

INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI



EB 3756 PL

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji montażu i obsługi



Wzmacniacz pneumatyczny typu 3756

Wydanie: luty 2024 (04/23)



Wskazówki dotyczące niniejszej instrukcji montażu i obsługi

Niniejsza instrukcja montażu i obsługi zawiera informacje umożliwiające prawidłowe zamontowanie i prawidłową obsługę urządzenia. Wskazówki i zalecenia zawarte w niniejszej instrukcji obowiązują w odniesieniu do urządzeń firmy SAMSON. Rysunki i ilustracje zamieszczone w niniejszej instrukcji montażu i obsługi mają charakter przykładowy i dlatego należy je traktować jako rysunki poglądowe.

- ➔ W celu zapewnienia bezpiecznego i zgodnego z przeznaczeniem zastosowania urządzenia, przed przystąpieniem do jego użytkowania starannie przeczytać niniejszą instrukcję montażu i obsługi i zachować ją do późniejszego wykorzystania.
- ➔ W przypadku pytań wykraczających poza zakres niniejszej instrukcji montażu i obsługi proszę kontaktować się z serwisem SAMSON Sp. z o. o.



Dokumentacja urządzeń, np. instrukcje montażu i obsługi, jest dostępna na stronie internetowej: www.samsongroup.com > **Service & Support** > **Downloads** > **Documentation**.

Wskazówki i ich znaczenie

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczne sytuacje, które grożą utratą życia lub poważnym okaleczeniem ciała.

OSTRZEŻENIE

Sytuacje, które mogą grozić utratą życia lub poważnym okaleczeniem ciała.

WSKAZÓWKA

Ostrzeżenie przed uszkodzeniem i nieprawidłowym działaniem urządzenia.

Informacja

Informacje i objaśnienia.

Rada

Porady praktyczne.

1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i działań w celu zapewnienia bezpieczeństwa	1-1
1.1	Wskazówki dotyczące sytuacji grożących poważnym okaleczeniem ciała.....	1-3
1.2	Wskazówki dotyczące sytuacji grożących okaleczeniem ciała.....	1-3
1.3	Wskazówki dotyczące sytuacji grożących uszkodzeniem urządzenia.....	1-4
1.4	Ostrzeżenia umieszczone na urządzeniu.....	1-4
2	Oznaczenia umieszczone na urządzeniu	2-1
2.1	Tabliczka znamionowa.....	2-1
2.2	kod katalogowy urządzenia	2-2
3	Budowa i sposób działania	3-1
3.1	Dane techniczne	3-2
3.1.1	Lista uzyskanych certyfikatów.....	3-11
3.2	Wymiary w mm.....	3-11
4	Dostawa i transport wewnętrzny	4-1
4.1	Odbiór dostawy	4-1
4.2	Rozpakowywanie wzmacniacza pneumatycznego.....	4-1
4.3	Transportowanie urządzenia.....	4-1
4.4	Składowanie urządzenia.....	4-1
5	Montowanie urządzenia.....	5-1
5.1	Warunki montażu	5-1
5.2	Przygotowanie do zamontowania urządzenia.....	5-1
5.3	Montowanie wzmacniacza pneumatycznego	5-1
5.3.1	Montaż na siłownikach skokowych.....	5-1
5.3.2	Montaż na siłownikach obrotowych	5-2
5.4	Podłączenie pneumatyczne.....	5-2
5.4.1	Dobór przewodów przyłączeniowych.....	5-3
5.4.2	Jakość sprężonego powietrza	5-3
5.4.3	Powietrze zasilające.....	5-4
5.5	Podłączenie elektryczne	5-6
5.6	Wyposażenie dodatkowe na potrzeby montażu	5-7
6	Uruchamianie urządzenia.....	6-1
7	Eksploatacja	7-1
8	Usterka.....	8-1
8.1	Podjęcie działań w sytuacjach awaryjnych	8-1
9	Konserwacja urządzenia	9-1
9.1	Okresowe przeglądy wzmacniacza pneumatycznego.....	9-1

Spis treści

10	Zakończenie eksploatacji urządzenia	10-1
11	Wymontowywanie urządzenia	11-1
12	Naprawa urządzenia	12-1
12.1	Wysyłanie urządzeń do serwisu SAMSON Sp. z o. o.....	12-1
13	Utylizacja.....	13-1
14	Certyfikaty	14-1
15	Dodatek.....	15-1
15.1	Serwis.....	15-1

1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i działań w celu zapewnienia bezpieczeństwa

Zastosowanie urządzenia zgodnie z przeznaczeniem

Wzmacniacz pneumatyczny typu 3756 jest przeznaczony do sterowania pracą siłowników pneumatycznych jednostronnego lub dwustronnego działania i służy do wzmacniania pneumatycznych sygnałów binarnych. Urządzenie jest zaprojektowane do pracy w ściśle określonych warunkach (np. temperatura). Z tego względu operator urządzenia musi upewnić się, że wzmacniacz pneumatyczny jest stosowany tylko w warunkach zgodnych z danymi technicznymi. Jeżeli operator urządzenia chciałby je zastosować w innym celu lub w innych warunkach, musi skonsultować się w tej sprawie z serwisem SAMSON Sp. z o. o.

Nie odpowiadamy za szkody powstałe z powodu niezastosowania się do zaleceń dotyczących stosowania urządzenia zgodnie z jego przeznaczeniem, ani za szkody spowodowane działaniem sił zewnętrznych względnie innych zewnętrznych czynników.

→ Wartości graniczne, obszary i możliwości zastosowania urządzenia podane są w danych technicznych.

Nieprawidłowe zastosowanie, które można przewidzieć, kierując się zdrowym rozsądkiem

Wzmacniacz pneumatyczny, typ 3756 nie może być stosowanych w poniższych warunkach:

- wartości parametrów technicznych wykraczające poza wartości graniczne określone w danych technicznych i podczas doboru urządzenia,

Poza tym poniższe działania nie spełniają wymagania zgodności zastosowania urządzenia z jego przeznaczeniem:

- stosowanie części zamiennych dostarczanych przez strony trzecie,
- wykonywanie nieopisanych czynności konserwacyjnych.

Kwalifikacje użytkownika

Wzmacniacz pneumatyczny może być montowany, uruchamiany i poddawany konserwacji wyłącznie przez specjalistyczny personel stosujący się do powszechnie uznanych zasad techniki. W rozumieniu niniejszej instrukcji montażu i obsługi specjalistyczny personel to osoby, które ze względu na swoje specjalistyczne wykształcenie, swoją wiedzę i doświadczenie oraz znajomość odnośnych norm są w stanie ocenić zakres powierzonych im prac i ewentualne związane z tym zagrożenia.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i działań w celu zapewnienia bezpieczeństwa

Indywidualne środki ochrony

Podczas wykonywania prac bezpośrednio na wzmacniaczu pneumatycznym nie jest wymagane stosowanie środków i odzieży ochronnej. Podczas montowania i wymontowywania urządzenia może być konieczne wykonywanie prac przy zamkniętym zaworze.

- Stosować indywidualne środki ochrony zalecane w dokumentacji zaworu.
- O konieczność stosowania innych środków ochrony zapytać operatora instalacji.

Zmiany i inne modyfikacje urządzenia

Zmiany, przebudowa i inne modyfikacje urządzenia nie są przez nas autoryzowane. Podejmowane są na własne ryzyko i mogą powodować między innymi zagrożenie dla bezpieczeństwa oraz prowadzić do utraty przez urządzenie właściwości wymaganych do jego stosowania.

Ostrzeżenie przed pozostałymi niebezpieczeństwami

Aby zapobiec zagrożeniom życia i zdrowia ludzi lub uszkodzeniu urządzenia, które mogą spowodować medium przepływające przez zawór regulacyjny, panujące w nim ciśnienie robocze oraz ciśnienie nastawcze i ruchome elementy, użytkownik i użytkownik (urządzenia) obsługowy muszą podjąć odpowiednie działania. W tym celu operator urządzenia i personel obsługowy muszą stosować się do wszystkich wskazówek informujących o zagrożeniach, ostrzeżeń i wskazówek zamieszczonych w obowiązującej dokumentacji.

