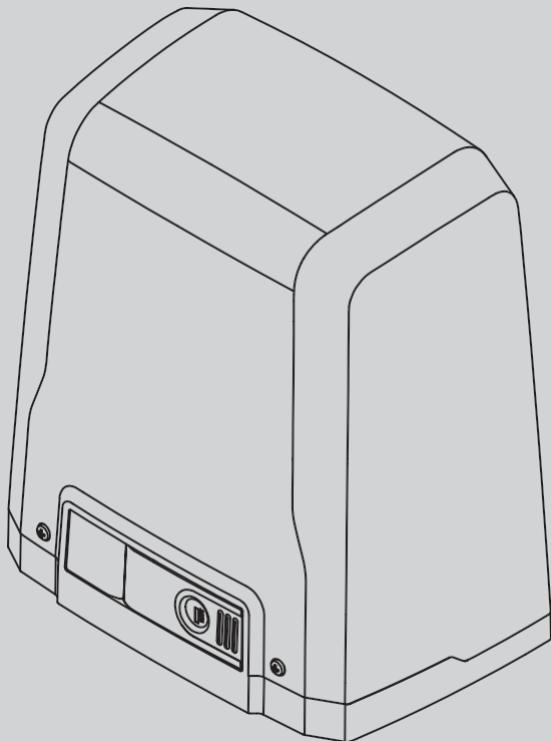




8 027908 508850 >

D812460 00100\_02\_06-10-16

STOVO STUMDOMŲJŲ VARTŲ PAVAROS STOVO STUMDOMŲJŲ  
VARTŲ PAVAROS  
ACTIONNEUR POUR PORTAILS COULISSANTS A CREMAILLERE  
ANTRIEB FÜR ZAHNSTANGEN-SCHIEBETORE  
SERVOMOTOR PARA CANCELAS CORREDERAS DE CREMALLERA  
ACTUATOR VOOR SCHUIFHEKKEN MET TANDHEUGEL



INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'INSTALLATION  
INSTALLATION INSTALLATION-UND  
GEBRAUCHSANLEITUNG INSTRUCCIONES DE USO  
Y DE INSTALACION INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN

DEIMOS AC 600

BFT



AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE  
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV  
= UNI EN ISO 9001:2008 =  
UNI EN ISO 14001:2004

# ISPĖJIMAI DIEGIMO PROGRAMAI

**ISPĖJIMAS!** Svarbūs saugos nurodymai. A t i d į z i a i perskaitykite ir laikykites visų prie gaminio pridedamu įspėjimų ir instrukcijų, nes neteisingas montavimas gali sukelti žalą žmonėms, gyvūnams ar turtui. Įspėjimuose ir instrukcijoje pateikiama svarbi informacija apie saugą, montavimą, eksplotaivimą ir priežiūrą. Instrukcijas saugokite, kad galutinėmė prideti prie techninės bylos ir naudoti ateityje.

## BENDRASIS SAUGUMAS

Šis gaminys buvo suprojektuotas ir pagamintas tik šiame dokumente nurodytam naudojimui. Naudojant kitaip, nei nurodyta, gaminys gali būti sugadintas ir sukelti pavojus.

-Mažinės konstrukciniai elementai ir įrengimas turi atitinkti šias Europos direktyvas, jei taikoma: 2014/30/EB, 2014/35/EB, 2006/42/EB, 2011/305/EB, 99/05/EB ir vėlesnius jų pakeitimus. Visose ES nepriklausančiose šalyse, siekiant užtikrinti gera saugos lygi, be galiojančių nacionalinių standartų, taip pat reikia laikytis pirmiau minėtų standartų.

-Šio gaminio gamintojas (toliau - Bendrovė) neprisiima jokios atsakomybės, kylančios dėl netinkamo naudojimo arba naudojimo ne pagal paskirtį ir ne pagal šioje dokumentacijoje nurodytą paskirtį, taip pat dėl to, kad nesilaikoma geros techninės praktikos reikalavimų gaminant uždarymo įtaisus (duris, vartus ir kt.), ir dėl deformacijų, kurios gali atsirasti naudojimo metu.

-Įrengimą turi atlikti kvalifikuotas personalas (p r o f e s i o n a l u s montojuotojas pagal EN 12635), laikantis geros inžinerijos ir galiojančių standartų.

-Prieš montoudami gaminį, atlikite visus konstrukcinius pakeitimus, susijusius su apsauginiais aptvarais ir visų gnuždymo, kirpimo, transportavimo ir apskritai pavojingų zonų apsauga ar atskyrimu, laikydamiesi standartų EN 12604 ir 12453 arba bet kokių vietinių montavimo standartų nuostatų. Patirkrinkite, ar esama konstrukcija atitinka būtinus tvirtumo ir stabilumo reikalavimus.

-Prieš pradėdami diegimą patirkrinkite gaminio vientisumą.

-Bendrovė neatnaks už geros techninės praktikos nesilaikymą konstruojant ir prižiūrint motorizuotus rėmus, taip pat už b e t k o k i a s deformacijas, atsiradusius juos naudojant.

-Patirkrinkite, ar deklaruotas temperatūros diapazonas atitinka numatyta automatinikos įrenginio vietą.

-Nemontuokite šio gaminio sprogioje aplinkoje: degių dujų ar dūmų buvimas kelia rūptą pavojų saugumui.

-Prieš atlikdami bet kokius darbus su sistema, atjunkite maitinimo šaltinį. Taip pat atjunkite visas buferines baterijas, jei jų yra.

-Prieš prijungdami maitinimo šaltinį įsitikinkite, kadvardineje plokštéléje nurodyti duomenys a t i n k a elektros skirstomojo tinklo duomenis ir kad prieš elektros sistemą yra tinkamas liekamosios srovės automatiniis išjungiklis ir apsauga nuo virštampių. Automatikos elektros energijos tiekimo tinkle numatykite visagali automatinių išjungiklių arba automatinių jungiklių, kuris leidžia visiškai atjungti esant III kategorijos virštampiams.

-Įsitikinkite, kad prieš maitinimo tinklą yra likutinės srovės automatinių išjungiklis, kurio slenksčiinė riba yra ne didesnė kaip 0,03 A ir kuris atitinka dabartinius standartus.

-Patirkrinkite, ar tinkamai įdiegta jėzeminimo sistema: jėzeminke visas metalines užrakto dalis (duris, vartus ir kt.) ir visus sistemos komponentus, turinčius jėzeminimo gnybtus.

-Įrengimas turi būti atliekamas naudojant saugos ir valdymo įtaisus, atitinkančius standartus EN 12978 ir EN12453.

-Smūgio jėgas galima sumažinti naudojant deformuojamus kraštus.

-Jei smūgio jėgos viršija standartuose nurodytas vertes, naudokite elektrai arba slėgiui jautrius priemones.

-Idėkite visus saugos įtaisus (fotoelementus, jautriuosius kraštus ir kt.), būtinus apsaugoti sritį nuo smūgių, gnuždymo, kirpimo pavojų. Atsižvelkite į galiojančius reglamentus ir direktyvas. Geros inžinerijos kriterijus, paskirtį, įrengimo aplinką, sistemas veikimo logiką ir automatinikos sukuriamas jėgas.

-Pažymėkite pavojingas zonas (likutinė rizika) galiojančiuose teisės aktuose numatytais ženkliais. Kiekvienas įrenginys turi būti matomai pažymėtas pagal standartą EN13241-1.

-Baigę montavimą, pritvirtinkite durų ir (arba) vartų identifikavimo plokštę.

-Šio gaminio negalima montuoti ant durų, kuriose yra durys (išskyrus atvejus, kai variklis gali veikti tik uždarūs duris).

-Jei pavara montuoja mažesniame nei 2,5 m aukštyste arba jei ji yra prieinamai, turi būti užtikrinta tinkama elektrinių ir mechaninių dalių apsauga.

-Tik užrakto pavarams

1) Judojančios variklio dalys turi būti sumontuotos daugiau kaip 2,5 m aukštyste virš grindų arba kitame lygyje, į kurį galima patekti.

2) Variklis su reduktoriu turi būti sumontuotas atskiroje ir apsaugotoje vietoje, kad ji būtų galima pasiekti tik su rankais.

-Bet kokius stacionarius valdiklius sumontuokite tokioje vietoje, kuri nekelia pavojaus, ir atokiau nuo judančių dalių. Visų pirma negyvi valdikliai turi būti įrengti taip, kad tiesiogiai matytuosi varomoji dalis, ir, jei jie nėra valdomi raktu, turi būti įrengti ne mažesniame kaip 1,5 m aukštyste ir taip, kad nebūtų prieinami visuomenei.

-Tvarkinkite bent vieną įspėjamąją lemputę (mirksinčią) matomoje vietoje, taip pat prie konstrukcijos pritvirtinkite įspėjamajį ženklinį.

-Tvarkai pritvirtinkite etiketę ant rankinio disko atleidimo funkcijos ir priklijuokite ją netoli darbinio įrenginio.

-Manevravimo metu įsitikinkite, kad išvengta mechaninių pavojų, ypač smūgių, gnuždymų, kirpimų tarp valdomos dalių ir aplinkinių dalių, arba nuo jų apsaugokite.

-Įrengę įsitikinkite, kad variklio pavaros nustatymai nustatyti teisingai ir kad apsaugos ar atleidimo sistemos veikla tinkamai.

-Techninė priežiūrai ar remontui naudokite tik originalias dalis. Įmonė neprisiima atsakomybės už pavaros saugumą ir tinkamą veikimą, jei naudojami kitų gamintojų komponentai.

-Nedarykite jokių pavaros komponentų pakeitimų, nebent tam būtų gautas a i š k u s bendrovės leidimas.

-Instruktuo ti sistemos naudotojų apie visus likusius pavojus, taikomas kontrolės sistemas ir rankinio atidarymo manevro atlikimą avariujos atveju: įteiki galutiniam naudotojui naudotojо vadovą.

-Pakavimo medžiagos (plastiką, kartoną, polistireną ir kt.) utilizuokite pagal galiojančius teisės aktus. Nepalikite nailoninių ir polistireninių maišelių vaikams galutiniams naudoti.

## SUSISIEKIMAI

**DĖMESIO!** <sup>2 2 2</sup> Prijungimui prie elektros tinklo naudokite: daugiagylį kabelį, kurio skerspjūvis ne mažesnis kaip 5x1,5 mm arba 4x1,5 mm trifaziams maitinimo šaltiniams arba 3x1,5 mm vienfaziams maitinimo šaltiniams (pavyzdžiu, kabelis gali būti H05RN-F tipo, kurio skerspjūvis 4x1,5 mm).

<sup>2</sup> Pagalbinėms jungtims naudokite ne mažesnio kaip 0,5 mm skerspjūvio laidininkus.

-Naudokite tik tokius mygtukus, kurių galia ne mažesnė kaip 10 A-250 V.

-Laidininkai turi būti papildomai pritvirtinti prie gnybtų (pvz., kabelių surišant), kad įtampa turinčios dalys būtų aiškiai atskirtos nuo saugų itin žemos įtampos dalių.

-Įrengimo metu maitinimo kabelis turi būti atjungtas, kad jėzeminimo laidininką būtų galima prijungiti prie atitinkamo gnybto, o aktyvieji laidininkai liktų kuo trumpesni. Atilsilainius kabelio fiksatorius, jėzeminimo laidininkas turi būti įtemptas paskutinius.

**DĖMESIO!** saugos itin žemos įtampos laidininkai turi būti fiziskai atskirti nuo žemos įtampos laidininkų.

Prieiti prie įtampa turinčių dalių gali tik kvalifikuotas personalas (profesionalus montojuotojas).

## AUTOMATIKOS PATIKRA IR PRIEŽIŪRA

Prieš p r a d ē d a m i nuolat naudoti automatišką ir atlikdami techninės priežiūros darbus, atidžiai patirkrinkite:

-Patirkrinkite, ar visi komponentai patikimai pritvirtinti;

-Patirkrinkite paleidimo ir sustabdymo operaciją, jei valdymas atliekamas rankiniu būdu.

-Patirkrinkite įprastą arba pritaikytą veikimo logiką.

-Tik stumdomiesiems vartams: patirkrinkite, ar teisingai sukurėti stovas ir krumpliaratis su 2 mm laisvumu išilgai viso stovo; stumdomasis bėgis visada turi būti švarus ir ant jo neturi būti šiukslių.

-Tik stumdomiesiems vartams ir dirbim: patirkrinkite, ar vartų stumdomas bėgis yra linijinis, horizontalus ir ar ratai yra tinkami vartų svorui išlaikyti.

-Tik pakabinamiesiems stumdomiesiems vartams (Konsoliniai vartai): patirkrinkite, ar manevruojant vartai n e s v y r u o j a ir nesvyruoja.

-Tik varstomiems vartams: patirkrinkite, ar varčios sukimosi ašis yra visiškai vertikali.

-Tik užtaromos: prieš atidarant duris, spryruoklė turi būti iškrauta (vertikalus strypas).

-Patirkrinkite, ar tinkamai veikia visi saugos įtaisai (fotoelementai, jautrūs kraštai ir kt.) ir ar tinkamai sureguliuota apsauga nuo sutraukimo, patirkrinkite, ar smūgio jėgas vertė, išmatuota EN 12445 n u r o d y t u o s e taškuose, yra mažesnė už EN 12453 nurodytą vertę.

-Smūgio jėgas galima sumažinti naudojant deformuojamus kraštus.

-Patirkrinkite, ar veikia avarinius manevras, jei tokis yra.

-Patirkrinkite atidarymo ir uždarymo operacijas, kai naudojimavaldymo įtaisai.

-Patirkrinkite elektros jungčių ir laidų vientisumą, ypač izoliacinių įvorių ir kabelių presų būklę.

-Atlikdami techninę priežiūrą išvalykite fotoelementų optiką.

-Tuo metu, kai automatiška neveikia, įjunkite avarinį paleidimą (žr. skyrių "Avarinis veikimas"), kad kreipiamoji dalis veiklytų tuščiąja eiga ir būtų galima vartus atidaryti ir uždaryti rankiniu būdu.

-Jeigu maitinimo kabelis pažeistas, jį turi pakeisti gamintojas, jo techninė tarnyba arba panašią kvalifikaciją turintis asmuo, k a d būtų išvengta bet kokio pavojaus.

-Jeigu įrengiami "D" tipo įtaisai (kaip apibrėžta standarte EN12453), kurie prijungti nepatirkrinkite režimu, privaloma techninė priežiūra atliekama ne rečiau kaip kas šešis mėnesius.

-Pirmiau aprašyta techninė priežiūra turi būti kartojama bent kartą per metus arba trumpesnais intervalais, jei to reikia dėl vienos ar įrenginio savybių.

## ISPĖJIMAS!

Atminkite, kad variklio naudojimas yra vartų ir (arba) durų naudojimo palengvinimas ir neišsprendžia problemų, susijusių su montavimo ar techninės priežiūros trūkumais ir defektais.

## DEMOLICJA

Medžiagos turi būti šalinamos laikantis galiojančių taisykių. Neišmeskite nebenaudojamos įrangos, baterijų ar panaudotų akumuliatorių į buities atliekas. Esate atsakingi už visos savo elektros ar elektroninės įrangos atliekų grąžinimą, palikdami jas specialioje surinkimo vietoje perdirbimui.

## DISMANTLING

Jei automatiška reikia išardyti ir vėl surinkti kitoje vietoje, j i turi būti:

-Išjunkite maitinimo šaltinių ir atjunkite visą elektros sistemą.

-Išimkite pavarą iš tvirtinimo pagrindo.

-Išmontuokite visus montavimo komponentus.

-Jei kai kurių komponentų negalima išimti arba j i e y r a pažeisti, pakeiskite juos.

## ATITIKTIES DEKLARACIJAS GALIMA RASTI INTERNETO SVETAINĖJE:

<http://www.bft-automation.com/CE>

## DIEGIMO IR NAUDOJIMO INSTRUKCIJAS RASITE ATSIJUNTIMO SKYRIUJE.

Viskas, kas aiškiai nenumatyta įrengimui vadove, yra neleistina. Tinkamas operatoriaus veikimas užtikrinamas tik tuo atveju, jei laikomasi pateiktos informacijos. Įmonė neatsako už žalą, p a d a r y t a nesilaikant šiame vadove pateiktų nurodymų. Palikdama nepakeistas esminės gaminio charakteristikas, bendrovė pasiliauka teisę bet kuriuo metu atlikti bet kokius pakeitimus, kurie, jos manymu, yra tikslini sieliant techninėkai, konstruktyviai ir komerciškai patobulinti gaminį, neįspareigodama atnaujinti šio leidinio.

## DIEGIMO PROGRAMOS ĮSPĖJIMAI

**ĮSPĖJIMAS!** Svarbūs saugos nurodymai. Atidžiai perskaitykite ir laikykite visų su gaminiu pateikiamu įspėjimui ir instrukcijai, nes neteisingsas montavimas gali sužaloti žmones ir gyvūnus bei sugadinti turą. Įspėjimuose ir instrukcijose pateikiama svarbi informacija, susijusi su sauga, montavimu, naudojimu ir priežiūra. Saugokite instrukcijas, kad galėtumėte jas pridėti prie techninės bylos ir laikyti po ranka ateityje.

### BENDRAS SAUGUMAS

Šis gaminys buvo suprojektuotas ir pagamintas tik čia nurodytam tikslui. Kitoks nei čia nurodytas naudojimas gali sugadinti gaminį ir sukelti pavojų.

-Mašiną sudarantys įrenginiai ir jų montavimas turi atitinkti šių Europos direktyvų reikalavimus, jei taikoma: 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2006/42/EU, 2011/305/EU, 99/05/EB ir vėlesnių pakeitimų. Visose šalyse, neprisklausančiose EEE, siekiant užtikrinti gerą saugos lygi, patartina laikytis minėtų standartų, p. a. p. l. d. a. n. c. i. u. visus galiojančius nacionalinius standartus.

-Šio gaminio gamintojas (toliau - įmonė) nepriimsi jā k i o s a t s a k o m y b ē s d ė l netinkamo naudojimo arba naudojimo ne pagal paskirtį, kaip nurodyta šiam dokumente, taip pat d ē l g e r o s p r a k t i k o s n e s i l a i k y m o gaminant įjėjimo sistemas (duris, vartus ir kt.) ir d ē l deformacijų, kurios gali atsirasti naudojimo metu.

-Įrengimą turi atlikti kvalifikuotas personalas (profesionalus montuotojas pagal standartą EN 12635), laikantis geros praktikos ir galiojančių taisyklę.

-Priės montuodami gaminį, atlikite visus konstrukcinius pakeitimus, reikalingus saugos tarpams ir apsaugai nuo visų gnuždymo, kirpimo ir vilkimo pavojingų zonų, ir pavojingų zonų arba jų izoliavimui, vadovaudamiesi standartu EN 12604 ir 12453 nuostatomis arba kitais vietiniams montavimo standartais. Patikrinkite, ar esama konstrukcija atitinka būtinus stiprumo ir stabilumo reikalavimus.

-Priės pradėdami montuoti, patikrinkite, ar gaminys nėra pažeistas.

-Įmonė neatsako už geros praktikos nesilaikymą gaminant ir prižiūrint varstomas duris, vartus ir t. t., taip pat už deformacijas, k u r i o s gali atsirasti naudojimo metu.

-Įsitikinkite, kad nurodytas temperatūros diapazonas atitinka vietą, kurioje bus montuojama automatinė sistema.

-Nemontuokite šio gaminio sprogioje aplinkoje: degūs dūmai ar dujos kelia rimtą pavojų saugumui.

-Priės atlikdami bet kokius sistemos darbus, atjunkite elektros energijos tiekima. Taip pat atjunkite buferinius akumuliatorius, jei jie yra prijungti.

-Priės prijungdamis maitinimo šaltinių įsitikinkite, kad gaminio vardiniai parametrai atitinka vardiniai parametrus ir kad elektros sistemoje yra įrengtas tinkamas liekamosių srovės automatiniis išjungiklis ir apsaugos nuo virštampių įtaisas. Automatizuotuose sistemos maitinimo tinkle turėti įrengtas jungiklis arba visagalis terminis-magnetinis automatinis jungiklis su kontaktu atskyrimu, užtikrinantis visišką atjungimą esant III kategorijos virštampiams.

-Įsitikinkite, kad iki maitinimo tinklo yra likutinės srovės automatinis išjungiklis, kuris suveikia esant ne didesnei kaip 0,03 A srovei, taip pat bet kokia kita įranga, kurios reikalaujama pagal teisės aktus.

-Įsitikinkite, kad įžeminimo sistema įrengta teisingai: įžeminkite visas metalines įvažiavimo sistemas dalis (duris, vartus ir kt.) ir visas sistemos dalis su įžeminimo gnybtais.

-Įrengimas turi būti atliekamas naudojant saugos įtaisus ir valdiklius, atitinkančius standartus EN 12978 ir EN 12453.

-Smūgio jėgas galima sumažinti naudojant deformuojamus kraštus.

-Jei smūgio jėgos viršija atitinkamuose standartuose nustatytas vertes, naudokite elektrai arba slėgiui jautrius įtaisus.

-Naudokite visus saugos įtaisus (fotoelementus, apsauginius kraštus ir kt.), reikalingus tam, kad zonoje nekiltų smūgių, gnuždymo, vilkimo ir kirpimo pavoju. Atnižvelkite į galiojančius standartus ir direktyvas, geros praktikos kriterijus, numatyti paskirtį įrengimo aplinką, sistemos veikimo logiką ir automatinės sistemos sukeliamas jėgas.

-Pritalkykite visus pagal galiojančius teisės aktus reikalaujamus ženklus pavojingoms zonoms (likutinė rizikai) nurodyti. Visi įrenginiai turi būti matomai pažymeti pagal standarto EN 13241-1 nuostatas.

-Baigę montavimo darbus, pritvirtinkite vardinę lentelę su durų ir (arba) vartų duomenimis.

-Šio gaminio negalima montuoti ant varstomųjų konstrukcijų su durimis (nebent variklis gali įsijungti tik tada, kai durys uždarytos).

-Jeigu automatinė sistema įrengiama mažesniame nei 2,5 m aukštyste arba yra pasiekiamos, elektrinės ir mechaninės dalys turi būti tinkamai apsaugotos.

-Tik roletų automatizavimui

1) Judojančios variklio dalys turi būti įrengtos didesniame nei 2,5 m aukštyste virš grindų ar kito paviršiaus, nuo kurio jos gali būti pasiekiamos.

2) Pavarios variklis turi būti sumontuotas atskiroje ir tinkamai apsaugotoje vietoje, kad jo nebūtų galima pasiekti be įrankių.

-Bet kokius stacionarius valdiklius sumontuokite tokiuoje vietoje, kad jie nekelty pavojaus, atokiau nuo judančiuolių. Tiksliu, laikymo ir paleidimo valdikliai turi būti įrengti taip, kad būtų tiesiogiai matoma valdoma dalis, ir, jei jie nėra valdomi raktu, turi būti įrengti ne mažesniame kaip 1,5 m aukštyste ir tokiuoje vietoje, kad jų negalėtų pasiekti žmonės.

-Tvirtai matomoje vietoje pritvirtinkite bent vieną įspėjamajį žibintą (mirksinčią šviesą), taip pat prie konstrukcijos pritvirtinkite įspėjamajį ženkliną.

-Prie valdymo įtaiso pritvirtinkite nuolatinę etiketę su informacija, kaip naudotis automatinės sistemos rankiniu paleidimu.

-Užtikrinkite, kad eksplatuojant būtų išvengta mechaninių pavojų arba būtų imtasi atitinkamai apsaugos priemonių, tiksliu, kad tarp eksplatuojamos ir aplinkinių dalių nebūtu jokių smūgių, sutraukymų, užklidymų ar ipjovimų.

-Baigę montavimą, įsitikinkite, kad variklio automatikos nustatymai yra teisini, o saugos ir atleidimo sistemos veikia tinkamai.

-Taikykite tik originalias atsargines dalis bet kokiems techninės priežiūros ar remonto darbams. Įmonė neprisiima jokios atsakomybės už teisingu automatinės sistemos veikimą ir saugumą, jei naudojamos kitų gamintojų dalys.

-Nedarykite jokių automatinės sistemos komponentų pakeitimų, nebent tam būtų gautas aiškus įmonės leidimas.

-Instruktuoti sistemos naudotojai apie galimą likutinę riziką, apie įdiegtais kontrolės sistemas ir apie tai, kaip atidaryti sistemą rankiniu būdu avarinu atveju. pateikti naudotojo vadovą galutiniam naudotojui.

-Pakavimo medžiagas (plastiką, kartoną, polistireną ir kt.) utilizuokite laikydami galiojančių teisės aktų nuostatų. Naijoninius maišelius ir polistireno laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje.

### WIRING

**ĮSPĖJIMAS!** 2 2 2 Prijungimui prie maitinimo tinklo naudokite: daugiagyslių kabelį, kurio skerspjūvio plotas ne mažesnis kaip 5x1,5 mm arba 4x1,5 mm, kai naudojamas trifazis maitinimo šaltinis, arba 3x1,5 mm, kai naudojamas vienfazis maitinimo šaltinis (pavyzdžiu, galima naudoti H05RN-F tipo kabelį, kurio skerspjūvio plotas 4x1,5 mm). Pagalbinių įrangai prijungti naudokite laidus, kurių skerspjūvio plotas ne mažesnis kaip 0,5 mm.

