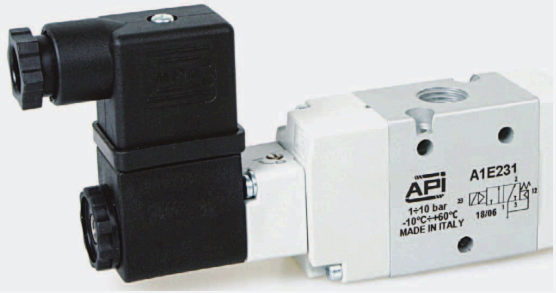
KATALOG

Pneumatické ventily

Elektromagnetické, ručně a mechanicky ovládané ventily









ATM HYDROS s.r.o.

Čsl. armády 843/58, 794 01 Krnov
554 617 795 · atmhydros@seznam.cz



Ventily – řada A1E, A1P 174

Ventily – řada A1N, provedení NAMUR 177

ISO ventily - řada ISO1, ISO2 181

Solenoidové ventily – řada AE 184

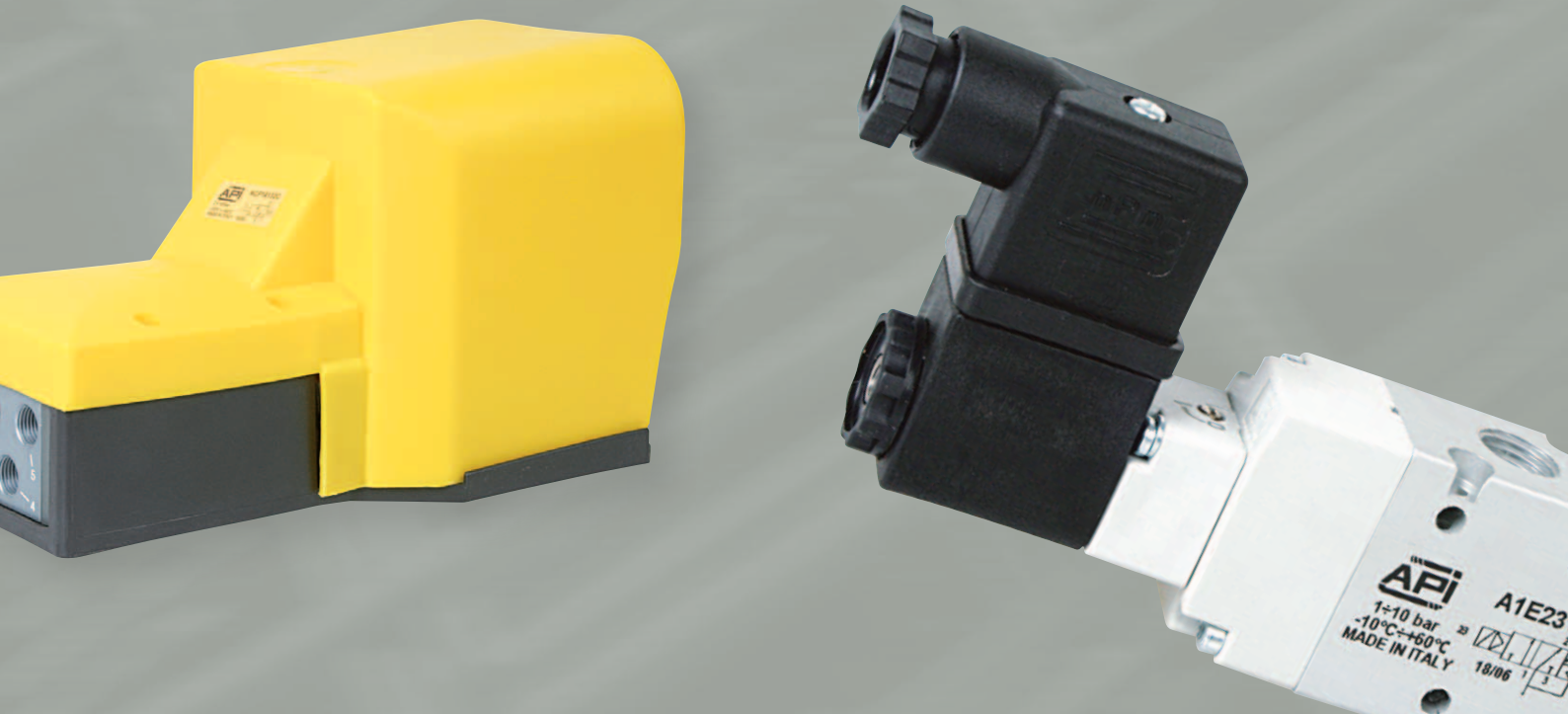
Ručně ovládané ventily A1M 186

Nožní ventily ACP 190

Mechanicky ovládané ventily AC 191

Počítadla, časovače, logické členy 192

Ventily



Ventily – přehled sortimentu



Elektromagnetické ventily

- provedení s funkcemi 3/2, 5/2 a 5/3
- závitové připojení 1/8“, 1/4“ a 1/2“
- cívky pro různá napětí, konektory a montážní příslušenství



Solenoidové ventily

- funkce 2/2 NC
- rozměry 1/4“ až 2“
- provedení s těsněním NBR, EPDM a FPM pro různá média
- cívky a konektory



Pneumaticky ovládané ventily

- provedení s funkcemi 3/2, 5/2 a 5/3
- závitové připojení 1/8“, 1/4“ a 1/2“
- montážní příslušenství



Manuálně a mechanicky ovládané ventily

- provedení s funkcemi 3/2, 5/2 a 5/3
- ventily ovládané lidskou silou např. tlačítka, přepínače, páčky, pedály nebo ovládané mechanicky např. stisknutím narážky či kladky
- závitové provedení M5, 1/8“ a 1/4“



Speciální řídící ventily

- počítadla a časovače
- logické členy s funkcemi OR a AND
- bezpečnostní bloky dvouručního spouštění

Funkce ventilu

Funkce ventilu se zpravidla značí dvěma čísly oddělenými lomítkem. V kapitole s ventily tak naleznete označení jako 3/2 , 5/3 a podobné kódy. Co tato čísla znamenají?

První číslo (před lomítkem) značí počet tzv. cest. Do tohoto čísla se započítávají všechny výstupy, odfuky a přívod. Nezapočítávají se do něj případné pneumatické řídící signály.



Příklad: *na horní straně ventilu vidíme 3 závity, krajní je pro ovládání ventilu, ostatní jsou výstupy (započítáváme tedy 2 cesty), ze spodní strany bychom viděli 3 závity, krajní jsou odvětrávací komory, prostřední je přívod (započteme tudíž všechny 3 cesty). Celkový počet cest tak činí číslo 5 a jedná se tudíž o pěticestný ventil.*

Druhé číslo (za lomítkem) charakterizuje počet poloh.



Příklad: *solenoidový ventil je bez napětí zavřený (první poloha), přijde-li do cívky elektrický signál, ventil se přestaví a je otevřený (druhá poloha). Jedná se tedy o ventil dvoupolohový. Nyní již tedy víte, že například 5/3 je pěticestný, třípolohový ventil.*

Samotné číselné označení však k popisu ventilu nestačí. Je ještě zapotřebí doplnit způsob přepínání mezi jednotlivými polohami.
V případě ventilů hovoříme též o monostabilním nebo bistabilním ventilu. Co tyto termíny znamenají?

Monostabilní ventily (ventily s pružinovým návratem), jsou ventily se samostatným návratem. Bez signálu jsou v základní poloze. Když přijde signál (elektrický, pneumatický apod.), ventil se přestaví a po dobu trvání signálu zůstává mimo základní polohu. Jakmile signálů zmizí, ventil se samočinně (většinou pružinou) navrací do základní polohy.

Bistabilní ventily (impulzní ventily) jsou takové ventily, které 1.signál přestaví a i po odeznění 1.signálu zůstávají v poloze vyvolané prvním signálem a to až do té doby, dokud nepřijde druhý signál, který vrátí ventil do základní polohy.

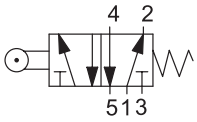
V našem katalogu se u monostabilních ventilů s funkcí 3/2 rovněž setkáte s označením NC a NO. Co tyto zkratky znamenají?
NC (z ang. normally closed) znamená, že ventil je v základní poloze, bez signálu, uzavřen tj. přívod není propojen s výstupem
NO (z ang. normally open) značí, že ventil je v základní poloze, bez signálu, otevřen tj. přívod je spojen s výstupem

Schématické značky ventilů

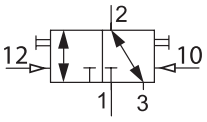
- každá poloha ventilu je symbolizována svým čtvercem, v němž je zakresleno propojení vstupů, výstupů a odfuků v dané poloze (čili: obsahuje-li značka 2 čtverečky, jedná se o ventil 2-polohový, obsahuje-li 3 čtverečky, jedná se o ventil 3-polohový apod.)
- číslování či písmenné označení přípojů je vždy u čtverce symbolizujícího základní polohu
- šipky propojující přípoje značí směr proudění vzduchu, v případě, že šipky jsou na obou stranách, lze ventil použít i pro proudění v obou směrech
- na spodní stranu čtverce se zpravidla umísťuje přívod vzduchu a odfuky, na horní stranu čtverce se umisťují výstupy z ventilů
- na boční stranu čtverce se umisťují symboly značící způsob přepínání mezi jednotlivými polohami, s tím, že u kterého čtverce jsou zakresleny, ten se stává po příchodu signálu aktivním (jakoby se posunul na místo čtverce základní polohy)

