

PROGRESIVNÍ ROZDĚLOVAČ PRA, PRB

POUŽITÍ

Progresivní rozdělovače řady PRA, PRB jsou mazacím prvkem centrálních tukových mazacích systémů, které jsou následně nazývány jako obvody s progresivními rozdělovači. Jsou doporučeny i pro užití v mazacích obvodech s větším rozsahem, tzn. i pro obvody s několika desítkami mazaných míst.

Mazací obvody s progresivními rozdělovači se obvykle aplikují pro trvalé, pravidelné mazání různých strojů, strojních technologií a zařízení. Dále jsou aplikovány pro mazání mobilních strojů a zařízení, např. pro podvozky nákladních automobilů, autobusů, návěsů, přívěsů apod.

Progresivní rozdělovače PRA a PRB jsou sekciové rozdělovače dvou velikostních řad s volitelnou jmenovitou dávkou pro jednotlivou sekci od 0,08 do 0,90 cm³/zdvih. Maximální pracovní tlak je 230 bar.

POPIS

Progresivní rozdělovač PRA, PRB je stavebnicový mazací prvek, sestávající ze 3 až 10 libovolných pracovních sekcí, sekce přívodní a sekce závěrné. První sekci ve směru od přívodu maziva nazýváme sekci přívodní, poslední v pořadí pak sekci závěrnou. Každá sekce (mimo přívodní a závěrné) má maximálně 2 vývody vyvedené horizontálně na boku sekce. Jednotlivé vývody je možné navzájem spojovat a tak dosáhnout požadovaného dodávaného množství z konkrétního vývodu. Protilehlé vývody jedné sekce lze spojit do jednoho vývodu (vnitřní úprava sekce) a tím dosáhnout dvojnásobného dodávaného množství. Vedle sebe ležící vývody jednotlivých sekcí lze propojovat pomocí vnějších spojovacích můstků a dosahovat tak součtu jmenovitých dávek spojených vývodů. Na jednotlivých sekcích je vyraženo písmeno A (typ PRA) nebo B (typ PRB) a číslo udávající hodnotu pístu, které určuje velikost dodávaného množství maziva z vývodu. Na bočních stranách každé sekce je vyražena šipka, určující příslušný vývod ze sekce a číslo, udávající hodnotu pístu. Vývod příslušející dané sekci je vždy první ve směru k přívodu do progresivního rozdělovače. Progresivní rozdělovač může být vybaven signalizací chodu a to optickou (signalizační kolík) nebo elektrickou (bezkontaktní spínač 10 – 30 VDC nebo 10 – 65 VDC).

FUNKCE

Přiváděním tlakového maziva do přívodu progresivního rozdělovače jsou postupně jednotlivé písty v sekcích posunovány do svých dorazových poloh a současně je mazivo nacházející se pod písty vytlačováno z vývodů. Tato funkce se opakuje po takovou dobu, dokud je do progresivního rozdělovače přiváděno mazivo. Progresivní rozdělovač vybavený signalizací chodu má příslušný píst opatřen kolíkem, který se pohybuje společně s pístem a vizualizuje chod rozdělovače (optická signalizace) nebo provádí bezkontaktní (indukční) spínání elektrického kontrolního obvodu. Při navrhování mazacího obvodu se doporučuje, aby vývody jednoho rozdělovače byly napojeny na mazaná místa s podobnými protitlaky, tak je vyloučeno i minimální kolísání jmenovité dávky.

MONTÁŽ, OBSLUHA A UDRŽOVÁNÍ

Progresivní rozdělovače PRA, PRB lze montovat v libovolné poloze na rovnou plochu. Po namontování rozdělovače na určené místo se připojí odzdušněné přívodní potrubí a mazivo se nechá procházet rozdělovačem. Vytéká-li mazivo z vývodů rozdělovače pravidelně a bez

vzduchových bublin, vývody se uzavřou jejich připojením k vývodním potrubím. Je-li mazací obvod rozvětvený je nezbytné obdobným způsobem odvzdušnit každou jeho větev. Při montáži je třeba dodržet čistotu potrubí, tzn. zbavit trubky otřepů a ostatních nečistot. Při trvalém provozu se doporučuje kontrolovat jednou za měsíc těsnost mazacího obvodu a připojení k progresivním rozdělovačům.

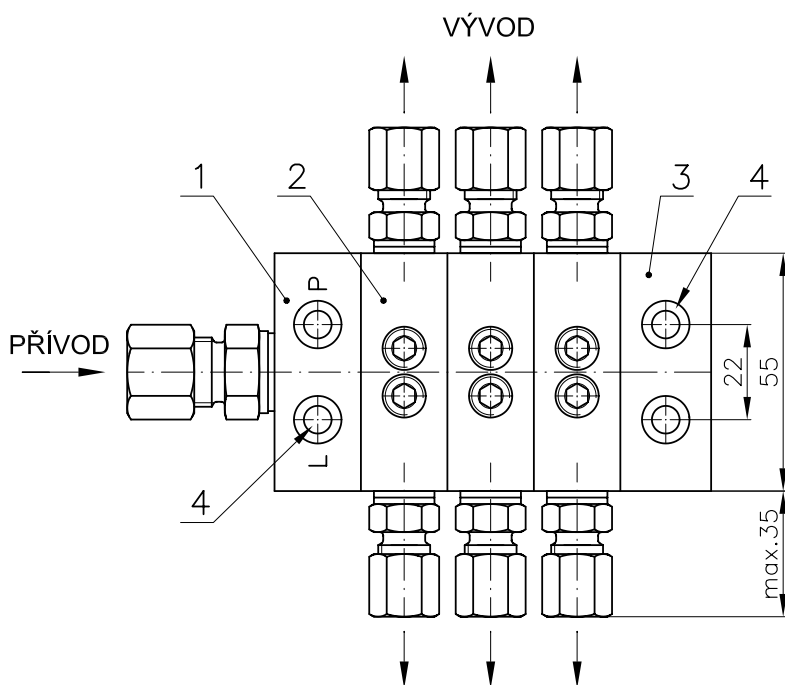
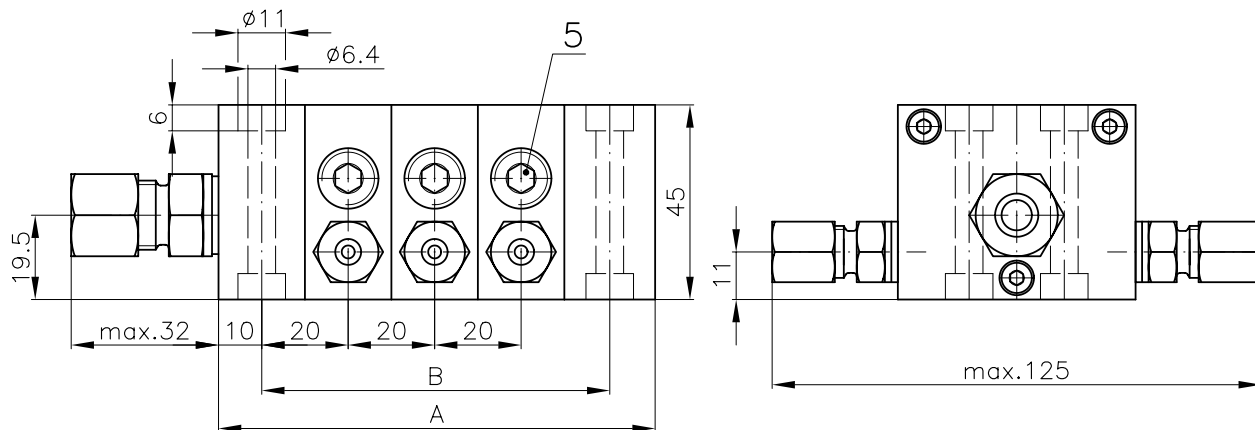
TECHNICKÉ PARAMETRY

