



Katalog servopohonů *a příslušenství*

1/2006

Použití

flexibilní a univerzální

Klasické aplikace

ELODRIVE servopohony se používají v oboru topení, větrání a klimatizace. Kompaktnost pohonu umožňuje montáž v nejtěsnějších podmínkách například

- v klimatizačních jednotkách
- v rozdělení a uzavření vzduchu
- ve větrání fasád
- v kotlích na topení a u směšovačů



Klapka
Příklad automatizace ve vzduchotechnice

Speciální aplikace

v náročných technických podmínkách okolního prostředí jako například

- v oboru dopravy
- v živočišné výrobě
- v odsávacích zařízeních
- v lakýrnách



100 % spolehlivost -ELODRIVE servopohony jsou důležitými komponenty ve větracích systémech v živočišné výrobě

Dlouhá životnost

Použití náročných materiálů a inovativní technologie výroby garantují dlouhou životnost výrobků, jakož i zřetelné úspory při montáži a údržbě.

Vývoj pro speciální aplikace

Ne ve všech případech lze použít standartní komponenty.

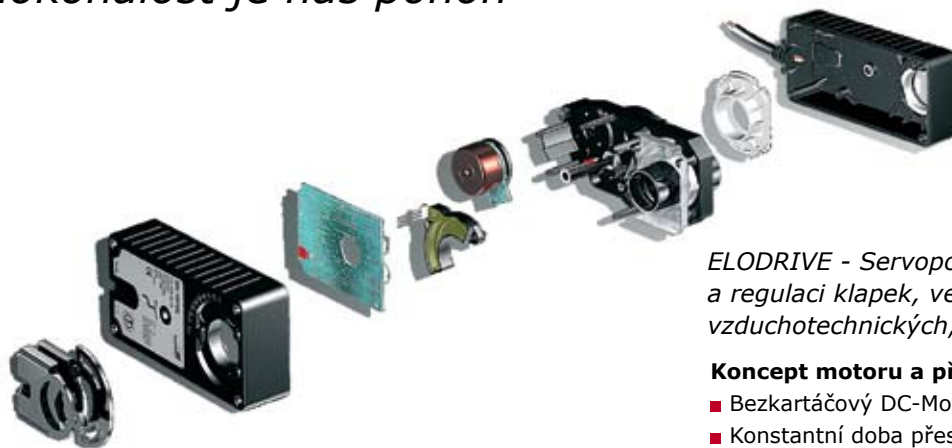
V těchto případech vyvíjíme společně s naším zákazníkem individuální řešení Pro jeho speciální aplikaci.



Často nepostřehnutý - servopohony v klimatizačních jednotkách vagonů

Servopohony - ELODRIVE

dokonalost je náš pohon



Základní koncept

- Stejný design pro všechny typy
- Stejné příslušenství pro všechny typy
- Stejná obsluha u všech typů
- Stejný koncept řízení a napětí
- Stejný koncept připojení u všech typů

Řada A

Tato novinka je kompatibilní s produkty jiných výrobců a je vybavena náročným bezkartáčovým motorem.

SERVOPOHONY ŘADY A

Koncept připevnění

Centrická svorka jako standard.
Centrický adapter pro osy různých tvarů a průměrů ve speciálních podmínkách.

Koncept řízení

Dvoupolohové a třibodové řízení je kombinované v jednom pohonu.
Vícepásmový vstup plynulý pohon s nastavením 2...10 V (Opcionálně: 0...10 V).
Automatické poznání dorazu v libovolném otočném úhlu a na konci.
Klidová poloha bez zpětného napětí.

Koncept krytí

Krytí IP20 nebo IP55.
Přímá montáž i za těsných podmínek.

Koncept ovládání

Ruční nastavení pomocí samonávratného tlačítka. Po dobu stisknutí je převod vyřazen z provozu. Přepínatelný smysl otáčení tlačítkem (ne u všech typů).

ELODRIVE - Servopohony se používají pro ovládání a regulaci klapků, ventilů a jiných orgánů, ve vzduchotechnických, tepelných a jiných zařízeních.

Koncept motoru a převodovky

- Bezkartáčový DC-Motor bez opotřebování
- Konstantní doba přestavění nezávislá od zatížení
- za normálního provozu
- Konstantní kroutící moment v celém provozním pásmu
- Synchronní běh při paralelním zapojení
- Velmi klidný běh

Řada B

Tento na světě ojedinělý koncept servopohonů firmy ELODRIVE, který ve dvou velikostech nabízí servopohony s kroutícím momentem od 4 do 20 Nm, a to jak standardní, tak i s mechanickým nebo elektronickým havarijním během. Všechny servopohony mohou být dodávány s krytím IP66 bez přídavné krabice.

SERVOPOHONY ŘADY B

Koncept připevnění

Centrická svorka jako standard.
Centrický adapter pro osy různých tvarů a průměrů ve speciálních podmínkách.

Koncept řízení

Vícepásmový vstup.
Automatické poznání dorazu v libovolném otočném úhlu a na konci.
Klidová poloha bez zpětného napětí.

Koncept krytí

Krytí IP55 nebo IP66 bez přídavné krabice.
Přímá montáž i za těsných podmínek.
Zábrana překroucení přímým přišroubováním nebo použitím přibaleného ramínka.

Koncept ovládání

Jednoduché ovládání jednou rukou bez vyřazení převodovky z provozu.
Smysl otáčení a pracovní pásmo 0...10 V a 2...10 V volitelné pomocí přepínačů.

typ	AN	BN	BF	BS	BT	BE
obrázek						
kroutící moment	4 Nm	5, 10, 15, 20 Nm	5 Nm	4 Nm	4 Nm	10, 15 Nm
havarijní běh	—	—	—			
doba běhu pro 90°	90 s	90 s	30 s	90 s	30 s	90 s
napájecí napětí	24 V AC/DC	24 V AC/DC	24 V AC/DC	24 V AC/DC	24 V AC/DC	24 V AC/DC
	120/230 V AC	120/230 V AC	120/230 V AC	120/230 V AC	120/230 V AC	120/230 V AC
dvoupolohový	ano	ano	ano	ano	ano	ano
třibodový	ano	ano	ano	ano	ano	ano
plynulý 0/2...10 V	ano	ano	ano	ano	ano	ano

Elektrické servopohony typu AN

4 Nm, IP20/55

Servopohony typové řady AN jsou kompatibilní s běžnými, na trhu dostupnými výrobky. Při přerušení napájecího napětí setrvají servopohony typu AN v aktuální poloze. Servopohony typu AN jsou ve dvou provedeních. Typ ANT s připojením přes svorkovnici a krytím IP 20, typ AN s kabelem pro připojení a krytím IP55. Pohon se montuje přímo na osu klapky, ventilu atd. pomocí svorky. Maximální pracovní úhel je 95°.