Obowiązek dochowania staranności przez operatora urządzenia

Operator urządzenia jest odpowiedzialny za jego prawidłową eksploatację oraz przestrzeganie przepisów bhp. Operator urządzenia ma obowiązek udostępnienia użytkownikowi urządzenia niniejszej instrukcji montażu i obsługi oraz poinstruowania go w zakresie prawidłowej obsługi urządzenia. Ponadto operator urządzenia musi upewnić się, że personel obsługowy lub osoby trzecie nie są narażone na niebezpieczeństwo.

Obowiązek dochowania staranności przez personel obsługowy

Personel obsługowy musi być zaznajomiony z niniejszą instrukcją montażu i obsługi i stosować się do zawartych w niej wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, ostrzegawczych i ogólnych. Ponadto personel obsługowy musi być zaznajomiony z obowiązującymi przepisami bhp i stosować się do nich.

Dokumentacja obowiązująca równolegle

Uzupełniająco do niniejszej instrukcji montażu i obsługi zastosowanie ma następująca dokumentacja:

- instrukcja bezpieczeństwa ► SH 3756 stosowania wzmacniacza pneumatycznego w obwodach pełniących funkcję bezpieczeństwa,
- instrukcje montażu i obsługi urządzeń, na których jest zamontowany wzmacniacz pneumatyczny (zawór, siłownik, wyposażenie dodatkowe zaworu regulacyjnego...).

1.1 Wskazówki dotyczące sytuacji groźących poważnym okaleczeniem ciała

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo okaleczenia w wyniku wysokiego ciśnienia w urządzeniu!

Wzmacniacz pneumatyczny pozostaje pod ciśnieniem. Nieprawidłowe otwieranie wzmacniacza pneumatycznego może prowadzić do rozerwania części urządzenia i poważnego okaleczenia!

- ➔ Przed wymontowaniem wzmacniacza pneumatycznego zredukować ciśnienie do zera (odłączyć zasilanie pneumatyczne i zabezpieczyć przed doprowadzeniem).

1.2 Wskazówki dotyczące sytuacji groźących okaleczeniem ciała

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo spowodowania okaleczeń przez ruchome części zaworu!

Zawory regulacyjne mają ruchome części (trzpień siłownika i trzpień grzyba), które w przypadku sięgania do wnętrza urządzenia mogą spowodować zgniecenie palców/dłoni.

- ➔ Podczas pracy urządzenia nie dotykać poruszających się części.
- ➔ Przed przystąpieniem do zamontowania i konserwacji wzmacniacza pneumatycznego urządzenie wyłączyć z eksploatacji. W tym celu odłączyć zasilanie i sygnał nastawczy i zabezpieczyć przed ponownym doprowadzeniem.
- ➔ Nie umieszczać w jarzmie żadnych przedmiotów; przedmioty umieszczone w jarzmie będą utrudniać ruch trzpienia siłownika i grzyba.

1.3 Wskazówki dotyczące sytuacji grożących uszkodzeniem urządzenia


! WSKAZÓWKA

Uszkodzenie wzmacniacza pneumatycznego z powodu nieprawidłowego położenia montażowego!

Nieprawidłowe położenie wzmacniacza pneumatycznego może sprawić, że przedostaną się do jego wnętrza ciała obce i zanieczyszczenia, które spowodują nieprawidłową pracę i uszkodzenie urządzenia!

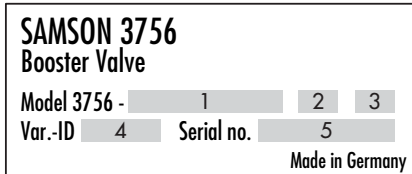
- wzmacniacz pneumatyczny zamontować w taki sposób, żeby odpowietrzenia skierowane były pionowo w dół (jeżeli nie jest to możliwe, zawór zamontować w poziomie).

1.4 Ostrzeżenia umieszczone na urządzeniu

Symbol ostrzeżenia	Znaczenie ostrzeżenia
	Ostrzeżenie przed niespodziewanym głośnym hałasem. Wzmacniacz pneumatyczny zamontowany na zaworze regulacyjnym może powodować odpowietrzanie siłownika pneumatycznego. Podczas odpowietrzania siłownika może być wytwarzany wysoki poziom ciśnienia akustycznego. Jego skutkiem może być uszkodzenie słuchu.

2 Oznaczenia umieszczone na urządzeniu

2.1 Tabliczka znamionowa



- 1 kod katalogowy urządzenia
- 2 indeks urządzenia
- 3 atest bezpieczeństwa
- 4 Var-ID
- 5 numer seryjny

2.2 kod katalogowy urządzenia

Wzmocniacz pneumatyczny	typ 3756-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sterowanie													
pneumatyczne	0												
z wykorzystaniem schematu podłączenia CNOMO	1												
za pomocą zaworu elektromagnetycznego typu 3963 (jako część zamienna)	2												
za pomocą zaworu elektromagnetycznego typu 3967	3												
poprzez otwory $\frac{1}{4}$ w rozstawie NAMUR zgodnie z VDI/VDE 3845	4												
poprzez otwory $\frac{1}{4}$ w rozstawie NAMUR zgodnie z VDI/VDE 3847	5												
Funkcja przełączania													
zawór 3/2-drogowy ze sprężyną powrotną	0												
zawór 5/2-drogowy ze sprężyną powrotną	1												
zawór 5/2-drogowy z dwoma położeniami spoczynkowymi	2												
zawór 5/3-drogowy z położeniem środkowym ustawianym za pomocą sprężyny (przyłącza 2 i 4 zamknięte)	3												
zawór 5/3-drogowy z położeniem środkowym ustawianym za pomocą sprężyny (przyłącza 2 i 4: powietrze zasilające)	4												
zawór 5/3-drogowy z położeniem środkowym ustawianym za pomocą sprężyny (przyłącza 2 i 4 odpowietrzone)	5												
zawór 6/2-drogowy ze sprężyną powrotną	6												
zawór 3/2-drogowy ze sprężyną powrotną (w położeniu spoczynkowym zawór otwarty)	7												
układ redundantny (numer katalogowy i jedna z cech „wykonania specjalnego”)	9												
Sposób zamontowania													
Otwory w rozstawie NAMUR zgodnie z VDI/VDE 3845	0												
Przyłącze gwintowane	1												
Współczynnik K_{VS} ¹⁾													
1,4	0												
4,3	1												

2,9		2						
2,0		3						
1,9		5						
Przyłącze								
G ¼		0						
¼ NPT		1						
G ½		2						
½ NPT		3						
G 1		6						
Temperatura otoczenia ²⁾								
od -20°C do +80°C		0						
od -45°C do +80°C		1						
od -40°C do +80°C		2						
Materiał								
aluminium			0					
stal nierdzewna			1					
Atest bezpieczeństwa								
bez atestu bezpieczeństwa				0				
SIL ³⁾				1				
TÜV ⁴⁾				2				
Wykonanie specjalne								
urządzenie w wykonaniu standardowym						0	0	0
redundancja „pewne odpowietrzenie”; układ szeregowy (wybór 1 z 2)	5	9	0			0	1	0
redundancja „pewne napowietrzenie”; układ równoległy (wybór 2 z 2)	5	9	0			0	1	1

1) Przepływ powietrza przy ciśnieniu przy $p_1 = 2,4$ bar i $p_2 = 1,0$ bar można obliczyć według następującego wzoru: $Q = K_{VS} \times 36,22$ w m^3/h .

2) Maks. dop. temperatura otoczenia jest zależna od temperatury otoczenia dopuszczalnej dla jego elementów składowych, grupy zapłonowej i klasy temperaturowej.

3) Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa (SIL) zgodnie z IEC 61508).

