

HERCULES

Joystick



VLASTNOSTI

- Sklolaminátová nosná konstrukce a ocelová páka zaručují vysokou odolnost.
- Mechanická životnost spínacích jednotek 5 000 000 sepnutí.
- Krytí od IP00 až po IP65 při montáži v příslušném krytu.
- Vysoké rozsah provozních teplot od -25°C až po +70°C.

MOŽNOSTI

- Až 5 stupňů v každém směru
- Ovládání po stupních nebo plynulé s návratem
- Křížová kulisa nebo 360°
- 3 varianty: bez blokování, s tlačítkem „mrtvého muže“ (tj. s mechanickým blokováním volitelně doplněným o NO/NC kontakt nuly) a s elektrickým blokováním NO kontaktem
- 4 typy páky, volitelně s tlačítky a přepínači.
- volitelně s potenciometry
- s možností proporcionálních výstupů (proudový, napěťový, PWM) nebo analogovým kóděrem Egon 36-AL

Nový typ joysticku, navržený pro vysokou zátěž a těžké provozní podmínky.

Materiály, technické řešení a robustnost kritických komponent zaručují spolehlivost, mechanickou odolnost a dlouhou životnost. Zvláštní pozornost byla věnována ergonomii, přesnosti a citlivosti řízení.

HERCULES-S

- Hercules-S má 8 nebo 12 spínacích jednotek 1NC osazených přímo na desce s plošnými spoji
- na desce je možnost pro vzájemné elektrické blokování spínacích jednotky

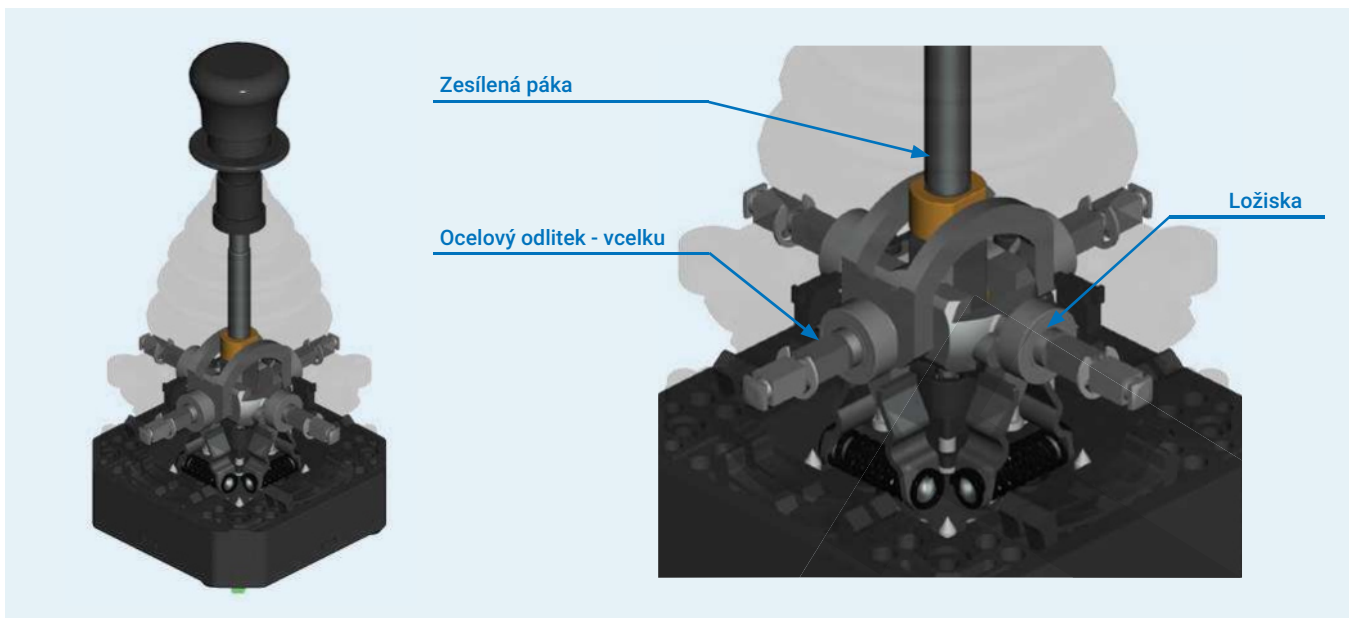
HERCULES-CK

- Hercules-CK je joystick speciálně určený pro ovládací obvody 250 VAC @ 3 A.

HOMOLOGACE

- CE

Pro přesnou specifikaci joysticku vyplňte poptávkový formulář na poslední straně dokumentu.



VARIANTY



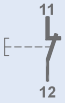
SMĚRNICE, NORMY, HOMOLOGACE

Ve shodě se směrnicemi EU	2014/35/UE Nízké napětí
	2006/42/CE Strojní zařízení
Ve shodě s normami	EN 60204-1 Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Všeobecné požadavky
	EN 60947-1 Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí - Část 1: Všeobecná ustanovení
	EN 60947-5-1 Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5: Přístroje a spínací prvky řídicích obvodů - Oddíl 1: Elektromechanické přístroje řídicích obvodů
	EN 61000-6-2 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-2: Kmenové normy - Odolnost pro průmyslové prostředí
	EN 61000-6-3 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-3: Kmenové normy - Emise - Prostorové obytné, obchodní a lehkého průmyslu
Homologace	CE

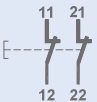
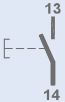
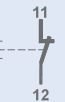
TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Provozní teplota	Skladovací -40°C / +70°C
	Provozní -25°C / +70°C
Krytí	IP00, IP65 při montáži v příslušném krytu
Izolační třída	Třída I
Pracovní poloha	libovolná
Mechanická životnost	5 000 000 operací

HERCULES-S TECHNICKÁ SPECIFIKACE SPÍNACÍCH JEDNOTEK

Kód	PRVV0804PE
Třída použití	AC 15
Jmenovitý provozní proud	Indukční zátěž: 48 V AC / 1 A 125 V AC / 1 A 250 V AC / 0,5 A 30 V DC / 1 A
Jmenovité provozní napětí	Odporová zátěž: 48 V AC / 2 A 125 V AC / 3 A 250 V AC / 2 A 30 V DC / 3 A
Jmenovitý tepelný proud	8 A
Jmenovité izolační napětí	1000 V AC
Mechanická životnost	5 000 000 operací
Připojení	šroubovací svorky
Vodiče	0,2÷2,5 mm ²
Utahovací moment	0,5÷0,6 Nm
Kontakty	SPST
Sp. jednotka	1NC
Schéma zapojení	
Značky a homologace	CE CB cULUS VDE

HERCULES-CK TECHNICKÁ SPECIFIKACE SPÍNACÍCH JEDNOTEK

Kód	PRSL0190XX	PRSL0191XX	PRSL1000PI	PRSL1001PI
Použití	Hercules-CK	pro bezpečnostní tlačítko „mrtvého muže“		
Třída použití	AC15			
Jmenovitý proud	3 A			
Jmenovité napětí	250 V AC			
Jmenovitý tepelný proud	10 A			
Jmenovité izolační napětí	300 V AC		500 V AC	
Připojení	šroubovací svorky			
Vodiče	2x0,5÷2x1,5÷1x2,5 mm ² (UL - (c)UL: použití 60°C nebo 75°C CU vodič a kabel 14-22 AWG)		1x2,5÷2x1,5 mm ² (UL - (c)UL: použití 60°C nebo 75°C CU vodič a kabel 16-18 AWG)	
Utahovací moment	0,5 Nm		0,6 Nm	
Kontakty	kluzné			
Sp. jednotka	1NC + 1NC		1NO	1NC
Schéma zapojení				
Značky a homologace	CE		CE ERC CB	

TECHNICKÁ SPECIFIKACE TLAČÍTEK

Kód	PRVV5019PE	PRVV5020PE	PRVV5080PE
Barva	zelená	černá	zelená
Jmenovitý provozní proud	Odporová zátěž: 32 V AC / 400 mA 50 V DC / 100 mA 125 V AC / 125 mA		Odpor. zátěž: 28 V DC / 5 A 125 V AC / 125 mA
Odpor kontaktů	50 mΩ		---
Mechanická životnost	1 000 000 operací		1 000 000 operací
Kontakty	1NO		1NO
Značky a homologace	CE		CE

TECHNICKÁ SPECIFIKACE POTENCIOMETRŮ

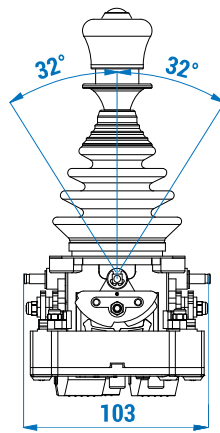
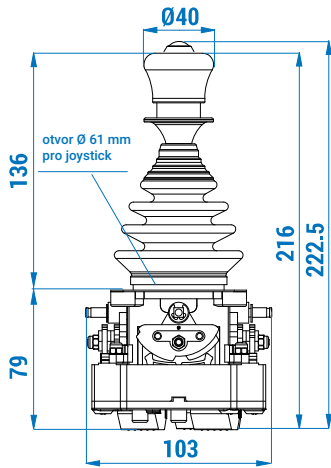
Kód	PRVV9020PE	PRVV9025PE	PRVV9035PE
Hodnota	4,7 kΩ	10 kΩ	2,2 kΩ
Linearita	±0,25%		
Životnost	3 000 000 pohybů		
Provozní teplota	-55°C/+125°C		
Rozsah otáčení	360° bez dorazu		
Rozsah otáčení - eúlektrický (AEA)	355° ±5°		
Tolerance hodnoty	±5%		
Teplotní závislost	<50 PPM/°C		
Max. ztrátový výkon	4 W		