- Naudokite tik 10A-250V ar didesnės galios mygtukus.

- Laidai turi būti papildomai pritvirtinti prie gnybtų (pvz., naudojant kabelių gnybtus), kad įtampa turinčios dalys būtų gerai atskirtos nuo saugų papildomų žemos įtampos laidų.

- Montuojant maitinimo kabelis turi būti nukirptas taip, kad įžeminimo laidą būtų galima prijungti prie atitinkamo gnybto, o laidai, kuriais tiekiamas srovė, liktų kuo trumpesni. Jei kabelio tvirtinimo įtaisas atsilaisvinia, įžeminimo laidas turi būti ištemptas paskutinius.

**ĮSPĖJIMAS!** saugos papildomi žemos įtampos laidai turi būti fiziškai atskirti nuo žemos įtampos laidų.

Prie įtampų turinčių dalių gali prieti tik kvalifikuotas personalas (profesionalus montuotojas).

### AUTOMATINĖS SISTEMOS TIKRINIMAS IR PRIEŽIŪRA.

Priės galutinai paleidamia automatiškai sistemą ir atlikdami techninės priežiūros darbus, kruopščiai atlikite šiuos patikrinimus:

- Įsitikinkite, kad visi komponentai yra patikimai pritvirtinti.

- Patikrinkite paleidimo ir sustabdymo operacijas, jei valdymas atliekamas rankiniu būdu.

- Patikrinkite, ar logika veikia įprastai, ar pritaikyta.

- Tik stumdomiesiems vartams: patikrinkite, ar krumpliaracių tinkamai sujungti, ar per visą krumpliaracių ilgi yra 2 mm laisvumas; nuolat prižiūrėkite, kad bėgis, kuriuo slenka vartai, būtų švarus ir ant jo nebūtų šukšlių.

- Tik stumdomiesiems vartams ir durims: įsitikinkite, kad vartų važiuojamoji dalis yra tiesi ir horizontali, o ratai pakankamai tvirti, kad išlaikyti vartų svorį.

- Tik konsoliniam stumdomiesiems vartams: įsitikinkite, kad vartai eksplatuojant nenusileidžia ir nesvyruoja.

- Tik varstomiesiems vartams: įsitikinkite, kad varčios sukimosi ašis yra visiškai vertikaliai.

- Tik užtvaramos: prieš atidarant duris, spryuklė turi būti atpalaiduota (vertikali strėlė).

- Patikrinkite, ar visi saugos įtaisai (fotoelementai, apsauginiai kraštai ir kt.) veikia tinkamai ir ar teisinges nustatytais saugos nuo sutraukymo įtaisais, įsitikinkite, kad smūgio jėga, išmatuota EN 12445 standarte numatytuose taškuose, yra mažesnė už EN 12453 standarte nustatytą vertę.

- Smūgio jėgas galima sumažinti naudojant deformuojamus kraštus.

- Įsitikinkite, kad veikia avarinės valdymas, jei tokia funkcija numatyta.

- Patikrinkite atidarymo ir uždarymo operacijas, kai naudojami valdymo įtaisai.

- Patikrinkite, ar nepažeistos elektros jungtys ir kabeliai, ypač įsitikinkite, kad nepažeisti išoliacinių apvalkalų ir kabelių movos.

- Atlikdami techninę priežiūrą išvalykite fotoelementų optiką.

- Kai automatinė sistema neveikia bet kuri laiką, įjunkite avarinį paleidimą (žr. skyrių "Avarinis paleidimas"), kad valdoma dalis veiktu tuščiaja eiga ir vartus būtų galima atidaryti ir uždaryti rankiniu būdu.

- Jei maitinimo laidas yra pažeistas, kad būtų išvengta bet kokio pavojaus, ji turi pakeisti gamintojas, jo techninės pagalbos skyrius arba kitas kvalifikuotas asmuo.

- Jeigu įrengti "D" tipo įrenginiai (kaip apibrėžta EN 12453), prijungti nepatinkintu režimui, numatyti privilomatų techninę priežiūrą ne rečiau kaip kas 6 mėnesius.

- Aukščiau aprašyta techninė priežiūra turi būti kartojama bent kartą per metus arba trumpesnius intervalus, jei tai būtina dėl vietas ar įrengimo sąlygų.

### ĮSPĖJIMAS!

Atminkite, kad pavara skirta palengvinti vartų ir (arba) vartelių naudojimą ir neįsprendžia problemų, kylančių dėl nekokybės ar blogai atlikto montavimo arba nepakankamos priežiūros.



### SCRAPPING

Medžiagos turi būti šalinamos laikantis galiojančių taisyklę. Neišmeskite nebeaudojamos įrangos ar panaudotų baterijų kartu su būtinėmis atliekomis. Jūs esate atsakingi už visos savo elektros ir elektroninės įrangos atliekų nuvežimą į tinkamą perdibimo centrą.

### DISMANTLING

Jei automatiškai sistema išmontuojama, kad būtų vėl sumontuota kitoje vietoje, privalo:

- Įjunkite maitinimą ir atjunkite visą elektros sistemą.

- Nuimkite pavarios mechanizmą nuo pagrindo, ant kurio jis sumontuotas.

- Pašalinkite visus diegimo komponentus.

- Pakeiskite visus komponentus, kurių negalima išimti arba kurie yra pažeisti.

### ATITIKTIES DEKLARACIJAS GALIMA RASTI ADRESU <http://www.bft-automation.com/CE>

Viskas, kas néra aiškiai nurodyta diegimo v a d o v e , yra neleistina. Tinkamai operatorius veikimą galima užtikrinti tik tuo atveju, jei laikomasi pateiktos informacijos. Įmonė neatsako už žalą, padarytą nesilaikant čia pateiktų instrukcijų.

Nors mes nekeisime esminiu gaminio savybių, įmonė pasiliela teise bet kuriuo metu atlikti pakeitimus, kurie, jos manymu, yra tinkamai patobulinti techniniu, dizaino ar komerciniu požiūriu, ir neprivalo atitinkamai atnaujinti šio leidinio.

## AVERTISSEMENTS POUR LE MONTEUR

**DÉMESIO ! Svarbios saugos instrukcijos.** Veuillez lire et suivre attentivement tous les avertissements et toutes les instructions fournis avec le produit sachant qu'une installation incorrecte peut provoquer des préjudices aux personnes, aux animaux ou aux biens. Les avertissements fournissent des indications importantes concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien. Veuillez conserver les instructions pour les joindre au dossier technique et pour d'ultérieures consultations.

### SECURITE GÉNÉRALE

Ce produit a été conçu et réalisé exclusivement pour l'usage indiqué dans cette documentation. Bet koks kitoks nei nurodytas naudojimas gali sukelti žalą gaminiui ir būti pavojaus šaltiniu.

-Les éléments qui composent l'appareil et le montage doivent être conformes aux Directives Européennes suivantes : 2014/30/CE, 2014/35/CE, 2006/42/CE, 2011/305/CE, 99/05/CE et leurs modifications successives. Pour les pays n'appartenant pas à la CEE, il est conseillé de respecter également les normes citées, outre les règlements nationaux en vigueur, afin de garantir un bon niveau de sécurité.

-Le Fabricant de ce produit (par la suite "le Fabricant") décline toute responsabilité dérivant d'un usage incorrect ou différent de celui prévu et indiqué dans la présente documentation, de l'inobservation de la bonne technique de construction des huisseries (portes, portails, etc.) et des déformations pouvant apparaître à l'usage.

-Montavimą turi atlikti kvalifikuotas personalas (montuotojas profesionalas, atitinkantis standartą EN 12635), laikantis geros technikos ir galiojančių normų.

-Prieš montuodami gaminį, atlikite visus būtinus konstrukcinius pakeitimus, kad sukurumėtė saugos įrangą ir apsaugotumėtė arba užsandarintumėtė visas vietas, kurios gresia suspaudimo, užgriuvimo, ištrigimo ar kiti pavojai, pagal standartus EN 12604 ir 12453 arba kitus vietinius montavimo standartus. - Vérifiez si la structure existante est suffisamment robuste et stable.

-Prieš pradėdant montavimą, patikrinkite gaminio vientisumą.

-Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'inobservation de la bonne technique de construction et d'entretien des huisseries motorisées, ainsi que de déformations survenant en cours d'utilisation.

-Vérifier si l'intervalle de température déclaré est compatible avec le lieu destiné à l'installation de l'automatisation.

-Ne pas installer ce produit dans une atmosphère explosive: la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un sérieux danger pour la sécurité.

-Atitrakite įrenginį nuo įtampos prieš atlikdami kokią nors intervenciją. Déconnecter également les batteries tampon éventuellement présentes.

-Avant de mettre hors tension, vérifier si les données de la plaque d'identification correspondent à celles du secteur et s'il y a un disjoncteur et une protection adéquats contre la surintensité en amont de l'installation électrique. Prévoyez sur le réseau d'alimentation de l'automatisation un interrupteur ou un magnétothermique omnipolaire permettant de procéder à une déconnexion totale dans les conditions de la catégorie de surtension III.

-Verifier s'il y a en amont du réseau d'alimentation un disjoncteur dont le seuil ne dépasse pas 0,03A et les prescriptions des règlements en vigueur.

-Vérifier si l'installation de mise à la terre est réalisée correctement. Sujunkite visas fermeture métalliques, puses (portes, portails ir t. t.) ir visus įrenginio komponentus, esančius ant žemės paviršiaus.

-Įrenginyje turi būti įrengti saugos ir valdymo įtaisai pagal standartus EN 12978 ir EN12453.

-Les forces de choc peuvent être réduites à l'aide de rebords déformables.

-Jeigu šuolio jėgos viršija normose numatytyas vertes, naudokite elektra jautrius arba jautrius spaudimui prietaisus.

-Idėkite visus saugos įtaisus (photoéléments, jautrius kištukus ir kt.), būtinus apsaugoti nuo smūgio, spragimo, ištrigimo ar sudužimo pavojus. Tenir compte des règlements et des directives en vigueur, des critères de bonne technique, de l'utilisation, de l'environnement de l'installation, de la logique de fonctionnement du système et des forces développées par l'automatisation.

-Taikykite galiojančiose taisyklėse numatytyus ženklus, nurodančius pavojus zonās (pavojingas zonas). Toutes les installations doivent être identifiées de façon visible conformément aux prescriptions de EN13241-1.

- Au terme de l'installation, appliquez une plaque d'identification de la porte/du portail.

-Ce produit ne peut pas être installé sur des vantaux munis de portes (à moins que le moteur ne puisse être actionné qu'avec la porte fermée).

bSi l'automatisation est installée à une hauteur inférieure à 2,5 m ou si elle est accessible, il est indispensable de garantir un degré de protection adapté aux parties électriques et mécaniques.

-Uniquement pour les automatisations de rideaux

1) Motelio judėjimo pusės turi būti įrengtos daugiau kaip 2,5 m aukštyje nuo saulės arba nuo kitos vietas, kurioje yra galimybė jas pasiekti.

2) Le motoréducteur doit être installé dans un esferme et muni de protection de façon à ce qu'il ne soit accessible qu'avec outil.

-Idėkite visas fiksuoatas komandas aukštai taip, kad jos nebūtu pavojus šaltinis ir kad jos nebūtu nutolusios nuo mobilijų įrenginių. Visų pirmą, esamos komandas turi būti matomos tiesiogiai iš vedančiosios pusės ir, jei néra jokios klūties, turi būti ne mažiau kaip 1,5 m aukštyje, kad būtu neprieinamos visuomenei.

-Appliquer au moins un dispositif de signalisation lumineux (clignotant) visible, fixer également un panneau Attention sur la structure.

-Fix, à proximité de l'organe de manœuvre et de façon permanente, une étiquette sur le fonctionnement du déverrouillage manuel de l'automatisation.

-užtikrinti, kad eksplotuojant būtų išvengta mechaninio pavojaus, visų pirmą mechaninio suspaudimo, ištraukimo ir cisternų susidarymo, kurį sukelia kreišiamoji dalis ir gretimais dalyse.

-Baigę montavimą, išsitinkite, kad variklis sureguliotas teisingai, o apsaugos ir atleidimo sistemos veikia tinkamai.

-Atilkant techninę priežiūrą arba remonto darbus naudokite tik originalias nuimtas detales. Le Fabricant décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement de l'automatisation en cas d'utilisation de composants d'autres Fabricants.

-Ne modifiiez aucunement les composants de l'automatisation sans l'autorisation express du Fabricant.

-Informuokite įrenginio naudotoją apie galimus pavojus, taikomas kontrolės sistemas ir rankinio atidarymo avariniu atveju tvarką: perduokite naudotojui vadovą galutiniam naudotojui.

-Eliminez les matériaux d'emballage (plastique, carton, polystyrène, etc.) conformément aux normes en vigueur. Ne laissez pas les sachets en plastique et la mousse de polystyrène à la portée des enfants.

mément aux normes en vigueur. Ne pas laisser les sachets en plastique et la mousse de polystyrène à la portée des enfants.

### SALYGOS

**DÉMESIO !** <sup>222</sup> Norint prijungti šaką prie sekcijos, naudokite daugiapolki kabelį, kurio minimalus skerspjūvis yra 5x1,5 mm arba 4x1,5 mm, jei maitinimas trīfazis, arba 3x1,5 mm, jei maitinimas vienfazis (pavyzdžiu, kabelis gali būti H05RN-F tipo, kurio skerspjūvis yra 4x1,5 mm). <sup>2</sup> Naudokite ne mažesnio kaip 0,5 mm skerspjūvio laidininkus pagalbiniu įrenginiu atšakoms.

-Naudokite tik 10A-250V įtampos prievasus, turinčius aukštesnį ar aukštesnį nei 10A-250V įtampos prievedą.

-Immobiliser les conducteurs à l'aide d'une fixation supplémentaire à proximité des bornes (par exemple, à l'aide d'un collier) afin de séparer nettement nettement les parties sous tension des parties sous très faible tension de sécurité.

-Pendant l'installation, dénuder le câble d'alimentation afin de pouvoir brancher le conducteur de terre sur la borne appropriée en laissant cependant les conducteurs actifs aussi courts que possibles. Le conducteur de terre doit être le dernier à se tendre en cas de desserrrement du dispositif de fixation du câble.

**DÉMESIO !** Les conducteurs à très faible tension de sécurité doivent être physiquement séparés des conducteurs à basse tension.

Tik kvalifikuotas personalas (profesionalus montuotojas) privalo turėti prieigą prie įtempų p a r ą .

### AUTOMATIZACIJOS IR PRIEŽIŪROS PATIKRA

Vérifier scrupuleusement ce qui suit avant de rendre l'automatisation définitivement opérationnelle et pendant les interventions d'entretien:

-Vérifier si tous les composants sont solidement fixés.

-Vérifier le fonctionnement du démarrage et de l'arrêt en cas de commande manuelle.

-Vérifier la logique de fonctionnement normale ou personnalisée.

-Uniquement sur les portails coulissants: vérifier si l'engrenage crémaillère - pinion est correct, avec un jeu de 2 mm le long de toute la crémaillère; le rail de glissement doit être toujours propre et dépourvu de débris.

-Uniquement sur les portails coulissants: vérifier si le rail du portail est droit et horizontal et si les roues sont en mesure de supporter le poids du portail.

-Uniquement sur les portails coulissants suspendus en porte-à-faux: vérifier l'absence d'abaissement ou d'oscillation pendant la manœuvre.

-Uniquement sur les portails à battant : vérifier si l'axe de rotation des vantaux est parfaitement vertical.

-Uniquement pour les barrières: avant d'ouvrir le portillon le ressort doit être déchargé (barre verticale).

-Patikrinkite, ar gerai veikia visi saugos įtaisai (fotoelementai ir elektromagnetiniai įtaisai) ir ar gerai sureguliotas apsauginių įtaisų nuo įtrūkimo, patikrinkite, ar smūgio jėgos vertė, išmatuota EN 12445 standarte nurodyta elementu.

-Les forces de choc peuvent être réduites à l'aide de rebords déformables.

-Vérifier le bon fonctionnement de la manœuvre d'urgence s'il y en a une.

-Patikrinkite, ar įrenginys gerai veikia atidarytas ir uždarytas, naudodami įrenginius.

-Patikrinkite elektrinių jungčių ir kabelių, ypač izoliuojančių jungčių ir kabelių su priedais, vientisumu.

-Priekš atlikdami techninę priežiūrą, išvalykite fotoelementų lešius.

-Ponuo metu, kai automatizacija yra nenaudojama, įjungti skubios apsaugos priemonę (žr. paragrafą MANO ĮRENGINYS D'URGENCE), kad būtų galima išlaivinti vedamają dalį ir išvykdyti rankinį atidarymą ir užraktą dėl porteliu.

-Jei maitinimo kabelis yra pažeistas, ji turi pakeisti konstruktoriaus arba jo aptarnaujantis servisas, arba kvalifikuotas asmuo, kad būtų išvengta bet kokios rizikos.

Jei įrenginti D tipo prietaisai (kaip apibrėžta standartu EN 12453), kurie veikia nepatikrintu režimu, privaloma techninė priežiūra turi būti atliekama ne rečiau kaip kas šešis mėnesius.

L'entretien décrit plus haut doit être répété au moins une fois par ann ou plus fréquemment si les caractéristiques du site ou de l'installation le demandent.

### DÉMESIO !

Ne pas oublier que la motorisation facilite l'utilisation du portail/de la porte mais qu'elle ne résout pas les problèmes imputables à des défauts ou à des erreurs de montage ou encore à l'absence d'entretien.

### DÉMOLITION

Eliminez les matériaux en respectant les normes en vigueur. Ne jetez ni les vieux appareils, ni les piles, ni les batteries usées avec les ordures domestiques. Vous devez confier tous vos déchets d'appareils électriques ou électroniques à un centre de collecte différencié, préposé à leur recyclage.

### DÉMANTÈLEMENT

Si l'automatisation est démontée pour ensuite être remontée sur un autre site, il faut:

- Atjunkite maitinimą ir atjunkite visą elektros instaliaciją.

- Atitraukite l'actionneur nuo tvirtinimo pagrindo.

- Démontez tous les composants de l'installation.

- Remplacez les composants ne pouvant pas être retirés ou endommagés.

**LES DÉCLARATIONS DE CONFORMITÉ PEUVENT ÊTRE CONSULTÉES SUR LE SVETAINĖS INTERNETAS <http://www.bft-automation.com/CE>**

**LES INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET D'UTILISATION PEUVENT ÊTRE CONSULTÉES DANS LA SECTION DOWNLOAD/TÉLÉLÉDÉCHARGEMENT.**

**Tout ce qui n'est pas expressément prévu dans le manuel de montage est interdit. Le bon fonctionnement de l'appareil n'est garanti que si les données indiquées sont respectées. Le Fabricant ne répond pas des dommages provoqués par l'observation des indications données dans ce manuel.**

**En laissant intactes les caractéristiques essentielles de l'appareil, l'entreprise se réserve le droit d'apporter à tout moment les modifications qu'elle jugera opportunes pour améliorer le produit du point de vue technique, commercial et de sa construction, sans s'engager à mettre à jour à présente publication.**

## HINWEISE FÜR DEN INSTALLATEUR

**ACHTUNG! Wichtige Hinweise zur Sicherheit. Bitte lesen und befolgen Sie aufmerksam die Hinweise sowie die Bedienungsanleitung, die das Produkt begleiten, denn eine falsche Installation des Produkts kann zu Verletzungen von Menschen und Tieren sowie zu Sachschäden führen. Sie liefern wichtige Hinweise zur Sicherheit, zur Installation, zur Benutzung und zur Wartung. Bewahren Sie die Anweisungen auf, um sie der technischen Dokumentation hinzuzufügen und sie später konsultieren zu können.**

der Firma nicht ausdrücklich genehmigt werden.

-Unterweisen Sie die Benutzer der Anlage hinsichtlich der angewendeten Steue-

### 1) ALLGEMEINE SICHERHEIT

Dieses Produkt wurde ausschließlich für die in der vorliegenden Dokumentation angegebene Verwendung konzipiert und gefertigt. Andere Verwendungen können zu Beschädigungen des Produkts sowie zu Gefahren führen.

-Die Konstruktionsmaterialien der Maschine und die Installation müssen wo anwendbar den folgenden EU-Richtlinien entsprechen: 2014/30, 2014/35, 2006/42, 2011/305, 99/05 sowie den nachfolgenden Abänderungen. In allen Ländern außerhalb der Europäischen Union sollten außer den geltenden nationalen Bestimmungen auch die vorgenannten Normen zur Gewährleistung der Sicherheit befolgt werden.

-Die Firma, die dieses Produkt herstellt (im Folgenden die "Firma") lehnt jegliche Haftung für Schäden ab, sind zurückzuführen sind auf eine unsachgemäße Benutzung, die von der in der in der vorliegenden Dokumentation verschieden ist, auf die Nichtbeachtung des Prinzips der sachgerechten Ausführung bei den Türen, Toren usw. oder Verformungen, die während der Benutzung auftreten können.

-Installation muss von Fachpersonal (professioneller Installateur gemäß EN12635) unter Beachtung der Regeln der guten Technik sowie der geltenden Normen vorgenommen werden.

-Nehmen Sie vor der Installation des Produkts allen strukturellen Änderungen der Sicherheitselemente sowie der Schutz. Und Abtrennvorrichtungen aller Bereiche mit Quetschungs- und Abtrenngefahr sowie allgemeinen Gefahren gemäß den Bestimmungen der Normen EN 12604 und 12453 oder der eventuellen lokalen Installationsnormen vor. Stellen Sie sicher, dass die gesamte Struktur die Anforderungen an Robustheit und Stabilität erfüllt.

-Vor der Installation muss die Unversehrtheit des Produkts überprüft werden.

-Die Firma haftet nicht für die Folgen der Nichtbeachtung der Regeln der guten Technik bei der Konstruktion und der Wartung der zu motorisierenden Tür- und Fensterrahmen sowie für Verformungen, die sich während der Benutzung ergeben.

-Stellen Sie bei der Installation sicher, dass das angegebene Temperaturintervall mit dem Installationsort der Automatisierung kompatibel ist.

-Installieren Sie das Produkt nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung. Das Vorhandensein von entzündlichen Gasen stellt eine große Gefahr für die Sicherheit dar.

-Unterbrechen Sie vor sämtlichen Eingriffen an der Anlage die Stromversorgung. Klemmen Sie falls vorhanden auch die eventuellen Pufferbatterien ab.

-Stellen Sie vor der Ausführung des elektrischen Anschlusses sicher, dass die Daten auf dem Typenschild mit denen des Stromnetzes übereinstimmen und, dass der elektrischen Anlage ein Differentialschalter sowie ein angemessener Schutz gegen Überstrom vorgeschaltet sind. Setzen Sie in die Stromversorgung der Automatisierung einen Schalter oder einen allpoligen thermomagnetischen Schalter ein, der unter Überspannungsbedingungen der Kategorie III die vollständige Trennung gestattet.

-Stellen Sie sicher, dass der Stromversorgung ein Differentialschalter mit einer Eingriffsstufe von nicht mehr als 0,03 A vorgeschaltet ist, der den geltenden Normen entspricht.

-Stellen Sie sicher, dass die Anlage ordnungsgemäß geerdet wird: Schließen Sie alle Metalleite der Schließvorrichtung (Türen, Tore usw.) und alle Komponenten der Anlage an, die eine Erdungsklemme aufweisen.

-Die Installation muss unter Verwendung von Sicherheits- und Steuerungsvorrichtungen vorgenommen werden, die der Norm EN 12978 und EN 12453 entsprechen.

-Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.

-Verwenden Sie elektrosensible oder druckempfindliche Vorrichtungen, falls die Aufprallkräfte die von den Normen vorgesehenen Werte überschreiten.

-Wenden Sie alle Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sensoren usw.) an, die zum Schutz des Gefahrenbereiches gegen Aufprall, Quetschung, Erfassung und Abtrennung von Gliedmaßen erforderlich sind. Berücksichtigen Sie die geltenden Normen und Richtlinien, die Regeln der guten Technik, die Einsatzweise, die Installationsumgebung, die Betriebsweise sowie die vom System entwickelten Kräfte.

-Bringen Sie die von den geltenden Normen zur Ausweisung von Gefahrenbereichen (die Risiken) die vorgesehenen Signale an. Alle Installationen müssen wie EN 13241-1 vorgeschrieben identifiziert werden.

-Bringen Sie nach Abschluss der Installation ein Typenschild an der Tür bzw. am Tor an.

-Dieses Produkt kann nicht an Toren installiert werden, in die Türen integriert sind (es sei denn, der Motor wird ausschließlich bei geschlossener Tür aktiviert).

-Falls die Automatisierung auf einer Höhe von weniger als 2,5 m installiert wird oder zugänglich ist, muss ein angemessener Schutz der elektrischen und mechanischen Bauteile gewährleistet werden.

-Nur für Automatisierungen für Schieber

1) Die beweglichen Teile des Motors müssen in einer Höhe von mehr als 2,5 m über dem Boden oder jeder anderen Ebene installiert werden, die den Zugang gestatten kann.

2) Der Getriebemotor in einem abgetrennten und geschützten Raum installiert werden, der nur mithilfe von Werkzeug zugänglich ist.