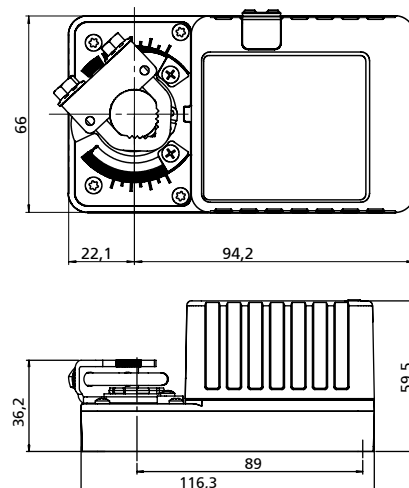
kroutící moment	napájecí napětí	typ / objednací číslo		příkon	
		krytí IP20	krytí IP55	provoz	stop
dvupolohový / tříbodový pohon					
4 Nm	24 V AC/DC	ANT-04C1E	AN-04C1E	2,5 VA / 1,5 W	0,7 W
4 Nm	120/230 V AC	ANT-04C2E	AN-04C2E	3,5 VA	2,0 VA
plynulý pohon 0/2...10 V					
4 Nm	24 V AC/DC	E-ANT-04P1E	E-AN-04P1E	2,5 VA / 1,5 W	0,7 W

Technické parametry elektrického servopohonu typu AN		
vlastnosti	24 V	120/230 V
napájecí napětí	AC 24 V +/- 20%, 50/60 Hz	AC 90 až 264 V, 50/60 Hz
	DC 24 až 36 V +/- 10%	
ochranná třída	III (malé napětí)	II (s ochranným vodičem)
proud při zapnutí	max. 3A u délky impulsu 5ms vlastnosti pohonu při napětí 24 V	
vlastnosti pohonu při napětí 24V a 120/230V		
souběh	+/- 5%	
smysl otáčení	volitelný přepínačem L/R (ne u typu ANT-04C1E)	
pracovní úhel	max. 95°	
ruční ovládání	tlačítko na vyřazení převodu z provozu	
svorka-adaptér	Ø 6 – 16 mm; à max. 11 mm	
doba přestavení	90 s (+/- 5%), nezávislá na zatěži	
ukazatel polohy	mechanický	
hladina hluku	< 35 dB (A)	
teplota okolí	-30 až +50°C	
skladovací teplota	-40 až +80°C	
vlhkost okolí	5 až 95% rH	
působení	Typ 1 podle EN 60730-1	
konformita norem	EN60730-1, EN60730-2, EN55022 Klasse B, EN55014, EN61000	
váha	400 g	
údržba	bezúdržbové	

plynulý 2...10 V	standard	bez zpětné vazby
řídící signál	2...10 V volitelně 0...10 V	
vstupní odpor	>100 kW	
výstupní signál	DC 2...10 V pro 0...100% volitelně bez	
připojovací svorky	2x3 svorky	1x3 svorky
připojení	kabel 4x0,75 mm ² , 0,9 m	
schéma zapojení plynulý 0/2...10 V pohon	24V AC/DC ANT-04P1E ANT-04P1E	24V AC/DC ANT-04P1E-OR ANT-04P1E-OR



rozměry v mm:



- **Volitelně (jen u -04C typů)**
Integrovaný potenciometr
P 140 = 140 Ω
P 5000 = 5000 Ω

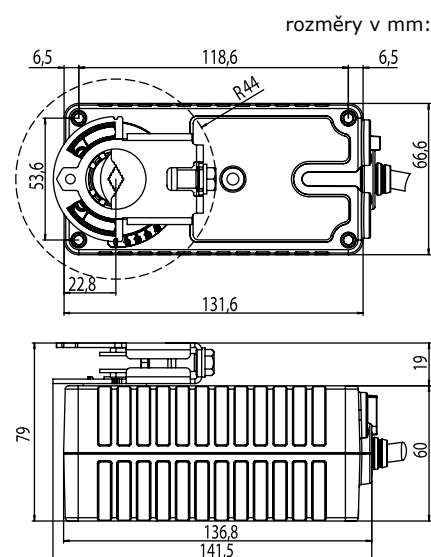
dvoupolohový	
připojení	kabel 3x0,75 mm ² , 0,9 m nebo svorkovnice
schéma zapojení dvoupolohový pohon	120/230 V AC 24V AC/DC ANT-04C1E-P... AN-04C1E-P...
tříbodový	
schéma zapojení tříbodový pohon	120/230 V AC 24V AC/DC ANT-04C1E-P... AN-04C1E-P...

Elektrické servopohony typu BN

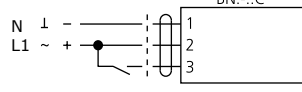
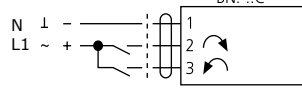
5/10/15/20 Nm, IP55/66

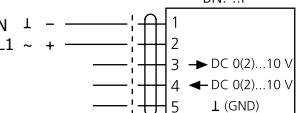
Doba přestavení je u servopohonů typu BN 90 s / 90°. Při ztrátě napájecího napětí setrvávají v aktuální poloze. Servopohon se montuje přímo na osu klapky, ventilu atd. pomocí přibalené centrické svorky a ramínka proti překroucení. Maximální pracovní úhel je 95°.

krouticí moment	napájecí napětí	typ / objednací číslo		příkon	
		krytí IP55	krytí IP66	provoz	stop
dvupolohový / třibodový pohon					
5 Nm	24 V AC/DC	E-BN-05C1E	E-BNP-05C1E	3,5 VA / 1,5 W	1,0 W
5 Nm	120/230 V AC	E-BN-05C2E	E-BNP-05C2E	4,0 VA	2,0 VA
10 Nm	24 V AC/DC	E-BN-10C1E	E-BNP-10C1E	4,0 VA / 2,0 W	1,0 W
10 Nm	120/230 V AC	E-BN-10C2E	E-BNP-10C2E	5,5 VA	2,0 VA
15 Nm	24 V AC/DC	E-BN-15C1E	E-BNP-15C1E	5,5 VA / 3,0 W	1,0 W
15 Nm	120/230 V AC	E-BN-15C2E	E-BNP-15C2E	7,5 VA	2,0 VA
20 Nm	24 V AC/DC	E-BN-20C1E	E-BNP-20C1E	8,0 VA/4,0 W	1,0 W
20 Nm	120/230 V AC	E-BN-20C2E	E-BNP-20C2E	11,0 VA	2,0 VA
plynulý pohon 0/2...10 V					
5 Nm	24 V AC/DC	E-BN-05P1E	E-BNP-05P1E	3,5 VA / 1,5 W	1,0 W
5 Nm	120/230 V AC	E-BN-05P2E	E-BNP-05P2E	4,5 VA	2,0 VA
10 Nm	24 V AC/DC	E-BN-10P1E	E-BNP-10P1E	4,0 VA / 2,0 W	1,0 W
10 Nm	120/230 V AC	E-BN-10P2E	E-BNP-10P2E	6,0 VA	2,0 VA
15 Nm	24 V AC/DC	E-BN-15P1E	E-BNP-15P1E	5,5 VA / 3,0 W	1,0 W
15 Nm	120/230 V AC	E-BN-15P2E	E-BNP-15P2E	8,0 VA	2,0 VA
20 Nm	24 V AC/DC	E-BN-20P1E	E-BNP-20P1E	8,0 VA	1,0 W
20 Nm	120/230 V AC	E-BN-20P2E	E-BNP-20P2E	8,0 VA	2,0 VA