TECHNICKÁ SPECIFIKACE JOYSTICKU S EGON 36-AL

Napájení	12÷30 VDC, 30 mA
Proporcionální výstupy	1÷5 VDC
	2÷10 VDC 4÷20 mA
Rozlišení	12 bit (4096 bodů na otáčku)
Ochrana proti přepólování	ano
Ochrana proti přepětí	ano
Linearita	±0,25 %
Přesnost	±0,5 %
Redundance	2 fázově posunuté analogové výstupy (komplementární)

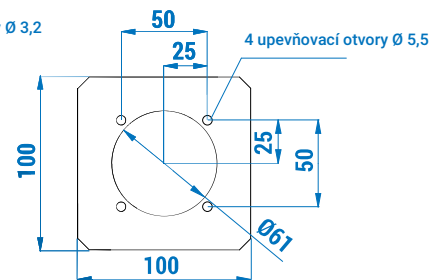
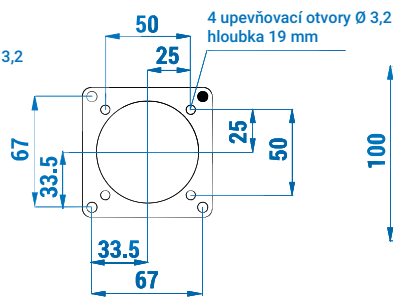
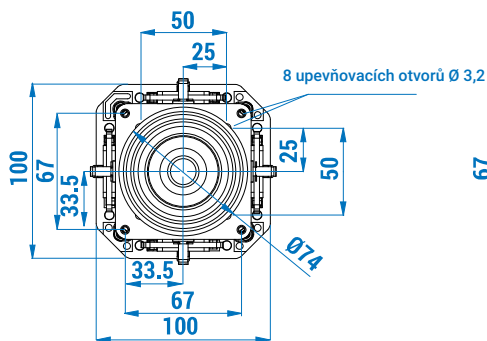
HERCULES-S VNĚJŠÍ ROZMĚRY (mm)

S pákou

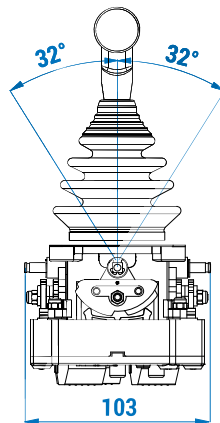
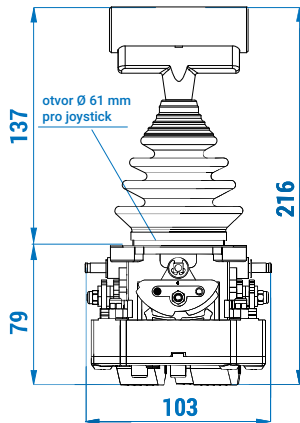


8 otvorů pro upevnění Ø 3,2 mm

Štítek se symboly - volitelný

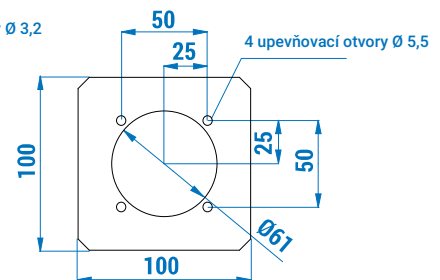
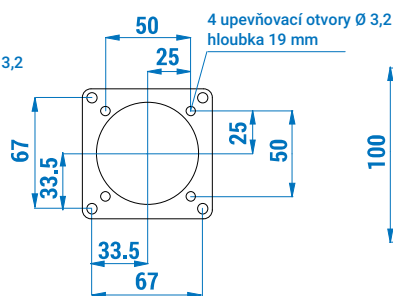
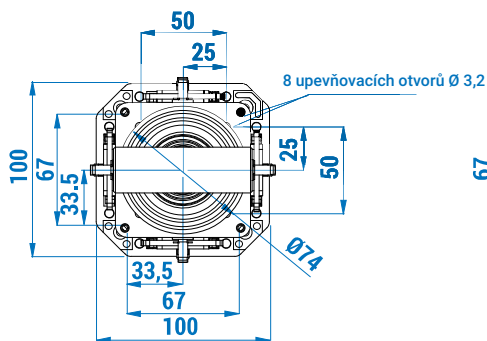


S pákou do T

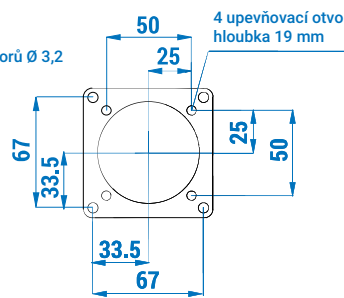
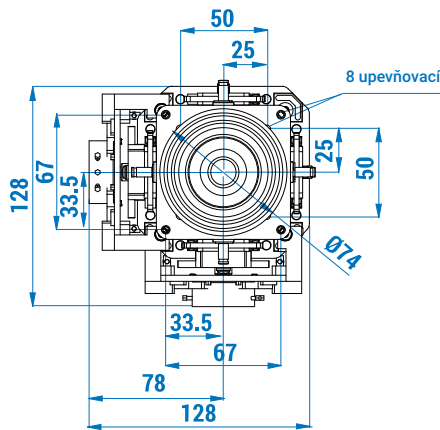
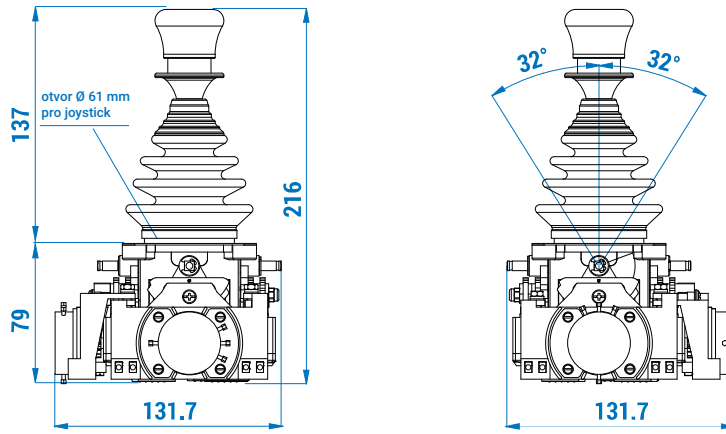


8 otvorů pro upevnění Ø 3,2 mm

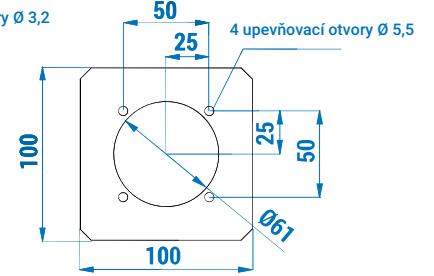
Štítek se symboly - volitelný



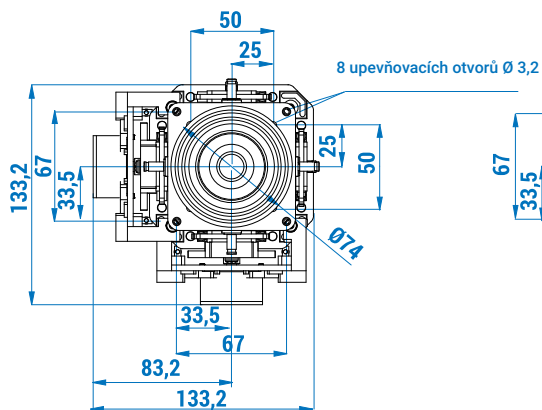
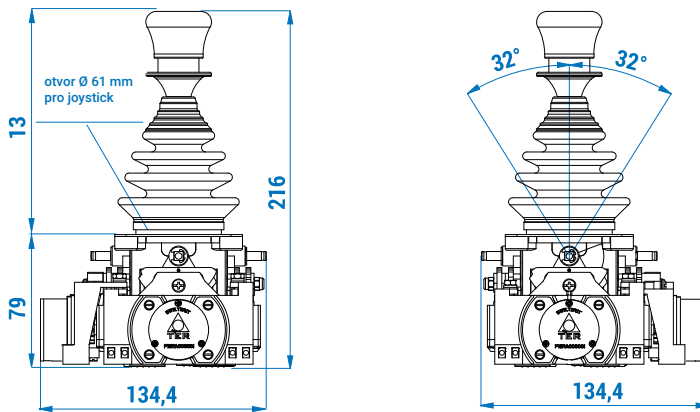
S potenciometry



Štítek se symboly - volitelný

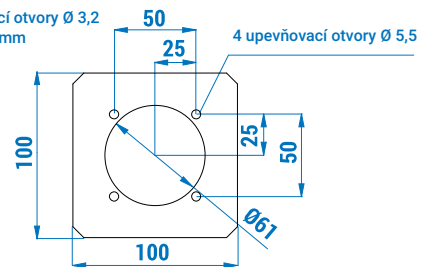
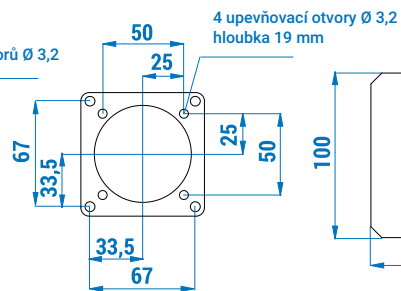


