



Návod k instalaci a obsluze

Calypso

Elektromechanický samosvorný pohon pro křídlové brány



Obsah

| | | | | | |
|----------|---------------------|---|----------|---|---|
| 1 | Upozornění | 3 | 6 | Montáž pohonů | 7 |
| 2 | Technické parametry | 3 | 7 | Propojení pohonu Calypso s řídicí jednotkou | 8 |
| 3 | Instalační schéma | 5 | 8 | Nouzové odblokování | 8 |
| 4 | Přípravné práce | 5 | 9 | Katalog náhradních dílů | 9 |
| 5 | Instalační rozměry | 6 | | | |

Důležité upozornění

Tento manuál je určen pouze pro technický personál, který má pro instalaci příslušnou kvalifikaci. Žádná z informací, kterou obsahuje tento materiál není určena pro finálního uživatele. Tento manuál je určen pro elektromechanický samosvorný pohon Calypso a nesmí být použit pro jiné výrobky. Elektromechanický samosvorný pohon Calypso jako programovací, případně ovládací prvek k automatizační technice, každé jiné použití je nevhodné a tudíž je zakázáno podle platných předpisů. Výrobce doporučuje přečíst si pozorně alespoň jednou veškeré instrukce předtím, než přistoupíte k vlastní instalaci. Je Vaší povinností provést vše tak „bezpečně“, jak to jen jde. Instalace a údržba musí být prováděna výhradně kvalifikovaným a zkušeným personálem, a to dle následujících českých norem a vládních nařízení:

- *Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění.*
- *Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, v platném znění .*
- *Nařízení vlády č. 17/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí.*
- *Nařízení vlády č. 616/2006 Sb. o technických požadavcích na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility, v platném znění.*
- *Nařízení vlády č. 426/2000 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a na telekomunikační koncová zařízení, v platném znění.*

Nekvalifikovaný personál nebo ti, kteří neznají aplikované normy v kategorii „Automatizace“, se musí zdržet instalace. Pokud někdo provozuje tento systém, aniž by respektoval aplikované normy, je plně zodpovědný za případné škody, které by zařízení mohlo způsobit!

1. Upozornění

AUTOMATIZAČNÍ TECHNIKA MUSÍ BÝT NAINSTALOVANÁ V SOULADU S PLATNÝMI EVROPSKÝMI NORMAMI:

EN 60204-1 (Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Všeobecné požadavky).

EN 12445 (Vrata - Bezpečnost při používání motoricky ovládaných vrat - Zkušební metody).

