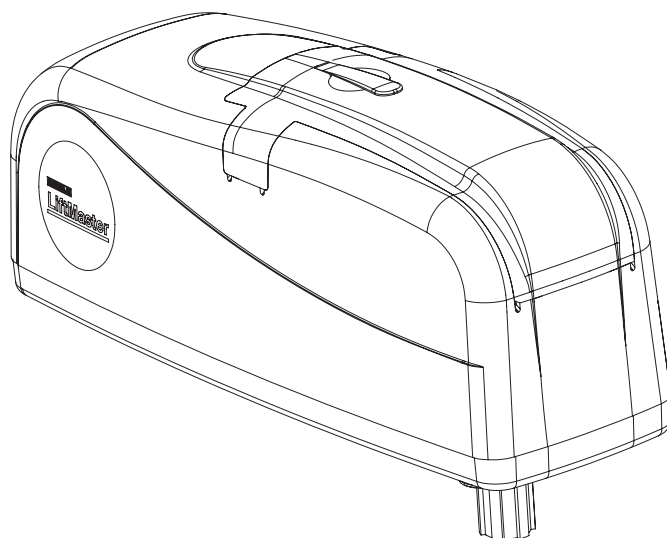


CHAMBERLAIN™

**LiftMaster™**  
**PROFESSIONAL**



## **ART300XXX**

### **24VOLT**

- de** Mechanische Installation
- en** Mechanical installation
- fr** Installation mécanique
- nl** Mechanische installatie
- es** Instalación mecánica
- it** Installazione meccanica
- pt** Instalação mecânica

[www.liftmaster.de](http://www.liftmaster.de)

[info@liftmaster.de](mailto:info@liftmaster.de)

## WARNING

Important ADVICE: These instructions essentially describe the installation of the ART300XXX (24V) drive with the accessory arm ART-3AL, for installation on a swing door.

If the ART-1 folding door arm or the space-saving ART-2 door arm are installed it is essential to follow the instructions included with those items. The installation work varies from these instructions at some points. Warning and safety advice is excepted from this.

1-en

### PLEASE START BY READING THESE IMPORTANT SAFETY RULES • SAVE THESE INSTRUCTIONS



This safety alert symbol means "Caution" - failure to comply with such an instruction involves risk of personal injury or damage to property. Please read these warnings carefully.

This gate drive mechanism is designed and tested to offer appropriately safe service provided it is installed and operated in strict accordance with the following safety rules.

*Incorrect installation and/or failure to comply with the following instructions may result in serious personal injury or property damage.*

	Do not wear rings, watches or loose clothing while servicing or installing a gate opener.		It is important to make sure that the gate always runs smoothly. Gates which stick or jam must be repaired immediately. Employ a qualified technician to repair the gate, never attempt to repair it yourself.
	Installation and wiring must be in compliance with your local building and electrical installation codes. Power cables must only be connected to a properly earthed supply.		Keep additional accessories away from children. Do not allow children to play with any controls. Keep remote controls away from children. Operate gate when it is in full view and no one is near the gate. A gate can cause serious injuries or death as it opens or closes.
	Entrapment between the moving gate and walls due to the opening movement must be avoided by using safety edges or IR sensors when necessary.		Disconnect electric power to the system before making repairs or removing covers. Install an all pole disconnect switch in the permanent wiring if one is not present.
	Please remove any locks fitted to the gate in order to prevent damage to the gate. A special E-Lock is available as accessory.		Make sure that people who install, maintain or operate the gate drive follow these instructions. Keep these instructions in a safe place so that you can refer to them quickly when you need to.
	After installation, ensure that the gate opener system is properly adjusted and that the safety system and the manual release function correctly.		The gate drive system is to be regularly examined for any signs of wear and tear or damage. The gate drive system must not be used if repair or adjustments are needed.
	This drive <b>must not</b> be used with a gate incorporating a wicket door.		This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
	The actuating member of a biased-off switch, if installed, is to be located within direct sight of the gate but away from moving parts. Unless it is key operated, it is to be installed at a minimum height of 1,5m and not accessible to the public.		
	Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.		

Content	Page	Figures
Safety rules	1	
Content of the carton	1	1
Before you begin	1	1-5
Preparations + Installation	2	1-12
Technical Data	3	
Replacement Parts		13

### CONTENT OF THE CARTON

- Motor 1x
- Release key 1x
- Hardwarebag 1x
- Manual 1x

### OPTIONAL ACCESSORIES

ART-1	Folding door arm
ART-2	2m gate arm
ART-3AL	3m gate arm
ART-6	Base plate narrow fit
ART-7	Base plate standard

### INSTALLATION

#### BEFORE YOU BEGIN

The ART is suitable for use with wide pillars, up to about 30cm in width. The maximum recommended opening angle of the gate is 125 degrees. Ensure that ample space is available next to the drive for the arms and assembly. Gates exposed to a high wind load must be fixed with an electric lock for additional protection. While the drive is fitted with internal limit switches, stops should also be mounted on the ground to prevent gate rattle or flutter. There are many factors to consider when choosing the right drive mechanism. Assuming that a gate functions properly, "startup" is the most difficult phase, once the gate is in motion, significantly less force is usually required to move it.

- **Gate size:** The gate size for this drive must not be more than 3.0m. Wind can brake or distort the gate, thereby increasing the amount of force needed to move it considerably.
- **Gate weight:** The weight of the gate must not be more than 250kg.
- **Effect of temperature:** Be sure that the ambient temperature where the drive is installed will be between -20 to +55 deg since low outdoor temperature can prevent the motor from starting. High outdoor temperatures along with frequent use can cause the motor thermal protection to operate. Wait 15 minutes if this has occurred.
- **Frequency of operation/operating time:** This gate opener is designed for intermittent duty and will cause the motor thermal protection to operate if it is operated continuously. It is designed to operate for over 5 cycles continuously or less than 30% duty cycle. Wait 15 minutes if this has occurred.

## INSTALLATION CHECKLIST - PREPARATIONS

Check the carton contents (**figure 1**) and read the instructions carefully. Make sure your gate equipment operates perfectly. The gate must run evenly and smoothly and must not stick at any point. Remember that the ground level may be several centimeters higher in winter. The gate must be stable and as free of backlash as possible in order to prevent any unwanted to and fro movement. The more smoothly the gate leaf runs, the more sensitive the force adjustment must be.

Note down any materials you still need and obtain them before starting to install. Heavy-duty plugs, bolts, gate stops, cables, distribution boxes, tools, etc.

## GATE TYPES

The gate type (**figure 2**) determines the location where the drive mechanism is installed. If the gate stop is on the ground, the drive mechanism must also be installed at a height that is as low as possible so that it cannot twist the gate. Use only parts of the gate frame for fixing purposes.

For steel gates, the gate fitting must be attached to the main frame. If you are uncertain whether the available support is sufficiently stable, reinforce it.

In the case of wooden gates, the gate fitting must be through bolted. It is advisable to fit a plate from the outside so that the fixing brackets cannot become loose over time. Thin wooden gates must also be reinforced in order to withstand the stresses encountered.

## GATE SITUATION

The gate drive mechanism is suitable for use in conjunction with pillars with a max. thickness of 30cm. The amount of room around the pier affects the opening angle and the position of the arms (**figure 4**).

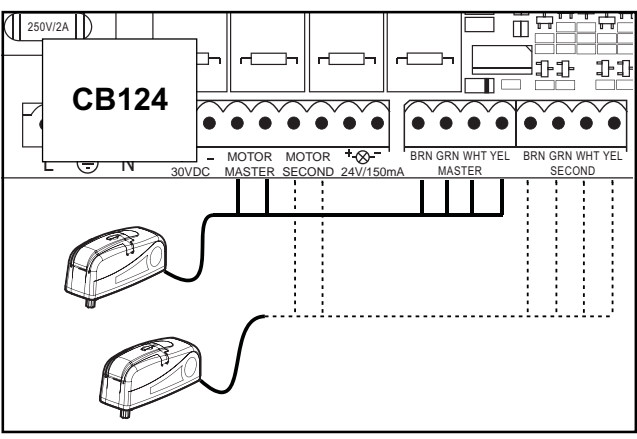
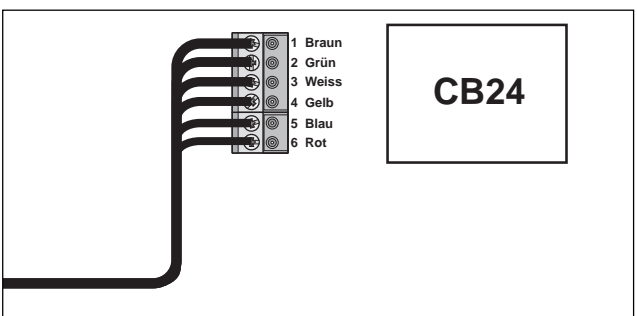
The drive mechanism is equipped with built-in limit stops for both the OPEN and CLOSE directions. A different opening angle can be set for the left-hand wing as compared with the right-hand one.

## GATE STOPS

**A SWING GATE NEEDS A FIXED GATE STOP IN BOTH THE OPEN AND CLOSE DIRECTIONS.** Gate stops save wear and tear on the drive mechanism, gate and fittings. Operating a gate without fixed limit stops results in poor performance. It is often dangerous, leads to premature wear in the case of heavy gates often exposed to wind stress.

## ELECTRICAL INSTALLATION (FIG.11)

We recommend the use of control unit **CB24** and **CB124**.



The cable leading from and to the control unit must be suitable for laying outdoors and, if required, run through ducts.

230 volt wiring and low-voltage lines may not be run via the same cable. **Generally speaking, the following minimum cable cross-sectional areas must be adhered to:**

100-230Volt	1.5mm <sup>2</sup> or more
0-24Volt	0.5mm <sup>2</sup> or more

## OPENING DRIVE

The release lock for the casing is located under the rubber waterproof cover. Use the socket spanner supplied in the hardware bag to lift the cover up. A type 1 Phillips screwdriver (small) is required if the drive hood needs to be dismantled. The drive hood can be taken off once the 4 screws have been removed. Now the drive can be unscrewed from the base plate (4x lock screws) (**figure 6-8**).

## RELEASING DRIVE FOR MANUAL OPERATION

The release lock for the casing is located under the rubber waterproof cover. Use the socket spanner supplied in the hardware bag to lift the cover up. The release key located beneath the hood should be inserted into the side openings and turned approx. 180 degrees until it cannot turn any further. The drive has now been released. To re-engage it, the key should be turned back to its original position (**figure 12**).

**Take care when unlatching the drive for manual operation. The door leaf can move in an uncontrolled way, especially if it is defective and not properly balanced.**

## INSTALLATION OF THE UNIT

1. Mount the arms on the motor (**Fig. 5**). Switch to manual operation by inserting and turning the hexagonal key provided (**Fig. 11**).
2. Select and mark the mounting height on the pier (**Fig. 4+5**).
3. The side of the gate mounted to the pier should be stable. If necessary, it should be reinforced, e.g. with a metal frame. Make sure that the screws used are long enough to ensure stable mounting. Ensure that there is enough room (**Fig. 4+9**).
4. Finding the right mounting position. Mount the drive on the pier and attach it to the gate. The drive exerts a great amount of force on the pier. A steel pier will provide the most stability. Welding the supplied hinge plate directly on to the pier will generally provide enough room for mount. In the case of thick brick or concrete pillars, the hinge plate should be welded onto a support plate, that is mounted in such a way that the plugs cannot work loose. Adhesive shear connectors are better than steel or plastic wedge anchors for this purpose. A threaded rod is then mounted into the masonry with a stress free adhesive seal. A watertight distribution unit should be mounted on the pier next to the hinge plate. The feed cable for the wing gate opener is led into this unit from underneath.

Several openings for the cable have been pre-punched in the base and need only be broken through, as required. The drive must be standing on a solid surface for the purposes of breaking the holes through to prevent the PVC base plate from breaking. A small, flat screwdriver should be used for breaking the holes through. For this purpose, tap on the screwdriver handle with the palm of the hand from the inside. Repeat this as necessary at several points on the pre-marked circle. The pre-punched area can then be easily removed and the strain relief supplied as standard fitted in its place.

Once the pier plate has been mounted, the drive can then be fitted. The drives can be used left or right without requiring conversion. For the purposes of fitting the drive, the lock screws need to be re-inserted and tightened up.

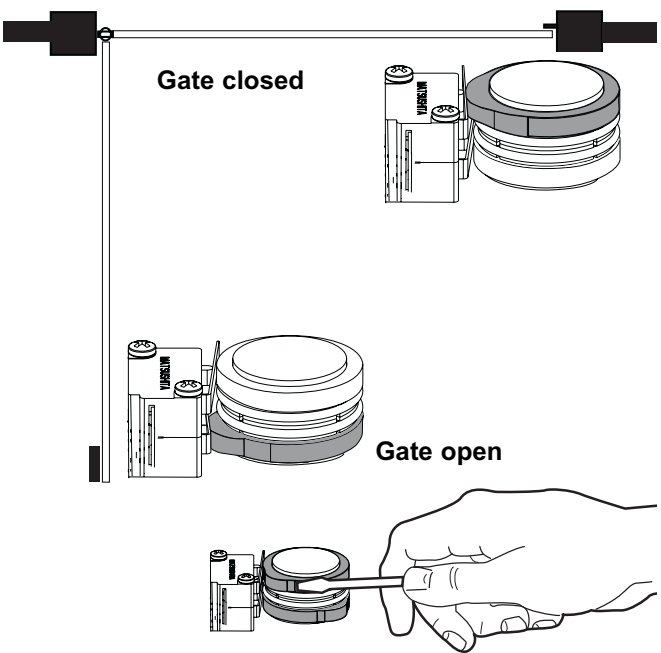
## GATE FITTING

For steel gates, fixings should be welded on or through bolted. When through bolting the gate, use large washers or a plate on the other side. The drive mechanism exerts an extremely high force on this joint. Fixings must be through bolted for wooden gates. Wood deflects under load and the bolt will become loose. Due to movement caused by repeated loading, the wood deflects more and more until the gate no longer closes correctly and has to be repaired.

The arm should not be mounted while fully extended (see Fig. 4). The drive is self-locking. Mount the drive provisionally (e.g. with finger-tight thumb-screws), and check the mounting position by opening the gate manually.

## MICRO SWITCHES

The micro switches installed on the inside of the ART300XXX (24V) are not meant as limit switches, if the CB24 and CB124 controls are used. They generate a pulse for the control.



**Adjustment:** The two superposed cams activating the micro switches are to be adjusted in a way that they trigger between the open position and the closed position. The cams are not especially assigned for open or closed position.

The correct adjustment can be checked very easily when the operator is disengaged. The micro switches make a "clicking sound" when triggered.

Using a flat screwdriver, adjust the cams so that one cam triggers approximately in the first third, the other one approximately in the last third of the gate movement. (see illustration)

**Having a problem?**

- Both cams are triggered at once.  
In this case the travel cannot be set and the control flashes.  
Remedy: Enlarge distance between cams.
- Operator does not accept travel.  
Remedy: Are both micro switches triggered correctly as described?  
In this case, check if motorcabel is interchanged.

## SAFETY MEASURES

A WING GATE OPENER SHOULD ALWAYS BE OPERATED IN CONJUNCTION WITH CONTACT STRIPS AND / OR LIGHT BARRIERS AS SAFETY FEATURES.

Please ensure that you comply with the standards, regulations and safety devices applicable to your particular case.