S EGON 36-AL

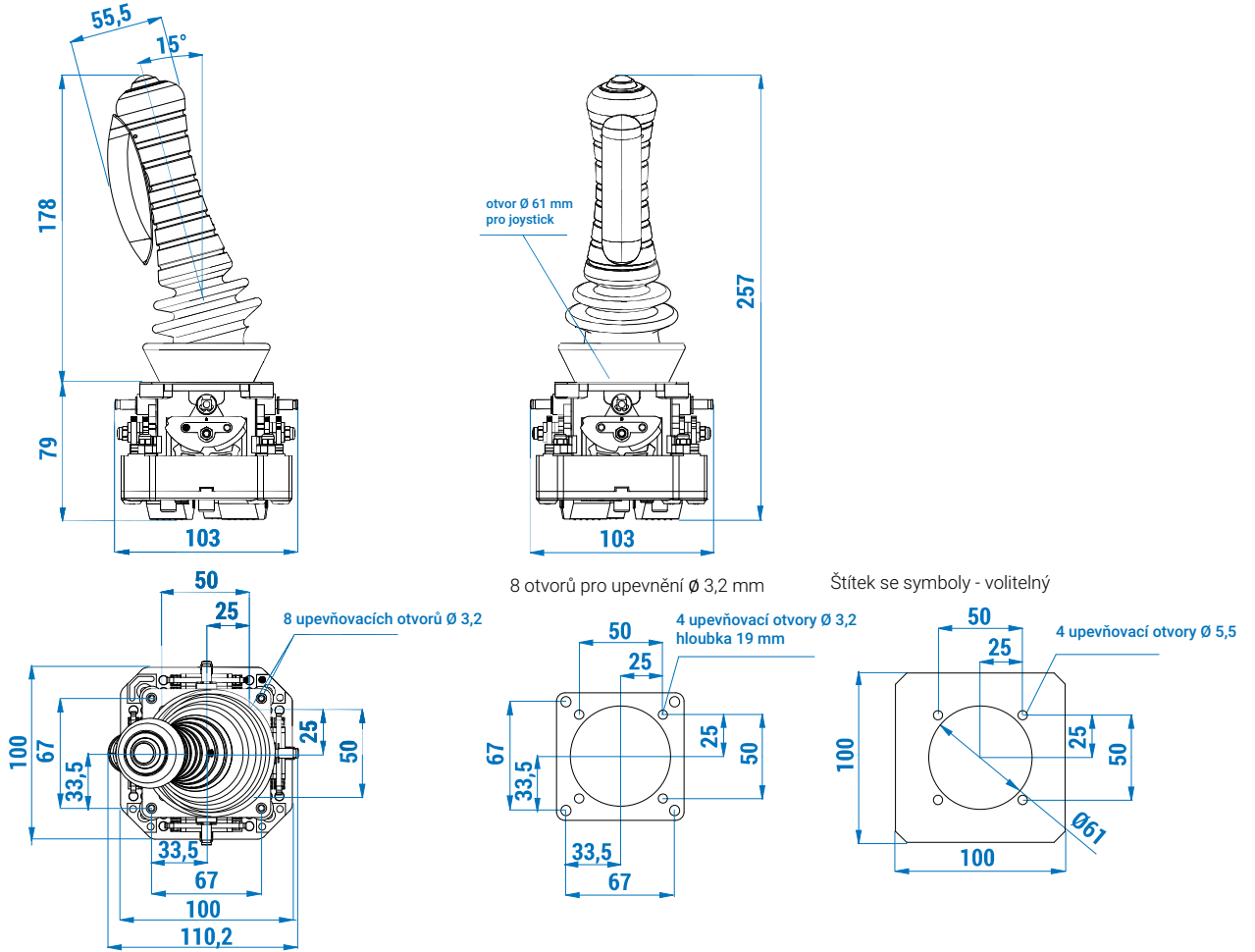


8 otvorů pro upevnění Ø 3,2 mm

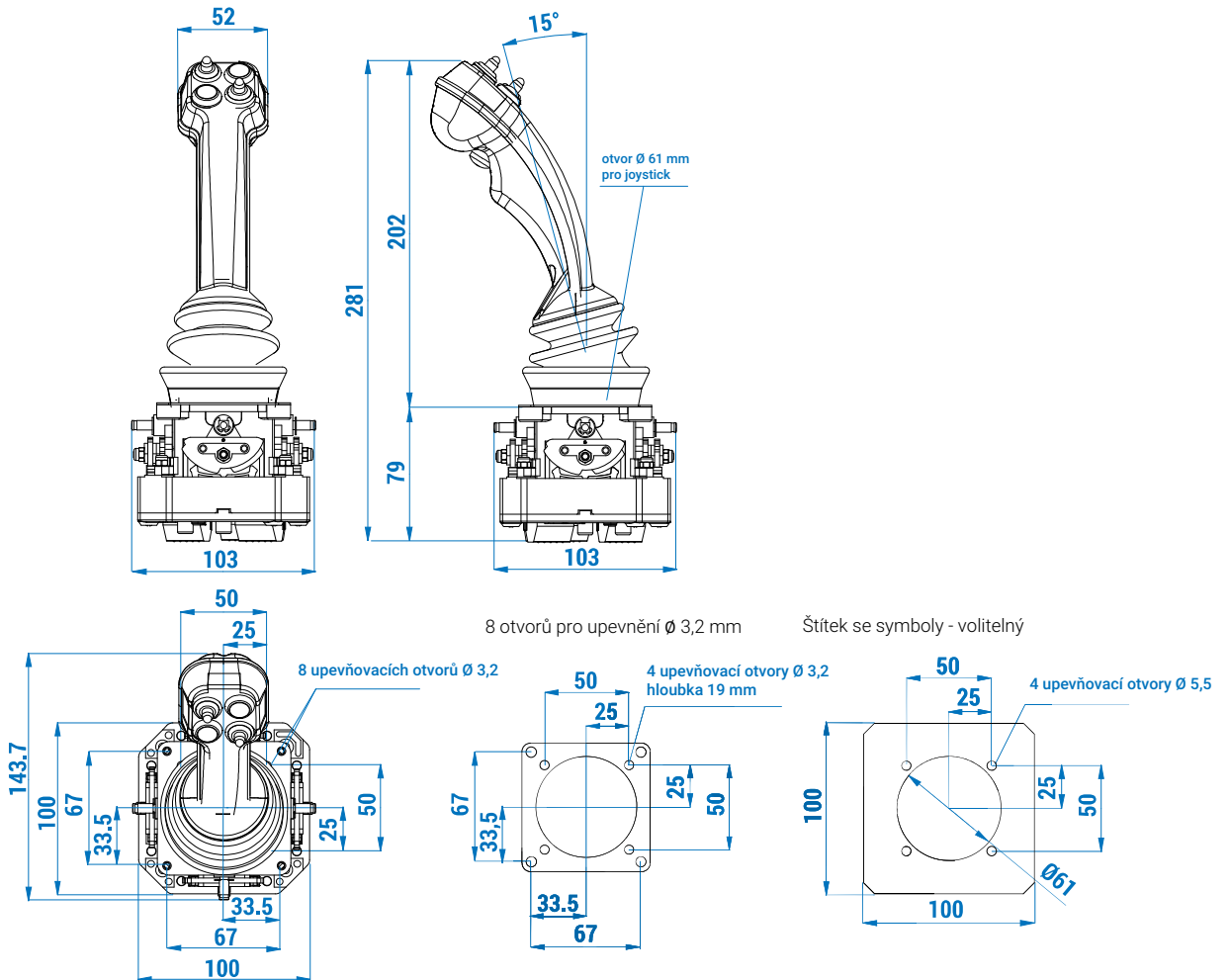
Štítek se symboly - volitelný



S pákou s rukojetí



S ergonomickou pákou

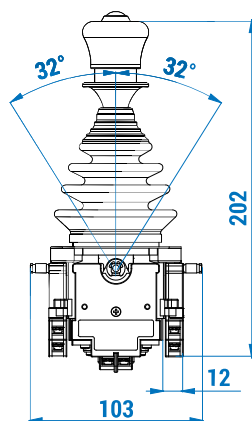
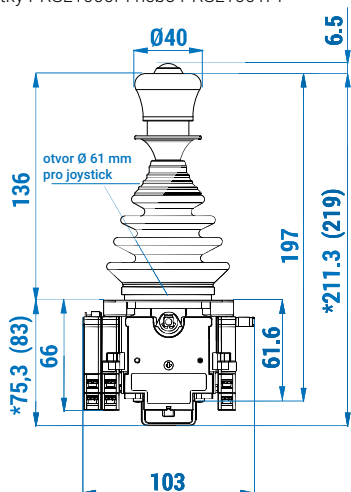


HERCULES-CK - VNĚJŠÍ ROZMĚRY (mm)

