



PŘEHLED

Vysoký výkon bez kompromisů. Typ 76 je elektrický pohon pro náročné podmínky otáčející se v rozsahu 0°–90°, který je ideální pro automatizaci průmyslových armatur. K dispozici s různými napájecími napětími. Je navržen pro uzavírání/otevírání a regulační aplikace pro širokou škálu trhů a odvětví.

Typ 76 firmy Bray je průmyslový elektrický pohon otáčející se v rozsahu 0°–90° s nouzovým ručním ovládním pro použití na jakékoli armatuře nebo klapce otáčející se v rozsahu 0°–90° vyžadující krouticí moment až 9 000 Nm (79 000 in-lbs). Provozní rychlost se pohybuje od 17 do 130 sekund v závislosti na krouticím momentu, napětí a frekvenci.

APLIKACE

- > (uzavírání/otevírání)
- > regulace

KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- > krouticí moment až 9 000 Nm (79 000 lb-in)
- > třífázové, jednofázové a stejnosměrné napájení
- > speciální indukční motor s vysokým krouticím momentem a vestavěnou tepelnou ochranou proti přehřátí
- > přímá montáž na většinu armatur otáčejících se v rozsahu 0°–90° podle normy EN ISO 5211 vede k nižší stavební výšce
- > nepřetržité ukazování polohy armatury i při ztrátě napájení
- > uzamykatelný systém odpojení spojky pro manuální ovládní
- > možnosti integrovaného místního ovládní
- > demontovatelná spojka hnací hřídele pro snadné obrábění
- > samosvorná šneková převodovka eliminuje potřebu motorové brzdy
- > čtyři koncové spínače standardně u většiny velikostí – k dispozici jsou další přídatné koncové spínače
- > momentové spínače standardně u pohonu ve velikosti 2 a vyšší
- > vnitřní vytápění proti tvorbě kondenzace
- > trvale mazané
- > až 28 svorek na svorkovnici

CHARAKTERISTIKA

Krouticí moment	viz tabulka krouticího momentu
Napětí	viz tabulka motoru
Okolní teplota	-20 °C až +60 °C (-4 °F až +140 °F) volitelně: -40 °C až +60 °C (-40 °F až +140 °F)
Aplikace zavřeno/otevřeno	podle EN 22153 třída A
Regulační aplikace	podle EN 22153 třída C

TECHNICKÉ ÚDAJE

Napětí	<ul style="list-style-type: none"> > třífázové: 220 V, 380 V a 460 V stř. > jednofázové: 110 V, 220 V a 240 V stř. > 24 V ss, 24 V ss/stř.
Rozsah krouticího momentu	<ul style="list-style-type: none"> > třífázové: krouticí moment až 9 000 Nm (79 000 lb-in) > jednofázové: krouticí moment až 3 000 Nm (26 500 lb-in)
Certifikáty	<p>S vysokým krytím IP: FCC, ICES, CE, UKCA, CSA</p> <p>Odolnost proti výbuchu: FCC, ICES, ATEX, IECEx, CSA</p>
Krytí	NEMA typ 4, typ 4X a typ 6 IP: 66/67 vodotěsné provedení: IP 68 (volitelně)
Hlavní pouzdro	<ul style="list-style-type: none"> > vysoce kvalitní hliníková slitina > eloxovaná vnitřní a vnější část > povrchová úprava polyesterovou práškovou barvou
Ukazatel natočení hřídele	Vizuální ukazatel natočení hřídele namontovaný na horní straně
Meze natočení	90° ±5°
Motor	<p>Asynchronní střídavý motor</p> <ul style="list-style-type: none"> > izolace motoru třídy F, 155 °C (311 °F) > zabudovaná tepelná ochrana 135 °C (275 °F) <p>Kartáčový stejnosměrný motor s permanentním magnetem</p> <ul style="list-style-type: none"> > izolace motoru třídy B, 130 °C (266 °F)
Provozní režim	S4 podle EN 60034-1
Možnosti ovládání	<ul style="list-style-type: none"> > potenciometr: 1 kΩ > snímač polohy: výstupní signál: 4-20 mA ss > pro regulaci: 0-20 mA, 4-20 mA, 0-5 V, 1-5 V, 0-10 V, 2-10 V > místní ovládání
Otvory pro kabelové vývodky	<p>S vysokým krytím IP:</p> <p>velikost 1 až 5 = 3× M20 nebo 3× 3/4" NPT</p> <p>velikost 6 a 7 = 2× M20 + 1× M25 nebo 2× 3/4" NPT + 1× 1" NPT nebo</p> <p>Odolnost proti výbuchu:</p> <p>2× M25 nebo 2× 3/4" NPT</p>
Spojka hnací hřídele	Demontovatelná spojka hnací hřídele
Montáž	ISO 5211 / MSS SP-101
Mazání	Plastické mazivo pro vysoký tlak
Nouzové ruční ovládání	Odpojitelný mechanismus, který lze uzamknout visacím zámekem