**Should the force generated by the moving wing at its closing edge exceed 400 N, additional safety features must be fitted suitable for the application.**

## FINAL REMARKS

Arrange the handover of the wing gate opener with your customer. Make sure that persons who will operate the gate are familiar with its functions and can operate them without problems. Have your customer practice operating the gate until he is fully acquainted with all the following:

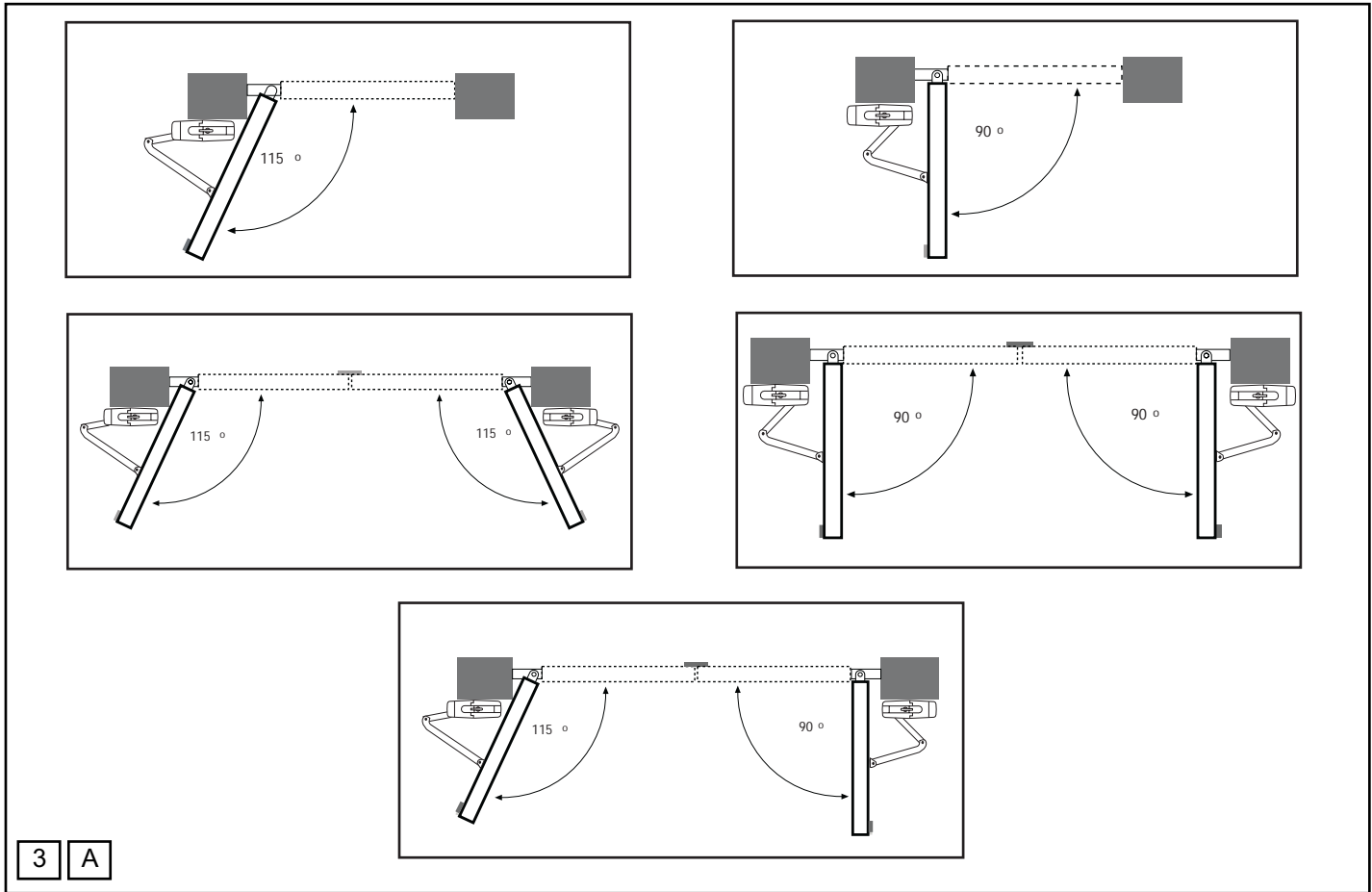
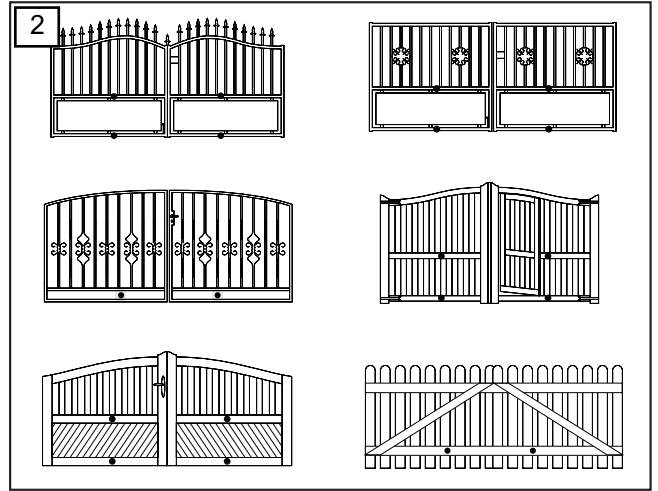
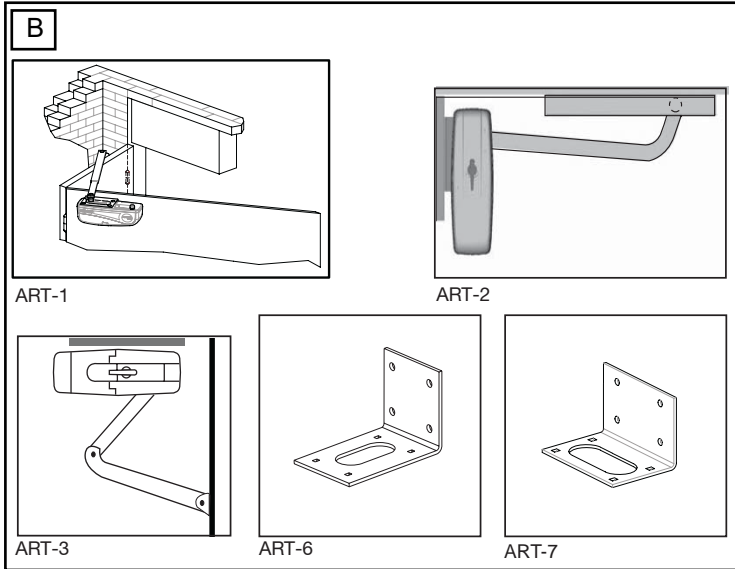
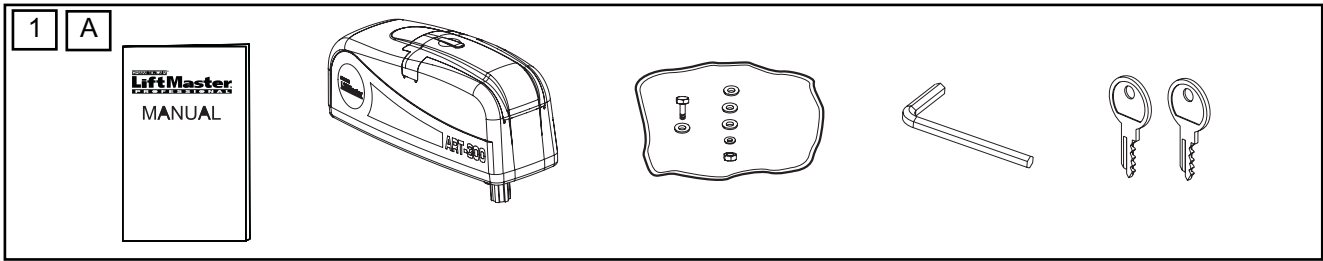
- Main switch.
- Rules of operation (e.g. do not drive through while the gate is still opening).
- Additional safety features (photoelectric barrier, contact strip, flashing lights, etc.).
- Switch to manual operation in case of power failure.
- Provide the customer with a full set of instructions. Inform him to keep them in a safe place and read them when possible.
- Reference a checklist, so that you have a record of which functions have been explained and of any points not dealt with.

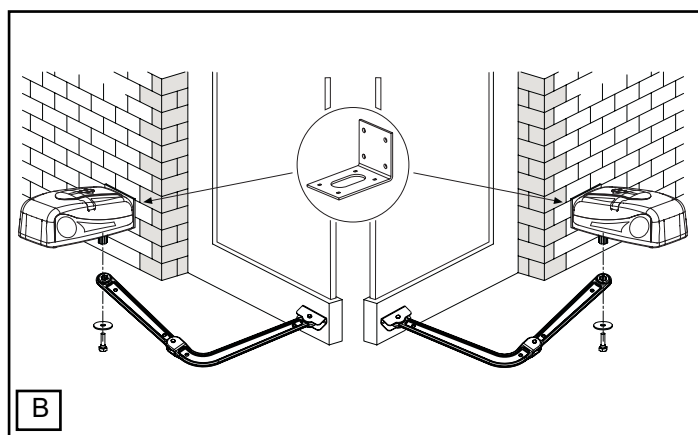
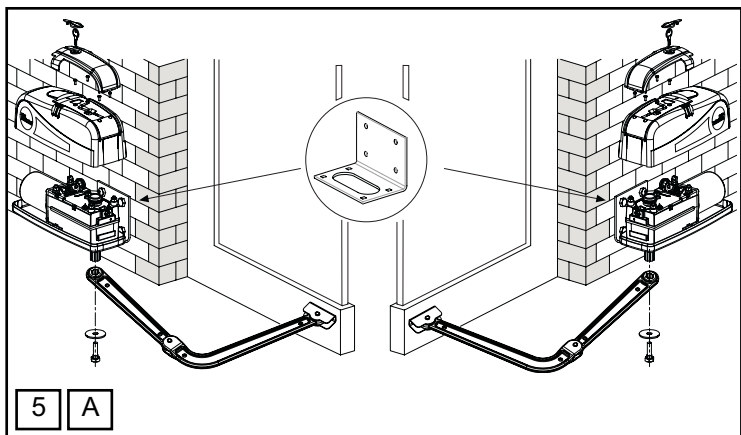
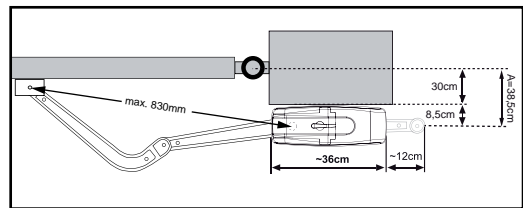
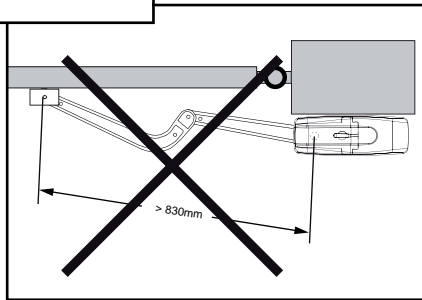
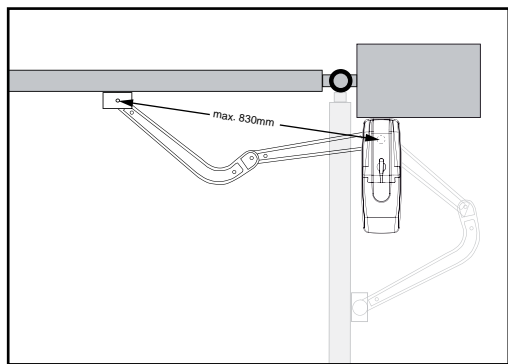
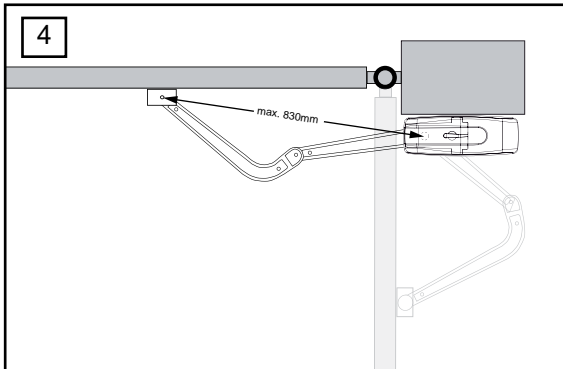
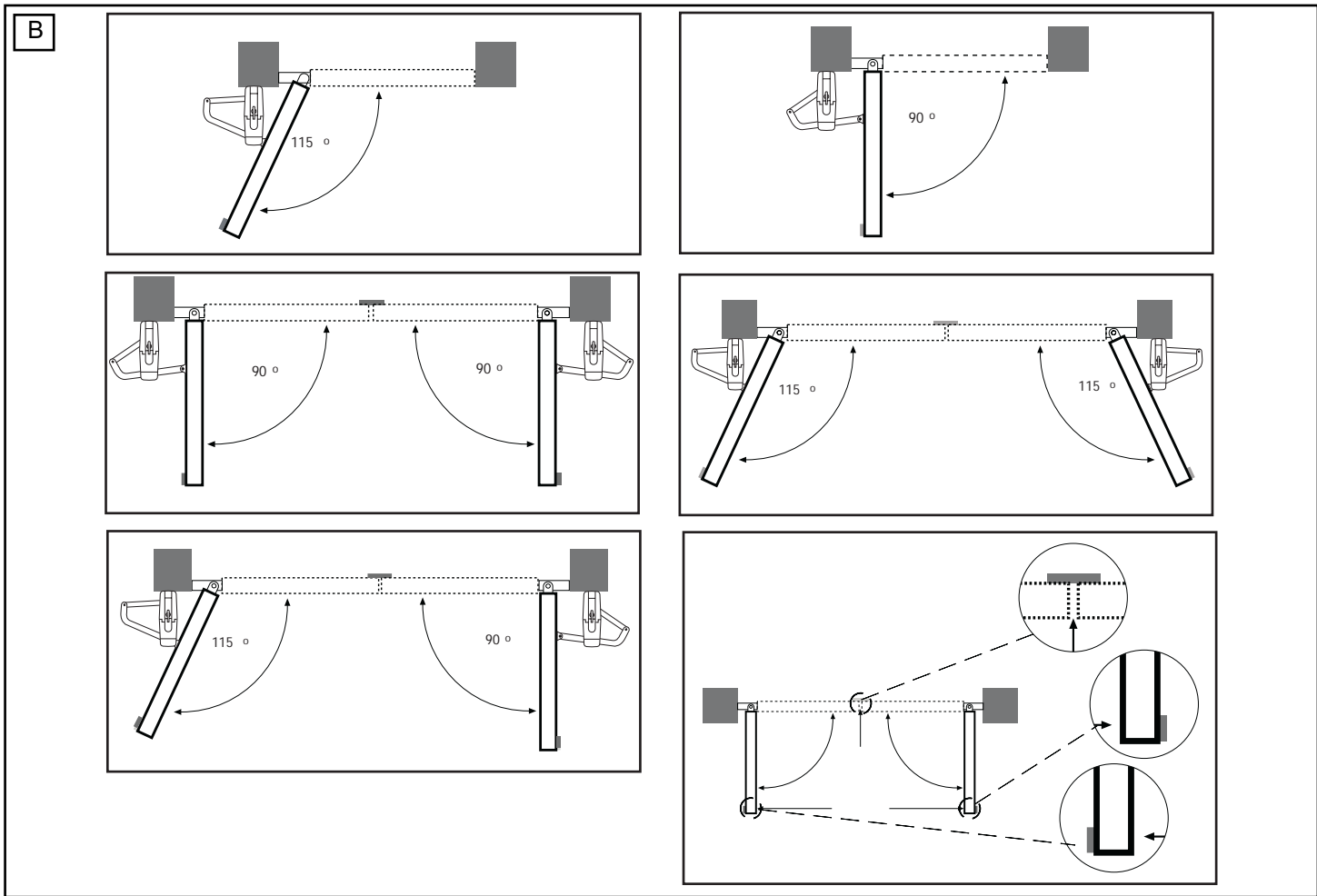
## ACCESSORIES