S pákou

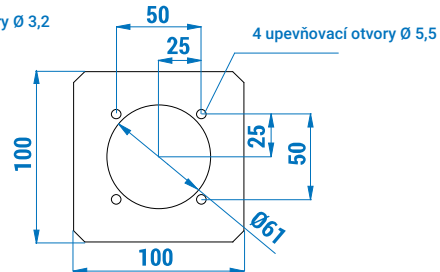
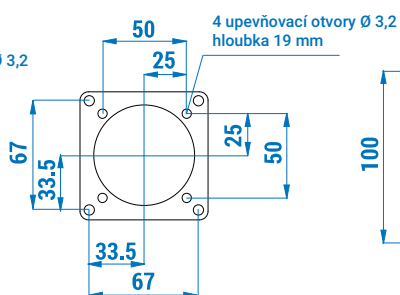
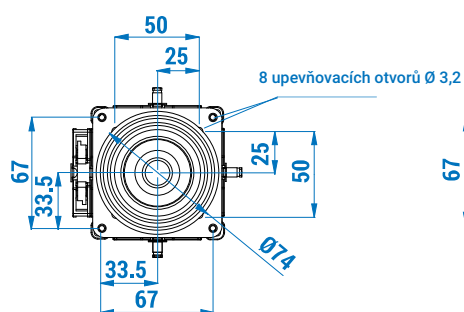
* spínací jednotky PRSL0191XX

() spínací jednotky PRSL1000PI nebo PRSL1001PI



8 otvorů pro upevnění Ø 3,2 mm

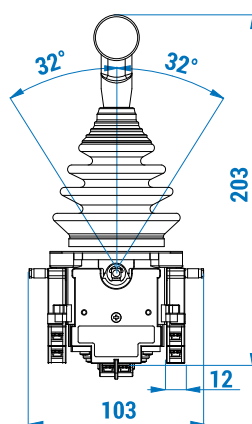
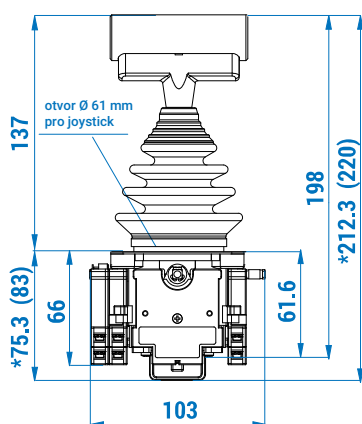
Štítek se symboly - volitelný



S pákou do T

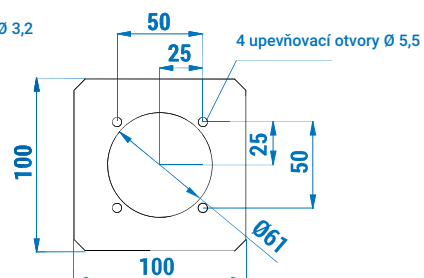
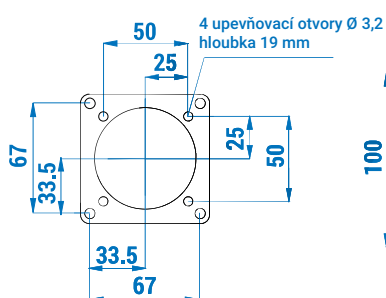
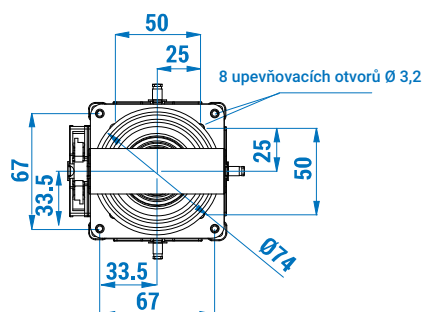
* spínací jednotky PRSL0191XX

() spínací jednotky PRSL1000PI nebo PRSL1001PI

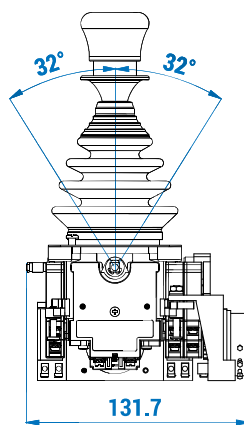
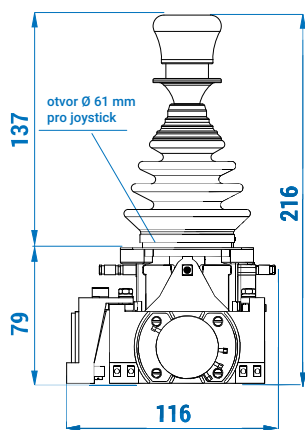


8 otvorů pro upevnění Ø 3,2 mm

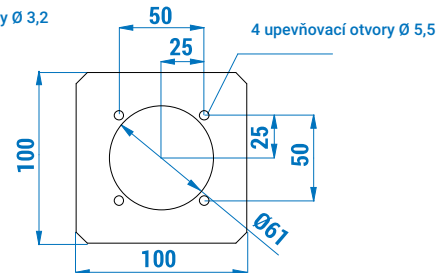
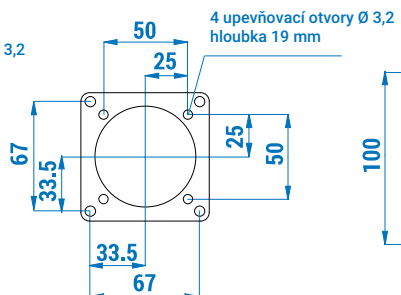
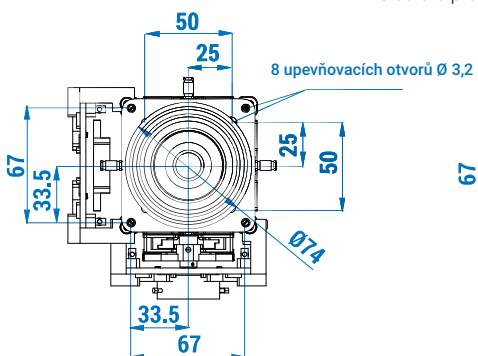
Štítek se symboly - volitelný



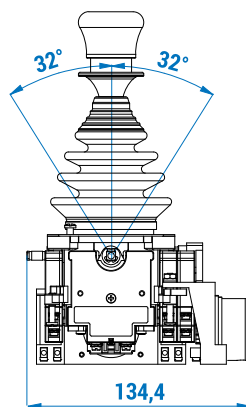
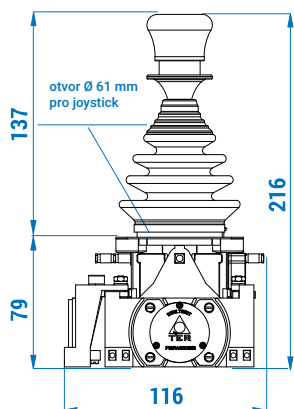
S potenciometry

8 otvorů pro upevnění \varnothing 3,2 mm

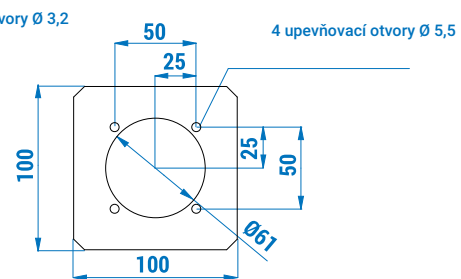
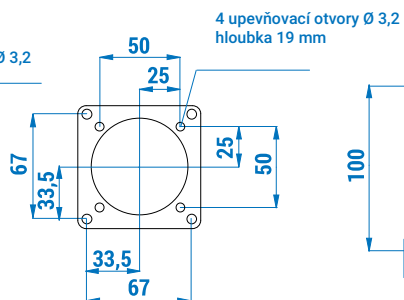
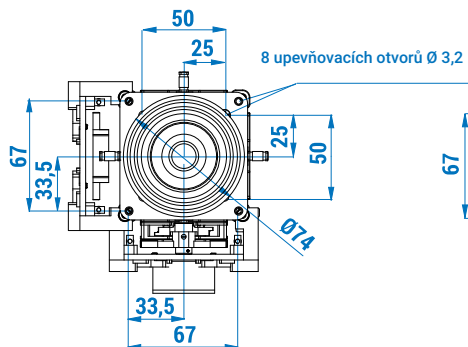
Štítek se symboly - volitelný



