O JEDNOTCE ONE

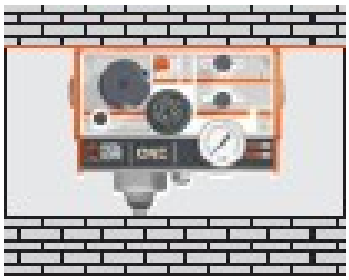
V odvětví pneumatiky, které se považuje za plně vyvinuté, se zřídka setkáte s úplně novými a odlišnými produkty.
ONE je jednotka pro úpravu stlačeného vzduchu s vysokým stupněm integrace, která zahrnuje četné pneumatické funkce.
Vlastně obsahuje tolik inovací, že jeden patent nestačí, aby ochránil jednotku před imitacemi – 3 různé žádosti o patenty zaregistrovány z celkového počtu 39 požadavků.
Tato jednotka je natolik nová, že získala cenu
Mezinárodní novinka na Fluidtrans Compomac.
ONE má jeden vysoce výkonný ventil na hlavním průtoku, který zajišťuje všechny funkce od regulace až po odvzdušnění. Je ovládán vysoce přesným pilotním regulátorem s regulací odvzdušnění, v sérii s manuálním dvoupolohovým ventilem, elektroventilem a náběhovým ventilem. Sjednocení ventilu vede k podstatné redukci celkových rozměrů, zvětšení kapacity, zvýšení přesnosti a rychlosti odezvy.

INTEGRACE

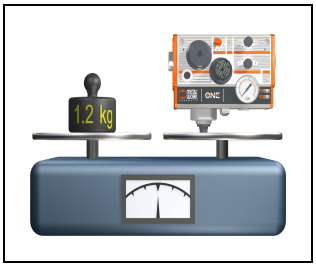
Jednotka ONE obsahuje závitové vývody, filtr, výpusť kondenzátu, regulátor tlaku, uzavírací ventil, spouštěcí ventil, tlakový spínač a tři pomocné vývody.

MINIATURIZACE

Extrémně zmenšené rozměry s ohledem na extra vysoký výkon a dosažitelný průtok.



Není třeba žádné mezery nad a pod zařízením pro provedení nastavení nebo výměnu filtru nebo jiných součástí. Skutečně obsazený prostor je tak ještě více zmenšený.



Váží něco málo víc než jeden kilogram namísto
4-8 kilogramů běžných prvků.

G.A.S. a.s. U Kyjovky č. 3928/1, 695 01 Hodonín tel.:+420 518700111, fax:+420 518700222 www.gas-as.cz
Pobočka G.A.S. a.s.-Plzeň,K Cihelnám 100,317 06 Plzeň-Černice tel.:+420 377 917 300-1,fax: +420 377 917 302
GAS Trade s.r.o.-zastoupení v SR,Dr.Úradníčka 191,916 01 Stará Turá tel.:+421 327 752 823, fax:+421 327 760 398

JEDNODUCHÁ OBSLUHA A MINIMÁLNÍ ÚDRŽBA

Celková uživatelská styčná plocha – ovládací panel - je zepředu, což znamená, že všechno je viditelné a snadno dosažitelné. Všechna nastavení jsou prováděna knoflíkem (není třeba klíče ani šroubováku), se zabezpečením proti náhodnému provozu a náhodnému přenastavení.

PROVEDENÍ

Když vezmeme v úvahu, že jednotka ONE má zmenšené rozměry, ale je vysoce výkonná, a může sjednotit desítky funkcí, jedna jednotka může pokrýt celý rozsah aplikací, s jednoznačnými výhodami v podmínkách standardizace a redukce počtu kódů a druhů zboží na skladě.

V rámci jedné velikosti existují tisíce různých konfigurací. Např. výběr závitových vývodů ve velikostech 1/4“, 3/8“, 1/2“, 3/4“ nebo 1“, manuální a/nebo elektrický dvoupolohový ventil nebo náběhový ventil, atd.

Zákazník rozhodne o konfiguraci, kterou potřebuje, a vytvoří kód za použití tabulky (viz. tabulka Objednací číslo). Zákazník obdrží jednotku, kterou chtěl, označenou kódem a s příslušným pneumatickým diagramem.