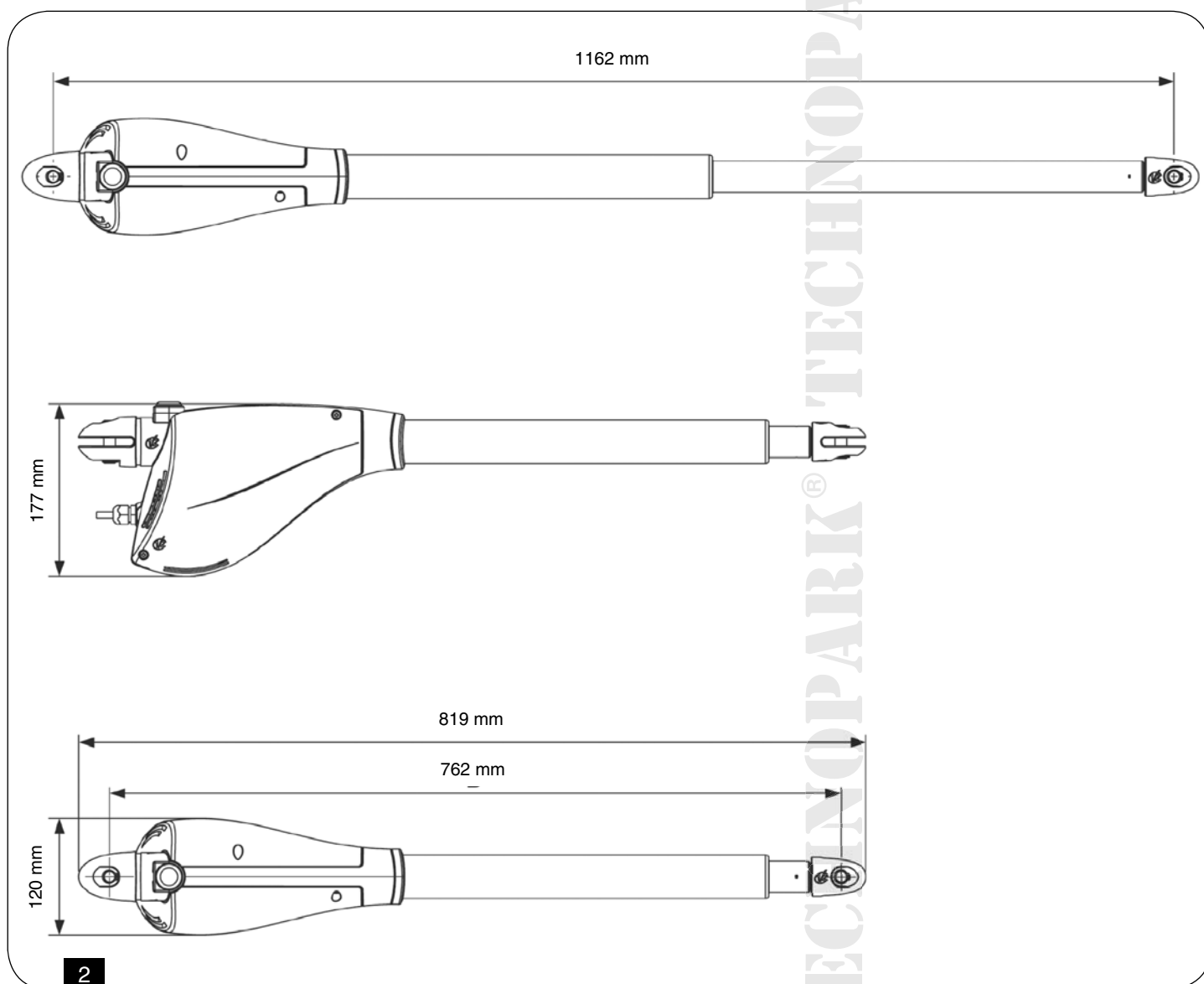
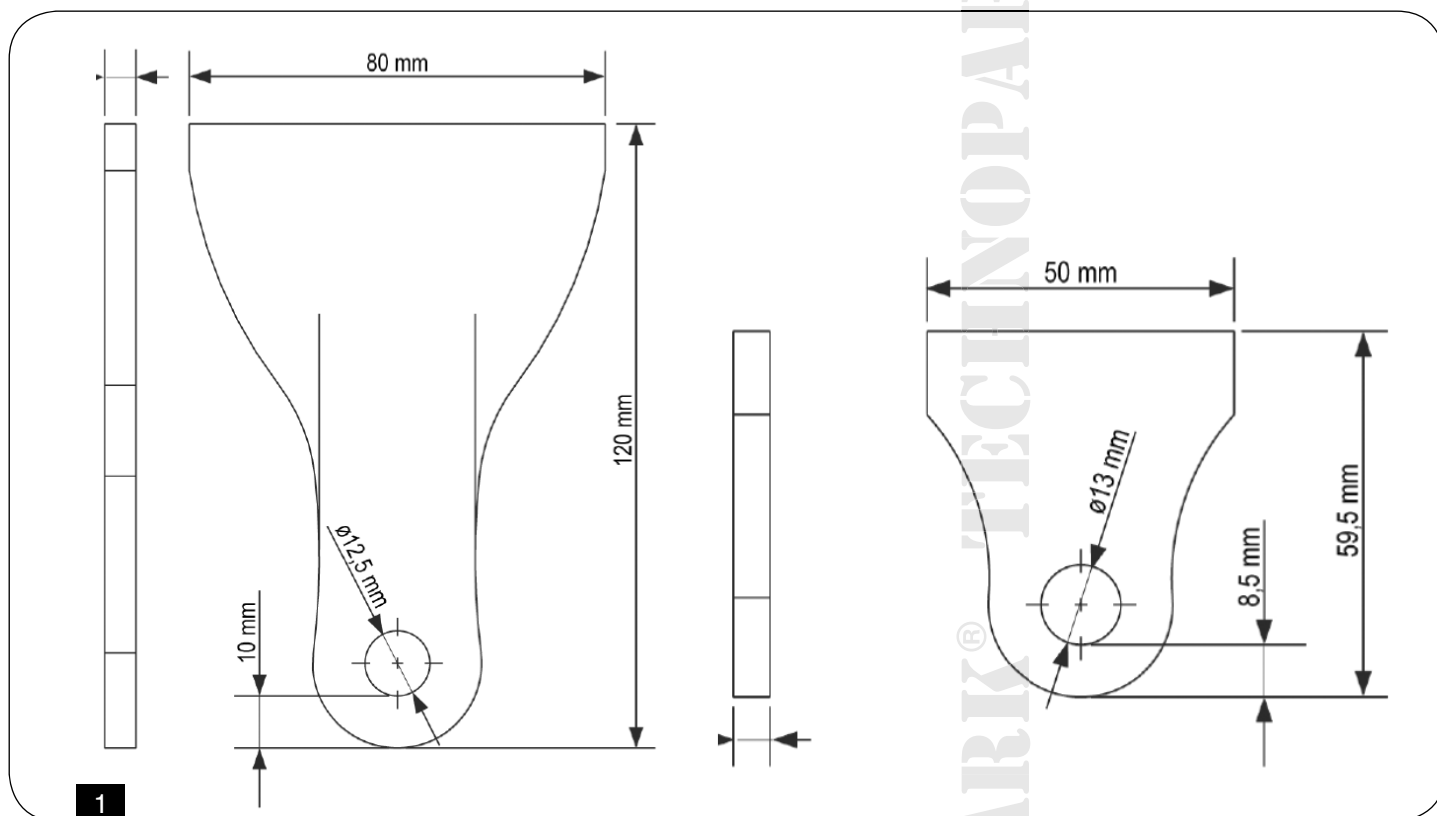
EN 12453 (Vrata - Bezpečnost při používání motoricky ovládaných vrat - Požadavky).

- Instalační technik je povinen zajistit nainstalování vhodného zařízení (proudového chrániče s $I_{in}=0,03$ A), který bude zajišťovat odpojení všech pólů systému od napájecí sítě. Norma vyžaduje, aby vzájemná vzdálenost jednotlivých pólů byla nejméně 3 mm (EN 60335-1).
- Pro připojení trubek, hadic nebo průchodek pro kabely používejte spojky s odpovídajícím požadovaným krytím IP55 nebo vyšší.
- Instalace vyžaduje znalosti v oblasti elektřiny a strojírenství; musí být provedena výhradně kvalifikovaným technickým personálem, který je oprávněn vystavit prohlášení o shodě typu A o provedení kompletní instalace zařízení (Směrnice Strojní zařízení 98/37/EHS, příloha IIA).
- V každém případě je nutné respektovat níže uvedené normy, které se vztahují na problematiku automatizační techniky určené pro brány a vrata v silniční dopravě: EN 12453, EN 12445, EN 12978, a stejně tak respektovat i případné místně platné předpisy.
- Elektrické zařízení, které je nainstalované na napájecím vedení pro automatizační techniku, musí odpovídat platným normám a musí být odborně provedeno.
- Tlačná síla, kterou vyvíjí křídlo brány musí být změřena pomocí příslušného přístroje a nastavena tak, aby nepřekračovala maximální přípustné hodnoty předepsané normou EN 12453.
- Doporučujeme nainstalovat nouzové tlačítko, umístěné v blízkosti automatizační techniky (připojené ke vstupu STOP na ovládací kartě), takovým způsobem, aby bylo možné v případě hrozícího nebezpečí bránu okamžitě zastavit.