S EGON 36-AL

8 otvorů pro upevnění \varnothing 3,2 mm

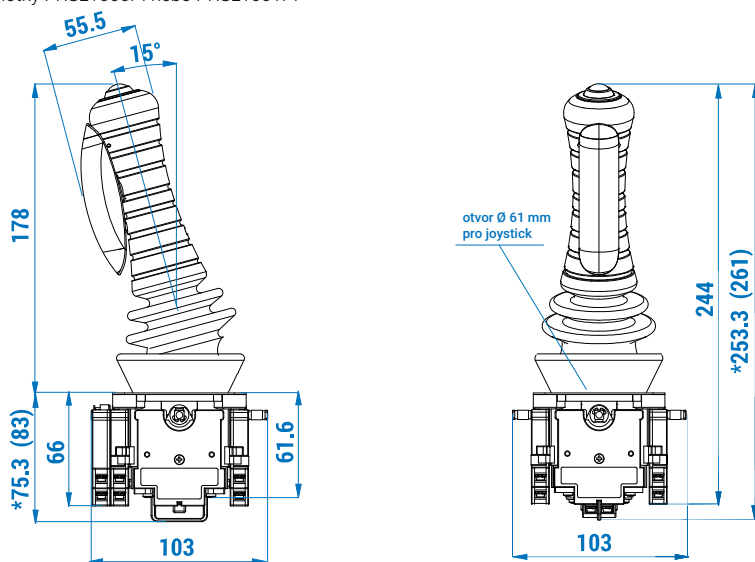
Štítek se symboly - volitelný



S pákou s rukojetí

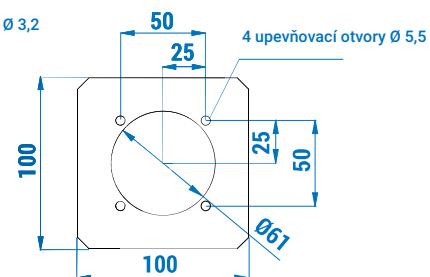
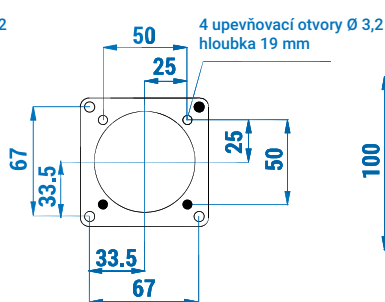
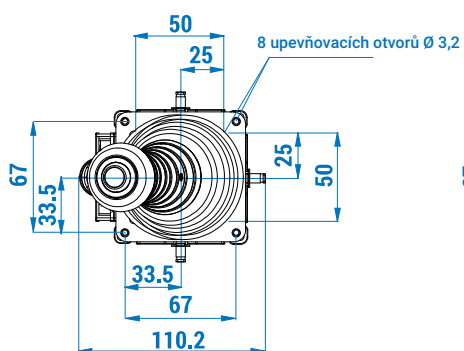
* spínací jednotky PRSL0191XX

() spínací jednotky PRSL1000PI nebo PRSL1001PI



8 otvorů pro upevnění \varnothing 3,2 mm

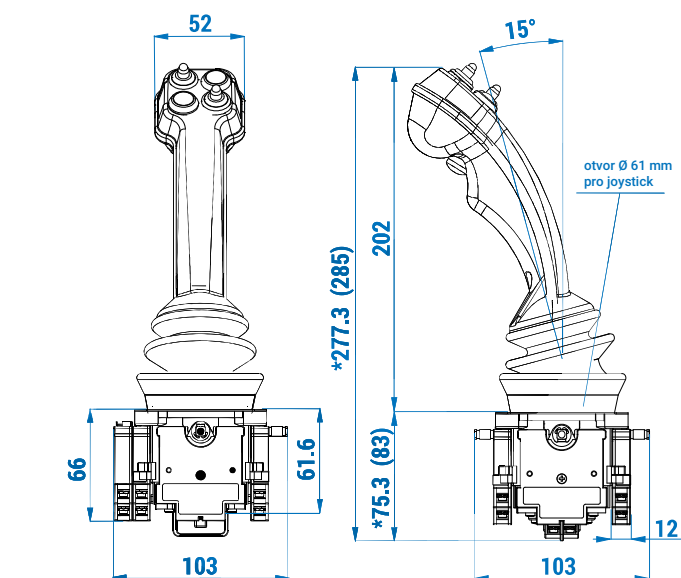
Štítek se symboly - volitelný



S ergonomickou pákou

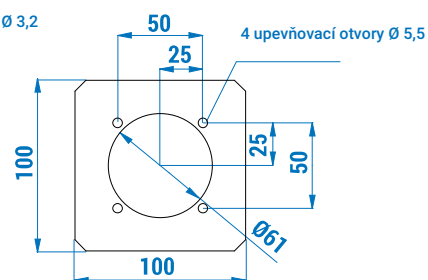
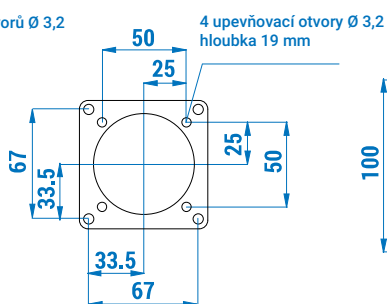
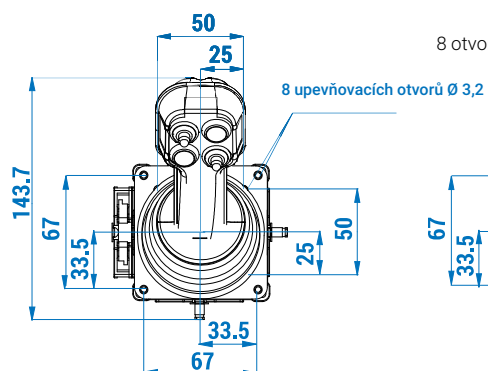
* spínací jednotky PRSL0191XX

() spínací jednotky PRSL1000PI nebo PRSL1001PI



8 otvorů pro upevnění \varnothing 3,2 mm

Štítek se symboly - volitelný



STANDARDY


Standardní joysticky mají ovládání po stupních s návratem do nuly.


Joysticky Hercules jsou osazeny spínacími jednotkami 1NC PRVV0804PE.






Joysticky Hercules-CK jsou osazeny spínacími jednotkami 1NC+1NC PRSL0190XX.

