

# Pohon závěsů typ HDL-MWC1-BP.10

## Návod k použití



Před použitím tohoto výrobku prostudujte návod!

### ❖ Přehled

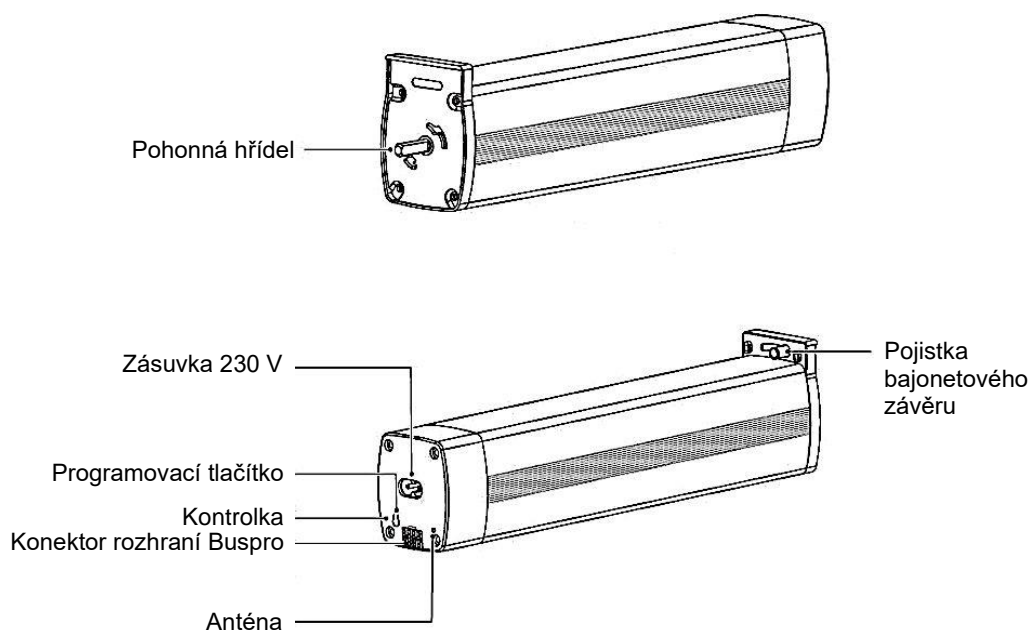
Záclonový motor typ MWC1-BP.1, (dále jen „produkt“ nebo „zařízení“) je navržen k pohonu okenních závěsů po jejich dráze při otevírání nebo zavírání záclonové tkaniny. Nastavení se provádí pomocí software pro uvedení do provozu, ovládání pomocí nástěnných ovladačů HDL nebo mobilní aplikací. Zařízení lze začlenit do širšího systému automatizace domu, čímž umožní snadno a pohodlně ovládat okenní stínění automaticky nebo na dálku.

*Poznámka: Uvedené obrázky a ilustrace jsou pouze orientační pro účely tohoto návodu a skutečný produkt se může lišit.*