CO VIDÍTE ZVENKU NA JEDNOTCE

1. Vstup se závitem
2. Otvor pro upevnění jednotky
3. Přístup k filtrační vložce
4. Regulátor tlaku
5. Uzavírací ventil (manuální)
6. Pomocné ovládání elektroventilu
7. Jemný spouštěcí ventil
8. Regulace tlakového spínače
9. Výstup se závitem
10. LED signalizace zapnuto
11. LED signalizace hodnoty tlaku pod nastavenou hodnotou na tlakovém spínači
12. LED signalizace hodnoty tlaku nad nastavenou hodnotou na tlakovém spínači
13. 5-pin M12x1 elektrický konektor
14. Tlakoměr
15. 1/4“ přívod. Další přívody regulovaného a filtrovaného neregulovaného vzduchu jsou umístěny nahoře.
16. Odfuk s G1/4“ tlumičem
17. Nádobka kondenzátu
18. Výpusť kondenzátu s G1/8“ závitem (jen pro RA)
19. Signalizace zanesení filtru

ZÁVITOVÉ VÝVODY

- Závitové vývody na vstupu a výstupu jsou univerzálního typu, aby usnadnili spojení přívodního a výtlačného vedení. Takže jednotka může být nainstalována a odmontována bez demontáže vedení.
- 5 různých velikostí závitu: 1/4“, 3/8“, 1/2“, 3/4“, 1“
- závit přívodního potrubí může být odlišný od výtlačného vedení.

VÝMĚNA FILTRU

Když je filtr tak zanesen, že způsobí značný pokles tlaku při průchodu vzduchu, indikátor zanesení filtru vyskočí (viz. detail A), a to je znamení, že je nutná výměna filtrační vložky.

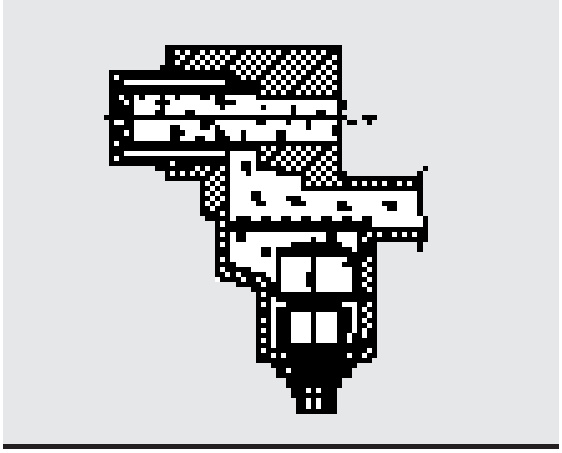
Filtrační vložku lze vyměnit zepředu odšroubováním uzávěru. Tento systém je funkční a na rozdíl od běžných filtrů nepotřebuje prostor pro montáž pod zařízením.

Automatický uzavírací dvoupolohový ventil je součástí jednotky; když je odšroubován uzávěr filtru, ventil automaticky uzavírá. To znamená, že není třeba odvzdušňovat a nehrozí nebezpečí, že by uzávěr vystřelil.

VÝPUSŤ KONDENZÁTU

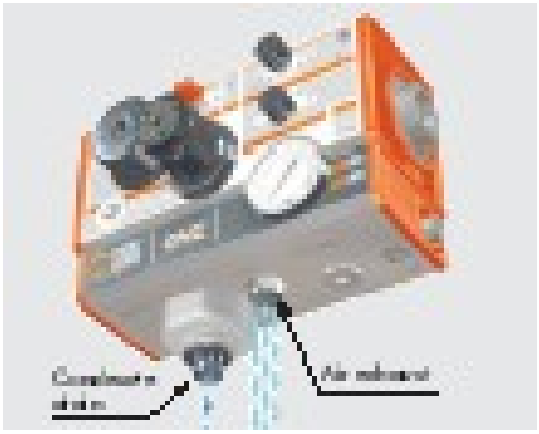
Výpusť kondenzátu je umístěna na spodní straně filtru a tedy využívá filtrovaný vzduch, což zabraňuje známému problému – úniku vzduchu kvůli usazeným nečistotám na vypouštěcím ventilu.
Můžete požadovat ONE se dvěma typy výpustí:

- poloautomatická, typ RMSA
- automatická, typ RA



ODFUK

Vzduch z obvodu je uvolňován prostřednictvím jednoho vývodu umístěného na spodní části jednotky, vybaveného tlumičem.
Když chcete odvádět vzduch jinam, abyste zabránili emisím znečištěného vzduchu do ovzduší, můžete nahradit tlumič fitinkem (doporučuje se trubka o průměru alespoň 6mm).
Vedle odfuku je umístěna výpusť kondenzátu, která ve verzi RA může být napojena na závit 1/8“ fitinku.



POMOCNÉ VÝVODY

Kromě hlavního vývodu , jsou tu tři pomocné vývody se závitem 1/4“ a uzávěrem, pro použití A7 fitinků.