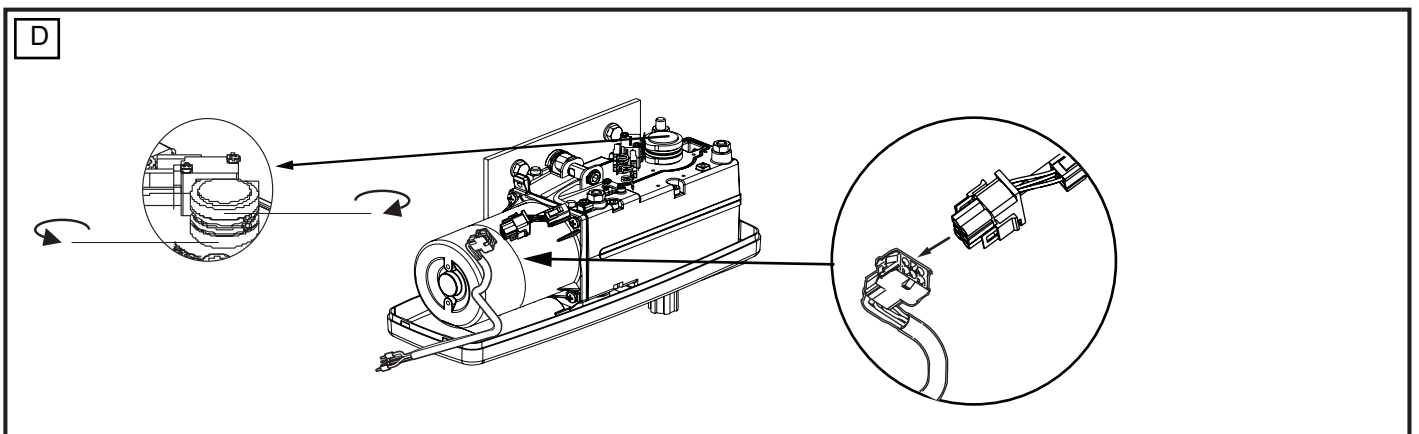
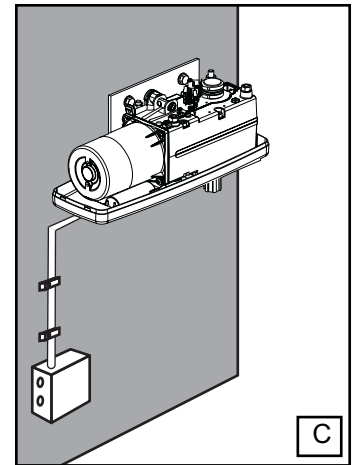
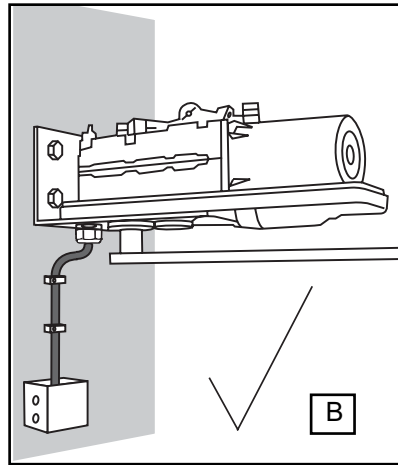
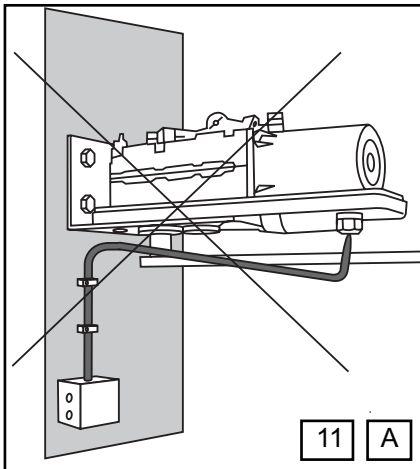
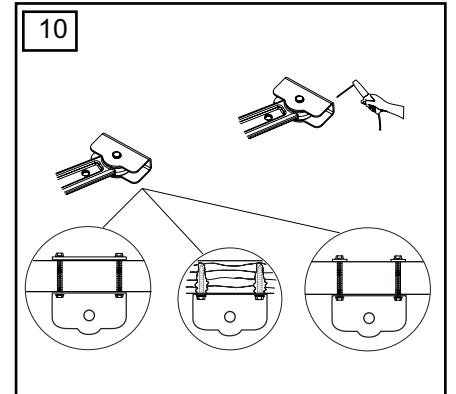
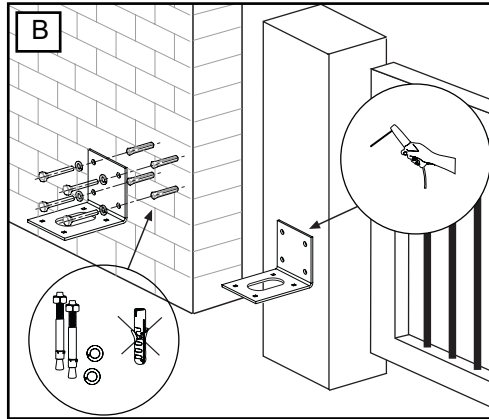
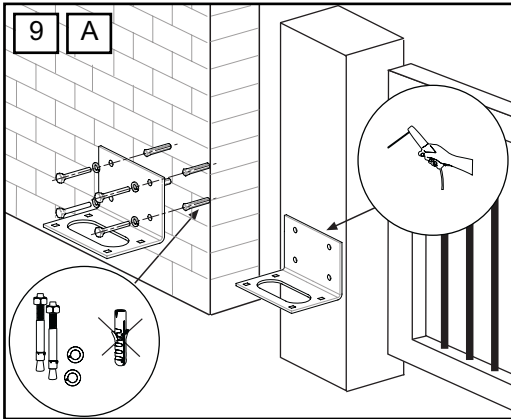
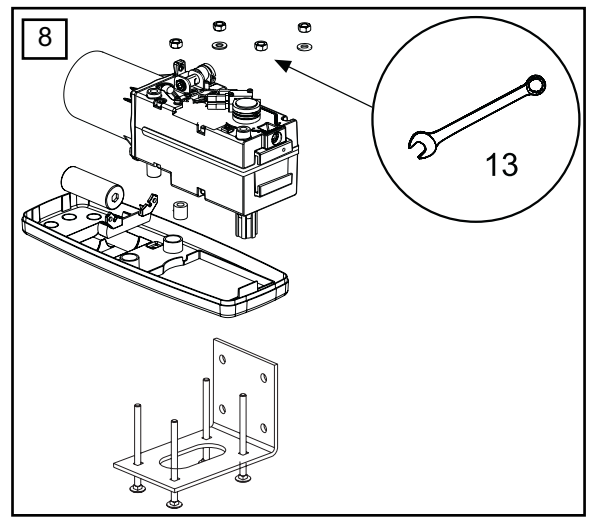
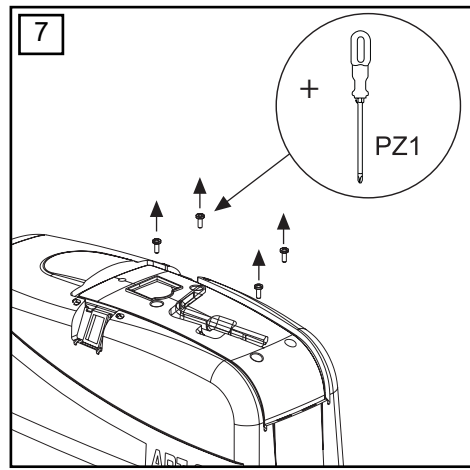
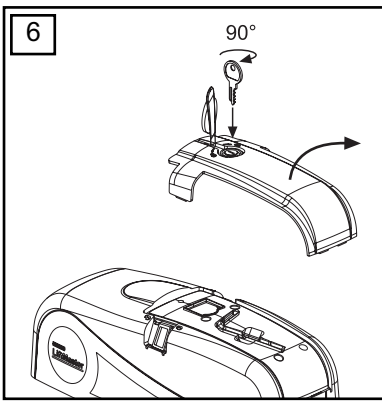
Model 94335E	3-channel mini transmitter, 433.92MHz
Model 9747E	Keypad, 433.92MHz
Model 760E	Key switch
Model 100027	1-Function Keyswitch, surface mount (Flush mount - 100010)
Model 100041	2-Function Keyswitch, surface mount (Flush mount - 100034)
Model 100263	Infrared barrier
Model 203285	E-Lock 12 Volt
Model 203292	Loop Detector 1 Channel
Model 203308	Loop Detector 2 Channel
Model 203315	Standard Hardstop
Model 203322	Hard Stop High
Model 203339	Mechanical Floor Lock for Double Wings
Model 600008	IR Sensor Stand - 530mm
Model 600015	Key Switch Stand - 1100mm
Model 600046	2.5 Safety Edge Set (Small)
Model 600053	20m Bulk Pack Safety Edge Profile (Small)
Model 600060	Assembly Pack Safety Edge (Small)
Model 600077	Bulk pack (not shown)
Model 600091	Main switch
Model 600138	20m Bulk Pack Safety Edge Profile (Medium)
Model 600145	20m Bulk Pack Safety Edge Profile (Large)
Model 600152	Assembly Pack Safety Edge (Medium/Large)
Model 600169	1m (3.2 ft.) Safety Edge Profile (Medium)
Model 600176	1m (3.2 ft.) Safety Edge Profile (Large)
Model 600213	Interface Box for Safety Edges

## TECHNICAL DATA

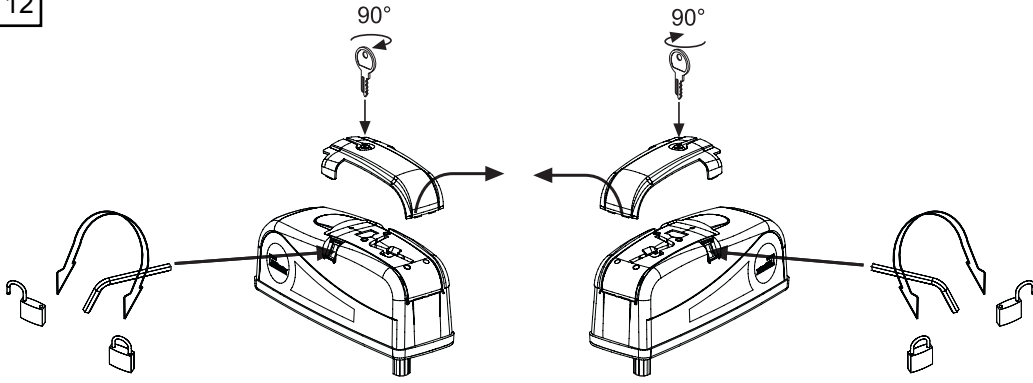
Modell	ART300XXX (24V)
Voltage in	230V AC/24AC/24VDC
Voltage out (Motor)	24VDC
Power	60W
Current (max)	2,5A
Current (no load current)	0,3A
Torque	280Nm
Motor speed	1800rpm
Duty cycle (max)	50 cycles/h
Working temperature range	deg C -20°C/+55°C
Protection class	I
Degree of protection	IP44
Weight	9Kg
Max. gate wing length	2,5m
Max. gate weight at max. wing length incl. 20% reserve	300Kg



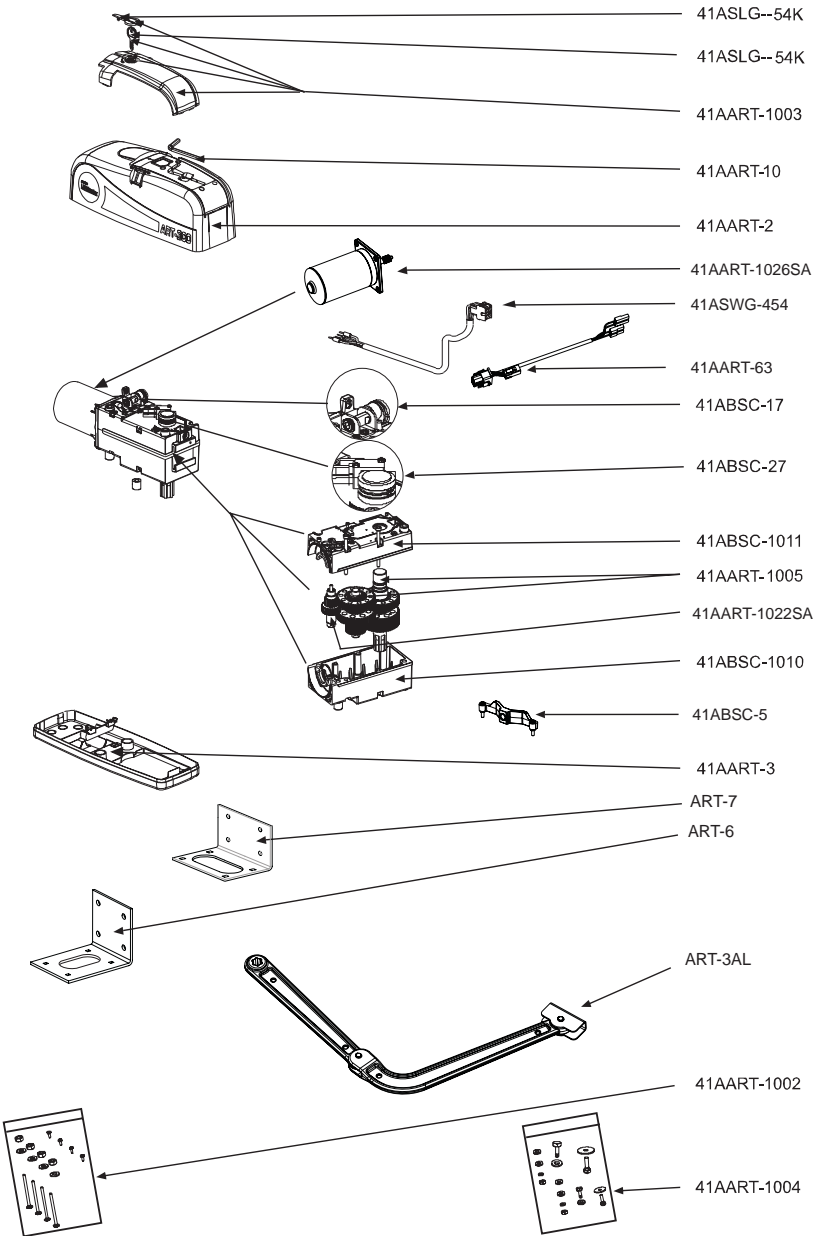




12

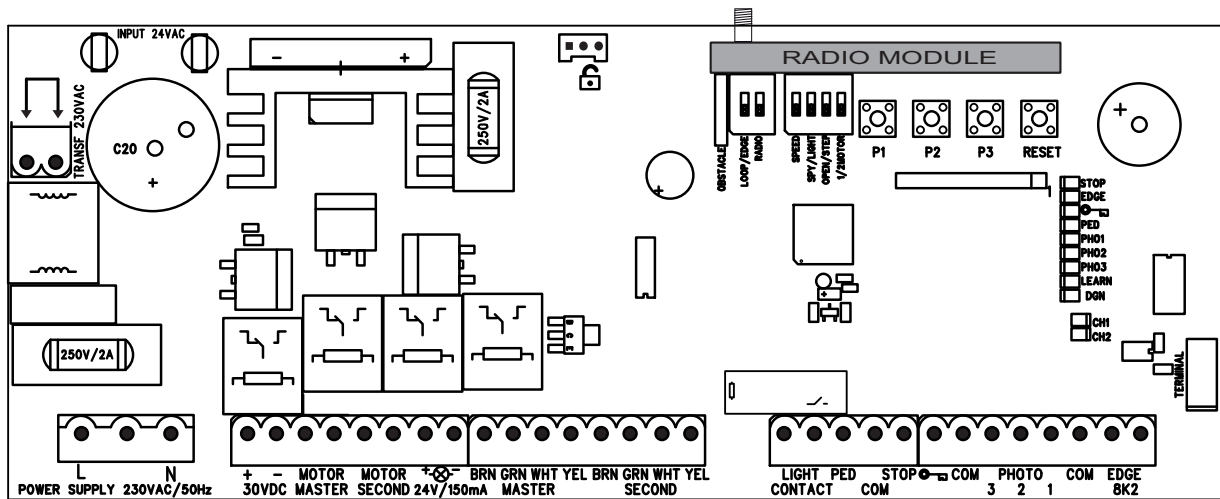


13





# LiftMaster®



<b>de</b>	Anleitung	CB124EV
<b>fr</b>	Instruction	CB124EV
<b>en</b>	Instruction	CB124EV
<b>cs</b>	Návody	CB124EV
<b>es</b>	Instrucciones	CB124EV
<b>sv</b>	Instruktioner	CB124EV
<b>hu</b>	Útmutatók	CB124EV
<b>hr</b>	Upute	CB124EV
<b>it</b>	Istruzioni	CB124EV
<b>nl</b>	Instructie	CB124EV
<b>sk</b>	Obrázky	CB124EV
<b>pl</b>	Instrukcja	CB124EV

<b>TÉMA</b>	<b>STRANA</b>
BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA .....	1
TECHNICKÉ ÚDAJE K ŘÍDICÍ JEDNOTCE MOTORU .....	2
TYPICKÁ KONSTRUKCE ZAŘÍZENÍ .....	2
INSTALACE ŘÍDICÍ JEDNOTKY .....	2
PŘÍPRAVA ŘÍDICÍ JEDNOTKY .....	2
DOPORUČENÝ POSTUP .....	3
KABELÁŽ ŘÍDICÍ JEDNOTKY .....	4
PŘIPOJOVACÍ DIAGRAM .....	5
POPIS / FUNKCE PŘIHOJENÍ .....	6
POPIS LED DIOD .....	6
POPIS TLAČÍTEK P1, P2, P3 & RESET .....	6
PŘÍSLUŠENSTVÍ VOLITELNÝ .....	7
SVĚTELNÁ ZÁVORA .....	8
PROGRAMOVÁNÍ DÁLKOVÝCH OVLADAČŮ .....	8
NAPROGRAMOVÁNÍ INTERNETOVÉHO ROZHRANÍ MYQ / KONTROLY VRAT .....	9
POUŽITÍ SMYČKOVÝCH DETEKTORŮ .....	10
NASTAVENÍ DIP SPÍNAČŮ .....	11
NASTAVENÍ PRODLEVY KŘÍDEL .....	11
PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU .....	12-14
AUTOMATICKÉ ZAVŘENÍ .....	14
PŘÍKON .....	14
LIKVIDACE / LIKVIDACE BATERÍ .....	14
DIAGNOSTICKÁ LED DIODA .....	15
ČASTO KLADENÉ DOTAZY .....	16

DŮLEŽITÉ POKYNY K MONTÁŽI A POUŽITÍ

ZAČNĚTE TÍM, ŽE SI PŘEČTETE TATO DŮLEŽITÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA



Tyto výstražné symboly znamenají „Pozor!“, výzvu k pozornosti, neboť jejich nerespektování by mohlo způsobit poškození lidského zdraví nebo věcné škody. Čtete prosím tato varování pečlivě.