## ❖ Klíčové funkce

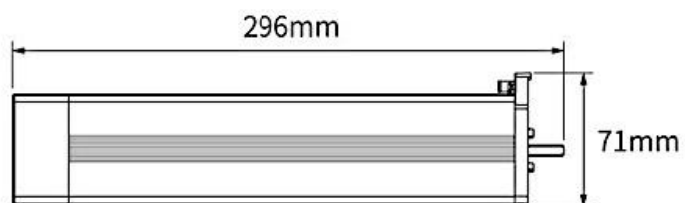
- Komunikační protokol: HDL Buspro
- Ovládání záclon: Otevřít do koncové polohy / zavřít do koncové polohy / zastavit / pootevřít nebo zavřít v určité pozici
- Spustit dotykem: Zařízení ve výchozím nastavení podporuje „Touch Start“. To znamená, po lehkém popotázení za záclonovou látku v libovolném směru se motor záclony se aktivuje a automaticky dokončí přednastavený pohyb.
- Automatické nastavení krajních poloh: Při nastavení limitů pojezdu motoru motor automaticky dokončí přednastavenou dráhu.
- Automatická úprava při detekci překážek: Když se jedna strana záclonové látky setká V případě překážek motor automaticky upraví svůj dojezd.
- Automatická pauza při detekci překážky: Když záclona narazí na překážku, motor se automaticky zastaví.
- Pozvolný rozběh / zastavení: Motor se zpomalí dříve, než dosáhne bodu omezení pojezdu, čímž se snižuje hluchnost a zvýší životnost pohonu.
- Při prvním spuštění po vypnutí zařízení automaticky provede kalibraci pojezdu.
- Tovární nastavení lze obnovit pomocí softwaru pro uvedení do provozu nebo programovacím tlačítkem.
- Prostřednictvím softwaru pro uvedení do provozu mohou uživatelé provést pokročilá nastavení, včetně konfigurace funkcí, zálohování nastavení a jeho obnovení ze zálohy.
- Aktualizace firmwaru zařízení on-line.
- Kompatibilní s dvoukanálovými nebo vícekanálovými dálkovými ovladači (volitelné).

## ❖ Vyobrazení přístroje a popis prvků



❖ **Specifikace**

Vstupní napětí motoru	100 až 240 VAC, 50/60 Hz
Jmenovitá spotřeba motoru	22 W
Vstupní napětí sběrnice	12–30 VDC
Jmenovité napětí sběrnice	24 VDC
Jmenovitý proud sběrnice	10 mA/24 VDC
Točivý moment motoru	1,2 Nm
Rychlost otáčení motoru	90 ot/min
Maximální nosnost motoru	50 kg
Hladina hluku motoru	30 dB v tichém režimu
Komunikační protokol	Buspro
Pracovní teplota	-5 °C až 45 °C
Pracovní relativní vlhkost	≤90 % RH, bez kondenzace
Skladovací teplota	-20 °C až 60 °C
Skladovací relativní vlhkost	≤ 93 % RH
Rozměry (ŠXVXH)	296×71×50,6 mm
Čistá hmotnost	724 g
Materiál krytu	PC, hliník
Instalace	Na vodící lištu
Stupeň krytí IP (podle EN 60529)	IP41
Tepelná odolnost izolace	F



## ❖ Bezpečnostní opatření

### Nebezpečí

- Rozebírání, opravy výrobku jsou vyhrazeny výrobci a distributorům. V opačném případě může dojít k mechanické závadě, úrazu elektrickým proudem, požáru nebo zranění osob.

### Varování

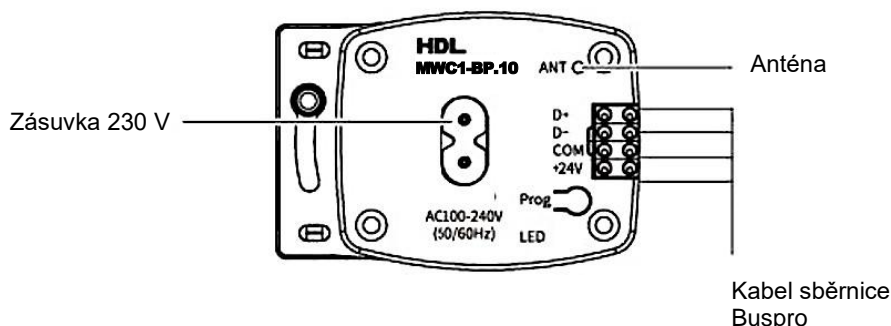
- Instalaci a testování produktu musí servisní organizace pověřená výrobcem, nebo distributorem. Elektrická konstrukce musí splňovat místní normy a bezpečnostní předpisy.
- Výrobce ani distributor nenesou odpovědnost za následky způsobené neodbornou nebo chybnou instalací a způsoby zapojení, které nejsou v souladu s pokyny obsaženými v tomto manuálu.
- Pro montáž, nastavení a opravy se obraťte na svého prodejce. Na poruchy výrobku způsobené soukromou demontáží se záruka nevztahuje.