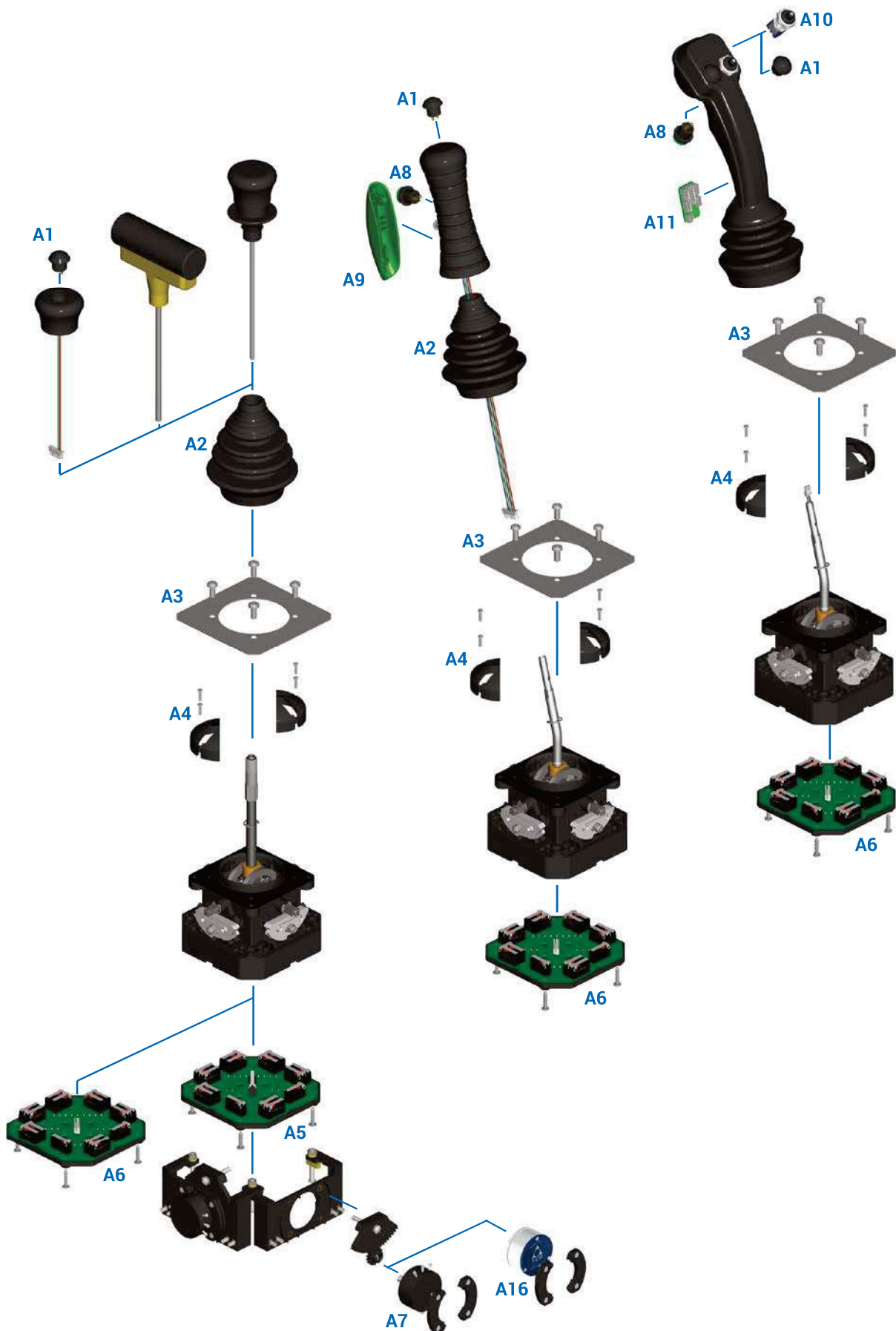


Typ páky	Kulisa		Kód Hercules S		Kód Hercules-CK		
	Počet stupňů	360°	Kříž	Bez blokování	Mechanické blokování + NC/NO kontakt	Bez blokování	Mechanické blokování + NC/NO kontakt
Knob 	1-0		X	F661CC1100001	F661AC1100001	F662CC01100003	F662AC01100005
	1-1	X		F661CL1111001	F661AL1111001	F662CL01111001	F662AL01111002
	2-0		X	F661CC2200001	F661AC2200001	F662CC02200001	F662AC02200001
	2-2	X		F661CL2222001	F661AL2222001	F662CL02222002	F662AL02222005
	3-0		X	F661CC3300001	F661AC3300001	F662CL03300001	F662AC03300005
	3-1	X		F661CL3311001	F661AL3311001	F662CL03311001	F662AL03311002
	3-2	X		F661CL3322001	F661AL3322001	F662CL03322001	F662AL03322001
	3-3	X		F661CL3333001	F661AL3333001	F662CL03333001	F662AL03333001
	4-0		X	F661CC4400001	F661AC4400001	F662CC04400010	F662AC04400004
	4-1	X		F661CL4411001	F661AL4411001	F662CL04411001	F662AL04411001
	4-2	X		F661CL4422001	F661AL4422001	F662CL04422001	F662AL04422002
	4-3	X		F661CL4433001	F661AL4433001	F662CL04433001	F662AL04433001
	4-4	X		F661CL4444001	F661AL4444001	F662CL04444001	F662AL04444001
	5-0		X	F661CC5500001	F661AC5500001	F662CC05500007	F662AC05500009
	5-1	X		F661CL5511001	F661AL5511001	F662CL05511001	F662AL05511001
	5-2	X		F661CL5522001	F661AL5522001	F662CL05522001	F662AL05522003
	5-3	X		F661CL5533001	F661AL5533001	F662CL05533001	F662AL05533002
	5-4	X		F661CL5544001	F661AL5544001	F662CL05544001	F662AL05544001
	5-5	X		F661CL5555001	F661AL5555001	F662CL05555001	F662AL05555004

Typ páky	Počet stupňů	Kulisa		Kód Hercules S	Kód Hercules-CK
		360°	Kříž	tlačítko 1NO	tlačítko 1NO
Knob with button 	4-4		X	F661BC4444003	F662BC04444002

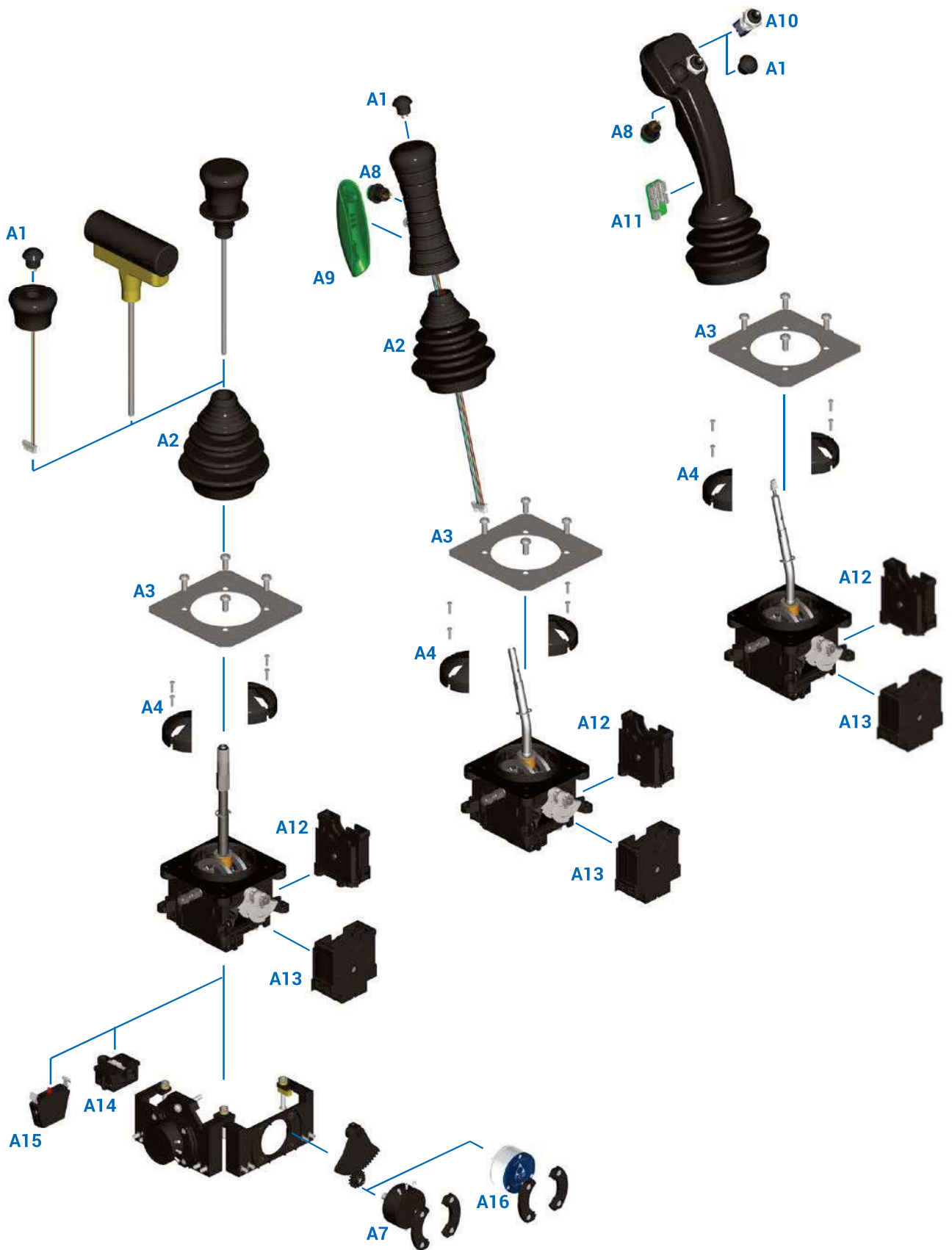
Grip type	Positions	Direction of movement		Hercules-S code	Hercules-CK code
		360°	Cross	Free movement	Free movement
T handle 	2-0		X	F661MC02200001	F662MC02200001
	3-3	X		F661ML03333001	F662ML03333002
	4-4	X		F661ML04444001	F662ML04444001
	5-1	X		F661ML05511001	F662ML05511001
	5-5	X		F661ML05555001	F662ML05555001

Grip type	Positions	Direction of movement		Hercules-S code		Hercules-CK code	
		360°	Cross	Free movement	1NO button (for use as electrical interlock)	Free movement	1NO button (for use as electrical interlock)
Simple handle 	1-0		X	F661GC01100001	F661EC01100001	/	/
	1-1	X		F661GL01111001	F661EL01111001	/	/
	2-0		X	F661GC02200001	F661EC02200001	F662GC02200001	F662EC02200001
	2-2	X		F661GL02222001	F661EL02222001	/	/
	3-0		X	F661GC03300001	F661EC03300001	/	/
	3-1	X		F661GL03311001	F661EL03311001	/	/
	3-2	X		F661GL03322001	F661EL03322001	/	/
	3-3	X		F661GL03333001	F661EL03333001	F662GL03333001	F662EL03333001
	4-0		X	F661GC04400001	F661EC04400001	/	/
	4-1	X		F661GL04411001	F661EL04411001	/	/
	4-2	X		F661GL04422001	F661EL04422001	/	/
	4-3	X		F661GL04433001	F661EL04433001	/	/
	4-4	X		F661GL04444001	F661EL04444001	F662GL04444001	F662EL04444001
	5-0		X	F661GC05500001	F661EC05500001	/	/
	5-1	X		F661GL05511001	F661EL05511001	F662GL05511001	F662EL05511001
	5-2	X		F661GL05522001	F661EL05522001	/	/
	5-3	X		F661GL05533001	F661EL05533001	/	/
	5-4	X		F661GL05544001	F661EL05544001	/	/
	5-5	X		F661GL05555001	F661EL05555001	F662GL05555001	F662EL05555001
	Ergonomic handle 	1-0		X	F661LC01100001	F661LC01100002	/
1-1		X		F661LL01111001	F661LL01111002	/	/
2-0			X	F661LC02200001	F661LC02200002	F662LC02200001	F662LC02200002
2-2		X		F661LL02222001	F661LL02222002	/	/
3-0			X	F661LC03300001	F661LC03300002	/	/
3-1		X		F661LL03311001	F661LL03311002	/	/
3-2		X		F661LL03322001	F661LL03322002	/	/
3-3		X		F661LL03333008	F661LL03333009	F662LL03333002	F662LL03333003
4-0			X	F661LC04400001	F661LC04400002	/	/
4-1		X		F661LL04411001	F661LL04411002	/	/
4-2		X		F661LL04422001	F661LL04422002	/	/
4-3		X		F661LL04433001	F661LL04433002	/	/
4-4		X		F661LL04444001	F661LL04444002	F662LL04444002	F662LL04444001
5-0			X	F661LC05500001	F661LC05500002	/	/
5-1		X		F661LL05511004	F661LL05511005	F662LL05511002	F662LL05511003
5-2		X		F661LL05522001	F661LL05522002	/	/
5-3		X		F661LL05533001	F661LL05533002	/	/
5-4		X		F661LL05544002	F661LL05544001	/	/
5-5		X		F661LL05555001	F661LL05555002	F662LL05555002	F662LL05555003