Tento pohon brány je konstruován a testován tak, že při instalaci a používání zaručuje při přesném dodržení bezpečnostních pravidel přiměřenou bezpečnost.

Důsledkem nerespektování těchto bezpečnostních pravidel mohou být škody na zdraví osob nebo věcné škody.



Při manipulaci s nářadím a drobnými součástkami postupujte opatrně a nenoste prsteny, hodinky, ani volné oblečení, jestliže na bráně provádíte instalační práce nebo opravy.



Elektrická vedení je nutné klást v souladu s místními stavebními a elektroinstalačními předpisy. Elektrický kabel smí k řádně uzemněné síti připojit pouze autorizovaný odborník - elektrikář.



Při montáži je nutné zohlednit nebezpečí sevření mezi poháněnou částí a okolními částmi budovy (např. stěnou) na základě otevíracího pohybu poháněné části.



Odstraňte prosím z brány všechny namontované zámky, abyste zabránili jejímu poškození.



Po instalaci je nutné zkontrolovat, zda je mechanismus správně seřízený a zda pohon, bezpečnostní systém a nouzové odblokování správně fungují.



Jsou-li v bráně průchozí dveře, nelze poháněcí mechanismus spustit nebo nechat běžet, dokud není brána řádně uzavřena.



K zabránění poškození zejména lehkých vrat namontujte příslušné zesílení. Obrat'te se s tím prosím na výrobce vrat.



Toto zařízení nesmí být obsluhováno osobami (včetně dětí), které jsou fyzicky nebo duševně postiženy nebo které nemají dostatečné zkušenosti s manipulací se zařízením, pokud nejsou pod dozorem nebo nejsou poučeny osobou odpovědnou za jejich bezpečnost o manipulaci se zařízením..



Vlhkost a voda působí na řídicí elektroniku ničivě. Za každých okolností zajistěte, aby do řídicí elektroniky nepronikla vlhkost a voda, nebo aby nedocházelo k jejímu zadržování v zařízení.



Je důležité, aby se brána stále hladce pohybovala. Brány, které se zaseknou nebo se vzpříčí, je nutné okamžitě opravit. Nepokoušejte se bránu opravovat sami. Přenechejte opravu odborníkovi.



Doplňkové příslušenství odstraňte z dosahu dětí. Nedovolte dětem, aby zacházely stlačítky a dálkovým ovládáním. Zavírající se brána může způsobit těžká poranění.



Při provádění údržbových prací jako je například čištění, musejí být automaticky ovládané přístroje odpojené ze sítě.



V pevně zapojené instalaci je nutné pamatovat na rozpojovací zařízení, aby bylo zaručeno ve všech pólech odpojování spínačem (rozevření kontaktů min. 3 mm) nebo samostatnou pojistkou.



Zajistěte, aby osoby, které montují, udržují a obsluhují pohon, dodržovaly tento návod. Uložte tento návod na takovém místě, kde je rychle k dispozici.



Po montáži pohonu musí být zaručena definitivní ochrana míst, kde hrozí pohmoždění a pořezání.



Automatický vratový pohon – nezdržujte se v oblasti vrat, protože se mohou začít nečekaně pohybovat. Je třeba dohlížet na děti, aby se zajistilo, aby si se zařízením nehrály.



Při provozu nesmí vrata za žádných okolností omezovat veřejné průchody.

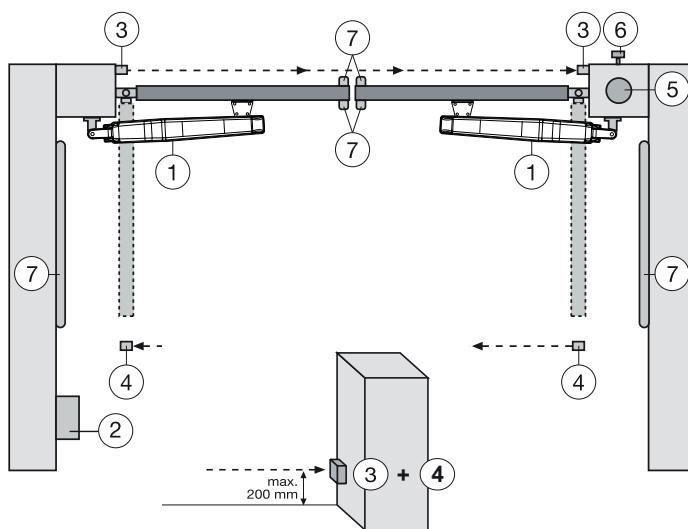
**Tento návod je třeba uchovávat!**

## TECHNICKÉ ÚDAJE ŘÍDICÍ JEDNOTKY MOTORU

Napětí:	230 V ~ +/- 10 % 50-60 Hz
Transformátor:	230/24 VAC, 150 VA
Výstup motoru:	24 VDC
Max. spotřeba:	max. 400 W (v provozu)
Spotřeba v pohotovostním režimu:	max. 4 W (bez příslušenství)
Napájení příslušenství:	24 VDC / 600 mA max.
Pracovní teplota:	-20 °C + +55 °C
Pracovní postup:	Standard, automatika
Rozměry:	250 x 75 mm (bez skříně)
Rozměry skříně:	cca 300 x 220 x 120 mm
Krytí:	IP45
Pojistka:	2x rychlospouštěcí 2 A
Ruční dálkový ovladač:	max. 170 x Rolling Code
možné frekvence:	433 MHz, 868 MHz

## TYPICKÁ KONSTRUKCE ZAŘÍZENÍ

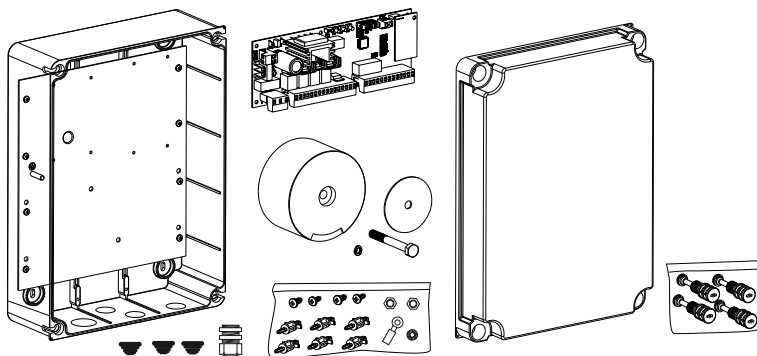
1. Motor
2. Řídicí elektronika
3. Světelná závora (aktivní při zavírání), výška max. 200 mm  
První světelná závora.
4. Světelná závora (aktivní při otevírání / zavírání), výška max. 200 mm. Druhá světelná závora (volitelné příslušenství).
5. Výstražná světelná signalizace (volitelné příslušenství)  
Důležité optické upozornění na pohyb brány.
6. Uzamykatelný vypínač (volitelné příslušenství).  
Je umístěn na venkovní straně. Brána se otevírá klíčem nebo zadáním číselného kódu.
7. Bezpečnostní lišta (volitelné příslušenství).  
Zajišťuje bránu při dotyku. Bezpečnostní lišty lze instalovat na bráně nebo na sloupcích. Bezpečnostní lišty musí být umístěny pokud je to nutné, až do výšky 2,5 m.



## MONTÁŽ BOXU ŘÍDICÍ ELEKTRONIKY

V boxu řídicí elektroniky se nachází více dílů:

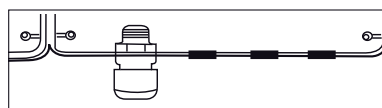
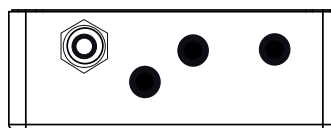
- Box pro vnější montáž 1x
- Víko boxu 1x
- Řídicí elektronika 1x
- Transformátor 1x
- Základna transformátoru 1x
- Kabelová průchodka velká 1x
- Kabelová průchodka malá 3x
- Pětidírné spony 6x
- Šrouby 3,5 x 9,5 mm 4x
- velká podložka 1x
- dlouhý šroub 1x
- kabelová svorka 1x
- matka M8 2x
- podložka M8 1x
- velké závěrné šrouby 5x



## PŘÍPRAVA BOXU ŘÍDICÍ ELEKTRONIKY

Udělejte v spodní části krytu 4 otvory pomocí šroubováku nebo podobného nástroje. Velkou kabelovou průchodku upevněte vlevo, zbytek, jak je ukázáno.

Vlhkost a voda působí na řídicí elektroniku ničivě. Všechny otvory a kabelové průchodky musí být bezpodmínečně vodotěsně uzavřeny. Namontujte box řídicí elektroniky se systémem řízení motoru kabelovými průchodkami dolů.



## DOPORUČENÝ POSTUP

Našroubujte spodní část krytu na stěnu. Předtím odměřte náležité odstupy a určete přesné vrtané otvory. (Upevňovací materiál není přiložen.)

Montážní deska je už namontovaná v krytu (A).

Přídržné spony zatlačte do určených otvorů (B).

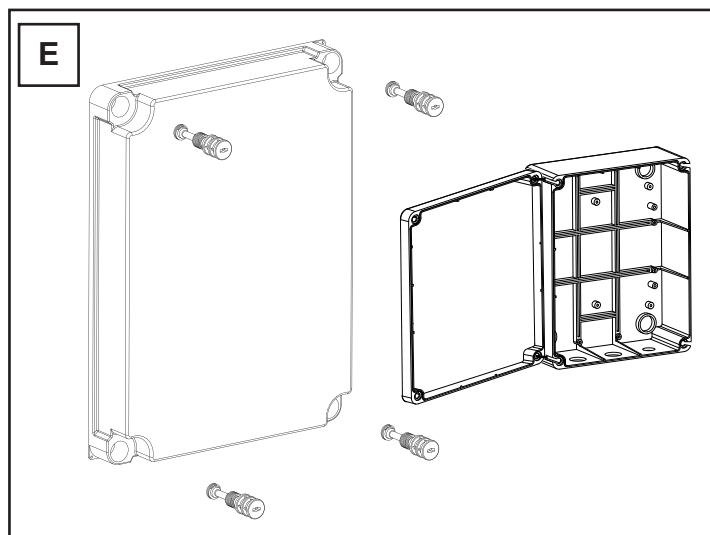
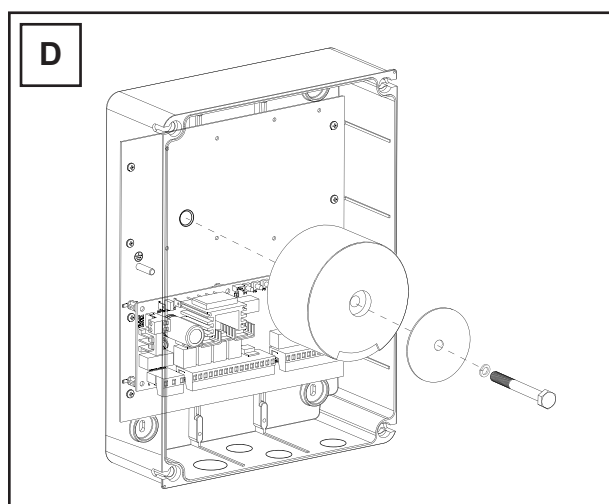
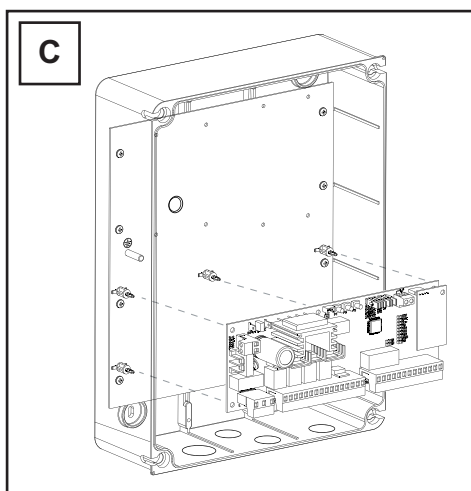
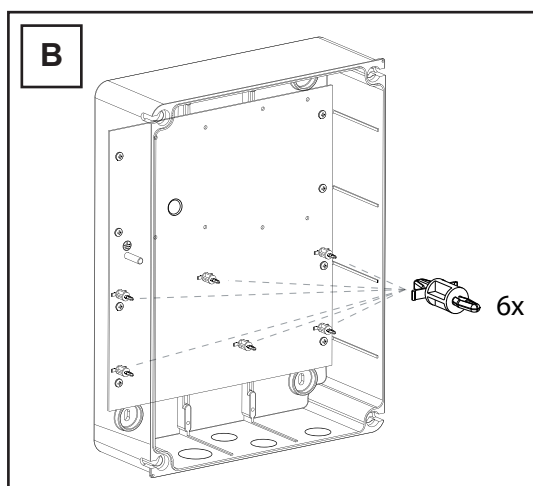
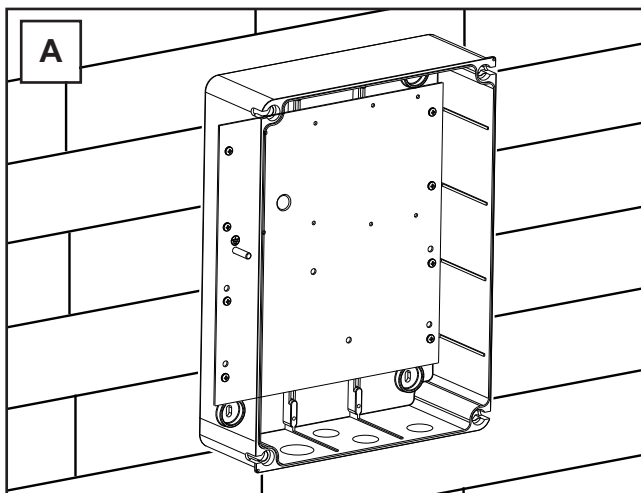
Řízení natlačte na přídržné spony (C).

Transformátor našroubujte pomocí velkého šroubu a velké podložky na montážní desku. (D)

Víkem boxu prostrčte 4 velké závěrné šrouby boxu. Zašroubujte (vlevo nebo vpravo) 2 závěrné šrouby přibližně 2 cm do boxu.