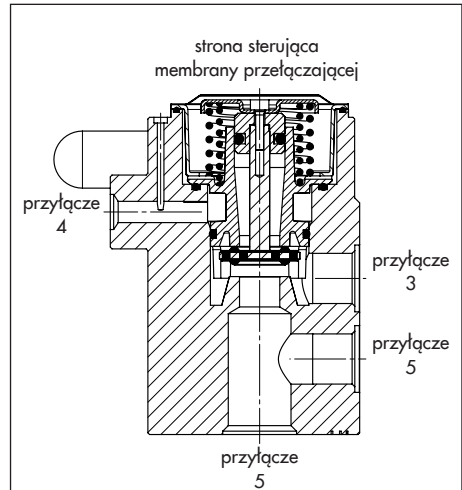
4) Pewne doprowadzenie lub zablokowanie doprowadzenie sprężonego powietrza.

3 Budowa i sposób działania

Zawór z membraną przełączającą

Wzmacniacz pneumatyczny składa się z korpusu z zasilanym jednostronnie membranowym elementem przełączającym ze sprężyną powrotną.

W położeniu spoczynkowym kanał łączący przyłączy 4 z przyłączem 3 jest zamknięty wskutek nacisku siły sprężyn na element przełączający. Po doprowadzeniu do membrany nastawczego wymagane ciśnienia sterującego wzmacniacz pneumatyczny przełącza się w położenie robocze i otwiera kanał łączący przyłączy 4 z przyłączem 3. Przyłączy 5 zostaje zamknięte. Po odłączeniu pneumatycznego ciśnienia sterującego sprężyna powrotna przestawia element przełączający z powrotem w położenie spoczynkowe.

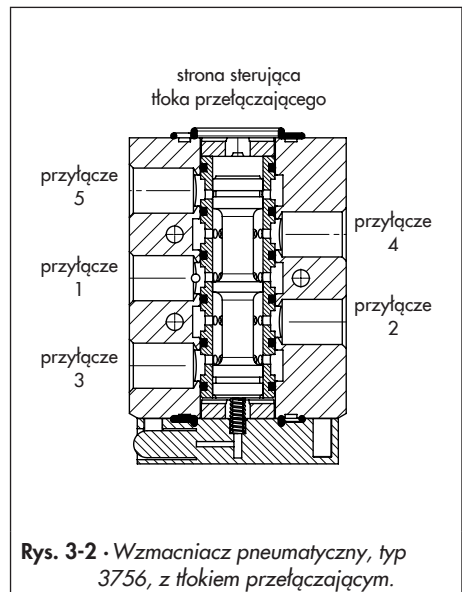


Rys. 3-1 · Wzmacniacz pneumatyczny, typ 3756, z membraną przełączającą.

Zawór z tłokiem przełączającym

Wzmacniacz pneumatyczny składa się z korpusu z zasilanym jednostronnie tłokiem przełączającym ze sprężyną powrotną.

W położeniu spoczynkowym otwierany jest kanał łączący przyłączy 1 z przyłączem 2 i kanał łączący przyłączy 4 z przyłączem 5. Po doprowadzeniu do tłoka przełączającego wymagane ciśnienie sterującego tłok przesuwa się w położenie robocze i otwiera kanał łączący przyłączy 1 z przyłączem 4 i kanał łączący przyłączy 2 z przyłączem 3. Po odłączeniu pneumatycznego ciśnienia sterującego sprężyna powrotna przestawia tłok przełączający z powrotem w położenie spoczynkowe.



Rys. 3-2 · Wzmacniacz pneumatyczny, typ 3756, z tłokiem przełączającym.

3.1 Dane techniczne

Wzmacniacz pneumatyczny z przyłączem gwintowym lub z otworami w rozstawie NAMUR, K_{VS} 1,4, zasilany jednostronnie.		
Funkcja przełączająca	zawór 3/2-drogowy z recyrkulacją powietrza zużytego	zawór 5/2-drogowy
Współczynnik K_{VS} ¹⁾	1,4	
Atest bezpieczeństwa	TÜV ²⁾	–
Konstrukcja	zasuwa tłokowa, uszczelnienie metal na metal, ze sprężyną powrotną	
Materiał korpus	aluminium, powlekane proszkowo, kolor szaro-beżowy RAL 1019 lub stal nierdzewna 1.4404	
uszczelnienia	kauczuk silikonowy	
filtr	polietylen	
śruby	stal nierdzewna · 1.4571	
Sprężyny	stal nierdzewna · 1.4310	
Czynnik roboczy	powietrze instrumentowe (nie zawierające agresywnych składników) lub azot, powietrze z zawartością oleju lub nieagresywne gazy	
Jakość powietrza zgodnie z ISO 8573-1	wielkość i gęstość cząstek: klasa 4 zawartość oleju: klasa 3 punkt rosznienia: zgodnie z klasą 3 lub przynajmniej 10 K poniżej najniższej, oczekiwanej temperatury otoczenia	
Sterowanie, ciśnienie sterujące, punkty przełączania	przyłącze pneumatyczne G 1/8 lub 1/8 NPT	1,4 bar ... 10 bar ≤ 0,2 bar (przełączanie w położenie spoczynkowe), ≤ 1,4 bar (przełączanie w położenie robocze)
	schemat podłączenia CNOMO	1,4 bar ... 10 bar ³⁾
	zawór elektromagnetyczny typu 3963 (jako część zamienna)	1,4 bar ... 6 bar
	zawór elektromagnetyczny typu 3967	1,4 bar ... 10 bar
Maks. ciśnienie robocze	10,0 bar	
Temperatura otoczenia ⁴⁾	-45°C...+80°C	
Przyłącze	G 1/4 lub 1/4 NPT lub otwory 1/4 w rozstawie NAMUR ⁵⁾	
Ciężar (około)	0,48 kg	

¹⁾ Przepływ powietrza przy ciśnieniu $p_1 = 2,4$ bar i $p_2 = 1,0$ bar można obliczyć za pomocą następującego wzoru:
 $Q = K_{VS} \times 36,22$ w m^3/h .

²⁾ Pewne doprowadzenie lub zablokowanie doprowadzenia sprężonego powietrza.

³⁾ W przypadku podłączenia zgodnie ze schematem CNOMO dopuszczalne ciśnienie sterujące zależy od zastosowanego zaworu sterowania wstępnego.

⁴⁾ Maks. dop. temperatura otoczenia jest zależna od temperatury otoczenia dopuszczalnej dla jego elementów składowych, grupy zapłonowej i klasy temperaturowej.

⁵⁾ Otwory w rozstawie NAMUR zgodnie z przepisami VDI/VDE 3845.