Technické parametry elektrického servopohonu typu BN		
vlastnosti	24 V	120/230 V
napájecí napětí	AC 24 V +/- 20%, 50/60 Hz	AC 90 až 264 V, 50/60 Hz
	DC 24 až 36 V +/- 10%	
ochranná třída	III (malé napětí)	II (s ochranným vodičem)
proud při zapnutí	max. 3 A u délky impulsu 5 ms	
vlastnosti pohonu při napětí 24V a 120/230V		
souběh	+/- 5%	
smysl otáčení	volitelný přepínačem L/R nebo montáží L/R	
pracovní úhel	max 95°	
ruční ovládání	jednou rukou za plné funkce převodu	
svorka-adaptér	centrický, Ø 8–20mm; 6-14mm	
doba přestavení	90 s (+/- 5%), nezávislá na zatěži	
ukazatel polohy	mechanický	
hladina hluku	< 35 dB (A)	
teplota okolí	-30 až +50°C	
skladovací teplota	-40 až +70°C	
vlhkost okolí	5 až 95% rH	
působení	Typ 1 podle EN 60730-1	
konformita norem	EN60730-1, EN60730-2, EN55022 Klasse B, EN55014, EN61000	
váha	850 g	
údržba	bezúdržbové	

dvoupolohový	
připojení	kabel 3x0,75 mm ² , 0,9 m
schéma zapojení dvoupolohový pohon	120/230 V AC - 24 V AC/DC BN...C 
třibodový	
schéma zapojení třibodový pohon	120/230 V AC - 24 V AC/DC BN...C 

plynulý 2...10V	
řídící signál	0...10 V nebo 2...10 V volit
vstupní odpor	>100 kΩ
výstupní signál	DC 0/2 ... 10V pro ... 100%
připojení BN P1 BN P2	kabel 4x0,75 mm ² , 0,9 m kabel 5x0,75 mm ² , 0,9 m
schéma zapojení plynulý 0/2...10 V pohon	120/230 V AC - 24 V AC/DC BN...P 

Elektrické servopohony typu BF

s rychlým během, 5 Nm, IP55/66

Doba přestavení je u rychloběžných servopohonů typu BF 30 s / 90°.

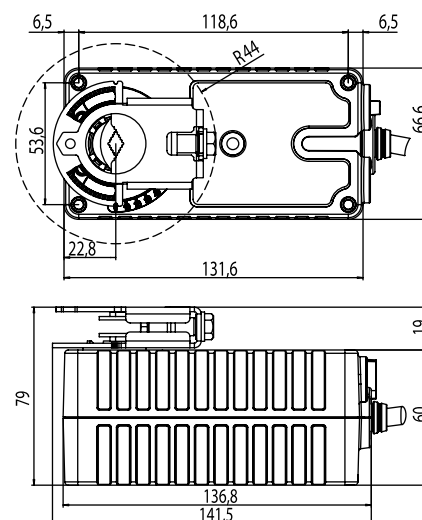
Při ztrátě napájecího napětí setrvávají v aktuální poloze.

Servopohon se montuje přímo na osu klapky, ventilu atd. pomocí přibalené centrické svorky a ramínka proti překroucení. Maximální pracovní úhel je 95°.

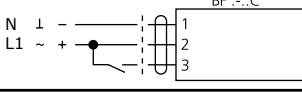
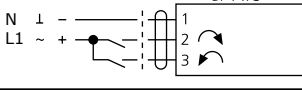


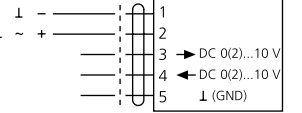
kroutící moment	napájecí napětí	typ / objednáčí číslo		příkon	
		krytí IP55	krytí IP66	provoz	stop
dvoupolohový / třibodový pohon					
5 Nm	24 V AC/DC	E-BF-05C1E	E-BFP-05C1E	4,0 VA / 2,0 W	1,0 W
5 Nm	120/230 V AC	E-BF-05C2E	E-BFP-05C2E	5,0 VA	2,0 VA
plynulý pohon 0/2...10 V					
5 Nm	24 V AC/DC	E-BF-05P1E	E-BFP-05P1E	4,0 VA / 2,0 W	1,0 W
5 Nm	120/230 V AC	E-BF-05P2E	E-BFP-05P2E	5,5 VA	2,0 VA

rozměry v mm:



Technické parametry elektrického servopohonu typu BF		
vlastnosti	24 V	120/230 V
napájecí napětí	AC 24 V +/- 20%, 50/60 Hz	AC 90 až 264 V, 50/60 Hz
	DC 24 až 36 V +/- 10%	
ochranná třída	III (malé napětí)	II (s ochranným vodičem)
proud při zapnutí	max. 3 A u délky impulsu 5 ms	
vlastnosti pohonu při napětí 24V a 120/230V		
souběh	+/- 5%	
smysl otáčení	volitelný přepínačem L/R nebo montáží L/R	
pracovní úhel	max 95°	
ruční ovládání	jednou rukou za plné funkce převodu	
svorka-adaptér	centrický, Ø 8–20mm; 6-14mm	
doba přestavení	30 s (+/- 5%), nezávislá na zatěži	
ukazatel polohy	mechanický	
hladina hluku	< 35 dB (A)	
teplota okolí	-30 až +50°C	
skladovací teplota	-40 až +70°C	
vlhkost okolí	5 až 95% rH	
působení	Typ 1 podle EN 60730-1	
konformita norem	EN60730-1, EN60730-2, EN55022 Klasse B, EN55014, EN61000	
váha	700 g	
údržba	bezúdržbové	

dvoupohodový	
připojení	kabel 3x0,75 mm ² , 0,9 m
schéma zapojení dvoupohodový pohon	120/230 V AC - 24 V AC/DC BF...C 
třibodový	
schéma zapojení třibodový pohon	120/230 V AC - 24 V AC/DC BF...C 

plynulý 2...10 V	
řídící signál	0...10 V nebo 2...10 V volit
vstupní odpor	>100 kΩ
výstupní signál	DC 0/2 ... 10V pro ... 100%
připojení	BN P1 kabel 4x0,75 mm ² , 0,9 m BN P2 kabel 5x0,75 mm ² , 0,9 m
schéma zapojení plynulý 0/2...10 V pohon	120/230 V AC - 24 V AC/DC BF...P 

