



Mobil: +420 773 111 110  
Fax: +420 543 530 139  
Tel.: +420 543 530 140

AZ Pohony  
Křenová 19  
602 00 Brno

<http://www.azpohony.cz>  
<http://navody.azpohony.cz>

## Návod k instalaci a obsluze

# A1/A1B

Řídicí jednotka pro ovládání 1 motoru



Optimálního výkonu lze dosáhnout pouze při dodržování pokynů v návodech, výrobce si vyhrazuje právo na změny a dodatky v návodu bez předešlé domluvy.

## Obsah

<b>1</b>	Popis výrobku	3	<b>4</b>	Standardní chod	5
<b>2</b>	Popis svorkovnice	4	<b>5</b>	Programovatelné funkce	5
<b>3</b>	Návod k instalaci	4	<b>6</b>	Technické parametry	6

## Důležité upozornění

Tento manuál je určen pouze pro technický personál, který má příslušnou kvalifikaci pro instalaci. Žádná z informací, kterou obsahuje tento materiál není určena pro finálního uživatele. Tento manuál je určen pro řídicí jednotku A1/A1B a nesmí být použit pro jiné výrobky. Jednotka A1/A1B je určena pro ovládání posuvných bran, jednokřídlových vrat, žaluzií, výklopných vrat a závor, každé jiné použití je nevhodné a tudíž je zakázáno podle platných předpisů. Výrobce doporučuje přečíst si pozorně alespoň jednu 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  
nařízení vlády č. 168, 169 a 170 ze dne 25. června 1997  
nařízení vlády č. 378/2001 ze dne 12. září 2001*

Nekvalifikovaný personál nebo ti, kteří neznají aplikované normy v kategorii „Brány a automatická vrata“, 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!

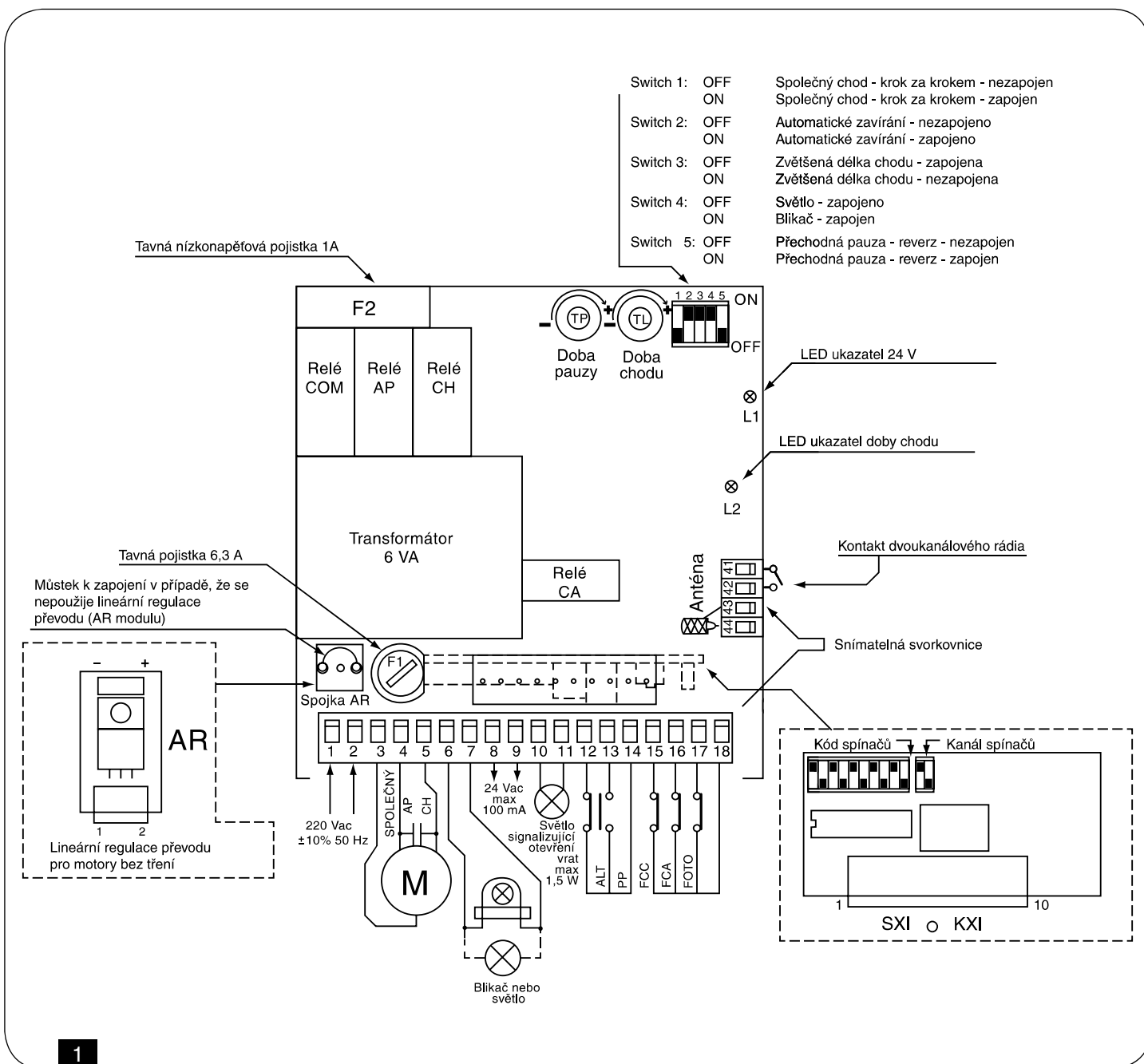
*Instalace musí být provedena pouze osobou s příslušnou kvalifikací dle vyhl. ČÚBP a ČBÚ č.50/1978 sb.*