Wzmacniacz pneumatyczny z przyłączem gwintowym lub z otworami w rozstawie NAMUR, K_{VS} 1,4, zasilany dwustronnie				
Funkcja przełączająca	zawór 5/2-drogowy z dwoma ustawieniami blokowanymi za pomocą przycisku	zawór 5/3-drogowy z położeniem środkowym ustawianym za pomocą sprężyny (przyłącza 2 i 4 zamknięte)	zawór 5/3-drogowy z położeniem środkowym ustawianym za pomocą sprężyny (przyłącza 2 i 4 od powietrzne)	zawór 5/3-drogowy z położeniem środkowym ustawianym za pomocą sprężyny (przyłącza 2 i 4 dla powietrza zasilającego)
Współczynnik K_{VS} ¹⁾	1,4			
Atest bezpieczeństwa	TÜV ²⁾	–	TÜV ²⁾	–
Konstrukcja	Tłok przełączający, uszczelnienie metalowe, niekolidujący			
Materiał	korpus	aluminium, powlekane proszkowo, kolor szaro-beżowy RAL 1019 lub stal nierdzewna 1.4404		
	uszczelnienia	kauczuk silikonowy		
	filtr	polietylen		
	śruby	stal nierdzewna · 1.4571		
	Sprężyny	stal nierdzewna · 1.4310		
Czynnik roboczy	powietrze instrumentowe (nie zawierające agresywnych składników) lub azot, powietrze z zawartością oleju lub nieagresywne gazy			
Jakość powietrza zgodnie z ISO 8573-1	wielkość i gęstość cząsteczek: klasa 4 zawartość oleju: klasa 3 punkt rosznienia: zgodnie z klasą 3 lub przynajmniej 10 K poniżej najniższej, oczekiwanej temperatury otoczenia			
Sterowanie, ciśnienie sterujące, punkty przełączania	przyłącze pneumatyczne G 1/8 lub 1/8 NPT	1,4 bar ... 10 bar	≤ 0,2 bar (przełączanie w położenie spoczynkowe), ≤ 1,4 bar (przełączanie w położenie robocze)	
	schemat podłączenia CNOMO	1,4 bar ... 10 bar ³⁾		
	zawór elektromagnetyczny typu 3963 (jako część zamienna)	1,4 bar ... 6 bar		
	zawór elektromagnetyczny typu 3967	1,4 bar ... 10 bar		
Maks. ciśnienie robocze	10,0 bar			
Temperatura otoczenia ⁴⁾	-45°C...+80°C			
Przyłącze	G 1/2 lub 1/2 NPT lub otwory 1/4 w rozstawie NAMUR ⁵⁾			
Ciężar (około)	0,48 kg			

¹⁾ Przepływ powietrza przy ciśnieniu $p_1 = 2,4$ bar i $p_2 = 1,0$ bar można obliczyć za pomocą następującego wzoru:
 $Q = K_{VS} \times 36,22 \text{ iwm}^3/\text{h}$.

²⁾ Pewne doprowadzenie lub zablokowanie doprowadzenia sprężonego powietrza.

³⁾ W przypadku podłączenia zgodnie ze schematem CNOMO dopuszczalne ciśnienie sterujące zależy od zastosowanego zaworu sterowania wstępnego.

Budowa i sposób działania

4) Maks. dop. temperatura otoczenia jest zależna od temperatury otoczenia dopuszczalnej dla jego elementów składowych, grupy zapłonowej i klasy temperaturowej.

5) Otwory w rozstawie NAMUR zgodnie z przepisami VDI/VDE 3845.

Wzmacniacz pneumatyczny z przyłączem gwintowym, K_{VS} 4,3, zasilany jednostronnie			
Funkcja przełączająca	zawór 3/2-drogowy (w położeniu spoczynkowym zamknięty)		
Współczynnik K_{VS} ¹⁾ (kierunek przepływu)	1,9 (4»3), 1,5 (3»4), 4,3 (3»5), 4,7 (5»3)		
Atest bezpieczeństwa	SIL 2), TÜV 3)		
Konstrukcja	Zawór z gniazdem i z siłownikiem membranowym, z uszczelnieniem miękkim, ze sprężyną powrotną		
Materiał	korpus	aluminium, powlekane proszkowo, kolor szaro-beżowy RAL 1019 lub stal nierdzewna 1.4404	
	membrany	chlorobutadien (-20°C ... +80°C) lub kauczuk silikonowy (-45°C ... +80°C)	
	uszczelnienia	chlorobutadien (-20°C ... +80°C) lub kauczuk silikonowy (-45°C ... +80°C)	
	śruby	stal nierdzewna · 1.4571	
	Sprężyny	stal nierdzewna · 1.4310	
Czynnik roboczy	powietrze instrumentowe (nie zawierające agresywnych składników) lub azot, powietrze z zawartością oleju lub nieagresywne gazy		
Jakość powietrza zgodnie z ISO 8573-1	wielkość i gęstość cząstek: klasa 4 zawartość oleju: klasa 3 punkt rosenia: zgodnie z klasą 3 lub przynajmniej 10 K poniżej najniższej, oczekiwanej temperatury otoczenia		
Sterowanie, ciśnienie sterujące, punkty przełączania	przyłącze	1,4 bar ... 3 bar	≤ 0,2 bar (przełączanie w położenie spoczynkowe), ≤ 1,4 bar (przełączanie w położenie robocze)
	ciśnienie pneumatyczne		
	G ¼ oder ¼ NPT		
	schemat podłączenia	1,4 bar ... 10 bar ⁴⁾	
	CNOMO		
	zawór elektromagnetyczny typu 3963 (jako część zamienna)	1,4 bar ... 6 bar	
Maks. ciśnienie robocze	10,0 bar		
Temperatura otoczenia ⁵⁾	-20°C...+80°C		
	-45°C...+80°C		
Przyłącze	G ½ lub ½ NPT		
Ciężar (około)	0,58 kg		

1) Przepływ powietrza przy ciśnieniu $p_1 = 2,4$ bar i $p_2 = 1,0$ bar można obliczyć za pomocą następującego wzoru:
 $Q = K_{VS} \times 36,22$ w m³/h.

2) Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa (SIL) zgodnie z IEC 61508.

3) Pewne doprowadzenie lub zablokowanie doprowadzenia sprężonego powietrza.

4) W przypadku podłączenia zgodnie ze schematem CNOMO dopuszczalne ciśnienie sterujące zależy od zastosowanego zaworu sterowania wstępnego.

5) Maks. dop. temperatura otoczenia jest zależna od temperatury otoczenia dopuszczalnej dla jego elementów składowych, grupy zapłonowej i klasy temperaturowej.

Wzmacniacz pneumatyczny z przyłączem gwintowym, K_{VS} 4,3, zasilany jednostronnie		
Funkcja przełączająca	zawór 3/2-drogowy (w położeniu spoczynkowym otwarty)	
Współczynnik K_{VS} ¹⁾ (kierunek przepływu)	1,9 (4×3), 1,5 (3×4), 4,3 (3×5), 4,7 (5×3)	
Atest bezpieczeństwa	–	
Konstrukcja	Zawór z gniazdem i z siłownikiem membranowym, z uszczelnieniem miękkim, ze sprężyną powrotną	
Materiał	korpus	aluminium, powlekane proszkowo, kolor szaro-beżowy RAL 1019
	membrany	chlorobutadien (–20°C ... +80°C) lub kauczuk silikonowy (–45°C ... +80°C)
	uszczelnienia	chlorobutadien (–20°C ... +80°C) lub kauczuk silikonowy (–45°C ... +80°C)
	śruby	stal nierdzewna · 1.4571
	Sprężyny	stal nierdzewna · 1.4310
Czynnik roboczy	powietrze instrumentowe (nie zawierające agresywnych składników) lub azot, powietrze z zawartością oleju lub nieagresywne gazy	
Jakość powietrza zgodnie z ISO 8573-1	wielkość i gęstość cząsteczek: klasa 4 zawartość oleju: klasa 3 punkt rosenia: zgodnie z klasą 3 lub przynajmniej 10 K poniżej najniższej, oczekiwanej temperatury otoczenia	
Sterowanie, ciśnienie sterujące, punkty przełączania	przyłącze 1,4 bar ... 3 bar ≤ 0,2 bar (przełączanie w położenie spoczynkowe), pneumatyczne ≤ 1,4 bar (przełączanie w położenie robocze) G ¼ oder ¼ NPT	
Maks. ciśnienie robocze	10,0 bar	
Temperatura otoczenia ²⁾	–20°C...+80°C –45°C...+80°C	
Przyłącze	G ½ lub ½ NPT	
Ciężar (około)	0,58 kg	

¹⁾ Przepływ powietrza przy ciśnieniu $p_1 = 2,4$ bar i $p_2 = 1,0$ bar można obliczyć za pomocą następującego wzoru:
 $Q = K_{VS} \times 36,22$ w m³/h.

²⁾ Maks. dop. temperatura otoczenia jest zależna od temperatury otoczenia dopuszczalnej dla jego elementów składowych, grupy zapłonowej i klasy temperaturowej.