Způsoby přepínání mezi polohami ventilů			
	návrat ventilu pružinou		páčka
	cívka, elektrické ovládání		páčka s aretací
	pneumatický signál		pedál
	pneumatický signál		pedál s aretací
	hříbek		narážka
	hříbek s aretací		kladka
	tlačítko		sklopná kladka

Ukázky značek



Na této značce vidíme 2 čtverce, jedná se tedy o ventil dvoupolohový. Na značce jsou vidět výstupy 2 a 4 (nahoře), odfuky 3 a 5 a přívod 1 (dole). Dohromady je to 5 cest, jedná se tudíž o 5/2 ventil. Číselné označení přípojů je u pravého čtverce, zde se tedy nachází základní poloha ventilu. V této poloze jde vzduch z přívodu 1 na výstup 2, zatímco výstup 4 je propojen s odfukem 5. Odfuk 3 je uzavřený. Na levé straně symbolu je vyznačeno ovládání kladkou, jedná se tedy o mechanicky ovládaný ventil. Po sepnutí kladičky dojde k přestavění ventilu podle levého čtverce (sousedí se symbolem kladky). Ve druhé poloze se propojí přívod 1 s výstupem 4 a naopak výstup 2 je propojen s odvětráním 3, odfuk 5 je nyní uzavřen. Stištěním kladky tedy došlo k záměně výstupů 2 a 4. Na pravé straně symbolu je pružina, což znamená, že do základní polohy se ventil vrátí samostatně, pomocí mechanické pružiny.



Na druhém příkladu je opět dvoupolohový ventil. U základní polohy vidíme číselné označení 1-přívod, 2-výstup a 3-odfuk. Takže se jedná o třícestný ventil (signály 12 a 10 do cest nepočítáme). V základní poloze je přívod uzavřen a výstup je propojen s odfukem. Signál 12 (šipka značí vzduchový signál) z levé strany přestaví ventil do polohy dle levého čtverce tj. vstup se propojí s výstupem 2 (proto je signál značen 12 = 10 + 2). Po odeznění signálu 12 zůstane ventil mimo základní polohu (bistabilní funkce) a zůstane v ní dokud nepřijde signál 10 zprava, který aktivuje základní polohu (10 = 10 + 0 tj. uzavírá ventil). Po stranách můžete ještě vidět miniaturní symboly tlačítek.
Jedná se o znázornění tzv. pomocného ručního ovládání a ventil lze nouzově přestavit např. šroubovákem.

Značení připojovacích závitů

Na štítcích ventilů nebo u schematických značek naleznete velmi často písmenné nebo číselné označení u jednotlivých připojovacích závitů. Co tato značení znamenají? Popisují, zda se jedná o přívod, výstup, odfuk či řídící připojení. V praxi jsou možná obě značení, modernější, je však značení pomocí čísel.

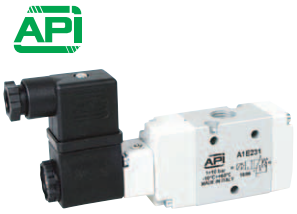
Číslo	Písmeno	Význam
1	P	přívod vzduchu
2,4,6 a další sudá čísla	A,B,C ...	výstupy z ventilu
3,5,7 a další lichá čísla	R,S,T ...	odvětrávací komory ventilu
10 + číslo (10,12,14 ..)	X,Y,Z	řídící signál (v číselném značení značí druhá číslice výstup, který je aktivován signálem např. 14 znamená, že signál pustí vzduch na výstup 4, číslem 10 se značí uzavření ventilu)

Elektromagnetické ventily A1E

s připojovacími závity 1/8“

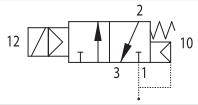
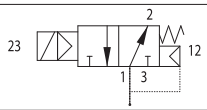
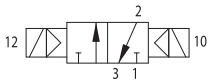
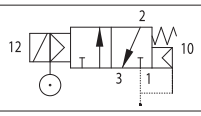
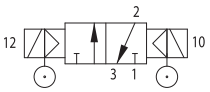
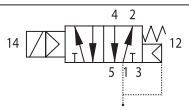
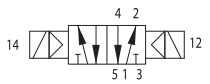
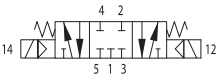
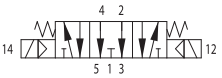
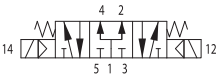
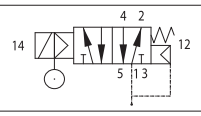
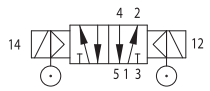
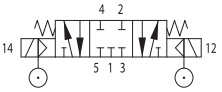
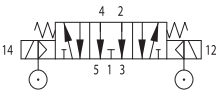
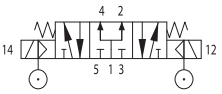
- cívky ASA12, konektory A12209 a připojovací desky A1B1
- pracovní tlak 1-10 bar, pracovní teplota: -10 až +60 °C, světlost 6,5 mm
- el. hodnoty: příkon 3 W či 4,2 VA, tolerance napětí 10 %, zatížení ED100 %
- řada elektromagnetických ventilů pro samostatnou nebo bateriovou montáž

Pracovní tlak	Teplota	Tělo	Těsnění	Připojení	Médium	
1-10 bar	-10 / +60 °C	hliník / plast	NBR	1/8“	vzduch	1





Elektromagnetické ventily A1E

	Symbol	Obj.č.	Kód	Funkce	Závity	Průtok
●		034003	A1E130	3/2 NC	G 1/8“	650 Nl/min
●		034004	A1E131	3/2 NO	G 1/8“	650 Nl/min
○		034005	A1E132	3/2 cívka / cívka	G 1/8“	650 Nl/min
○		034006	A1K130	3/2 NC, pomocný přívod tlaku	G 1/8“	650 Nl/min
○		034007	A1K132	3/2 cívka / cívka, pomocný přívod tlaku	G 1/8“	650 Nl/min
●		034011	A1E150	5/2 cívka / pružina	G 1/8“	650 Nl/min
●		034021	A1E151	5/2 cívka / cívka	G 1/8“	650 Nl/min
●		034031	A1E170	5/3 střední poloha uzavřená	G 1/8“	650 Nl/min
●		034033	A1E171	5/3 střední poloha odvětraná	G 1/8“	650 Nl/min
○		034032	A1E172	5/3 střední poloha pod tlakem	G 1/8“	650 Nl/min
○		034012	A1K150	5/2 cívka / pružina, pomocný přívod tlaku	G 1/8“	650 Nl/min
○		034008	A1K151	5/2 cívka / cívka, pomocný přívod tlaku	G 1/8“	650 Nl/min
○		034009	A1K170	5/3 střední poloha uzavřená, pomocný přívod tlaku	G 1/8“	650 Nl/min
○		034010	A1K171	5/3 střední poloha odvětraná, pomocný přívod tlaku	G 1/8“	650 Nl/min
○		034013	A1K172	5/3 střední poloha pod tlakem, pomocný přívod tlaku	G 1/8“	650 Nl/min

Ventily jsou dodávány bez cívek a konektorů, objednávejte samostatně!

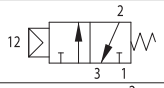
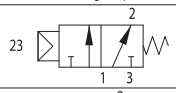
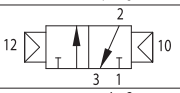
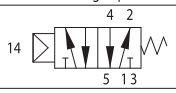
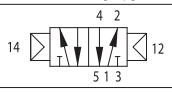
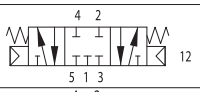
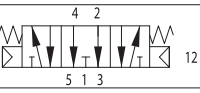
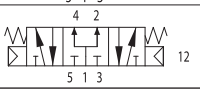
Pneumatické ventily A1P

provedení 3/2, 5/2 a 5/3, se závity 1/8"

- připojovací desky A1B1; pracovní tlak 1-10 bar, pracovní teplota -10 až +60 °C, světlost 6,5 mm
- řada pneumatických ventilů pro samostatnou nebo bateriovou montáž

Pracovní tlak	Teplota	Tělo	Těsnění	Připojení	Médium	
1-10 bar	-10 / +60 °C	hliník / plast	NBR	1/8"	vzduch	1

Pneumatické ventily A1P

	Symbol	Obj.č.	Kód	Funkce	Závity	Průtok
○		034014	A1P130	3/2 NC	G 1/8"	650 Nl/min
○		034015	A1P131	3/2 NO	G 1/8"	650 Nl/min
●		034016	A1P132	3/2 vzduch / vzduch	G 1/8"	650 Nl/min
●		034001	A1P150	5/2 vzduch / pružina	G 1/8"	650 Nl/min
●		034002	A1P151	5/2 vzduch / vzduch	G 1/8"	650 Nl/min
●		034019	A1P170	5/3 střední poloha uzavřená	G 1/8"	650 Nl/min
○		034020	A1P171	5/3 střední poloha odvětraná	G 1/8"	650 Nl/min
○		034022	A1P172	5/3 střední poloha pod tlakem	G 1/8"	650 Nl/min



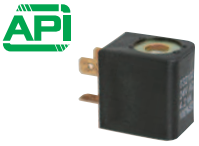
Základové desky pro montáž A1B1

	Obj.č.	Kód	Počet pozic	Boční závit
○	034041	A1B102	2	G 1/4"
●	034042	A1B103	3	G 1/4"
●	034043	A1B104	4	G 1/4"
●	034044	A1B105	5	G 1/4"
●	034045	A1B106	6	G 1/4"
○	034046	A1B107	7	G 1/4"
○	034047	A1B108	8	G 1/4"
○	034048	A1B109	9	G 1/4"
○	034049	A1B110	10	G 1/4"
○	034050	A1C1	zaslepovací deska pro jednu pozici	
○	034051	A1T1	záslepka ventilu 3/2	



