

Bezpečné systémy

Engineering
GREAT Solutions



INTRODUCING
OUR SAFETY PRODUCTS



Produkty pro
bezpečnější
pneumatické systémy



Obsah

03 Pomáhají vytvořit bezpečnější místo pro práci

04 Elektricky ovládané pojistné ventily

06 Manuálně ovládané pojistné ventily

08 Produkty pro regulaci tlaku a příslušenství

10 Regulátory pohonů

11 Regulátory odsávání



Engineering GREAT solutions prostřednictvím našich pracovníků, produktů inovací a služeb

IMI Precision Engineering je světový lídr v oblasti regulace médií a pohybu. Úzce spolupracujeme s našimi zákazníky, abychom tak získali hlubší znalosti jejich potřeb a potom mobilizujeme naše zdroje a odborné znalosti, abychom dodávali význačné produkty a řešení.

Všude, kde je nezbytná přesnost, rychlost a technická spolehlivost, tam nám naše globální stopy, schopnost řešit problémy a portfolio vysoce výkonných výrobků dovolí dodávat SKVĚLÁ řešení, která pomáhají našim zákazníkům řešit nejnáročnější technické výzvy na světě.

> **Spolehlivost**

Prostřednictvím naší celosvětové sítě služeb dodáváme a poskytujeme podporu pro naše vysoce kvalitní produkty.

> **Vysoce výkonné produkty**

Používáme portfolio výrobků světové třídy pro řízení pohybu a médií včetně IMI Norgren, IMI Buschjost, IMI FAS, IMI Herion a IMI Maxseal. Můžeme je dodávat buď jednotlivě, nebo ve výkonné kombinaci, nebo upravené podle přání zákazníků ke zlepšení výkonnosti a produktivity.

> **Spolupráce a řešení problémů**

Přibližujeme se našim zákazníkům, abychom přesně chápali jejich problémy.

Pomáhají vytvářet bezpečnější místo pro práci

Je velmi důležité, aby každý průmyslový automatizovaný proces měl pracovní prostředí bezpečné pro obsluhu i ostatní osoby v jeho okolí. Stlačený vzduch je mimořádně všestranné a bezpečné médium, ale pokud se používá nesprávně, může ohrozit bezpečnost osob. Od počátků strojní automatizace je společnost IMI Precision Engineering schopna nabízet řešení, která pomáhají našim zákazníkům zajistit bezpečné pracoviště použitím širokého sortimentu standardních výrobků. Máme navíc přes 50 let zkušeností v určitých produktech určených hlavně pro použití v bezpečnostních aplikacích, které pomáhají zákazníkům plnit požadavky globální nebo lokální legislativy, například evropskou normu DIN EN ISO13849. Zde uvedená témata důležitá pro konstruktéry strojů a uživatele zahrnují:


- > Pojistné ventily s funkcí autokontroly
- > Bližší podrobnosti o bezpečnostních funkcích a nezbytné výkonnosti
- > Podpora analýzy rizik ověřením stroje podle důležitých dokumentů

Když vznikne havarijní situace, obsluha potřebuje vědět, že strojní součásti jsou alespoň pod regulovanými veličinami. Každá taková situace se může před opětovným spuštěním prošetřit a bezpečně opravit. Zde je především důležité a účinné zastavení a odčerpání přiváděného vzduchu a schopnost zachovat bezpečnost všech pracovníků servisu údržby během opravy za podmínek známých v průmyslu jako procedura "LOTO" – "uzamknout - zamezit, označit - informovat".

Stroj nebo systém nemusí být složitý, aby bylo přihlédnuto k bezpečnosti. Dokonce obyčejná flexibilní hadice, kde porucha může představovat bezpečnostní riziko, může profitovat z přidání zařízení proti stažení. Kromě toho prostředky pro omezení systémového tlaku na optimální hodnotu pomáhají jak s bezpečností, tak s energetickou účinností.

Jednoduchý příklad užitečných vylepšení, které lze provést ve většině systémů, zahrnuje použití účinných tlumičů hluku výfukových kanálů. Mohou zlepšit pohodlí obsluhy a snížit zdravotní rizika tím, že regulují hlučnost, která vzniká při vypouštění vzduchu.

Účelem této brožury je poskytnout asistenci při výběru sortimentu standardních výrobků IMI Precision Engineering, které přispívají k bezpečnosti stroje a dílenských systémů. V našem portfoliu máme také specializovanější doplňková řešení pro speciálnější aplikace. Jestliže nevidíte to, co chcete, nebo když budete potřebovat další informace, zavolejte nám.