VLASTNOSTI

1 Dobře viditelný ukazatel natočení hřídele: Ukazatel zobrazuje polohu armatury v celém rozsahu pohybu. Kopule utěsněná O-kroužkem je vyrobena z čírého polykarbonátu odolného proti nárazům, teplu, chemikáliím a ultrafialovému záření a je navržena tak, aby odolávala styku se žiravinami a zajišťovala tak vynikající ochranu proti korozi.

S vysokým krytím IP: Velikosti 1 až 4 a velikost 6 mají horní kopuli, která je zřetelně značená a barevně odlišená žlutou barvou pro otevření a červenou barvou pro uzavření. **Viz obr. 1.**

Velikosti 5 a 7 s použitím pomocné převodovky mají průhlednou kopuli se zelenými značkami označujícími otevřeno, zatímco červené značky označují uzavřeno. **Viz obr. 2.**

Odolnost proti výbuchu: Velikosti 1 až 5 používají ploché okénko s ukazatelem. **Viz obr. 3.**

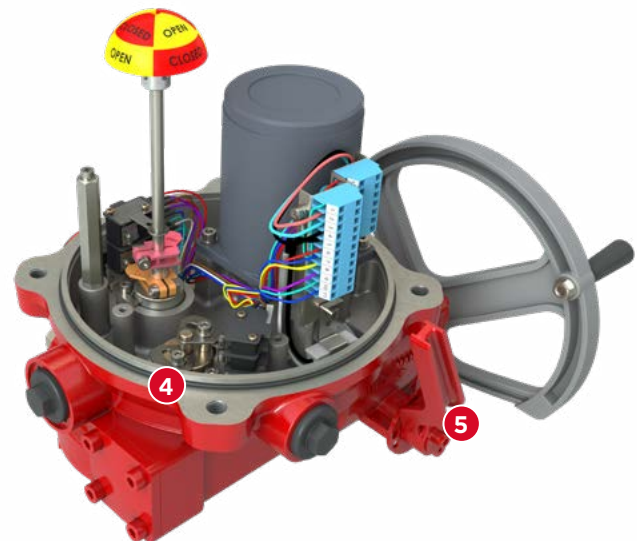
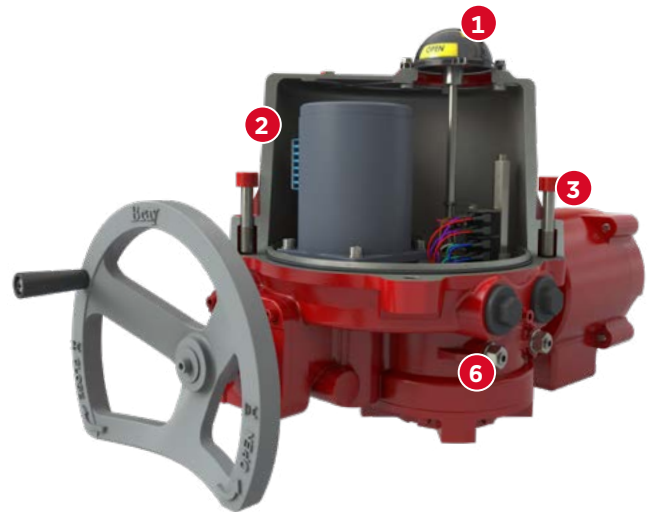
2 Krytí IP: Pouzdro je kompletně eloxované zevnitř i zvenku a je opatřené polyesterovou povrchovou úpravou, která zajišťuje odolnost proti korozi, opotřebení a UV záření v agresivním prostředí.