Maximální pracovní tlak		230 bar
Pracovní tlak		160 bar
Jmenovité dodávané množství	Sekce	
PRA	A 1	0,08 cm ³ /zdvih/vývod
PRA	A 1,5	0,12 cm ³ /zdvih/vývod
PRA	A 2	0,16 cm ³ /zdvih/vývod
PRA	A 2,5	0,20 cm ³ /zdvih/vývod
PRA	A 3	0,24 cm ³ /zdvih/vývod
PRA	A 4	0,30 cm ³ /zdvih/vývod
PRB	B 1	0,30 cm ³ /zdvih/vývod
PRB	B 1,5	0,45 cm ³ /zdvih/vývod
PRB	B 2	0,60 cm ³ /zdvih/vývod
PRB	B 3	0,90 cm ³ /zdvih/vývod
Maximální průtok maziva	PRA	0,5 dm ³ min ⁻¹
	PRB	2,0 dm ³ min ⁻¹
Minimální počet vývodů		6 (1 při užití propojovacích můstků)
Maximální počet vývodů		20
Přívodní šroubení		M14x1,5 mm, pro TR 6, 8, 10, 12 mm
Vývodní šroubení		M10x1 mm, pro TR 6, 8, 10 mm
Jmenovité napětí induk. spínače		10 – 30V DC, 200 mA 10 – 65V DC, 300 mA
Mazivo	tuk	max. NLGI - 2
	olej	min. 50 mm ² . s ⁻¹
Teplota pracovního prostředí		- 25 °C až 80 °C
Hmotnost		1,5 až 9,0 kg (dle provedení)

OZNAČENÍ VARIANTNÍCH PROVEDENÍ

PRA XX - YYY , PRB XX - YYY

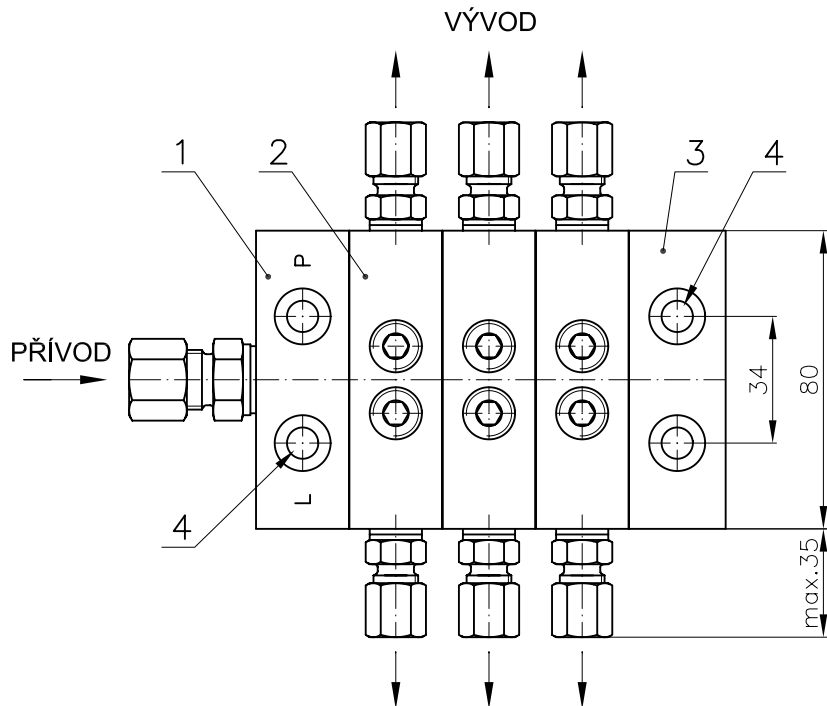
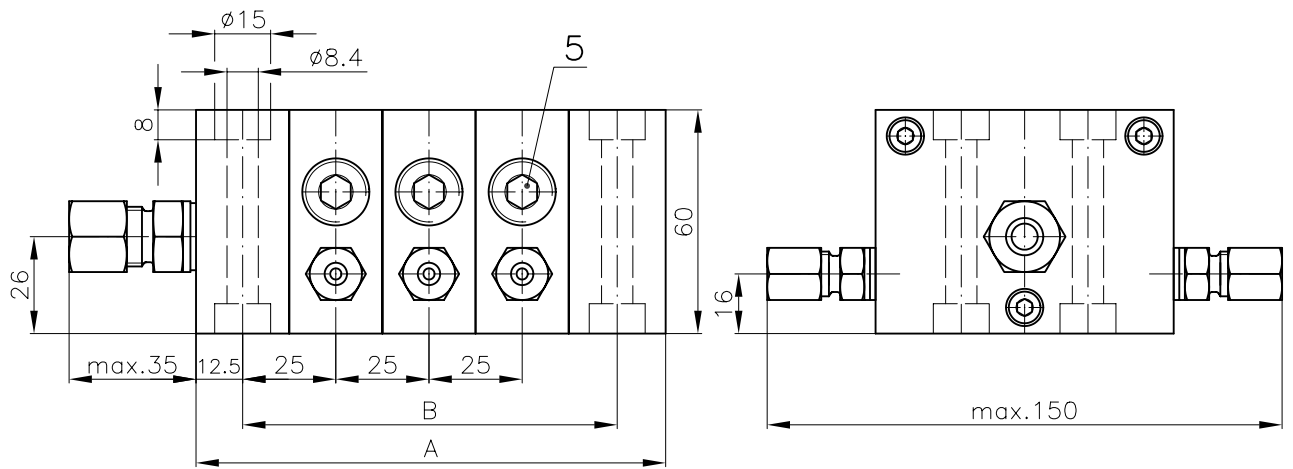
- XX - počet pracovních sekcí (např. PRA 05 - 5 sekcí)
 YYY - pořadové číslo provedení, přiřazuje dodavatel na základě vyplněného typového listu (viz. Uživatelské informace)