OCHRANA
OBSLUHY A JEJICH
STROJŮ

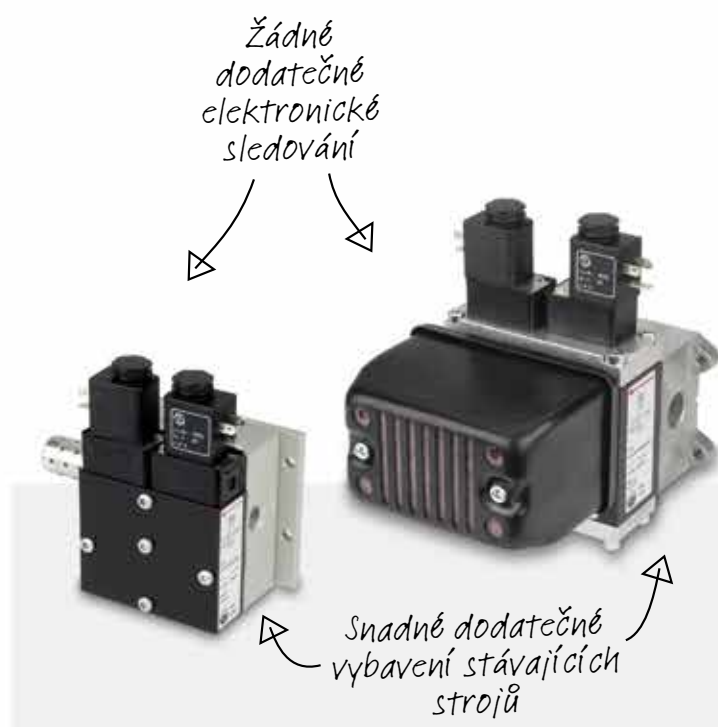
Elektricky ovládané pojistné ventily

Pojistný ventil SCVA s křížovou kontrolou

V situacích, kde je třeba zajistit bezpečnost složitějšího strojního systému během havarijní situace, je nezbytný vypouštěcí ventil s duální křížovou kontrolou. SCVA je pneumaticky sledovaný ventil, který eliminuje potřebu dalších elektronických systémů pro splnění požadavků normy DIN EN ISO13849-1 "e Kat.4" nebo podobné.

Vzduch ve směru toku je odstraněn v co nejkratší možné době zásluhou velmi vysokého protiproudu (až 30 000 l/min).

- > Čtyři velikosti připojovacích otvorů se závity BSP a NPT
- > Vyžaduje jen 50mikronovou filtraci pro cenově příznivý provoz
- > Dodává se společně s vysoce účinným tlumičem hluku výfuku
- > Výjimečně dlouhá životnost v aplikacích s častým spínáním - vynikající hodnoty B10



Model	Popis	Velikost připojovacího otvoru	Napětí	Rozsah tlaku	Přítok - Port 1 až 2	Výtok - Port 2 to 3
SCVA081BB0A02400	3/2 Pojistný ventil s autokontrolou	G1/4	24V DC	3 ... 10 bar	1 280 l/min	1 550 l/min
SCVA101DE0A02400	3/2 Pojistný ventil s autokontrolou	G1/2	24V DC	2 ... 10 bar	3 150 l/min	6 500 l/min
SCVA201EF0B02400	3/2 Pojistný ventil s autokontrolou	G3/4	24V DC	2 ... 10 bar	3 900 l/min	14 000 l/min
SCVA321FH0C02400	3/2 Pojistný ventil s autokontrolou	G1	24V DC	2 ... 10 bar	8 250 l/min	30 000 l/min
SCVA081RR0A02400	3/2 Pojistný ventil s autokontrolou	1/4 NPT	24V DC	45 ... 150 psig	1,3 Cv	1,6 Cv
SCVA101TU0A02400	3/2 Pojistný ventil s autokontrolou	1/2 NPT	24V DC	30 ... 150 psig	3,2 Cv	6,6 Cv
SCVA201UV0B02400	3/2 Pojistný ventil s autokontrolou	3/4 NPT	24V DC	30 ... 150 psig	4,0 Cv	14,2 Cv
SCVA321VX0C02400	3/2 Pojistný ventil s autokontrolou	1 NPT	24V DC	30 ... 150 psig	8,4 Cv	30,5 Cv

Pro další informace o dostupných napěťových variantách kontaktujte IMI Precision Engineering

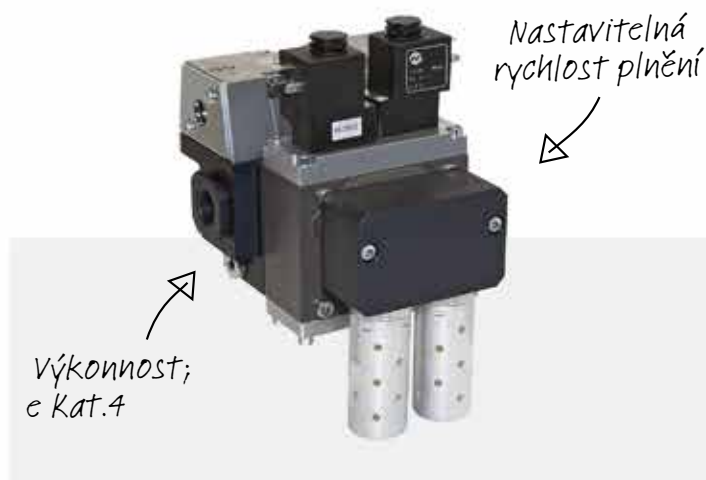
Pojistný ventil SCSQ s křížovou kontrolou s integrovaným měkkým startem

V aplikacích vyžadujících řízené spuštění přívodu vzduchu obsahuje ventil SCSQ variabilní funkci měkkého startu.

Ten lze nastavit tak, aby vyhovoval objemu ve směru toku a požadované rychlosti plnění.