Cívky ASA12

	Obj.č.	Kód	Napětí	Příkon	Reakční čas
●	032100	ASA1201200	12 V DC	3 W	10 ms
○	032101	ASA1201250	12 V AC	4,2 VA	10 ms
●	032102	ASA1202400	24 V DC	3 W	10 ms
●	032103	ASA1202450	24 V AC	4,2 VA	10 ms
○	032104	ASA1204850	48 V AC	4,2 VA	10 ms
●	032105	ASA1211050	110 V AC	4,2 VA	10 ms
●	032106	ASA1222050	230 V AC	4,2 VA	10 ms



Konektory A12209

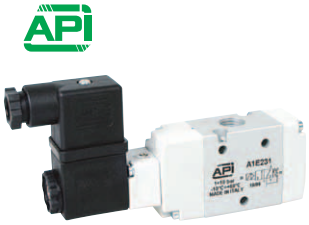
	Obj.č.	Kód	Provedení
●	032118	A12209N	standardní, černý
●	033521	A12209NK	standardní, černý, s kabelem 2 m
●	032204	A12209T1	s LED, průhledný, 24 V AC-DC
○	032205	A12209T2	s LED, průhledný, 115 V AC-DC
●	032206	A12209T3	s LED, průhledný, 230 V AC-DC
●	033522	A12209N1K	s LED a kabelem 2m, černý, 24 V AC-DC
○	033523	A12209N2K	s LED a kabelem 2m, černý, 115 V AC-DC
●	033524	A12209N3K	s LED a kabelem 2m, černý, 230 V AC-DC



Elektromagnetické ventily A1E

s připojovacími závity 1/4“

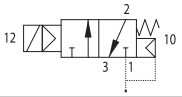
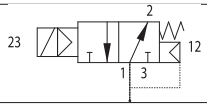
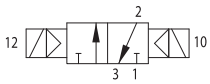
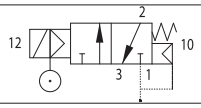
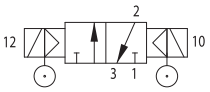
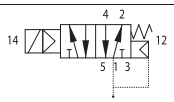
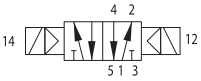
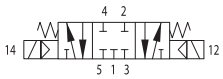
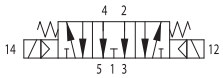
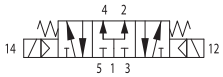
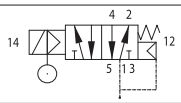
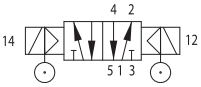
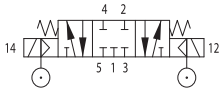
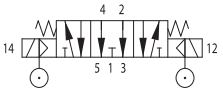
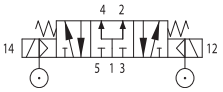
- cívky ASA12, konektory A12209 a připojovací desky A1B2
- pracovní tlak 1-10 bar, pracovní teplota: -10 až +60 °C, světlost 8 mm
- el. hodnoty: příkon 3 W či 4,2 VA, tolerance napětí 10 %, zatížení ED100 %
- řada elektromagnetických ventilů pro samostatnou nebo bateriovou montáž





Pracovní tlak	Teplota	Tělo	Těsnění	Připojení	Médium	
1-10 bar	-10 / +60 °C	hliník / plast	NBR	1/4“	vzduch	1

Elektromagnetické ventily A1E

	Symbol	Obj.č.	Kód	Funkce	Závity	Průtok
●		034025	A1E230	3/2 NC	G 1/4˝	1 100 Nl/min
●		034040	A1E231	3/2 NO	G 1/4˝	1 100 Nl/min
○		034024	A1E232	3/2 cívka / cívka	G 1/4˝	1 100 Nl/min
○		034039	A1K230	3/2 NC pomocný přívod tlaku	G 1/4˝	1 100 Nl/min
○		034023	A1K232	3/2 cívka / cívka pomocný přívod tlaku	G 1/4˝	1 100 Nl/min
●		034111	A1E250	5/2 cívka / pružina	G 1/4˝	1 100 Nl/min
●		034121	A1E251	5/2 cívka / cívka	G 1/4˝	1 100 Nl/min
●		034131	A1E270	5/3 střední poloha uzavřená	G 1/4˝	1 100 Nl/min
●		034133	A1E271	5/3 střední poloha odvětraná	G 1/4˝	1 100 Nl/min
●		034132	A1E272	5/3 střední poloha pod tlakem	G 1/4˝	1 100 Nl/min
○		034035	A1K250	5/2 cívka / pružina pomocný přívod tlaku	G 1/4˝	1 100 Nl/min
○		034034	A1K251	5/2 cívka / cívka pomocný přívod tlaku	G 1/4˝	1 100 Nl/min
○		034037	A1K270	5/3 střední poloha uzavřená pomocný přívod tlaku	G 1/4˝	1 100 Nl/min
○		034038	A1K271	5/3 střední poloha odvětraná pomocný přívod tlaku	G 1/4˝	1 100 Nl/min
○		034036	A1K272	5/3 střední poloha pod tlakem pomocný přívod tlaku	G 1/4˝	1 100 Nl/min

Ventily jsou dodávány bez cívek a konektorů, objednávejte samostatně!

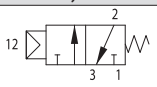
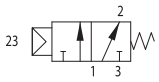
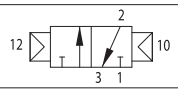
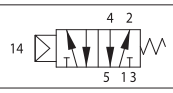
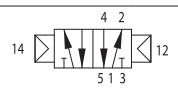
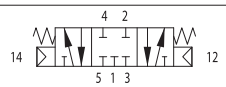
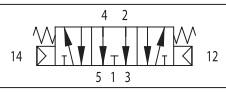
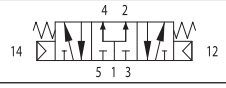
Pneumatické ventily A1P

provedení 3/2, 5/2 a 5/3, se závity 1/4˝

- připojovací desky A1B2
- pracovní tlak 1-10 bar, pracovní teplota: -10 až +60 °C, světlost 8 mm
- řada pneumatických ventilů pro samostatnou nebo bateriovou montáž

Pracovní tlak	Teplota	Tělo	Těsnění	Připojení	Médium	
1-10 bar	-10 / +60 °C	hliník / plast	NBR	1/4“	vzduch	1

Pneumatické ventily A1P

	Symbol	Obj.č.	Kód	Funkce	Závity	Průtok
○		034027	A1P230	3/2 NC	G 1/4˝	1 100 Nl/min
●		034054	A1P231	3/2 NO	G 1/4˝	1 100 Nl/min
○		034026	A1P232	3/2 vzduch / vzduch	G 1/4˝	1 100 Nl/min
●		034101	A1P250	5/2 vzduch / pružina	G 1/4˝	1 100 Nl/min
●		034102	A1P251	5/2 vzduch / vzduch	G 1/4˝	1 100 Nl/min
●		034029	A1P270	5/3 střední poloha uzavřená	G 1/4˝	1 100 Nl/min
●		034030	A1P271	5/3 střední poloha odvětraná	G 1/4˝	1 100 Nl/min
○		034028	A1P272	5/3 střední poloha pod tlakem	G 1/4˝	1 100 Nl/min



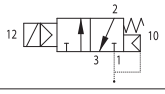
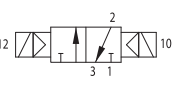
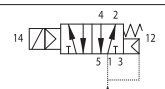
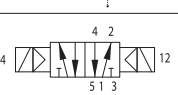
Elektromagnetické ventily A1N

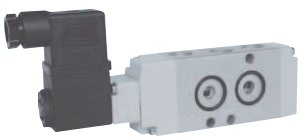
s připojením NAMUR

- cívky ASA12, konektory A12209, pracovní tlak 1-10 bar, pracovní teplota: -10 až +60 °C, světlost 8 mm
- el. hodnoty: příkon 3 W či 4,2 VA, tolerance napětí 10 %, zatížení ED100 %
- elektromagnetické ventily pro přímou montáž na pneumatické pohony průmyslových armatur

Pracovní tlak	Teplota	Tělo	Těsnění	Připojení	Médium	
1-10 bar	-10 / +60 °C	hliník / plast	NBR	NAMUR	vzduch	1

Elektromagnetické ventily A1N

	Symbol	Obj.č.	Kód	Funkce	Připojení	Průtok
○		034059	A1NE230	3/2 NC	NAMUR	1 000 Nl/min
○		034060	A1NE232	3/2 cívka / cívka	NAMUR	1 000 Nl/min
●		034057	A1NE250	5/2 cívka / pružina	NAMUR	1 000 Nl/min
○		034058	A1NE251	5/2 cívka / cívka	NAMUR	1 000 Nl/min



Ventily jsou dodávány bez cívek a konektorů, objednávejte samostatně!