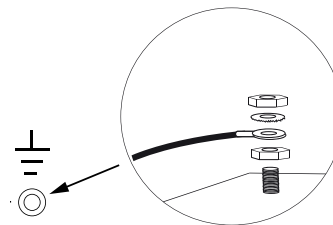
Víko se pak dá odklopit do strany (E).

Na zkoušku uzavřete box tím, že šrouby úplně zašroubujete. Pokud víko správně nedoléhá, přiléhá box ke stěně nerovnoměrně a tím je zkroucený. Je nutná úprava. Je velmi důležité, aby se box dal později vodotěsně uzavřít.



## KABELÁŽ ŘÍDICÍ ELEKTRONIKY / PŘEHLED:

- Začněte s přívodním kabelem 230 V, který je ještě bez napětí, na levé straně boxu.
- Umístěte kabelovou svorku na uzemňovací vodič. Spojte uzemňovací vodič přívodu se základovou deskou. Připojte všechny ostatní kabely na řídicí elektroniku.



## KABELY A KABELÁŽ

Doporučuje se použití odstíněných kabelů od motoru k řídicí jednotce. Magnetický a indukční vliv může v kabelu vyvolat bzučení a narušit funkci brány.

### Obecně se vyhněte:

- umístění řídicí jednotky příliš daleko od brány.
- pokládání 230voltových vedení a vedení nízkého napětí společně. Podle předpisu týkajícího se elektroinstalace nepřípustné.
- kabely pro světelné závory, spínače, majáček a elektronický zámek nepokládejte společně s kabelem motoru.
- telekomunikační kabely nebo vedení pro zahradní osvětlení rovněž nepokládejte spolu s kabelem motoru.
- tuhé měděné kabely je těžké propojit zejména u kabelů s větším průměrem. Používejte ohebné kabely.
- používejte kabely nebo odpovídající chráničky, které jsou vhodné pro pokládku venku a do země nebo se zeptejte vašeho elektrikáře.

### Doporučujeme následující příslušenství:

- sadu LA400-JB40E k prodloužení kabelu pro zařízení. Skládající se z 12 m kabelu, 6pólové krabice rozdělovače, která má stejné barvy jako pohon IP65, šroubová spojení kabelů a upevňovací materiál.
- 041ASWG-0482-50 50 m napájecí kabel, 6pólový pro venkovní oblast. Pokládka bez chráničky je možná. Se stejnými barvami jako na pohonu.

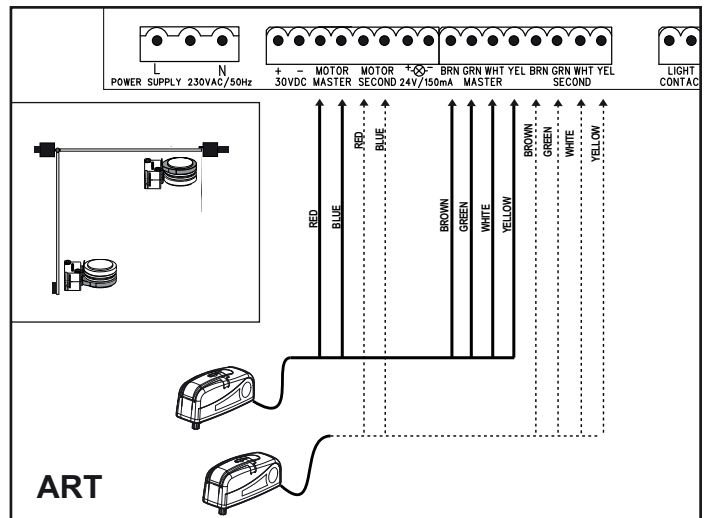
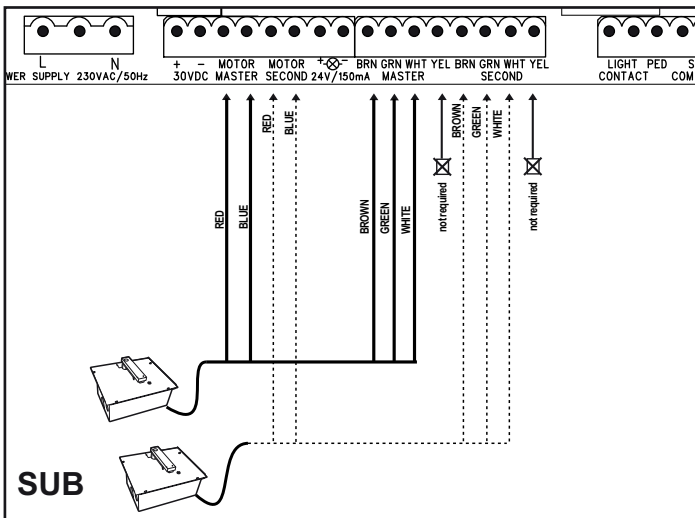
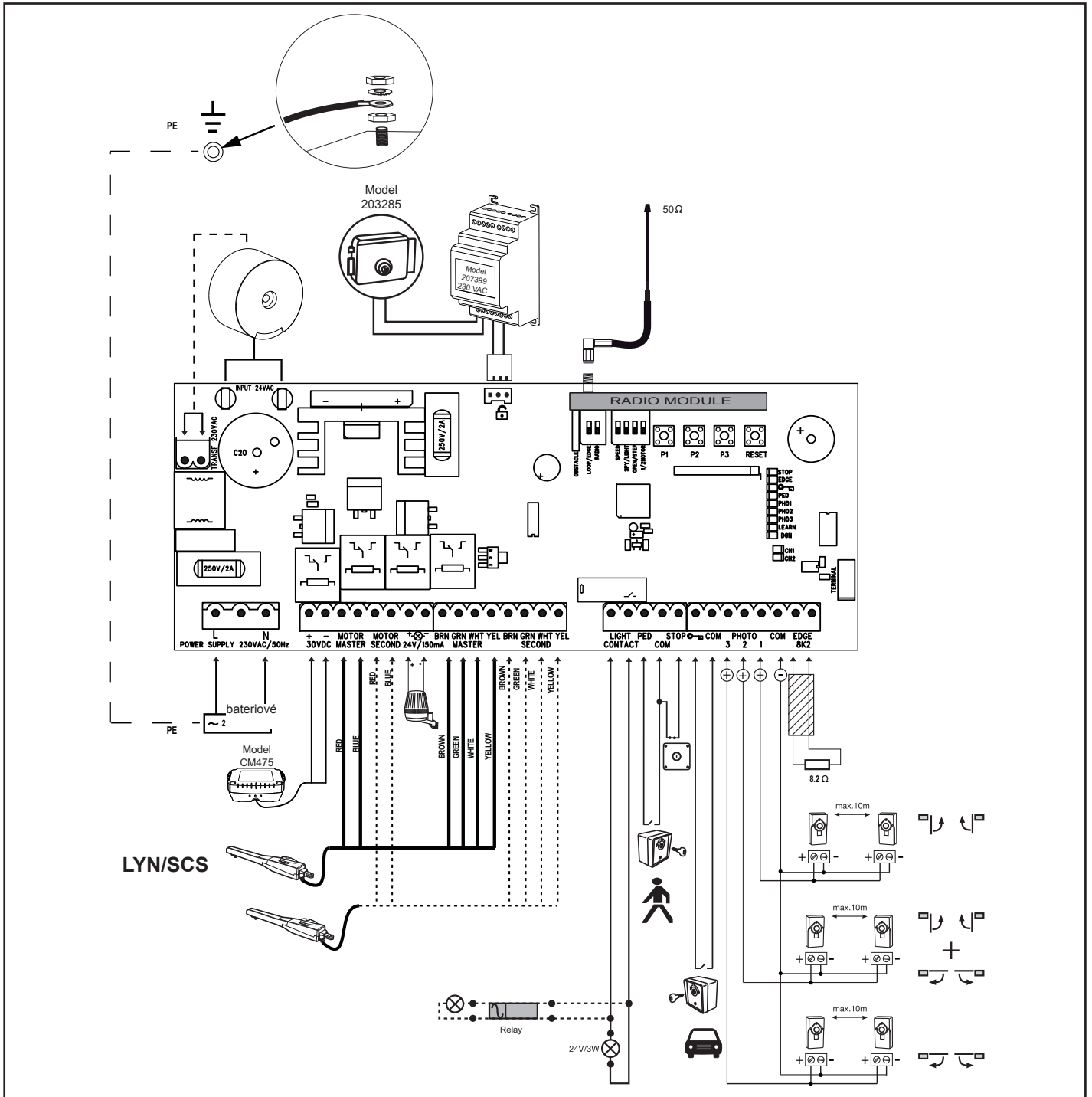
### Velikosti kabelu:

Rozměry v tabulce jsou minimální velikosti. Větší průměry jsou kdykoli možné

- 230 voltové napájecí napětí pro řídicí jednotku: min. 0,75 mm<sup>2</sup>, 3pólové
- 230 voltové napájení pro transformátor instalováno odděleně (např. v garáži) a nízké napětí k bráně. Viz tabulka.
- kabeláž motoru: 2 kabely min. 1,0 mm<sup>2</sup>, 4 kabely min. 0,75 mm<sup>2</sup> (nebo odstíněné kabely)
- Elektronický zámek: Viz tabulka
- spínač, světelné závory, majáček: Viz tabulka atd. min. 0,5 mm<sup>2</sup>

Model pohonu	Vzdálenost 0m - 6m	Vzdálenost 6m - 10m	Vzdálenost 10m - 12m	Vzdálenost 12m – xx
LYN, SCS, ART Kabeláž motoru	2 x 1,0mm <sup>2</sup> 4 x 0,75mm <sup>2</sup>	2 x 1,0mm <sup>2</sup> 4 x 0,75mm <sup>2</sup>	Normal Wiring	Max. 15m Používejte pro 4 menší kabely motoru odstíněné kabely
SUB (podpodlažní pohon) Kabeláž motoru	2 x 1,0mm <sup>2</sup> 3 x 0,75mm <sup>2</sup>	2 x 1,0mm <sup>2</sup> 3 x 0,75mm <sup>2</sup>	Používejte pro 3 menší kabely motoru odstíněné kabely	Používejte pro 3 menší kabely motoru odstíněné kabely
Samostatně instalovaný transformátor (v garáži) a napájení řídicí jednot- ky nízkým napětím	0,75mm <sup>2</sup>	0,75mm <sup>2</sup>	1,0mm <sup>2</sup>	Max. 30m; Min. 1,5mm <sup>2</sup> Hmotnost brány maximálně 50% maximálního výkonu motoru
Elektronický zámek (12 voltů) Kabeláž	0,75mm <sup>2</sup>	0,75mm <sup>2</sup>	1,0mm <sup>2</sup>	Max. 30m; Min. 1,5mm <sup>2</sup>
Externí anténa (Odstraňte originální anténu z řídicí jednotky)	Koaxiální kabel 50 Ohm	Koaxiální kabel 50 Ohm	Koaxiální kabel 50 Ohm	Koaxiální kabel 50 Ohm (max. 25m)
Spínač, majáček atd.	0,5mm <sup>2</sup>	0,5mm <sup>2</sup>	0,75mm <sup>2</sup>	Min. 0,75mm <sup>2</sup> Max. 30m
Světelná závora	0,5mm <sup>2</sup>	0,5mm <sup>2</sup>	0,75mm <sup>2</sup>	Min. 0,75mm <sup>2</sup> Max. 20m

# PŘIPOJOVACÍ DIAGRAM



<b>POPIS SVOREK</b>	
<b>POPIS</b>	<b>FUNKCE</b>
L	Připojení L přívod 230 V (fáze)
N	Připojení N přívod 230 V (nulák)
30VDC	Připojení bateriové
Motor MASTER	Motor 1 (Hlavní, otevírá jako první)
Motor SECOND	Motor 2 (Druhý, otevírá jako druhý)
Pro kontrolu správné polarit viz část „Základní nastavení“ a „Funkce tlačítek P1, P2, P3 & RESET“	
24 V / 150 mA	Výstražná světelná signalizace (příslušenství)
MASTER Motor1	
BRN	Hnědý kabel
GRN	Zelený kabel
WHT	Bílý kabel
YEL	Žlutý kabel
SECOND Motor 2	
BRN	Hnědý kabel
GRN	Zelený kabel
WHT	Bílý kabel
YEL	Žlutý kabel
Light Contact	Sledování brány / zahradní osvětlení
PED	Připojení pro nouzové vypnutí nebo...
COM	Negativní
STOP	..vícepolohový spínač
“Symbol klíče”	Uzamykatelný vypínač
COM	Negativní
PHOTO 3	Světelná závora 3
PHOTO 2	Světelná závora 2
PHOTO 1	Světelná závora 1
COM	Negativní
EDGE	nepřímý konektor s 8,2 kiloohmy
8,2 kiloohmů	
“Symbol” el. zámku	Vstup elektrického zámku “vstup řídicí elektroniky”
VSTUP 24 VAC	Vstupní napětí 24 V z transformátoru Může být zapojeno s libovolnou polaritou
Transformátor 230 VAC	Přívod 230V k transformátoru Může být zapojeno s libovolnou polaritou.
250 V/2 A	Pojistka 250V/2A (rychloupouštěcí 2x)

<b>POPIS LED (SVĚTELNÝCH DIOD)</b>		
<b>Popis</b>	<b>Barva</b>	<b>Funkce</b>
STOP	Zelená	Nouzové vypnutí ZAP: Nouzové vypnutí aktivní VYP: OK (drátové přemostění, pokud není připojen spínač)
EDGE	Zelená	Nepřímý konektor 8,2 kiloohmů ZAP: aktivováno VYP: OK (přemostění s odporem 8,2 kohmů, pokud není připojen nepřímý konektor)
“Symbol klíče”	Červená	Uzamykatelný vypínač Svítlí: Vypínač v činnosti Nesvítlí: Vypínač není v činnosti
PED	Červená	Klíčový spínač 1křídlový ZAP: Spínač stisknut VYP: Spínač nestisknut
PHO1	Červená	Světelná závora 1 Svítlí: OK (aktivní) Nesvítlí: není připojena žádná světelná závora
PHO2	Červená	Světelná závora 2 Svítlí: OK (aktivní) Nesvítlí: není připojena žádná světelná závora
PHO3	Červená	Světelná závora 3 Svítlí: OK (aktivní) Nesvítlí: není připojena žádná světelná závora
LEARN	Žlutá	Stav programu “učení” Svítlí: Program “učení” je aktivní VYP: Bez programu “učení”
DGN	Červená	Diagnostický program (viz “Často kladené dotazy”)
CH1	Červená	Programování dálkových ovladačů pro 2křídlový provoz ZAP: Lze naprogramovat nový ruční dálkový ovladač VYP: Funkce vypnuta
CH2	Červená	Programování dálkových ovladačů pro 1křídlový provoz (viz CH1)

## FUNKCE TLAČÍTEK P1, P2, P3 & RESET

<b>Tlačítko</b>	<b>Funkce</b>
P1+P2+P3	Samostatný provoz. Křídly lze pohybovat samostatně. Aktivace funkce: Stiskněte současně P1 + P2 + P3. LED dioda LEARN bliká, dokud je funkce aktivována. Tlačítko P1 uvádí v pohyb motor 1. Tlačítko P2 uvádí v pohyb motor 2. Deaktivace funkce: Vyčkejte 20 sekund nebo odpojte řídicí jednotku. Pokud se křídla nejprve zavřou, vyměňte červený a modrý kabel.
P1	Automaticky naprogramuje koncové polohy dráhy.
P1 + P2	Automaticky naprogramuje koncové polohy dráhy (a dodatečné polohy, např. měkký start a měkké zastavení).
P2 + P3	Prodleva elektronického zámku
P1 + P3	Nastavení prodlevy křidel
P2	Automatické zavření. Pro potvrzení je potřebné tlačítko P2
P3	Softwarový reset na výrobní nastavení. Držte tlačítko stisknuté po dobu 10 sekund. Reset se netýká bezdrátové paměti (viz dálkové ovládání)
DIP „RADIO“ + P1	Programování dálkových ovladačů pro kanál 1. Signál pro oba pohony (křídla)
DIP „RADIO“ + P2	Programování dálkových ovladačů pro kanál 2. Signál pro jeden pohon (motor 1).
RESET	Naprogramování internetového rozhraní nebo kontroly vrat: Upozornění: Tlačítko RESET neprovede u tohoto řídicího systému reset na tovární nastavení Slouží pouze k programování internetového rozhraní nebo kontroly vrat. Viz popis tlačítka P3 pro reset na tovární nastavení.