Pos	Název
1	Přívodní sekce
2	Pracovní sekce
3	Závěrná sekce
4	Kotevní otvory
5	Zátka rozváděcího pístu

Počet pracovních sekcí	A	B
3	101	80,5
4	121	100,5
5	141	120,5
6	161	140,5
7	181	160,5
8	201	180,5
9	221	200,5
10	241	220,5

Název	PROGRESIVNÍ ROZDĚLOVAČ		Tribotec s.r.o. Košuličova 4 Brno www.tribotec.cz +420 543 425 611
Typ	PRA		
Kód			

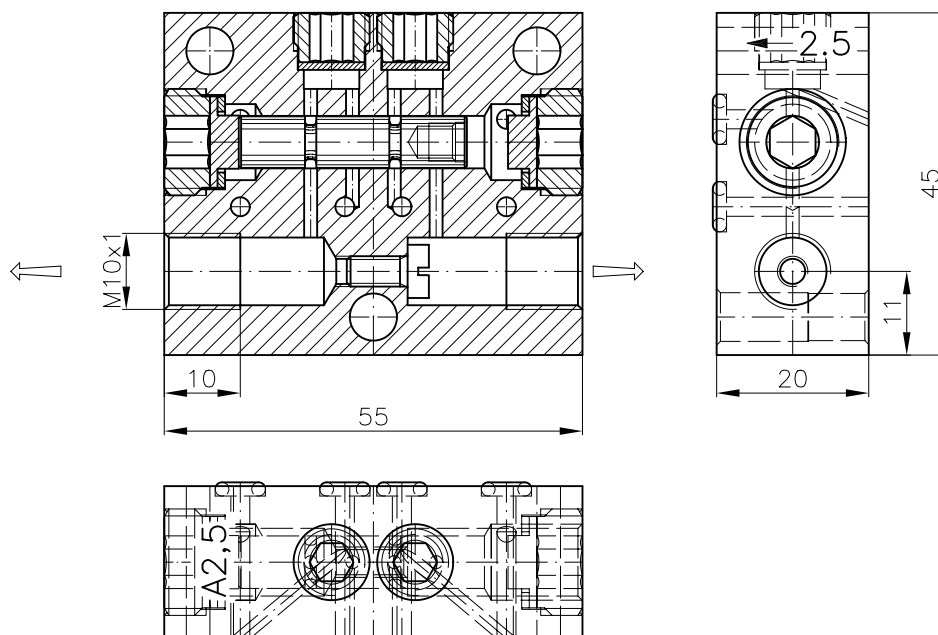


Pos	Název
1	Přívodní sekce
2	Pracovní sekce
3	Závěrná sekce
4	Kotevní otvory
5	Zátka rozváděcího pístu

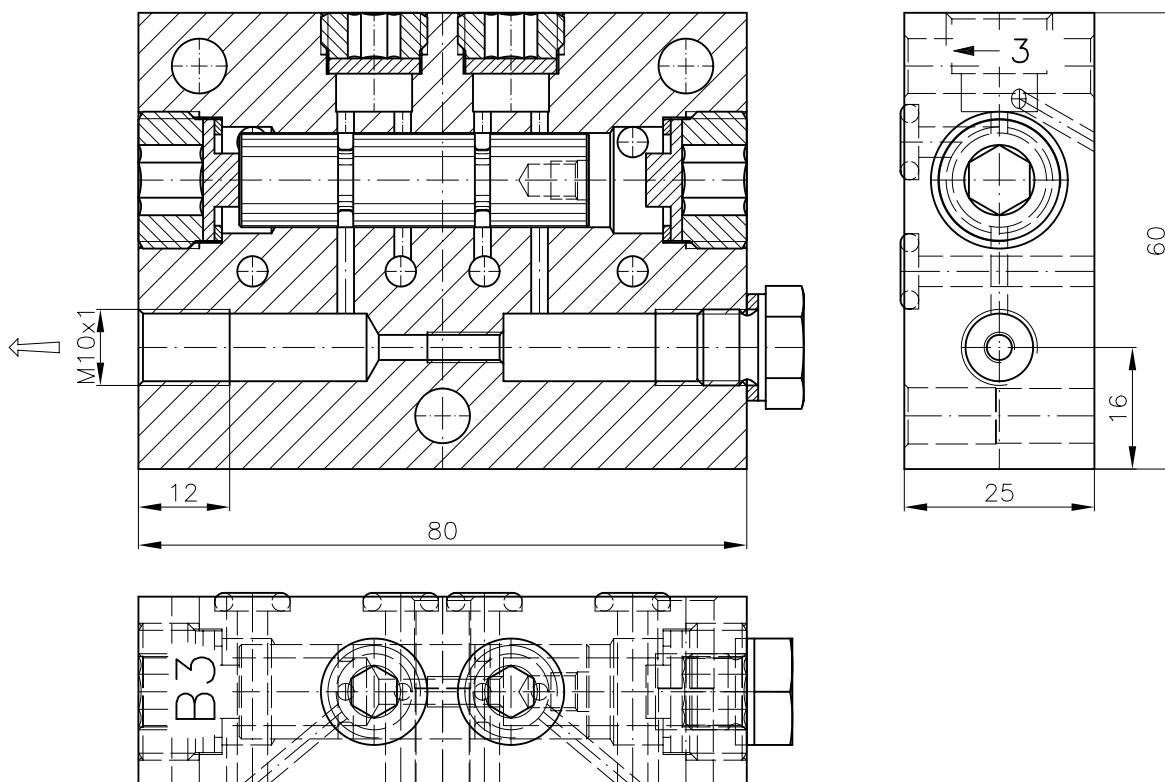
Počet pracovních sekcí	A	B
3	126	100,5
4	151	125,5
5	176	150,5
6	201	175,5
7	226	200,5
8	251	225,5
9	276	250,5
10	301	275,5