### Pozor

- Před prováděním jakékoli instalace nebo demontáže, jakékoli údržby nebo čištění zařízení je nezbytné odpojit zařízení od všech zdrojů napětí. Tento krok je nezbytný pro zajištění bezpečnosti technika a zabránění případnému poškození zařízení.
- K čištění povrchu zařízení, zejména konektorů, nepoužívejte žíravé kapaliny, aby nedošlo k poškození zařízení.
- Neotírejte zařízení vlhkým hadříkem.
- Před prováděním údržby nebo čištění zařízení odpojte zařízení od všech zdrojů napětí, aby nedošlo k dotyku části pod napětím a úrazu elektrickým proudem.
- Instalace výše uvedeného zařízení se doporučuje provádět ve vnitřním prostředí s ohledem krytí přístroje a parametry prostředí uvedené ve specifikaci.
- Sběrnice má provedena použitím kabelu KNX anebo CAT5E.
- Zařízení je určeno pro prostředí vnitřní.
- Je zakázáno věšet na dráhu závěsu jakékoli další předměty, jejichž hmotnost přesahuje maximální nosnost motoru nebo vodicí kolejnice, netahejte za závěs.
- Při instalaci pohonu na vodicí lištu nezapomeňte zkontrolovat, zda je pohon spolehlivě upevněn. Jinak hrozí riziko pádu pohonu s následkem poškození produktu nebo zranění osob.

## ❖ Připojení

- Pro připojení sběrnice Buspro se doporučuje sběrnice připojení, tzv. hand in hand.
- Kromě připojení sběrnice nezapomeňte připojit zařízení k napájení 230 VAC.



## Barevné značení vodičů sběrnice Buspro

K realizaci sběrnice Buspro lze použít sběrnice kabel KNX nebo CAT5E. Zapojení vodičů podle barevného schématu v tabulce.

Potenciál sběrnice Buspro	Kabel KNX Barva žíly	Kabel CAT5/CAT5E Barva žíly
DATA+	Žlutá	Modrá / zelená
DATA-	Bílý	Modrá bílá / zelená bílá
COM	Černá	Hnědá bílá / oranžová bílá
24 VDC	Červená	Hnědá / oranžová

## ❖ Instalace

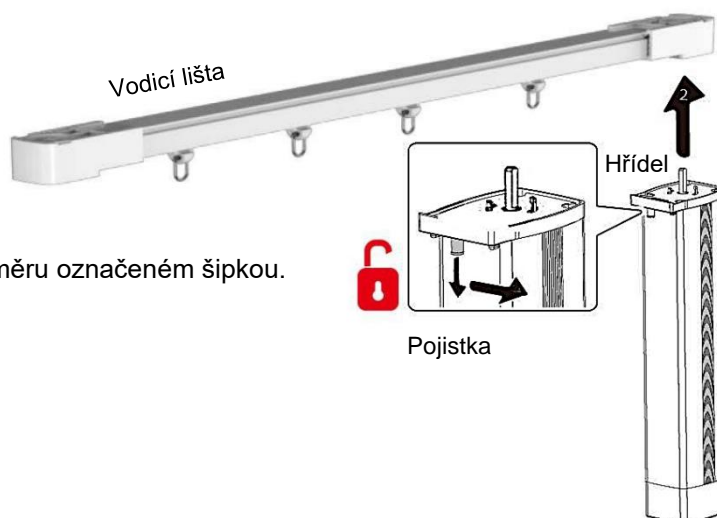
### Varování

Před prováděním jakýchkoli instalačních úkonů na zařízení je důležité odpojit zařízení od všech zdrojů napětí. Tento krok je nezbytný pro zajištění bezpečnosti technika a zabránění případnému poškození zařízení.