## 1. Popis výrobku

Řídicí jednotka A1/A1B byla navržena pro ovládání posuvných bran, jednokřídlových vrat, žaluzií, výklopných vrat a závor. Toto zařízení může mít k dispozici :

- A. Zásuvné radiové přijímače nové generace NICE o zredukovaných rozměrech typu PLUG-IN.
- B. Lineární regulaci převodu - modul AR.

Její charakteristika byla navržena v souladu s nejvyvinutějšími technologiemi tak, aby zaručovala maximální bezporuchovost, a aby uživateli nabídla všechny možné parametry.



## 2. Popis svorkovnice

**Tabulka 1: Popis svorkovnice**

	<b>Svorky</b>	<b>Popis</b>
A1	1 - 2	Vstup vedení 220 V chráněno tavnými pojistkami proti zkratům nebo blesku ( <b>viz. obr. 1</b> ).
A2	3 - 4 - 5	Výstup motoru na společnou svorku č.3 - motor
A3	6 - 7	Výstup blikače nebo světla
A4	8 (24 V) - 9 (0)	Výstup 24 V max 100 mA pro ochranná zařízení a bezpečnost - chráněno tavnou pojistkou F2 ( <b>obr. 1</b> )
A5	10 - 11	Výstup kontrolního světla signalizujícího otevření vrat pro zobrazení s nebo bez dorazu
A6	12	Vstup tlačítka „stop“ (ALT) kontakt NC
A7	13	Vstup tlačítka „krok za krokem“ (PP)
A8	14	Společný vstup pro tlačítka stop a krok za krokem
A9	15	Vstup dorazu (zavírání) (FCC)
A10	16	Vstup dorazu (otvírá) (FCA) kontakt NC
A11	17	Vstup pro bezpečnostní zařízení (FOTO) kontakt NC
A12	18	Společný vstup pro doraz (otvírá) (FCA), doraz (zavírá) (FCC) a bezpečnostní zařízení (FOTO)

**B : Popis svorkovnice antény**

B1	44	Aktivní vodič antény
B2	43	Stínění antény
B3	42	Výstup pro 2-kanálové radio
B4	41	Výstup pro 2-kanálové radio

**Poznámka:** svorkovnice je zcela odnímatelná, tím se usnadní instalace jednotky.

V průběhu zapojování se jednotka A1 nesmí napájet.

Pokud se nepoužijí kontakty nebo tlačítka NC, spojte můstky příslušné svorky.

## 3. Návod k instalaci

- Potom, co jste provedli zapojení, jak bylo uvedeno a po instalaci všech bezpečnostních zařízení a signalizace, jak předepisují normy UNI 8612, připojte napětí na jednotku, přičemž kontrolujte napětí. Ujistěte se, že nedochází k brnění ani k anomální indukci. (LED L. 1 signalizace pro jednotku pod napětím - **viz. obr. 1**)
- Bezpečnostní zařízení musí být perfektně uspořádány, aby jednotka správně fungovala.
- Pokud chcete provádět regulaci převodu u motoru, je nezbytné, abyste v příslušném konektoru zapojili modul AR. Pokud toto zařízení nepoužijete, ujistěte se, jestli byl ke konektoru připojen můstek.
- Stiskněte tlačítko „krok za krokem“ a zkontrolujte správný pohyb při otevírání, jinak obraťte fáze motoru. Ověřte správný chod koncových spínačů dorazů, eventuálně zaměňte koncové dorazy (otvírá) (FCA) s dorazem (zavírá) (FCC).
- Provedte regulaci doby chodu TL, tak, aby se signalizovala délka chodu prostřednictvím LED I L2, která musí být rozsvícena alespoň o 2 - 3 s déle vzhledem k dorazu. Kromě toho proveďte regulaci pauzy, pokud to vyžadujete (**viz. obr. 1**).
- Zapojte do příslušného konektoru zásuvný radiový přijímač NICE přičemž zkontrolujte funkci radiového řízení a všech bezpečnostních zařízení a ovládacích okruhů.