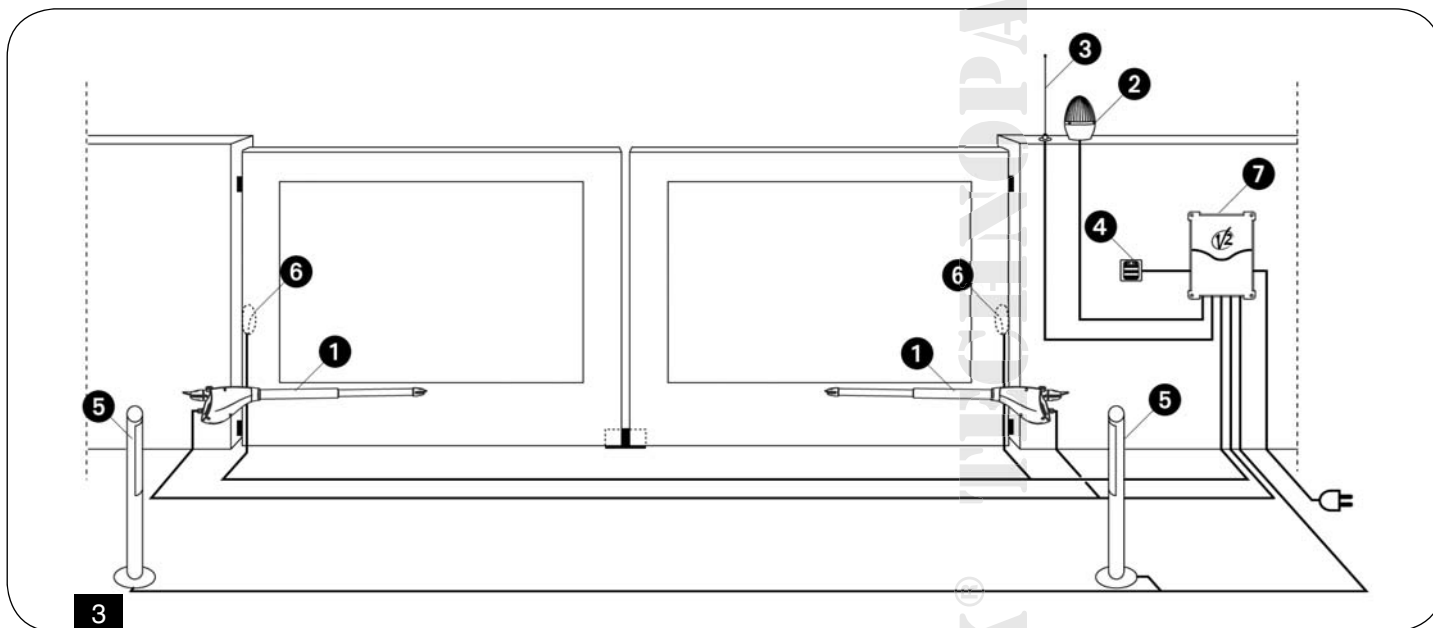
2. Technické parametry

Tabulka 1: Technické parametry Calypso 400

| | |
|-----------------------|---------------|
| Max. délka křídla | 2,5 m |
| Max. hmotnost křídla | 400 kg |
| Napájení | 230-50 Vac-Hz |
| Příkon bez zatížení | 1 A |
| Max. příkon | 1,4 A |
| Výkon pohonu | 200 W |
| Kondenzátor | 8 μ F |
| Max. zdvih pístitnice | 400 mm |
| Rychlost pohybu | 0,016 m/s |
| Max. tlačná síla | 2600 N |
| Provozní teploty | -30 až +60 °C |
| Krytí | 44 IP |
| Pracovní cyklus | 30 % |
| Hmotnost pohonu | 6,5 Kg |



3. Instalační schéma



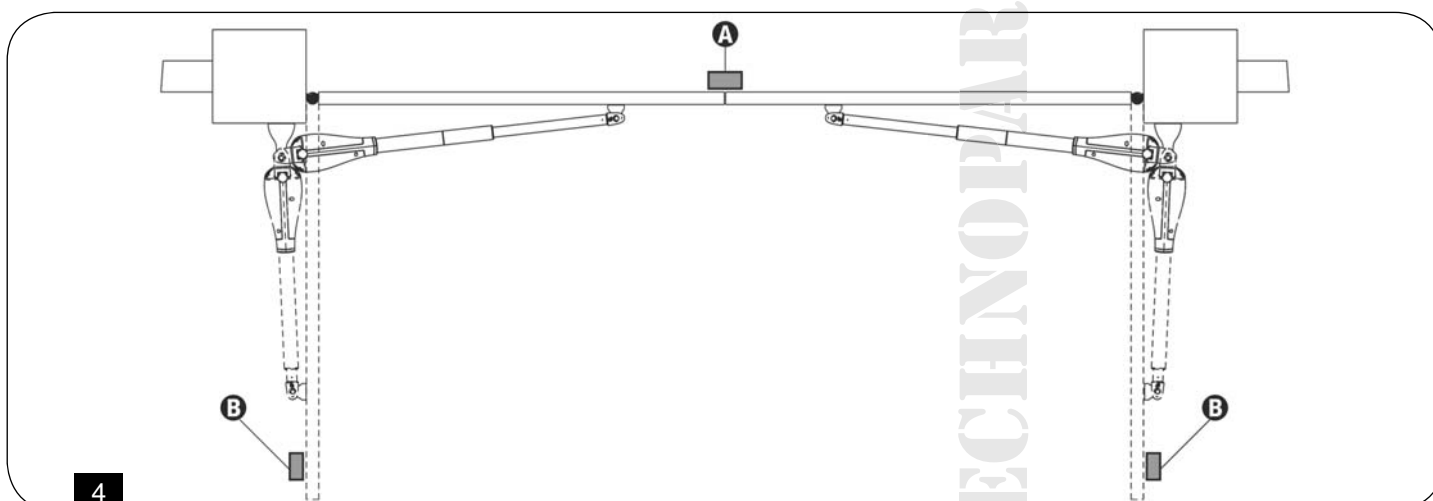
| | |
|-------------------------------------|---|
| 1. Pohon CALYPSO | kabel 4 × 1 mm ² |
| 2. Výstražný maják | kabel 2 × 1,5 mm ² |
| 3. Anténa | kabel RG-58 |
| 4. Klíčový nebo tlačítkový přepínač | kabel 2 × 1 mm ² |
| 5. Vnitřní fotočlánky | kabel 4 × 1 mm ² (přijímač) kabel 2 × 1 mm ² (vysílač) |
| 6. Venkovní fotočlánky | kabel 4 × 1 mm ² (přijímač) kabel 2 × 1 mm ² (vysílač) |
| 7. Řídicí jednotka | kabel 3 × 1,5 mm ² |