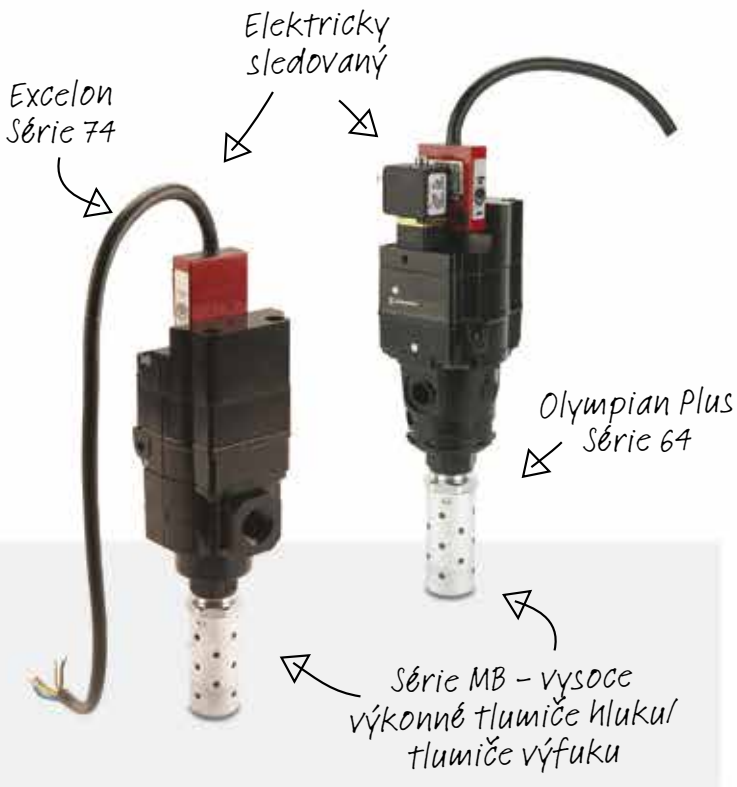
Ventil SCSQ je podobně jako ventil SVCA pneumaticky monitorovaný, aby splnil aktuální bezpečnostní legislativu a nevyžaduje žádnou dodatečnou elektroniku.

- > Obsahuje bezucpávkovou cívku pro extrémně dlouhou životnost, poskytující nejlepší hodnoty B10 ve své třídě
- > Lze montovat jako součást řídicího systému nebo připojit k jednotkám Excelon pro přípravu vzduchu pomocí integrovaných adaptérů
- > Dodává se s vysoce účinným tlumičem hluku výfuku



Model	Popis	Velikost připojovacího otvoru	Napětí	Rozsah tlaku	Přítok - Port 1 až 2	Výfuk - Port 2 až 3
SCSQ101D00D02400	3/2 Náběhový/vypouštěcí pojistný ventil s autokontrolou	G1/2	24V DC	2,5 ... 10 bar	2 450 l/min	4 100 l/min
SCSQ101T00D02400	3/2 Náběhový/vypouštěcí pojistný ventil s autokontrolou	1/2 NPT	24V DC	40 ... 150 psig	2,5 Cv	4,2 Cv

Pro další informace o dostupných napěťových variantách kontaktujte IMI Precision Engineering



Monitorované náběhové/vypouštěcí ventily

I když tento sortiment výrobků neobsahuje funkci křížového sledování, má zařízení, které poskytuje elektrický výstup s indikací stavu ventilu. Lze jej zařadit do řídicího systému stroje, kde se požaduje – například do 2kanálového systému, který vyžaduje nějaký stupeň redundance. Je k dispozici jak v řadě Excelon, tak v řadě Olympian Plus.

- > Rychlost nárůstu tlaku lze nastavit tak, aby vyhověla aplikaci
- > Vysokokapacitní vypouštěcí zařízení pro optimální výkon
- > Přesně řízený mikrosplínač pro indikaci polohy ventilu

Model	Popis	Velikost připojovacího otvoru	Napětí	Rozsah tlaku	Přívod - Port 1 až 2	Výtok - Port 2 to 3
P74S-4GC-N1N	Náběhový/vypouštěcí ventil Excelon sledovaný	G1/2	24V DC	10 bar	3 420 l/min	4 940 l/min
P64S-4GC-N1N	Náběhový/vypouštěcí ventil Olympian Plus sledovaný	G1/2	24V DC	10 bar	3 420 l/min	4 940 l/min
P74S-4AC-N1N	Náběhový/vypouštěcí ventil Excelon sledovaný	1/2 PTF	24V DC	150 psig	3,5 Cv	5,0 Cv
P64S-4AC-N1N	Náběhový/vypouštěcí ventil Olympian Plus sledovaný	1/2 PTF	24V DC	150 psig	3,5 Cv	5,0 Cv

Pro další informace o dostupných modelech a napěťových variantách kontaktujte IMI Precision Engineering. Tlumiče hluku/tlumiče výfuku objednané samostatně - viz strana 11.



Standardní náběhové/vypouštěcí ventily

Základní náběhový/vypouštěcí ventil s průtoky od 1 260 l/min do 10 240 l/min (1,3 Cv až 10,4 Cv) vhodný pro použití ve většině průmyslových aplikací. Lze vestavět do strojových systémů pro zajištění shody s předpisem PUWER a dalšími předpisy. Je k dispozici v sortimentech Excelon a Olympian Plus s velikostmi portů od 1/4" do 1".