Budowa i sposób działania

Wzmacniacz pneumatyczny z przyłączem gwintowym, K_{VS} 4,3, zasilany jednostronnie		
Funkcja przełączająca	zawór 5/2-drogowy	zawór 6/2-drogowy
Współczynnik K_{VS} ¹⁾ (kierunek przepływu)	1,9 (1.4»1.3 i 2.4»2.3), 1,5 (1.3»1.4 i 2.3»2.4), 4,3 (1.3»1.5 i 2.3»2.5), 4,7 (1.5»1.3 i 2.5»2.3)	
Atest bezpieczeństwa	–	
Konstrukcja	Zawór z gniazdem i z siłownikiem membranowym, z uszczelnieniem miękkim, ze sprężyną powrotną	
Materiał	korpus	aluminium, powlekane proszkowo, kolor szaro-beżowy RAL 1019
	membrany	chlorobutadien (–20°C ... +80°C) lub kauczuk silikonowy (–45°C ... +80°C)
	uszczelnienia	chlorobutadien (–20°C ... +80°C) lub kauczuk silikonowy (–45°C ... +80°C)
	śruby	stal nierdzewna · 1.4571
	Sprężyny	stal nierdzewna · 1.4310
Czynnik roboczy	powietrze instrumentowe (nie zawierające agresywnych składników) lub azot, powietrze z zawartością oleju lub nieagresywne gazy	
Jakość powietrza zgodnie z ISO 8573-1	wielkość i gęstość cząstek: klasa 4 zawartość oleju: klasa 3 punkt roszczenia: zgodnie z klasą 3 lub przynajmniej 10 K poniżej najniższej, oczekiwanej temperatury otoczenia	
Sterowanie, ciśnienie sterujące, punkty przełączania	przyłącze	1,4 bar ... 3 bar
	pneumatyczne	≤ 0,2 bar (przełączanie w położenie spoczynkowe), ≤ 1,4 bar (przełączanie w położenie robocze)
	G ¼ oder ¼ NPT	
	schemat podłączenia CNOMO	1,4 bar ... 10 bar ²⁾
	zawór elektromagnetyczny typu 3963 (jako część zamienna)	1,4 bar ... 6 bar
Maks. ciśnienie robocze	10,0 bar	
Temperatura otoczenia ³⁾	–20°C...+80°C –45°C...+80°C	
Przyłącze	G ½ lub ½ NPT	
Ciężar (około)	1,1 kg	

¹⁾ Przepływ powietrza przy ciśnieniu $p_1 = 2,4$ bar i $p_2 = 1,0$ bar można obliczyć za pomocą następującego wzoru:
 $Q = K_{VS} \times 36,22$ w m³/h.

²⁾ W przypadku podłączenia zgodnie ze schematem CNOMO dopuszczalne ciśnienie sterujące zależy od zastosowanego zaworu sterowania wstępnego.

³⁾ Maks. dop. temperatura otoczenia jest zależna od temperatury otoczenia dopuszczalnej dla jego elementów składowych, grupy zapłonowej i klasy temperaturowej.

Wzmacniacz pneumatyczny z otworami w rozstawie NAMUR, K_{VS} 2,9 ¹⁾ , zasilany jednostronnie		
Funkcja przełączająca	zawór 3/2-drogowy	zawór 5/2-drogowy
Współczynnik K_{VS} ²⁾	2,9	
Atest bezpieczeństwa	-	
Konstrukcja	zasuwa tłokowa, uszczelnienie metal na metal, ze sprężyną powrotną	
Materiał	korpus	aluminium, powlekane proszkowo, kolor szaro-beżowy RAL 1019
	uszczelnienia	kauczuk silikonowy
	filtr	polietylen
	śruby	stal nierdzewna · 1.4571
	Sprężyny	stal nierdzewna · 1.4310
Czynnik roboczy	powietrze instrumentowe (nie zawierające agresywnych składników) lub azot, powietrze z zawartością oleju lub nieagresywne gazy	
Jakość powietrza zgodnie z ISO 8573-1	wielkość i gęstość cząsteczek: klasa 4 zawartość oleju: klasa 3 punkt rosenia: zgodnie z klasą 3 lub przynajmniej 10 K poniżej najniższej, oczekiwanej temperatury otoczenia	
Sterowanie, ciśnienie sterujące, punkty przełączania	schemat podłączenia 1,4 bar ... 10 bar ³⁾ CNOMO	
	zawór elektromagnetyczny typu 3963 (jako część zamieniana)	1,4 bar ... 6 bar
	zawór elektromagnetyczny typu 3967	1,4 bar ... 10 bar
Maks. ciśnienie robocze	10,0 bar	
Temperatura otoczenia ⁴⁾	-45°C...+80°C	
Przylącze	G ½ lub ½ NPT i otwory ½ w rozstawie NAMUR ⁵⁾	
Ciężar (około)	1,76 kg	

¹⁾ Na zapytanie.

²⁾ Przepływ powietrza przy ciśnieniu $p_1 = 2,4$ bar i $p_2 = 1,0$ bar można obliczyć za pomocą następującego wzoru:
 $Q = K_{VS} \times 36,22$ w m³/h.

³⁾ W przypadku podłączenia zgodnie ze schematem CNOMO dopuszczalne ciśnienie sterujące zależy od zastosowanego zaworu sterowania wstępnego.

⁴⁾ Maks. dop. temperatura otoczenia jest zależna od temperatury otoczenia dopuszczalnej dla jego elementów składowych, grupy zapłonowej i klasy temperaturowej.

⁵⁾ Otwory w rozstawie NAMUR zgodnie z przepisami VDI/VDE 3845.

Budowa i sposób działania

Wzmacniacz pneumatyczny z otworami w rozstawie NAMUR, K_{VS} 2,9¹⁾, zasilany dwustronnie		
Funkcja przełączająca	Zawór 5/2-drożny z dwoma ustawieniami blokowymi zapadką	
Współczynnik K_{VS} ²⁾	2,9	
Atest bezpieczeństwa	–	
Konstrukcja	zasuwa tłokowa, uszczelnienie metal na metal, ze sprężyną powrotną	
Materiał	korpus	aluminium, powlekane proszkowo, kolor szaro-beżowy RAL 1019
	uszczelnienia	kauczuk silikonowy
	śruby	stal nierdzewna · 1.4571
	Sprężyny	stal nierdzewna · 1.4310
Czynnik roboczy	powietrze instrumentowe (nie zawierające agresywnych składników) lub azot, powietrze z zawartością oleju lub nieagresywne gazy	
Jakość powietrza zgodnie z ISO 8573-1	wielkość i gęstość cząsteczek: klasa 4 zawartość oleju: klasa 3 punkt rosenia: zgodnie z klasą 3 lub przynajmniej 10 K poniżej najniższej, oczekiwanej temperatury otoczenia	
Sterowanie, ciśnienie sterujące, punkty przełączania	schemat podłączenia	1,4 bar ... 10 bar ³⁾ CNOMO
	zawór elektromagnetyczny typu 3963 (jako część zamienna)	1,4 bar ... 6 bar
	zawór elektromagnetyczny typu 3967	1,4 bar ... 10 bar
Maks. ciśnienie robocze	10,0 bar	
Temperatura otoczenia ⁴⁾	–45°C...+80°C	
Przylącze	G ½ lub ½ NPT i otwory ½ w rozstawie NAMUR ⁵⁾	
Ciężar (około)	1,76 kg	

1) Na zapytanie.

2) Przepływ powietrza przy ciśnieniu $p_1 = 2,4$ bar i $p_2 = 1,0$ bar można obliczyć za pomocą następującego wzoru:
 $Q = K_{VS} \times 36,22$ w m³/h.

3) W przypadku podłączenia zgodnie ze schematem CNOMO dopuszczalne ciśnienie sterujące zależy od zastosowanego zaworu sterowania wstępnego.

4) Maks. dop. temperatura otoczenia jest zależna od temperatury otoczenia dopuszczalnej dla jego elementów składowych, grupy zapłonowej i klasy temperaturowej.