-Installieren Sie alle feststehenden Bedienelemente so, dass sie keine Gefahren erzeugen und fern von beweglichen Bauteilen. Insbesondere die Totmannvorrichtungen müssen mit direkter Sicht auf den geführten Teil positioniert werden und falls sie keinen Schlüssel aufweisen, müssen sie in einer Höhe von mindestens 1,5 m installiert werden, sodass sie für das Publikum zugänglich sind.

-Bringen Sie zumindest eine optische Anzeigevorrichtung (Blinkleuchte) in gut sichtbarer Position an und befestigen Sie außerdem ein Schild Achtung an der Struktur.

-Bringen Sie einen Aufkleber, der die Funktionsweise der manuellen Entsperrung der Automatisierung angibt, in der Nähe des Manöverorgans an.

-Stellen Sie sicher, dass während des Manövers mechanische Risiken wie Quetschung, Abtrennung und Erfassung zwischen dem geführten Bauteil und dem feststehenden Bauteil vermieden werden.

-Stellen Sie nach der Installation sicher, dass der Motor die Automatisierung richtig eingestellt worden ist und, dass die Schutzsysteme den Betrieb ordnungsgemäß blockieren.

-Verwenden Sie bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich Originalersatzteile. Die Firma haftet nicht für die Sicherheit und den ordnungsgemäßen Betrieb der Automatik, falls Komponenten von anderen Herstellern verwendet werden.

-Nehmen Sie keine Änderungen an den Komponenten der Automatik vor, die von

rungssysteme sowie des manuellen Manövers zur Öffnung im Notfall.

Händigen Sie das Handbuch dem Endanwender aus.

-Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien (Plastik, Karton, Styropor usw.) unter Beachtung der geltenden Bestimmungen. Halten Sie Plastiktüten und Styropor von Kindern fern.

## ANSCHLÜSSE

**ACHTUNG!** <sup>2</sup> Verwenden Sie für den Anschluss an das Stromnetz: ein mehrädiges Kabel mit einem Mindest-querschnitt von 5 x 1,5 mm<sup>2</sup> oder 4 x 1,5 m<sup>2</sup> für die Drehstromspeisung oder 3 x 1,5 m<sup>2</sup> für die einphasige Speisung (das Kabel kann zum Beispiel dem Typ H05RN-F mit Querschnitt von 4 x 1,5 mm entsprechen). <sup>2</sup>Verwenden Sie für den Anschluss der Zusatanlage Leiter mit einem Mindest- querschnitt von 0,5 mm .

-Verwenden Sie ausschließlich Tasten mit einer Schaltleistung von mindestens 10 A - 250 V.

-Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen zusätzlich befestigt werden (zum Beispiel mit Kabelbindern), um die spannungsführenden Bauteile von den Bau- teilen mit niedriger Sicherheitsspannung zu trennen.

Das Netzkabel muss bei der Installation so abisoliert werden, dass der Erdungsleiter an die entsprechende Klemme angeschlossen werden kann. Dabei sollten die beiden anderen Leiter so kurz wie möglich gelassen werden. Der Erdungsleiter muss der letzte sein, der sich löst, falls das Kabel Zug ausgesetzt wird.

**ACHTUNG!** Die Leiter mit sehr niedriger Sicherheitsspannung müssen von den Leitern mit niedriger Spannung getrennt verlegt werden.

Der Zugang zu den spannungsführenden Bauteilen darf ausschließlich für Fach- personal (professioneller Installateur) möglich sein.

## ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG DER AUTOMATISIERUNG

Nehmen Sie vor der Inbetriebnahme der Automatisierung sowie während der Wartungseingriffe eine sorgfältige Kontrolle der folgenden Punkte vor:

-Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten sicher befestigt worden sind.

-Überprüfen Sie das Starten und das Anhalten mit manueller Steuerung.

-Überprüfen Sie die normale oder die individuell angepasste Funktionsweise.

-Nur für Schiebetore: stellen Sie sicher, dass die Zahnstange und das Ritzel mit einem Spiel von 2 mm auf der gesamten Länge der Zahnstange ineinander greifen; halten Sie die Gleitschiene immer sauber und frei von Schmutz.

-Nur für Schiebetore und Schiebetüren: Sicherstellen, dass die Gleitschiene des Tors gerade und horizontal ist und, dass die Räder dem Gewicht des Tors angemessen sind.

-Nur für hängende Schiebetore (Cantilever): Sicherstellen, dass während des Manövers keine Absenkung und keine Oszillationen vorhanden sind.

-Nor für angeschlagene Tore: Sicherstellen, dass die Rotationsachse des Torflügels vollkommen vertikal ist.

-Nur für Schranken: Vor dem Öffnen der Tür muss die Feder entspannt sein (ver- tikale Schranke).

-überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb aller Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Tastleisten usw.) sowie die richtige Einstellung der Quetschschutzvorrichtung; überprüfen Sie dazu, ob der Wert der Aufprallkraft, der von der Norm EN 12445 vorgeschrieben wird, unterhalb der Angaben in der Norm EN 12453 liegt.

-Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.

-Überprüfen Sie die Funktionsweise des Notfallmanövers, falls vorgesehen.

-Überprüfen Sie die Öffnung und die Schließung mit angeschlossenen Steuer- vorrichtungen.

-Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse und die Verkabelung sowie insbe- sondere den Zustand der Isolierungen und der Kabeldurchführungen.

-Nehmen Sie während der Wartung eine Reinigung der Linsen der Fotozellen vor.

-Aktivieren Sie während der Nichtbenutzung der Automatisierung der Notfall- sperrung (siehe Abschnitt "NOTFALLMANÖVER"), um den geführten Teil in Leerlauf zu setzen und so das Öffnen und Schließen von Hand zu ermöglichen.

-Falls das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, von dessen Kunden- dienst oder von ähnlich qualifiziertem Personal ausgewechselt werden, um alle Risiken zu vermeiden.

-Bei Installation von Vorrichtungen vom Typ "D" (wie definiert von EN 12453) mit nicht überprüftem Anschluss wird eine obligatorische Wartung mit zumindest halbjährlicher Frequenz vorgeschrieben.

- Die so wie oben beschriebene Wartung muss mit einer mindestens jährlichen Regelmäßigkeit oder kürzeren Zeitintervallen wiederholt werden, falls die Eigenschaften des Installationsortes dies verlangen sollten.

## ACHTUNG!

Die Motorisierung dient zur Vereinfachung der Benutzung des Tors bzw. der Tür und sie löst keine Installations- oder Wartungsmängel.

## VERSCHROTTUNG

Die Entsorgung der Materialien muss unter Beachtung der geltenden Normen erfolgen. Bitte werfen Sie Ihr Altgerät oder die leeren Batterien nicht in den Haushaltsabfall. Sie sind verantwortlich für die ordnungs- gemäße Entsorgung Ihrer elektrischen oder elektronischen Altgeräte durch eine offizielle Sammelstelle.



## ENTSORGUNG

Falls die Automatisierung ausgebaut wird, um an einem anderen Ort wieder eingebaut zu werden, muss Folgendes beachtet werden:

-Unterbrechen Sie die Stromversorgung und klemmen Sie die gesamte elektrische Anlage ab.

-Entfernen Sie den Trieb von der Befestigungsbasis.

-Bauen Sie sämtliche Komponenten der Installation ab.

-Nehmen Sie die Ersetzung der Bauteile vor, die nicht ausgebaut werden können oder beschädigt sind.

**DIE KONFORMITÄTSERKLÄRUNGEN KÖNNEN AUF DER WEB-SITE <http://www.bft-automation.com/CE> konsultiert werden.**

**DIE ANWEISUNGEN ZUR MONTAGE UND BENUTZUNG KÖNNEN IM DOWN- LOAD-BEREICH KONSULTIERT WERDEN.**

**Alles, was im Installationshandbuch nicht ausdrücklich vorgesehen ist, ist untersagt. Der ordnungsgemäße Betrieb des Triebes kann nur garantiert werden, wenn alle angegebenen Daten eingehalten werden. Die Firma haftet nicht für Schäden, die auf die Nichtbeachtung der Hinweise im vorliegenden Handbuch zurückzuführen sind.**

**Unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften des Produktes kann die Firma jederzeit und ohne Verpflichtung zur Aktualisierung des vorliegenden Handbuchs Änderungen zur technischen, konstruktiven oder handelstechnischen Verbesserung vornehmen.**

## ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN

**¡ATENCIÓN!** Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención todas las advertencias y las instrucciones que acompañan el producto, ya que la instalación incorrecta puede causar daños a personas, animales o cosas. Las advertencias y las instrucciones brindan importantes indicaciones concernientes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento. Saquese las instrucciones para adjuntarlas a la documentación técnica y para consultas futuras.

### BENDROJI APSAUGA

Este producto ha sido diseñado y fabricado exclusivamente para el uso indicado en la presente documentación. Otros usos diferentes a lo indicado podrían ocasionar daños al producto y ser causa de peligro.

-Los elementos de fabricación de la máquina y la instalación deben presentar conformidad con las siguientes Directivas Europeas, donde se puedan aplicar: 2014/30/CE, 2014/35/CE, 2006/42/CE, 2011/305/CE, 99/05/CE y sus posteriores modificaciones. Para todos los países extra CEE, además de las normas nacionales vigentes, para lograr un nivel de seguridad apropiado se deben respetar también las normas antes citadas.

-La Empresa fabricante de este producto (en adelante "empresa") no se responsabiliza por todo aquello que pudiera derivar del uso incorrecto o diferente a aquel para el cual está destinado e indicado en la presente documentación, como tampoco por el incumplimiento de la Buena Técnica en la fabricación de los cierres (puertas, cancelas, etc.), como por las deformaciones que pudieran producirse durante su uso., así como por las deformaciones que pudieran producirse durante su uso.

-La instalación debe ser realizada por personal cualificado (instalador profesional, conforme a EN12635), en cumplimiento de la Buena Técnica y de las normas vigentes.

-Priés montuodamai gamini, atlikite visus konstrukcinius pakeitimus, kad užtikrintumėte atitinkti saugos atstumams ir visų pavojingų zonų apsaugą arba izoliaciją pagal standartus EN 12604 ir 12453 arba kitus vietinius montavimo standartus. Comprobar que la estructura existente cumpla con los requisitos necesarios de resistencia y estabilidad.

-Antes de comenzar la instalación, comprobar la integridad del producto.

-La Empresa no es responsable del cumplimiento de la Buena Técnica en la reutilización y mantenimiento de los cerramientos por motorizar, como tampoco de las deformaciones que surgieran durante el uso.

-Comprobar que el intervalo de temperatura declarado sea compatible con el lugar destinado para instalar la automatización.

-No instalar este producto en atmósfera explosiva. La presencia de gases o humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.

-Antes de realizar cualquier intervención en la instalación, interrumpir la alimentación eléctrica. Desconectar también eventuales baterías compensadoras si estuvieran presentes.

-Antes de conectar la alimentación eléctrica, asegurarse de que los datos de placa correspondan a los de la red de distribución eléctrica y que en el origen de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial y una protección de sobrecarga adecuados. En la red de alimentación de la automatización, se debe prever un interruptor o un magnetotérmico omnijolar que permita la desconexión completa en las condiciones de la categoría de sobretensión III.

-Comprobar que en el origen de la red de alimentación, haya un interruptor diferencial con umbral no superior a 0,03A y conforme a lo previsto por las normas vigentes.

-Comprobar que la instalación de puesta a tierra esté realizada correctamente: conectar a tierra todas las piezas metálicas del cierre (puertas, cancelas, etc.) y todos los componentes de la instalación con borne de tierra.

-La instalación se debe realizar utilizando dispositivos de seguridad y de mandos conformes a la EN 12978 y EN12453.

-Las fuerzas de impacto pueden ser reducidas utilizando cintas deformables.

-Si las fuerzas de impacto superan los valores previstos por las normas, aplicar dispositivos electrosensibles o sensibles a la presión.

-Aplicar todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cintas sensibles, etc.) necesarios para proteger el área de peligros de impacto, aplastamiento, arrastre, corte. Tener en cuenta las normativas y las directivas vigentes, los criterios de la Buena Técnica, el uso, el entorno de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la automatización.

-Aplicar las señales previstas por las normativas vigentes para identificar las zonas peligrosas (los riesgos residuales). Toda instalación debe estar identificada de manera visible según lo prescripto por la EN13241-1.

-Una vez completada la instalación, colocar una placa de identificación de la puerta/canca.

-Este producto no se puede instalar en hojas que incorporan puertas (salvo que el motor se active sólo cuando la puerta está cerrada)

-Si la automatización es instalada a una altura inferior a 2,5 m o está alcance, es necesario garantizar un grado de protección adecuado de las piezas eléctricas y mecánicas.

-Sólo para automatizaciones de persianas

1) Las partes móviles del motor se deben instalar a una altura de 2,5 m por encima del suelo o encima de otro nivel que pueda permitir su acceso.

2) El motorreductor se debe instalar en un espacio segregado y provisto de protección, de manera que sea accesible sólo con el uso de herramientas.

-Instalar cualquier mando fijo en una posición que no cause peligros y alejado de las piezas móviles. En particular los mandos con hombre presente estén colocados a la vista directa de la parte guiada y, salvo que no sean con llave, se deben instalar a una altura mínima de 1,5 m y de manera tal de que no sean accesibles para el público.

-Aplicar al menos un dispositivo de señalización lumínosa (parpadeante) en posición vertical, además fijar a cartel de Atención a la estructura.

-Fijar de manera permanente una etiqueta correspondiente al funcionamiento del desbloqueo manual de la automatización y colocarla cerca del órgano de maniobra.

-Asegurarse de que durante la maniobra se eviten y se proteja de los riesgos mecánicos y en particular el impacto, el aplastamiento, arrastre, corte entre la parte guiada y las partes fijas alrededor.

-Baigę montavimą, įsitikinkite, kad variklio automatinis valdymas yra tinkamai sukonfigūruotas ir kad projekcijos ir užrakto sistemos veikia teisingai.

-Usar exclusivamente piezas originales para todas las operaciones de mantenimiento y reparación. La Empresa no se responsabiliza de la seguridad y el buen funcionamiento de la automatización, en caso que se utilicen componentes de otros fabricantes.

-No realizar ninguna modificación a los componentes de la automatización si no se cuenta con autorización expresa por parte de la Empresa.

-Instruir al usuario de la instalación sobre los eventuales riesgos residuales, los sistemas de mando aplicados y la ejecución de la maniobra de apertura manual

en caso de emergencia: entregar el manual de uso al usuario final.

-Eliminar los materiales de embalaje (plástico, cartón, poliestireno, etc.) según lo previsto por las normas vigentes. No dejar sobres de nylon y poliestireno alcance de los niños.

### CONEXIONES

**¡ATENCIÓN!** <sup>2 2 2</sup> Para la conexión a la red utilizar: cable multipolar de sección mínima de 5x1,5mm ó 4x1,5mm para alimentaciones trifásicas o bien 3x1,5mm para alimentaciones monofásicas (a modo de ejemplo, el cable puede ser del tipo H05RN-F con sección de 4x1,5mm). <sup>2</sup> Para la conexión de los dispositivos auxiliares utilizar conductores con sección mínima de 0,5 mm .

-Utilizar exclusivamente pulsadores con capacidad no inferior a 10A-250V.

-Los conductores deben estar unidos por una fijación suplementaria cerca de los bornes (por ejemplo mediante abrazaderas) para mantener bien separadas las partes bajo tensión de las partes con muy baja tensión de seguridad.

-Durante la instalación se debe quitar la funda del cable de alimentación para permitir la conexión del conductor de tierra al borne específico, dejando los conductores activos lo más cortos posible. El conductor de tierra debe ser el último a tensarse en caso de aflojamiento del dispositivo de fijación del cable.

**¡ATENCIÓN!** Los conductores a muy baja tensión de seguridad se deben mantener físicamente separados de los circuitos a baja tensión. La accesibilidad a las partes bajo tensión debe ser posible exclusivamente para el personal cualificado (instalador profesional).

### AUTOMATIKOS VALDYMAS IR PRIEŽIŪRA

Antes de que la automatización quede definitivamente operativa, y durante las intervenciones de mantenimiento, control estrictamente lo siguiente:

-Comprobar que todos los componentes estén fijados firmemente.

-Controlar la operación de arranque y parada en el caso de mando manual.

-Kontroluoti išprastą arba personalizuotą veikimo režimą.

-Sólo para cancelas correderas: comprobar el correcto engranaje de la cremallera - piñón con un juego de 2 mm a lo largo de toda la cremallera; mantener el carril de desplazamiento siempre limpio y libre de desechos.

-Sólo para cancelas y puertas correderas: comprobar que la vía de desplazamiento de la cancela sea lineal, horizontal y las ruedas sean aptas para soportar el peso de la cancela.

-Sólo para cancelas correderas suspendidas (Cantilever): comprobar que no se produzca ninguna bajada u oscilación durante la maniobra.

-Sólo para cancelas batientes: comprobar que el eje de rotación de las hojas esté en posición perfectamente vertical.

-Sólo para barreras: antes de abrir la portezuela el muelle debe estar descargado (mástil vertical).

-Controlar el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cintas sensibles, etc.) y el correcto ajuste de los dispositivos de seguridad antiaplastamiento, comprobando que el valor de la fuerza de impacto, medida en los puntos previstos por la norma EN 12445, sea inferior a lo indicado en la norma EN 12453.

-Las fuerzas de impacto pueden ser reducidas utilizando cintas deformables.

-Controlar el buen funcionamiento de la maniobra de emergencia donde esté presente.

-Controlar la operación de apertura y cierre con los dispositivos de mando aplicados.

-Comprobar la integridad de las conexiones eléctricas y de los cableados, en particular el estado de las cubiertas aislantes y de los sujetacables.

-Durante el mantenimiento limpiar las ópticas de las fotocélulas.

-Tuo metu, kai automatika neveikia, įjunkite avarinį užraktą (žr. skyrių "Avarinis užraktas"), kad išlaivintumėte vedamają dalį ir galetumėte vartus atidaryti ir uždaryti rankiniu būdu.

-Si el cable de alimentación está dañado, el mismo debe ser sustituido por el fabricante o por el servicio de asistencia técnica de éste o por una persona con una capacitación similar, de manera tal de prevenir cualquier riesgo.

-Jeigu sumontuoti "D" tipo (kaip apibrėžta standarte EN 12453) įtaisai, sujungti nekompleksiškai, privaloma techninė priežiūra turi būti atliekama ne rečiau kaip kas šešis mėnesius.

-El mantenimiento, como se descrito anteriormente, se debe repetir por lo menos anualmente o con intervalos menores si las características del lugar o de la instalación lo requirieran.

### ¡ATENCIÓN!

Recordar que la motorización sirve para facilitar el uso de la cancela/puerta pero no resuelve problema de defectos o carencias de instalación o de falta de mantenimiento.

### DESGUACE

 La eliminación de los materiales se debe realizar respetando las normas vigentes. No desechar su equipo descartado, las pilas o las baterías usadas con los residuos domésticos. Usted tiene la responsabilidad de desechar todos sus residuos de equipos eléctricos o electrónicos, entregándolos a un punto de recogida dedicado al reciclaje de los mismos.

### DESMANTELOMIENTO

Si la automatización es desmontada para luego ser montada nuevamente en otro sitio hay que:

-Interrumpir la alimentación y desconectar toda la instalación eléctrica.

-Kartotekės accionador de la base de fijación.

-Desmontar todos los componentes de la instalación.

-Si algunos componentes no pudieran ser quitados o estuvieran dañados, sustituirlos.

### LAS DECLARACIONES DE CONFORMIDAD SE PUEDE CONSULTAR EN EL SITIO WEB <http://www.bft-automation.com/CE>

### LAS INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y USO SE PUEDEN CONSULTAR EN LA SECCIÓN DESCARGAS.

**Todo aquello que no expresamente previsto en el manual de instalación, no está permitido. El buen funcionamiento del operador es garantizado sólo si se respetan los datos indicados. La Empresa no se responsabiliza por los daños causados por el incumplimiento de las indicaciones dadas en el presente manual. Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva el derecho de realizar, en cualquier momento, modificaciones que considere convenientes para mejorar la técnica, la fabricación y la comercialización.**

## WAARSCHUWINGEN VOOR DE INSTALLATEUR

**LET OP!** Belangrijke veiligheidsinstructies. De waarschuwingen en de instructies die met het product meegeleverd worden zorgvuldig lezen en volgen, aangezien verkeerde installatie schade aan personen, dieren of voorwerpen kan veroorzaken. De waarschuwingen en de instructies geven belangrijke aanwijzingen over de veiligheid, de installatie, het gebruik en het onderhoud. De instructies bewaren om ze aan de technische folder toe te voegen voor toekomstige raadpleging.

De gebruiksaanwijzing van de installatie-instructies geven wat betreft de restrisico's, de toegepaste bedieningssystemen en de uitvoering van de handmatige openingsmanoeuvre in geval van nood: de gebruikershandleiding aan de eindgebruiker overhandigen.

### ALGEMENE VEILIGHEID

Dit product is uitsluitend ontworpen en gebouwd voor het gebruik aangegeven in deze documentatie. Soorten gebruik anders dan hetgeen aangegeven, zouden schade aan het product en gevaar kunnen veroorzaken.

- De constructie-elementen van de machine en de installatie moeten overeenkomstig de volgende Europese Richtlijnen zijn, indien toepasbaar: 2014/30/CE, 2014/35/CE, 2006/42/CE, 2011/305/CE, 99/05/CE en daaropvolgende wijzigingen. Voor alle landen buiten de EEG is het voor een goed veiligheidsniveau nuttig om naast de nationaal geldende normen, ook de genoemde normen in acht te nemen.
- Het Bedrijf wijst iedere willekeurige verantwoordelijkheid af voortkomenende uit een verkeerd gebruik of een ander gebruik dan het voorbestemde gebruik en dat aangegeven in deze documentatie, evenals uit het niet in acht nemen van het Goed Gebruik bij de constructie van de sluitingen (deuren, hekken, etc. ...) en uit de vervoer-mingen die tijdens het gebruik zouden kunnen optreden.
- De installatie moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel (professionele installateur, volgens EN12635), met inachtneming van het Goed Gebruik en de geldende normen.
- Alvorens het product te installeren, alle structurele wijzigingen aanbrengen betreffende de verwezenlijking van de vrijboorden en de beveiliging of afscheiding van alle zones met gevaar voor pletting, snijden, meeslepen en algemeen gevaar, volgens hetgeen voorgeschreven wordt door de normen EN 12604 en 12453 of eventuele plaatselijke installatieregels. Controleeren of de bestaande structuur over de noodzakelijke vereisten beschikt wat betreft stevigheid en stabiliteit.
- Alvorens te beginnen met de installatie, de goede toestand van het product controleren.
- Het bedrijf is niet verantwoordelijk voor het niet naleven van het Goed Gebruik bij de constructie en het onderhoud van de te motoriseren kozijnen, en van de vervormingen die zich tijdens het gebruik kunnen voordoen.
- Controleeren of het opgegeven temperatuurinterval compatibel is met de plek bestemd voor de installatie van het automatiseringssysteem.
- Dit product niet in een explosieve omgeving installeren: de aanwezigheid van gas of ontvlambare rookgassen vormt een ernstig gevaar voor de veiligheid.
- De stroomvoorziening uitschakelen vóór wat voor werkzaamheden dan ook aan de installatie. Ook eventuele bufferbatterijen loskoppelen, indien aanwezig.
- Voordat men de elektrische voeding aansluit, moet men controleren of de gegevens op de plaat overeenstemmen met die van het elektriciteitsnet en of er stroomopwaarts de elektrische installatie een geschikte differentiële drukschakelaar en een geschikte bescherming tegen overstroom staat. Op het voedingsnet van het automatiseringssysteem een omnipolaire (magneet)schakelaar voorzien waarmee een volledige uitschakeling mogelijk is in omstandigheden van overspanningscatastrofe III.
- Controleeren of er zich aan het begin van het voedingsnet een aardlekschakelaar bevindt die de drempel van max. 0,03A en de geldende normen niet overschrijdt.
- Controleeren of het aardingssysteem correct is uitgevoerd: alle metalen delen van de sluiting (deuren, hekken, etc.) en alle onderdelen van de installatie voorzien van aardingsklemmen aarden.
- De installatie moet worden uitgevoerd met gebruik van veiligheidsinrichtingen en bedieningen overeenkomstig EN 12978 en EN12453.
- De botsingsschakelaars kunnen verminderd worden door middel van het gebruik van vervormbare randen.
- In het geval dat de botsingsschakelaars door de normen voorziene waarden overschrijden, inrichtingen aanbrengen die gevoelig zijn voor elektriciteit of druk.
- Alle veiligheidsinrichtingen (fotocellen, gevoelige randen, etc.) aanbrengen die noodzakelijk zijn om het gebied te beschermen tegen gevaren voor botsing, pletting, meeslepen en snijden. Rekening houden met de geldende normen en richtlijnen, de criteria van het Goed Gebruik, het gebruik, de installatieomgeving, de werking van het systeem en de door het automatiseringssysteem ontwikkelde krachten.
- De door de geldende normen voorziene signalen aanbrengen om de gevaarlijke zones aan te duiden (de restrisico's). Iedere installatie moet op zichtbare wijze worden geïdentificeerd volgens hetgeen voorgeschreven door de EN13241-1.
- Na de installatie voltooid te hebben, een identificatieplaat van de deur / het hek aanbrengen.
- Dit product mag niet worden geïnstalleerd op vleugels waarin deuren zijn opgenomen (tenzij de motor uitsluitend kan worden geactiveerd wanneer de deur dicht is).
- Als het automatiseringssysteem is geïnstalleerd op een hoogte van minder dan 2,5 m of als het toegankelijk is, het noodzakelijk een passende beschermingsgraad van de elektrische en mechanische delen te garanderen.
- Alleen voor automatiseringssystemen voor rolluiken
  - 1) De bewegende delen van de motor moeten op een minimale hoogte van 2,5 m boven de vloer of een ander niveau waar de toegang mogelijk is geïnstalleerd worden.
  - 2) De reductiemotor moet in een afgescheiden ruimte geïnstalleerd worden voorzien van een beveiliging zodat hij alleen met gebruik van gereedschap toegankelijk is.
- Iedere willekeurige vaste bediening zo installeren, dat deze geen gevaar vormt en ver van beweegbare delen is. In het bijzonder de bedieningen bij aanwezige persoon moeten direct zichtbaar zijn vanaf het geleide deel, en, tenzij het gaat om bedieningen met sleutel, moeten deze worden geïnstalleerd op een hoogte van minstens 1,5 m en zodanig dat ze niet toegankelijk zijn voor het publiek.
- Minstens één signaleringsinrichting (knipperend) aanbrengen in een zichtbare positie, en daarnaast een bordje "Let op" aan de structuur bevestigen.
- Op permanente wijze een etiket aanbrengen met betrekking tot de werking van de handmatige deblokering van het automatiseringssysteem en dit in de buurt van de manoeuvreringssinrichting aanbrengen.
- Zorg ervoor dat tijdens de manoeuvre de mechanische risico's vermeden en beveiligd worden en dan met name de botsing, de pletting, het meeslepen, het snijden tussen geleide deel en omliggende delen.
- Na de installatie te hebben uitgevoerd, zich ervan verzekeren dat de instelling van het automatiseringssysteem van de motor juist is uitgevoerd en dat de beveiligings- en deblokkeringssystemen juist functioneren.
- Uitsluitend originele reserveonderdelen gebruiken voor alle onderhouds- of reparatiwerkzaamheden. Het Bedrijf wijst iedere willekeurige verantwoordelijkheid af uit veiligheidsredenen en vanwege de goede werking van het automatiseringssysteem, als er onderdelen van andere fabrikanten gebruikt worden.
- Geen enkele wijziging uitvoeren aan de componenten van het automatiseringssysteem, indien niet uitdrukkelijk door het Bedrijf geadviseerd.