3 Šrouby krytu s ochranou proti vypadnutí: Kryt je připevněný k spodní části pouzdra pomocí nerezových šroubů s ochranou proti vypadnutí umístěných mimo těsnicí oblast.

4 Těsnící O-kroužek: O-kroužek mezi krytem a spodní částí pouzdra zajišťuje utěsnění proti vnějším vlivům a zabraňuje vnitřní korozi.

5 Nouzové ruční ovládní: Ručně ovládaná odpojovací páka fyzicky odpojí pohon motoru od ručního kola pro ruční ovládní. Uzamykatelná páka zabraňuje jakémukoli neoprávněnému použití.

6 Mechanické zářky natočení hřídele: Jsou navrženy tak, aby zabránily nadměrnému přetočení hřídele v otevřené nebo uzavřené poloze při ručním ovládní. Šrouby pro nastavení zářky natočení hřídele obsahují pojistnou matici zabraňující uvolnění. Dále těsnění, které zabraňuje vniknutí vody.



Obrázek 1: Velikosti 1 až 4 a velikost 6



Obrázek 2: Velikosti 5 a 7



Obrázek 3: Velikosti 1 až 5

VLASTNOSTI

- 7 Motor:** Ventilátorem chlazený asynchronní střídavý motor s vysokým točivým momentem s izolací třídy F nebo kartáčový stejnosměrný motor s permanentním magnetem s izolací třídy B.
- 8 Koncové spínače:** Otočný spínač pro snadnou konfiguraci. Čtyři koncové spínače jako standard.
 - > K dispozici jsou dva spínače pro zpětnou vazbu polohy.
 - > K dispozici jsou další koncové spínače.
- 9 Momentové spínače:** Momentové spínače pro polohu „otevřeno“ a „uzavřeno“ chrání ventil u pohonů velikosti 2 a vyšších. Spínače jsou nastaveny na jmenovitý proud armatury, aby se eliminovalo nežádoucí vypnutí.
- 10 Vnitřní vytápění:** Termostaticky regulované pro zabránění tvorby kondenzátu v přístroji.
- 11 Místní ovládání:** Integrované do pouzdra pohonu. Přepínače: místní (Lo)-vyp (Off)-dálkové (Re), otevřít-uzavřít.
LED: napájení (bílá), otevřít/otevírání (červená), dálkové ovládání (modrá), uzavřít/uzavírání (zelená) a signalizace poruchy (žlutá). K dispozici jako volitelná výbava pro jednofázové a třífázové provedení.
- 12 Poháněné ozubené kolo:** Konstrukce šnekového převodu s dvojitou redukcí umožňuje přenos výstupního točivého momentu motoru na armaturu. Konstrukce obsahuje samosvorný prvek, který zabraňuje negativnímu ovlivnění požadované polohy armatury vnějšími silami, a je vybaven mechanismem proti otáčení.
 - > šnek: legovaná ocel
 - > šnekový převod: bronz
- 13 Montáž:** Volitelné velikosti přírub pro snadnou montáž na jakýkoli typ a velikost podle normy ISO 5211.
- 14 Otvory pro kabelové vývodky:** Připojení přívodních napájecích a ovládacích kabelů. Standardní ochranné plastové kryty.