Název	PROGRESIVNÍ ROZDĚLOVAČ	Tribotec s.r.o. Košuličova 4 Brno www.tribotec.cz +420 543 425 611
Typ	PRB	
Kód		

PRACOVNÍ SEKCE PRA

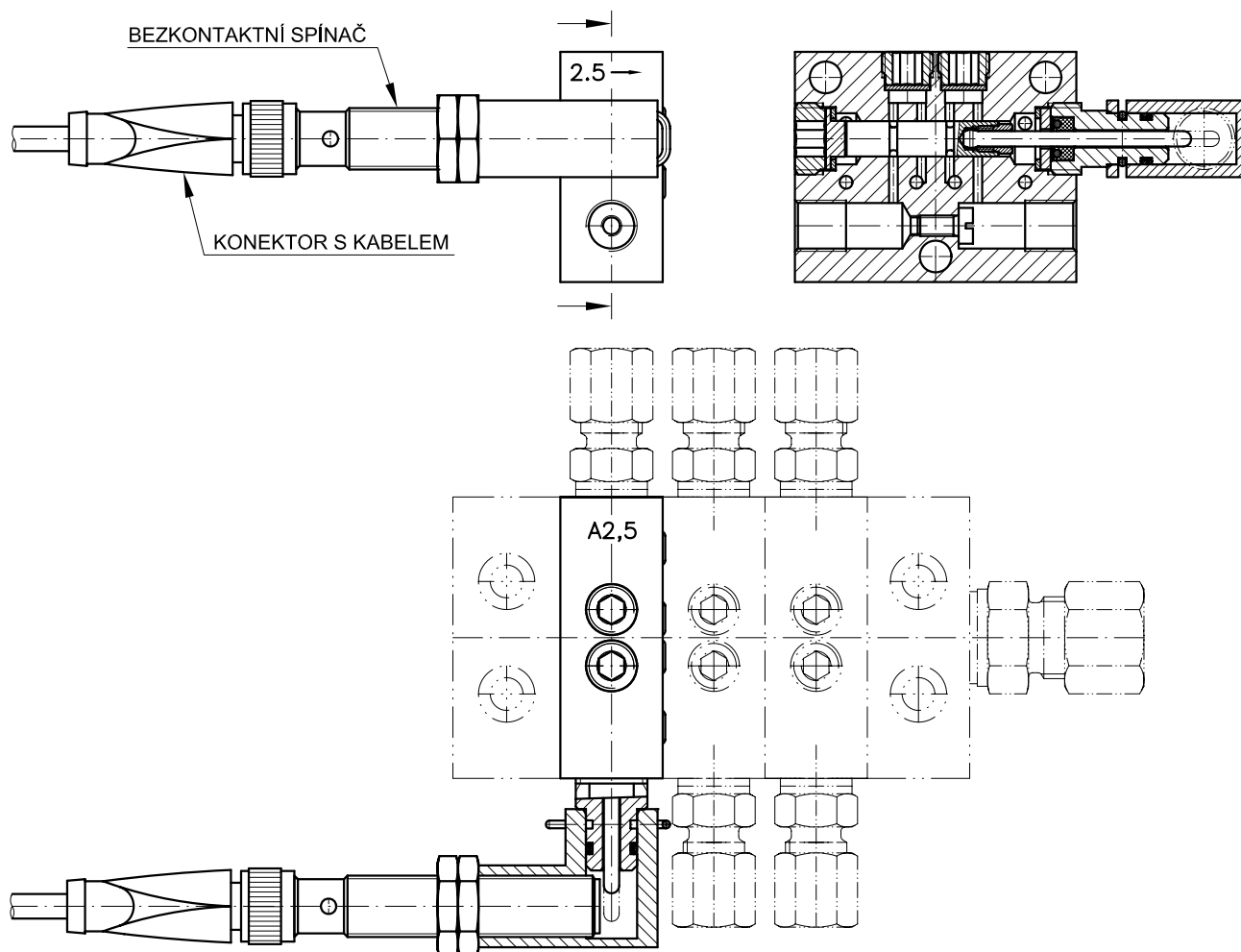


PRACOVNÍ SEKCE PRB

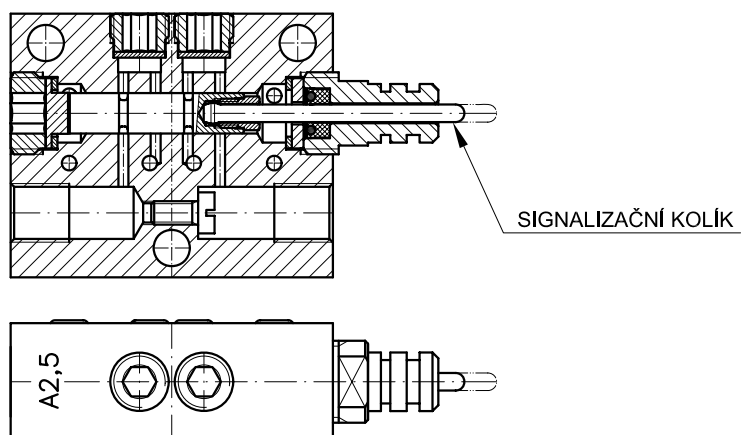


Název	PROGRESIVNÍ ROZDĚLOVAČ	©Tribotec s.r.o. Košuličova 4 Brno www.tribotec.cz +420 543 425 611
Typ	PRA, PRB	
Kód		

PRACOVNÍ SEKCE PRA, PRB S BEZKONTAKTNÍM SPÍNAČEM



PRACOVNÍ SEKCE PRA, PRB S OPTICKOU SIGNALIZACÍ



Název	PROGRESIVNÍ ROZDĚLOVAČ	Tribotec s.r.o. Košuličova 4 Brno www.tribotec.cz +420 543 425 611
Typ	PRA, PRB	
Kód		