4. Přípravné práce

Nová výrobní řada pohonů CALYPSO byla navržena pro automatizaci křídlových bran.

Předtím, než začnete provádět instalaci je potřeba se ujistit, že vaše brána se lehce otevírá a zavírá a dále je potřeba pečlivě ověřit následující body:

- Závěsy vrat a jejich čepy jsou v dobrém technickém stavu a jsou namazané.
- Žádná překážka nebude bránit křídlu brány v pohybu.
- Mezi terénem a křídly brány a ani mezi křídly navzájem nedochází ke tření.
- Vaše brána musí být vybavena středovým dorazem A a bočními dorazy B; dorazy jsou nutné kvůli spolehlivé funkci celého systému.



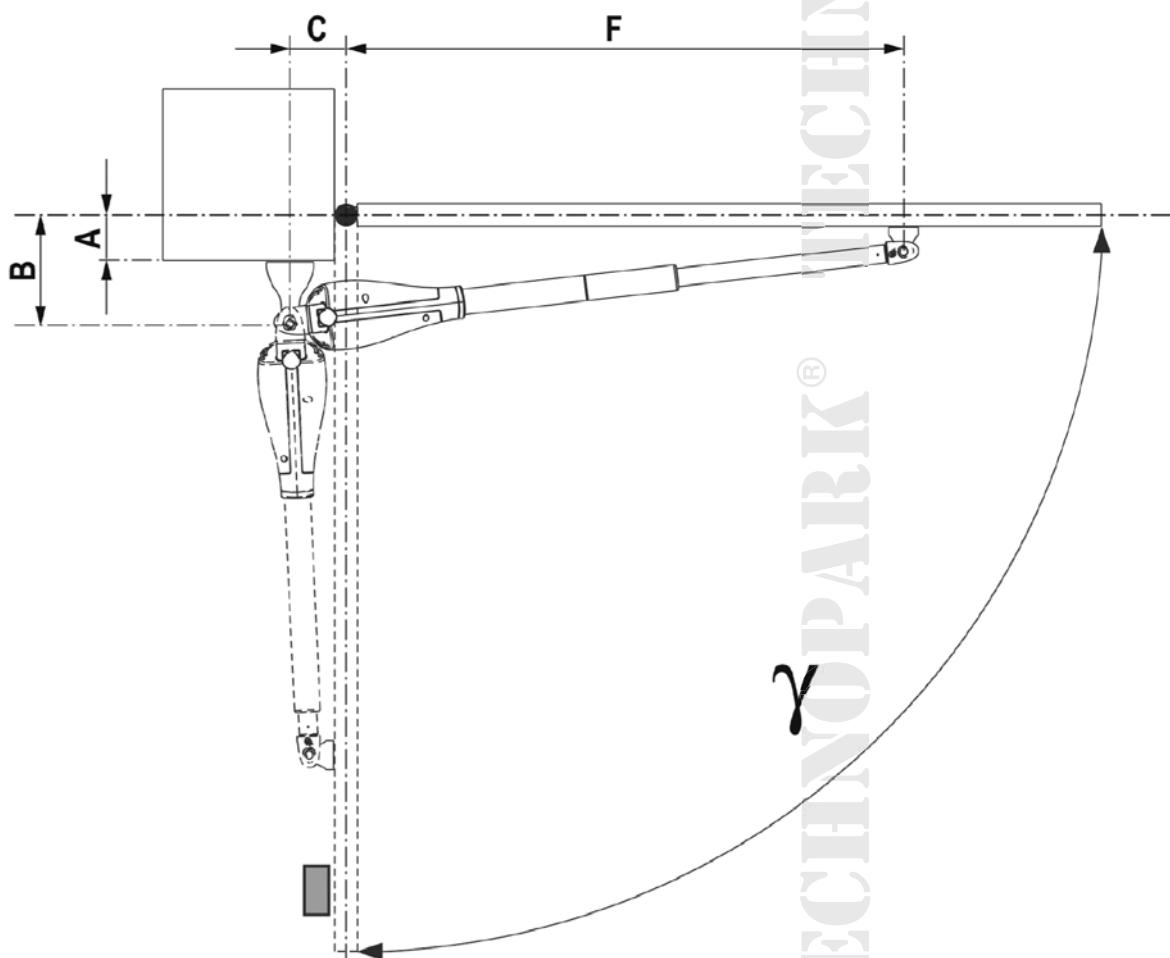
5. Instalační rozměry

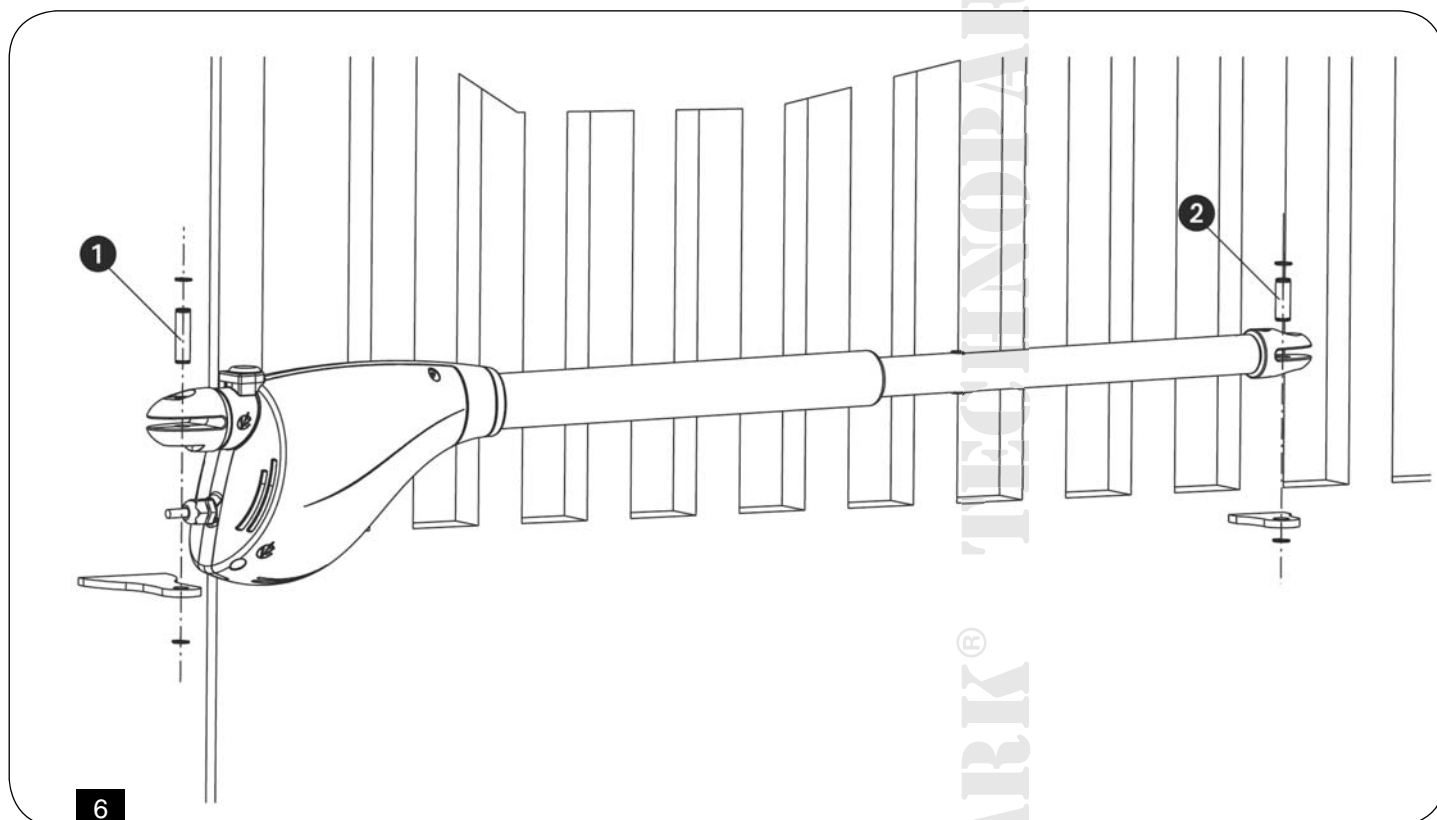
Aby byla instalace pohonů provedena správným způsobem a aby byl zaručený spolehlivý provoz automatizační techniky, je nutné respektovat rozměry uvedené v tabulce. Případně bude nutné upravit konstrukci brány takovým způsobem, aby byla přizpůsobena jednomu z případů uvedených v tabulce.

! **Pozor:** V případě, že délka brány bude přesahovat 2 metry, je nutné nainstalovat elektrický zámek, aby bylo zaručeno spolehlivé zavírání brány!

Tabulka 2: Rozměry CALYPSO 400

| γ | A [mm] | B [mm] | C [mm] | F [mm] |
|----------|--------|--------|--------|--------|
| 90° | 20 | 130 | 130 | 1010 |
| | 40 | 150 | 140 | 1000 |
| | 60 | 170 | 150 | 990 |
| | 80 | 190 | 150 | 980 |
| | 100 | 200 | 150 | 980 |
| | 120 | 210 | 140 | 980 |
| | 140 | 250 | 120 | 1010 |
| 100° | 20 | 130 | 170 | 970 |
| | 40 | 150 | 180 | 960 |
| | 60 | 170 | 180 | 960 |
| | 80 | 190 | 170 | 970 |
| | 100 | 210 | 140 | 990 |
| 110° | 20 | 130 | 190 | 950 |
| | 40 | 150 | 180 | 960 |
| | 50 | 160 | 170 | 970 |