**ELODRIVE**

A Phoenix Mecano Company

Elektrické servopohony typu BS

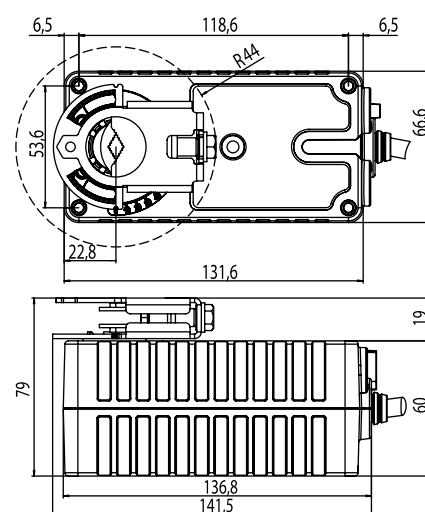
s pružinovou havarijní funkcí 4 Nm, IP55/66

Doba přestavení je u servopohonů typu BS 90 s / 90°.

Při přerušení napájecího napětí zaručuje mechanika tohoto **Fail-Safe-Servopohonu** v každém případě dosažení havarijní pozice stálým kroutícím momentem. Energie pro havarijní případ je akumulována v pružině servopohonu. Krouticí moment 4Nm při krytí IP 66 je zaručen při $t > 0^{\circ}\text{C}$. Maximální pracovní úhel je 95° .



rozměry v mm:



kroutící moment	napájecí napětí	typ / objednací číslo		příkon	
		krytí IP55	krytí IP66	provoz	stop
		(4 Nm)	(3 Nm)		
dvoupolohový pohon					
4/3 Nm	24 V AC/DC	E-BS-04A1E	E-BSP-03A1E	4,5 VA / 2,5 W	1,0 W
4/3 Nm	120/230 V AC	E-BS-04A2E	E-BSP-03A2E	6,5 VA	2,0 VA
tříbodový pohon					
4/3 Nm	24 V AC/DC	E-BS-04F1E	E-BSP-03F1E	4,5 VA / 2,5 W	1,0 W
4/3 Nm	120/230 V AC	E-BS-04F2E	E-BSP-03F2E	6,5 VA	2,0 VA
plynulý pohon 0/2...10 V					
4/3 Nm	24 V AC/DC	E-BS-04P1E	E-BSP-03P1E	4,5 VA / 2,5 W	1,0 W
4/3 Nm	120/230 V AC	E-BS-04P2E	E-BSP-03P2E	6,5 VA	2,0 VA

Technické parametry elektrického servopohonu typu BS		
vlastnosti	24 V	120/230 V
napájecí napětí	AC 24 V +/- 20%, 50/60 Hz	AC 90 až 264 V, 50/60 Hz
	DC 24 až 36 V +/- 10%	
ochranná třída	III (malé napětí)	II (s ochranným vodičem)
proud při zapnutí	max. 3 A u délky impulsu 5 ms	
vlastnosti pohonu při napětí 24V a 120/230V		
souběh	+/- 5%	
smysl otáčení	volitelný přepínačem L/R nebo montáží L/R	
pracovní úhel	max 95°	
ruční ovládání	jednou rukou za plné funkce převodu	
svorka-adaptér	centrický, Ø 8–20mm; 6-14mm	
doba přestavení	90 s (+/- 5%), nezávislá na zatěži, havarijní funkce cca. 10 s (pružinová)	
ukazatel polohy	mechanický	
hladina hluku	< 35 dB (A), havarijní funkce < 60 dB (A)	
teplota okolí	-30 až +50°C	
skladovací teplota	-40 až +70°C	
vlhkost okolí	5 až 95% rH	
působení	Typ 1 podle EN 60730-1	
konformita norem	EN60730-1, EN60730-2, EN55022 Klasse B, EN55014, EN61000	
váha	790 g	
údržba	bezúdržbové	

dvoupolohový	
připojení	kabel 2x0,75 mm ² , 0,9 m
schéma zapojení dvoupolohový pohon	120/230 V AC - 24 V AC/DC BS...A
tříbodový	
připojení	kabel 4x0,75 mm ² , 0,9 m
schéma zapojení tříbodový pohon	120/230 V AC - 24 V AC/DC BS...F

plynulý 2...10 V	
řídící signál	0...10 V nebo 2...10 V volit
vstupní odpor	>100 kΩ
výstupní signál	DC 0/2 ... 10V pro ... 100%
připojení BS P1 BS P2	kabel 4x0,75 mm ² , 0,9 m kabel 5x0,75 mm ² , 0,9 m
schéma zapojení plynulý 2...10 V pohon	120/230 V AC - 24 V AC/DC BS...P

**ELODRIVE**

A Phoenix Mecano Company

Elektrické servopohony typu BT

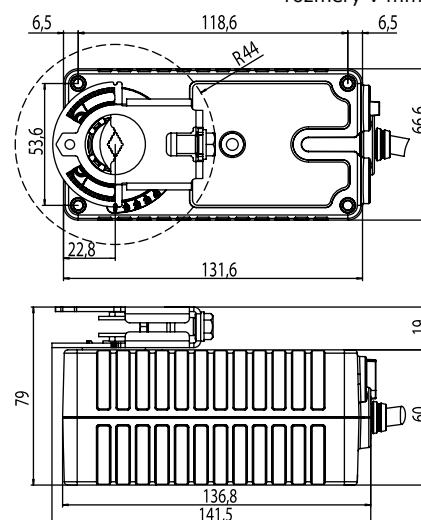
s rychlým během a s pružinovou havarijní funkcí 4 Nm, IP55/66

Doba přestavení je u rychloběžných servopohonů typu BT 30 s / 90°.