- Verpakkingsmaterialen (plastikas, kartonas, polistirolas ir kt.) verwerken volgens hetgeen voorzien is door de geldende normen. Nylon zakjes en polystyrol buiten bereik van kinderen bewaren.

#### AANSLUITINGEN

**LET OP!** Gebruik voor de aansluiting op het netwerk: meeraderige kabel met een doorsnede van min. 5x1,5 mm of 4x1,5 mm voor driefase voeding of 3x1,5 mm voor eenfase voeding (de kabel moet bijvoorbeeld van het type H05RN-F met doorsnede 4x1,5 mm zijn).<sup>2</sup>Voor de aansluiting van de hulpparatuur geleiders gebruiken met een doorsnede van min. 0,5 mm .

- Uitsluitend drukknopen gebruiken met een werkbelasting van min. 10A-250V.  
- De geleiders moeten verbonden worden door een extra bevestiging in de buurt van de klemmen (bijvoorbeeld met behulp van bandjes) om de delen onder spanning duidelijk gescheiden te houden van de delen met zeer lage veiligheids- spanning.

-Tijdens de installatie moet de stroomtoevoerkabel van zijn bekleding ontdaan worden, zodat de aansluiting van de aardgeleider op de geschikte klem mogelijk wordt, terwijl de actieve geleiders echter zo kort mogelijk gelaten worden. De aardgeleider moet de laatste zijn die gerekt wordt in geval van losraken van de bevestigingsinrichting van de kabel.

**OPGELET!** de geleiders met zeer lage veiligheidsspanning moeten fysiek gescheiden worden van de geleiders met lage spanning.  
De toegang tot de delen onder spanning mag uitsluitend mogelijk zijn voor het gekwalificeerde personeel (professionele installateur)

#### CONTROLE VAN HET AUTOMATISERINGSSYSTEEM EN ONDERHOUD

Alvorens het automatiseringssysteem in werking te stellen, en tijdens de onderhoudswerkzaamheden, nauwgezet het volgende nagaan:

- controleren van alle onderdelen stevig zijn bevestigd;
- de opstart- en stophandelingen in het geval van de handmatige besturing controleren;
- de normale of gepersonaliseerde werking controleren.
- Alleen voor schuifhekken: de correcte ineengrijping tandheugel-rondselas met een speling van 2 mm over de hele tandheugel controleren; de looprail altijd schoon houden en vrij van afval.
- Alleen voor schuifhekken en -deuren: controleren of de glijrail recht en horizontaal is en of de wielen geschikt zijn voor het gewicht van hek.
- Alleen voor hangende schuifhekken (Cantilever): controleren of het hek niet zakt of trilt tijdens de manoeuvre.
- Alleen voor vleugelpoorten: controleren of de rotatie-as van de vleugels perfect verticaal is.
- Alleen voor slagbomen: alvorens het deurtje te openen, moet de veer ontladen zijn (slagboom verticaal).
- De juiste werking van alle veiligheidsinrichtingen controleren (fotocellen, gevouwen randen, etc.) en de correcte afstelling van de antibeklemmings-veiligheidsinrichting door te controleren of de waarde van de botsingsschok gemeten in de punten voorzien door de norm EN12445, lager is dan hetgeen aangegeven in de norm EN 12453.
- De botsingsschokken kunnen verminderd worden door middel van het gebruik van vervormbare randen.
- De functionaliteit van de noodmanoeuvre controleren, indien aanwezig.
- De openings- of sluitingshandeling met de aangebrachte bedieningsinrichtingen controleren.
- De goede toestand van de elektrische aansluitingen en van de bekabelingen controleren, met name de status van de isolatiekousen en de kabelleiders.
- Tijdens het onderhoud de reiniging van de optieken van de fotocellen uitvoeren.
- Voor de periode waarin het automatiseringssysteem buiten bedrijf is, de nood- deblokkering activeren (zie paragraaf "NOODMANOEUVRE") om het geleide deel los te maken en zo de handmatige opening en sluiting van het hek mogelijk te maken.
- Indien de voedingskabel beschadigd is, moet deze vervangen worden door de fabrikant of door diens technische assistentiedienst of alleszins door een persoon met een soortgelijke kwalificatie, teneinde alle risico's te voorkomen.
- Jeug "D" tipo inrichtingen geïnstalleerd worden (zoals gedefinieerd door EN12453), die anders dan trusted aangesloten zijn, verplicht halfjaarlijks onderhoud voorschrijven.
- Het onderhoud dat hierboven is beschreven moet minstens eenmaal per jaar of vaker als de plaats of de installatie dit vereist, worden verricht.

#### LET OP!

Vergeet niet dat de motoraandrijving een gemak is bij het gebruik van het hek / de poort en geen oplossing biedt voor problemen door defecten en installatie- breken of gebrek aan onderhoud.

#### SLOOP

De materialen moeten verwijderd worden met inachtneming van de geldende normen. Uw niet meer gebruikte apparaat, de lege batterijen of accu's niet bij het huisvuil weggoen. U bent er verantwoordelijk voor al uw afval van elektrische of elektronische apparatuur weg te brengen naar een inzamelpunt voor de recycling ervan.



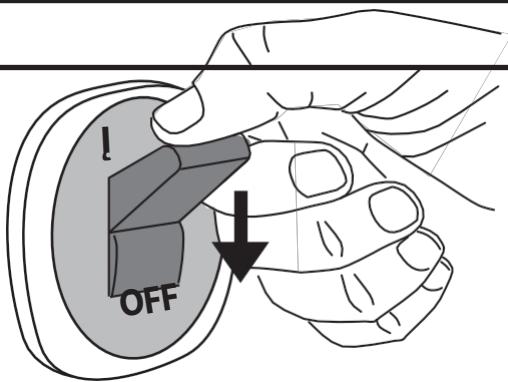
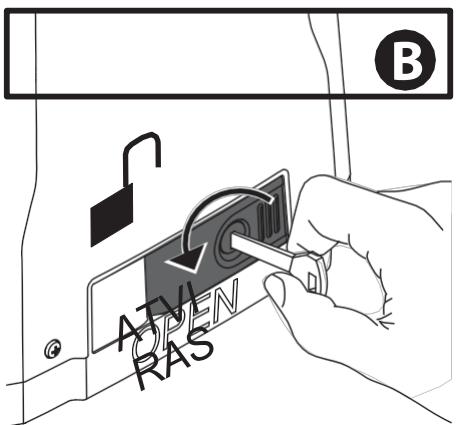
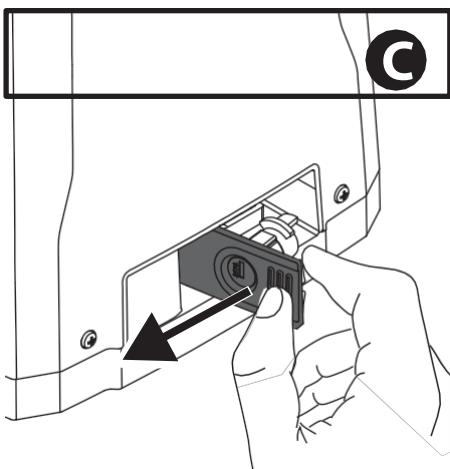
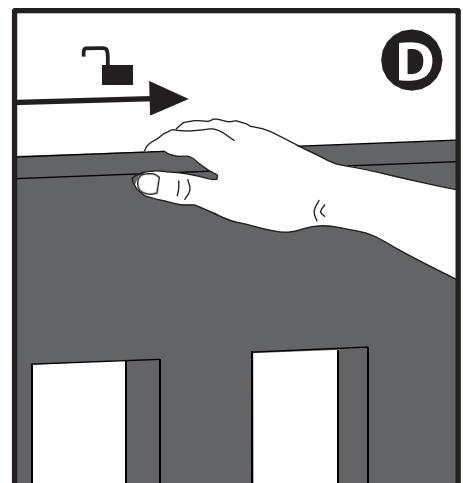
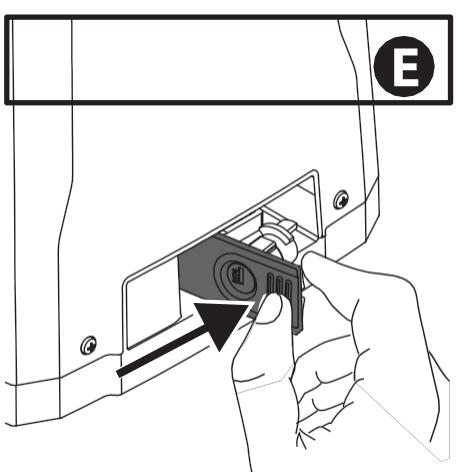
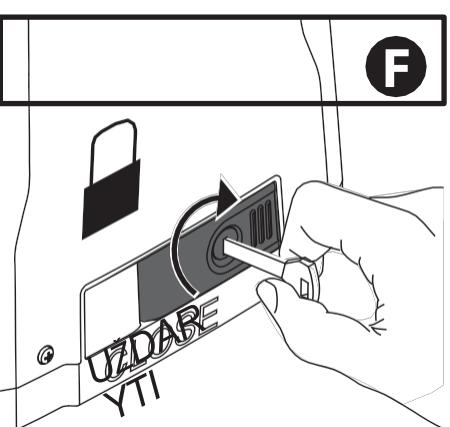
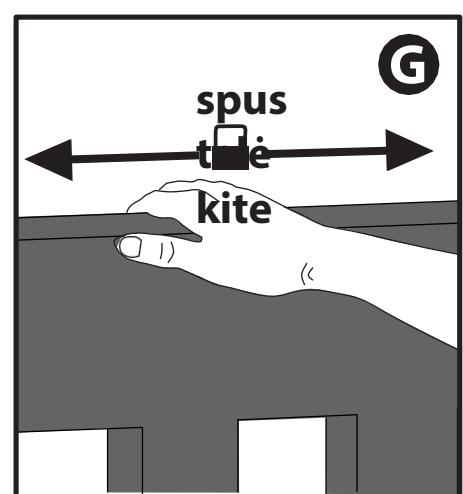
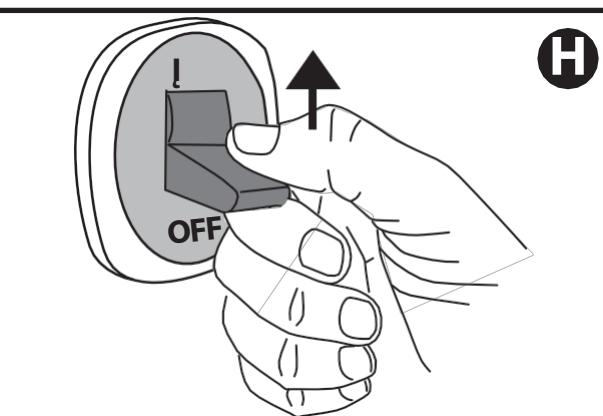
#### ONTMANTELING

In het geval dat het automatiseringssysteem gedemonteerd wordt om op een andere plek opnieuw gemonteerd te worden, is het nodig:

- De stroomvoorziening uit te schakelen en de hele elektrische installatie los te koppelen.
- De actuator van de bevestigingsbasis te verwijderen.
- Alle onderdelen van de installatie te demonteren.
- In het geval dat enkele onderdelen niet verwijderd kunnen worden of beschadigd blijken te zijn, deze vervangen.

**DE CONFORMITEITSVERKLARINGEN KUNNEN WORDEN INGEZIEN OP DE SVETAINÉ <http://www.bft-automation.com/CE>  
DE MONTAGE- EN GEBRUIKSAANWIJZINGEN KUNNEN WORDEN INGEZIEN IN HET DEEL DOWNLOAD.**

**Al hetgeen niet uitdrukkelijk voorzien is in de installatiehandleiding, is niet toegestaan. De goede werking van de controller is alleen gegarandeerd, als de vermelde gegevens in acht worden genomen. Het bedrijf is niet gehouden zich te verantwoorden voor de schade veroorzaakt door het niet in acht nemen van de aanwijzingen vermeld in deze handleiding. Terwijl de hoofdkenmerken van het product ongewijzigd blijven, behoudt het Bedrijf zich het recht voor om op ieder willekeurig moment die wijzigingen aan te brengen die zij geschikt acht om het product technisch, constructief en commercieel gezien te verbeteren, zonder deze publicatie te hoeven bijwerken.**

**2 PAV.****A****B****C****D****E****F****G****H**

## ISPĖJIMAI NAUDOTOJUI (I)

**ISPĖJIMAS!** Svarbūs saugos nurodymai. Atidžiai perskaitykite ir laikykite prie gaminio pridedamų įspėjimų ir instrukcijų, nes netinkamas naudojimas gali pakenkti žmonėms, gyvūnams ar turtui. Saugokite instrukcijas, kad galėtumėte su jomis susipažinti ateityje, ir perduokite jas visiems naujiems sistemos naudotojams.

Ši gaminį galima naudoti tik tam tikslui, kuriam jis buvo specialiai sukurtas. Bet koks kitoks naudojimas turi būti laikomas netinkamu ir todėl pavojingu. Gamintojas negali būti laikomas atsakingu už bet kokią žalą, atsiradusią dėl netinkamo, neteisingo ar nepagristo naudojimo.

### BENDRASIS SAUGUMAS

Dékodama už tai, kad pasirinkote šį gaminį, bendrovė yra įsitikinusi, kad jis bus toks, kokio reikia.

Šis gaminys atitinka pripažintus technologijų ir saugos taisyklių standartus, jei jį tinkamai sumontuoja kvalifikuotas ir patyręs personalas (profesionalus montuotojas). Tinkamai sumontuota ir naudojama pavara atitinka naudojamus saugos standartus. Vis dėlto, siekiant išvengti nelaimingu atsitikimų, reikia laikytis tam tikrų elgesio taisykliai:

- Saugokite vaikus, žmones ir daiktus, kad jie nepatektų į pavaro veikimo zoną, ypač judėjimo metu.
- Neleiskite vaikams žaisti ar stovėti įrenginio veikimo zonoje.
- Prietaisą gali naudoti ne jaunesni kaip 8 metų vaikai ir asmenys, kurių fizinės, jutiminės ar protinės galimybės yra ribotos arba kuriems trūksta patirties ar žinių, jei jie yra prižiūrimi arba buvo instruktuoti, kaip saugiai naudotis prietaisu, ir supranta su tuo susijusius pavojus. Vaikams draudžiama žaisti su prietaisu. Valymo ir techninės priežiūros darbų neturi atliliki neprižiūrimi vaikai.
- Vaikus reikia prižiūrėti, kad jie nežaistų su prietaisu. Neleiskite vaikams žaisti su stacionariais valdikliais. Laikykite nuotolinio valdymo pultus atokiau nuo vaikų.
- Venkite darbo šalia vyrių ar judančių mechaninių dalių.
- Neprieštaraukite durų judėjimui ir nebandykite atidaryti durų rankiniu būdu, kol pavara nėra atrakinta atlaisvinimo rankenėle.
- Nejeikite į judančių varstomų vartų ar vartų veikimo zoną.
- Nepalikite radijo valdiklių ar kitų valdymo įtaisų vaikams pasiekiamoje vietoje, kad būtų išvengta netyčinio veikimo.
- Ijungus rankinių atidarymą, esant mechaniniams gedimams arba nesubalansuotoms sąlygoms, durys gali nekontroliuojamai judėti.
- Jei tai yra langinių atidarymo įtaisai: stebékite judančią langinę ir laikykite žmones atokiau, kol ji visiškai užsidarys. Būkite atsargūs valdydami dabartinį paleidiklį, nes nusidėvėjus ar sulūžus atidarytai roletinei užuolaidai, ji gali greitai nukristi.
- Durų mechaninių dalių lūžimas arba nusidėvėjimas

(trosai, spyruoklės, laikikliai, vyriai, kreipiančiosios... gali būti pavojingi. Sistemą periodiškai tikrinkite pas kvalifikuotą ir patyrusį personalą (profesionalų montuotoją) pagal montuotojo arba durų gamintojo nurodymus.

- Atlirkdami bet kokią išorinio valymo operaciją, atjunkite maitinimo šaltinį.
- Švariai prižiūrėkite fotoelementų optiką ir šviesos signalo įtaisus. Patikrinkite, ar šakos ir krūmai netrukdo saugos įtaisams.
- Nenaudokite automatinos, jei ją reikia remontuoti. Jvykus gedimui ar sutrikus pavaro veikimui, atjunkite pavaro maitinimą iš elektros tinklo, susilaikykite nuo bet kokių remonto ar tiesioginio įsikišimo bandymų ir kreipkitės tik į kvalifikuotus ir patyrusius darbuotojus (profesionalų montuotoją) dėl būtino remonto ar techninės priežiūros. Kad būtų galima patekti į pavara, įjunkite avarinį atleidiklį (jei yra).
- Bet kokiems tiesioginiams pavaro ar sistemos darbams, neaprašytiems šiame vadove, atliki pasitelkite kvalifikuotą ir patyrusį personalą (profesionalų montuotoją).
- Ne rečiau kaip kartą per metus leiskite kvalifikuotam ir patyrusiam personalui (profesionaliam montuotojui) patikrinti automatinos vientisumą ir tinkamą veikimą, ypač visų saugos įtaisų.
- Montavimo, techninės priežiūros ir remonto darbai turi būti dokumentuojami, o dokumentai turi būti prieinami naudotojui.
- Nesilaikant pirmiau nurodytų reikalavimų, gali susidaryti pavojingos situacijos.

### DEMOLICIJA



Medžiagos turi būti šalinamos laikantis galiojančių taisyklių. Neišmeskite nebeaudojamos įrangos ar panaudotų baterijų į buitives atliekas. Esate atsakingi už visos savo elektros ar elektroninės įrangos atliekų grąžinimą, palikdami jas perdūrimui skirtame surinkimo punkte.

**Viskas, kas aiškiai nenumatyta naudojimo vadove, yra draudžiama.** Tinkamas operatoriaus veikimas užtikrinamas tik tuo atveju, jei laikomasi šiame vadove pateiktų nurodymų. Imonė neatsako už žalą, padarytą nesilaikant šiame vadove pateiktų nurodymų. Bendrovė pasilieka teisę bet kuriuo metu daryti pakeitimų, kurie, jos manymu, yra reikalingi siekiant techniškai, konstruktyviai ir komerciškai patobulinti gaminį, tačiau neįpareigoja atnaujinti šio leidinio, palikdama esmines gaminio savybes nepakitusias.

## NAUDOTOJŲ ISPĖJIMAI (GB)

**ISPĖJIMAS!** Svarbūs saugos nurodymai. Atidžiai perskaitykite ir laikykite su gaminiu pateikiamų įspėjimų ir instrukcijų, nes dėl netinkamo naudojimo gali būti sužaloti žmonės ir gyvūnai bei sugadintas turtas. Saugokite instrukcijas, kad galėtumėte su jomis susipažinti ateityje, ir perduokite jas visiems naujiems naudotojams.

Sis produktas skirtas naudoti tik

**tikslu, kuriam jis buvo aiškiai įrengtas. Bet koks kitoks naudojimas yra netinkamas ir todėl pavojingas. Gamintojas negali būti laikomas atsakingu už bet kokią žalą, atsiradusią dėl netinkamo, neteisingo ar nepagrįsto naudojimo.**

## BENDRASIS SAUGUMAS

Dėkojame, kad pasirinkote šį gaminį. Įmonė yra išitikinusi, kad jis atitiks jūsų poreikius.

Sis gaminys atitinka pripažintus techninius standartus ir saugos nuostatas, kai jį tinkamai sumontuoja kvalifikuoti specialistai (profesionalus montuotojas).

Tinkamai įrengta ir naudojama automatizuota sistema atitinka eksploatavimo saugos standartus. Vis dėlto patartina laikytis tam tikrų elgesio taisyklės, kad būtų išvengta atsitiktinių problemų:

- Laikykite suaugusiuosius, vaikus ir turtą atokiau nuo automatinės sistemos, ypač kai ji juda.
- Neleiskite vaikams žaisti ar stovėti automatinės sistemos veikimo zonoje.
- Įrenginiu gali naudotis vyresni nei 8 metų vaikai ir asmenys, kurių fiziniai, jutiminiai ar protiniai gebėjimai yra riboti arba kurie neturi patirties ar reikiamų žinių, su sąlyga, kad jie yra prižiūrimi arba apmokyti saugiai naudotis įranga ir suprantą su tuo susijusią riziką. Vaikams draudžiama žaisti su įrenginiu. Valymo ir priežiūros darbų negali atlikti neprižiūrimi vaikai.
- Vaikus reikia prižiūrėti, kad jie nežaistų su prietaisu. Neleiskite vaikams žaisti su stacionariais valdikliais. Nuotolinio valdymo pultus laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- Nedirbkite šalia vyrių ar judančių mechaninių dalių.
- Nestabdykite varčios judėjimo ir nebandykite atidaryti durelių rankiniu būdu, kol akutatorius nėra atlaisvintas atitinkama atlaisvinimo rankenėle.
- Laikykite atokiau nuo motorizuotų durų ar vartų, kol jie juda.
- Nuotolinio valdymo pultus ar kitus valdymo įtaisus laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje, kad būtų išvengta netycinio automatinės sistemos įjungimo.
- Įjungus rankinių atidarymą, esant mechaniniams gedimams arba praradus pusiausvyrą, durys gali judėti nekontroliuojamai.
- Naudodami roletų atidarymo įrenginius: stebékite roletą, kol jis juda, ir laikykite žmones atokiau, kol jis visiškai užsidarys. Būkite atsargūs įjungdami paleidimo įtaisą, jei toks įtaisas įrengtas, nes nusidėvėjus ar sulūžus atidarytas roletas gali greitai nukristi.
- Pavoju gali kelti bet kokių mechaninių durų dalių (valdomos dalies), tokius kaip trosai, spyruoklės, atramos, vyriai, kreipiančiosios..., lūžimas ar nusidėvėjimas. Sistema reguliarai tikrinkite pas kvalifikuotus specialistus (profesionalus montuotojo) pagal montuotojo arba durų gamintojo išduotas instrukcijas.
- Valydamai išorę, visada išjunkite maitinimo šaltinių.
- Švariai prižiūrėkite fotoelementų optiką ir apšvietimo indikatorių įtaisus. Patikrinkite, ar saugos įtaisams netrukdo šakos ar krūmai.
- Nenaudokite automatinės sistemos, jei ją reikia remontuoti. Jei automatinė sistema sugenda arba netinkamai veikia, atjunkite sistemos maitinimą iš elektros tinklo; nebandykite patys taisyti ar atlikti kitų gedimo šalinimo darbų, o iškvieskite kvalifikuotus specialistus (profesionalius darbuotojus).

montuotojas), kad atliktu būtiną remonta ar techninę priežiūrą. Kad būtų galima patekti, išjunkite avarinį atidarymą (jei įrengtas).