BEZKONTAKTNÍ SPÍNAČ 10...30 VDC PRO KONEKTOR

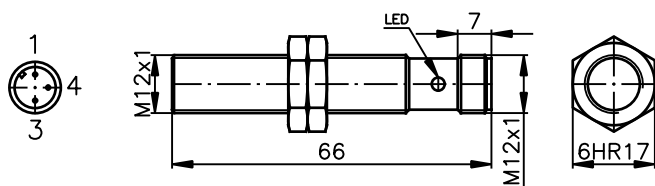
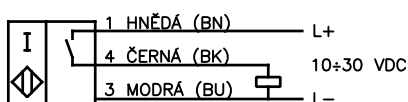
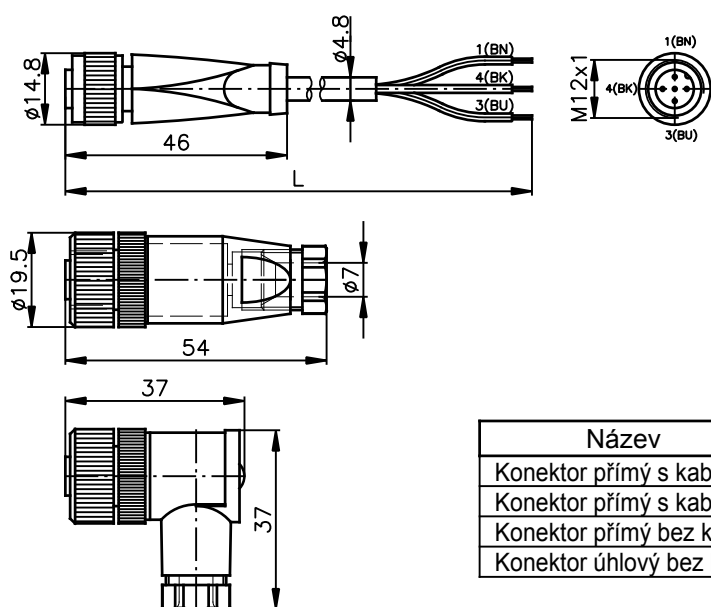


SCHÉMA PŘIPOJENÍ



Kód	425 531 087 764
Spínací dosah	2mm
Montáž	zápustná (v jedné rovině)
Provedení	spínací PNP
Provozní napětí	10...30 VDC
Proudové zatížení	200 mA
Spínací frekvence	0÷1500 Hz
Proud bez zátěže	17 mA
Úbytek napětí	3V
Ochrana	zkrat ano přepólování ano
Indikace výstupu	LED, žlutá
Připojení	konektor se závitem M12x1
Materiál pouzdra	mosaz, ponikovaná
Krytí	IP 67
Provozní teplota	-25...+70°C

KONEKTORY M12x1

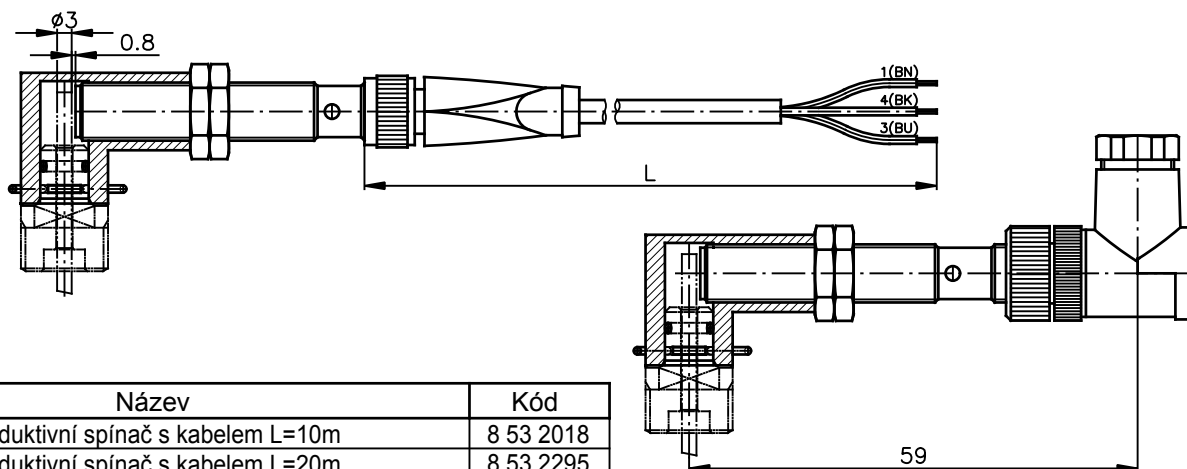


Konektor přímý s kabelem

Technická data	
Počet pinů	3
Připojovací závit	M12x1
Provozní napětí	max. 300V DC
Proudové zatížení	max. 4 A
Provozní teplota	-25...+100°C
Materiál kontaktů	CuSn/Au
Plášť kabelu	PUR
Průřez vodičů	3x0,34mm ²
Krytí	IP 67

Název	Typ	Délka L	Kód
Konektor přímý s kabelem	V11-G-10M-PUR	10m	425 531 920 010
Konektor přímý s kabelem	V1-G-20M-PUR	20m	425 531 189 934
Konektor přímý bez kabelu	V1-G	-	425 531 920 001
Konektor úhlový bez kabelu	V1-W	-	425 531 050 050

ÚPLNÉ INDUKTIVNÍ SPÍNAČE 10...30 VDC



Název	Kód
Úplný indukční spínač s kabelem L=10m	8 53 2018
Úplný indukční spínač s kabelem L=20m	8 53 2295
Úplný indukt. spínač s konektorem úhlovým bez kabelu	8 53 1973

Název	BEZKONTAKTNÍ SPÍNAČ 10...30 VDC A KONEKTORY	Tribotec s.r.o. Košuličova 4 Brno www.tribotec.cz +420 543 425 611
Typ	PRO PROGRESIVNÍ ROZDĚLOVAČE PRA, PRB	