Při přerušení napájecího napětí zaručuje mechanika tohoto **Fail-Safe-Servopohonu** v každém případě dosažení havarijní pozice stálým kroutícím momentem. Energie pro havarijní případ je akumulována v pružině servopohonu. Krouticí moment 4Nm při krytí IP 66 je zaručen při $t > 0^{\circ}\text{C}$. Maximální pracovní úhel je 95° .



rozměry v mm:



kroutící moment	napájecí napětí	typ / objednací číslo		příkon	
		krytí IP55	krytí IP66	provoz	stop
		(4 Nm)	(3 Nm)		
dvoupolohový pohon					
4/3 Nm	24 V AC/DC	E-BT-04A1E	E-BTP-03A1E	6,0 VA / 3,0 W	1,0 W
4/3 Nm	120/230 V AC	E-BT-04A2E	E-BTP-03A2E	9,0 VA	2,0 VA
tříbodový pohon					
4/3 Nm	24 V AC/DC	E-BT-04F1E	E-BTP-03F1E	6,0 VA / 3,0 W	1,0 W
4/3 Nm	120/230 V AC	E-BT-04F2E	E-BTP-03F2E	9,0 VA	2,0 VA
plynulý pohon 0/2...10 V					
4/3 Nm	24 V AC/DC	E-BT-04P1E	E-BTP-03P1E	6,0 VA / 3,0 W	1,0 W
4/3 Nm	120/230 V AC	E-BT-04P2E	E-BTP-03P2E	9,0 VA	2,0 VA

Technické parametry elektrického servopohonu typu BT		
vlastnosti	24 V	120/230 V
napájecí napětí	AC 24 V +/- 20%, 50/60 Hz	AC 90 až 264 V, 50/60 Hz
	DC 24 až 36 V +/- 10%	
ochranná třída	III (malé napětí)	II (s ochranným vodičem)
proud při zapnutí	max. 3 A u délky impulsu 5 ms	
vlastnosti pohonu při napětí 24V a 120/230V		
souběh	+/- 5%	
smysl otáčení	volitelný přepínačem L/R nebo montáží L/R	
pracovní úhel	max 95°	
ruční ovládání	jednou rukou za plné funkce převodu	
svorka-adaptér	centrický, Ø 8–20mm; 6-14mm	
doba přestavení	30 s (+/- 5%), nezávislá na zatěži, havarijní funkce cca. 10 s (pružinová)	
ukazatel polohy	mechanický	
hladina hluku	< 35 dB (A), havarijní funkce < 60 dB (A)	
teplota okolí	-30 až +50°C	
skladovací teplota	-40 až +70°C	
vlhkost okolí	5 až 95% rH	
působení	Typ 1 podle EN 60730-1	
konformita norem	EN60730-1, EN60730-2, EN55022 Klasse B, EN55014, EN61000	
váha	790 g	
údržba	bezúdržbové	

dvoupolohový	
připojení	kabel 2x0,75 mm ² , 0,9 m
schéma zapojení dvoupolohový pohon	120/230 V AC - 24 V AC/DC BT...A
tříbodový	
připojení	kabel 4x0,75 mm ² , 0,9 m
schéma zapojení tříbodový pohon	120/230 V AC - 24 V AC/DC BT...F

plynulý 2...10 V	
řídící signál	0...10 V nebo 2...10 V volitelný
vstupní odpor	>100 kΩ
výstupní signál	DC 0/2 ... 10V pro ... 100%
připojení BT P1 BT P2	kabel 4x0,75 mm ² , 0,9 m kabel 5x0,75 mm ² , 0,9 m
schéma zapojení plynulý 2...10 V pohon	120/230 V AC - 24 V AC/DC BT...P

Elektrické servopohony **EloSafe** typu BE s elektronickou havarijní funkcí 10/15 Nm, IP55/66



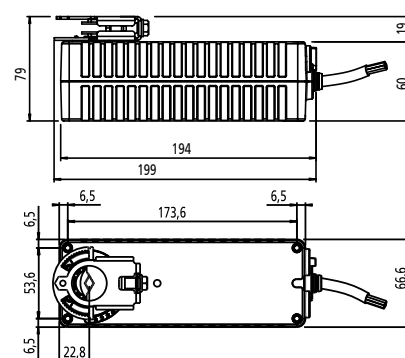
A Phoenix Mecano Company

Při přerušení napájecího napětí zaručuje elektronika tohoto **Fail-Safe-Servopohonu** typu BE (ochranná značka: **EloSafe**) v každém případě dosažení havarijní pozice stálým krouticím momentem. Energie pro havarijní případ je akumulována v elektronice servopohonu.

kroutící moment	napájecí napětí	typ / objednací číslo			příkon	
		krytí IP55	krytí IP66	maximální	provoz	stop
dvupolohový pohon						
10 Nm	24 V AC/DC	E-BE-10A1E E-BE-10D1E	E-BEP-10A1E E-BEP-10D1E	20,0 VA / 14,0 W	9,0 VA / 6,0 W	3,0 VA / 2,0 W
15 Nm	24 V AC/DC	E-BE-15A1E E-BE-15D1E	E-BEP-15A1E E-BEP-15D1E	20,0 VA / 14,0 W	9,0 VA / 6,0 W	3,0 VA / 2,0 W
10 Nm	120/230 V AC	E-BE-10A2E E-BE-10D2E	E-BEP-10A2E E-BEP-10D2E	20,0 VA	12,0 VA	2,0 VA
15 Nm	120/230 V AC	E-BE-15A2E E-BE-15D2E	E-BEP-15A2E E-BEP-15D2E	20,0 VA	12,0 VA	2,0 VA
třibodový pohon						
10 Nm	24 V AC/DC	E-BE-10F1E	E-BEP-10F1E	20,0 VA / 14,0 W	9,0 VA / 6,0 W	3,0 VA / 2,0 W
15 Nm	24 V AC/DC	E-BE-15F1E	E-BEP-15F1E	20,0 VA / 14,0 W	9,0 VA / 6,0 W	3,0 VA / 2,0 W
10 Nm	120/230 V AC	E-BE-10F2E	E-BEP-10F2E	20,0 VA	12,0 VA	2,0 VA
15 Nm	120/230 V AC	E-BE-15F2E	E-BEP-15F2E	20,0 VA	12,0 VA	2,0 VA
plynulý pohon 0/2...10 V						
10 Nm	24 V AC/DC	E-BE-10P1E	E-BEP-10P1E	20,0 VA / 14,0 W	9,0 VA / 6,0 W	3,0 VA / 2,0 W
15 Nm	24 V AC/DC	E-BE-15P1E	E-BEP-15P1E	20,0 VA / 14,0 W	9,0 VA / 6,0 W	3,0 VA / 2,0 W
10 Nm	120/230 V AC	E-BE-10P2E	E-BEP-10P2E	20,0 VA	12,0 VA	2,0 VA
15 Nm	120/230 V AC	E-BE-15P2E	E-BEP-15P2E	20,0 VA	12,0 VA	2,0 VA



rozměry v mm:



Technické parametry elektrického servopohonu typu BE		
vlastnosti	24 V	120/230 V
napájecí napětí	AC 24 V +/- 20%, 50/60 Hz	AC 90 až 264 V, 50/60 Hz
	DC 24 až 36 V +/- 10%	
ochranná třída	III (malé napětí)	II (s ochranným vodičem)
proud při zapnutí	max. 14 A u délky impulsu 5 ms	max. 5 A u délky impulsu 5 ms
vlastnosti pohonu při napětí 24V a 120/230V		
souběh	+/- 5%	
smysl otáčení	volitelný přepínačem L/R nebo montáží L/R	
pracovní úhel	max 95°	
ruční ovládání	jednou rukou za plné funkce převodu	
svorka-adaptér	centrický, Ø 8–20mm; 6–14mm	
doba přestavení	90 s (+/- 5%), nezávislá na zatěžení, v normálním provozu havarijní funkce (Fallsafe) cca. 30 s A-typ: 30/60/90 s volitelná pomocí přepínače D-typ: 30 s / 90°	
ukazatel polohy	mechanický	
hladina hluku	35 dB (A)	
teplota okolí	-30 až +50°C	
skladovací teplota	-40 až +70°C	
vlhkost okolí	5 až 95% rH	
působení	Typ 1 podle EN 60730-1	
konformita norem	EN60730-1, EN60730-2, EN55022 Klasse B, EN55014, EN61000	
váha	950 g	
údržba	bezúdržbové	

dvoupolohový	
připojení TYP A	kabel 2x0,75 mm ² , 0,9 m
schéma zapojení dvoupolohový pohon TYP A	120/230 V AC - 24 V AC/DC BE...A N ~ - 1 L1 ~ + 2
připojení TYP D	kabel 3x0,75 mm ² , 0,9 m
schéma zapojení dvoupolohový pohon TYP D	120/230 V AC - 24 V AC/DC BE...D N ~ - 1 L1 ~ + 2 3
tříbodový	
připojení	kabel 4x0,75 mm ² , 0,9 m
schéma zapojení tříbodový pohon	120/230 V AC - 24 V AC/DC BE...F N ~ - 1 L1 ~ + 2 3 4
plynulý 2...10 V	
řídící signál	0...10 V nebo 2...10 V volit
vstupní odpor	>100 kΩ
výstupní signál	DC 0/2 ... 10V pro ... 100%
připojení BE P1 BE P2	kabel 4x0,75 mm ² , 0,9 m kabel 5x0,75 mm ² , 0,9 m
schéma zapojení plynulý 2...10 V pohon	120/230 V AC - 24 V AC/DC BE...P N ~ - 1 L1 ~ + 2 3 → DC 0(2)...10V 4 ← DC 0(2)...10V 5 ⊥ (GND)

Příslušenství pro servopohony typ A a B

Pomocí širokého sortimentu příslušenství a volitelného příslušenství má uživatel zajištěnu maximální flexibilitu při všech požadavcích na montáž servopohonů ELODRIVE.

Standardní příslušenství

- potenciometr
- pomocný přepínač
- rameno proti přetočení
- tvarový adaptér
- upínací svorky
- páčka klapky
- připevňovací konzole
- montážní držáky
- montážní sady

Často se na základě speciálních okolností prostředí nebo speciální přání zákazníka nedají standardní produkty použít. V těchto případech vyvineme řešení na míru podle přání našich zákazníků.

Volitelné varianty příslušenství

- základní deska
- integrovaný potenciometr
- bez zpětné vazby
- s řídicím signálem 0/4...20 mA nebo 0/1...5V
- pro živočišnou výrobu
- s širokým rozsahem DC 21...153V
- kabel v délce 5m
- bezhalogenový kabel

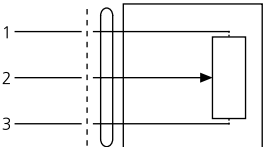
Příklady použití příslušenství



Příslušenství pro servopohony typ A a B

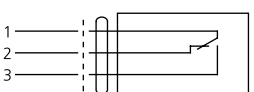
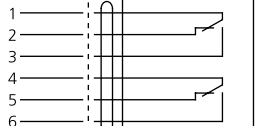
■ Potenciometr

Potenciometr mění velikost odporu v závislosti na úhlu natočení servopohonu.

objednací číslo	popis
E-AP1000	potenciometr 1 k Ω
E-AP10000	potenciometr 1 k Ω
technická data	Potenciometr AAP
tolerance	+/- 10%
zatížitelnost	1 W
lineární odchylka	+/- 2% vůči konečné hodnotě
připojení	3x 0,75 mm ²
Schéma zapojení potenciometru	

■ Pomocný přepínač

K signalizování pozice servopohonu. Přepínací pozice mohou být šroubovákem libovolně nastavovány. U AS2 jsou přepínací pozice nezávisle mezi sebou.

objednací číslo	popis
E-AS1	pomocný přepínač s 1 pozicí
E-AS2	pomocný přepínač se 2 pozicemi
technická data	přepínač AS
způsob přepínání	jednopolový přepínač
zatížitelnost	3A při 250 V AC
bod sepnutí	volitelný 0 až 100% v 5°krocích
třída bezpečnosti	II.
připojení	3x0,75 mm ² (nebo 6x 0,75 mm ²), 0,9m
Schéma zapojení přepínače	E-AS1  E-AS2 

■ E-AS & E-AP

Potenciometr AP a pomocný přepínač lze montovat bez použití nářadí na všechny typy servopohonů typu B.

technická data	přepínač AS a potenciometr AP
krytí	IP66
nastavení	nastavovací ručičkou
teplota okolí	-30° až +50°C
skladovací teplota	-40° až +80°C
vlhkost okolí	5 až 95% rH
váha	200 g
údržba	bezúdržbové
normy	EN 60730



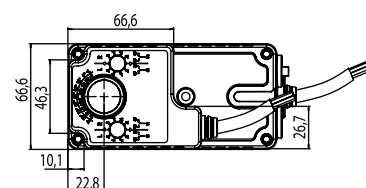
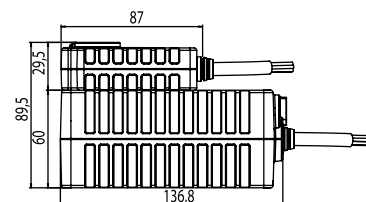
Zkrácený popis

Potenciometr a pomocný přepínač lze montovat na všechny servopohony typu B. Montáž lze provádět bez použití nářadí.