- jeden pro filtrovaný neregulovaný vzduch (A) – např. pro použití ofukovací pistole
- dva pro filtrovaný regulovaný vzduch (B)

MONTÁŽ JEDNOTKY

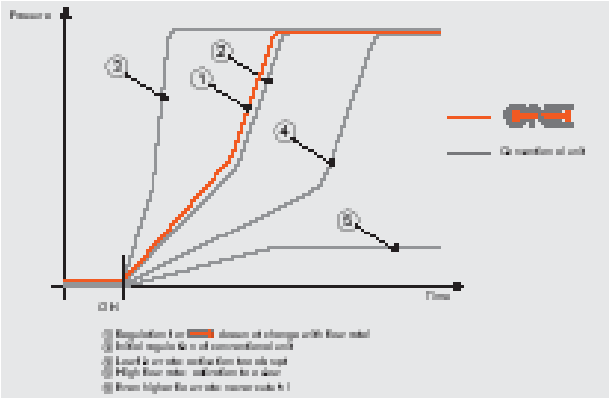
MONTÁŽ JEDNOTKY
ONE může být namontována dovnitř ochranného krytu zařízení tak, že viditelnou částí bude pouze ovládací panel. To, že je ovládací panel výhradně vepředu, je podstatnou výhodou v rámci funkčních a estetických podmínek. Mezi doplňky, které je třeba objednat zvlášť, patří také sada montážních úchytek.

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Pro otevírání elektromagnetického ventilu a ovládání tlakového spínače se používá standardní 5-pin M12x1 konektor, se třídou ochrany IP67. Je třeba pouze jednoho kabelu, což je zlepšením spolehlivosti a snížením času elektrické instalace.

JEMNÝ SPOUŠTĚCÍ VENTIL

Jemný spouštěcí ventil je absolutně nový prvek mezi funkcemi, které ONE zajišťuje. Funkce jemného spouštěcího ventilu spočívá v malém otvoru, kterým proudí malé množství vzduchu, dokud hodnota tlaku nedosáhne nastavené hodnoty, a poté se teprve plně otevře. Takže hodnota, na kterou tlak stoupá, závisí na průtoku, což často značí nepřetržitý průtok, např. vhánění vzduchu, a tak se spouštěč ztěžka uvede v činnost. Řešení, které nabízí ONE, spočívá v tom, že tlak roste postupně a je nezávislý na průtoku zařízení. Vzestup tlaku lze regulovat přesně pomocí knoflíku na ovládacím panelu. Další novinkou je, mezi několika možnými konfiguracemi, že tento spouštěcí ventil může být ovládán pomocí manuálního V3V.



G.A.S. a.s. U Kyjovky č. 3928/1, 695 01 Hodonín tel.:+420 518700111, fax:+420 518700222 www.gas-as.cz
Pobočka G.A.S. a.s.-Plzeň,K Cihelnám 100,317 06 Plzeň-Černice tel.:+420 377 917 300-1,fax: +420 377 917 302
GAS Trade s.r.o.-zastoupení v SR,Dr.Úradníčka 191,916 01 Stará Turá tel.:+421 327 752 823, fax:+421 327 760 398

SPECIFIKACE

TECHNICKÁ DATA		1/4“	3/8“	1/2“	3/4“	1“
Průtok při 6,3bar (0,6 Mpa; 91psi) ΔP 0,5bar (0,05Mpa;7psi)	Nl/min scfm	2200 78	2900 102	3600 127		
Průtok při 6,3bar (0,6 Mpa; 91psi) ΔP 1bar (0,1Mpa;14psi)	Nl/min scfm	2400 85	3300 116	4000 141		
Průtok při odvzdušnění při 6bar (0,1Mpa; 14psi)	Nl/min scfm	1600 56				
Průtok neregulovaného filtrovaného vzduchu při dimenzi 1/4“ při 6,3bar(0,6Mpa;91psi) ΔP 1bar	Nl/min scfm	1800 64				
* Průtok regulovaného a filtrovaného vzduchu každým pomocným vývodem 1/4“ při 6,3bar (0,6Mpa;91psi) ΔP 1bar	Nl/min scfm	2400 85				
Médium		Stlačený vzduch				
Nastavení rozsahu	bar	0,5÷2	0,5÷4	0,5÷8		
Stupeň filtrace		5µm nebo 20µm				
Maximální hodnota tlaku na vstupu		10bar – 1Mpa – 145psi				
Rozsah provozní teploty	°C °F	-10°C ÷ 50°C -14°÷ 122°				
Třída ochrany		IP 65 s konektorem				
Izolační třída elektromagnetického ventilu		F155				
Doba přestavení		100%ED				
Elektrický konektor		M12 x 1,5-pin dle CEI IEC 60947-5-2				
Výkon elektromagnetického ventilu	W	1,2				
Napětí elektromagnetického ventilu	V	24 V DC ± 10%				
Nastavitelný tlakový rozsah na tlakovém spínači	bar	0,5 ÷ 10				
Hystereze tlakového spínače (nenastavitelná)	bar	0,4 až 0,8 (viz. diagram)				
Maximální proud tlakového spínače	A	0,5				
Maximální napětí tlakového spínače	V	3 ÷ 30 AC/DC				
Polohy tlakového spínače		Otevřeno (NO) a Zavřeno (NC)				
Počet přestavení		5×10^6				
Váha	kg	Od 1,15 do 1,25 dle provedení				
Upevnění na zeď		Zepředu, se šrouby M5x75, nebo zezadu, se šrouby M6x70. Šrouby jsou součástí dodávky.				
Montážní pozice		Vertikálně				
Směr toku		Zleva doprava				
* Celková hodnota průtoku dvou pomocných vývodů a jednoho hlavního nemůže přesáhnout 4000Nl/min při 6,3bar s ΔP=1						