Viz legenda s popisem na dalších stránkách










HERCULES-CK - VÝKRES SESTAVY






Viz legenda s popisem na dalších stránkách

SOUČÁSTI JOYSTICKŮ




Spínací jednotky

Ref.	Výkres	Popis	Schéma	Objednáací kód
A12		1 spínací jednotka PRSL0190XX vč. šroubů, matic a montážní podložky		PRSL4540PI
A13		2 spínací jednotky PRSL0190XX vč. šroubů, matic a montážní podložky	2 x 	PRSL4541PI
A14		spínací jednotka 1NO+1NC		PRSL0191XX
A15		spínací jednotka 1NO		PRSL1000PI
		spínací jednotka 1NC		PRSL1001PI



Tlačítka

Ref.	Výkres	Popis	Objednáací kód
A1		zelené tlačítko 1NO	PRVV5019PE
		černé tlačítko 1NO	PRVV5020PE
A8		zelené tlačítko 1NO	PRVV5080PE
A9		tlačítko rukojeti	PRSL7595PI


Desky

Ref.	Výkres	Popis	Objednáací kód
A5		deska 5 rychlostí, 12 spínacích jednotek, elektrické blokování	93625
		deska 3 rychlosti, 8 spínacích jednotek, elektrické blokování	93621
A6		deska 5 rychlostí, 12 spínacích jednotek	93626
A11		deska pro ergonomickou páku	93624


Potenciometry

Ref.	Výkres	Popis	Objednáací kód
A7		potenciometr 2,2 kΩ	PRVV9035PE
		potenciometr 4,7 kΩ	PRVV9020PE
		potenciometr 10 kΩ	PRVV9025PE
A16		Single analog encoder Egon 36-AL	F19SA000001
		Redundant analog encoder Egon 36-AL	F19RA000001


Přepínače

Ref.	Výkres	Popis	Objednací kód
A10		přepínač ON-ON s kabelem	PRVV0830PE
		přepínač ON-OFF-ON s kabelem	PRVV0831PE
		přepínač ON-MOM s kabelem	PRVV0832PE
		přepínač MOM-OFF-MOM s kabelem	PRVV0833PE
		přepínač ON-OFF-MOM s kabelem	PRVV0834PE
		přepínač ON-OFF s kabelem	PRVV0840PE
		přepínač OFF-MOM s kabelem	PRVV0842PE


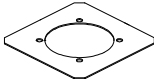

Kulisy páky Hercules 3 rychlosti - kříž (jiné na vyžádání)

Ref.	Drawing	Description	Code
A4		Cross lever guide 3/3	PRHC5555PE
		Cross lever guide 2/2	PRHC3333PE
		Cross lever guide 1/1	PRHC1111PE

Kulisy páky Hercules 5 rychlostí - kříž (jiné na vyžádání)

Ref.	Drawing	Description	Code
A4		Cross lever guide 5/5	PRHC5555PE
		Cross lever guide 4/4	PRHC4444PE
		Cross lever guide 3/3	PRHC3333PE
		Cross lever guide 2/2	PRHC2222PE
		Cross lever guide 1/1	PRHC1111PE

Ostatní díly

Ref.	Výkres	Popis	Objednací kód
A2		manžeta	PRGU6050PE
A3		štítek bez symbolů	PRTA0150PE
		štítek zdvih - pojezd	PRTA0151PE
		štítek kočka - otoč	PRTA0152PE
A4		kulisa kříž	2 x PRSL9890PI

HERCULES S - POPTÁVKOVÝ FORMULÁŘ JOYSTICKU

Typ páky (vyberte jednu z možností)

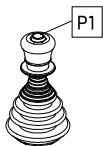
bez blokování

elektrické blokování tlačítkem P1 (1NO)

Barva tlačítka P1

černá zelená

mechanické blokování + NO/NC kontakt



do T bez blokování

do T a mechanické blokování + NO/NC kontakt



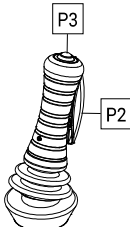
rukojeť bez mech. blokování

+ tlačítko P2 (1NO)

+ tlačítka P2 (1NO) a P3 (1NO)

Barva tlačítka P3

černá zelená



ergonomická bez blokování



1NO tlačítka se můžou použít jako el. blokování

Pohyb

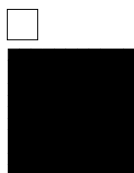
po stupních s návratem

spojitý s návratem

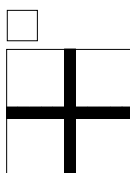
Kulisa

standardní

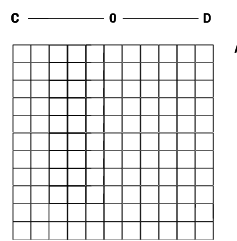
uživatelská



5 stupňů ve směrech A-B
5 stupňů ve směrech C-D
360° pohyb



5 stupňů ve směrech A-B
5 stupňů ve směrech C-D
pohyb do kříže



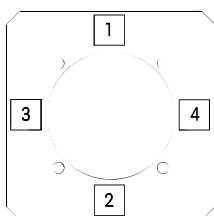
Etiketa joysticku

etiketa bez symbolů

etiketa zdvih – pojezd

etiketa pojezd – otoč

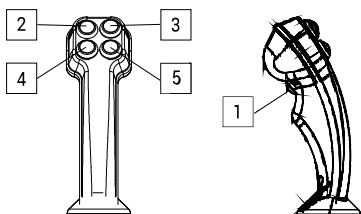
vlastní



Poz. Popis

1	_____
2	_____
3	_____
4	_____

Ovládací prvky ergonomické páky



Typy prvků a popis

Pos. ANO/NE
1 PRVV5080PE tlačítko zelené NO (1kontakt+COM) *

Typ	Popis
2	_____
3	_____
4	_____
5	_____

Možnosti ovládacích prvků pro pozice 2-3-4-5

- A** PRVV5019PE tlačítko zelené NO (kontakt+COM)
- B** PRVV5020PE tlačítko černé NO (kontakt+COM)
- C** PRVV0840PE přepínač 2 polohy ON – OFF (kontakt+COM)
- D** PRVV0842PE přepínač 2 polohy MOM – OFF (kontakt+COM)
- E** PRVV0830PE přepínač 2 polohy ON – ON (2 kontakty+COM)
- F** PRVV0831PE přepínač 3 polohy ON – OFF – ON (2 kontakty+COM)
- G** PRVV0832PE přepínač 2 polohy ON – MOM (2 kontakty+COM)
- H** PRVV0833PE přepínač 3 polohy MOM – OFF – MOM (2 kontakty+COM)
- I** PRVV0834PE přepínač 3 polohy ON – OFF – MOM (2 kontakty+COM)

Celkem je k dispozici 6 vodičů (5 pro kontakty + COM)

Příklady výběru:
tlačítko NO v pozici 1 + 4 tlačítka A
tlačítko NO v pozici 1 + 4 přepínače C
tlačítko NO v pozici 1 + 2 přepínače G

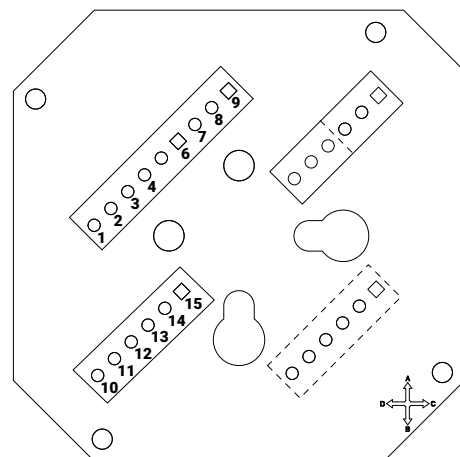
* v případě použití tlačítka 1 pro blokování

POPTÁVKOVÝ FORMULÁŘ JOYSTICKU HERCULES S - s max. 3 stupni

 Standardní verze 3x3 stupně

		číslo kontaktu			
		1	2	3	4
Rychlost / Poloha	A	3			
		2			
		1			
	B	0			
		1			
		2			
		3			

		Rychlost / Poloha						
		směr						
		C				D		
		3	2	1	0	1	2	3
číslo kontaktu	6							
	7							
	8							
	9							

 Nestandardní verze

		číslo kontaktu													
		1	2	3	4	10	11	12							
Rychlost / Poloha	A	3													
		2													
		1													
	B	0													
		1													
		2													
		3													

		Rychlost / Poloha						
		směr						
		C				D		
		3	2	1	0	1	2	3
číslo kontaktu	6							
	7							
	8							
	9							
	13							
	14							
15								

Pro nestandardní verzi vyplňte spínací diagram pro směry A-B a C-D. Začerněte políčka pro pohyb páky.