- > Lze montovat jednotlivě nebo jako součást sestavy pro přípravu vzduchu
- > Jsou k dispozici také verze ovládané pilotním vzduchem

Model	Popis	Velikost připojovacího závitu	Napětí	Rozsah tlaku	Přítok - Port 1 až 2	Výtok - Port 2 to 3
P72F-2GC-PFA	Náběhový/vypouštěcí ventil Excelon	G1/4	24V DC	10 bar	1 260 l/min	1 520 l/min
P74F-4GC-PFA	Náběhový/vypouštěcí ventil Excelon	G1/2	24V DC	10 bar	3 420 l/min	4 940 l/min
P64F-4GC-PFA	Náběhový/vypouštěcí ventil Olympian Plus	G1/2	24V DC	10 bar	3 420 l/min	4 940 l/min
P68F-8GC-PFA	Náběhový/vypouštěcí ventil Olympian Plus	G1	24V DC	10 bar	8 820 l/min	10 240 l/min
P72F-2AC-PFA	Náběhový/vypouštěcí ventil Excelon	1/4 PTF	24V DC	150 psig	1,3 Cv	1,7 Cv
P74F-4AC-PFA	Náběhový/vypouštěcí ventil Excelon	1/2 PTF	24V DC	150 psig	3,5 Cv	5,0 Cv
P64F-4AC-PFA	Náběhový/vypouštěcí ventil Olympian Plus	1/2 PTF	24V DC	150 psig	3,5 Cv	5,0 Cv
P68F-8AC-PFA	Náběhový/vypouštěcí ventil Olympian Plus	1 PTF	24V DC	150 psig	9,0 Cv	10,4 Cv

Pro další informace o dostupných napěťových variantách kontaktujte IMI Precision Engineering

Manuálně ovládané pojistné ventily

Řadové uzamykací ventily

Při provádění údržbářských prací na strojích je bezpečnost pracovníků provádějících tyto práce velmi důležitá. Procedura "LOTO" neboli "uzamknout - zamezit, označit - informovat" je primární činnost před zahájením jakékoli práce. Přívod vzduchu do tohoto prostoru by měl být odpojen a vzduch ve směru toku rychle a bezpečně vypuštěn. Pro zajištění bezpečnosti pracovníků je potom uzamčen. Naše uzavírací ventily nabízejí řešení tohoto úkolu a jejich montáž do systému je snadná.

- > Ventily lze uzamknout jen v poloze "off" a zajišťují se petlicí zhotovenou tomuto účelu
- > Ovládací rukojeť zajišťuje jasný a jednoduchý způsob ovládání
- > Je vybaven integrovaným tlumičem hluku / tlumičem výfuku pro těžký provoz



Model	Popis	Velikost přípojovacího otvoru	Barva rukojeti	Max. tlak	Přívod - Port 1 až 2	Výfuk - Port 2 to 3
CR043C	3/2 Uzavírací ventil + tlumič hluku	G1/2	Červená	20 bar	8 200 l/min	6 970 l/min
CR043D	3/2 Uzavírací ventil + tlumič hluku	G3/4	Červená	20 bar	11 120 l/min	7 590 l/min
CR044B	3/2 Uzavírací ventil + tlumič hluku	G1	Červená	20 bar	14 300 l/min	8 120 l/min
C0023C	3/2 Uzavírací ventil + tlumič hluku/tlumič výfuku	1/2 PTF	Černá	300 psig	9,3 Cv	7,9 Cv
C0023D	3/2 Uzavírací ventil + tlumič hluku/tlumič výfuku	3/4 PTF	Černá	300 psig	12,6 Cv	8,6 Cv
C0024B	3/2 Uzavírací ventil + tlumič hluku/tlumič výfuku	1 PTF	Černá	300 psig	16,2 Cv	9,2 Cv
54547-01	Uzamykací petlice					

Pro další informace o dostupných velikostech přípojovacích otvorů kontaktujte IMI Precision Engineering

Rychlouzavírací ventily

Při projektování složitých průmyslových systémů jsou lokalizovaná tlačítka nouzového zastavení nejlepším způsobem, který poskytuje obsluze prostředky pro rychlé a účinné zastavení stroje nebo procesu. Tlačítka nouzového zastavení by měly mít zpravidla jasnou barvu, dostatečnou velikost včetně snadné obsluhy a aretace, která zajistí "zablokování". náš sortiment manuálních ventilů Super X obsahuje řadu vhodných výrobků a nabízí stabilní spolehlivé řešení.

- > Elektrický styl operátorů s funkcí 3/2 a 5/2 zajišťuje maximální všestrannost
- > Reset lze provést jednoduše "otočením" nebo použitím klíče
- > 3/2 verze obsahují lisované tělo, které je recyklovatelné



Model	Popis	Velikost přípojovacího otvoru	Materiál těla	Max. tlak	Průtok
03042802	3/2 Rychlouzavírací ventil/reset otočením	G1/8	Polymer - PA6	10 bar	335 l/min
03M42802	3/2 Rychlouzavírací ventil/reset otočením	G1/8	Zinek	10 bar	335 l/min
X3046802	5/2 Rychlouzavírací ventil/reset otočením	G1/8	Zinek	10 bar	335 l/min
03033502801	3/2 Dlačňové tlačítko/reset klíčem	G1/8	Polymer - PA6	10 bar	335 l/min
X3037502801	5/2 Dlačňové tlačítko/reset klíčem	G1/8	Zinek	10 bar	335 l/min
03042822	3/2 Rychlouzavírací ventil/reset otočením	1/8 NPT	Polymer - PA6	150 psig	0,34 Cv
X3046822	5/2 Rychlouzavírací ventil/reset otočením	1/8 NPT	Zinek	150 psig	0,34 Cv
03033522801	3/2 Dlačňové tlačítko/reset klíčem	1/8 NPT	Polymer - PA6	150 psig	0,34 Cv
X3037522801	5/2 Dlačňové tlačítko/reset klíčem	1/8 NPT	Zinek	150 psig	0,34 Cv

Pro další informace o jiných dostupných volbách včetně integrovaných push-in šroubení kontaktujte IMI Precision Engineering



Uzamykatelné kulové ventily

Jednoduché oddělení určitých částí rozvodu stlačeného vzduchu může zvýšit bezpečnost a prospět energetické účinnosti. Stroje s připojeným přívodem ponechané bez dozoru by mohly být potenciální hrozbou, pokud dojde k nekompetentnímu použití. Jákýkoli únik vzduchu přes noc nebo během odstávek navíc zvyšuje náklady na energie. Uzamykatelný kulový ventil firmy IMI Norgren představuje jednoduché a rychlé řešení tohoto problému.