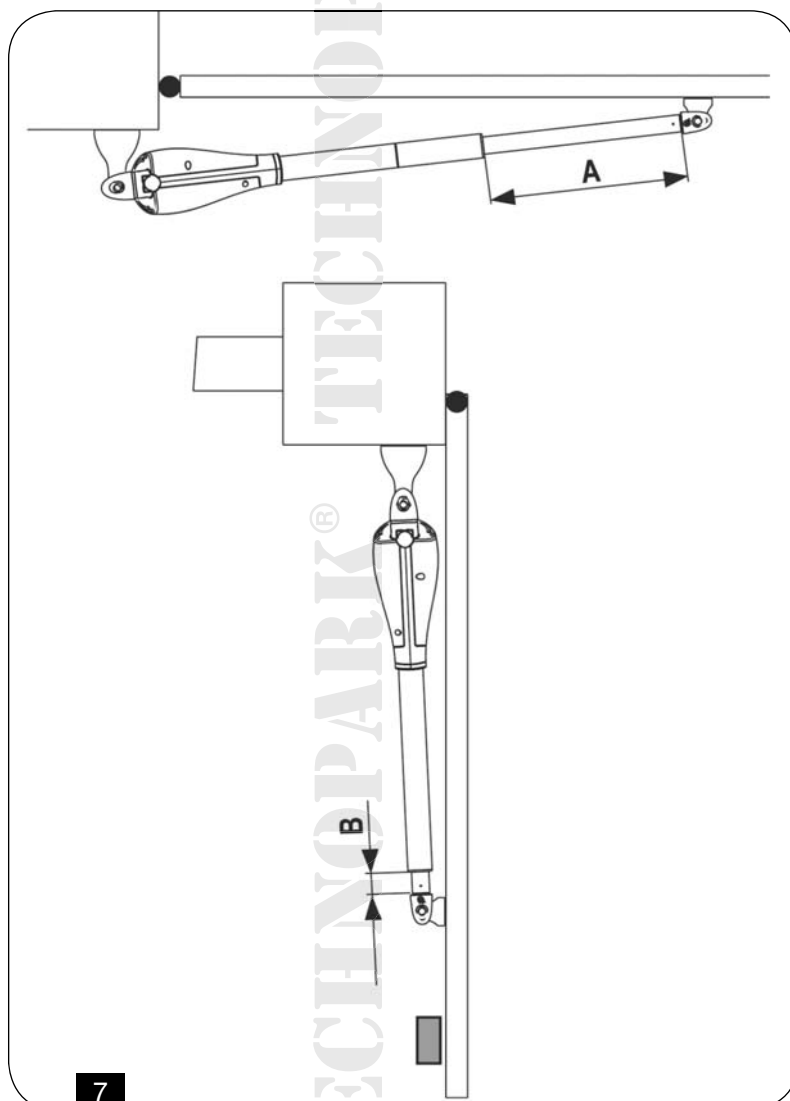
6. Montáž pohonů

Poté, co jste si na sloupky vyznačili rozměry zvolené podle tabulky, uvedené na předchozí straně, postupujte podle níže uvedených bodů:

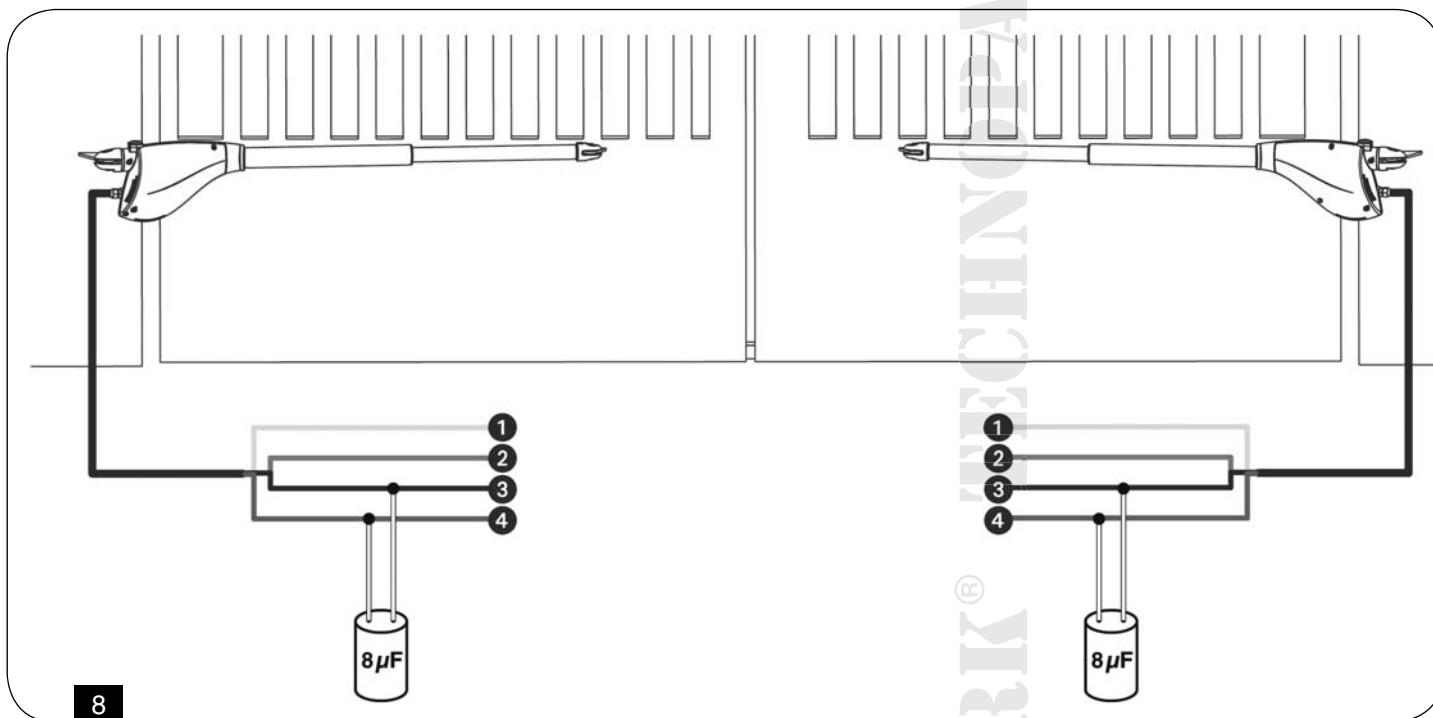
- Přivařte konzoly na sloupky a na bránu; jestliže to jejich materiál neumožňuje, bude nutné konzoly přivařit k destičkám, které pak budou připevněné k bráně a ke sloupům pomocí hmoždinek nebo samotných šroubů.
- Zavřete bránu.
- Odblokujte pohony.
- Nasadte pohon CALYPSO na konzolu a připevněte jej pomocí příslušných čepů 1 a zajistěte je pojistnými kroužky (seegrovkou) 2, viz obr.
- Několikrát zkuste ručně otevřít a zavřít křídla brány a přitom kontrolujte, jestli mezi pohonem a konstrukcí brány nedochází ke tření.