Příslušenství k ventilům A1 1/4˝



Základové desky pro montáž A1B2				
	Obj.č.	Kód	Počet pozic	Boční závit
●	034141	A1B202	2	G 3/8˝
●	034142	A1B203	3	G 3/8˝
●	034143	A1B204	4	G 3/8˝
●	034144	A1B205	5	G 3/8˝
●	034145	A1B206	6	G 3/8˝
●	034146	A1B207	7	G 3/8˝
●	034147	A1B208	8	G 3/8˝
○	034148	A1B209	9	G 3/8˝
○	034149	A1B210	10	G 3/8˝
○	034150	A1C2	zaslepovací deska pro jednu pozici	
○	034151	A1T2	záslepka ventilu 3/2	



Cívky ASA12					
	Obj.č.	Kód	Napětí	Příkon	Reakční čas
●	032100	ASA1201200	12 V DC	3 W	10 ms
○	032101	ASA1201250	12 V AC	4,2 VA	10 ms
●	032102	ASA1202400	24 V DC	3 W	10 ms
●	032103	ASA1202450	24 V AC	4,2 VA	10 ms
○	032104	ASA1204850	48 V AC	4,2 VA	10 ms
●	032105	ASA1211050	110 V AC	4,2 VA	10 ms
●	032106	ASA1222050	230 V AC	4,2 VA	10 ms



Konektory A12209			
	Obj.č.	Kód	Provedení
●	032118	A12209N	standardní, černý
●	033521	A12209NK	standardní, černý, s kabelem 2 m
●	032204	A12209T1	s LED, průhledný, 24 V AC-DC
○	032205	A12209T2	s LED, průhledný, 115 V AC-DC
●	032206	A12209T3	s LED, průhledný, 230 V AC-DC
●	033522	A12209N1K	s LED a kabelem 2m, černý, 24 V AC-DC
○	033523	A12209N2K	s LED a kabelem 2 m, černý, 115 V AC-DC
●	033524	A12209N3K	s LED a kabelem 2 m, černý, 230 V AC-DC

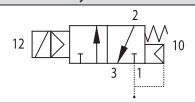
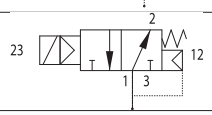
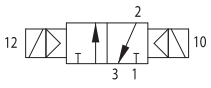
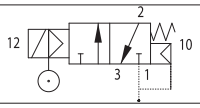
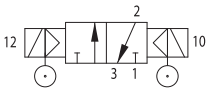
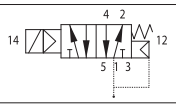
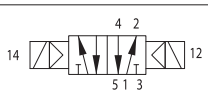
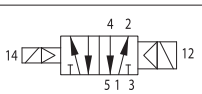
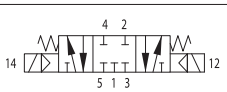
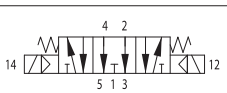
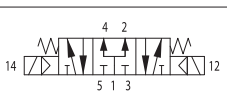
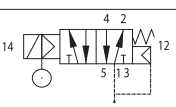
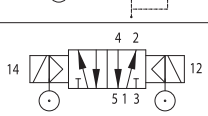
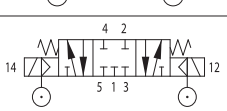
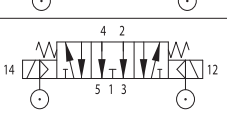
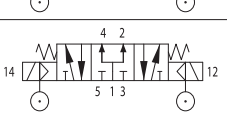
Elektromagnetické ventily A1E

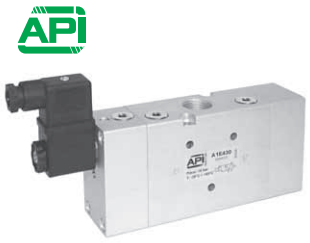
s připojovacími závity 1/2“

- cívky ASA12; konektory A12209
- pracovní tlak 0-10 bar; pracovní teplota: -10 až +60 °C; světlost 15 mm
- el. hodnoty: příkon 3 W či 4,2 VA, tolerance napětí 10 %, zatížení ED 100 %
- řada elektromagnetických ventilů pro samostatnou montáž

Pracovní tlak	Teplota	Tělo	Těsnění	Připojení	Médium	
0-10 bar	-10 / +60 °C	hliník	NBR	1/2“	vzduch	1

Elektromagnetické ventily A1E

	Symbol	Obj.č.	Kód	Funkce	Závity	Průtok
●		034113	A1E430	3/2 NC	G 1/2"	2900 Nl/min
○		034122	A1E431	3/2 NO	G 1/2"	2900 Nl/min
○		034123	A1E432	3/2 cívka / cívka	G 1/2"	2900 Nl/min
○		034137	A1K430	3/2 NC pomocný přívod tlaku	G 1/2"	2900 Nl/min
○		034158	A1K432	3/2 cívka / cívka pomocný přívod tlaku	G 1/2"	2900 Nl/min
●		034114	A1E450	5/2 cívka / pružina	G 1/2"	2900 Nl/min
●		034115	A1E451	5/2 cívka / cívka	G 1/2"	2900 Nl/min
○		034139	A1E452	5/2 cívka / cívka diferenční	G 1/2"	2900 Nl/min
●		034124	A1E470	5/3 střední poloha uzavřená	G 1/2"	2900 Nl/min
○		034125	A1E471	5/3 střední poloha odvětraná	G 1/2"	2900 Nl/min
○		034126	A1E472	5/3 střední poloha pod tlakem	G 1/2"	2900 Nl/min
○		034138	A1K450	5/2 cívka / pružina pomocný přívod tlaku	G 1/2"	2900 Nl/min
○		034140	A1K451	5/2 cívka / cívka pomocný přívod tlaku	G 1/2"	2900 Nl/min
○		034159	A1K470	5/3 střední poloha uzavřená pomocný přívod tlaku	G 1/2"	2900 Nl/min
○		034160	A1K471	5/3 střední poloha odvětraná pomocný přívod tlaku	G 1/2"	2900 Nl/min
○		034161	A1K472	5/3 střední poloha pod tlakem pomocný přívod tlaku	G 1/2"	2900 Nl/min







Ventily jsou dodávány bez cívek a konektorů, objednávejte samostatně!

Pneumatické ventily A1P

s připojovacími závity 1/2“

• pracovní tlak 0-10 bar; pracovní teplota: -10 až +60 °C; světlost 15 mm
• řada pneumatických ventilů pro samostatnou montáž

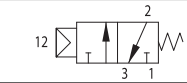
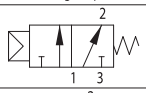
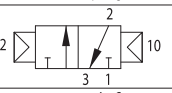
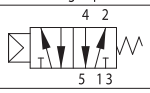
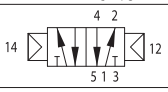
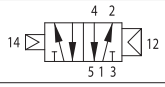
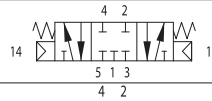
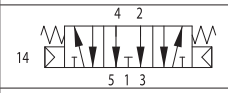
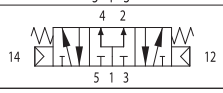
Pracovní tlak	Teplota	Tělo	Těsnění	Připojení	Médium	
0-10 bar	-10 / +60 °C	hliník	NBR	1/2“	vzduch	1







Pneumatické ventily A1P

	Symbol	Obj.č.	Kód	Funkce	Závity	Průtok
○		034116	A1P430	3/2 NC	G 1/2"	2900 Nl/min
○		034127	A1P431	3/2 NO	G 1/2"	2900 Nl/min
○		034128	A1P432	3/2 vzduch / vzduch	G 1/2"	2900 Nl/min
●		034117	A1P450	5/2 vzduch / pružina	G 1/2"	2900 Nl/min
○		034118	A1P451	5/2 vzduch / vzduch	G 1/2"	2900 Nl/min
○		034136	A1P452	5/2 vzduch / vzduch diferenční	G 1/2"	2900 Nl/min
●		034129	A1P470	5/3 střední poloha uzavřená	G 1/2"	2900 Nl/min
○		034130	A1P471	5/3 střední poloha odvětraná	G 1/2"	2900 Nl/min
○		034135	A1P472	5/3 střední poloha pod tlakem	G 1/2"	2900 Nl/min

Cívky a konektory pro ventily A1E 1/2˝



Cívky ASA12

	Obj.č.	Kód	Napětí	Příkon	Reakční čas
●	032100	ASA1201200	12 V DC	3 W	10 ms
○	032101	ASA1201250	12 V AC	4,2 VA	10 ms
●	032102	ASA1202400	24 V DC	3 W	10 ms
●	032103	ASA1202450	24 V AC	4,2 VA	10 ms
○	032104	ASA1204850	48 V AC	4,2 VA	10 ms
●	032105	ASA1211050	110 V AC	4,2 VA	10 ms
●	032106	ASA1222050	230 V AC	4,2 VA	10 ms



Konektory A12209

	Obj.č.	Kód	Provedení
●	032118	A12209N	standardní, černý
●	033521	A12209NK	standardní, černý, s kabelem 2 m
●	032204	A12209T1	s LED, průhledný, 24 V AC-DC
○	032205	A12209T2	s LED, průhledný, 115 V AC-DC
●	032206	A12209T3	s LED, průhledný, 230 V AC-DC
●	033522	A12209N1K	s LED a kabelem 2m, černý, 24 V AC-DC
○	033523	A12209N2K	s LED a kabelem 2m, černý, 115 V AC-DC
●	033524	A12209N3K	s LED a kabelem 2m, černý, 230 V AC-DC

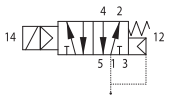
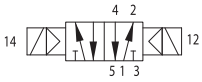
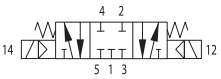
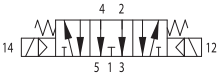
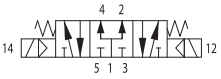
Elektromagnetické ventily ISO1 a ISO2