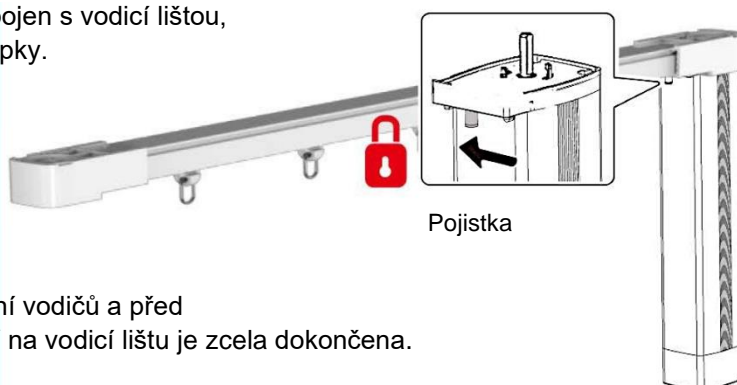
### Tip

Před montáží pohonu na vodící lištu se ujistěte, že je vodící lišta správně a pevně nainstalována.

- Krok 1  
Vytáhněte pojistku a poté ji posuňte ve směru označeném šipkou.
- Krok 2  
Nasuňte hřídel motoru do vodící lišty.



- Krok 3 Ujistěte se, že je motor pevně spojen s vodící lištou, potom posuňte pojistku zpět ve směru šipky. Tímto způsobem se zablokuje upevnění motoru na vodící liště.

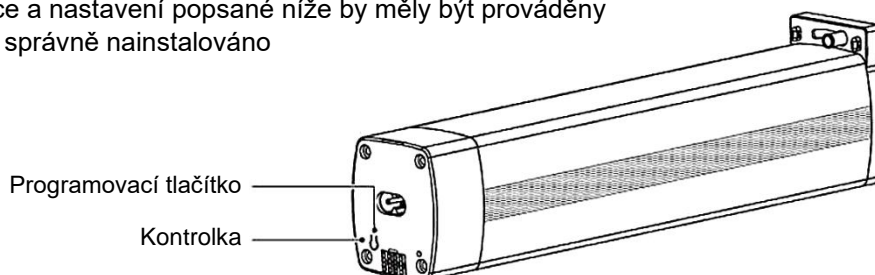


Po instalaci zkontrolujte správné připojení vodičů a před zapnutím se ujistěte, že montáž zařízení na vodící lištu je zcela dokončena.

## ❖ Nastavení

Ke konfiguraci je zařízení vybaveno programovacím tlačítkem a indikátorem, jak je popsáno níže.

Poznámka: Všechny operace a nastavení popsané níže by měly být prováděny za podmínky, že zařízení je správně nainstalováno podle odstavce *Instalace*.



### 1. Základní nastavení

#### 1.1. Rychlé nastavení, první zapnutí

Úkon	Stav kontrolky
Připojte zařízení k napájení. Zařízení se uvede do chodu.	Červené světlo svítí 10 sekund a poté zhasne.

#### 1.2. Test pohybu pojezdu závěsů

Úkon	Stav pohonu
Znovu připojte zařízení ke zdroji napájení. Po restartu jemně zatáhněte za závěs v libovolném směru.	Motor záclony se aktivuje a automaticky se dokončí přednastavenou dráhu.