- Jei kuriai nors automatizuotos sistemos daliai reikia atlikti bet kokius tiesioginius darbus, kurie čia nenumatyti, naudokite kvalifikuoto, kompetentingos personalo (profesionalaus montuotojo) paslaugomis.
- Bent kartą per metus automatine sistemą, ypač visus saugos įtaisus, turi patikrinti kvalifikuoti specialistai (profesionalus montuotojas), kad išitikintumėte, jog ji nepažeista ir tinkamai veikia.
- Visi montavimo, priežiūros ir remonto darbai turi būti registruojami, o atitinkami dokumentai saugomi ir pateikiami naudotojui paprašius.
- Jei nesilaikysite pirmiau nurodytų reikalavimų, gali kilti pavojingų situacijų.



## SCRAPPING

Medžiagos turi būti šalinamos laikantis galiojančių taisyklių. Neišmeskite nebeaudojamos įrangos ar panaudotų baterijų kartu su būtinėmis atliekomis. Jūs esate atsakingi už visas savo elektros ir elektroninės įrangos atliekų nuvežimą į tinkamą perdirbimo centrą.

**Viskas, kas aiškiai nenumatyta naudotojo vadove, neleidžiama. Tinkamą operatoriaus veikimą galima užtikrinti tik tuo atveju, jei laikomasi čia pateiktų nurodymų. Įmonė neatsako už žalą, padarytą nesilaikant čia pateiktų instrukcijų.**

Nors mes nekeisime esminių gaminio savybių, įmonė pasilieka teisę bet kuriuo metu atlikti pakeitimius, kurie, jos manymu, yra tinkami gaminui patobulinti techniniu, dizaino ar komerciniu požiūriu, ir neprivalo atitinkamai atnaujinti šio leidinio.

## AVERTISSEMENTS POUR L'UTILISATEUR (F)

**DÉMESIO ! Svarbios saugos instrukcijos. Veuillez lire et suivre attentivement tous les avertissements et toutes les instructions fournis avec le produit sachant qu'un usage incorrect peut provoquer des préjudices aux personnes, aux animaux ou aux biens. Veuillez conserver les instructions pour d'ultérieures consultation et pour les transmettre aux propriétaires futurs éventuels.**

**Sis prietaisas negali būti skirtas tik tam naudojimui, kuriam jis buvo aiškiai įdiegtas. Bet koks kitas naudojimas laikomas netinkamu ir pavoingu. Le fabricant ne sera en aucun cas considéré comme responsable des préjudices dus à un usage impropre, erroné or déraisonné. SECURITÉ GÉNÉRALE**

Nous vous remercions d'avoir choisi ce produit qui, nous n'en doutons pas, saura vous garantir les performances attendues.

Ce produit, correctement installé par du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel) est conforme aux normes reconnues de la technique et des prescriptions de sécurité.

Si l'automatisation est montée et utilisée correctement, elle garantit la sécurité d'utilisation prescrite. Il est cependant nécessaire de respecter certaines règles de comportement pour éviter tout inconvenient accidentel.

- Tenir les enfants, les personnes et les objets à l'écart du rayon d'action de l'automatisation, en particulier pendant son fonctionnement.
- Neleiskite vaikams žaisti ar stovėti automato veikimo zonoje.
- Les enfants de plus de 8 ans et les personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales diminuées ou n'ayant pas l'expérience et les connaissances nécessaires peuvent utiliser l'appareil à condition d'être sous la surveillance d'un adulte ou d'avoir reçu des instructions sur l'usage sûr de l'appareil et sur ses risques. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Les enfants ne doivent pas accomplir sans surveillance les opérations de nettoyage et d'entretien destinées à être faites par l'utilisateur.
- Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil. Uždrauskite vaikams žaisti su įrenginiu, jei jie naudojasi nustatytomis kontrolės priemonėmis. Ranger les télécommandes hors de portée des enfants.
- Venkite naudoti šalia judančių degtukų ar kitų organų.
- Ne pas s'opposer volontairement au mouvement du vantail et ne pas tenter d'ouvrir la porte à la main si le déclencheur n'est pas déverrouillé avec levier de déverrouillage prévu à cet effet.
- Ne pas entrer dans le rayon d'action du portail/de la porte motorisé/e pendant son mouvement.
- Ranger les radiocommandes ou les autres dispositifs de commande hors de portée des enfants afin d'éviter tout actionnement involontaire.
- L'activation du déverrouillage manuel risque de provoquer des mouvements incontrôlés de la porte en présence de pannes mécaniques ou de conditions de déséquilibre.
- Avec les ouvre-stores: surveiller le store en mouvement et veiller à ce que les personnes restent à l'écart tant qu'il n'est pas complètement fermé. Elkitės apdairiai, nes jei parduotuvė lieka atidaryta, ji gali būti žiauriai sugadinta, jei yra naudojama ar užrakinta.
- Mechaninių durų dalių (vedamujų dalių), tokų kaip kėbulai, laikikliai, atramos ir gondolos, plyšimas arba nusidėvėjimas gali kelti pavojų. Faire contrôler périodiquement l'installation par du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel), conformément aux indications du monteur ou du fabricant de la porte.
- Mettre hors tension avant d'accomplir les opérations de nettoyage extérieur.
- Veiller à la propreté des lentilles des photocellules et des lampes de signalisation. Veiller à ce que les dispositifs de sécurité ne soient pas gênés par des branches ou des arbustes.
- Ne pas utiliser l'automatisation si elle a besoin d'être réparée. En cas de panne ou de mauvais fonctionnement de l'automatisation, mettre l'automatisation hors tension, éviter toute tentative de réparation ou d'intervention directe et s'adresser uniquement à du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel) pour la réparation ou les opérations d'entretien nécessaires. Pour permettre l'accès, activer le déverrouillage d'urgence (s'il y en un).
- Dėl visų šiame vadove nenumatyti tiesioginių intervencijų, susijusių su automatizacija arba montavimu, kreipkitės tik į kvalifikuotą ir patyrusį personalą (professionalų montuotoją).
- Une fois par ann au moins, faire vérifier le bon état et le bon fonctionnement de l'automatisation par du personnel qualifié et expérimenté (monteur

professionnel) et en particulier tous les dispositifs de sécurité.

- Surinkimo, techninės priežiūros ir remonto darbai turi būti dokumentuojami, ir šie dokumentai turi būti prieinami naudotojui.
- Jei nesilaikoma šių nurodymų, gali kilti pavojus.

### DÉMOLITION

Eliminez les matériaux en respectant les normes en vigueur. Ne jetez ni les vieux appareils, ni les piles, ni les batteries usées avec les ordures domestiques. Vous devez confier tous vos déchets d'appareils électriques ou électroniques à un centre de collecte différenciée, préposé à leur recyclage.

**dit. Le bon fonctionnement de l'appareil n'est garanti que si les données indiquées sont Tout ce qui non est expressément prévu dans le manuel de montage est interdit. Le bon fonctionnement de l'appareil n'est garanti que si les données indiquées sont respectées. Le Fabricant ne répond pas des dommages provoqués par l'unobservation des indications données dans ce manuel.**

**En laissant intactes les caractéristiques essentielles de l'appareil, l'entreprise se réserve le droit d'apporter à tout moment les modifications qu'elle jugera opportunes pour améliorer le produit du point de vue technique, commercial et de sa construction, sans s'engager à mettre à jour à présente publication.**

**ACHTUNG! Wichtige Hinweise zur Sicherheit.** Bitte lesen und befolgen Sie aufmerksam die Hinweise sowie die Bedienungsanleitung, die das Produkt begleiten, denn eine falsche Benutzung des Produkts kann zu Verletzungen von Menschen und Tieren sowie zu Sachschäden führen. Bitte bewahren Sie die Anweisungen für die zukünftige Konsultation sowie für eventuelle zukünftige Benutzer der Anlage auf.

Dieses Produkt ist ausschließlich für den Einsatz bestimmt, für den es ausdrücklich installiert worden ist. Alle sonstigen Einsatzweisen gelten als Zweckentfremdung und somit als gefährlich. Der Hersteller kann nicht für eventuelle Schäden haftbar gemacht werden, die auf Zweckentfremdung oder unsachgemäße Verwendung zurückzuführen sind.

### ALLGEMEINE SICHERHEIT

Wir danken Ihnen dafür, dass Sie diesem Produkt den Vorzug gegeben haben, und sind sicher, dass Sie mit ihm die für Ihre Anwendung erforderlichen Leistungen erzielen werden.

Dieses Produkt entspricht den anerkannten Normen der Technik sowie den Sicherheitsbestimmungen, falls es von qualifiziertem Fachpersonal (professi- neller Installateur) ordnungsgemäß installiert wird. Bei ordnungsgemäßer Installation und Benut- zung erfüllt die Automatisierung die geforderten Sicherheitsstandards. Dennoch sollten einige Ver- haltensregeln beachtet werden, um Zwischenfälle zu vermeiden:

- Halten Sie Kinder, Personen und Sachen aus dem Wirkungsbereich der Automatisierung fern.

vor allem während der Bewegung.

- Verhindern Sie, dass sich Kindern im Aktionsradius



### HINWEISE FÜR DEN BENUTZER (D)



- der Automatisierung aufhalten oder dort spielen.
- Das Gerät kann von Kindern im Alter von nicht unter 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensoriellen oder geistigen Fähigkeiten, sowie Erfahrung oder erforderliche Kenntnis, unter Überwachung oder Einweisung in die sichere Benutzung des Geräts und Verständnis der damit in Zusammenhang stehenden Gefahren benutzt werden. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und die Wartung durch den Benutzer darf nicht von Kindern ohne Überwachung vorgenommen werden.
  - Kinder müssen überwacht werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit der Vorrichtung spielen. Stellen Sie sicher, dass die Kinder nicht mit den festen Bedienelementen spielen. Halten Sie die Fernbedienungen von Kindern fern.
  - Vermeiden Sie Arbeiten in der Nähe der Scharniere oder der beweglichen Bauteile.
  - Halten Sie die Bewegung der Tür nicht auf und versuchen Sie nicht, die Tür von Hand zu öffnen, wenn der Trieb nicht mit dem entsprechenden Entsperrhebel entsperrt worden ist.
  - Halten Sie sich während der Bewegung aus dem Aktionsradius der Tür oder des motorisierten Tors fern.
  - Halten Sie die Funkfernbedienung oder sonstige Steuerungsvorrichtungen von Kindern fern, um unbeabsichtigte Betätigungen der Automatisierung zu vermeiden.
  - Die Aktivierung der manuellen Entsperrung könnte bei mechanischen Defekten oder Ungleichgewichtssituationen zu unkontrollierten Bewegungen der Tür führen.
  - Bei Rollladenautomatisierungen: Überwachen Sie den Rolladen während der Bewegung und halten Sie Personen fern, bis er vollständig geschlossen ist. Gehen Sie bei der Betätigung der eventuellen Entsperrung mit Vorsicht vor, da der offene Rollladen bei Brüchen oder Abnutzung herunterfallen könnte.
  - Das Brechen oder die Abnutzung der mechanischen Organe der Tür (geführter Teil) wie zum Beispiel Kabel, Federn, Aufhängungen, Führungen usw. könnte zu Gefahren führen. Lassen Sie die Anlage in regelmäßigen Abständen von qualifiziertem Fachpersonal (professioneller Installateur) unter Beachtung der Angaben des Installateurs oder des Herstellers der Tür überprüfen.
  - Unterbrechen Sie vor allen externen Reinigungsarbeiten die Stromversorgung.
  - Halten Sie die Linsen der Fotozellen und die Anigevorrichtungen sauber. Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitsvorrichtungen nicht durch Zweige oder Sträucher beeinträchtigt werden.
  - Benutzen Sie die Automatisierung nicht, falls sie Reparatureingriffe erforderlich macht. Unterbrechen Sie bei Beschädigungen oder Funktionsstörungen die Stromversorgung der Automatisierung, unternehmen Sie keine Reparaturversuche oder direkte Eingriffe und wenden Sie sich für die erforderliche Reparatur oder Wartung an qualifiziertes Fachpersonal (professioneller Installateur). Aktivieren Sie für den Zugang die Notfallentsperrung (falls vorhanden).
  - Wenden Sie sich für alle im vorliegenden Handbuch nicht vorgesehenen direkten Eingriffe an der Automatisierung oder der Anlage an qualifiziertes Fachpersonal (professioneller Installateur).

- Lassen Sie die Unversehrtheit und den ordnungsgemäßen Betrieb der Automatisierung sowie insbesondere der Sicherheitsvorrichtungen zumindest einmal jährlich von qualifiziertem Fachpersonal (professioneller Installateur) überprüfen.
- Die Installations-, Wartungs- und Reparatureingriffe müssen dokumentiert werden und die Dokumentation muss dem Benutzer zur Verfügung gehalten werden.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Gefahrensituationen führen.

### **VERSCHROTTUNG**



Die Entsorgung der Materialien muss unter Beachtung der geltenden Normen erfolgen. Bitte werfen Sie Ihr Altgerät oder die leeren Batterien nicht in den Haushaltsabfall. Sie sind verantwortlich für die ordnungsgemäße Entsorgung Ihrer elektrischen oder elektronischen Altgeräte durch eine offizielle Sammelstelle.

**Alles, was im Installationshandbuch nicht ausdrücklich vorgesehen ist, ist untersagt. Der ordnungsgemäße Betrieb des Trieb kann nur garantiert werden, wenn alle angegebenen Daten eingehalten werden. Die Firma haftet nicht für Schäden, die auf die Nichtbeachtung der Hinweise im vorliegenden Handbuch zurückzuführen sind.**

**Unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften des Produktes kann die Firma jederzeit und ohne Verpflichtung zur Aktualisierung des vorliegenden Handbuchs Änderungen zur technischen, konstruktiven oder handelstechnischen Verbesserung vornehmen.**

### **ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO (E)**

**DÉMÉSIO! Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención las Advertencias y las Instrucciones que acompañan el producto, ya que el uso inapropiado puede causar daños a personas, animales o cosas. Guardar las instrucciones para futuras consultas y transmitirlas a eventuales reemplazantes en el uso de la instalación.**

**Este producto se deberá utilizar únicamente para el uso para el cual ha sido expresamente instalado. Cualquier otro uso se considerará inadecuado y por lo tanto peligroso. El fabricante no se responsabiliza por posibles daños causados debido a usos inapropiados, erróneos e irrazonables. SEGURIDAD GENERAL**

Le agradecemos por haber elegido este producto, en la Empresa estamos seguros que obtendrán las prestaciones necesarias para su uso.

Este producto responde a las normas reconocidas de la técnica y de las disposiciones inherentes a la seguridad siempre que haya sido correctamente instalado por personal cualificado y experto (instalador profesional).

La automatización, si se instala y utiliza de manera correcta, cumple con los estándares de seguridad para el uso. Sin embargo es conveniente respetar algunas reglas de comportamiento para evitar inconvenientes accidentales:

- Mantener a niños, personas y cosas fuera del radio de acción de la automatización, especialmente durante su movimiento.
- No permitir que los niños jueguen o

permanezcan en el radio de acción de la automatización.

- El aparato puede ser usado por niños a partir de los 8 años de edad y por personas con capacidades

físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia o los conocimientos necesarios, siempre que sea bajo vigilancia o después de que estas hayan recibido instrucciones sobre el uso del aparato de forma segura y de que hayan comprendido los peligros inherentes al mismo. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento destinados a ser realizados por el usuario no deben ser llevados a cabo por los niños sin vigilancia.

- Los niños deben ser vigilados para cerciorarse que no jueguen con el equipo. No permitir que los niños jueguen con los controles fijos. Mantener los mandos a distancia alejados de los niños.
- Evitar operar cerca de las bisagras o de los órganos mecánicos en movimiento.
- No obstaculizar el movimiento de la hoja y no intentar abrir manualmente la puerta si no se ha desbloqueado el accionador con el botón de desbloqueo específico.
- No ingresar al radio de acción de la puerta o cancela motorizadas durante el movimiento de las mismas.
- No dejar radiomandos u otros dispositivos de mando al alcance de niños, para evitar accionamientos involuntarios.
- La activación del desbloqueo manual podría causar movimientos incontrolados de la puerta en caso de averías mecánicas o condiciones de desequilibrio.
- En caso de automatizaciones para persianas enrollables: vigilar la persiana en movimiento y mantener alejadas a las personas hasta que esté completamente cerrada. Tener precaución cuando se acciona el desbloqueo, si estuviera presente, puesto que una persiana enrollable abierta podría caer rápidamente en caso de desgaste o roturas.
- La rotura o el desgaste de órganos mecánicos de la puerta (parte guiada), como por ejemplo cañones, muelles, soportes, goznes, guías, etc. podría generar peligros. Hacer controlar periódicamente la instalación por personal cualificado y experto (instalador profesional), según lo indicado por el instalador o por el fabricante de la puerta.
- Para cualquier operación de limpieza exterior, interrumpir la alimentación de red.
- Mantener limpias las ópticas de las fotocélulas y los dispositivos de señalización luminosa. Controlar que ramas y arbustos no obstaculicen los dispositivos de seguridad.
- No utilizar la automatización si necesita intervenciones de reparación. En caso de avería o de defecto de funcionamiento de la automatización, interrumpir la alimentación de red en la automatización, abstenerse de cualquier intento de reparación o intervención directa y recurrir solo a personal cualificado y experto (instalador profesional) para la necesaria reparación y mantenimiento. Para permitir el acceso, activar el desbloqueo de emergencia (si estuviera presente).
- Para cualquier intervención directa en la automatización or en la instalación no prevista por el presente manual, recurrir a personal cualificado y experto (instalador profesional).
- Al menos una vez al año hacer controlar la integridad y el correcto funcionamiento de la automatización por personal cualificado y experto (instalador profesional), en particular de

todos los dispositivos de seguridad.

- Las intervenciones de instalación, mantenimiento y reparación deben ser registradas y la documentación correspondiente se debe mantener a disposición del usuario.

-El incumplimiento de lo antes indicado puede provocar situaciones de peligro.

### **DESGUACE**

La eliminación de los materiales se debe realizar respetando las normas vigentes. No desechar su equipo descartado, las pilas o las baterías usadas con los residuos domésticos. Usted tiene la responsabilidad de desechar todos sus residuos de equipos eléctricos o electrónicos, entregándolos a un punto de recogida dedicado al reciclaje de los mismos.

**Todo aquello que no expresamente previsto en el manual de uso, no está permitido. El buen funcionamiento del operador es garantizado sólo si se respetan las prescripciones indicadas en el presente manual. La Empresa no se responsabiliza por los daños causados por el incumplimiento de las indicaciones dadas en el presente manual. Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva el derecho de realizar, en cualquier momento, modificaciones que considerees convenientes para mejorar la técnica, la fabricación y la comercialización del producto, sin comprometerse a actualizar la presente publicación.**

### **WAARSCHUWINGEN VOOR DE GEBRUIKER(NL)**

**LET OP!** Belangrijke veiligheidsinstructies. De Waarschuwingen en de Instructies die met het product meegeleverd worden zorgvuldig lezen en volgen, aangezien verkeerd gebruik schade aan personen, dieren of voorwerpen kan veroorzaken. De instructies bewaren voor toekomstige raadpleging en doorgeven aan eventuele personen die het gebruik van de installatie overnemen. Dit product is uitsluitend bestemd voor het gebruik waarvoor het uitdrukkelijk geïnstalleerd is. Ieder ander gebruik dient als oneigenlijk en dus gevaarlijk beschouwd te worden. De fabrikant mag niet verantwoordelijk worden gehouden voor eventuele schade veroorzaakt door oneigenlijk, verkeerd of onredelijk gebruik.

### **ALGEMENE VEILIGHEID**

Wij danken u ervoor dat u de voorkeur hebt gegeven aan dit product. Wij als bedrijf zijn er zeker van dat dit product de voor uw gebruik noodzakelijke prestaties kan leveren.

Dit product voldoet aan de erkende normen van de techniek en van de bepalingen betreffende de veiligheid, indien correct geïnstalleerd door gekwalificeerd en ervaren personeel (professionele installateur).

Het automatiseringssysteem, indien juist geïnstalleerd en gebruikt, voldoet aan de vereiste veiligheidsgraad bij het gebruik. Het is niettemin nuttig enkele gedragsregels in acht te nemen om onopzettelijke ongemakken te vermijden:

- Kinderen, personen en voorwerpen buiten de actieradius van het automatiseringssysteem houden, met name tijdens de beweging.
- Niet aan kinderen toestaan om in de actieradius van het automatiseringssysteem te spelen of zich daarbinnen te bevinden.
- Het apparaat mag gebruikt worden door kinderen ouder dan 8 jaar en door personen

met geringe lichamelijke, geestelijke of sensorische capaciteiten of door personen met onvoldoende ervaring met of kennis van het apparaat, mits ze worden bijgestaan of ze de noodzakelijke informatie voor



een veilig gebruik van het apparaat en het begrip van de aanverwante gevaren hebben ontvangen. Laat kinderen niet met het apparaat spelen. Het apparaat mag uitsluitend worden onderhouden en gereinigd door de gebruiker en niet door kinderen die niet worden bijgestaan.

- De kinderen moeten in het oog worden gehouden zodanig dat ze zeker niet met het toestel gaan spelen. De kinderen niet laten spelen met de vaste controles. De afstandsbedieningen uit de buurt van de kinderen houden.
- Vermijden om te werken in de buurt van de schaarnieren of bewegende mechanische onderdelen.
- De beweging van de vleugel niet tegengaan en niet proberen deur handmatig te openen, als de actuator niet gedebllokkeerd is met de speciale deblokkering-knop.
- Niet de actieradius van de gemotoriseerde deur of hek betreden tijdens de beweging daarvan.
- Afstandsbedieningen of andere besturingsinrichtingen buiten bereik van kinderen bewaren om ongewilde activeringen te vermijden.
- De activering van de handmatige deblokkering zou ongecontroleerde bewegingen van deur kunnen veroorzaken, als dit gebeurt tijdens mechanische storingen of in onevenwichtige toestanden.
- In geval van afstandsbediening rolluiken: het bewegende rolluik controleren en de personen op een afstand houden tot deze niet volledig gesloten is. Opletten wanneer de deblokkering wordt geactiveerd, indien aanwezig, omdat een open rolluik snel zou kunnen vallen in aanwezigheid van slijtage of gebreken.
- Het stukgaan of de slijtage van mechanische onderdelen van de deur (geleide deel), zoals bijvoorbeeld kabels, veren, steunen, klepscharnieren, geleiders, kan gevaren veroorzaken. De installatie periodiek laten controleren door gekwalificeerd en ervaren personeel (professionele installateur) volgens hetgeen aangegeven door de installateur of de deurenfabrikant.
- Voor alle externe schoonmaakwerkzaamheden het voedingsnet loskoppelen.
- De optieken van de fotocellen en de signaleringsinrichtingen schoon houden. Controleren of takken en struiken de veiligheidsinrichtingen niet storen.
- Het automatisme niet gebruiken, als daarop onderhoudswerkzaamheden nodig zijn. In geval van storing of defect van het automatiseringssysteem,

het voedingsnet loskoppelen van het automatiseringssysteem, geen pogingen ondernemen tot reparatie of directe werkzaamheden en zich alleen tot gekwalificeerd en ervaren personeel wenden (professionele installateur) voor de noodzakelijke reparatie of onderhoud. Om de toegang mogelijk te maken, de nood-deblokkering activeren (indien aanwezig).

- Voor wat voor directe werkzaamheden dan ook op het automatiseringssysteem of de installatie, die niet door deze handleiding voorzien zijn, gebruik maken van gekwalificeerd en ervaren personeel (professionele installateur).
- Minstens eenmaal per jaar de goede toestand en de correcte werking van het automatiseringssysteem laten controleren door gekwalificeerd en ervaren personeel (professionele installateur), met name van alle veiligheidsinrichtingen.
- De installatie-, onderhouds- en reparatiwerkzaamheden moeten gedocumenteerd worden en de desbetreffende documentatie moet ter beschikking worden gehouden van de gebruiker.
- Het niet naleven van hetgeen hierboven beschreven is, kan gevaarlijke situaties creëren.