! **Pozor:** Aby nedošlo k poškození pohonu je nezbytně nutné **respektovat následující podmínky:**

- Konzoly musí být umístěné ve stejné výšce.
- Maximální zdvih pístnice A (při úplně zavřené bráně) nesmí být větší než 456 mm.
- Minimální zdvih pístnice B (při úplně otevřené bráně) nesmí být menší než 56 mm.



7. Propojení pohonu Calypso s řídicí jednotkou

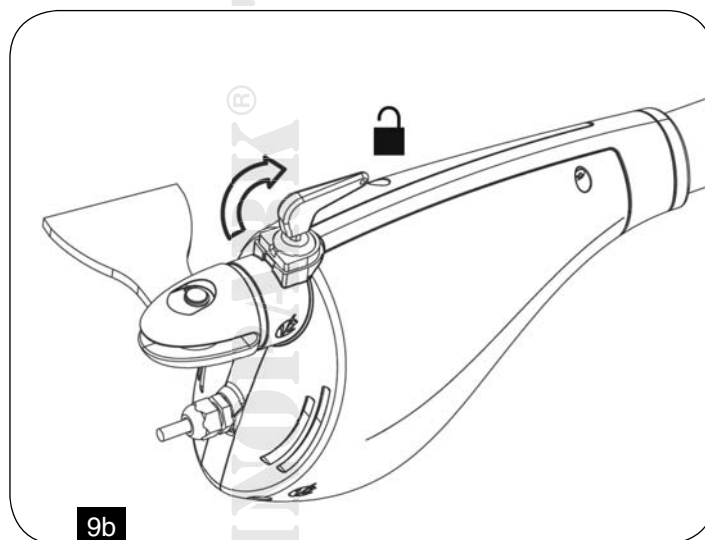
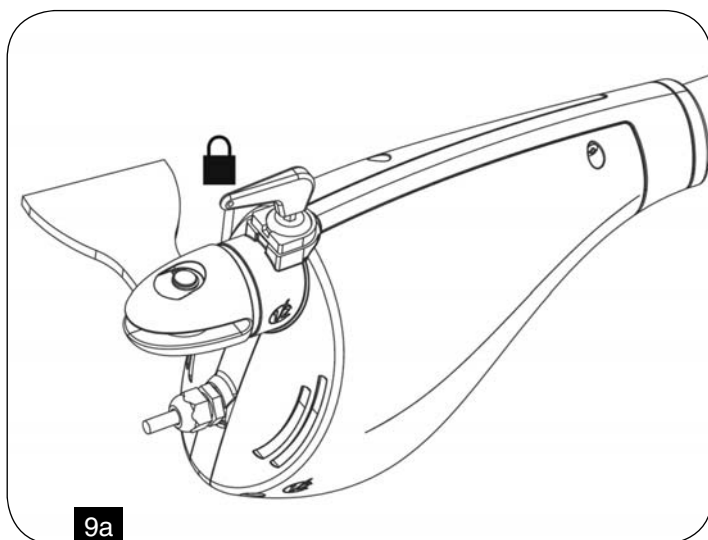


| | |
|--|---------------|
| 1. Žluto-zelený | GND (zemnění) |
| 2. Modrý (model 230 V); Bílý (model 120 V) | Společný |
| 3. Černý | Zavření |
| 4. Hnědý | Otevření |

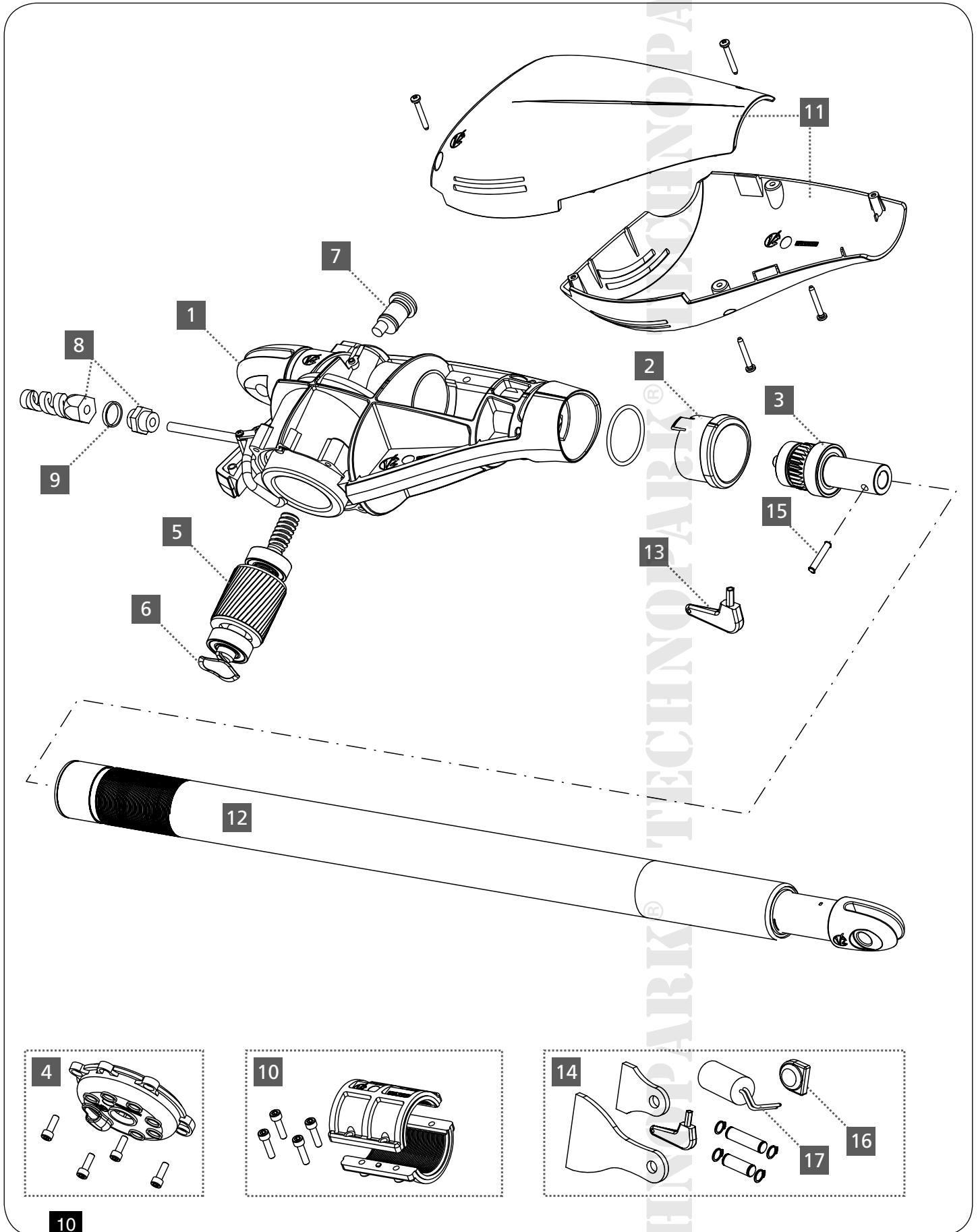
⚠ Pozor: Zemnicí kabel zapojte vždy v souladu s platnými normami (EN 60335-1, EN 60204-1)!