5) Otwory w rozstawie NAMUR zgodnie z przepisami VDI/VDE 3845.

Wzmacniacz pneumatyczny z otworami w rozstawie NAMUR, K_{VS} 2,0 lub 4,3, zasilany jednostronnie			
Funkcja przełączająca	zawór 3/2-drogowy		
Współczynnik K_{VS} ¹⁾ (kierunek przepływu)	1,1 (4×3)	1,9 (4×3)	
	2,0 (3×5)	4,3 (3×5)	
Atest bezpieczeństwa	SIL ²⁾ , TÜV ³⁾		
Konstrukcja	Zawór z gniazdem i z siłownikiem membranowym, z uszczelnieniem miękkim, ze sprężyną powrotną		
Materiał	korpus	aluminium, powlekane proszkowo, kolor szaro-beżowy RAL 1019 lub stal nierdzewna 1.4404	
	membrany	chlorobutadien (-20°C ... +80°C) lub kauczuk silikonowy (-45°C ... +80°C)	
	uszczelnienia	chlorobutadien (-20°C ... +80°C) lub kauczuk silikonowy (-45°C ... +80°C)	
	śruby	stal nierdzewna · 1.4571	
	Sprężyny	stal nierdzewna · 1.4310	
Czynnik roboczy	powietrze instrumentowe (nie zawierające agresywnych składników) lub azot, powietrze z zawartością oleju lub nieagresywne gazy		
Jakość powietrza zgodnie z ISO 8573-1	wielkość i gęstość cząsteczek: klasa 4 zawartość oleju: klasa 3 punkt rosenia: zgodnie z klasą 3 lub przynajmniej 10 K poniżej najniższej, oczekiwanej temperatury otoczenia		
Sterowanie, ciśnienie sterujące, punkty przełączania	przyłącze pneumatyczne G ¼ oder ¼ NPT	1,4 bar ... 3 bar	≤ 0,2 bar (przełączanie w położenie spoczynkowe), ≤ 1,4 bar (przełączanie w położenie robocze)
	schemat podłączenia CNOMO	1,4 bar ... 10 bar ⁴⁾	
	zawór elektromagnetyczny typu 3963 (jako część zamienna)	1,4 bar ... 6 bar	
	zawór elektromagnetyczny typu 3967	1,4 bar ... 10 bar	
Maks. ciśnienie robocze	10,0 bar		
Temperatura otoczenia ⁵⁾	-20°C...+80°C		
	-45°C...+80°C		
Przyłącze	powietrze zasilające	G ¼ lub ¼ NPT i otwory ¼ w rozstawie NAMUR ½" ⁶⁾ , z gwintem G ⅜ (⅜ NPT)	G ½ lub ½ NPT i otwory ½ w rozstawie NAMUR ⁶⁾
	powietrze zużyte	G ¼ lub ¼ NPT i otwory ¼ w rozstawie NAMUR ½" ⁶⁾ , z gwintem G ⅜ (⅜ NPT)	G ½ lub ½ NPT i otwory ½ w rozstawie NAMUR ⁶⁾
Ciężar (około)	1,38 kg		1,5 kg

1) Przepływ powietrza przy ciśnieniu przy $p_1 = 2,4$ bar i $p_2 = 1,0$ bar można obliczyć za pomocą następującego wzoru: $Q = K_{VS} \times 36,22$ w m³/h.

2) Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa (SIL) zgodnie z IEC 61508.

3) Pewne doprowadzenie lub zablokowanie doprowadzenie sprężonego powietrza.

Budowa i sposób działania

- 4) W przypadku podłączenia zgodnie ze schematem CNOMO dopuszczalne ciśnienie sterujące zależy od zastosowanego zaworu sterowania wstępnego.
- 5) Maks. dop. temperatura otoczenia jest zależna od temperatury otoczenia dopuszczalnej dla jego elementów składowych, grupy zapłonowej i klasy temperaturowej.
- 6) Otwory w rozstawie NAMUR zgodnie z przepisami VDI/VDE 3845.

Wzmacniacz pneumatyczny z otworami w rozstawie NAMUR, K_{VS} 1,9, zasilany dwustronnie, jako wybór 1 z 2		
Funkcja przełączająca	zawór 3/2-drogowy (układ szeregowy · pewne odpowietrzanie)	zawór 3/2-drogowy (układ równoległy · pewne odpowietrzanie)
Współczynnik K_{VS} ¹⁾	1,9	
Atest bezpieczeństwa	SIL ²⁾	
Konstrukcja	Zawór z gniazdem i z siłownikiem membranowym, z uszczelnieniem miękkim, ze sprężyną powrotną	
Materiał	korpus	aluminium, powlekane proszkowo, kolor szaro-beżowy RAL 1019 lub stal nierdzewna 1.4404
	membrany	chlorobutadien (-20°C ... +80°C) lub kauczuk silikonowy (-45°C ... +80°C)
	uszczelnienia	chlorobutadien (-20°C ... +80°C) lub kauczuk silikonowy (-45°C ... +80°C)
	śruby	stal nierdzewna · 1.4571
	Sprężyny	stal nierdzewna · 1.4310
Czynnik roboczy	powietrze instrumentowe (nie zawierające agresywnych składników) lub azot, powietrze z zawartością oleju lub nieagresywne gazy	
Jakość powietrza zgodnie z ISO 8573-1	wielkość i gęstość cząstek: klasa 4 zawartość oleju: klasa 3 punkt rosenia: zgodnie z klasą 3 lub przynajmniej 10 K poniżej najniższej, oczekiwanej temperatury otoczenia	
Sterowanie, ciśnienie sterujące, punkty przełączania	zawór elektromagnetyczny typu 3963 (jako część zamienna)	1,4 bar ... 6 bar
	zawór elektromagnetyczny typu 3967	1,4 bar ... 10 bar
Maks. ciśnienie robocze	10,0 bar	
Temperatura otoczenia ³⁾	-20°C...+80°C -45°C...+80°C	
Przylącze	G ½ lub ½ NPT i otwory ½ w rozstawie NAMUR ⁴⁾	
Ciężar (około)	2,2 kg	

¹⁾ Przepływ powietrza przy ciśnieniu $p_1 = 2,4$ bar i $p_2 = 1,0$ bar można obliczyć za pomocą następującego wzoru:
 $Q = K_{VS} \times 36,22$ w m³/h.

²⁾ Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa (SIL) zgodnie z IEC 61508.

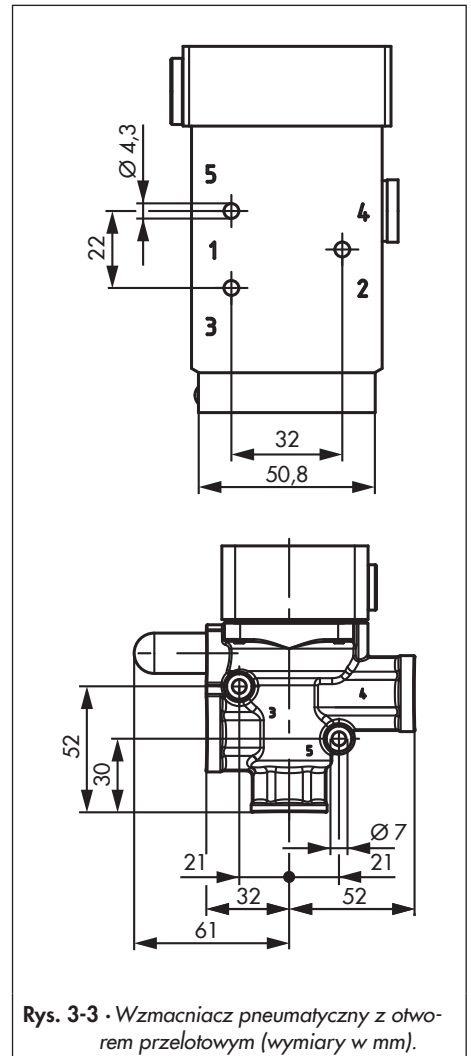
³⁾ Maks. dop. temperatura otoczenia jest zależna od temperatury otoczenia dopuszczalnej dla jego elementów składowych, grupy zapłonowej i klasy temperaturowej.