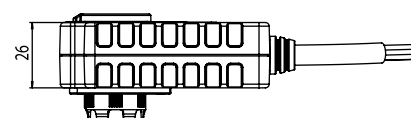
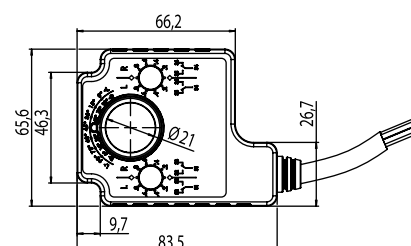
Charakteristické vlastnosti

- Jednoduchá montáž bez použití nářadí
- Použití jednototypu příslušenství na všechny typy servopohonů
- Krytí IP66 bez dodatečných úprav

Montážní rozměry se servopohonem v mm



Montážní rozměry samostatně v mm



Příslušenství pro servopohony typ A a B

■ Tvarový adaptér

Tvarový adaptér uzávěru formy nahrazuje centrickou svorku. Dle provedení mohou být použity společně s čtyřhrannými osami v různých velikostech stejně jako s půlkruhovými osami.

objednací číslo	popis - pro servopohony typu A
E-AAF08	tvarový adaptér, 8 mm
E-AAF10	tvarový adaptér, 10 mm
objednací číslo	popis - pro servopohony typu B
E-AF08	tvarový adaptér 8 mm
E-AF08F	tvarový adaptér 8 mm, s upevněním na pohonu
E-AF10	tvarový adaptér 8 mm
E-AF10F	tvarový adaptér 8 mm, s upevněním na pohonu
E-AF12	tvarový adaptér 8 mm
E-AF12F	tvarový adaptér 8 mm, s upevněním na pohonu
E-AF14	tvarový adaptér 8 mm
E-AF14F	tvarový adaptér 8 mm, s upevněním na pohonu
E-AFL	tvarový adaptér 8 mm
E-AFLF	tvarový adaptér 8 mm, s upevněním na pohonu

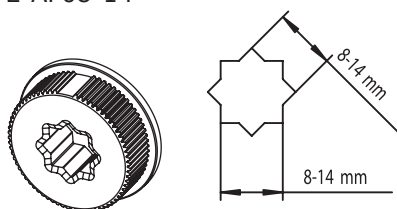
pro servopohony **typu A**



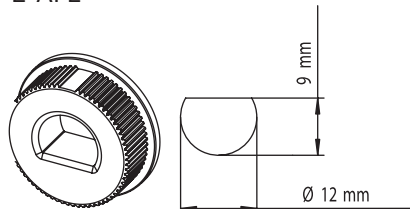
pro servopohony **typu B**



E-AF08-14



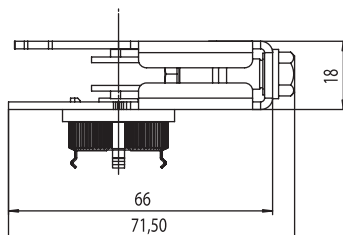
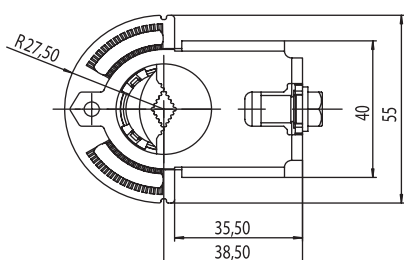
E-AFL



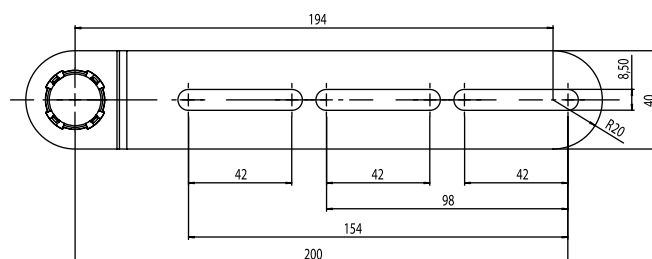
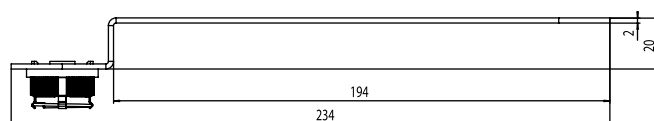
■ Axiální upínací centrická svorka

Axiální upnutí pro průměry 8-20 mm a čtyřhranny 6-14 mm.

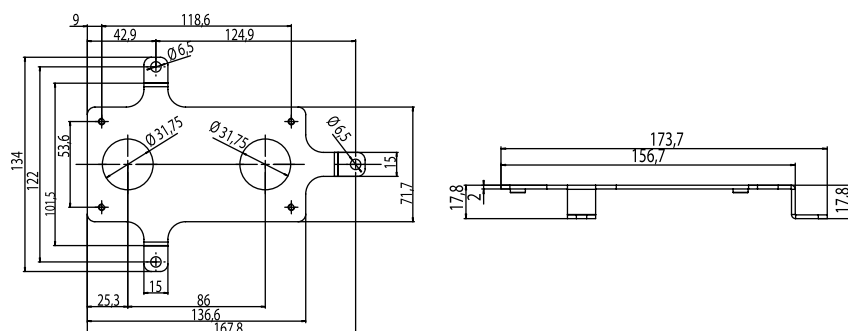
objednací číslo	popis
E-SCA	axiální upínací svorka, pozinkovaná
E-SCA2	axiální upínací svorka, se speciální ochranou proti korozi



- Páčka klapky



objednáací číslo	popis
E-AMFB	1 ks připevňovací deska, pozinkovaná 4 ks šrouby

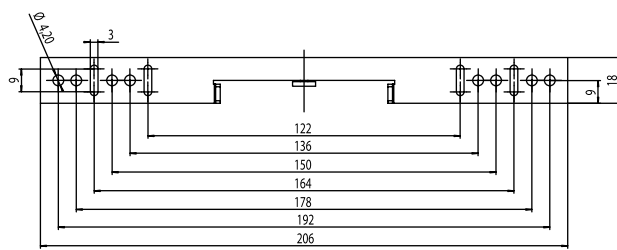
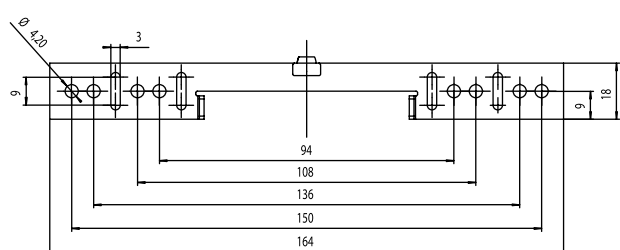
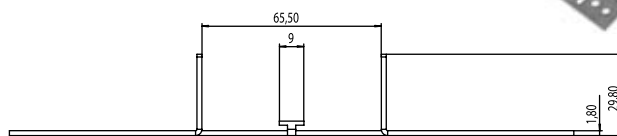
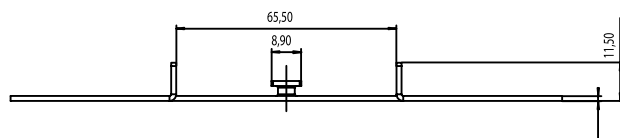