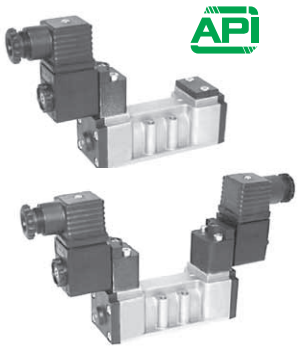
provedení 5/2 a 5/3 pro desky ISO1 a ISO2

- cívky ASA2; konektory A18209, základové desky SBA1 a SBA2
- pracovní tlak 0-10 bar; pracovní teplota: -10 až +60°C
- el. hodnoty: příkon 2,5 W či 2,5 VA, tolerance napětí 10%, zatížení ED 100%
- elektromagnetické ventily s rozměry dle ISO 5599/1, určené pro montáž na desky velikosti ISO1 a ISO2

Pracovní tlak	Teplota	Tělo	Těsnění	Připojení	Médium	
0-10 bar	-10 / +60 °C	hliník	NBR	1/2"	vzduch	1

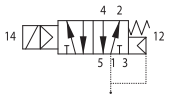
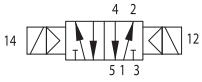
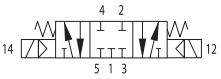
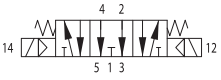
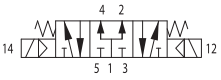
Elektromagnetické ventily ISO1E

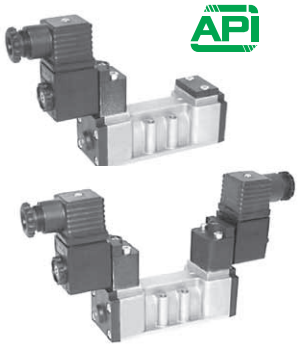
	Symbol	Obj.č.	Kód	Funkce	Světlost	Průtok
○		032020	ISO1E50	5/2 cívka / pružina	8,5 mm	800 Nl/min
○		032030	ISO1E51	5/2 cívka / cívka	8,5 mm	800 Nl/min
○		032037	ISO1E52	5/2 cívka / cívka diferenční	8,5 mm	800 Nl/min
○		032031	ISO1E70	5/3 střední poloha uzavřená	8,5 mm	800 Nl/min
○		032032	ISO1E71	5/3 střední poloha odvětraná	8,5 mm	800 Nl/min
○		032043	ISO1E72	5/3 střední poloha pod tlakem	8,5 mm	800 Nl/min



Ventily jsou dodávány bez cívek a konektorů, objednávejte samostatně!

Elektromagnetické ventily ISO2E

	Symbol	Obj.č.	Kód	Funkce	Světlost	Průtok
○		032040	ISO2E50	5/2 cívka / pružina	15 mm	2900 Nl/min
○		032050	ISO2E51	5/2 cívka / cívka	15 mm	2900 Nl/min
○		032042	ISO2E52	5/2 cívka / cívka diferenční	15 mm	2900 Nl/min
○		032051	ISO2E70	5/3 střední poloha uzavřená	15 mm	2900 Nl/min
○		032052	ISO2E71	5/3 střední poloha odvětraná	15 mm	2900 Nl/min
○		032055	ISO2E72	5/3 střední poloha pod tlakem	15 mm	2900 Nl/min



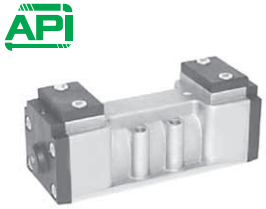
Ventily jsou dodávány bez cívek a konektorů, objednávejte samostatně!

Pneumatické ventily ISO1 a ISO2

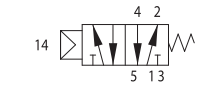
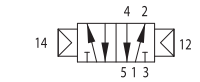
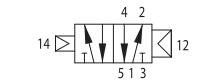
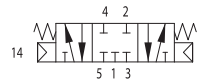
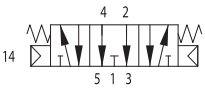
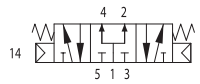
provedení 5/2 a 5/3 pro desky ISO1 a ISO2

- základové desky SBA1 a SBA2
- pracovní tlak 0-10 bar; pracovní teplota: -10 až +60°C
- pneumatické ventily s rozměry dle ISO 5599/1, určené pro montáž na desky velikosti ISO1 a ISO2

Pracovní tlak	Teplota	Tělo	Těsnění	Připojení	Médium	
0-10 bar	-10 / +60 °C	hliník	NBR	1/2"	vzduch	1

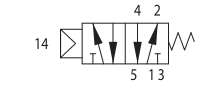
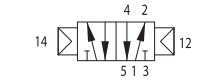
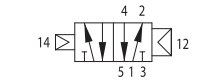
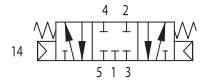
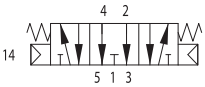
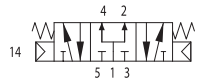


Pneumatické ventily ISO1P

	Symbol	Obj.č.	Kód	Funkce	Světlost	Průtok
○		032000	ISO1P50	5/2 vzduch / pružina	8,5 mm	800 Nl/min
○		032001	ISO1P51	5/2 vzduch / vzduch	8,5 mm	800 Nl/min
○		032002	ISO1P52	5/2 vzduch / vzduch diferenční	8,5 mm	800 Nl/min
○		032003	ISO1P70	5/3 střední poloha uzavřená	8,5 mm	800 Nl/min
○		032004	ISO1P71	5/3 střední poloha odvětraná	8,5 mm	800 Nl/min
○		032019	ISO1P72	5/3 střední poloha pod tlakem	8,5 mm	800 Nl/min



Pneumatické ventily ISO2P

	Symbol	Obj.č.	Kód	Funkce	Světlost	Průtok
○		032005	ISO2P50	5/2 vzduch / pružina	15 mm	2900 Nl/min
○		032011	ISO2P51	5/2 vzduch / vzduch	15 mm	2900 Nl/min
○		032012	ISO2P52	5/2 vzduch / vzduch diferenční	15 mm	2900 Nl/min
○		032013	ISO2P70	5/3 střední poloha uzavřená	15 mm	2900 Nl/min
○		032014	ISO2P71	5/3 střední poloha odvětraná	15 mm	2900 Nl/min
○		032038	ISO2P72	5/3 střední poloha pod tlakem	15 mm	2900 Nl/min

Příslušenství pro ventily AEA, APA

pro velikosti ISO1 a ISO2

- cívky a konektory je možno objednat i samostatně
- elektrické příslušenství nabízíme pro základní používaná napětí
- základové desky SBA umožňují vytvoření ventilového ostrovu, což snižuje rozměrové nároky

Základové desky SBA1 - pro velikost ISO1			
	Obj.č.	Kód	Popis
○	032190	SBA1S	deska pod ventil pro samostatné připojení ventilu
○	032120	SBA1M	deska pod ventil pro montáž do bloku
○	032140	SBA1C	zaslepovací koncová deska pro blok ventilů
○	032141	SBA1A	koncová deska pro blok ventilů se závity
○	032170	SBA1T	zaslepovací deska jedné pozice
○	032160	SBA1A2	přechodová deska mezi velikostmi ISO1 a ISO2



Základové desky SBA2 - pro velikost ISO2			
	Obj.č.	Kód	Popis
○	032200	SBA2S	deska pod ventil pro samostatné připojení ventilu
○	032130	SBA2M	deska pod ventil pro montáž do bloku
○	032150	SBA2C	zaslepovací koncová deska pro blok ventilů
○	032151	SBA2A	koncová deska pro blok ventilů se závity
○	032180	SBA2T	zaslepovací deska jedné pozice



Cívky ASA2					
	Obj.č.	Kód	Napětí	Příkon	Reakční čas
○	032109	ASA201200	12 V DC	2,5 W	10 ms
○	032110	ASA201250	12 V AC	2,5 VA	10 ms
○	032111	ASA202400	24 V DC	2,5 W	10 ms
○	032112	ASA202450	24 V AC	2,5 VA	10 ms
○	032113	ASA204850	48 V AC	2,5 VA	10 ms
○	032114	ASA211050	110 V AC	2,5 VA	10 ms
○	032115	ASA222050	230 V AC	2,5 VA	10 ms



Konektory A18209			
	Obj.č.	Kód	Provedení
●	032119	A18209N	standardní, černý
○	033531	A18209NK	standardní, černý, s kabelem 2 m
○	032207	A18209T1	s LED, průhledný, 24 V AC-DC
○	032208	A18209T2	s LED, průhledný, 115 V AC-DC
○	032209	A18209T3	s LED, průhledný, 230 V AC-DC
○	033532	A18209N1K	s LED a kabelem 2m, černý, 24 V AC-DC
○	033533	A18209N2K	s LED a kabelem 2m, černý, 115 V AC-DC
○	033534	A18209N3K	s LED a kabelem 2m, černý, 230 V AC-DC



Solenoidové ventily AEN22, AEV22 a AEP22

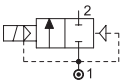
provedení 2/2 NC, nepřímo řízené

- nepřímo řízené solenoidové ventily, funkce 2/2 NC - bez napětí zavřené
- cívky ASA33/ASA32, konektory A18209/A12209
- ventily jsou určené pro vodu, vzduch a páru

Pracovní tlak	Teplota	Tělo	Těsnění	Připojení	Médium	
různé	různé	mosaz	NBR / FKM / EPDM	závity	různé	1



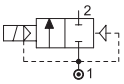
Ventily AEN22 - těsnění nitrilkaučuk NBR

	Symbol	Obj.č.	Kód	Závity	Světlost	Průtok	Pracovní tlak	Pracovní teplota	Cívka
●		035501	AEN22014	G 1/4″	10	1,5 m³/h	0,15-15 bar	-10 až +90°C	ASA33
●		035502	AEN22038	G 3/8″	12	2 m³/h	0,15-15 bar	-10 až +90°C	ASA33
●		035503	AEN22012	G 1/2″	12	2,2 m³/h	0,15-15 bar	-10 až +90°C	ASA33
●		035504	AEN22034	G 3/4″	18	5,2 m³/h	0,15-13 bar	-10 až +90°C	ASA33
●		035505	AEN22100	G 1″	24	10,2 m³/h	0,15-10 bar	-10 až +90°C	ASA33
○		035506	AEN22114	G 11/4″	38	18 m³/h	0,15-10 bar	-10 až +90°C	ASA32
○		035507	AEN22112	G 11/2″	38	21 m³/h	0,15-10 bar	-10 až +90°C	ASA32
○		035508	AEN22200	G 2″	50	36 m³/h	0,15-10 bar	-10 až +90°C	ASA32

Ventily jsou dodávány bez cívek a konektorů, objednávejte samostatně!