## 4. Standardní chod

Pomocí dip switch (viz. obr. 1) na 1. Impuls „krok za krokem“ nebo radiového řízení řídicí jednotka A1 jako první operaci „otvírá“. Tato operace se přeruší buď dorazem (otvírá) (FCA) nebo ukončením chodu nebo také tlačítkem stop (ALT). Po celou dobu této operace je v činnosti blikač a světlo signalizující otevření vrat, při stisknutí stop nebo při dokončení operace blikač zhasne, ale světlo zůstane rozsvíceno. Po ukončení doby „pauzy“ nastane zavírání, tedy rozsvícení blikače. Tato operace se přeruší dorazem (zavírá) (FCC) nebo pomocí tlačítka stop nebo zakončením doby chodu. Na závěr této operace se blikač a světlo vypnou. Pokud během operace zavírání zasáhnou bezpečnostní zařízení, operace se obrátí.

## 5. Programovatelné funkce

Tabulka 2: Funkce přepínačů	
<b>Přepínač 1: Umožnění společného chodu (krok za krokem)</b>	
Off	Společný chod nezapojen
Při každém povelu „krok za krokem“ nebo radia se pohyb obrátí otvírání / zavírání / otvírání atd.	
On	Společný chod zapojen
Po udělení prvního impulsu „krok za krokem“ během operace otvírání nesmí dojít k žádné změně pohybu: pohyb může být měněn pouze ve fázi pauzy nebo zavírání, což umožní předejít situaci, kdy více následujících povelů vyslaných radiem ve fázi otvírání ve vzdálenosti větší než je vzdálenost viditelná, zapříčiní ukončení pracovního cyklu, jakmile započal.	
<b>Přepínač 2: Vyloučení automatického zavírání</b>	
Off	Automatické zavírání nezapojeno
Po operaci otvírání se centrála A1 zastaví až do doby udělení dalšího impulsu.	
On	Automatické zavírání zapojeno
Operace zavírání se automaticky provádí po předem nastavené pauze.	
<b>Přepínač 3: Zvětšení doby chodu</b>	
Off	Zvětšení doby chodu zapojeno (30s – 1 min 30s)
Toto umožňuje provedení regulace automatizace tam, kde je nezbytná doba chodu velmi dlouhá.	
On	Zvětšení doby chodu nezapojeno (2s – 1 min)
<b>Přepínač 4: Fungování světla nebo blikače</b>	
Off	Světlo zapojeno
Toto umožňuje zapojit ke stejným svorkám (6/7) blikače i světlo, které zůstane aktivní během operací jednotky otvírá / pauza / zavírá. Po dokončení operace zavírání zůstane světlo aktivní po dobu 22 s.	
On	Blikač zapojen
Blikač je rozsvícen pouze během operace otvírání a zavírání.	
<b>Přepínač 5: Přechodná pauza</b>	
Off	Přechodná pauza nezapojena
Během operace zavírání zásah fotobuněk vyvolá obrácení (reverzu). Při otvírání se zásah fotobuněk nebere na zřetel.	
On	Přechodná pauza zapojena
Během operace zavírání zásah fotobuněk vyvolá přechodnou pauzu, potom, co paprsek fotobuněk již není přerušen, provede se obrácení pohybu a započne otvírání. Během operace otvírání zásah fotobuněk vyprovokuje přechodnou pauzu, pokud paprsek fotobuněk již není přerušen, pokračuje otvírání až do fáze pauzy.	

**Důležité:** V případě použití selektoru na 2 kontakty, kontakt č. 1 (NA) musí být zapojen ke svorce 13 „krok za krokem“ (PP), kdežto kontakt č. 2 (NC) musí být zapojen ke svorce 12 (ALT), příslušné společné kontakty musí být spojeny ke svorce 14.

Použití tohoto zařízení musí respektovat bezpečnostní platné normy.  
Výrobce není zodpovědný za případné škody zapříčiněné špatným použitím.

## 6. Technické parametry

**Tabulka 3: Technické parametry**

Napětí	230 V +/- 10 %, 50 Hz
Provozní teplota	-20 °C až + 60 °C
Max. výkon motoru	1/2 Hp jednofázový motor
Max. výkon světla signal. otvírání	1,5 W 24 V
Max. výstupní proud 24 V	100 mA
Doba pauzy	3,5s až 72s
Doba chodu	2,5 s až 65 s (možnost zvětšení 30 – 90 s)
Doba světla	22 s
Rozměr	147 x 118 x 52 mm řada A1 160 x 118 x 72 mm řada A1B IP 56