8. Nouzové odblokování

V případě výpadku v dodávce elektrické energie, je možné bránu mechanicky odblokovat jednoduchým zásahem do pohonu. Zastrčte dodaný klíč a pootočte s ním o 1/2 otáčky. Pokud budete chtít automatizační techniku znovu zprovoznit, stačí pootočit klíčem opačným směrem, do původní polohy, a nasadit na otvor příslušnou plastovou krytku.



9. Katalog náhradních dílů



Tabulka 3: Katalog náhradních dílů

| Číslo | Kód |
|-------|--|
| 1 | 172294 (230 V) 172295 (120 V) |
| 2 | MP377B |
| 3 | 172216 |
| 4 | 172217 |
| 5 | 172215 |
| 6 | MCD004 |
| 7 | 172223 |
| 8 | MCE059 |
| 9 | MPR144 |
| 10 | 172221 |
| 11 | 172296 |
| 12 | 172297 (CALYPSO400) 172298 (CALYPSO500) |
| 13 | MPR017 |
| 14 | YKT042 (230 V) YKT046 (120 V) |
| 15 | 172283 |
| 16 | MP044B |
| 17 | CPP001 (230 V) CPP004 (120 V) |

Prohlášení o shodě

V2 ELETTRONICA SPA prohlašuje, že pohony výrobní řady CALYPSO splňují základní požadavky stanovené následujícími směrnicemi

73/23/EHS bezpečnost elektrických zařízení

93/68/EHS elektromagnetická kompatibilita

98/37/EHS směrnice o strojních zařízeních

Poznámka: Výrobce prohlašuje, že není povoleno zprovoznit výše uvedená zařízení, pokud strojní zařízení (automatizovaná brána) nebylo posouzeno jako shodné, opatřeno symbolem CE a pokud nebylo vydáno prohlášení o shodě v souladu se směrnicí 89/392/EHS ve znění pozdějších novelizací.

V Racconigi , 08. června 2005



zákonný zástupce společnosti
V2 ELETTRONICA SPA
A. Livio Costamagna

Přehled produktů

Pohony pro privátní brány



ROBUS
pohon pro posuvné brány do 1000 kg



FOX AYROS
pohon pro posuvné brány do 1200 kg



RUN
pohon pro posuvné brány do 2500 kg



WINGO
pohon pro otočné brány do velikosti křídla 1,8 m



TOONA
pohon pro otočné brány do velikosti křídla 7 m



METRO
pohon pro otočné brány do velikosti křídla 3,5 m

Pohony pro průmyslové brány



NYOTA 115
pohon pro posuvné brány do 800 kg



MEC 200
pohon pro posuvné brány do 1200 kg



FIBO 400
pohon pro posuvné brány do 4000 kg



MEC 800
pohon pro otočné brány do hmotnosti křídla 1500 kg



HINDI 880
pohon pro otočné brány do velikosti křídla 6 m



COMBI 740
pohon pro otočné brány do hmotnosti křídla 700 kg

Pohony pro garážová vrata



TAURUS
elektromechanický stropní pohon s řemenovou dráhou



SUMO
pohon pro průmyslová sekční vrata do velikosti 35 m²



HYPP0
pohon pro otočné brány se silnými pilíři a skládací vrata



TOM
pohon pro průmyslová sekční a rolovací vrata do 750 kg



MEC 200 LB
pohon pro průmyslová sekční vrata do velikosti 50 m²

Dálkové ovládání, bezkontaktní snímače, klávesnice a docházkové systémy



ERA-FLOR
2 kanálový klíčenkový dálkový ovladač s indikací signálu LED diodou, 433,92 MHz



INTI
dálkové ovládání s plovoucím kódem, 433,92 MHz



FOX
2; 4-tlačítkový dálkový rádiový ovladač, 433,92 MHz



SBM1000
ovládání vzdáleného přístupu s GSM modulem pro 999 telefonních čísel



KP 100
snímač bezkontaktních karet s kontrolou vstupů/výstupů

Automatické sloupy a parkovací systémy



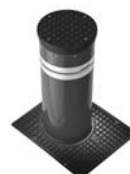
FOX NIUBA
automatická elektromechanická závara s délkou ramene do 6 m



WIDE
automatická závara s délkou ramene do 7,5 m, vhodná pro parking



BAR
automatická závara s délkou ramene do 9 m



STRABUC
automatický výsuvný sloup pro zamezení vjezdu s výškou výsuvy 700 mm



CORAL
automatický výsuvný sloup pro zamezení vjezdu s výškou výsuvy 500 nebo 800 mm