Uzamykatelný v poloze "off" pomocí obyčejného visacího zámku s vypuštěním vzduchu ve směru toku šroubovacím portem.

Model	Popis	Velikost portu	Max. tlak
601812128	Kulový uzavírací ventil	G1/2	14 bar
601812138	Kulový uzavírací ventil	G1/2	14 bar
601812148	Kulový uzavírací ventil	G1/2	14 bar
601812168	Kulový uzavírací ventil	G3/4	14 bar
601812188	Kulový uzavírací ventil	G1	14 bar

EN 574
TRÍDA IIIB



Jednotka ručního ovládání

Standardní jednotkou ručního ovládání IMI Norgren lze vybavit libovolnou strojovou funkcí, kde se požaduje, aby obsluha použila obě ruce ke spuštění operace. Pro dosažení nějakého výstupu je třeba stisknout obě tlačítka do 0,5 sekundy. Aby se zamezilo náhodnému sepnutí, jednotka se dodává jako robustní, hermeticky uzavřené zařízení.

- > Splňuje požadavky normy EN574 třída IIIB
- > Není třeba žádné dodatečné nastavení nebo seřízení

Model	Popis	Velikost připojovacího otvoru	Max. tlak
M/2720	Jednotka ručního ovládání	G1/8	3 ... 8 bar

Výrobky a příslušenství pro regulaci tlaku

Pojistné ventily

Pojistné ventily jsou často ignorovány při návrhu a instalaci systémů stlačeného vzduchu, ale jsou důležité pro zajištění maximální efektivity nákladů a bezpečnosti. Nejlepší praxe předepisuje, aby každý pneumatický systém obsahoval ochranný prostředek proti přetlaku. IMI Precision Engineering má široký a pestrý výběr pojistných ventilů pro všechny způsoby použití, od jednoduchých zařízení "rychlootevíracího typu" po složitější jednotky s větší kapacitou.

- > Zamezuje vzniku nadměrného tlaku, který by mohl poškodit stroj nebo zranit obsluhu
- > Snadná instalace a nastavení na požadovaný tlak
- > Široký sortiment zařízení včetně příkladů ze sortimentu Excelon a Olympian Plus



Model	Popis	Velikost připojovacího závitu	Rozsah odlehčovacího tlaku	Odlehčovací průtok (při max. tlaku)
61B2/BM000	Pojistný ventil mini	R1/4	0,6 až 1,6 bar	295 l/min
61B2/BN000	Pojistný ventil mini	R1/4	1,6 až 4 bar	295 l/min
61B2/BS000	Pojistný ventil mini	R1/4	2,5 až 5 bar	295 l/min
61B2/BT000	Pojistný ventil mini	R1/4	5 až 10 bar	295 l/min
61B2/BU000	Pojistný ventil mini	R1/4	10 až 16 bar	295 l/min
1002/BG008	Pojistný ventil s kroužkem	R1/4	2,0 až 6,3 bar	295 l/min
1002/BR008	Pojistný ventil s kroužkem	R1/4	6,3 až 14 bar	295 l/min
16-004-031	Pojistný ventil mini	1/4 PTF	5 až 25 psig	0,3 Cv
16-004-009	Pojistný ventil mini	1/4 PTF	25 až 50 psig	0,3 Cv
16-004-010	Pojistný ventil mini	1/4 PTF	25 až 75 psig	0,3 Cv
16-004-011	Pojistný ventil mini	1/4 PTF	70 až 150 psig	0,3 Cv
16-004-012	Miniaturní bezpečnostní ventil	1/4 PTF	125 až 300 psig	0,3 Cv

Pro další informace o dostupných tlakových rozsazích a velikostech připojovacích závitů kontaktujte IMI Precision Engineering

Model	Popis	Velikost připojovacího závitu	Rozsah odlehčovacího tlaku	Odlehčovací průtok (při max. tlaku)
V07-200-NNKG	Pojistný ventil mini	G1/4	0,3 až 7 bar	640 l/min
V72G-2GK-NMN	Pojistný ventil Excelon	G1/4	0,3 až 10 bar	1,670 l/min
V74G-4GK-NMN	Pojistný ventil Excelon	G1/2	0,3 až 10 bar	3,250 l/min
V64H-4GD-RMN	Pojistný ventil Olympian Plus	G1/2	1 až 10 bar	3 540 l/min
V68H-8GD-RMN	Pojistný ventil Olympian Plus	G1	1 až 10 bar	15 050 l/min
V07-200-NNKA	Miniaturní pojistný ventil	1/4 PTF	5 až 100 psig	0,7 Cv
V72G-2AK-NMN	Pojistný ventil Excelon	1/4 PTF	5 až 150 psig	1,7 Cv
V74G-4AK-NMN	Pojistný ventil Excelon	1/2 PTF	5 až 150 psig	3,3 Cv
V64H-4AD-RMN	Pojistný ventil Olympian Plus	1/2 PTF	15 až 150 psig	3,6 Cv
V68H-8AD-RMN	Pojistný ventil Olympian Plus	1 PTF	15 až 150 psig	15,3 Cv

Pro další informace o dostupných rozsazích tlaku a velikostech připojovacích závitů kontaktujte IMI Precision Engineering



ochrana proti
poškození



Uzavírací ventily

V celé průmyslové automatizaci se ve velké míře používají flexibilní hadice k propojení dvou nebo více přenosných zařízení. Pokud dojde k selhání hadice v provozu buď poškozením nebo nadměrným opotřebením, potom může unikající vzduch představovat vážné ohrožení bezpečnosti pracovníků. Jednoduchý a správně instalovaný uzavírací ventil může poskytnout účinné zařízení proti poškození hadice, pokud dojde k poruše. Po opravě hadice se uzavírací ventil automaticky resetuje k dalšímu použití.