⁴⁾ Otwory w rozstawie NAMUR zgodnie z przepisami VDI/VDE 3845.

3.1.1 Lista uzyskanych certyfikatów

SIL	Szczegółowe informacje patrz instrukcja bezpieczeństwa ► SH 3756.
TÜV	Zakres: stosowanie na zaworach regulacyjnych zgodnie z DIN 3394 Teil 1, DIN EN 161, DIN 32725, DIN EN 264 i DIN 32730 Numer: S 284 2013 E2 Rev.01 Data: 16.01.2014

3.2 Wymiary w mm



4 Dostawa i transport wewnętrzzakładowy

Czynności opisane w tym rozdziale mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistyczny personel, posiadający odpowiednie kwalifikacje dla danego zadania.

4.1 Odbiór dostawy

Po otrzymaniu dostawy należy:

1. Sprawdzić kompletność dostawy. Dane na tabliczce znamionowej wzmacniacza pneumatycznego porównać z danymi w liście przewozowym. Szczegółowe informacje dotyczące tabliczki znamionowej patrz rozdz. „Oznaczenia umieszczone na urządzeniu”.
2. Sprawdzić nie doszło do uszkodzeń w trakcie transportu. Szkoły transportowe zgłosić w biurze SAMSON Sp. z o.o. i przewoźnikowi (patrz list przewozowy).

4.2 Rozpakowywanie wzmacniacza pneumatycznego

Sposób postępowania

- Opakowanie zdejmować dopiero bezpośrednio przed zamontowaniem wzmacniacza pneumatycznego.
- Zutilizować opakowanie zgodnie odpowiednimi miejscowymi przepisami. Materiał opakowania odpowiednio posortować i przekazać do odzysku.

4.3 Transportowanie urządzenia

- Urządzenie starannie zapakować zgodnie z zaleceniami dotyczącymi warunków transportowania urządzenia.

Warunki transportowania urządzenia

- Wzmacniacz pneumatyczny chronić przed zewnętrznymi oddziaływaniami, np. uderzeniami.
- Wzmacniacz pneumatyczny chronić przed wilgocią i zanieczyszczeniami.
- Urządzenie transportować w temperaturze odpowiedniej do warunków wewnętrznych, patrz rozdz. „Budowa i sposób działania”.

4.4 Składowanie urządzenia

! WSKAZÓWKA

Uszkodzenia wzmacniacza pneumatycznego w wyniku niewłaściwego składowania!

- Urządzenie składować zgodnie z zaleceniami.
- Unikać składowania urządzenia przez długi czas.
- Jeżeli warunki przechowywania odbiegają od zalecanych, należy skonsultować się z serwisem SAMSON Sp. z o. o.

! Informacja

Jeżeli urządzenie będzie składowane przez długi czas, zalecamy regularne sprawdzanie stanu urządzenia i warunków składowania.

Warunki składowania

- Wzmacniacz pneumatyczny chronić przed oddziaływaniami zewnętrznymi, np. uderzeniami i drganiami.
- Nie uszkodzić zabezpieczenia przeciwkorozyjnego (powłoka chroniąca powierzchnię urządzenia).
- Wzmacniacz pneumatyczny chronić przed wilgocią i zanieczyszczeniami. W wilgotnych pomieszczeniach nie dopuszczać do powstawania kondensatu. W razie potrzeby stosować środki osuszające lub ogrzewanie.
- Urządzenie składować w dopuszczalnej temperaturze otoczenia, patrz rozdz. „Budowa i sposób działania”.
- Na wzmacniaczu pneumatycznym nie kłaść żadnych przedmiotów.

5 Montowanie urządzenia

Czynności opisane w tym rozdziale mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistyczny personel, posiadający odpowiednie kwalifikacje do wykończenia danego zadania.

! OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo spowodowania okaleczeń przez ruchome części zaworu!

Zawory regulacyjne zawierają ruchome części (siłownik i trzpień grzyba), które w przypadku sięgania do wnętrza urządzenia mogą spowodować zgniecenie palców/dłoni.

- Podczas pracy urządzenia nie dotykać poruszających się części.
- Przed przystąpieniem do zamontowania i konserwacji wzmacniacza pneumatycznego urządzenie wyłączyć z eksploatacji. W tym celu odłączyć zasilanie i sygnał nastawczy i zabezpieczyć przed ponownym doprowadzeniem.
- Nie umieszczać w jarzmie żadnych przedmiotów; przedmioty umieszczone w jarzmie będą utrudniać ruch trzpienia siłownika i grzyba.

5.1 Warunki montażu

Położenie montażowe

Położenie montażowe urządzenia jest dowolne. Obowiązuje zasada:

- wzmacniacz pneumatyczny zamontować w taki sposób, żeby odpowietrzenia skierowane były pionowo w dół (jeżeli

nie jest to możliwe, zawór zamontować w poziomie).

5.2 Przygotowanie do zamontowania urządzenia

Przed przystąpieniem do zamontowania urządzenia upewnić się, że:

- wzmacniacz pneumatyczny nie jest uszkodzony,
- przyłóżcza wzmacniacza pneumatycznego są czyste.

Wykonać następujące czynności:

- przygotować materiały i narzędzia potrzebne do zamontowania urządzenia.

5.3 Montowanie wzmacniacza pneumatycznego

Wzmacniacz pneumatyczny jest przeznaczony do montowania na siłownikach skokowych i obrotowych.

5.3.1 Montaż na siłownikach skokowych

- Wymagane wyposażenie dodatkowe: patrz rozdz. 5.6.

Wzmacniacz pneumatyczny typu 3756-xx1: montaż z wykorzystaniem kątownika montażowego

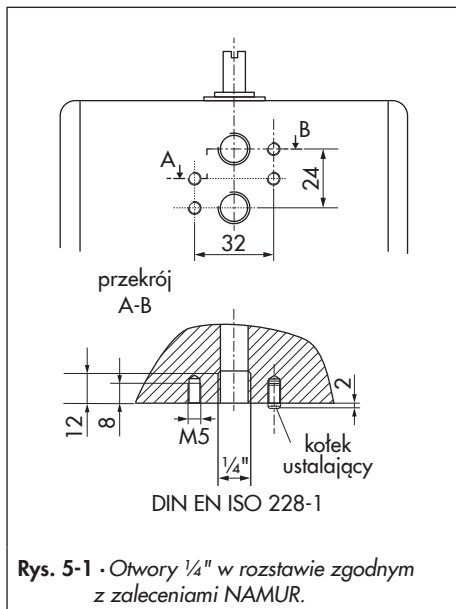
- Wzmacniacz pneumatyczny zamocować na siłowniku skokowym za pomocą śrub i kątownika montażowego (0300-1444).

Montowanie urządzenia

Wzmacniacz pneumatyczny typu 3756-xx0: montaż na jarzmie NAMUR (IEC 60534-6) z wykorzystaniem płytki montażowej

Jeżeli wzmacniacz pneumatyczny jest przygotowany do montażu jarzmie NAMUR zgodnie z IEC 60534-6, to nie wykonuje się czynności opisanych w punktach 1 i 2.

1. Sprawdzić, czy położenie pierścieni uszczelniających jest zgodne z szablonem rozmieszczenia otworów do montażu zgodnie z NAMUR.
2. Wzmacniacz pneumatyczny przykręcić dwiema śrubami do płytki.
3. Wzmacniacz pneumatyczny zamocować na jarzmie zaworu regulacyjnego/elementu nośnego za pomocą wkręta z łbem walcowym.



5.3.2 Montaż na siłownikach obrotowych

→ Wymagane wyposażenie dodatkowe: patrz rozdz. 5.6.