## PŘÍSLUŠENSTVÍ (VIZ PŘIPOJOVACÍ DIAGRAM)

**FUNKČNÍ ŘÍZENÍ (VOLITELNÝ) MODEL: TX2EV, TX4EV, TX4UNI (dálkový ovladač), 747EV (rádiový kódový zámek), 128EV (dvoukanálová rádiová nástěnná tlačítka)**

**VÝSTRAŽNÁ SVĚTELNÁ SIGNALIZACE (VOLITELNÝ) MODEL: FLA24-2, FLA1-LED**

K řídicí elektronice lze připojit výstražný světelný maják (přípojky: 24 VDC / 150 mA). Jeho funkcí je výstraha osob před pohybující se bránou. Výstražná světelná signalizace musí být umístěna co nejvýše a musí být jasně viditelná. Řídicí elektronika generuje konstantní signál a zařízení výstražné světelné signalizace jej mění v blikání.

**KLÍČOVÝ SPÍNAČ (VOLITELNÝ) MODEL: 100010, 100027, 100034, 100041**

Zařízení lze provozovat pomocí klíčového spínače. (přípojky: Symbol klíče / COM)  
Viz také pod popisem nastavení DIP spínačů „OPEN/PED“

**SPÍNAČ NOUZOVÉHO VYPNUTÍ / ZASTAVENÍ (VOLITELNÝ) MODEL: 600084**

Na tento výstup lze připojit nouzový vypínač, který vrata zastaví v každém směru (přípojky: STOP / 8.2 kOhm).

**BEZPEČNOSTNÍ LIŠTA (VOLITELNÝ) MODEL: 600046, 600053, 600077, 600060**

(DIP spínač LOOP/EDGE musí být vyp )

K elektronickému řízení lze připojit bezpečnostní lištu (přípojky: STOP / 8.2 kOhm), která funguje na principu 8,2 K Ohm. To znamená, že na konci bezpečnostní lišty je instalován zkušební odpor větší o 8,2 K Ohm. Ten zaručuje neustálou kontrolu proudového obvodu. Řídicí elektronika je dodána s vestavěným odporem 8,2 K Ohm. Větší množství bezpečnostních lišt je připojeno sériově. Viz také pod popisem nastavení DIP spínačů „STOP/8,2 kOhm“.

**SVĚTELNÉ ZÁVORY (VOLITELNÝ) MODEL 771E, 772E:**

Doporučujeme používání světelné závory. Použijte model 771E nebo 772E, který je také součástí sady bezpečnostního příslušenství APLUS-EV.

**SAFETY ACCESSORY KIT (VOLITELNÝ): APLUS-EV**

Řízení je již vybaveno standardní anténou. Pro větší dosah lze připojit externí anténu z příslušenství APLUS-EV (obsahuje světelnou závoru 771E, majáček FLA1-LED a externí anténu SWG-ANT-EV), jak je zobrazeno v přehledovém schématu připojení.

**myQ (VOLITELNÝ)**

(pouze s internetovým rozhraním 828EV):

Umožňuje ovládání vrat přes Internet nebo chytrý telefon.

**KONTROLA VRAT (VOLITELNÝ)**

(pouze s kontrolním zařízením vrat 829EV):

Umožňuje optickou a akustickou kontrolu polohy vrat. Vrata lze prostřednictvím tohoto zařízení i zavřít.

**BATERIE (VOLITELNÉ VYBAVENÍ)**

Přípojky slouží k nabíjení externí baterie.

V případě výpadku energie napájí baterie pohon. Plně nabitá baterie může dodávat energii po dobu delší než 24 h. Baterie podléhají procesu stárnutí a ztrácejí kapacitu. Podle četnosti používání baterie ji každé 2-3 roky vyměňte.

**ELEKTRICKÝ ZÁMEK (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ)**

Řídicí elektronika nabízí možnost používat elektrický zámek (12 V). (Návod je přiložen k elektrickému zámku.)

K hlavní řídicí elektronice musí být připojena pomocná řídicí elektronika pro elektrický zámek. Pokud elektronický zámek kvůli příliš velkému tlaku brány neotevřít, lze naprogramovat speciální funkci: Stiskněte současně P2 a P3 na dobu 5 sekund a počítejte slyšitelná cvaknutí.

1 cvaknutí = cca 4 sekundy proud k elektronickému zámku (výrobní nastavení)

2 cvaknutí = brána se na jednu sekundu zavře a pak otevře. Dále, po dosažení zavřené polohy brány, pohon je tě krátce pracuje, aby se dosáhlo zaklapnutí elektronického zámku brány. Upozornění: Brána musí být vybavena podlahovými dorazy.

**SLEDOVÁNÍ BRÁNY NEBO OSVĚTLENÍ (VOLITELNĚ)**

Připojení mají dvě funkce v závislosti na tom, zda je DIP spínač Light / Spy zap nebo ne. Viz také oddíl „NASTAVENÍ DIP SPÍNAČŮ“ v tomto návodu. Výstup nedisponuje žádným vlastním napájením a smí být zatížen max. do 24 V.

Kontrola vrat / stav vrat (Spy)

Na svorky lze zapojit LED diodu, světlo (24 V / 3 W max.) nebo relé pro indikaci stavu vrat.

LED dioda nesvítí = vrata jsou zavřena

LED dioda pomalu bliká = vrata se otevírají

LED dioda svítí = vrata jsou otevřena

LED dioda rychle bliká = vrata se zavírají

Osvětlení dvora / osvětlení na 120 sekund

Na svorky lze zapojit světlo (24 V / 3 W max.) nebo relé.

Pokud řízení dostane signál pro otevření nebo zavření vrat, svítí světlo po dobu 120 sekund a poté se automaticky vypne.

POZOR: Výstup lze zatížit max. 24 V nebo musí být předřazeno relé.

## SVĚTELNÉ ZÁVORY (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ) 771E, 772E

Světelné závory slouží k zabezpečení brány a je nezbytné je používat. Výběr místa jejich instalace závisí na konstrukci brány. Podle normy EN12453 musí být venku instalována dvojice světelných závor aktivních při „zavírání“ ve výšce 200mm. Světelné závory se skládají z vysílače a přijímače, které musí být položeny naproti sobě. Světelnou závoru instalujte na zeď pomocí hmoždinek a malých šroubů. Pokud chcete mít možnost použití funkce „automatického zavírání“, je nezbytné instalovat světelnou závoru Chamberlain – Failsafe. Systém Chamberlain – Failsafe (systém se 2 kabely) je na obou stranách vybaven malou diodou LED (kontrolka) viditelnou zvenčí. Ta indikuje stav světelné závory.

### Naprogramování světelné závory:

- připojte světelnou závoru
- proveďte naprogramování dráhy křídel brány.

### Vymazání světelné závory z řídicí jednotky:

Připojenou světelnou závoru nelze odstranit bez toho, aby řídicí jednotka nezastavila funkci na příslušném připojení. Pro smazání světelné závory z programu řídicí jednotky.

- odstraňte světelnou závoru
- krátce vypněte proud
- proveďte naprogramování dráhy křídel brány.

### Diagnostika světelné závory Chamberlain-Failsafe

- LED konstantní = OK
- LED bliká = světelná závora blokuje řídicí elektroniku
- LED nesvítí = není proud, nesprávně provedené připojení nebo nesprávné pólování

### Diagnostika řídicí elektroniky

- LED nesvítí = OK, není připojena žádná světelná závora
- LED bliká = elektronické řízení blokováno

### Připojka 1 & COM

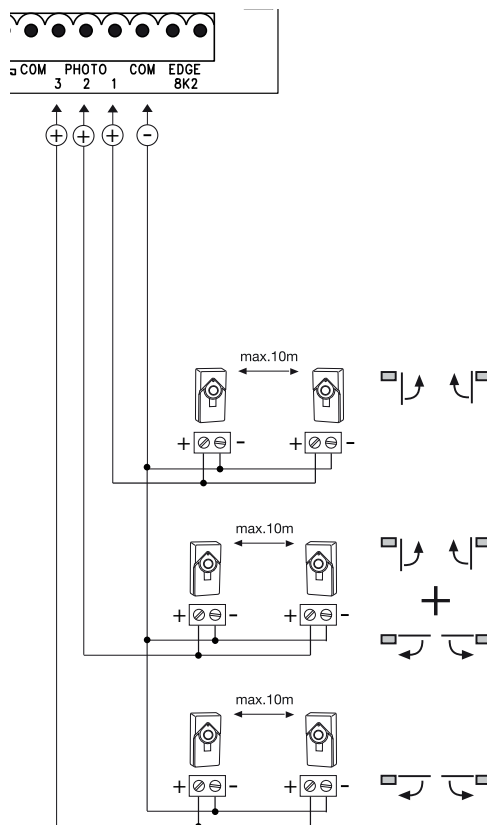
Aktivní, když se brána zavírá (provádí zpětný pohyb)

### Připojka 2 & COM

Aktivní, když se brána zavírá nebo otevírá

### Připojka 3 & COM

Aktivní, když se brána otevírá  
(brána zůstane bez pohybu tak dlouho, dokud se překážka neodstraní z oblasti infračerveného paprsku, poté brána dokončí pohyb)



## RÁDIOVÝ MODUL

### PROGRAMOVÁNÍ/VYMAZÁVÁNÍ DÁLKOVÝCH OVLÁDÁNÍ

Přijímač má 2 kanály CH1 a CH2. Používání obou kanálů umožňuje jak jednokřídlový, tak i dvojkřídlový provoz. Příklad: Pokud dostane CH2 = P2 signál od dálkového ovládacího, otevře se pouze 1 křídlo. Pokud použijete další tlačítko dálkového ovládacího CH1 = P1, otevřou se obě křídla.

### PROGRAMOVÁNÍ

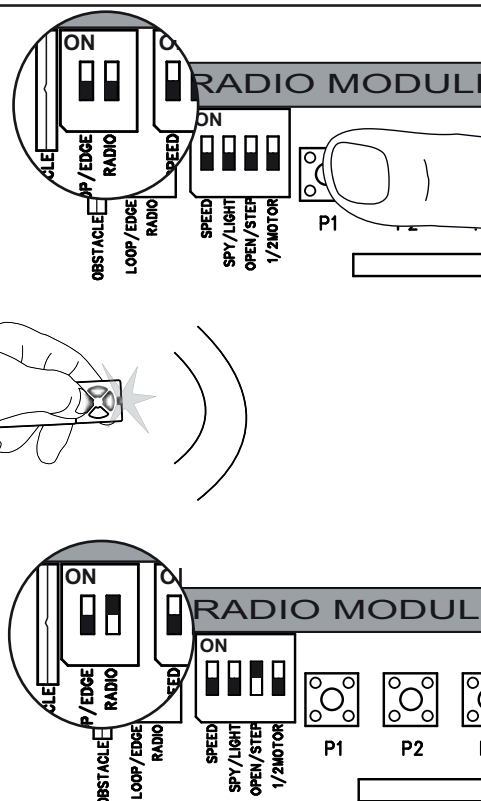
- 1: Zapnout DIP spínač „RADIO“.
- 2: Stiskněte krátce tlačítko P1 (pro CH1) nebo P2 (pro CH2) a příslušná LED dioda se rozsvítí.
- 3: Podržte nyní požadované tlačítko na vašem dálkovém ovladači stisknuté, dokud LED dioda po krátkém blikání nezhasne. A hotovo! Zopakujte tyto kroky pro všechny dálkové ovladače (maximálně lze naprogramovat 85/ kanálu dálkových ovladačů).

Důležité: Po naprogramování vašeho dálkového ovladače (dálkových ovladačů) opět odpojte vypnout DIP spínač „RADIO“!

Upozornění: Ujistěte se, že nebylo zaučeno stejné tlačítko vašeho dálkového ovladače na CH1 a CH2, jinak zařízení nebude správně fungovat.

### MAZÁNÍ

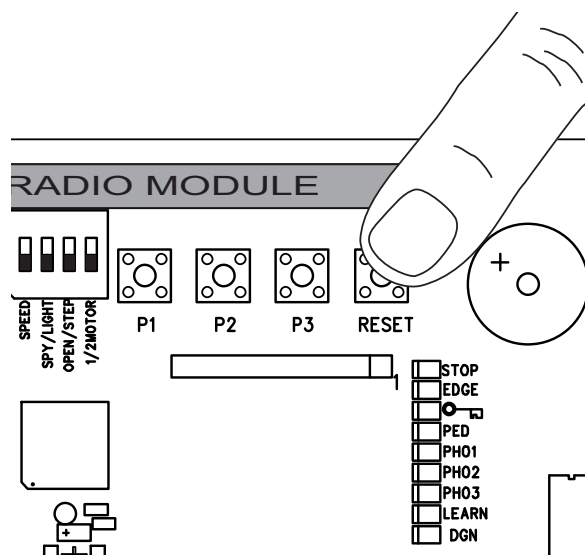
- Zapnout DIP spínač „RADIO“
- Podržte tlačítko P1 stisknuté tak dlouho, pokud svítící LED dioda po asi 10 sekundách nezhasne. A hotovo!  
Pro potvrzení zablikají obě LED diody CH1 a CH2 8krát.
- Vypnout DIP spínač „RADIO“



## NAPROGRAMOVÁNÍ INTERNETOVÉHO ROZHRANÍ myQ

Prostřednictvím tlačítka RESET na řízení

1. Internetové rozhraní od společnosti Liftmaster a váš router propojte se síťovým kabelem.
2. Zapněte napájení internetového rozhraní od společnosti Liftmaster.
3. Zřídte si nový online účet prostřednictvím nejnovější aplikace myQ pro chytré telefony od společnosti Liftmaster nebo na [www.liftmaster.eu](http://www.liftmaster.eu).
4. Zaregistrujte si internetové rozhraní od společnosti Liftmaster.
5. Klikněte na „Přidat nové zařízení“ a dále postupujte podle kroků aplikace nebo webové stránky.
6. Upozornění: Pokud stisknete tlačítko RESET, uslyšíte pípnutí a LED diody CH1 a CH2 se nejprve rozsvítí a poté, po úspěšné synchronizaci, třikrát bliknou a zhasnou.
7. Aplikace takto indikuje, zda bylo programování úspěšné a vyzve vás k zadání názvu vrat.



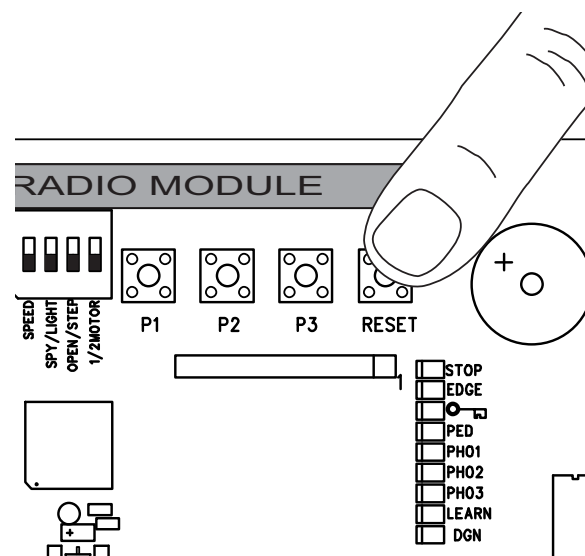
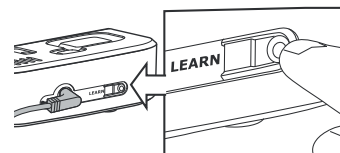
## NAPROGRAMOVÁNÍ KONTROLY VRAT

Prostřednictvím tlačítka RESET na řízení

1. Zapojte napájení kontrolního zařízení vrat a v domě je umístěte tak, aby bylo dobře viditelné. Pokud je místo montáže příliš vzdáleno od vrat, může být spojení rušeno nebo se často přerušovat. Umístěte zařízení na lépe vhodné montážní místo.
2. Krátce stiskněte a pusťte tlačítko „LEARN“ na zadní straně kontrolního zařízení vrat. Střídavě bliká červená a zelená LED dioda. Během 60 s stiskněte a pusťte tlačítko RESET na řízení. Pro potvrzení naprogramování se rozsvítí červená a zelená LED dioda.