- > Odolný proti nedovolené manipulaci - nevyžaduje žádné seřizování
- > Mnoho velikostí a průtoků
- > Minimální pokles tlaku na zařízení

Model	Popis	Velikost připojovacího závitů	Snížený tlak při uzavření	Průtok potřebný pro dosažení uzavření *
T60C2890	Uzavírací ventil pro regulaci malého průtoku	G1/4	0,14 bar	500 l/min
T60C3890	Uzavírací ventil pro regulaci malého průtoku	G3/8	0,14 bar	1 160 l/min
T60C4890	Uzavírací ventil pro regulaci malého průtoku	G1/2	0,14 bar	1 930 l/min
T60C6890	Uzavírací ventil pro regulaci malého průtoku	G3/4	0,14 bar	2 900 l/min
T60C8890	Uzavírací ventil pro regulaci malého průtoku	G1	0,14 bar	5 520 l/min
T60CB890	Uzavírací ventil pro regulaci malého průtoku	G1 1/2	0,14 bar	11 160 l/min
T60C2891	Uzavírací ventil pro regulaci velkého průtoku	G1/4	0,30 bar	840 l/min
T60C3891	Uzavírací ventil pro regulaci velkého průtoku	G3/8	0,30 bar	1 930 l/min
T60C4891	Uzavírací ventil pro regulaci velkého průtoku	G1/2	0,30 bar	2 900 l/min
T60C6891	Uzavírací ventil pro regulaci velkého průtoku	G3/4	0,30 bar	4 800 l/min
T60C8891	Uzavírací ventil pro regulaci průtoku	G1	0,30 bar	7 680 l/min
T60CB891	Uzavírací ventil pro regulaci průtoku	G1 1/2	0,30 bar	16 080 l/min
T60A2890	Uzavírací ventil pro regulaci průtoku	1/4 NPT	2,0 psig	18 scfm
T60A3890	Uzavírací ventil pro regulaci průtoku	3/8 NPT	2,0 psig	41 scfm
T60A4890	Uzavírací ventil pro regulaci průtoku	1/2 NPT	2,0 psig	68 scfm
T60A6890	Uzavírací ventil pro regulaci průtoku	3/4 NPT	2,0 psig	102 scfm
T60A8890	Uzavírací ventil pro regulaci průtoku	1 NPT	2,0 psig	195 scfm
T60AB890	Uzavírací ventil pro regulaci průtoku	1 1/2 NPT	2,0 psig	394 scfm
T60A2891	Uzavírací ventil pro regulaci průtoku	1/4 NPT	4,4 psig	30 scfm
T60A3891	Uzavírací ventil pro regulaci průtoku	3/8 NPT	4,4 psig	68 scfm
T60A4891	Uzavírací ventil pro regulaci průtoku	1/2 NPT	4,4 psig	102 scfm
T60A6891	Uzavírací ventil pro regulaci průtoku	3/4 NPT	4,4 psig	170 scfm
T60A8891	Uzavírací ventil pro regulaci průtoku	1 NPT	4,4 psig	271 scfm
T60AB891	Uzavírací ventil pro regulaci průtoku	1 1/2 NPT	4,4 psig	568 scfm

* Při přivodním tlaku 7 ± 10%

Model	Popis	Velikost připojovacího závitů	Předvolený tlak	Průtok
R16-200-R30G	Miniaturní přednastavený regulátor	G1/4	2 bar	340 l/min
R16-200-R30A	Miniaturní přednastavený regulátor	1/4 PTF	30 psig	12 scfm

Pro další informace o dostupných modelech kontaktujte IMI Precision Engineering



Přednastavený

Regulátor tlaku odolný proti nedovolené manipulaci

Předpisy pro ochranu zdraví a bezpečnost požadují, aby jednoduché ofukovací pistole – používané v průmyslu – měly z bezpečnostních důvodů maximální tlak přivodního vzduchu 2 bar. Nejjednodušší způsob, jak toho dosáhnout, je použít přednastavený regulátor tlaku IMI Norgren z řady R16, odolný proti nedovolené manipulaci. Tato jednotka je nastavená výrobcem a před odesláním je uzamčena. V aplikacích používajících flexibilní hadice by se měl regulátor R16 používat také ve spojení s výše zobrazeným uzavíracím ventilem.

- > Kompaktní a snadná instalace
- > Nedovolená manipulace ze strany obsluhy není možná
- > Jsou k dispozici s různými nastavenými tlaky pro použití v jiných aplikacích

Regulátory pohonů

Zámky pístitnice

Až bude pneumatický pohon vyprázdněný, pístitnice se bude volně pohybovat. Tento neregulovaný pohyb by mohl představovat závažné ohrožení bezpečnosti zařízení. Představte si svisle namontovaný pohon, který nese těžkou kluznici stroje nebo něco podobného – pohon působením gravitace prostě spadne. Zámek pístitnice namontovaný k pohonu během výroby je mechanické blokovací zařízení, které pístitnici spolehlivě přidrží v takové situaci. Zámek je "pasivní" – po přerušení pneumatického signálu ze zámku se zámek automaticky zamkne.