BEZKONTAKTNÍ SPÍNAČ 10...65 VDC PRO KONEKTOR

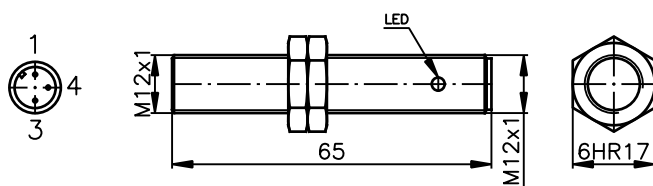
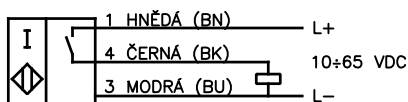
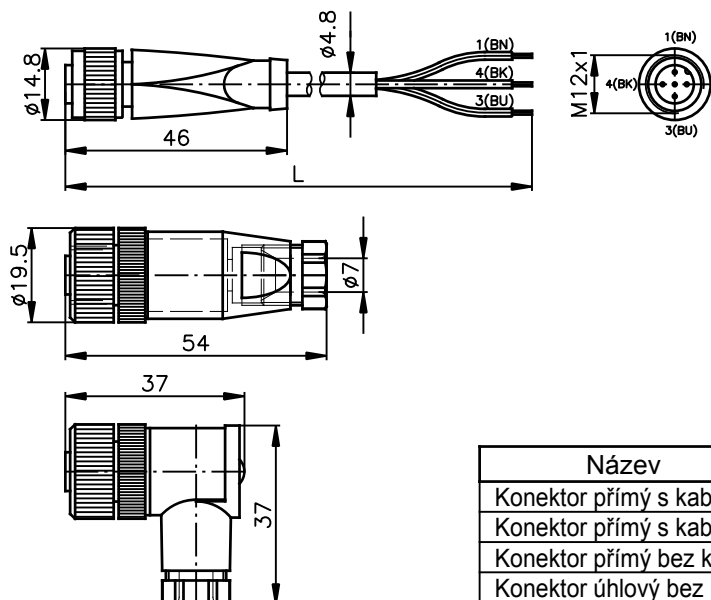


SCHÉMA PŘIPOJENÍ



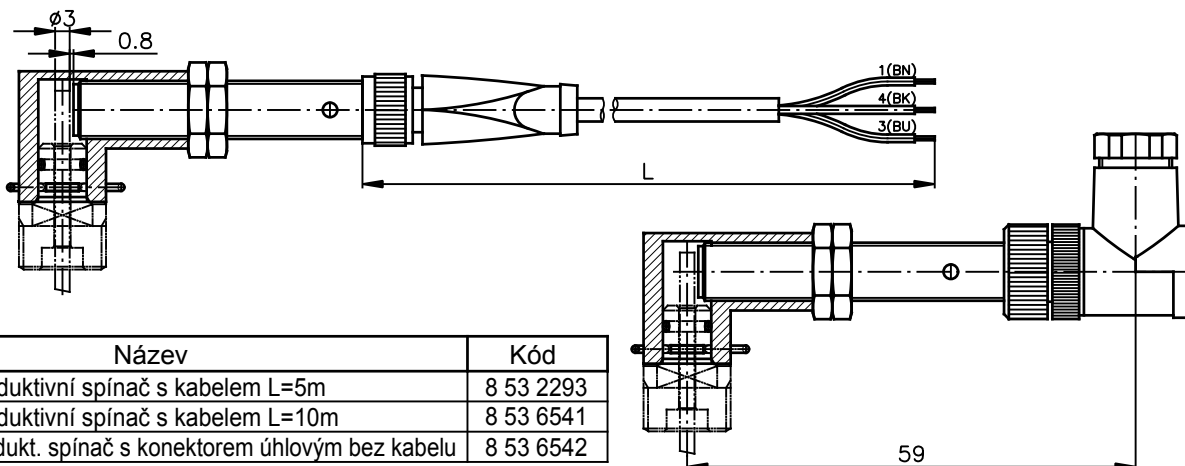
KONEKTORY M12x1



Konektor přímý s kabelem	
Technická data	
Počet pinů	3
Připojovací závit	M12x1
Provozní napětí	max. 300V DC
Proudové zatížení	max. 4 A
Provozní teplota	-25...+100°C
Materiál kontaktů	CuSn/Au
Plášť kabelu	PUR
Průřez vodičů	3x0,34mm ²
Krytí	IP 67

Název	Typ	Délka L	Kód
Konektor přímý s kabelem	V11-G-10M-PUR	10m	425 531 920 010
Konektor přímý s kabelem	V1-G-20M-PUR	20m	425 531 189 934
Konektor přímý bez kabelu	V1-G	-	425 531 920 001
Konektor úhlový bez kabelu	V1-W	-	425 531 050 050

ÚPLNÉ INDUKTIVNÍ SPÍNAČE 10...65 VDC

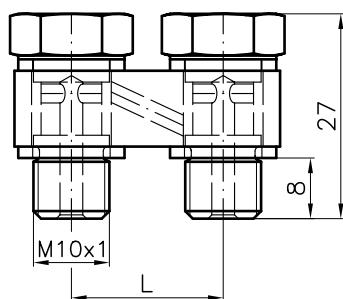


Název	Kód
Úplný inдуктивní spínač s kabelem L=5m	8 53 2293
Úplný inдуктивní spínač s kabelem L=10m	8 53 6541
Úplný inдук. spínač s konektorem úhlovým bez kabelu	8 53 6542

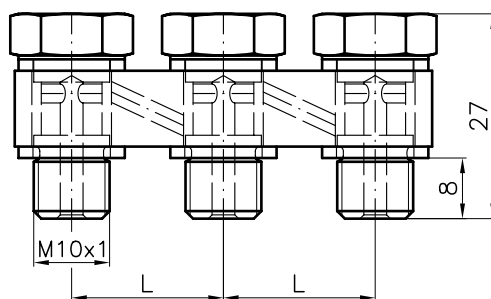
Kód	425 310 236 482	
Spínací dosah	2mm	
Montáž	zápustná (v jedné rovině)	
Provedení	spínací PNP	
Provozní napětí	10...65 VDC	
Proudové zatížení	300 mA	
Spínací frekvence	0÷1200 Hz	
Proud bez zátěže	10 mA	
Úbytek napětí	2,5V	
Ochrana	zkrat	ano
	přepólování	ano
	přetížení	ano
	přerušení vodiče	ano
	indukce	ano
Indikace výstupu	LED, žlutá	
Připojení	konektor se závitem M12x1	
Materiál pouzdra	mosaz, poniklovaná	
Krytí	IP 68	
Provozní teplota	-40...+85°C	

Název **BEZKONTAKTNÍ SPÍNAČ 10...65 VDC A KONEKTORY**
Typ **PRO PROGRESIVNÍ ROZDĚLOVAČE PRA, PRB**

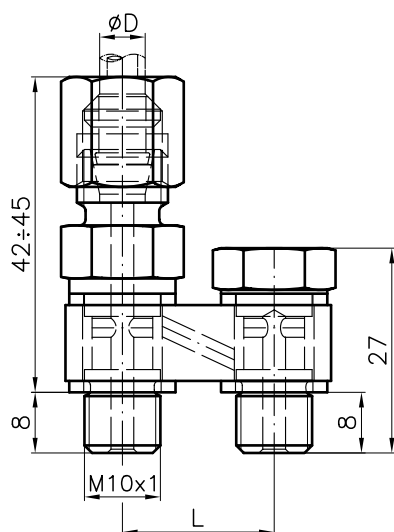
Tribotec s.r.o.
Košuličova 4 Brno
www.tribotec.cz
+420 543 425 611