Příslušenství pro servopohony typ A a B

■ Rameno proti přetočení

Pro upevnění pohonu

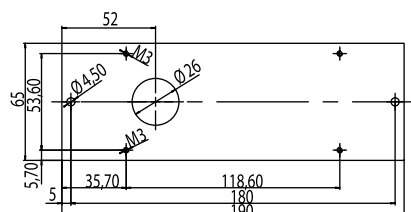
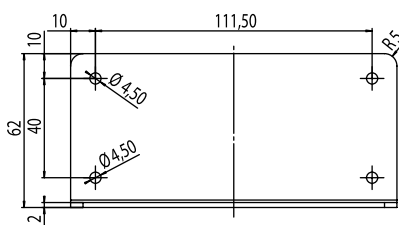
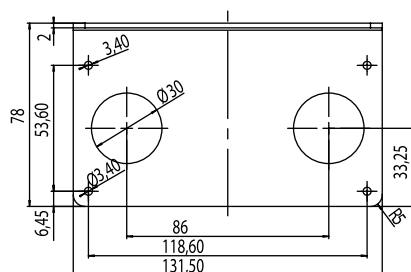
objednávací číslo	popis
E-ARS	standardní rameno proti přetočení, pozinkované
E-ARS2	standardní rameno proti přetočení, se speciální ochranou proti korozi
E-ARSL	rameno proti přetočení, dlouhá varianta, nerezová ocel



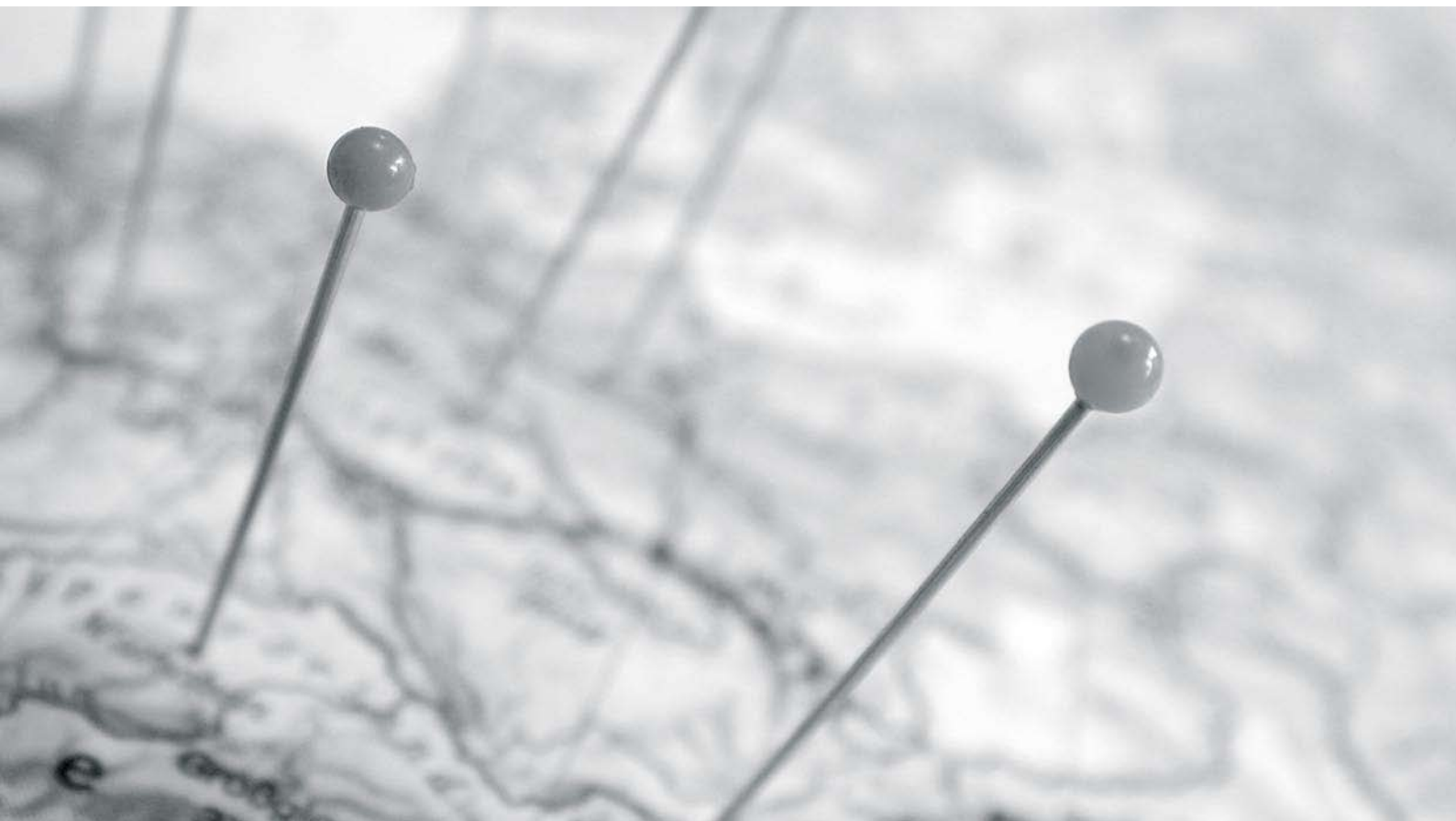
■ Montážní sada - držák, kulový kloub, páčka a táhlo - pro servopohony typu BN, BS, BF, BT

Určeno pro přípony, kde pohon není přímo na hřídeli,
nebo tam, kde je požadován přímočarý pohyb.

objednávací číslo	popis
E-AMB	1 ks montážní držák, nerezový 4 ks M3x70 mm šrouby
E-AMB2	1 ks montážní deska - nerezová 4 ks M3x65 mm šrouby
E-ACR5	1 ks páčka klapky, nerezová (E-ACR), 2 ks kulový kloub (E-ABJ) 1 ks montážní držák, nerezový (E-AMB), 4 ks M3x70 mm šrouby
E-ACR52	1 ks páčka klapky, nerezová, 1 ks montážní držák 2 ks kulový kloub (E-ABJ), 4 ks M3x65 mm šrouby







Česká republika

AF Regulační komponenty spol. s r.o.
V Lodici 397
288 02 Nymburk

Telefon: +420 325 511 307
Fax: +420 325 512 012
e-mail: kontakt@elodrive.cz
www.elodrive.cz

Slovensko

IfR Regulačná technika spol. s r.o.
Slnčná ulica č.2
831 03 Bratislava

Telefon / Fax: +421 2 44250546
e-mail: kontakt@elodrive.sk
www.elodrive.sk



- Belgie
- Česká republika
- Dánsko
- Finsko
- Francie
- Holandsko
- Lucembursko
- Rakousko
- Polsko
- Portugalsko
- Slovensko
- Španělsko
- Velká Británie

www.elodrive.com