#### 1.3. Ovládání závěsů

Funkce	Popis
Otevřít / zavřít / stop nebo otevřít / zavřít / stop v určité pozici (% z celkové dráhy)	Povel se zadává prostřednictvím inteligentních nástěnných panelů, dálkových ovladačů, mobilní aplikace.
Ovládání tahem za závěs (TouchStart)	Zařízení standardně podporuje „TouchStart“, který lze aktivovat nebo deaktivovat pomocí softwaru pro uvedení do provozu nebo použitého dálkového ovladače. <ul style="list-style-type: none"> <li>"TouchStart" povolen: Když uživatelé jemně zatáhnou za závěs, záclonový motor se rozběhne ve směru tahu</li> <li>"TouchStart" vypnut: Závěs je možné zatáhnout ručně, ale motor není aktivován.</li> </ul> Když závěs v pohybu narazí na překážku, motor se automaticky zastaví, aby se zabránilo poškození motoru nebo překážky a poté je přenastaven limit pohybu.
Tip: Detekce překážky	Pokud je třeba upravit limit pohybu motoru, odstraňte příslušnou překážku která jej způsobila a poté vymažte limit pohybu (viz odstavec 2.4. Zrušit limit dráhy ).

## 2. Pokročilé nastavení

Uživatel má tři možnosti, jak provádět pokročilá nastavení pohonu závěsu. V této části jsou detailně popsány jen některé možnosti.

- Konfigurační program: Software HDL Studio je základní a doporučený nástroj k provedení pokročilých nastavení pro pohon závěsu.
- Programovací tlačítko: Lze jej použít pro nastavení smyslu otáčení motoru, obnovení továrního nastavení, aktualizaci firmwaru a také pro vymazání limitů dráhy.
- Dálkový ovladač: Zařízení je kompatibilní s dálkovými ovladači, které podporují učení kódů (viz odstavec 2.7. Nastavení dálkového ovladače).

### 2.1. Nastavení pozice

Úkon	Stav kontrolky	Stav motoru	Poznámka
Nastavení pozice pomocí konfig. programu	Bliká červeně	Otočí se 3 x	Trvá 10 sekund

### 2.2. Změna adresy zařízení (ID)

Funkce	Úkon	Stav kontrolky	Poznámka
Změna adresy on-line	Celý úkon pomocí konfig. programu.	----	Provádí se obdobně, jako změna adresy jakéhokoliv prvku sběrnice.
Změna adresy „manuálně“	Dlouze stisknout program. tlačítko na 3 sek., ihned uvolnit jakmile se kontrolka rozsvítí červeně. Další operace pomocí konfig. programu.	Svítí červeně	Provádí se obdobně, jako „manuální“ změna adresy jakéhokoliv prvku sběrnice. Vhodné k identifikaci konkrétního pohonu v rozsáhlé síti.  Programovací stav se zruší automaticky po 15 sek. nečinnosti.

### 2.3. Nastavení směru otáčení

Otáčení motoru lze nastavit konfig. programem nebo programovacím tlačítkem. V této části je detailně popsána jen druhá možnost.

Úkon	Stav kontrolky	Stav motoru	Poznámka
Krok 1: Stisknout programovací tlačítko jednou krátce	Bliká rychle červeně	----	
Krok 2: Stisknout programovací tlačítko podruhé krátce	Bliká pomalu červeně	----	
Krok 3: Stisknout programovací tlačítko dlouze na 3 sek.	Svítí červeně	----	
Krok 4: Stisknout programovací tlačítko dlouze na 3 sek. podruhé	Bliká červeně, potom zhasne	Po úspěšném nastavení se motor jednou otočí	Programovací stav se zruší automaticky po 15 sek. nečinnosti.

### 2.4. Zrušení limitu dráhy

Limit dráhy (dojezdu) lze vymazat konfig. programem nebo programovacím tlačítkem. V této části je detailně popsána jen druhá možnost.

Úkon	Stav kontrolky	Stav motoru
Dlouze stisknout program. tlačítko na 5 sek., ihned uvolnit jakmile se kontrolka rozbliká červeně.	Svítí červeně, posléze přejde do blikání červeně.	Po úspěšném nastavení se motor jednou otočí

## 2.5. Obnovení továrního nastavení

Tovární nastavení lze obnovit konfig. programem nebo programovacím tlačítkem. V této části je detailně popsána jen druhá možnost.