### **SLOOP**

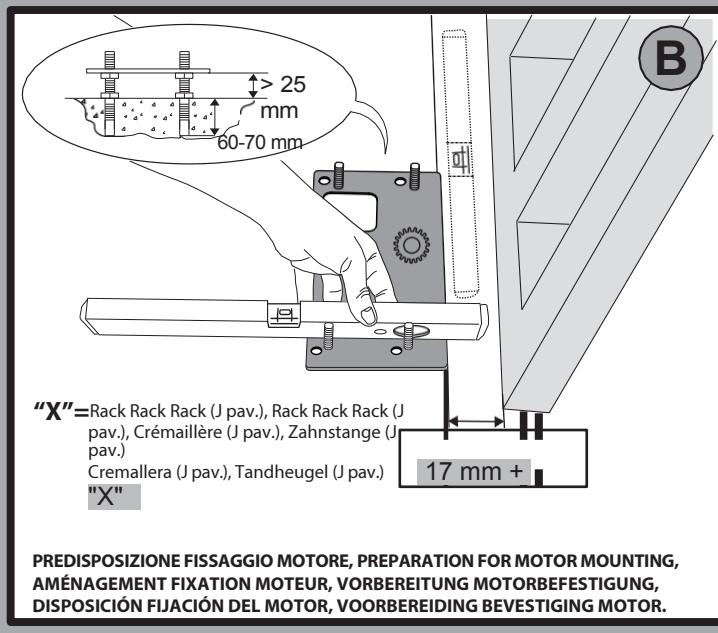
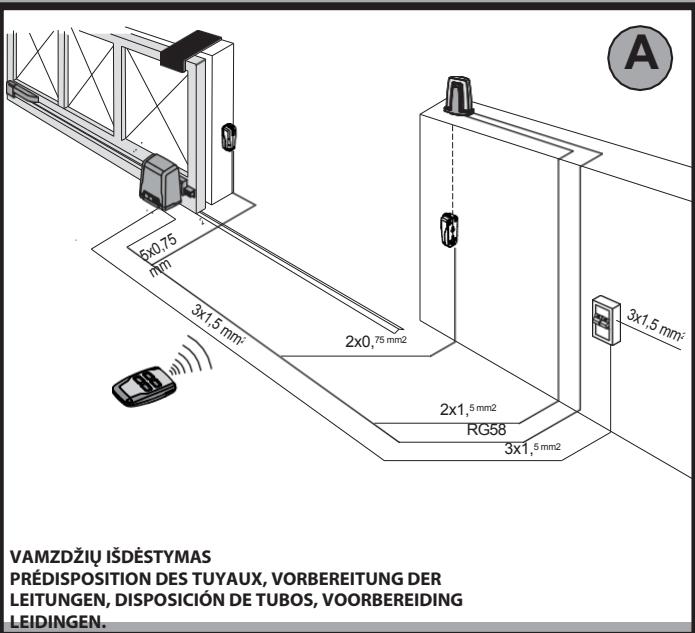
 De materialen moeten verwijderd worden met inachtneming van de geldende normen. Uw niet meer gebruikte apparaat, de lege batterijen of accu's niet bij het huisvuil weggooien. U bent er verantwoordelijk voor al uw afval van elektrische of elektronische apparatuur weg te brengen naar een inzamelpunt voor de recycling ervan.

**Al hetgeen niet uitdrukkelijk voorzien is in deze gebruikershandleiding, is niet toegestaan. De goede werking van de controller is alleen gegarandeerd, als de voorschriften aanwezig in deze handleiding in acht worden genomen. Het bedrijf is niet gehouden zich te verantwoorden voor de schade veroorzaakt door het niet in acht nemen van de aanwijzingen vermeld in deze handleiding.**

**Terwijl de hoofdkenmerken van het product ongewijzigd blijven, behoudt het Bedrijf zich het recht voor om op ieder willekeurig moment die wijzigingen aan te brengen die zij geschikt acht om het product technisch, constructief en commercieel gezien te verbeteren, zonder deze publicatie te hoeven bijwerken.**

# QUICK INSTALLATION-QUICK INSTALLATION-INSTALLATION RAPIDE SCHNELLINSTALLATION-INSTALACIÓN RÁPIDA - SNELLE INSTALLATIE

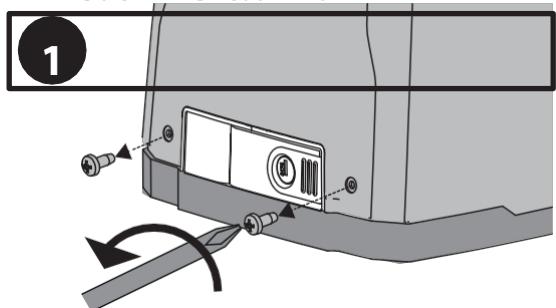
D8812460\_00100\_02



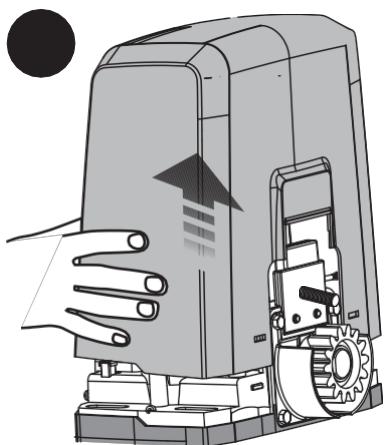
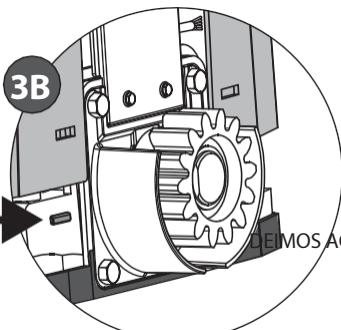
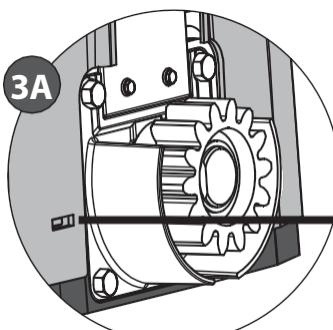
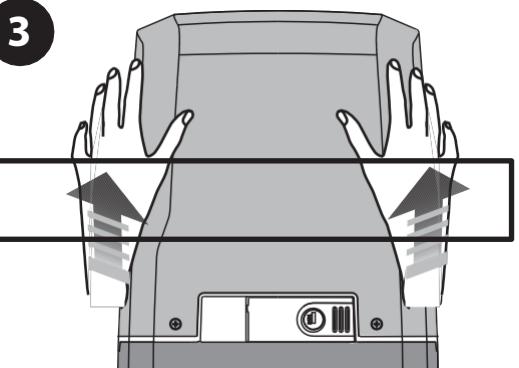
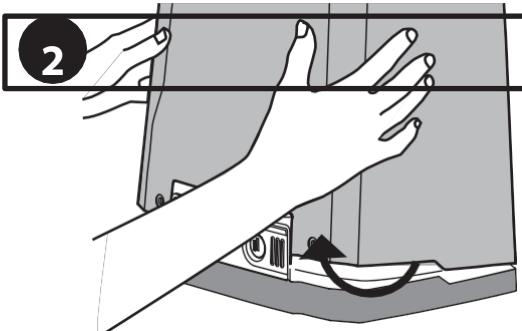
VAMZDŽIŲ ĮSDĖSTYMAS  
PRÉDISPOSITION DES TUYAUX, VORBEREITUNG DER  
LEITUNGEN, DISPOSICIÓN DE TUBOS, VOORBEREIDING  
LEIDINGEN.

PREDISPONIZIONE FISSAGGIO MOTORE, PREPARATION FOR MOTOR MOUNTING,  
AMÉNAGEMENT FIXATION MOTEUR, VORBEREITUNG MOTORBEFESTIGUNG,  
DISPOSICIÓN FIJACIÓN DEL MOTOR, VOORBEREIDING BEVESTIGING MOTOR.

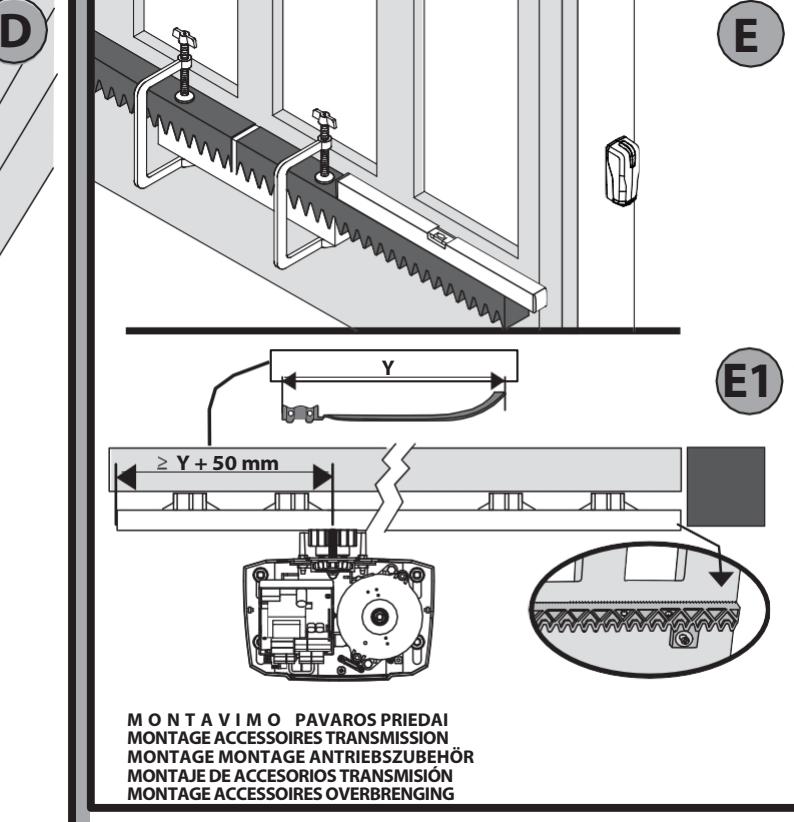
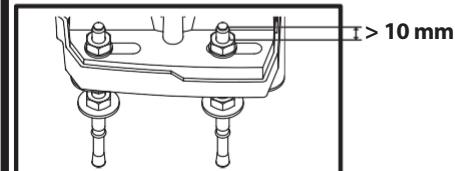
## DANGTELIO NUĒMIMAS DANGTELIO NUĒMIMAS RETRAIT DU CARTER DE COUVERTURE



## ENTFERNUNG DES SCHUTZGEHÄUSES DESMONTAJE CÁRTER DE PROTECCIÓN DE BEKLEIDUNG DEMONTEREN

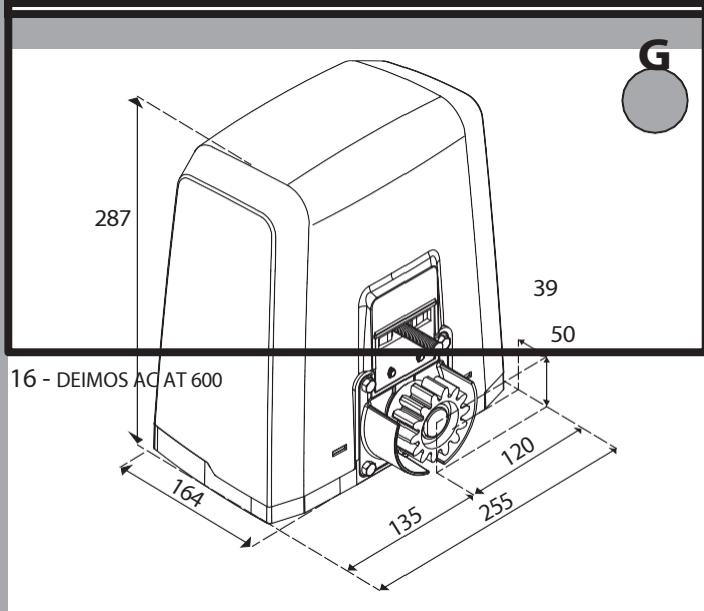
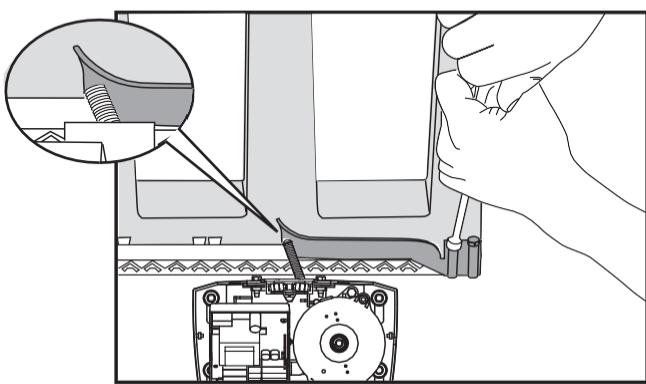
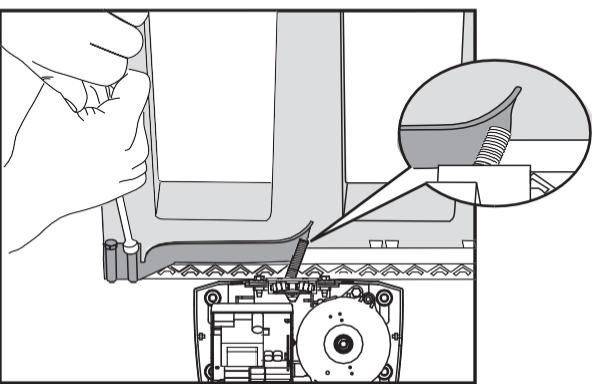


VARIKLILO MONTAVIMAS  
VARIKLILO  
MONTAVIMAS  
VARIKLILO MONTAGE  
MOTEUR MONTAJE DEL  
MOTOR MONTAGE  
MOTOR

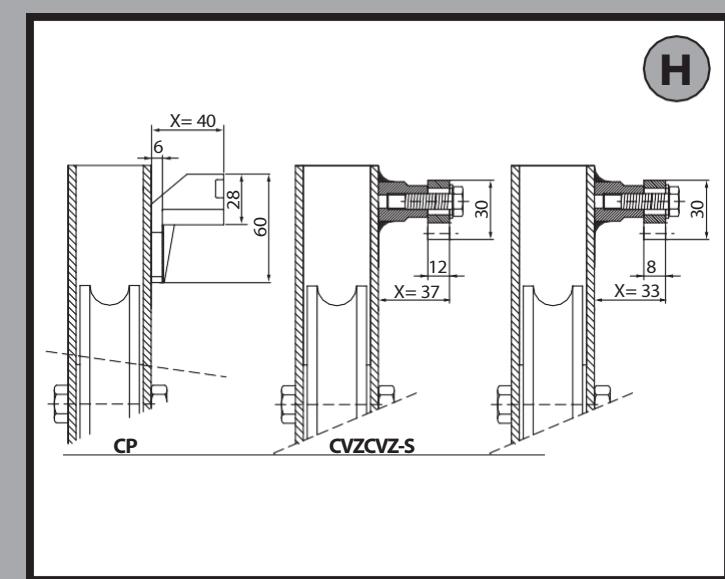


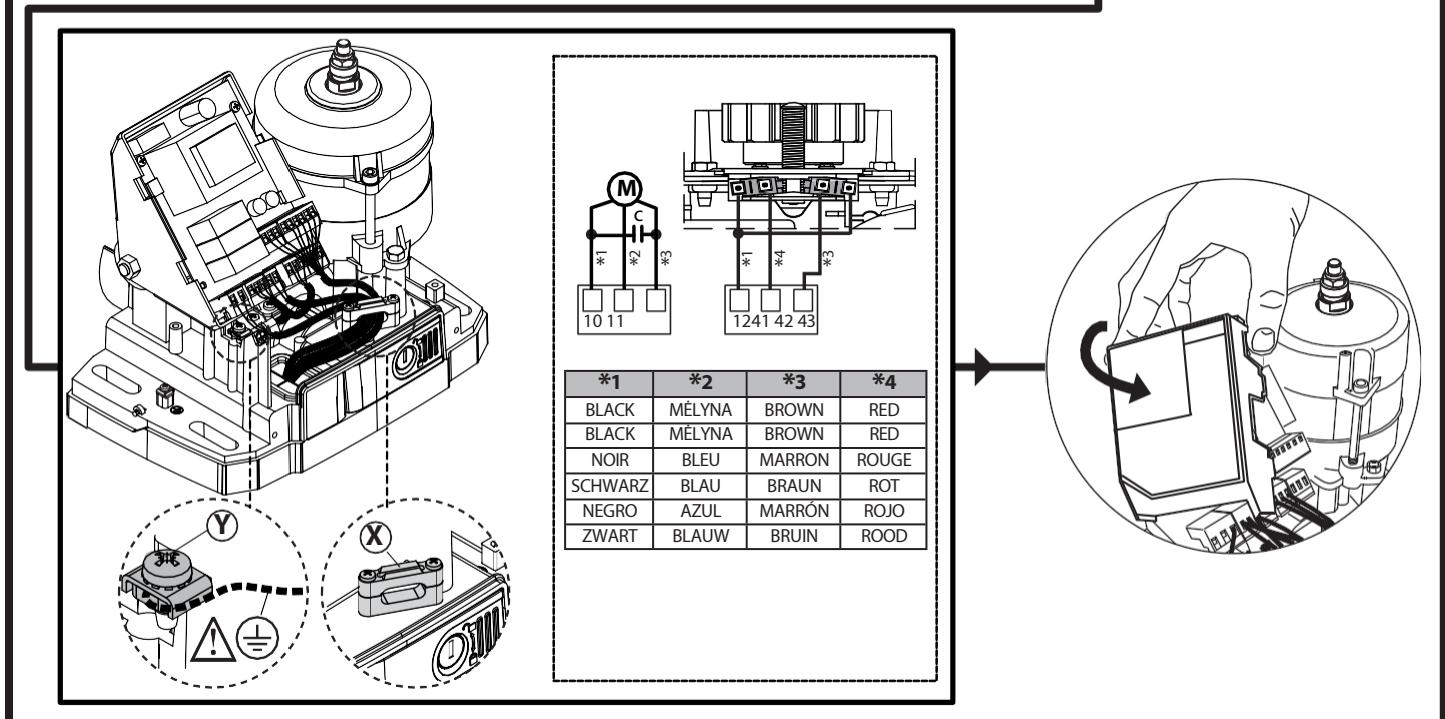
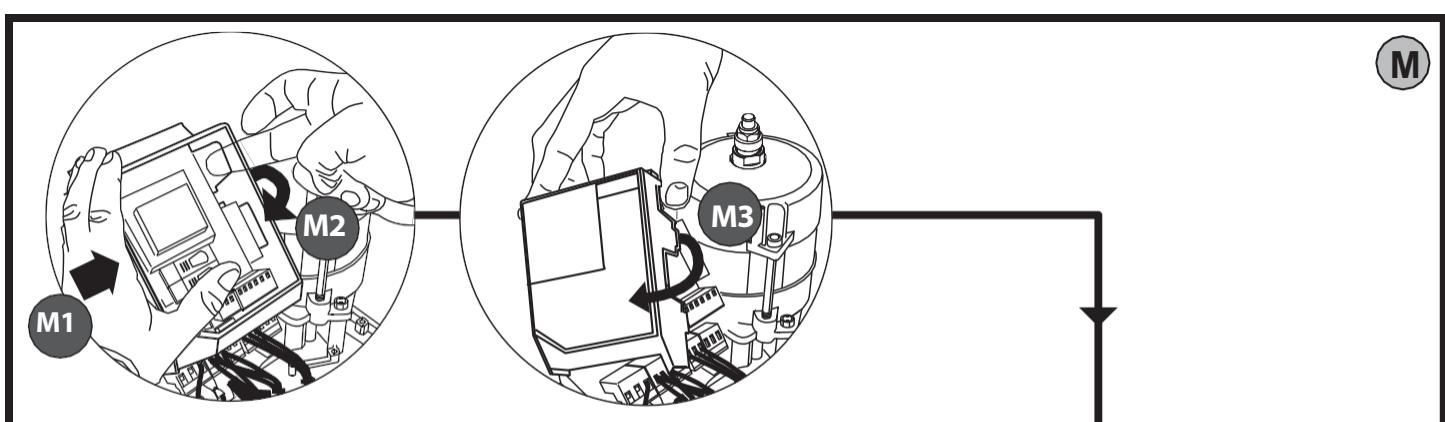
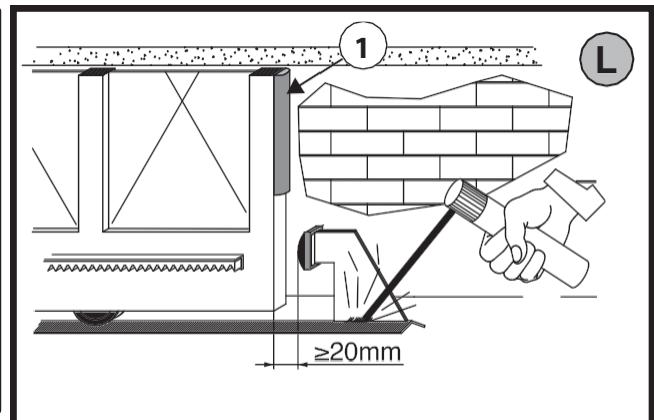
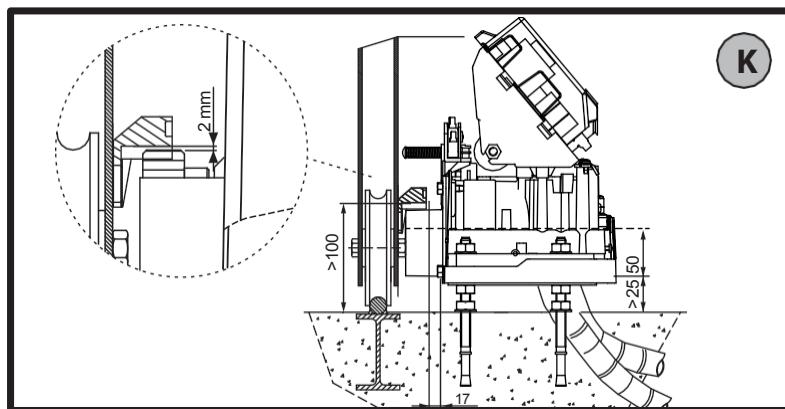
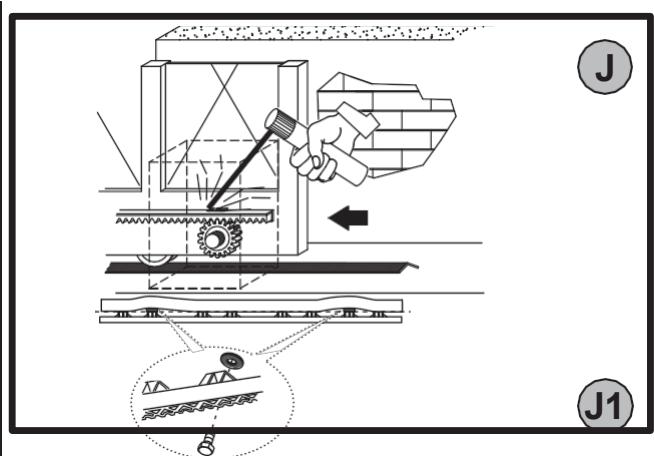
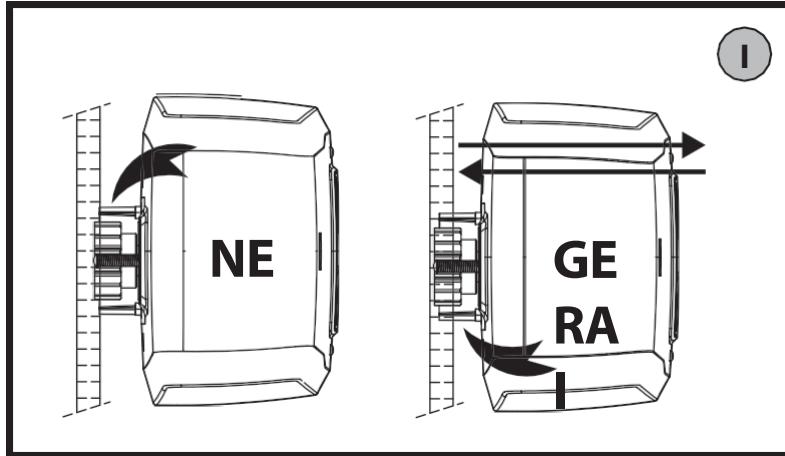
M O N T A V I M O - P A V A R O S P R I E D A I  
MONTAGE ACCESSOIRES TRANSMISSION  
MONTAGE MONTAGE ANTRIEBSZUBEHÖR  
MONTAJE DE ACCESORIOS TRANSMISIÓN  
MONTAGE ACCESSOIRES OVERBRENGING

RIBINIO JUNGIKLIO LAIKIKLIŲ TVIRTINIMAS  
(DEŠINĖJE IR KAIRĖJE), RIBINIO JUNGIKLIO  
LAIKIKLIŲ TVIRTINIMAS (RH/LH), FIXATION ÉTRIERS  
FIN DE COURSE (DRT ET GCH),  
BEFESTIGUNG BÜGEL ANSCHLÄGE (RECHTS UND LINKS),  
FIJACIÓN ABRAZADERAS FINAL DE CARRERA (DER. E IZQ.),  
BEVESTIGUNG STANGEN AANSLAG (RECHTS EN LINKS).