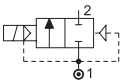
Ventily AEV22 - těsnění viton FKM

	Symbol	Obj.č.	Kód	Závity	Světlost	Průtok	Pracovní tlak	Pracovní teplota	Cívka
○		035511	AEV22014	G 1/4″	10	1,5 m³/h	0,15-15 bar	-10 až +130 °C	ASA33
○		035512	AEV22038	G 3/8″	12	2 m³/h	0,15-15 bar	-10 až +130 °C	ASA33
○		035513	AEV22012	G 1/2″	12	2,2 m³/h	0,15-15 bar	-10 až +130 °C	ASA33
○		035514	AEV22034	G 3/4″	18	5,2 m³/h	0,15-13 bar	-10 až +130 °C	ASA33
○		035515	AEV22100	G 1″	24	10,2 m³/h	0,15-10 bar	-10 až +130 °C	ASA33
○		035516	AEV22114	G 11/4″	38	18 m³/h	0,15-10 bar	-10 až +130 °C	ASA32
○		035517	AEV22112	G 11/2″	38	21 m³/h	0,15-10 bar	-10 až +130 °C	ASA32
○		035518	AEV22200	G 2″	50	36 m³/h	0,15-10 bar	-10 až +130 °C	ASA32

Ventily jsou dodávány bez cívek a konektorů, objednávejte samostatně!



Ventily AEP22 - těsnění EPDM

	Symbol	Obj.č.	Kód	Závity	Světlost	Průtok	Pracovní tlak	Pracovní teplota	Cívka
○		035521	AEP22014	G 1/4″	10	1,5 m³/h	0,15-15 bar	0 až +140 °C	ASA33
○		035522	AEP22038	G 3/8″	12	2 m³/h	0,15-15 bar	0 až +140 °C	ASA33
○		035523	AEP22012	G 1/2″	12	2,2 m³/h	0,15-15 bar	0 až +140 °C	ASA33
○		035524	AEP22034	G 3/4″	18	5,2 m³/h	0,15-13 bar	0 až +140 °C	ASA33
○		035525	AEP22100	G 1″	24	10,2 m³/h	0,15-10 bar	0 až +140 °C	ASA33
○		035526	AEP22114	G 11/4″	38	18 m³/h	0,15-10 bar	0 až +140 °C	ASA32
○		035527	AEP22112	G 11/2″	38	21 m³/h	0,15-10 bar	0 až +140 °C	ASA32
○		035528	AEP22200	G 2″	50	36 m³/h	0,15-10 bar	0 až +140 °C	ASA32

Ventily jsou dodávány bez cívek a konektorů, objednávejte samostatně!

Příslušenství pro solenoidové ventily

AEN22, AEV22 a AEP22

- cívky a konektory pro solenoidové ventily jsou vyrobeny dle DIN 43650
- elektrické příslušenství nabízíme pro základní používaná napětí

Cívky ASA33					
	Obj.č.	Kód	Napětí	Příkon	Reakční čas
○	034311	ASA3301200	12 V DC	6,5 W	10 ms
○	034312	ASA3301250	12 V AC	8 VA	10 ms
●	034313	ASA3302400	24 V DC	6,5 W	10 ms
●	034314	ASA3302450	24 V AC	8 VA	10 ms
○	034315	ASA3304850	48 V AC	8 VA	10 ms
●	034316	ASA3311050	110 V AC	8 VA	10 ms
●	034317	ASA3323050	230 V AC	8 VA	10 ms



Cívky ASA32					
	Obj.č.	Kód	Napětí	Příkon	Reakční čas
○	034321	ASA3201200	12 V DC	10 W	10 ms
○	034322	ASA3201250	12 V AC	15 VA	10 ms
●	034323	ASA3202400	24 V DC	10 W	10 ms
○	034324	ASA3202450	24 V AC	15 VA	10 ms
○	034325	ASA3204850	48 V AC	15 VA	10 ms
○	034326	ASA3211050	110 V AC	15 VA	10 ms
●	034327	ASA3223050	230 V AC	15 VA	10 ms



Konektory A12209			
	Obj.č.	Kód	Provedení
●	032118	A12209N	standardní, černý
●	033521	A12209NK	standardní, černý, s kabelem 2 m
●	032204	A12209T1	s LED, průhledný, 24 V AC-DC
○	032205	A12209T2	s LED, průhledný, 115 V AC-DC
●	032206	A12209T3	s LED, průhledný, 230 V AC-DC
●	033522	A12209N1K	s LED a kabelem 2 m, černý, 24 V AC-DC
○	033523	A12209N2K	s LED a kabelem 2 m, černý, 115 V AC-DC
●	033524	A12209N3K	s LED a kabelem 2 m, černý, 230 V AC-DC



Konektory A18209			
	Obj.č.	Kód	Provedení
●	032119	A18209N	standardní, černý
○	033531	A18209NK	standardní, černý, s kabelem 2m
○	032207	A18209T1	s LED, průhledný, 24 V AC-DC
○	032208	A18209T2	s LED, průhledný, 115 V AC-DC
○	032209	A18209T3	s LED, průhledný, 230 V AC-DC
○	033532	A18209N1K	s LED a kabelem 2 m, černý, 24 V AC-DC
○	033533	A18209N2K	s LED a kabelem 2 m, černý, 115 V AC-DC
○	033534	A18209N3K	s LED a kabelem 2 m, černý, 230 V AC-DC



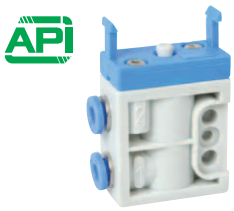
Ručně ovládané ventily

provedení 3/2 a 5/2, se spojkami 4 mm

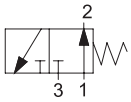
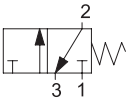
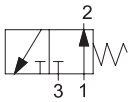
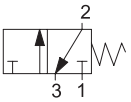
- pracovní tlak 0-8 bar, pracovní teplota: -20 až +80 °C
- použité materiály: tělo – acetalová pryskyřice, těsnění – NBR
- miniaturní základové ventily pro ovládací nástavby, určené zejména pro montáž do ovládacích panelů a dvířek rozvaděčových skříní

Pracovní tlak	Teplota	Tělo	Těsnění	Připojení	Médium	
0-8 bar	-20 / +80 °C	acetal	NBR	4 mm	vzduch	1



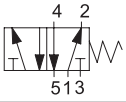
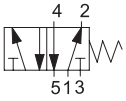


Provedení 3/2

	Symbol	Obj.č.	Kód	Funkce	Připojení	Ovládací síla	Průtok
●		030251	AM04132A	3/2 NO	4 mm spodní	5 N	80 Nl/min
●		030252	AM04132C	3/2 NC	4 mm spodní	5 N	80 Nl/min
●		030253	AM04132AL	3/2 NO	4 mm boční	5 N	80 Nl/min
●		030254	AM04132CL	3/2 NC	4 mm boční	5 N	80 Nl/min



Provedení 5/2

	Symbol	Obj.č.	Kód	Funkce	Připojení	Ovládací síla	Průtok
○		030261	AM041520	5/2, bez aretace	4 mm spodní	10 N	80 Nl/min
○		030262	AM041520L	5/2, bez aretace	4 mm boční	10 N	80 Nl/min

Ovládací nástavby

pro základové ventily se spojkami 4 mm

- ovládací nástavby s různými funkcemi, ve spojení se základovým ventilem slouží jako ručně ovládaný ventil s miniaturními rozměry
- vhodné zejména pro montáž do panelu









Ovládací nástavby

	Symbol	Obj.č.	Kód	Funkce
○		030271	AP11R	tlačítko stiskací červené
●		030272	AP11N	tlačítko stiskací černé
●		030273	AP11V	tlačítko stiskací zelené
●		030274	AP21R	hříbek červený, bez aretace
●		030275	AP22R	hříbek červený, s aretací
○		030276	AP32N	přepínač černý, 2-polohový
○		030277	AP33N	přepínač černý, 3-polohový
●		030278	AP42C	přepínač s klíčkem, 2-polohový
○		030279	AP53N	páčka černá, 2-polohová