G.A.S. a.s. U Kyjovky č. 3928/1, 695 01 Hodonín tel.:+420 518700111, fax:+420 518700222 www.gas-as.cz
Pobočka G.A.S. a.s.-Plzeň,K Cihelnám 100,317 06 Plzeň-Černice tel.:+420 377 917 300-1,fax: +420 377 917 302
GAS Trade s.r.o.-zastoupení v SR,Dr.Úradníčka 191,916 01 Stará Turá tel.:+421 327 752 823, fax:+421 327 760 398

JAK OBJEDNÁVAT.

OBJEDNACÍ ČÍSLO

Můžete volit mezi četnými variantami.Kód produktu je tvořen dle níže uvedeného diagramu.Takto utvořený kód musí být uveden v objednávce. Štítek s kódem je nalepen přímo na výrobku.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	
	ONE elektrický nebo ONE neelektrický	Vstup	Stupeň filtrace	Signalizace zanesení filtru	Výpusť kondenzátu	Regulace tlaku	Ventily	Tlakový spínač	Výstup	Provedení, speciální provedení	
Příklad	**54**	**3**	**2**	**1**	**1**	**1**	**7**	**1**	**3**	**0**	**0**
	53 Neelektrické	1 1/4"	2 20µm	0 Ne	0 Manuál Polouatomat	1 0,5-2 bar	0 Žádný	0 Ne	1 1/4"	00 Standardní	
	54 Elektrické*	2 3/8"	5 5µm	1 Ano	1 Automatická	4 0,5-4bar	1 V3V manuální	1 Ano°	2 3/8"		
		3 1/2"				8 0,5-8bar	2 V3V manuální, zámek		3 1/2"		
		4 3/4"					3 V3V manuální, spouštěcí ventil		4 3/4"		
		5 1"					4 V3V manuální zámek, spouš. ventil		5 1"		
							5 V3V manuální a V3V elektrický°				
							6 V3V manuální, zámek, V3V elektrický°				
							7 V3V manuální a APR elektrický°				
							8 V3V manuální, zámek a APR elektrický°				
							9 Pouze V3V elektrický°				
							A Pouze APR elektrický°				

* verze s tlakovým spínačem a/nebo elektrickým V3V a/nebo elektrickým náběhovým ventilem

° verze platné pouze pro elektrický ONE (kód 54…)

G.A.S. a.s. U Kyjovky č. 3928/1, 695 01 Hodonín tel.:+420 518700111, fax:+420 518700222 www.gas-as.cz
Pobočka G.A.S. a.s.-Plzeň,K Cihelnám 100,317 06 Plzeň-Černice tel.:+420 377 917 300-1,fax: +420 377 917 302
GAS Trade s.r.o.-zastoupení v SR,Dr.Úradníčka 191,916 01 Stará Turá tel.:+421 327 752 823, fax:+421 327 760 398

A. Elektrický nebo neelektrický:

Neelektrický: neobsahuje žádnou součást, která je přímo ovládaná elektricky: vyberte kód 53.
V tomto případě jednotka neobsahuje žádný M12x1 konektor, LED, tlakový spínač ani elektrický V3V.
Elektrický: obsahuje nejméně jednu součást elektricky ovládanou, tedy tlakový spínač a/nebo elektrický V3V (a/nebo elektrický spouštěcí ventil), vyberte kód 54. V tomto případě jednotka obsahuje M12x1 konektor a 3 LED. Pouze LED napojené na instalované funkce budou aktivní.