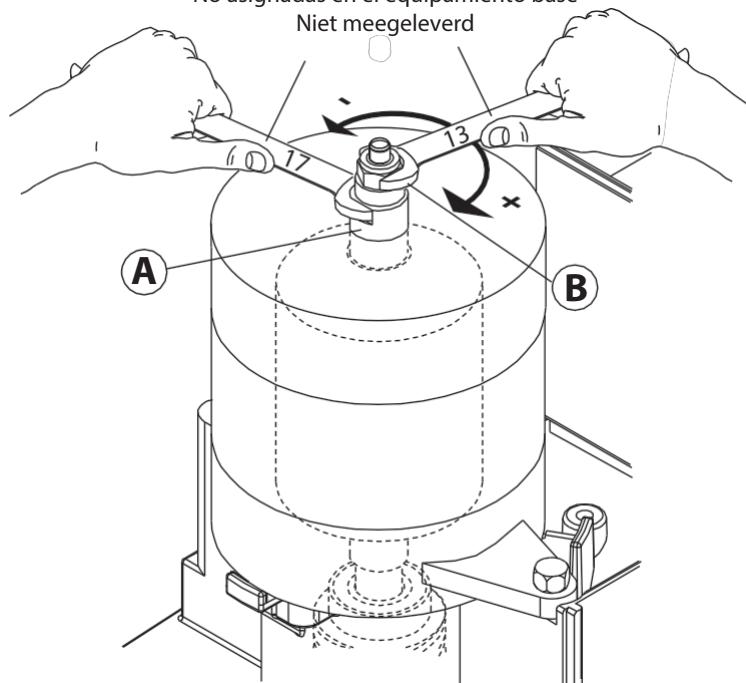


16 - DEIMOS AC AT 600





Nepateikta  
Nepateikta  
Ne sont pas fournis  
Nicht im lieferum  
No asignadas en el equipamiento base  
Niet meegeleverd



## MONTAVIMO VADOVAS

### 1) BENDROSIOS NUOSTATOS

**DEIMOS AC A 600** pavara dėl itin žemos krumpliaračio padėties, pavaros kompaktiškumo ir galimybės reguliuoti aukštį bei gylį pasižymi dideliu montavimo universalumu. Avarinis rankinis valdymas labai paprastas naudojant atleidimo svirtį.  
Galinis ribotuvas valdomas elektromechaniniais mikro jungikliais.

priemones.  
galiojančios saugos taisyklos FIG.L.

### 9) RIBINIO JUNGIKLIO LAIKIKLIŲ TVIRTINIMAS F PAV.

### 2. TECHNINIAI DUOMENYS

Maitinimo šaltinis	110-120 V 60 Hz 220-230 V 50/60 Hz(*)
Variklio apsukos	1400 min. <sup>-1</sup>
Energijos suvartojimas	400 W
Kondensatorius	14 µF (220-230 V) 50 µF (120 V)
Šiluminė apsauga	150° C
Izoliacijos klasė	F
Krumpliaračio modulis (standartinis)	4 mm (14 dantukų)
Varčios greitis (standartinis)	9 m/min
Maksimalus standartinis varčios svoris**	600 kg (≈6000N)
Sukamojo krumpliaračio modulis (greitas)	4 mm (18 dantukų)
Varčios greitis (greitas)	11 m/min
Maksimalus varčios svoris**	370 kg (≈3700N)
Maksimalus sukimo momentas	18 Nm
Mažinimo koeficientas	1/30
Reakcija į smūgį	Žr. skyrių "AKTYVIOSIOS APSAUGOS PRIEMONIŲ NAUDOJIMAS".
Tepimas	Nuolatinis tepalas
Manevravimas rankiniu būdu	Mechaninis svirties atleidimas
Naudojimo tipas	gyvenamieji namai
Valdymo blokai	SHYRA AC SL
Aplinkos sąlygos	Nuo -20 °C iki +55 °C
Apsaugos laipsnis	IP24
Triukšmas	<70 dBA
Operatoriaus svoris	8,1 kg (≈81N)
Matmenys	Žr. <b>G pav.</b>
Maksimalus ciklas	5 ciklai per valandą su 50 s manevru

(\*) Specialios maitinimo įtampos pagal užsakymą.

(\*\*) Mažiausi ar didžiausi g a l i m i naudojamos dalies matmenys nenustatyti.

### 3) VAMZDŽIŲ IŠDĖSTYMAS A PAV.

Paruoškite elektros instaliaciją pagal galiojančius elektros instaliacijos standartus CEI 64-8, IEC364, suderintą HD384 ir kitus nacionalinius standartus.

### 4) VARIKLIO MONTAVIMO IŠDĖSTYMAS B PAV.

- Paruoškite iškasą betoninei aikšteliui, kurioje išplėtimo kamščius išdėstykite pagal matmenis, parodytus (**B pav.**).

### 5) Dangčio nuémimas C pav.

- Atsukite du priekinius varžtus (C pav. - nuoroda 1).
- Paspauskite, kaip parodyta paveikslėlyje (FIG.C - nuoroda 2 - nuoroda 3), kad atlaisvintumėte korpusą nuo du galiniai blokai (C pav. - nuoroda 3A ir C pav. - nuoroda 3B).
- Pakelkite karterį (C pav. - žr. 4).

### 6) VARIKLIO SURINKIMAS D PAV.

### 7) TRANSMISIJOS PRIEDŲ MONTAVIMAS PAV.E-E1

Rekomenduojami stelažų tipai (H pav.)

### 8) KRUMPLIARAČIO CENTRAVIMAS KRUMPLIARAČIO ATŽVILGIU I-J1-K PAV.

⚠ PAVOJUS - suvirinimo operaciją turi atlikti kvalifikuotas asmuo, turintis visas pagal standartus reikalaujanamas asmenines apsaugos

#### 10) STOPERIAI FIG.L

PAVOJUS - Vartai turi būti su mechaniniais atidarymo ir uždarymo stabdžiais, kad į juos nepatektų vartų nuo viršutinio bėgio. Jie turi būti tvirtai pritvirtinti prie žemės, keli centimetrai už elektrinio stabdymo taško.  
Pastaba: aktyvioji briauna (L pav., 1 nuoroda) turi būti sumontuota taip, kad jos n e i j u n g t u mechaniniai stabdžiai.



#### 11) Rankinis atrakinimas (žr. ŽENKLAS - 3 pav.).

Dėmesio Nestumkite vartų varčios smarkiai, bet PRISIDĖKITE prie jos visos eigos metu.

#### 12) SMAGRAČIO JUNGTIS MPAV.

Nuimkite plokštés dangtelį, atlaisvindami ji, kaip nurodyta (M1-M2-M3 pav.). Kai atitinkami elektros kabeliai išvedžioti per kabelių kanalus ir įvairios įrenginio sudedamosios dalys pritvirtintos pasirinktose vietose, jos sujungiamos pagal atitinkamuose instrukcijų vadovuose pateiktus nurodymus ir schemas. Atlikite fazės, neutralės ir įžeminimo jungtį (privaloma). Maitinimo kabelis turi būti užspaustas atitinkamoje kabelio įvorėje (**FIG.M-ref.X**), o apsauginis laidininkas (įžeminimas) su geltonos/žalias spalvos izoliaciniu apvalkalu turi būti prijungtas atitinkamoje laidų gnybtoje (**FIG.M-ref.Y**).

**ISPĖJIMAI** - Atlikdami elektros instalacijos ir montavimo darbus, vadovaukitės galiojančiais standartais ir bet kuriuo atveju geros inžinerijos principais. Skirtingų įtampų tiekiami laidininkai turi būti fiziškai atskirti arba tinkamai izoliuoti papildoma ne mažesne kaip 1 mm izoliacija. Prie gnybtų laidininkai turi būti papildomai pritvirtinti, pvz., kabelių raiščiais. Visi jungiamieji kabeliai turi būti tinkamai atskirti nuo radiatorių.

#### 13) VARIKLO PARAMETRŲ NUSTATYMAS PATEIKTAIS VALDYMO BLOKO VADOVE.



**DANGUS** - prieš pradedant naudoti automatiką, sukimo momento regulatorius turi būti sukalibruotas.



#### 14) SUKIMO MOMENTO REGULIAVIMAS

Reguliavimas turi būti atliekamas laikantis galiojančių saugos taisyklių. Šiuo tikslu pavaros sukimo momentas turi būti reguliuojamas taip:

- Atjunkite maitinimo šaltinių.
- Išsukite krumpliaratinio variklio korpusą tvirtinančius varžtus.
- Naudodami nepridedamą 17 mm veržliaraktį, užfiksuoikite variklio veleną (N pav., žr. "A"). Naudodami kitą 13 dydžio veržliaraktį, kuris nepateiktas, priveržkite savaimė užsiblokujančią veržlę (N pav., nuoroda "B"), kad padidintumėte sukimo momentą, arba atlaisvinkite ją, kad sumažintumėte sukimo momentą.
- Uždékite reduktoriaus variklio apsauginį dangtelį ir pritvirtinkite jį varžtai.

#### 15) AKTYVIUJŲ APSAUGOS ĮTAISŲ TAIKYMAS

Jei variklis valdomas be žmonių, sumontuokite "C" arba "E" tipo saugos įtaisus pagal EN12453 ir pagal EN12978. Jei pavojingus varčios kraštus saugote aktyviomis briaunomis, patikrinkite, ar deklaruoti duomenys atitinka variklio įrenginio duomenis. Visų pirma patikrinkite, ar:

- a. papildoma eiga yra didesnė nei 30 mm;
- b. maksimalus greitis yra didesnis nei 9 m/min (11 m/min greita versija);
- c. temperatūros diapazonas yra ne mažesnis kaip -20°C+55°C;
- d. reakcijos laikas yra suderinamas su varikliu;
- e. pakrantės linija yra tinkama saugotinos lento tipui".

**ISPĒJIMAS:** patikrinkite, ar smūgio jėgos vertė, išmatuota EN 12445 nurodytuose taškuose, yra mažesnė nei nurodyma EN 12453.



**ISPĒJIMAS!** Neteisingas nustatymas gali pakenkti žmonėms, gyvūnams ar turtui.

# MONTAVIMO VADOVAS

## 1) BENDRA INFORMACIJA

**DEIMOS AC A 600** pavaros montavimo galimybės labai įvairios dėl itin žemos krumpliaračio padėties, pavaros kompaktumo ir aukščio bei gylio reguliavimo funkcijų. Rankinių avarinjų valdymą itin lengva atlikti n a u d o j a n t tik atleidimo svirtį.  
Stabdymas važiavimo pabaigoje valdomas elektromechaniniais mikrojungikliais.

## 2) TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Maitinimo šaltinis	110-120 V 60 Hz 220-230 V 50/60 Hz(*)
Variklio apsukos	1400 min. <sup>1</sup>
Maitinimo įvestis	400 W
Kondensatorius	14 µF (220-230 V) 50 µF (120 V)
Šiluminė apsauga	150° C
Izoliacijos klasė	F
Sukamojo krumpliaračio modulis (standartinis)	4 mm (14 dantukų)
Lapų greitis (standartinis)	9 m/min
Maksimalus lapų svoris - standartinis**	600 kg (~6000N)
Sukamojo krumpliaračio modulis (greitasis)	4 mm (18 dantukų)
Lapų greitis (greitas)	11 m/min
Maksimalus lapų svoris - greitai**	370 kg (~3700N)
Maksimalus sukimo momentas	18 Nm
Mažinimo koeficientas	1/30
Reakcija į smūgį	Žr. pastraipą "AKTYVIOSIOS APSAUGOS PRIEMONIŲ NAUDOJIMAS".
Tepimas	Visą gyvenimą suteptas
Rankinis valdymas	Mechaninis paleidimas svirtimi
Naudojimo tipas	Gyvenamosios vietas
Valdymo blokas	SHYRA AC SL
Aplinkos sąlygos	nuo -20 °C iki +55 °C
Apsaugos reitingas	IP24
Triukšmo lygis	<70 dBA
Operatoriaus svoris	8,1 kg (~81N)
Matmenys	Žr. <b>G pav.</b>
Maksimalus ciklas	5 ciklų per valandą, kai veikia 50 s

(\*) Specialios maitinimo įtampos pagal užsakymą.

\*\* Néra jokių mažiausią ar didžiausią matmenų apribojimų, taikomų vadovaujamai daliai, kurių galima naudoti.

## 3) Vamzdžių išdėstymas A pav.

Elektros sistemą montuokite vadovaudamiesi galiojančiais elektros sistemų standartais CEI 64-8, IEC 364, suderinimo dokumentu HD 384 ir kitais nacionaliniais standartais.

## 4) PASIRENGIMAS VARIKLIO MONTAVIMUI B PAV.

Padarykite žemėje skylę betoninei aikšteliui, į kurios pagrindo plokštę įmontuokite antgalius pavarų dėžės aggregatui tvirtinti, laikydami B pav. parodytų atstumų.

## 5) Dangčio nuėmimas C pav.

- Atsukite atitinkamus du priekinius varžtus (C pav. - žr. 1).
- Paspauskite, kaip parodyta paveikselyje (C pav. - 2 ir 3 nuorodos), kad atlaisvintumėte dangtelį nuo dviejų galiniais blokų (C pav. - nuoroda 3A ir C pav. - nuoroda 3B).
- Pakelkite dangtelį (C pav. - žr. 4).

## 6) VARIKLIO MONTAVIMAS D PAV.

## 7) PAVAROS PRIEDŪ MONTAVIMAS PAV.E-E1

Rekomenduojami stelažų tipai (**FIG.H**)

## 8) KRUMPLIARAČIO CENTRAVIMAS KRUMPLIARAČIO ATŽVILGIU I-J1-K PAV.

**PAVOJUS - suvirinimo darbus turi atlikti kompetentingas asmuo, kuriam išduotos būtinės asmeninės apsaugos priemonės.**  
pagal galiojančias saugos taisykles FIG.L.



#### 9) RIBINIO JUNGIKLIO LAIKIKLIŲ TVIRTINIMAS F PAV.

##### 10) STOPS FIG.L

**PAVOJUS - vartai turi būti su mechaniniais stabdžiais, kurie sustabdys jų eiga tiek atidarant, tiek uždarant, kad vartai nenukristų nuo viršutinės kreipiančiosios. Minėti ribotuvai turi būti tvirtai pritvirtinti prie žemės, keletą centimetrų už elektrinio ribotuvo taško.**



**Pastaba:** apsauginis kraštas (L pav., 1 nuoroda) turi būti sumontuotas taip, kad jo nesuaktynintū mechaniniai stabdžiai.

**11) Rankinis atleidimas (žr. VARTOTOJO VADOVĄ -FIG.3-).**  
**Įspėjimas** Vartų neatidarinėkite ir neuždarinėkite, o švelniai stumkite juos iki galo.

##### 12) TERMINALINĖS PLOKŠTĖS Laidų jungimas Mpav.

Nuimkite plokštės dangtelį, atlaisvindami jį pagal instrukcijas (M1-M2-M3 pav.).

Kai tinkami elektros kabeliai bus išvedžioti bėgiais ir įvairios automatiuoto įrenginio sudedamosios dalys bus pritvirtintos nustatytose vietose, kitas žingsnis - sus jungti jas taip, kaip nurodyta ir parodyta atitinkamose naudojimo instrukcijose pateiktose schemose. Maitinimo laidas turi būti užspaustas atitinkamame kabelio įvorėje (**M pav., X nuoroda**), o įžeminimo laidas su geltonos/žalios spalvos apvalkalu turi būti prijungtas prie atitinkamo gnybto (**M pav., Y nuoroda**).

**ĮSPĖJIMAI** - Atlikdami elektros instaliaciją ir montavimą, vadovaukitės galiojančiais standartais ir bet kokiui atveju t a i k y k i t e geros praktikos principus. Skirtingos įtampos laidai turi būti fiziškai atskirti vienas n u o kito arba tinkamai izoliuoti bent 1 mm papildoma i z o l i a c i j a .

Laidai turi būti papildomai pritvirtinti prie gnybtų, naudojant tokius įtaisus kaip kabelių spaustuvai. Visi jungiamieji kabeliai turi būti laikomi pakankamai toli nuo išsklaidytuvų.

#### 13) INFORMACIJOS APIE VARIKLIO PARAMETRŪ NUSTATYMĄ RASITE VALDYMO BLOKO NAUDOTOJO VADOVE.



**DANGUS - prieš pradedant naudoti automatiką, sukimo momento reguliatorius turi būti sukalibruotas.**



##### 14) SUKIMO MOMENTO REGULIAVIMAS

Reguliavimas turi būti atliekamas laikantis galiojančių saugos reikalavimų. Šiuo tikslu atlikite šiuos veiksmus:

- Atjunkite maitinimo šaltinį.
- Išsukite krumpliaratinio variklio korpuso tvirtinimo varžtus.
- Naudodamai NE pridedamą septyniolikos veržliaraktį užblokuokite varantijų veleną (N pav. - žr. "A").  
Kitu trylikos veržliarakčiu, kuris NERA pateiktas, užveržkite savisriegę veržlę (N pav. - žr. "B"), kad padidintumėte sukimo momentą, arba atlaisvinkite ją, kad sumažintumėte sukimo momentą.
- Pakeiskite krumpliaratinio variklio korpusą ir pritvirtinkite jį varžtais.

##### 15) AKTYVIOSIOS APSAUGOS ĮTAISŲ TAIKYMAS

Jei variklyje nėra žmonių, sumontuokite "C" arba "E" tipo saugos įtaisus pagal standartą EN12453 ir EN12978. Jei pavojingi vartų kraštai apsaugoti aktyviomis juostomis, patirkrinkite, ar deklaruoti duomenys atitinka varančiojo įrenginio duomenis. Visų pirma patirkrinkite, ar:

- a. papildoma eiga viršija 30 mm;
- b. maksimalus greitis viršija 9 m/min (greitosios versijos - 11 m/min);
- c. temperatūros diapazonas yra ne mažesnis kaip -20°C +55°C;
- d. reakcijos laikas yra suderinamas su varikliu;
- e. juosta yra tinkama saugotino krašto tipui;".



**DÉMESIO: Vérifier que la valeur de la force d'impact mesurée aux endroits prévus par la norme EN 12445, est inférieure aux**  
**indications de la norme EN 12453.**

**ĮSPĖJIMAS!** Dėl neteisingų nustatymų gali būti sugadintas turtas ir sužaloti žmonės bei gyvūnai.

# MONTAVIMO INSTRUKCIJA

## 1) GENERALITETAI

**DEIMOS AC A 600** Actionneur g a l i m a montuoti labai jvairiai dėl labai žemai esančio kaiščio, kompaktiškos konstrukcijos ir galimybės reguliuoti gylį ir aukštį. La manœuvre manuelle d'urgence s'accomplit aisément à l'aide d'une poignée de déblocage. L'arrêt en fin de course est commandé par des micro-interrupteurs électromécaniques.

## 2) TECHNIKOS DUOMENYS

Maitinimas	110-120 V 60 Hz 220-230 V 50/60 Hz(*)
Tours du moteur	1400 min. <sup>-1</sup>
Puissance absorbée	400 W
Kondensatorius	14 µF (220-230 V) 50 µF (120 V)
Apsauga thermique	150° C
Izoliacijos klasė	F
Modulis pignon (standartinis)	4 mm (14 įlenkimų)
Vitesse vantail (standartas)	9 m/min
Didžiausias leistinas svoris**	600 kg (~6000N)
Modulis pignon (greitasis)	4 mm (18 įlenkimų)
Vitesse vantail (greitas)	11 m/min
Poids maxi vantail-rapide**	370 kg (~3700N)
Pora maxi	18 Nm
Rapport de réduction	1/30
Reaction au choc	Voir paragraphe "APPLICATION DE DISPOSITIFS DE PROTECTION ACTIFS".
Tepimas	Nuolatinis graisse
Rankinis manevras	Mechaninis blokatorius su poignee
Naudojimo tipas	Résidentiel
Unité de commande	SHYRA AC SL
Aplinkos sąlygos	nuo -20 °C iki +55 °C
Apsaugos laipsnis	IP24
Bruit	<70 dBA
Poids actionneur	8,1 kg (~81N)
Matmenys	Plg. <b>Gpav.</b>
Didžiausias ciklas	5 ciklai per valandą su 50 s manevru

(\*) Speciali maitinimo įtampa pagal pareikalavimą.

\*\* Aucune dimension minimum or maximum n'est prévue pour la partie guidée qui peut être utilisée

## 3) AMÉMAGEMENT TUYAUX FIG. A

Préparez l'installation électrique en respectant les normes en vigueur sur les installations électriques CEI-64-8, IEC 364, harmonisation HD384 et les autres normes du pays où est installé l'appareil.

## 4) AMÉNAGEMENT FIXATION MOTEUR FIG. B

Préparez une tranchée où couler une dalle en ciment dans laquelle seront noyés les tirefonds de la plaque de base permettant de fixer le groupe réducteur en respectant les cotes indiquées dans la **FIG. B**.

## 5) RETRAIT DU CARTER DE COUVERTURE C pav.

- Žiūrėkite į du iš anksto numatytais šio efekto vaizdus (FIG. C - nuoroda 1).
- Poussez de la façon indiquée sur la figure (FIG.C - ref.2 - ref.3) pour décrocher le carter des deux petits blocs arrière (FIG.C - ref.3A et FIG.C - ref.3B).
- Soulevez le carter (C pav. - nuoroda 4).

## 6) MONTAGE MOTEUR FIG. D

## 7) MONTAGE ACCESSOIRES TRANSMISSION FIG. E - E1

Rekomenduojami crémaillère tipai (H pav.)

## 8) CENTRAGE CRÉMAILLÈRE PAR RAPPORT AU PIGNON FIG. I-J1-K

**DANGER** - L'opération de soudage doit être confiée à une personne compétente et munie de tous les équipements de protection

individuelle prévus par les normes de sécurité en vigueur L pav.

## 9) FIXATION ÉTRIERS FIN DE COURSE F pav.

## 10) BUTÉES D'ARRÊT L pav.

**DANGER** - Uždarymo ir uždarymo įtaisai turi būti įrengti ant viršutinio bėgio, kad būtu išvengta to, jog uodega neatsidurtų ant viršutinio bėgio. Elles doivent être solidement fixées au sol, quelques centimètres au-delà du point d'arrêt électrique.

**Pastaba:** aktyvusis linijinis įtaisas (FIG. L, 1 pav.) turi būti sumontuotas taip, kad nebūtų įjungtas per mechanines pavarų dėžes.

## 11) DÉBLOCAGE MANUEL (žr. MANUEL D'UTILISATION -FIG. 3-).

Démésio Ne poussez pas VIOLEMENT le vantail du portail, mais ACCOMPAGNEZ-LE pendant toute sa course.

## 12) CONNEXION PLAQUE À BORNES M pav.

Retirez le couvercle de la carte en l'accrochant de la façon indiquée (**M1-M2-M3 pav.**).

Une fois que les câbles électriques adaptés ont été passés dans les gaines et que les différents composants de l'automatisation ont été fixés au niveau des points choisis préalablement, branchez-les selon les indications et les schémas indiqués dans les manuels d'instruction correspondants. Accomplissez la connexion de la phase, du neutre et de la terre (obligatoire). Le câble du secteur doit être bloqué dans son presse-câble (**FIG. M réf. X**) et le conducteur de protection (terre) avec gaine isolante jaune/verte doit être branché dans le serre-fil prévu à cet effet (**FIG. M réf. Y**).

**ISPĖJIMAI** - Atlikdami tvirtinimo ir montavimo darbus, laikykites galiojančių normų ir geros technikos principų. Skirtingos įtampos laidininkai turi būti fiziskai atskirti vienas nuo kito arba tinkamai izoliuoti ne mažesniu kaip 1 mm storio izoliaciniu sluoksniu. Les conducteurs doivent étre fixés par un système supplémentaire à proximité des bornes, par exemple à l'aide de bandes. Tous les câbles de connexion doivent être maintenus à l'écart du dissipateur.

## 13) POUR RÉGLER LES PARAMÈTRES DU MOTEUR CONSULTEZ LE MANUEL DE LA CENTRALE

**DANGER** - Etalonnez le régulateur de couple avant de rendre l'automatisation opérationnelle.

## 14) REGLAGE COUPLE MOTEUR

Le réglage doit être accompli de la façon prévue par les normes de sécurité en vigueur. Le couple moteur doit donc être réglé de la sorte :

- Mettez hors tension.
- Atitrakite variklio kreipiančiosios tvirtinimo vokus.
- Avec la clé fixe de 17 no fournie, immobilisez l'arbre moteur (N-rif. "A" pav.). Avec une autre clé de 13, kuris N'est PAS fournie, serrez l'écrou autobloquant (pav. N-rif. "B") pour augmenter le couple ou desserrez-le pour diminuer le couple.
- Remettez en place le couvercle de protection du motoréducteur et fixez-le avec les vis.

## 15) DE DISPOSITIFS DE PROTECTION ACTIFS TAIKYMAS

Jei motoris funkcijom n'est pas du type "homme mort", sumontuokite "C" arba "E" tipo saugos įtaisus, atitinkančius standartą EN12453 ir EN12978. Si on protège les chants dangereux de la porte au moyen de bordures actives, vérifier que les données déclarées sont compatibles avec l'unité de motorisation. En particulier vérifier que:

- la sur-course est supérieure à 30 mm;
- maksimalus greičio rodiklis - 9 m/min (11 m/min greitoji versija);
- la gamme de température est au moins -20°C+55°C;
- le temps de réponse est compatible avec le moteur;
- la bordure est adaptée au type de chant à protéger;

**DÉMESIO:** Vérifier que la valeur de la force d'impact mesurée aux endroits prévus par la norme EN 12445, est inférieure aux indications de la norme EN 12453.