Úkon	Stav kontrolky	Stav motoru
Dlouze stisknout program. tlačítko na 10 sek., ihned uvolnit jakmile kontrolka zhasne.	Svítil červeně, poté přejde do blikání a nakonec zhasne.	Po úspěšném nastavení se motor jednou otočí

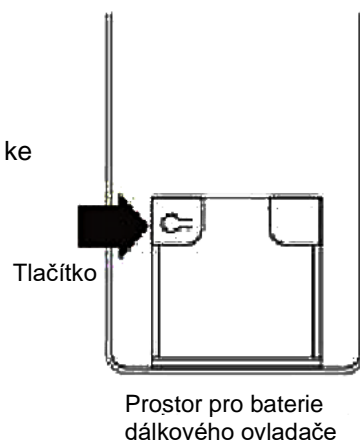
## 2.6. Aktualizace firmware

Funkce	Úkon	Stav kontrolky
Aktualizace on-line	Celý úkon pomocí konfig. programu.	Bliká červeně
Aktualizace „manuálně“	Ve vypnutém stavu stisknout programovací tlačítko a poté připojit zařízení ke zdroji napájení. Tím se aktivuje stav <i>Manually Update</i> . Dále pokračujte v aktualizaci firmware pomocí konfig. programu. Tuto funkci použijte, pokud nelze provést aktualizaci on-line.	Bliká červeně

## 2.7 Nastavení dálkového ovladače

Existují dvě možnosti spárování zařízení s dálkovým ovladačem, jak je popsáno níže. K nastavení kódů ovladače, viz katalogový list použitého dálkového ovladače.

Příklad: V prostoru pro baterie dálkového ovladače je na po straně tlačítko ke spárování dálkového ovladače a odpovídajícího motoru a následně pro příjem a zpracování dalších kódů učení. Níže uvedený obrázek slouží jako příklad, skutečný dálkový ovladač se může lišit.



Funkce	Operace	Stav kontrolky	Stav motoru
Možnost 1: Spárování pomocí programovacího tlačítka	Krok 1: Stisknout programovací tlačítko dlouze na 3 sek., poté povolit, přičemž se rozsvítí kontrolka.	Svítil červeně	----
	Krok 2: Stisknout párovací tlačítko dálkového ovladače	Zabliká rychle červeně, poté zhasne	Po úspěšném spárování se motor jednou otočí
Možnost 2: Spárování vypnutím a zapnutím	Krok 1: Vypnout a zapnout zařízení	Svítil červeně	
	Krok 2: Stisknout párovací tlačítko dálkového ovladače	Zabliká rychle červeně, poté zhasne	Po úspěšném spárování se motor jednou otočí



## ❖ Obsah balení

- |   |      |
|---|------|
| • Pohon závěsů                            | 1 ks |
| • Konektorová spojka pro sběrníkový kabel | 1 ks |
| • Sběrníkový konektor 4 póly              | 1 ks |
| • Napájecí kabel 230 V                    | 1 ks |
| • Karta s QR kódem                        | 1 ks |

Poznámka: Po vybalení zkontrolujte, zda je výrobek a díly kompletní.

## ❖ Právní prohlášení

- HDL má všechna práva duševního vlastnictví k tomuto dokumentu a jeho obsahu.
- Reprodukce nebo distribuce pro třetí strany je bez písemného souhlasu HDL zakázána.
- Jakékoli porušení práv duševního vlastnictví HDL může být považováno právně stíháno.
- Obsah tohoto dokumentu může být aktualizován, např. v souvislosti s vývojem nových verzí produktu nebo z jiných důvodů. Pokud není dohodnuto jinak, tento dokument slouží pouze jako vodítko. Všechna prohlášení, informace a doporučení v tomto dokumentu neznamenaají žádnou výslovnou ani předpokládanou záruku.

## ❖ Technická podpora

- E-mail: support@hdla.cz
- Web: <https://b2b.hdl-automation.cz/cz> (eshop + technická dokumentace)