### Vymazání kontroly vrat

Podržte alespoň po dobu 10 s stisknuté tlačítko „LEARN“ na zadní straně kontrolního zařízení vrat.  
Krátké pípnutí potvrdí úspěšné vymazání.



## SMYČKOVÉ DETEKTORY

**(DIP spínač LOOP/EDGE musí být zapojen.)**

Smyčkové detektory reagují na kov a používají se většinou k rozpoznávání osobních a nákladních automobilů, ale nikoli motocyklů a chodců.

### Výstupní smyčka A

Výstupní smyčka se nachází za branou a otvírá bránu, pokud je zavřená, drží ji otevřenou nebo ji otvírá znovu.

DIP spínač OPEN/STEP + LOOP/EDGE musí být zap.

Světelné závory musí být připojeny a funkce „Automatické zavření“ musí být aktivována.

### Bezpečnostní smyčkový detektor a smyčkový detektor v dosahu pohybu brány B,C

Smyčkové detektory slouží k rozpoznávání vozidel (osobních a nákladních automobilů), ale jako jediné ochranné opatření jsou nepřijatelné, protože nerozpoznávají osoby.

Vyhodnocovací jednotka smyčkových detektorů se připojuje jako generátor signálu s kontaktem NO (běžně otevřeno) na svorky 8,2kiloohmového nepřímého konektoru.

Pokud chcete použít také nepřímé konektory:

Před instalací vyzkoušejte, který způsob fungování je pro ně vhodný.

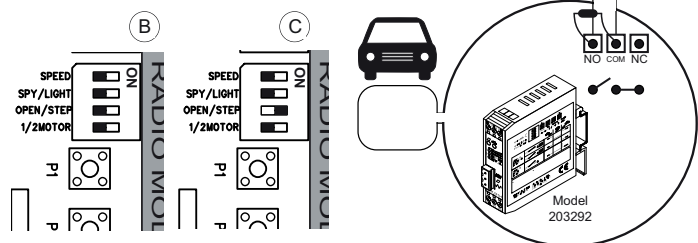
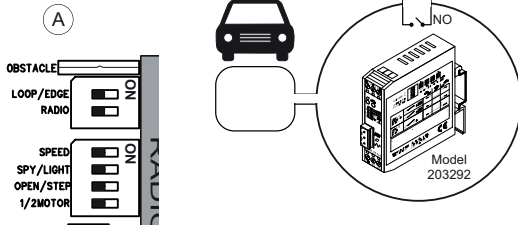
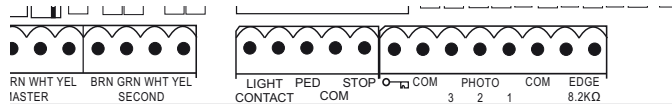
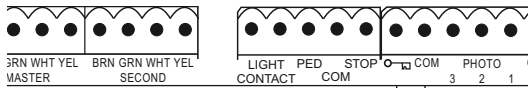
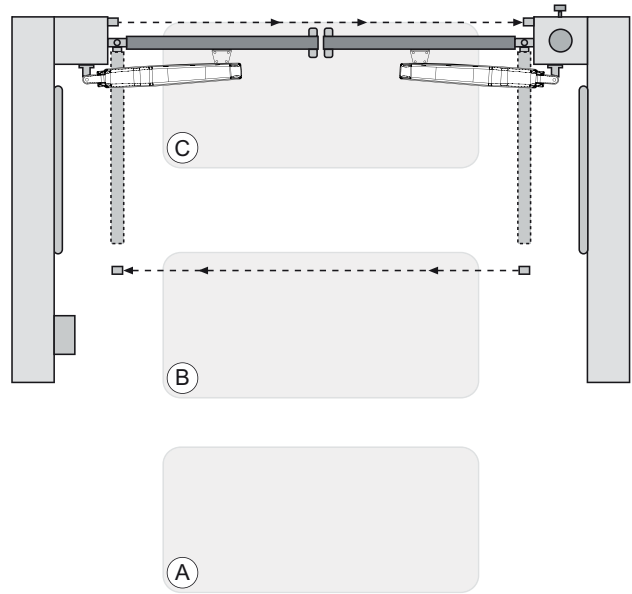
Bezpečnostní smyčkový detektor

=> DIP spínač OPEN/STEP musí být zap.

Smyčkový detektor v dosahu pohybu brány

=> vypnout DIP spínač OPEN/STEP

Další možnosti smyčkových detektorů lze poptat u našeho servisního oddělení.



## NASTAVENÍ DIP SPÍNAČŮ

### 1 / 2 MOTORY

Vybere, zda je k řídicí jednotce připojen 1 motor nebo 2 motory

VYP: 2 motory připojeny

ZAP: 1 motor připojen

### OPEN/STEP

Změní naprogramování a reakci řídicí jednotky na signály.

Pro použití se smyčkovými detektory si prosím nejprve přečtete oddíl „Smyčkové detektory“. Krokový režim: První signál bránu otevře, další zastaví, další zavře, další zastaví, další otevře atd. ...

Režim otevírání: Brána nebude reagovat na signály řídicí jednotky, dokud se otevírá a dokud nedosáhne polohy OTEVŘENO.

VYP: Krokový režim

ZAP: Režim otevírání

### LIGHT/SPY

Zapnout pouze, pokud je funkce potřebná, jinak ponechte vyp.

VYP: LIGHT

ZAP: SPY

### OBSTACLE

Z výroby vybaveno pevným drátěným přemostěním. Přerušení zvyšuje pracovní sílu na řízení.

POZOR: Pokud je drátěné přemostění přerušeno, musí být brána zajištěna dodatečnými bezpečnostními zařízeními (kontaktní lišta atd.).

### LOOP/EDGE

Zvolte požadovanou funkci

VYP: Nepřímý konektor

ZAP: Smyčkový detektor

### SPEED

Vyberte pro typ motoru, který chcete použít.

VYP: ART

ZAP: LYN, SCS, ART, SUB

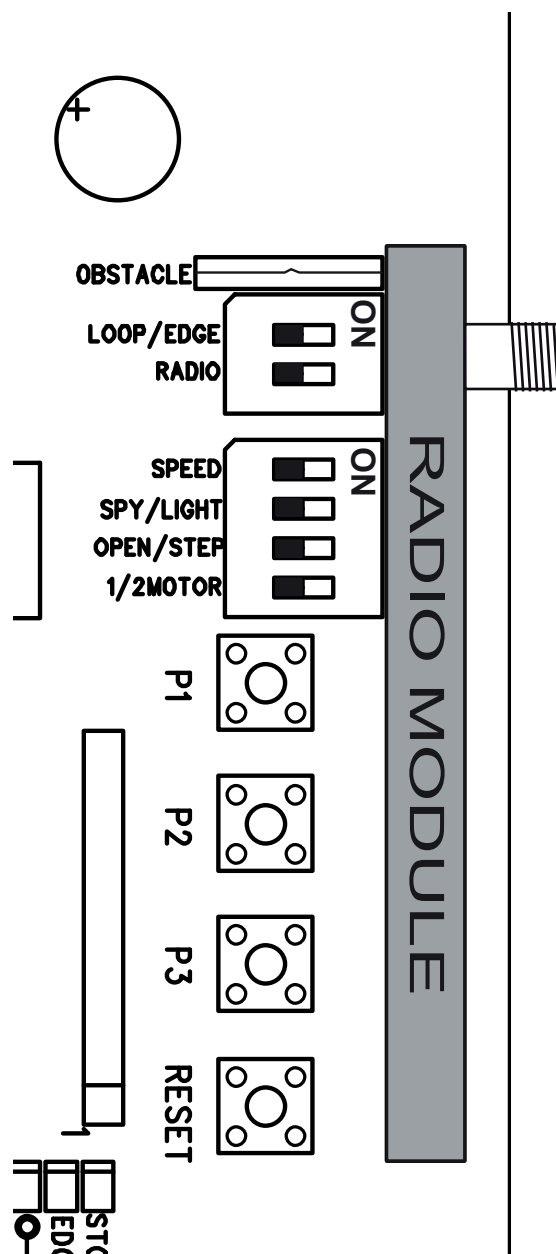
### RADIO

K naprogramování ručních dálkových ovladačů je nutný DIP spínač „RADIO“. Postup naprogramování naleznete v příslušném oddílu tohoto návodu.

VYP: není možné naprogramování

ZAP: programování je možné

**DŮLEŽITÉ: Vypnout DIP spínač „RADIO“ nepoužíváte, vždy jej odstraňte.**



## PRODLEVA KŘÍDEL

Prodleva křídel je potřebná ke správnému a bezpečnému otevření a zavření křídel. Delší prodleva křídel může být nutná při různých případech instalace nebo při různých délkách křídel.

Stiskněte a držte zároveň P3 a P1 po dobu cca 5 sekund a počítejte počet slyšitelných cvaknutí.

Cvakání je způsobováno relé (světelným relé).

1 cvaknutí = krátké zpoždění, cca 4÷8 sekund (tovární nastavení)

2 cvaknutí = středně dlouhé zpoždění, cca 8÷12 sekund

3 cvaknutí = dlouhé zpoždění, cca 12÷16 sekund

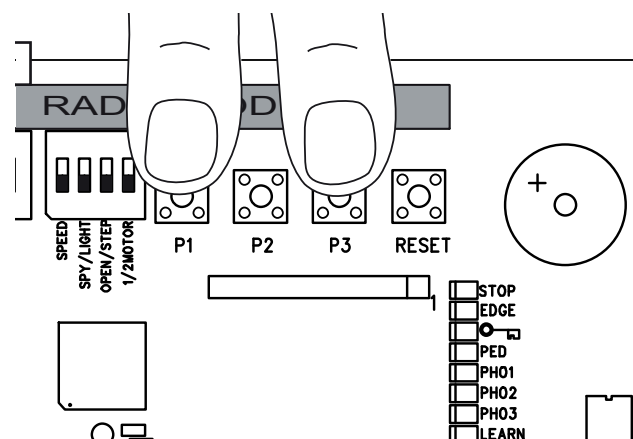
4 cvaknutí = úplné zpoždění, křídlo 1 se zavře teprve tehdy, když je křídlo 2 zcela zavřeno

Zpoždění při otevírání je vždy cca 3÷5 sekund

5 cvaknutí = žádné zpoždění, obě křídla se otevírají a zavírají současně

V případě nutnosti postup zopakujte.

**UPOZORNĚNÍ:** Naprogramování (změna) dráhy vrátí prodlevu křídel zpátky na výrobní nastavení.



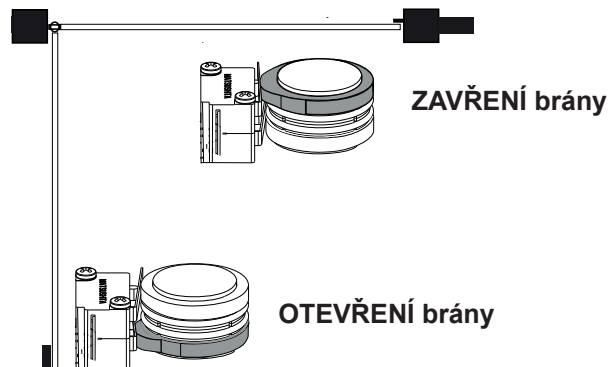
## PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ

Postupujte přesně bod po bodu. Pokud máte pochybnosti, začněte znovu od začátku. Rezervujte si pro provedení nastavení dostatek času.

1. Jsou připojeny všechny součásti potřebné k provozu? Motory, světelné závory, bezpečnostní lišty, vypínač.
2. Zajistěte, aby se nikdo nezdržoval ani nemohl zdržovat v oblasti brány.
3. Zavřete bránu a zavěste motory. Zajistěte motory čepy se závlačkami a otočte odjišťovací páku ve směru branového sloupku. Pohony jsou zajištěny.

### ART:

- pro úspěšné naprogramování dráhy musí být nastaveny referenční body. K tomu musí být správně nastaveny vačky pod krytem ART. Nejprve má mikrospínač aktivovat horní vačka, pak spodní. Mikrospínače nemají být aktivovány současně a rovněž nemají být aktivovány, pokud brána dosáhla koncových bodů. Vyšroubujte vačky pomocí kleští nebo velkého plochého šroubováku.
- pro tato nastavení bránu odblokujte
- kontrola nebo oprava správné polohy vačkových spínačů, jak je uvedeno v návodu pro OTEVŘENÍ a ZAVŘENÍ brány.
- nastavení DIP spínač při použití ART: vypnout DIP spínač „SPEED“. ART nebude fungovat, pokud je „SPEED“ zap.



### SUB (podpodlažní pohon):

nastavení DIP spínač: spínač „SPEED“ zap pro rychlejší pohyb brány nebo vyp, pokud je brána příliš těžká nebo pokud je nutný velmi bezpečný provoz. Lze ho po dokončení instalace kdykoliv změnit.

### LYN / SCS:

Nastavení DIP spínač: spínač „SPEED“ zap pro rychlejší pohyb brány nebo vyp, pokud je brána příliš těžká nebo pokud je nutný velmi bezpečný provoz. Lze ho po dokončení instalace kdykoliv změnit.  
Nyní připojte řídicí elektroniku k elektrické síti.

### ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ:

1. Stiskněte současně tlačítka P1, P2 a P3 po dobu 2-3 sekund, dokud nezačne blikat žlutá LED.
2. Pozorujte bránu. Stiskněte a podržte tlačítko P1 stisknuto po dobu 1-2 sekund. Brána s motorem 1 se přitom musí pohybovat směrem k poloze OTEVŘENO. (Bránu neotvírejte zcela, jen s ní krátce popojedte.) Pokud motor 1 místo otevírání uzavírá, je špatně připojen a kabely červený/modrý v motoru musí být vyměněny. (Pozor: Odpojte předtím řídicí elektroniku ze sítě!)

Upozornění: Obecná funkce - uvolníte-li tlačítko, brána se ihned zastaví. Při opětovném stisknutí se brána pohybuje v opačném směru, dokud opět neuvolníte tlačítko atd.

3. Stiskněte a podržte tlačítko P2 po dobu 1-2 sekund. Brána s motorem 2 se přitom musí pohybovat směrem k poloze OTEVŘENO. (Bránu neotvírejte zcela, jen s ní krátce popojedte.) Pokud motor 2 místo otevírání uzavírá, je špatně připojen a kabely červený/modrý v motoru musí být vyměněny. (Pozor: Odpojte předtím řídicí elektroniku ze sítě!)

Upozornění: V tomto manuálním nastavení programu zůstává řídicí elektronika 20 sekund. Začněte případně znovu od začátku současným stisknutím tlačítek P1/P2/P3.

### Zkontrolujte:

1. Pouze u pohonů SCS: Pokud se křídlo otvírá, NESMÍ se přední výstupek motoru dotknout brány (narazit do ní nebo se o ni otřít). Otevření několikrát přerušte a zkontrolujte! V případě dotyku se musí zkontrolovat rozměry A/B a případně podložit závěs brány za účelem dosažení větší vzdálenosti.
2. Obě křídla zcela otevřete. Nezajedte příliš daleko! Pokud v otevírací pozici není k dispozici žádný doraz, vyznačte maximální bod otevření.
3. Pouze u SUB (podpodlažního pohonu): Nyní nastavte mechanické koncové dorazy ve skříní. Počkejte, až „učební“ LED sama zhasne (20 sekund od posledního stisknutí tlačítka).

## PROGRAMOVÁNÍ DRAH POHYBU: JEDNODUCHÉ I

**Upozornění:** Musí být namontovány dorazy pro OTEVŘENOU a ZAVŘENOU polohu.

1. Křídla musí být zavřena.
2. Stiskněte tlačítko P1, dokud se křídlo / motor 1 nezačne otevírat. (bliká led "LEARN /UČENÍ".)  
Začíná automatický program (pomalý pohyb):  
Křídlo 1 se posouvá k dorazu v poloze OTEVŘENO.  
Křídlo 2 se posouvá k dorazu v poloze OTEVŘENO.  
Pak se křídlo 2 posouvá k dorazu ZAVŘENO a nakonec se křídlo 1 posouvá k dorazu ZAVŘENO.  
Programování je ukončeno, když zhasne LED "LEARN/UČENÍ".