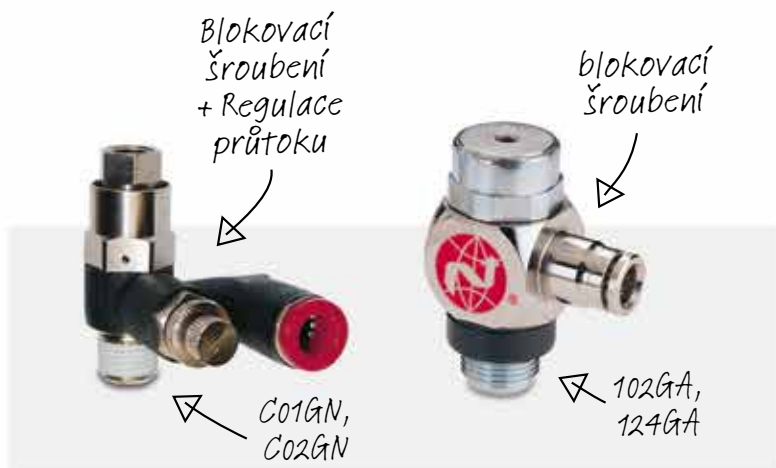
- > Zajistí bezpečné uzamčení pístitnice v libovolné poloze
- > Robustní bezúdržbové provedení
- > Je k dispozici pro montáž na válce ISO/VDMA, kulaté ISO a kompaktní ISO řady válců



Blokovací šroubení / zpětné ventily s pilotním ovládáním

Jako možnou alternativu k mechanickému zámku pístitnice lze použít k přidržení polohy pohonu také funkční šroubení, které zadrží vzduch uvnitř. To může poskytnout krátkodobou pneumatickou alternativu k mechanickému zařízení – vzduch je stlačený plyn a únik vzduchu nebo vnější síly by mohly ovlivnit polohu pohonu. Jsou dostupné dvě provedení – kombinace průtokového a zpětného ventilu nebo jednoduché blokovací šroubení; kompozitní tělo nebo poniklovaná mosaz.

- > Kompaktní provedení se našroubuje přímo do přípojovacího závitu pohonu
- > Snadné připojení šroubením push-in



Model	Popis	Velikost portu pohonu	Velikost hadice PIF	Max. tlak
C01GN0618	Blokovací šroubení + Regulace průtoku	R1/8	6 mm	10 bar
C01GN0628	Blokovací šroubení + Regulace průtoku	R1/4	6 mm	10 bar
C01GN0828	Blokovací šroubení + Regulace průtoku	R1/4	8 mm	10 bar
C01GN0838	Blokovací šroubení + Regulace průtoku	R3/8	8 mm	10 bar
C01GN1038	Blokovací šroubení + Regulace průtoku	R3/8	10 mm	10 bar
C01GN1048	Blokovací šroubení + Regulace průtoku	R1/2	10 mm	10 bar
C01GN1248	Blokovací šroubení + Regulace průtoku	R1/2	12 mm	10 bar
C02GN0618	Blokovací šroubení + Regulace průtoku	G1/8	6 mm	10 bar
C02GN0628	Blokovací šroubení + Regulace průtoku	G1/4	6 mm	10 bar
C02GN0828	Blokovací šroubení + Regulace průtoku	G1/4	8 mm	10 bar
C02GN0838	Blokovací šroubení + Regulace průtoku	G3/8	8 mm	10 bar
C02GN1038	Blokovací šroubení + Regulace průtoku	G3/8	10 mm	10 bar
C02GN1048	Blokovací šroubení + Regulace průtoku	G1/2	10 mm	10 bar
C02GN1248	Blokovací šroubení + Regulace průtoku	G1/2	12 mm	10 bar

Pro další informace o dostupných velikostech kontaktujte IMI Precision Engineering

Model	Popis	Pohon Velikost portu	Hadice PIF/ Velikost závitu	Max. tlak
102GA0418	Blokovací šroubení	G1/8	4 mm	10 bar
102GA0618	Blokovací šroubení	G1/8	6 mm	10 bar
102GA1818	Blokovací šroubení	G1/8	G1/8	10 bar
102GA0628	Blokovací šroubení	G1/4	6 mm	10 bar
102GA0828	Blokovací šroubení	G1/4	8mm	10 bar
102GA2828	Blokovací šroubení	G1/4	G1/4	10 bar
102GA0838	Blokovací šroubení	G3/8	8 mm	10 bar
102GA1038	Blokovací šroubení	G3/8	10 mm	10 bar
102GA3838	Blokovací šroubení	G3/8	G3/8	10 bar
102GA1248	Blokovací šroubení	G1/2	12 mm	10 bar
102GA4848	Blokovací šroubení	G1/2	G1/2	10 bar
124GA0418	Blokovací šroubení	1/8 NPTF	1/4"	150 psig
124GA1818	Blokovací šroubení	1/8 NPTF	1/8 NPTF	150 psig
124GA0428	Blokovací šroubení	1/4 NPTF	1/4"	150 psig
124GA2828	Blokovací šroubení	1/4 NPTF	1/4 NPTF	150 psig
124GA0638	Blokovací šroubení	3/8 NPTF	3/8"	150 psig
124GA3838	Blokovací šroubení	3/8 NPTF	3/8 NPTF	150 psig
124GA0748	Blokovací šroubení	1/2 NPTF	1/2"	150 psig
124GA4848	Blokovací šroubení	1/2 NPTF	1/2 NPTF	150 psig