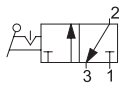
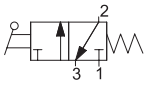
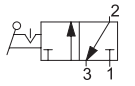
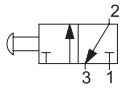
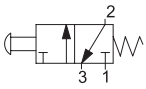
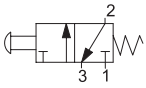
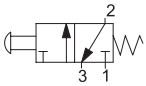
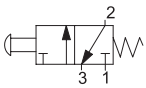
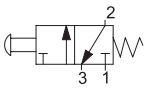
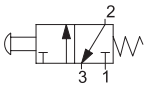
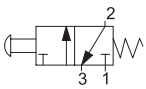
Ručně ovládané ventily

provedení 3/2, závity 1/8˝

- série páčkových a tlačítkových ventilů
- pracovní tlak 0 -10 bar, pracovní teplota: -10 až +80 °C
- použité materiály: tělo – hliník/acetalová pryskyřice, těsnění – NBR

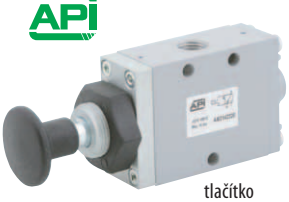
Pracovní tlak	Teplota	Tělo	Těsnění	Připojení	Médium	
0 -10 bar	-10 / +80 °C	hliník / acetal	NBR	1/8"	vzduch	1

Provedení 3/2, závity 1/8˝

	Symbol	Obj.č.	Kód	Funkce	Závity	Světlost	Průtok
•		034070	A1MA132LL	3/2, páčka 90°, 2 polohy s aretací	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
•		034071	A1MA130LL	3/2 NC, páčka 90°, 2 polohy s pružinou	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
•		034082	A1MA132LT	3/2, páčka 180°, 2 polohy s aretací	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
•		034084	A1MA132TT	3/2, tlačítko, 2 polohy s aretací	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
•		034083	A1MA130TT	3/2 NC, tlačítko, 2 polohy s pružinou	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
•		034085	A1MA130FR	3/2 NC, hříbek, červený bez aretace	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
•		034086	A1MA130FV	3/2 NC, hříbek, zelený bez aretace	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
•		034087	A1MA130FN	3/2 NC, hříbek, černý bez aretace	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
•		034088	A1MA130BR	3/2, zapuštěné tlačítko červené, bez aretace	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
•		034089	A1MA130BV	3/2, zapuštěné tlačítko zelené, bez aretace	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
•		034090	A1MA130BN	3/2, zapuštěné tlačítko černé, bez aretace	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min


páčka 90°


páčka 180°


tlačítko


hříbek


zapuštěné tlačítko

Ručně ovládané ventily

provedení 5/2 a 5/3, závity

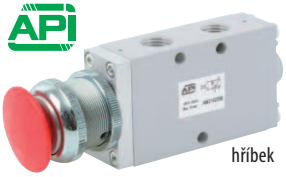
- série páčkových a tlačítkových ventilů
- pracovní tlak 0 -10 bar, pracovní teplota: -10 až +80 °C
- použité materiály: tělo – hliník/acetalová pryskyřice, těsnění – NBR

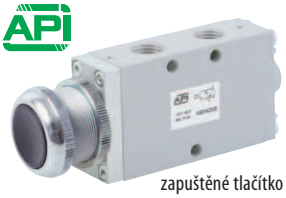
Pracovní tlak	Teplota	Tělo	Těsnění	Připojení	Médium	
0-10 bar	-10 / +80 °C	hliník / acetal	NBR	1/8"	vzduch	1


páčka 90°

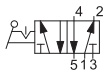
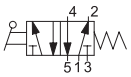
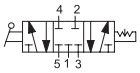
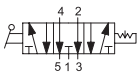
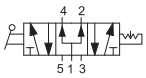
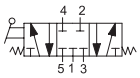
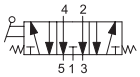
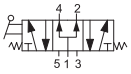
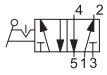
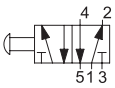
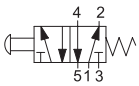
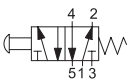
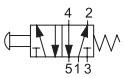
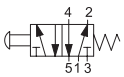
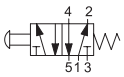
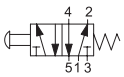
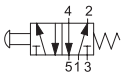

páčka 180°


tlačítko


hříbek


zapuštěné tlačítko

Provedení 5/2 a 5/3, závity 1/8˝

	Symbol	Obj.č.	Kód	Funkce	Závity	Světlost	Průtok
●		034063	A1MA151LL	5/2, páčka 90° s aretací	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
●		034064	A1MA150LL	5/2, páčka 90° bez aretace	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
●		034068	A1MA173LL	5/3, páčka 90° s aretací, stř. poloha uzavřená	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
●		034067	A1MA174LL	5/3, páčka 90° s aretací, stř. poloha odvětraná	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
○		034069	A1MA175LL	5/3, páčka 90° s aretací, stř. poloha pod tlakem	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
●		034062	A1MA170LL	5/3, páčka 90° bez aretace, stř. poloha uzavřená	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
●		034066	A1MA171LL	5/3, páčka 90° bez aretace, stř. poloha odvětraná	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
○		034065	A1MA172LL	5/3, páčka 90° bez aretace, stř. poloha pod tlakem	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
●		034091	A1MA151LT	5/2, páčka 180° s aretací	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
●		034093	A1MA151TT	5/2, tlačítko s aretací	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
●		034092	A1MA150TT	5/2, tlačítko bez aretace	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
○		034094	A1MA150FR	5/2, hříbek, červený bez aretace	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
○		034095	A1MA150FV	5/2, hříbek, zelený bez aretace	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
○		034096	A1MA150FN	5/2, hříbek, černý bez aretace	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
○		034097	A1MA150BR	5/2, zapuštěné tlačítko, červené, bez aretace	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
○		034098	A1MA150BV	5/2, zapuštěné tlačítko, zelené, bez aretace	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min
○		034099	A1MA150BN	5/2, zapuštěné tlačítko, černé, bez aretace	G 1/8˝	6,5 mm	650 Nl/min

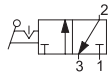
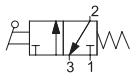
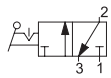
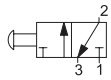
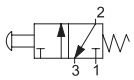
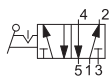
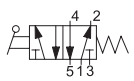
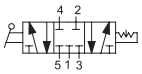
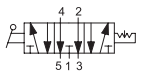
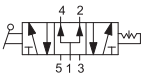
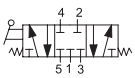
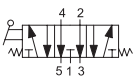
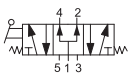
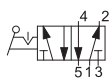
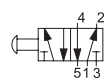
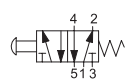
Ručně ovládané ventily

provedení 3/2, 5/2 a 5/3, závity 1/4˝

- série páčkových a tlačítkových ventilů
- pracovní tlak 0-10 bar, pracovní teplota: -10 až +80 °C
- použité materiály: tělo –hliník/acetalová pryskyřice, těsnění – NBR

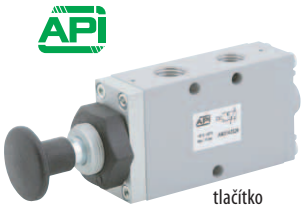
Pracovní tlak	Teplota	Tělo	Těsnění	Připojení	Médium	
0-10 bar	-10 / +80 °C	hliník / acetal	NBR	1/4“	vzduch	1

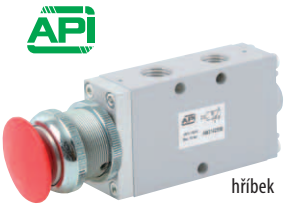
Provedení 3/2, 5/2 a 5/3, závity 1/4˝

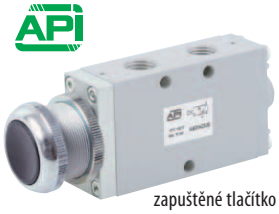
	Symbol	Obj.č.	Kód	Funkce	Závity	Světlost	Průtok
●		034076	A1MA232LL	3/2, páčka 90° s aretací	G 1/4˝	8 mm	1 700 Nl/min
●		034077	A1MA230LL	3/2, páčka 90° bez aretace	G 1/4˝	8 mm	1 700 Nl/min
○		034100	A1MA232LT	3/2, páčka 180° s aretací	G 1/4˝	8 mm	1 700 Nl/min
●		034104	A1MA232TT	3/2, tlačítko s aretací	G 1/4˝	8 mm	1 700 Nl/min
○		034103	A1MA230TT	3/2, tlačítko bez aretace	G 1/4˝	8 mm	1 700 Nl/min
●		034079	A1MA251LL	5/2, páčka 90° s aretací	G 1/4˝	8 mm	1 700 Nl/min
○		034078	A1MA250LL	5/2, páčka 90° bez aretace	G 1/4˝	8 mm	1 700 Nl/min
●		034075	A1MA273LL	5/3, páčka 90°, s aretací, stř. poloha uzavřená	G 1/4˝	8 mm	1 700 Nl/min
○		034073	A1MA274LL	5/3, páčka 90°, s aretací, stř. poloha odvětraná	G 1/4˝	8 mm	1 700 Nl/min
○		034074	A1MA275LL	5/3, páčka 90°, s aretací, stř. poloha pod tlakem	G 1/4˝	8 mm	1 700 Nl/min
●		034072	A1MA270LL	5/3, páčka 90°, bez aretace, stř. poloha uzavřená	G 1/4˝	8 mm	1 700 Nl/min
○		034081	A1MA271LL	5/3, páčka 90°, bez aretace, stř. poloha odvětraná	G 1/4˝	8 mm	1 700 Nl/min
○		034080	A1MA272LL	5/3, páčka 90°, bez aretace, stř. poloha pod tlakem	G 1/4˝	8 mm	1 700 Nl/min
○		034105	A1MA251LT	5/2, páčka 180° s aretací	G 1/4˝	8 mm	1 700 Nl/min
●		034107	A1MA251TT	5/2, tlačítko s aretací	G 1/4˝	8 mm	1 700 Nl/min
●		034106	A1MA250TT	5/2, tlačítko bez aretace	G 1/4˝	8 mm	1 700 Nl/min


páčka 90°


páčka 180°


tlačítko


hříbek


zapuštěné tlačítko

Nožní ventily

provedení 3/2 a 5/2, závity M5 a se spojkami 4 mm

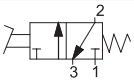
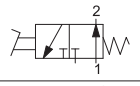
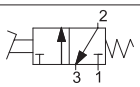
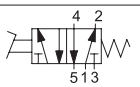
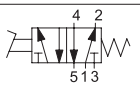
- nožní ventily s malým průtokem a redukovanými rozměry
- standardně dodáváno bez krytu
- pracovní tlak 2-10 bar, pracovní teplota: -15 až +60 °C
- použité materiály: tělo –hliník/ocel, těsnění – NBR