B. Přívod:

K dispozici je 5 různých velikostí připojení: 1/4“, 3/8“, 1/2“, 3/4“ a 1“

C. Stupeň filtrace:

Je k dispozici vložka se stupněm filtrace 5 µm nebo 20 µm. Tato hodnota je vyznačena jak na vložce, tak na výpusti.

D. Signalizace zanesení filtru:

Pokud se filtr zanese tak, že způsobí nadměrný pokles tlaku, oranžový indikátor se vysune o několik milimetrů.

E. Vypuštění kondenzátu:

RMSA: kondenzát je vypouštěn automaticky pouze uvolněním vzduchu stlačením vroubkovaného knoflíku.
Automatické RA: volný systém, kdy se kondenzát automaticky vypustí, kdykoliv hladina vody v nádobce dosáhne nastavené hodnoty.

F. Regulace tlaku:

K dispozici jsou tři regulační pole.
Hodnota je vyznačena na ovládacím knoflíku.

G. Ventily:

K dispozici je 11 různých kombinací. Elektroventily jsou jasně určitelné pokud je uveden kód 54 (pro elektroventily).

0	bez ventilu
1	V3V manuální: 3/2 ventil, který je v nastavené pozici otevřen a v opačném uzavírá a rozpojuje okruh.
2	V3V manuální se zámkem: jako předchozí, s možností zámku (zámek se dvěma klíči) pro polohu zavřeno
3	V3V manuální a jemný spouštěcí ventil: když pracuje V3V, tlak pomalu začne stoupat, s jemně nastavitelnou hodnotou, a když dosáhne hodnoty 30-40% nastavené hodnoty, ventil se celý otevře a tlak stoupá na přednastavenou hodnotu.
4	V3V manuální se zámkem a jemný spouštěcí ventil: jako předchozí, se zámkem na manuálním V3V v pozici zavřeno.
5	V3V manuální a V3V elektro: 2 V3V v sérii, jeden je manuální, 1 elektro. Když oba pracují, vzduch proudí. Pokud je jeden nebo oba vypnut, vzduch přestane proudit. Elektroventil může být také manuelně ovládán stlačením knoflíku TEST.
6	V3V manuální se zámkem a V3V elektro: jako předchozí, se zámkem v pozici zavřeno.
7	V3V manuální a APR elektro: jeden manuální V3V a jeden jemný spouštěcí ventil. Když oba pracují, tlak pomalu stoupá, s jemné nastavitelnou hodnotou, a když dosáhne 30-40% nastavené hodnoty, ventil se plně otevře a tlak stoupá na nastavenou hodnotu.
8	V3V manuální se zámkem a APR elektro: jako předchozí, se zámkem na manuálním V3V v pozici zavřeno.
9	Elektro V3V: Pouze elektroventil V3V: Ventil otevírá, pokud je pod napětím. Pokud zdroj napětí vypnut, ventil uzavírá. Ventil může být také ovládán manuálně stlačením knoflíku TEST.
A	APR elektro: pouze elektrický jemný spouštěcí ventil. Pokud je pod napětím, tlak stoupá pomalu, jemně nastavitelná hodnota, a když dosáhne 30-40% nastavené hodnoty, ventil se úplně otevře a tlak vystoupá na nastavenou hodnotu.

H. Tlakový spínač:

Tlakový spínač má 2 polohy – NO – NC. Je také napojen na LED NC, NO, které se rozsvítí, pokud je hodnota tlaku vyšší nebo nižší než nastavená hodnota. LED se rozsvítí pouze, pokud jsou pod proudem.

I. Výstup:

5 různých velikostí výstupu: 1/4“, 3/8“, 1/2“, 3/4“ a 1“. Je možné si vybrat závit jiný, než jaký je na vstupu.

G.A.S. a.s. U Kyjovky č. 3928/1, 695 01 Hodonín tel.:+420 518700111, fax:+420 518700222 www.gas-as.cz
Pobočka G.A.S. a.s.-Plzeň,K Cihelnám 100,317 06 Plzeň-Černice tel.:+420 377 917 300-1,fax: +420 377 917 302
GAS Trade s.r.o.-zastoupení v SR,Dr.Úradníčka 191,916 01 Stará Turá tel.:+421 327 752 823, fax:+421 327 760 398

L. Provedení, speciální provedení:

Volné pozice pro speciální provedení.