**ATTENTION !**Toute erreur de configuration peut causer des préjudices aux personnes, aux animaux et aux biens.

## MONTAGEANLEITUNG

### 1) ALLGEMEINES

Der Antrieb **DEIMOS AC A 600** gestattet dank der extrem niedrigen Position des Ritzels, der Kompaktheit des Abtriebs sowie seiner Einstellung der Höhe eine Vielzahl von Installationsmöglichkeiten. Die Notfallbedienung von Hand erfolgt auf einfache Weise mit einem Entriegelungshebel. Das Anhalten am Anschlag wird von elektromechanischen Mikroschaltern kontrolliert.

(FIG.C - ref.3A e FIG.C - ref.3B).

- Gehäuse anheben (FIG.C - nuoroda 4).

### 6) VARIKLIJU MONTAŽAS D pav.

### 7) MONTAŽAS ANTRIEBSZUBEHÖR E - E1 pav.

Empfohlene Zahnstangentypen (H pav.)

### 2) TECHNISCHE DATEN

Stromversorgung	110-120 V 60 Hz 220-230 V 50/60 Hz(*)
Motordrehzahl	1400 min. <sup>-1</sup>
Leistungsaufnahme	400 W
Kondensatorius	14 µF (220-230 V) 50 µF (120 V)
Hitzeschutz	150° C
Izoliacijos klasė	F
Ritzelmodul (standartinis)	4 mm (14 vnt.)
Vétrumas Tor-flügel (standartinis)	9 m/min
Didžiausia. Gewicht Torflügel-standartinis**	600 kg (≈6000N)
Ritzelmodul (greitai)	4 mm (18 vnt.)
Véjavaikišumas Tor-flügel (schnell)	11 m/min
Didžiausia. Gewicht Torflügel-schnell**	370 kg (≈3700N)
Didžiausia. Drehmomentas	18 Nm
Untersetzungsverhältnis	1/30
Stoßreaktion	Siehe Abschnitt "ANWENDUNG VON AKTIVEN SCHUTZVORRICHTUNGEN" (ANWENDUNG WITH AKTIVEN SCHUTZVORRICHTUNGEN)
Schmierung	Dauerfett
Manuelles Manöver	mechanische Entriegelung mit Hebel
Benutzungstyp	Für den Wohnbereich
Steuereinheit	SHYRA AC SL
Umgebungsbedingungen	nuo -20 °C iki +55 °C
Schutzgrad	IP24
Geräuschpegel	<70 dBA
Gewicht Trieb	8,1 kg (≈81N)
Abmessungen	Žiūréti <b>G pav.</b>
Didžiausia. Zyklus	5 Zyklen/Stunde mit Manöver von 50Sekunden

(\*) Spezialspannungen auf Anfrage.

\*\* Für den geführten Teil, der verwendet werden kann, sind keine min. oder max. Abmessungen vorgesehen.

### 3) VOBEREITUNG ROHRE A pav.

Bereiten Sie die elektrische Anlage vor und nehmen Sie dabei auf die geltenden Bestimmungen für elektrische Anlagen CEI 64-8, IEC364, Harmonisierung HD384 sowie die sonstigen nationalen Normen Bezug.

### 4) VORBEREITUNG BEFESTIGUNG MOTOR Pav. B

- Legen Sie einen Graben an, wo die Zementplatte mit den eingegossenen Verankerungen der Grundplatte für die Befestigung der Unterseite ausgeführt wird und beachten Sie dabei die auf **Fig. B** angegebenen Abmessungen.

### 5) ENTFERNUNG DES SCHUTZGEHÄUSES PAV. C

- Die beiden vorgesehenen Vorderschrauben abschrauben (FIG. C - ref.1)
- Kaip pavaizduota paveikslėlyje, nuspaukite (FIG.C - ref.2 - ref.3), um das Gehäuse aus den beiden hinteren Sperren auszuklinken

**8) ENTRIERUNG DER ZAHNSTANGE MIT BEZUG AUF DAS RITZEL  
I-JI-K pav.**

**GEFAHR - Die Schweißarbeiten müssen von qualifiziertem Personal ausgeführt werden, das mit den von den geltenden Sicherheitsbestimmungen vorgeschriebenen Personenschutzvorschriften ausgestattet ist L pav.**



**9) BEFESTIGUNG BÜGEL DER END SCHALTER PAV. F**

**10) ANSCHLÄGE L pav.**

**GEFAHR - Das Tor muss mit Anschlägen für die Öffnung und die Schließung ausgestattet werden, um das Austreten des Tors aus der oberen Führung zu verhindern. Sie müssen einige Zentimeter hinter den Endschaltern im Boden verankert werden.**



**Anmerkung: die aktive Leiste (L pav.1) muss so installiert werden, dass sie von den Anschlägen nicht aktiviert wird.**

**11) ANUELLEENTSPERRUNG (žr. BEDIENUNGSHANDBUCH - 3 pav.).**

**Achtung: Drücken Sie nicht HEFTIG gegen das Tor, sondern führen Sie es auf seinem gesamten Weg.**

**12) ANSCHLUSS KLEMMLEISTE M pav.**

Die Abdeckung der Karte wie gezeigt (pav. M1-M2-M3) aushaken. Nach der Verlegung der Kabel in den Kabelkanälen und der Befestigung der verschiedenen Komponenten der Automatisierung an den vorgesehenen Punkten wird der Anschluss gemäß den Angaben auf den Schaltplänen in den entsprechenden Anweisungshandbüchern vorgenommen. Schließen Sie die Phase, den Nullleiter und die Erdung an (obligatorisch). Das Netzkabel wird in der entsprechenden Kabelsicherung (**FIG. M - Pos. X**) und Schutzeleiter (Erde) mit der gelb-grünen Mantelung muss an die entsprechende Klemme (**FIG. M - Pos. Y**) angeschlossen werden.

**HINWEISE** - Bitte beachten Sie bei den Verkabelungs- und Installationssarbeiten die geltenden Bestimmungen sowie die Regeln der guten Technik. Die Leiter, die mit unterschiedlichen Spannungen gespeist werden, müssen physisch voneinander getrennt oder mit zusätzlichen Isolierungen von zumindest 1 mm isoliert werden.

Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen an einer zusätzlichen Befestigung verankert werden, zum Beispiel mit Kabelbindern. Alle Verbindungskabel müssen vom Poller fern gehalten werden.

**13) BITTE NEHMEN SIE FÜR DIE EINSTELLUNG DER PARAMETER DES MOTORS AUF DAS HANDBUCH DES STEUERGERÄTE BEZUG.**



**GEFAHR - Der Drehmomentregler muss tarirt werden, bevor die Automatisierung in Betrieb genommen wird.**



**14) EINSTELLUNG DES ANTRIEBSMOMENTS**

Bei der Einstellung müssen die geltenden Sicherheitsbestimmungen beachtet werden. Dazu muss das Antriebsmoment wie folgt eingestellt werden:

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung.
- Entfernen Sie die befestigungsschrauben der Verkleidung des Getriebemotors.
- Blockieren Sie die Motorwelle mit dem mitgelieferten 17er Schlüssel NICHT mitgelieferten (N pav. - Poz. "A"). Ziehen Sie mit einem weiteren, NICHT mitgelieferten 13er Schlüssel die selbstblockierende Mutter (pav. N - Pos. "B") an, um das Moment anzuheben, oder lösen Sie sie, um das Moment zu verringern.
- Bringen Sie die Schutzverkleidung des Getriebemotors wieder an und befestigen Sie sie mit den Schrauben.

**15) ANWENDUNG VON AKTIVEN SCHUTZVORRICHTUNGEN**

Installieren Sie Sicherheitsvorrichtungen vom Typ "C" oder Typ "E" nach Norm EN 12543 und EN 12978, falls der Motor nicht mit Totmannschaltung arbeitet. Stellen Sie sicher, dass die angegebenen Daten mit der Antriebseinheit kompatibel sind, wenn die gefährlichen Kanten des Flügels mit aktiven Leisten geschützt werden. Stellen Sie insbesondere sicher, dass:

- a. die Überfahrtung mehr als 30 mm beträgt;
- b. mit max. Geschwindigkeit größer als 9 m/Min. ist, (11 m/Min. schnelleVersion);
- c. der Temperaturbereich zumindest -20 °C bis +55 °C ist;
- d. die Reaktionszeit mit dem Motor kompatibel ist;
- e. die Leiste für den Typ der zu schützenden Kante geeignet ist.

**ACHTUNG: Überprüfen, daß der Wert der Aufschlagkraft, der an den von der Norm EN 12445 vorgesehenen Stellen gemessen wurde, niedriger als der in der Bestimmung EN 12453 angegebene ist.**

**ACHTUNG! Ein falsche Einstellung kann zur Verletzung von Personen oder Tieren sowie zu Sachschäden führen.**

## INSTALIAVIMO VADOVAS

### 1) GENERALIDADES

El accionador **DEIMOS AC A 600** ofrece una amplia versatilidad de instalación, gracias a la posición sumamente baja del piñón, a la estructura compacta del accionador y a la regulación de la altura y la profundidad con la que cuenta. La maniobra manual de emergencia se realiza con suma facilidad, mediante una palanca de desbloqueo. La parada de final de carrera es controlada por microinterruptores electromecánicos.

**PELIGRO - La operación de soldadura debe ser realizada por una persona capaz y equipada con todos los dispositivos de**

### 2) TECHNINIAI DUOMENYS

Alimentación	110-120 V 60 Hz 220-230 V 50/60 Hz(*)
Motorinės revoliucijos	1400 min. <sup>-1</sup>
Sugeriamais potencialas	400 W
Kondensatorius	14 µF (220-230 V) 50 µF (120 V)
Protección térmica	150° C
Aislamiento klasė	F
Módulo piñón (standartinis)	4 mm (14 dientų)
Velocidad hoja (standartas)	9 m/min
Peso máx. hoja - standard**	600 kg (≈6000N)
Módulo piñón (rápido)	4 mm (18 dalių)
Velocidad hoja (rápido)	11 m/min
Peso máx. hoja - rápido**	370 kg (≈3700N)
Par máx.	18 Nm
Relación de reducción	1/30
Reakcija į perversmą	Véase apartado "APLICACIÓN DE DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN ACTIVOS".
Lubricación	Nuolatinė grasa
Accionamiento manual	Desbloqueo mecánico de palanca
Naudojimo tipas	Residencial
Unidad de control	SHYRA AC SL
Aplinkos sąlygos	nuo -20 °C iki +55 °C
Grado de protección	IP24
Nivel de ruido	<70 dBA
Peso operador	8,1 kg (≈81N)
Dimensiones	Véase <b>G pav.</b>
Cycle máximo	5 ciklai per valandą su 50 s manipulatoriumi

(\*) Tensiones especiales de alimentación bajo pedido.

\*\* No están previstas dimensiones mínimas ni máximas para la parte guiada que puede ser utilizada

### 3) DISPOSICIÓN DE TUBOS A pav.

Realizar la instalación eléctrica remitiéndose a las normas vigentes para las instalaciones eléctricas CEI 64-8, IEC364, armonización HD384 y otras normas nacionales.

### 4) DISPOZICIJA VARIKLO FIJACIÓN DEL MOTOR FIG.B

- Disponuokite iškasa, kurioje būtų galima įrengti cemento pagrinda, kuriame būtų sumontuotos placa de apoyo plókštės, kad būtų galima pritvirtinti reduktoriaus grupę, laikantis **B paveiksle** nurodytų vietų.

### 5) DESMONTAGE CÁRTER DE PROTECCIÓN C pav.

- Desenroscar los dos tornillos frontales específicos (FIG. C - nuoroda 1)
- Empujar como se indica en la figura (FIG.C - ref.2 - ref.3) para desenganchar el cárter de los dos bloqueos traseros (FIG.C - ref.3A e FIG.C - ref.3B).
- Levantar el cárter (FIG.C - nuoroda 4).

### 6) VARIKLO MONTAVIMAS FIG.D

### 7) MONTAVIMAS TRANSMISIJOS TRANSMISIJOS FIG.E - E1

Rekomenduojami kremlentės tipai (**FIG.H**)

### 8) CENTRADO CREMALLERA RESPECTO AL PIÑÓN FIG.I-J1-K

protección individuales previstos por las normas de seguridad vigentes FIG.L.

daños a personas, animales o cosas.

## 9) FIJACIÓN ABRAZADERAS FINAL DE CARRERA FIG.F

### 10) TOPES DE PARADA FIG.L

**PELIGRO** - La cancela debe estar equipada con topes de parada mecánicos, tanto en fase de apertura como en fase de cierre, de manera de impedir que la cancela salga de la guía superior. Y se deben fijar firmemente al suelo, algunos centímetros más allá del punto de parada eléctrico.

Pastaba: el canto activo (L pav., ref.1) se debe instalar de manera tal que no sea activado por los topes de parada mecánicos.



### 11) ESBLOQUEO VADOVAS (Véase MANUAL DE USO -FIG.3-).

Atención No empujar VIOLENTAMENTE la hoja de la cancela, sino ACOMPAÑARLA en toda su carrera.

### 12) CONEXIÓN TABLERO DE BORNES FIG. M

Išimkite tarjetos kubelj, nusklembkite jj taip, kaip nurodyta (M1-M2-M3 pav.).

Una vez pasados los cavi eléctricos adecuados en los canales y fijados los varios componentes de la automatización en los puntos predeterminados, se pasa a conectar los mismos según las indicaciones y los esquemas reproducidos en los manuales de instrucción correspondientes. Realizar la conexión de la fase, del neutro y de tierra (obligatoria). El cable de red se debe bloquear en el prensacable específico (FIG.M-ref.X) y en el conductor de protección (tierra) con cubierta aislante de color amarillo/ verde, se debe conectar en el borne específico (FIG.M-ref.Y).

**ADVERTENCIAS** - En las operaciones de cableado e instalación seguir las normas vigentes y los principios de buena técnica. Los conductores alimentaños con tensiones diferentes deben estar físicamente separados, o bien deben estar debidamente aislados con aislamiento suplementario de al menos 1 mm.

Los conductores deben estar unidos por una fijación suplementaria cerca de los bornes, por ejemplo mediante abrazaderas. Todos los cables de conexión deben ser mantenidos adecuadamente alejados de los disipadores.

### 13) PARA CONFIGURAR LOS PARÁMETROS DEL MOTOR, CONSULTAR EL MANUAL DE LA CENTRAL.



**PELIGRO** - El regulador de par, debe ser calibrado antes de poner en funcionamiento la automatización.



### 14) AJUSTE PAR MOTOR

El ajuste se debe llevar a cabo según lo previsto por las normas vigentes en materia de seguridad. Para ello es necesario ajustar el par motor de la siguiente manera:

- Nutraukite raudonąjį maitinimą.
- Išardykitė variklio reduktoriaus kiaurymes.
- Bloquear el eje motor (N pav., žr. "A"). con la llave fija de 17 NO incluida en el equipamiento.
- Enroscar la tuerca autobloqueante (N pav., žr. "B") con la llave de 13 NO incluida en el equipamiento para aumentar el par o, aflojarla para disminuirlo.
- Colocarnuevamente la tapa de protección del motorreductor y fijarla con los tornillos.

### 15) APLICACIÓN DE DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN ACTIVOS

Si el motor funciona sin vigilancia hay que instalar dispositivos de seguridad de tipo "C" o "E", de acuerdo con EN12453 y conformes a EN12978. Si protegen los bordes peligrososos de la hoja a través de cantos activos, compruebe que los datos indicados sean compatibles con la unidad de accionamiento. Visu pirma compruebe que:

- a. la carrera extra sea mayor que 30 mm;
- b. la velocidad máxima sea mayor que 9m/min, (11m/min versión rápida);
- c. el rango de temperatura sea de al menos -20 °C a +55 °C;
- d. el tiempo de respuesta sea compatible con el motor;
- e. el canto sea adecuado para el tipo de borde a proteger;



**ATENCIJA:** Hay que controlar que el valor de la fuerza de impacto medido en los puntos previstos por la norma EN 12445

sea inferior al indicado en la norma EN 12453.

**¡ATENCIÓN!** Una configuración incorrecta, puede ocasionar

# INSTALACIJOS VALDYMAS

## 1) ALGEMEEN

De actuator **DEIMOS AC A 600** biedt een grote veelzijdigheid voor de installatie, dankzij de uiterst lage positie van de rondsels, de compacte afmetingen van de actuator en de hoogte- en diepteafstelling waarover hij beschikt. De stilstand bij de eindaanslag wordt gecontroleerd door elektromechanische microschakelaars.

## 2) TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Voeding	110-120 V 60 Hz 220-230 V 50/60 Hz(*)
Nuomas variklis	1400 min. <sup>1</sup>
Opgenomen vermogen	400 W
Kondensatorius	14 µF (220-230 V) 50 µF (120 V)
Termiškumo didinimas	150°C
Izoliacinė klasė	F
Modulis rondselas (standartinis)	4 mm (14 tanden)
Snelheid vleugel (standartinis)	9 m/min
Didžiausias leistinas svoris vleugel-standartinis**	600 kg (~6000N)
Modulis rondselas (snel)	4 mm (18 tanden)
Snelheid vleugel (snel)	11 m/min
Didžiausias leistinas svoris vleugel-snel**	370 kg (~3700N)
Max. koppel	18 Nm
Tandwieloverbrenging	1/30
Reactie op de botsing	Zie paragraaf 'APPLICATIE ACTIEVE VEILIGHEIDSINRICHTINGEN'
Smering	Nuolatinis veterinarijos gydytojas
Handmatige manevras	Mechaninis blokavimas su vištiena
Tipas gebruik	Residentieel
Valdymo blokai	SHYRA AC SL
Omgevingscondities	nuo -20 °C iki 55 °C
Beschermingsgraad	IP24
Lawaaierigheid	<70 dBA
Gewicht aandrijving	8,1 kg (~81N)
Afmetingen	Zie <b>Gpav.</b>
Maximale cyclus	5 cycli/h met manoeuvre van 50s

(\*)Specialūs voedingsspanningen op aanvraag.

\*\* Er zijn geen minimale of maximale afmetingen voor het geleide deel dat gebruikt kan worden

## 3) VOORBEREIDING LEIDINGEN FIG.A

Elektros instalacija turi būti įrengta pagal galiojančias elektros instalacijos normas CEI 64-8, IEC364, harmonisasi HD384 ir kitas nacionalines normas.

## 4) VOORBEREIDING BEVESTIGING MOTOR FIG.B

- Een uitgraving voorbereiden om een cemento platform uit te voeren met daarin verzonken de ankerbouten van de voetplaat voor de bevestiging van de reductiegroep, met inachtneming van de afstanden vermeld in **FIG.B**.

## 5) DE BEKLEDING DEMONTEREN C pav.

- Draai de twee schroeven aan de voorkant los (C pav. - nuoroda 1)
- Duw in zoals is aangegeven in figuur (FIG.C - ref.2 - ref.3) zodat de bekleding los komt van de twee blokjes aan de achterkant (FIG.C - ref.3A e FIG.C - ref.3B).
- Hef de bekleding op (FIG.C - nuoroda 4).

## 6) VARIKLIOS MONTAVIMAS D PAV.

## 7) MONTAGE ACCESSOIRES OVERBRENGING FIG.E - E1

Anbevolen typen tandheugels (H pav.)

## 8) CENTRERING TANDHEUGEL T.O.V. DE RONDSELAS FIG.I-J1-K

 GEVAAR - De laswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een persoon die daartoe in staat is en is uitgerust met alle persoonlijke beschermingen voorzien door de geldende veiligheidsvoorschriften FIG.L

## 9) BEVESTIGING EINDSLAGBEUGELS FIG.F

## 10) STOPAANSLAGEN FIG.L

 GEVAAR - Het hek moet zijn uitgerust met mechanische stopaanslagen zowel bij opening als bij sluiting, om te vermijden dat het hek uit de bovenste geleider loopt. Deze moeten stevig aan de grond bevestigd worden, een paar centimeter voorbij het elektrische stoppunt.

Opmerking: de actieve rand (pav. L - ref.1) moet zodanig geïnstalleerd worden dat hij niet geactiveerd wordt door de mechanische aanslagen.

## 11) ANDMATIGE DEBLOKKERING (Zie GEBRUIKERSHANDLEIDING -FIG.3-). OPGELET Niet HARD tegen de vleugel van het hek duwen, maar het hek BEGELEIDEN gedurende de volledige slag.

## 12) AANSLUITING AANSLUITKAST FIG. M

Verwijder de afdekking van de kaart door deze volgens de aanwijzingen los te halen (**pav. M1-M2-M3**).

Na de passende elektrische kabels door de kanalen te hebben gevoerd en de verschillende componenten van het automatiseringssysteem op de vooraf gekozen punten bevestigd te hebben, wordt overgegaan tot hun aansluiting volgens de aanwijzingen en de schema's aanwezig in de desbetreffende instructiehandleidingen. De verbinding van de fase, de neutraal en de aarde uitvoeren (verplicht). Klem de voedingskabel in de kabelklem (**FIG.M-ref.X**). Sluit de beschermende draad (aarde) met de groen/geel gekleurde isolatie aan op de desbetreffende klem (**FIG.M-ref.Y**).

**WAARSCHUWINGEN** - Tijdens de bekabelings- en installatiwerkzaamheden de geldende normen raadplegen en in ieder geval de geldende technische normen. De met verschillende spanningen gevoerde geleiders moeten fysiek gescheiden worden, of op passende wijze geïsoleerd worden met min. 1 mm extra isolatie. De geleiders moeten verbonden worden door een extra bevestiging in de buurt van de klemmen, bijvoorbeeld met behulp van bandjes. Houd de verbindingskabels op grote afstand van de koellichamen.

## 13) VOOR DE INSTELLING VAN DE PARAMETERS VAN DE MOTOR WORDT ER VERWEZEN NAAR DE HANDLEIDING VAN DE CENTRALE

 GEVAAR - De koppelregelaar dient geijkt te zijn alvorens de automatisering in bedrijf wordt gesteld.

## 14) REGELING MOTORKOPPEL

Verricht de regeling overeenkomstig de toepasselijke veiligheidsnormen.

Daarom moet het motorkoppel als volgt worden geregeld:

- Schakel de netvoeding uit.
- Verwijder de bevestigingsschroeven van het carter van de reductiemotor.
- Blokkeer de as van de motor met de 17 NIET meegeleverd sleutel (Afb.N-ref. "A"). Draai met een andere sleutel 13, NIET meegeleverd, de zelfborgende moer (Afb.N-ref. "B") vast om het koppel te verhogen of draai de moer los om het koppel te verlagen.
- Breng de beschermklep van de reductiemotor weer aan en zet hem met de schroeven vast.

## 15) APPLICATIE ACTIEVE VEILIGHEIDSINRICHTINGEN

Installeer de veiligheidsinrichting type "C" of type "E" volgens de norm EN12453 en conform de norm EN12978 als de motor niet bij persoon aanwezig functioneert. Verifieer of de verlaarde gegevens compatibel zijn met de aandrijving als de gevaarlijke randen met actieve stroken worden beschermd. Verifieer met name of:

- de uitloop groter is dan 30 mm;
- de maximale snelheid groter is dan 9m/min, (11m/min voor de snelle versie);
- het temperatuurbereik minstens -20°C+55°C is;
- de reactietijd compatibel is met de motor;
- de strook geschikt is voor de te beschermen rand;"

 **OPGELET:** Verifieer of de waarde van de stootkracht gemeten op de punten voorzien door de norm EN12445, lager is dan hetgeen is aangegeven in de norm EN 12453.

**OPGELET!** Een verkeerde instelling kan leiden tot schade aan personen, dieren of voorwerpen.



**SPAIN**  
**BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.**  
08401 Granollers - (Barcelona)  
www.bftautomatismos.com

**FRANCE**  
**AUTOMATISMES BFT FRANCE**  
69800 Saint Priest  
www.bft-france.com

**GERMANY**  
**BFT TORANTRIEBSSYSTEME GmbH**  
90522 Oberasbach  
www.bft-torantriebe.de

**UNITED KINGDOM**  
**BFT AUTOMATION UK LTD**  
Heaton Mersey, Stockport SK4 3GL  
www.bft.co.uk

**IRELAND**  
**BFT AUTOMATION LTD**  
Dublin 12

**BENELUX**  
**BFT BENELUX SA**  
1400 Nivelles  
www.bftbenelux.be

**POLAND**  
**BFT POLSKA SP.ZO.O.**  
Marecka 49, 05-220 Zielonka  
www.bft.pl

**CROATIA**  
**BFT ADRIA D.O.O.**  
51218 Drazice (Rijeka)  
www.bft.hr

**PORTUGAL**  
**BFT SA-COMERCIO DE AUTOMATISMOS E MATERIAL DE SEGURANCA**  
3026-901 Coimbra  
www.bftportugal.com

**CZECH REPUBLIC**  
**BFT CZ S.R.O.**  
Praha  
www.bft.cz

**TURKEY**  
**BFT OTOMATİK KAPI SİSTEMLERİ SANAYİ VE**  
İstanbul  
www.bftotomasyon.com.tr

**RUSSIA**  
**BFT RUSSIA**  
511020 Moscow  
www.bfrus.ru

**AUSTRALIA**  
**BFT AUTOMATION AUSTRALIA PTY LTD**  
Wetherill Park (Sydney)  
www.bftaustralia.com.au

**U.S.A.**  
**BFT USA**  
Boca Raton  
www.bft-usa.com

**CHINA**  
**BFT CHINA**  
Shanghai 200072  
www.bft-china.cn

**UAE**  
**BFT Middle East FZCO**  
Dubai