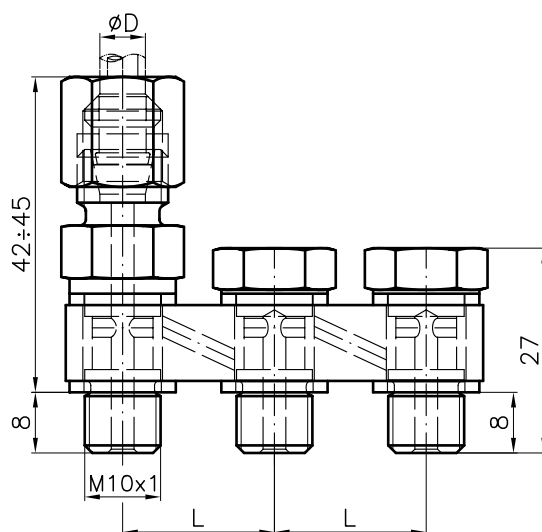
Označení	L	Kód	Typ
Spojovací můstek 2-D0-A	20	8 53 1324	PRA
Spojovací můstek 2-D0-B	25	8 53 2057	PRB



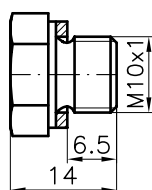
Označení	L	Kód	Typ
Spojovací můstek 3-D0-A	20	8 53 1325	PRA
Spojovací můstek 3-D0-B	25	8 53 1985	PRB



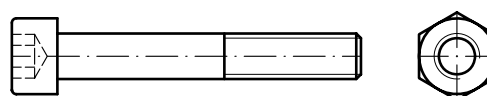
Označení	ØD	L	Kód	Typ
Spojovací můstek 2-D6-A	6	20	8 53 0872	PRA
Spojovací můstek 2-D8-A	8		8 53 0873	
Spojovací můstek 2-D10-A	10		8 53 1311	
Spojovací můstek 2-D6-B	6	25	8 53 0920	PRB
Spojovací můstek 2-D8-B	8		8 53 0921	
Spojovací můstek 2-D10-B	10		8 53 0922	



Označení	ØD	L	Kód	Typ
Spojovací můstek 3-D6-A	6	20	8 53 0874	PRA
Spojovací můstek 3-D8-A	8		8 53 0875	
Spojovací můstek 3-D10-A	10		8 53 1665	
Spojovací můstek 3-D6-B	6	25	8 53 0923	PRB
Spojovací můstek 3-D8-B	8		8 53 0924	
Spojovací můstek 3-D10-B	10		8 53 0925	

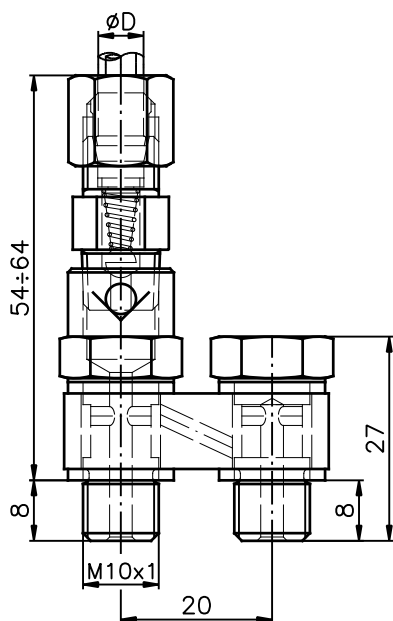


Označení	Kód
Úplná zátka	8 53 0871

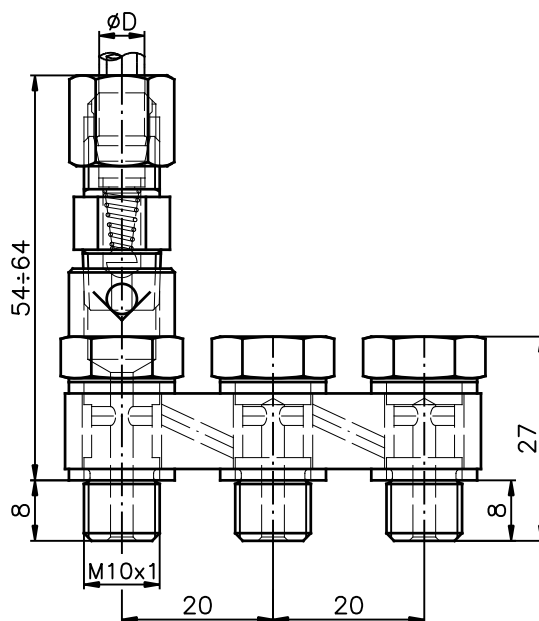


Označení	Kód	Typ
Šroub M6 x 50	309543000628	PRA
Matice M6	311120500060	
Šroub M8 x 65	309543000834	PRB
Matice M8	311120500080	

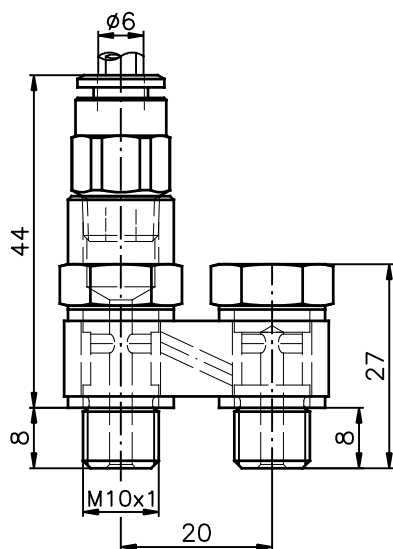
Název	PŘÍSLUŠENSTVÍ PROGRESIVNÍCH ROZDĚLOVAČŮ	Tribotec s.r.o. Košuličova 4 Brno www.tribotec.cz +420 543 425 611
Typ	PRA, PRB	
Kód		