**Upozornění:** Zavírají-li se křídla, místo aby se otvírala, pak jsou špatně zapojeny motory. Zaměřte červenou a modrou.

## PROGRAMOVÁNÍ DRAH POHYBU: JEDNODUCHÉ II

**Upozornění:** Pokud není ve směru OTEVŘENO žádný koncový doraz, mělo by křídlo být zastaveno v úhlu otevření přibližně 90o.

1. Křídla musí být zavřena.
2. Stiskněte tlačítko P1, dokud se křídlo / motor 1 nezačne otevírat.
3. Stiskněte tlačítko P1 "hluboce stisknout" 1x, když křídlo / motor 1 dosáhne polohu OTEVŘENO. Křídlo 2 zahájí pohyb.
4. Stiskněte tlačítko P1 "hluboce stisknout" 1x, když křídlo / motor 2 dosáhne polohu OTEVŘENO. Křídlo 2 se pak automaticky zavře. Potom se automaticky zavře křídlo 1.
5. Pohon se automaticky naučí polohu brány ZAVŘENO.  
Na přání však můžete také "naučit" vlastní bod pro polohu ZAVŘENO.  
Stiskněte tlačítko P1 "hluboce stisknout" pro každé křídlo na místě požadované polohy ZAVŘENO.  
Programování je ukončeno, když zhasne LED "LEARN/UČENÍ".

## PROGRAMOVÁNÍ DRAH POHYBU "ADVANCED" ("POKROČILÉ" - VLASTNÍ)

**Upozornění:** U tohoto programu musíte stisknout tlačítko P1 celkem devětkrát.

Při každém stisknutí tlačítka je uložena jedna poloha (čas). Tak je možné uložit funkci soft-stop (pomalý chod) a individuálně ji přizpůsobit bráně nebo způsobu použití. Jsou možné dlouhé nebo krátké fáze funkce soft-stop.

1. Křídla musí být zavřena.
2. Současně stiskněte tlačítka P1 a P2 po delší dobu (přibližně 5-6 sekund), dokud se neaktivuje (neotvírá) křídlo 1. Uvolněte tlačítka!!
3. Znovu stiskněte tlačítko P1. Funkce soft-stop při OTEVÍRÁNÍ pro křídlo 1 začíná od této polohy.
4. Znovu stiskněte tlačítko P1. Bude dosaženo koncového dorazu OTEVŘENO. Nyní se automaticky aktivuje křídlo 2.
5. Znovu stiskněte tlačítko P1. Funkce soft-stop při OTEVÍRÁNÍ pro křídlo 2 začíná od této polohy.
6. Znovu stiskněte tlačítko P1. Bude dosaženo koncového dorazu OTEVŘENO. Nyní se automaticky aktivuje a zavírá křídlo 1.
7. Znovu stiskněte tlačítko P1. Funkce soft-stop při ZAVÍRÁNÍ pro křídlo 2 začíná od této polohy.
8. Znovu stiskněte tlačítko P1. Bude dosaženo koncového dorazu ZAVŘENO. Nyní se automaticky aktivuje křídlo 1.
9. Znovu stiskněte tlačítko P1. Funkce soft-stop při ZAVÍRÁNÍ pro křídlo 1 začíná od této polohy.
10. Znovu stiskněte tlačítko P1. Bude dosaženo koncového dorazu ZAVŘENO. ->Hotovo

**Upozornění:** Dosáhne-li jedno křídlo koncového dorazu a tlačítko L1 NEBUDE stisknuto, najede pohon na doraz a naučí se samostatně tuto polohu.

## DOKONČENÍ INSTALACE/PROGRAMOVÁNÍ:

Po naprogramování dráhy pohybu, mohou být "učeny" dálkové ovládače. (Viz NAČTENÍ FUNKCÍ/ VYMAZÁNÍ FUNKCÍ DÁLKOVÉHO OVLÁDAČE.)

1. Proveďte testovní chod brány tak, e stisknete tlačítko ručního ovladače nebo připojeného tlačítka, nechte proběhnout 2 kompletní cykly a sledujte průběh. Opět bránu zavřete, ANI byste provedli dal í nastavení.
2. Jakmile jsou všechna nastavení hotová, zkontrolujte funkčnost světelných závor, tlačítek, výstražné světelné signalizace, dálkových ovládačů, příslušenství atd.
3. Ukažte všem osobám, které budou bránu obsluhovat, jak pohyb brány probíhá, jak fungují bezpečnostní funkce a jak lze bránu odjistit a ovládat manuálně.

## Automatické zavírání brány

**Upozornění:** Lze použít jen s připojenou a funkční světelnou závorou (1+COM). Dobu automatického zavření je možno zvolit v rozmezí 2 až 120 sekund.

Nastavení

1. Stiskněte a podržte P2, dokud nezačne blikat žlutá LED.
2. Když žlutá LED bliká, odpočítejte dobu otevření, která má být naprogramována.
3. Po uplynutí požadované doby stiskněte opětovně P2. ->Hotovo

Vypnout

1. Stiskněte a podržte P2, dokud nezačne blikat žlutá LED.
2. Stiskněte P3. Žlutá LED zhasne. ->Hotovo

## PRACOVNÍ SÍLA POHONU

Pracovní síla pohonu bude nastavena automaticky během programování dráhy pohybu. Změna (automatická) je možná jen novým programováním dráhy pohybu. Vzpříčuje-li se brána vlivem povětrnostních vlivů nebo změn samotné brány (např. rezavění nebo nedostatečné mazání), musí být případně opravena.



Řídicí elektronika splňuje aktuální požadavky směrnic evropských norem (EN). Jedna z těchto směrnic vyžaduje, aby na posledních 500 mm před uzavřením nepřesáhla síla na hraně brány hodnotu 400 N (40 kg). Ve vzdálenosti větší než 500 mm smí maximální síla dosahovat na hraně brány hodnoty 1400 N (140 kg). Pokud nelze tyto podmínky zajistit, je bezpodmínečně nutné v daném případě instalovat bezpečnostní lištu na bráně do výšky 2,5 m nebo na protilehlý sloupek (EN12453).

## LIKVIDACE

Obal se skládá z materiálů, které neohrožují životní prostředí. Lze jej vyhodit do kontejnerů pro recyklaci v místě bydliště. Podle směrnice EU 2002/96/ES o odpadních elektrických a elektronických zařízeních musí být tento přístroj po použití řádně zlikvidován, aby byla zajištěna recyklace použitých materiálů.

O možnostech takovéto likvidace informuje správa obcí a měst.

## LIKVIDACE BATERIÍ

Baterie a akumulátory nesmí být likvidovány v rámci domácího odpadu.

Po použití můžete baterie bezplatně vrátit ve vaší bezprostřední blízkosti (např. v obchodě nebo ve sběrnách komunálního odpadu).

Baterie a akumulátory jsou označeny přeškrtnutou nádobou na odpad a také chemickým symbolem škodlivé látky, totiž "Cd" pro kadmium, "Hg" pro rtuť a "Pb" pro olovo.





## DIAGNOSTICKÁ LED DIODA

Diagnostická LED dioda signalizuje chybu, která se vyskytla nejdříve. Pokud by se vyskytly další chyby, je možné, že nebudou signalizovány.

Signál	Popis	Řešení
1 x blikne	Pohon 1 Chyba kontaktu jednoho z kabelů k řídicí elektronice.	Zelený nebo bílý kabel nemá kontakt nebo je kontakt špatný. Co nejpečlivěji vyzkoušejte přípojky. Všimněte si délek vedení.
2 x blikne	Jako 1x blikne pro pohon 2.	Viz 1 x blikne.
3 x blikne	Koncové body pohonu 2 nebyly akceptovány. A: Po nebo při funkci učení: Pohon 1 nebyl dost daleko otevřen B: Chyba kontaktu jednoho z kabelů k řídicí elektronice. Žlutý nebo bílý kabel nemá kontakt nebo je kontakt špatný.	A: Otevřete šířeji bránu při "učení" – načtení dráhy. Přes 50% maximální dráhy. B: Co nejpečlivěji vyzkoušejte přípojky. Všimněte si délek vedení.
4 x blikne	Koncové body pohonu 1 nebyly akceptovány.	Viz 3 x blikne
5 x blikne	V řídicí elektronice není naprogramována dráha pohybu.	Opakujte funkci učení – načtení koncových bodů.
6 x blikne	Síla potřebná pro pohyb křídla je příliš vysoká. A: Brána je vadná. B: Brána má těžký chod. C: Brána se při větru zastavuje.	A: Opravte bránu. B: Zkontrolujte lehkost pohybu brány. C: Neprovozujte bránu při silném větru. D Opakujte funkci učení - načtení koncových bodů, tím bude znovu "naučena" potřebná síla.
7 x blikne	Světelná závora 1 blokuje funkci. A: Objekt blokuje světelnou závoru. B: Vzájemné nastavení čoček není přesné. C: Světelné závory nemají dostatek napětí.	A: Odstraňte. B: Zkontrolujte. C: Zkontrolujte průřezy vedení a přípojek.
8 x blikne	Světelná závora 2 blokuje funkci.	Viz 7x bliknout.
9 x blikne	Světelná závora 3 blokuje funkci.	Viz 7x bliknout.
10 x blikne	Nouzový vypínač blokuje zařízení.	A: Zkontrolujte vedení a kabeláž. B: Zkontrolujte základní nastavení (DIPs).
11 x blikne	Bezpečnostní lišta blokuje zařízení. A: Objekt tlačí na bezpečnostní lištu. B: Bezpečnostní lišta je vadná. C: Dodávané napětí je příliš nízké nebo došlo ke zlomení kabelu v přívodu.	A: Odstraňte. B: Zkontrolujte vedení a kabeláž. Zkontrolujte odpor 8,2 KOhm. C: Zkontrolujte základní nastavení (DIPs).
12 x blikne	Hodnota proudu přiváděného k řídicí elektronice je příliš nízká. A: Vadné vedení 230 V nebo špatné kontakty. B: Zlomení kabelu v přívodu (tuhý měděný kabel). C: Baterie, dodávaná jako příslušenství a umožňující provoz při výpadku proudu, je prázdná.	A: Zkontrolujte přípojky. B: Kontrola (odborník). C: Nechejte 24 hodin nabíjet baterie.
13 x blikne	Chyba EEPROM Zatížení řídicí elektroniky se nezdařilo.	Nahradte řídicí elektroniku.
14 x blikne	Pouze u pohonů LYN/SCS Motor je ještě odblokován	Zablokujte motor
15 x blikne	Závada na relé nebo na jiné důležité elektronické součásti A: Přepětí B: špatná kabeláž (chybná) D: silná vlhkost ve světelné závoře (nedokonalá instalace) E: světelná závora byla předtím připojena, ale nebyla odstraněna (odpojena)	Vyměňte řídicí jednotku  Zkontrolujte kabeláž Znovu zaučte dráhu od polohy Brána zcela uzavřena

## ČASTO KLADENÉ DOTAZY

Žádná reakce při stisknutí tlačítek P1, P2 a P3		zapnout DIP spínač „RADIO“
Pohon vůbec nereaguje, nesvítí žádná dioda LED	Event. výpadek elektrického proudu.	1. Zkontrolujte fázový a nulový vodič. 2. Zkontrolujte domovní pojistku.
Ihned poté, co se vrata začnou pohybovat, se zastaví anebo zajedou zpět	Překážka v oblasti vrat nebo mají vrata těžký chod (přivolejte odborníka)	Zkontrolujte, zda se v oblasti vrat nevyskytují překážky Zkontrolujte světelné závory Naprogramujte znovu dráhu
Vrata lze pouze otevřít	Světelná závora blokuje	Je nutno prověřit funkci a připojení
Nefunguje „Automatické zavření“		Funguje pouze s 2kabelovou světelnou závorou 771E(ML) nebo 772E(ML).
Elektronické řízení nereaguje na pokyny dálkového ovladače, funguje pouze pomocí spínače, a zde pouze pokud je tlačítko stisknuto a podrženo.	Elektronické řízení je zablokováno bezpečnostní světelnou závorou, bezpečnostní lištou nebo vypínačem Pro OTEVÍRÁNÍ byla připojena pouze jediná světelná závora	Minimálně jedna světelná závora musí být připojena a musí být aktivní při ZAVÍRÁNÍ nebo OTEVÍRÁNÍ & ZAVÍRÁNÍ.
Pohon vůbec nereaguje, i když je řízení připojeno. (Diody LED svítí)	1. Ruční vysílač není naprogramován. 2. Diody LED indikují chybu. 3. Světelná závora je nesprávně připojená. 4. Svorka pro motory není event. správně nasazená.	1. Proveďte naučení ručního vysílače. 2. Najděte a odstraňte chybu (viz popis diod LED). 3. Zkontrolujte připojení/naprogramování světelné závory. 4. Zkontrolujte svorku a přívody.
Řídicí jednotka nefunguje s dálkovým ovladačem	1. dálkový ovladač není naprogramovaný 2. Blokuje světelná závora 3. DIP spínač „RADIO“	ad 1: Naprogramujte dálkové ovladače ad 2: Zkontrolujte světelnou závoru ad 3: zapnout DIP spínač
Řídicí jednotka nefunguje	Není zaučena dráha	Proveďte zaučení dráhy. Viz První uvedení do provozu Viz Diagnostická dioda
Při funkci soft-stop se vratové křídlo neotevře úplně	1.Pro případ větrného počasí je síla nastavena na příliš nízkou hodnotu (plnostěnná vrata) 2.Vrata se pohybují ztěžka	2.Opravte vrata tak, aby se pohybovala zlehka 3.Programujte elektronické řízení bez fáze soft-stop
Je příliš malý dosah senzoru	Doporučujeme instalaci venkovní antény, protože se řídicí jednotka s krátkou kabelovou anténou ve většině případů nachází za sloupkem nebo v blízkosti země. Optimální poloha antény je vždy co nejvýše. Společnost Chamberlain nabízí jako příslušenství odpovídající anténu s montážní sadou pod.	
Vrata se musí pohybovat do stoupání	Změňte vrata! Vrata se mohou nekontrolovaně pohybovat (nebezpečné), pokud je odblokovaný pojezd. Ve směru stoupání není potřeba vyšší síla; v opačném směru má pak pohon příliš mnoho síly.	
Sloupek vrat je tak tlustý, že nemohu dodržet rozměry A+B.	Proveďte vybrání sloupku vrat nebo vrata posuňte.	
Nelze zaučit dráhu	1. Nastavení DIPs není správné 2. Chybná kabeláž nebo vadný kabel 3. viz diagnostická LED dioda 4. Bzučení v kabeláži 5. Brána se během naprogramování pohybuje pouze po dobu 1 sekundy a pak se zastaví, aniž by došlo k reverznímu pohybu 6. Pouze u pohonů ART: Nesprávné nastavení referenčních bodů 7. Pouze u pohonů ART: Motor je ještě odblokován	1. V návodu si prohlédněte bod „1/2 Motor“ 2. Pokud se motor pohybuje, zkontrolujte hnědý, zelený, bílý a žlutý kabel. Vyzkoušejte jiný kabel, abyste vyloučili chybu u kabelu položeného v zemi nebo za tímto účelem na zkoušku připojte z motoru vycházející kabel přímo na řídicí jednotku. 3. Zkontrolujte diagnostické LED diody za účelem zjištění chyby. 4. Viz řešení 2. Pokud je to nutné, vyměňte kabel. Viz také bod „Velikosti kabelu“ 5. Nedostatečné napájení nebo špatná kabeláž. Viz řešení 2 6. Správně nastavte vačky na motoru. Viz návod k pohonu ART 7. Zablokujte pohon. Viz návod k pohonu ART
Pohon běží krátkou dobu pomalu	Výpadek proudu	Normální postup. Pohon po výpadku proudu neprovede test funkce. Ten trvá v závislosti na modelu několik sekund nebo celý cyklus. Nepřerušujte během funkčního testu pohon dálkovým ovladačem nebo spínačem, jinak by se mohly posunout koncové body. V tomto případě pomocí P1 znovu naprogramujte dráhu. Vyvarujte se zbytečných výpadků proudu.