Pracovní tlak	Teplota	Tělo	Těsnění	Připojení	Médium	
2-10 bar	-15 / +60 °C	hliník / ocel	NBR	M5 / 4 mm	vzduch	1





Provedení 3/2 a 5/2, závity M5 a se spojkami 4 mm

	Symbol	Obj.č.	Kód	Funkce	Připojení	Světlost	Průtok
●		033173	ACP04132C	3/2 NC, pedál bez aretace	spojka 4 mm	2,5 mm	100 Nl/min
○		033174	ACP04132A	3/2 NO, pedál bez aretace	spojka 4 mm	2,5 mm	100 Nl/min
●		033175	ACP05132C	3/2 NC, pedál bez aretace	závity M5	2,5 mm	100 Nl/min
○		033177	ACP041520	5/2, pedál bez aretace	spojka 4 mm	2,5 mm	100 Nl/min
●		033178	ACP051520	5/2, pedál bez aretace	závity M5	2,5 mm	100 Nl/min
●		033179	ACP0405P	žlutý ochranný kryt pedálu			

Nožní ventily

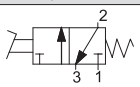
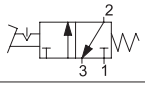
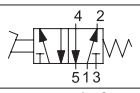
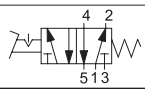
provedení 3/2 a 5/2, se závity 1/4″

- nožní ventily v provedení 3/2 a 5/2 s aretací nebo bez aretace
- standardně dodáváno se žlutým ochranným krytem
- pracovní tlak 2,5-10 bar, pracovní teplota: 0 až +50 °C
- použité materiály: tělo –hliník/acetalová pryskyřice, těsnění – NBR

Pracovní tlak	Teplota	Tělo	Těsnění	Připojení	Médium	
2,5-10 bar	0 / +50 °C	hliník / acetal	NBR	1/4″	vzduch	1



Provedení 3/2 a 5/2, se závity 1/4″

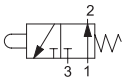
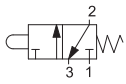
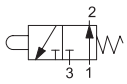
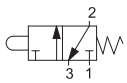
	Symbol	Obj.č.	Kód	Funkce	Připojení	Světlost	Průtok
●		033127	AVP230	3/2 NC, pedál bez aretace	G 1/4″	8,5 mm	1 000 Nl/min
●		033128	AVP232	3/2 NC, pedál s aretací	G 1/4″	8,5 mm	1 000 Nl/min
●		033139	AVP250	5/2, pedál bez aretace	G 1/4″	8,5 mm	1 000 Nl/min
●		033133	AVP251	5/2, pedál s aretací	G 1/4″	8,5 mm	1 000 Nl/min

Mechanicky ovládané ventily

provedení 3/2, se spojkami 4 mm

- miniaturní mechanicky ovládané ventily
- dodáváno v provedení s integrovanými 4 mm spojkami
- pracovní tlak 0-8 bar, pracovní teplota: -20 až +80 °C
- použité materiály: tělo – acetalová pryskyřice, těsnění – NBR

Pracovní tlak	Teplota	Tělo	Těsnění	Připojení	Médium	
0-8 bar	-20 / +80 °C	acetal	NBR	4 mm	vzduch	1

	Provedení 3/2, se spojkami 4 mm						
	Symbol	Obj.č.	Kód	Funkce	Připojení	Ovládací síla	Průtok
●		032291	AC104132A	3/2 NO narážka	4 mm spodní	5 N	80 Nl/min
●		032292	AC104132C	3/2 NC narážka	4 mm spodní	5 N	80 Nl/min
○		032293	AC104132AL	3/2 NO narážka	4 mm boční	5 N	80 Nl/min
○		032294	AC104132CL	3/2 NC narážka	4 mm boční	5 N	80 Nl/min

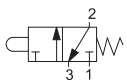
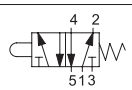
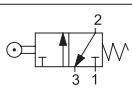
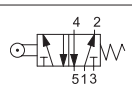
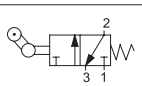
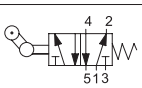


Mechanicky ovládané ventily

provedení 3/2 a 5/2, se závity 1/8˝

- mechanicky ovládané ventily se závity G 1/8 ˝
- pracovní tlak 1-10 bar, pracovní teplota: -10 až +60 °C
- použité materiály: tělo –hliník/acetalová pryskyřice, těsnění – NBR

Pracovní tlak	Teplota	Tělo	Těsnění	Připojení	Médium	
1-10 bar	-10 / +60 °C	hliník / acetal	NBR	1/8“	vzduch	1

	Provedení 3/2 a 5/2, se závity 1/8˝						
	Symbol	Obj.č.	Kód	Funkce	Připojení	Světlost	Průtok
●		032600	AC118132C	3/2 NC narážka	G 1/8˝	6 mm	900 Nl/min
○		032640	AC1181520	5/2 narážka	G 1/8˝	6 mm	900 Nl/min
●		032680	AC218132C	3/2 NC kladička	G 1/8˝	6 mm	900 Nl/min
●		032720	AC2181520	5/2 kladička	G 1/8˝	6 mm	900 Nl/min
●		032700	AC318132C	3/2 NC sklopná kladička	G 1/8˝	6 mm	900 Nl/min
○		032740	AC3181520	5/2 sklopná kladička	G 1/8˝	6 mm	900 Nl/min


narážka


kladička

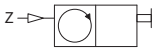
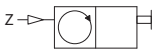

sklopná kladička

Pneumatická počítadla

- počítadlo PIZ - připočítávají se jednotlivé vstupující signály, ruční možnost nulování pomocí tlačítka
- počítadlo PEZ - od předvolené hodnoty se odpočítávají vstupující signály a při dosažení „00000“ se na výstupu objeví signál, vynulování pneumaticky nebo pomocí ručního tlačítka



Pneumatická počítadla

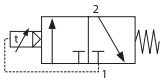
	Symbol	Obj.č.	Ukazatel	Výška číslice	Připojení	Prac. tlak (bar)
•		PIZ	6 cifer	4	M5	1,5-8
•		PEZ	5 cifer	4	M5	2-8

Časovače

- funkce: po přivedení signálu na vstup 1 se zahájí odpočítávání přednastaveného času, po jeho uplynutí se přestaví ventil a vzduch se objeví na výstupu 2
- materiál: plast, médium: stl. vzduch zbavený oleje, pracovní teplota 0-60°C, nastavení manuální pomocí otočného kolečka



Časovače

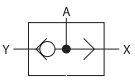
	Symbol	Obj.č.	Závity	Prac. tlak	Čas. rozsah
•		VZ300	M5	2-6 bar	2-300 s

Logické členy

- provedení OR - na výstupu se objeví signál v případě, že je signál buď na vstupu X nebo na vstupu Y
- provedení AND - na výstupu se objeví signál pouze v případě, že je signál současně jak na vstupu X, tak i na vstupu Y
- použité materiály: tělo z hliníku, vnitřní části z mosazi a oceli
- pracovní teplota od -10°C do +60 °C, pracovní tlak 2-10 bar

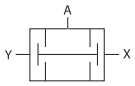


Logické členy OR

	Symbol	Obj.č.	Závity	Průtok (l/min)
•		OR-M5	M5	160
•		OR-18	G 1/8"	500
•		OR-14	G 1/4"	1 200



Logické členy AND

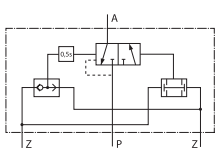
	Symbol	Obj.č.	Závity	Průtok (l/min)
•		AND-M5	M5	160
•		AND-18	G 1/8"	280

Bezpečnostní blok dvouručního spouštění

- funkce: signál na výstupu se objeví pouze tehdy, objeví-li se na obou vstupech Z1 a Z2 signály a to nejpozději během 0,5 sekundy, po přerušení kteréhokoliv ze vstupních signálů výstupní signál zaniká
- bezpečnostní blok SZ je určen pro stroje a výrobní zařízení, které musí být ovládány pomocí obou rukou obsluhy a je použitelný pro válce až do průměru 160 mm
- použité materiály: tělo z hliníku, vnitřní části: hliník, mosaz a nerez, těsnění NBR
- pracovní teplota od -10°C do +60 °C, pracovní tlak 3-10 bar



Bezpečnostní blok

	Symbol	Obj.č.	Závity	Průtok (l/min)	Prac. tlak (bar)	Ovládací tlak (bar)
•		SZ-18	G 1/8"	280	3-10	3-10