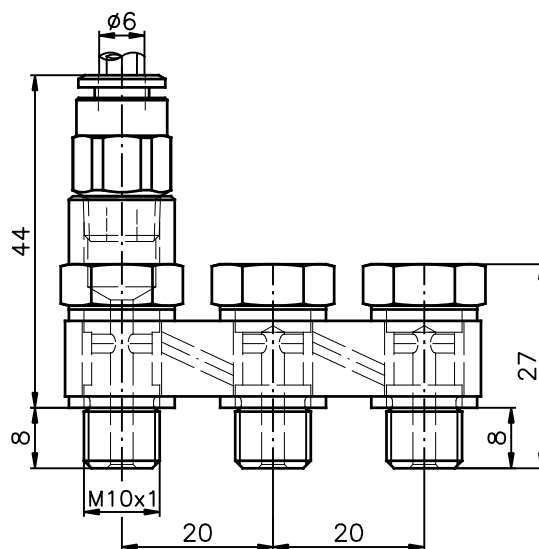
Označení	ØD	Kód	Typ
Spojovací můstek 2-D6-ZV-A	6	8 53 2010	PRA
Spojovací můstek 2-D10-ZV-A	10	8 53 6723	PRA



Označení	ØD	Kód	Typ
Spojovací můstek 3-D6-ZV-A	6	8 53 2035	PRA
Spojovací můstek 3-D10-ZV-A	10	8 53 6724	PRA



Označení	Kód	Typ
Spojovací můstek 2-D6-RP-A	8 53 2025	PRA



Označení	Kód	Typ
Spojovací můstek 3-D6-RP-A	8 53 2103	PRA

Název	PŘÍSLUŠENSTVÍ PROGRESIVNÍCH ROZDĚLOVAČŮ	Tribotec s.r.o. Košuličova 4 Brno www.tribotec.cz +420 543 425 611
Typ	PRA, PRB	
Kód		

OBJEDNACÍ LIST PROGRESIVNÍHO ROZDĚLOVAČE PR S BEZKONTAKTNÍM SPÍNAČEM 10-30 VDC

OBJEDNACÍ ČÍSLO	P	R					
	Typové označení (Provedení A nebo B)		Počet pracovních sekcí Min. 3 (03), Max. 10 (10)		Pořadové číslo rozdělovače (Vyplní výrobce)		

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO (Vyplní výrobce)							
------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

ODBĚRATEL		tel.:	
Název firmy		fax.:	
Adresa		e-mail:	
Rozdělovač je určen pro: (Typ a název zařízení)			

Šroubení	Provedení	Standardní vnější Ø trubky				Nástrčné vnější Ø trubky	
		6	8	10	12	—	6
Přívodní	přímé	6	8	10	12	—	6
	úhlové						
Vývodní	přímé	6	8	10	—	4	6
	úhlové						
Zpětné zátky ve vývodním šroubení Pouze pro standardní šroubení přímé Ø 6 a Ø 10						ANO	NE
Signalizace chodu rozdělovače (mimo sekce PRA označení 1; 1,5; 2)				vpravo	poslední sekce		
				vlevo	první sekce		

Velikost dávky maziva pracovních sekcí			
PRA		PRB	
označení sekce	dávka cm ³ /zdvih	označení sekce	dávka cm ³ /zdvih
1	0,08	1	0,30
1,5	0,12	1,5	0,45
2	0,16	2	0,60
2,5	0,20	3	0,90
3	0,24		
4	0,30		

Nehodící se škrtněte.

Schéma provedení rozdělovače
(zpracuje odběratel)

Příklad objednání rozdělovače
PRA 07 -

Legenda značek ve schématu

- vnitřní propojení vývodů pracovní sekce
- vnitřní rozdělení vývodů pracovní sekce
- vývod je uzátkován
- vývod z pracovní sekce
- spojovací můstek pro dva a tři sousední vývody
- optická kontrola (signalizační kolík)
- bezkontaktní spínač s kabelem I=10m, (10+30 VDC; 200mA)
- bezkontaktní spínač 10+30 VDC konektorový, bez kabelu

označení sekce dávka na vývodu = dané číslo x 0.08 u PRA
 = dané číslo x 0.30 u PRB

Vypracoval:	Dne:	Funkce:	
-------------	------	---------	--

OBJEDNACÍ LIST PROGRESIVNÍHO ROZDĚLOVAČE PR S BEZKONTAKTNÍM SPÍNAČEM 10-65 VDC

OBJEDNACÍ ČÍSLO	P	R					
	Typové označení (Provedení A nebo B)		Počet pracovních sekcí Min. 3 (03), Max. 10 (10)		Pořadové číslo rozdělovače (Vyplní výrobce)		

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO (Vyplní výrobce)							
------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

ODBĚRATEL		tel.:	
Název firmy		fax.:	
Adresa		e-mail:	
Rozdělovač je určen pro: (Typ a název zařízení)			

Šroubení	Provedení	Standardní vnější Ø trubky				Nástrčné vnější Ø trubky	
		6	8	10	12	—	6
Přívodní	přímé	6	8	10	12	—	6
	úhlové						
Vývodní	přímé	6	8	10	—	4	6
	úhlové						
Zpětné zátky ve vývodním šroubení Pouze pro standardní šroubení přímé Ø 6 a Ø 10						ANO	NE
Signalizace chodu rozdělovače (mimo sekce PRA označení 1; 1,5; 2)				vpravo	poslední sekce		
				vlevo	první sekce		

Velikost dávky maziva pracovních sekcí			
PRA		PRB	
označení sekce	dávka cm ³ /zdvih	označení sekce	dávka cm ³ /zdvih
1	0,08	1	0,30
1,5	0,12	1,5	0,45
2	0,16	2	0,60
2,5	0,20	3	0,90
3	0,24		
4	0,30		

Nehodící se škrtněte.

Schéma provedení rozdělovače
(zpracuje odběratel)

Příklad objednání rozdělovače
PRA 07 -

Legenda značek ve schématu

- vnitřní propojení vývodů pracovní sekce
- vnitřní rozdělení vývodů pracovní sekce
- vývod je uzátkován
- vývod z pracovní sekce
- spojovací můstek pro dva a tři sousední vývody
- optická kontrola (signalizační kolík)
- bezkontaktní spínač s kabelem l=10m, (10+65 VDC; 300mA)
- bezkontaktní spínač 10+65 VDC konektorový, bez kabelu

dávka na vývodu = dané číslo x 0.08 u PRA
 = dané číslo x 0.30 u PRB

Vypracoval:	Dne:	Funkce:	
-------------	------	---------	--