Pro další informace o dostupných velikostech kontaktujte IMI Precision Engineering

Regulátory výfuku

Výfukové tlumiče hluku

Zatímco většina moderních pneumatických výrobků bude úspěšně fungovat s nemazaným vzduchem, ve většině případů se mazání používá ještě k prodloužení životnosti výrobků v systému. Vyfukovaný vzduch však může představovat pro obsluhu stroje a ostatní osoby velké nebezpečí v důsledku generování škodlivé hlučnosti a polétavých škodlivin. Pro zachycení tohoto vzduchu lze použít vysokokapacitní výfukový tlumič hluku, který přemění olej do kapalné formy pro bezpečný odběr oleje a snížení hluku na přijatelnou úroveň.

- > Pomáhá při plnění předpisů COSHH (kontrola látek nebezpečných pro zdraví)
- > Pro optimální výkon lze vložku filtru snadno vyměnit
- > Jímku kapaliny lze připojit ke vhodnému sběrnému zařízení



Model	Popis	Velikost připojovacího otvoru	Max. průtok
MQ004C	Výfukový tlumič hluku	G1/2	1 250 l/min
MQ006C	Výfukový tlumič hluku	G3/4	1,670 l/min
MQ008C	Výfukový tlumič hluku	G1	2 920 l/min
MQ004A	Výfukový tlumič hluku	1/2 NPT	1,3 Cv
MQ006A	Výfukový tlumič hluku	3/4 NPT	1,7 Cv
MQ008A	Výfukový tlumič hluku	1 NPT	3,0 Cv
CS13-464-10GG	Výfukový tlumič hluku - Držák Olympian Plus	G1/2	1 250 l/min
CS13-664-10GG	Výfukový tlumič hluku - Držák Olympian Plus	G3/4	1 670 l/min
CS15-800-10DD	Výfukový tlumič hluku - Držák Olympian Plus	G1	2 920 l/min

Pro další informace o dostupných variantách kontaktujte IMI Precision Engineering

Tlumiče hluku/tlumiče výfuku

Každý otevřený výfukový port v systému je zdrojem hluku, když vzduch uniká do ovzduší. To může představovat pro obsluhu nebezpečí, protože vznikne "kulisa" hlukového pozadí a v delším časovém období může i poškodit sluch. Otevřené otvory by měly být vždy chráněny účinným tlumičem hluku.

Náš sortiment tlumičů hluku Quietaire pro těžké provozy nabízí jeden z neúčinnějších prostředků, které jsou k dispozici. Je k dispozici s vnějším nebo vnitřním závitem, lze jej snadno připojit k většině pneumatických zařízení.

- > Velkokapacitní průtok s malým nárůstem zpětného tlaku
- > Lze čistit pro zajištění trvalého výkonu
- > Robustní konstrukce prakticky eliminuje poškození při používání



Model	Popis	Velikost připojovacího závitu	Max. průtok
MB001B	Tlumič hluku pro těžké provozy - Vnější závit	R1/8	490 l/min
MB002B	Tlumič hluku pro těžké provozy - Vnější závit	R1/4	540 l/min
MB003B	Tlumič hluku pro těžké provozy - Vnější závit	R3/8	1 170 l/min
MB004B	Tlumič hluku pro těžké provozy - Vnější závit	R1/2	1 340 l/min
MB006B	Tlumič hluku pro těžké provozy - Vnější závit	R3/4	3 060 l/min
MB008B	Tlumič hluku pro těžké provozy - Vnější závit	R1	3 840 l/min
MB001A	Tlumič hluku pro těžké provozy - Vnější závit	1/8 PTF	2,0 Cv
MB002A	Tlumič hluku pro těžké provozy - Vnější závit	1/4 PTF	2,2 Cv
MB003A	Tlumič hluku pro těžké provozy - Vnější závit	3/8 PTF	4,8 Cv
MB004A	Tlumič hluku pro těžké provozy - Vnější závit	1/2 PTF	5,5 Cv
MB006A	Tlumič hluku pro těžké provozy - Vnější závit	3/4 PTF	12,5 Cv
MB008A	Tlumič hluku pro těžké provozy - Vnější závit	1 PTF	15,7 Cv

Pro další informace o dostupných variantách kontaktujte IMI Precision Engineering

IMI Precision Engineering má prodejní a servisní síť v 75 zemích světa, a také výrobní závody v USA, Německu, Číně, Velké Británii, Švýcarsku, České republice, Mexiku a Brazílii.

Pro informace o všech pobočkách společnosti IMI Precision Engineering navštívte www.imi-precision.com

Podporováno světovými distributory

Norgren, Buschjost, FAS, Herion a Maxseal jsou registrované ochranné známky ©Norgren Limited 2015.

Naše činnosti podléhají nepřetržitému vývoji, proto si IMI Precision Engineering vyhrazuje právo měnit specifikaci bez předchozího upozornění.

z7912BR cz/02/15

Vybrané fotografie použity na základě licence od Shutterstock.com

IMI
Precision Engineering

Další informace získáte přečtením tohoto QR kódu, nebo navštívte stránky www.imi-precision.com