Volitelný kontakt jen pro Hercules s aspoň jedním tlačítkem

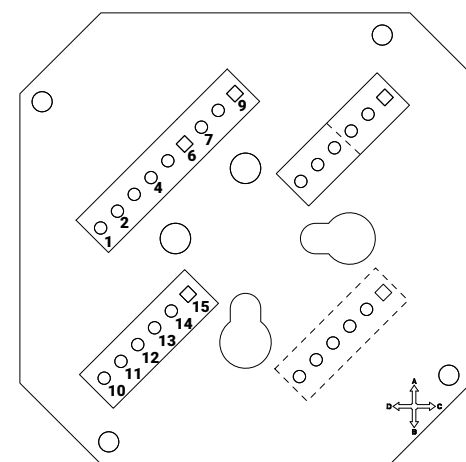
Volitelný kontakt jen pro Hercules s aspoň jedním tlačítkem

POPTÁVKOVÝ FORMULÁŘ JOYSTICKU HERCULES S - s max. 5 stupni

 Standardní verze 5x5 stupňů

		číslo kontaktu							
		1	2	4	10	11	12		
Rychlost / Poloha	A	5							
		4							
		3							
	B	2							
		1							
		0							
		1							
		2							
		3							
		4							
		5							

		Rychlost / Poloha										
		směr										
		C						D				
		5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5
číslo kontaktu	6											
	7											
	9											
	13											
	14											
	15											

 Nestandardní verze

		číslo kontaktu							
		1	2	4	10	11	12		
Rychlost / Poloha	A	5							
		4							
		3							
	B	2							
		1							
		0							
		1							
		2							
		3							
		4							
		5							

		Rychlost / Poloha										
		směr										
		C						D				
		5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5
Contact number	6											
	7											
	9											
	13											
	14											
	15											

Pro nestandardní verzi vyplňte spínací diagram pro směry A-B a C-D. Začerněte políčka pro pohyb páky.

Potenciometry nebo enkodéry

Potenciometry

- 1 PRVV9035PE 2,2 k Ω
- 2 PRVV9020PE 4,7 k Ω
- 3 PRVV9025PE 10 k Ω
- 4 Pouze příprava

Zapšte číslo vybraného potenciometru do vybrané pozice na schématu vpravo

Enkodér EGON 36-AL

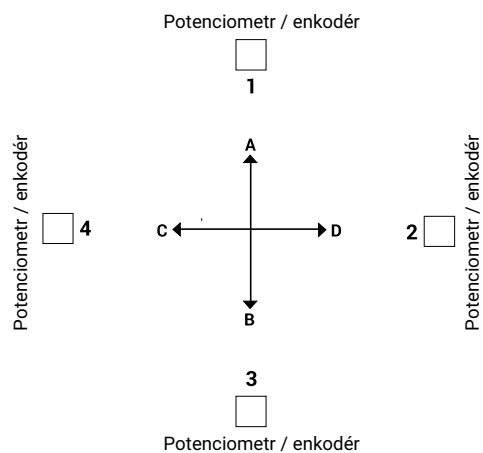
- 5 F19SA000001 single
- 6 F19RA000001 redundant

Analogový výstup

- proudový 4-20 mA
- napěťový 1 ÷ 5 Vdc
- napěťový 2 ÷ 10 Vdc

Zapište číslo vybraného enkodéru do vybrané pozice na schématu vpravo a vyberte analogový výstup.

Poznámky



UPOZORNĚNÍ

v pozicích 1 a 2 se výstupní signál zvyšuje
v pozicích 3 a 4 se výstupní signál snižuje

HERCULES CK - POPTÁVKOVÝ FORMULÁŘ JOYSTICKU

Typ páky (vyberte jednu z možností)

bez blokování

elektrické blokování tlačítkem P1 (1NO)

Barva tlačítka P1

černá

zelená

mechanické blokování + NO/NC kontakt

do T bez blokování

do T a mechanické blokování + NO/NC kontakt

rukojeť bez mech. blokování

+ tlačítko P2 (1NO)

+ tlačítka P2 (1NO) a P3 (1NO)

Barva tlačítka P3

černá

zelená

ergonomická bez blokování

1NO tlačítka se můžou použít jako el. blokování

Pohyb

po stupních s návratem

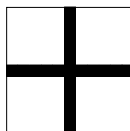
spojitý s návratem

Kulisa

standardní

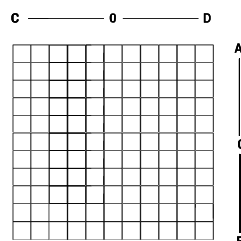


5 stupňů ve směrech A-B
5 stupňů ve směrech C-D
360° pohyb



5 stupňů ve směrech A-B
5 stupňů ve směrech C-D
pohyb do kříže

uživatelská



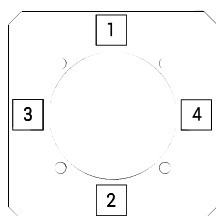
Etiketa joysticku

etiketa bez symbolů

etiketa zdvih – pojezd

etiketa pojezd – otoč

vlastní



Poz. Popis

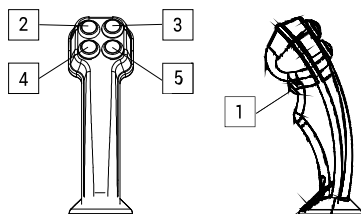
1

2

3

4

Ovládací prvky ergonomické páky



Typy prvků a popis

Pos.

ANO/NE

1 PRVV5080PE tlačítko zelené NO (1kontakt+COM) *

Typ Popis

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

Možnosti ovládacích prvků pro pozice 2-3-4-5

A PRVV5019PE tlačítko zelené NO (kontakt+COM)

B PRVV5020PE tlačítko černé NO (kontakt+COM)

C PRVV0840PE přepínač 2 polohy ON – OFF (kontakt+COM)

D PRVV0842PE přepínač 2 polohy MOM – OFF (kontakt+COM)

E PRVV0830PE přepínač 2 polohy ON – ON (2 kontakty+COM)

F PRVV0831PE přepínač 3 polohy ON – OFF – ON (2 kontakty+COM)

G PRVV0832PE přepínač 2 polohy ON – MOM (2 kontakty+COM)

H PRVV0833PE přepínač 3 polohy MOM – OFF – MOM (2 kontakty+COM)

I PRVV0834PE přepínač 3 polohy ON – OFF – MOM (2 kontakty+COM)

Celkem je k dispozici 6 vodičů (5 pro kontakty + COM)

Příklady výběru:

tlačítko NO v pozici 1 + 4 tlačítka A

tlačítko NO v pozici 1 + 4 přepínače C

tlačítko NO v pozici 1 + 2 přepínače G

* v případě použití tlačítka 1 pro blokování

Spínací jednotky pro mechanické blokování

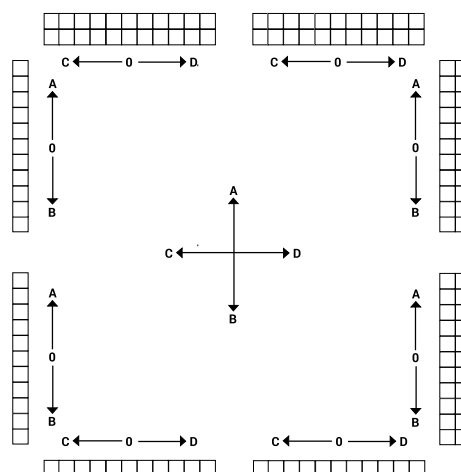
- sp. jednotka PRSL0191XX s 1NC+1NC kontakty
- sp. jednotka PRSL1000PI s 1NO kontaktem
- sp. jednotka PRSL1000PI s 1NO kontaktem + sp. jednotka PRSL1000PI s 1NO kontaktem
- sp. jednotka PRSL1001PI s 1NC kontaktem
- sp. jednotka PRSL1001PI s 1NC kontaktem + sp. jednotka PRSL1001PI s 1NC kontaktem
- sp. jednotka PRSL1000PI s 1NO kontaktem + sp. jednotka PRSL1001PI s 1NC kontaktem

Spínací diagram pro Hercules CK

Vyplníte spínací diagram: začerníte políčka ve kterých vačky sepnou spínací jednotky. Každá tabulka s 11 políčky je jedna sp. jednotka. Prostřední políčko je nulová poloha joysticku.

Na příkladu joysticku spíná v 1, 2, a 3. rychlosti jedním směrem a 3. a 4. ve směru opačném.

5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5



Potenciometry nebo enkodéry

Potenciometry

- 1 PRVV9035PE 2,2 kΩ
- 2 PRVV9020PE 4,7 kΩ
- 3 PRVV9025PE 10 kΩ
- 4 Pouze příprava

Zapšte číslo vybraného potenciometru do vybrané pozice na schématu vpravo

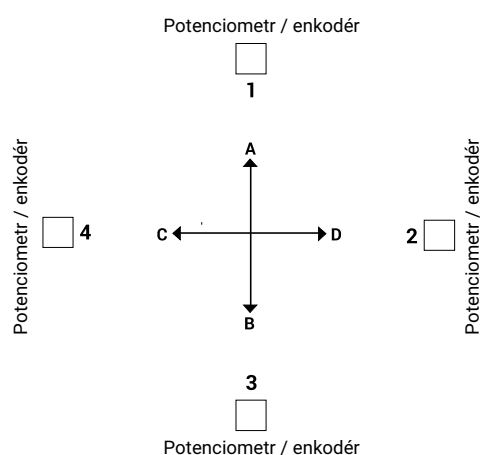
Enkodér EGON 36-AL

- 5 F19SA000001 single
- 6 F19RA000001 redundant

Analogový výstup

- proudový 4-20 mA
- napěťový 1 ÷ 5 Vdc
- napěťový 2 ÷ 10 Vdc

Zapište číslo vybraného enkodéru do vybrané pozice na schématu vpravo a vyberte analogový výstup.



UPOZORNĚNÍ

v pozicích 1 a 2 se výstupní signál zvyšuje
v pozicích 3 a 4 se výstupní signál snižuje