Wzmacniacz pneumatyczny typu 3756-00

1. Sprawdzić, czy położenie pierścieni uszczelniających jest zgodne z szablonem rozmieszczenia otworów do montażu zgodnie z NAMUR i położeniem kołka ustalającego. Za pomocą kołka ustalającego ustala się na kofnierzu przyłączeniowym siłownika obrotowego kierunek działania siłownika.
2. Wzmacniacz pneumatyczny przykręcić dwiema śrubami do siłownika obrotowego.

5.4 Podłączenie pneumatyczne

Podłączenie pneumatyczne wykonuje się odpowiednio do wykonania urządzenia, do gwintowanych otworów G 1/8 (1/8 NPT), G 1/4 (1/4 NPT), G 1/2 (1/2 NPT) lub G 1.

- Przewody przyłączeniowe i złączki gwintowane należy prawidłowo ułożyć i zamontować.
- Regularnie sprawdzać, czy przewody przyłączeniowe i połączenia skręcane są szczelne i czy nie są uszkodzone; w razie potrzeby naprawić.
- Współczynnik K_{VS} zamontowanego przed zaworem elektromagnetycznym reduktora ciśnienia musi być większy

od współczynnika K_{VS} zaworu przynajmniej o wskaźnik 1,6.

Oznaczenie przyłączy zaworu o współczynniku K_{VS} 2,0 i K_{VS} 4,3

Opis	Funkcja
4	powietrze zasilające
8	ciśnienie sterujące (tylko sterowanie pneumatyczne)
9	zewnątrzna energia zasilająca (tylko w przypadku zastosowania zaworu sterowania wstępnego)
3/5	wyjście

Oznaczenie przyłączy zaworu o współczynniku K_{VS} 1,4 i K_{VS} 2,9

Opis	Funkcja
1	powietrze zasilające
14/12	ciśnienie sterujące (tylko sterowanie pneumatyczne)
9	zewnątrzna energia zasilająca (tylko w przypadku zastosowania zaworu sterowania wstępnego)
2/4 i 3/5	wyjście

Oznaczenie przyłączy zaworu o współczynniku K_{VS} 10

Opis	Funkcja
1	powietrze zasilające
9	zewnątrzna energia zasilająca (tylko w przypadku zastosowania zaworu sterowania wstępnego)
2/3	wyjście

5.4.1 Dobór przewodów przyłączeniowych

→ Minimalną wymaganą średnicę nominalną przewodu przyłączeniowego podłączanego do przyłączy 4/1 korpusu zaworu podano w poniższej tabeli.

W odniesieniu do wzmacniaczy pneumatycznych z zaworem sterowania wstępnego te wartości obowiązują dla przewodu przyłączeniowego o długości ≤ 2 m. Jeżeli przewód przyłączeniowy jest dłuższy niż 2 m, to musi mieć większą średnicę nominalną.

Przyłącze	8/9/12/14	4/1
Rurka 1)	6 x 1 mm	12 x 1 mm
Przewód giętki 2)	4 x 1 mm	9 x 3 mm

1) Średnica zewnętrzna x grubość ścianki.

2) Średnica wewnętrzna x grubość ścianki.

5.4.2 Jakość sprężonego powietrza

Jakość sprężonego powietrza zgodnie z DIN ISO 8573-1		
Wielkość/ liczba cząstek	zawartość oleju	punkt rosy
klasa 4	klasa 3	klasa 3
$\leq 5 \mu\text{m}$ i $1000/\text{m}^3$	$\leq 1 \text{ mg}/\text{m}^3$	$-20^\circ\text{C}/10\text{K}$ poniżej najniższej, oczekiwanej temperatury otoczenia

5.4.3 Powietrze zasilające

Jeżeli wzmacniacz pneumatyczny jest sterowany zaworem sterowania wstępnego, to wymagane jest doprowadzenie powietrza zasilającego.

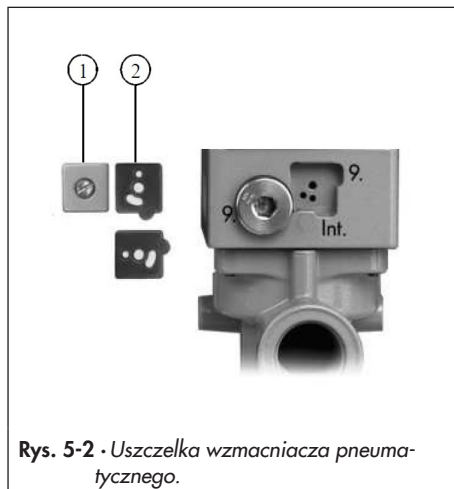
Jeżeli nie podano inaczej, to w wykonaniu dostarczonym przez producenta powietrze zasilające jest doprowadzane wewnętrznie poprzez przyłączy 4/1.

→ W przypadku montażu wzmacniacza pneumatycznego z zaworem sterowania wstępnego na siłownikach obrotowych i skokowych z ustawnikiem pozycyjnym, powietrze zasilające musi być doprowadzone z zewnątrz do przyłączy 9.

Zmianę na doprowadzenie powietrza zasilającego z zewnątrz poprzez przyłączy 9 należy przeprowadzić w sposób opisany poniżej.

a) Zawory o współczynniku K_{VS} 1,4, K_{VS} 2,0, K_{VS} 2,9 i K_{VS} 4,3

- Odkręcić śrubę cylindryczną i zdjąć z płytki przyłączeniowej płytkę (1) i uszczelkę (2).
- Uszczelkę (2) obrócić o 90°. Wypustka uszczelki (2) znajdzie się wówczas we wpuszcie „9” płytki.
- Płytkę (1) i uszczelkę (2) zamocować na płytce przyłączeniowej.



Rys. 5-2 · Uszczelka wzmacniacza pneumatycznego.

b) Zawory o współczynniku K_{VS} 10

Jeżeli ciśnienie sterujące doprowadzane do przyłączy 9 jest większe od ciśnienia roboczego na przyłączy 1, to w takich urządzeniach do zmiany doprowadzenia powietrza zasilającego kanałem wewnętrznym na doprowadzenie powietrza zasilającego z zewnątrz stosuje się zawór zwrotny.

c) Zawory o współczynniku K_{VS} 1,4

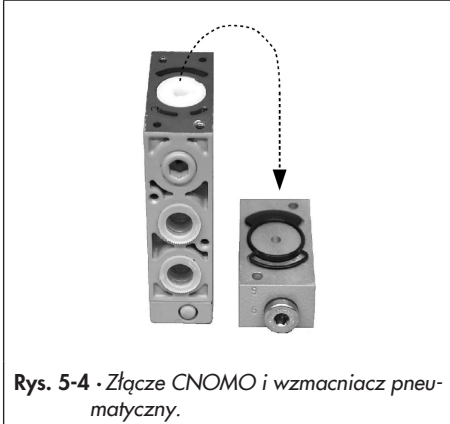
Wzmacniacz pneumatyczny typu 3756-1

- Odkręcić obie śruby imbusowe (rys. 5-3) i ostrożnie zdjąć złącze CNOMO.



Rys. 5-3 · Złącze CNOMO zamontowane na wzmacniaczu pneumatycznym.

Uważać, żeby nie uszkodzić uszczelki wzmacniacza pneumatycznego i złącza CNOMO.



Rys. 5-4 · Złącze CNOMO i wzmacniacz pneumatyczny.

Powietrze zasilające doprowadzane kanałem wewnątrz zaworu

Czarna uszczelka nie może zastępować oznaczonego otworu (rys. 5-5 po lewej stronie).

Powietrze zasilające doprowadzane z zewnątrz

Czarna uszczelka musi zastępować oznaczony otwór (rys. 5-5 po prawej stronie).



Rys. 5-5 · Złącze CNOMO (położenie uszczelki po lewej stronie w przypadku doprowadzenia powietrza zasilającego kanałem wewnątrz zaworu i po prawej stronie w przypadku doprowadzenia powietrza zasilającego z zewnątrz).

→ Złącze CNOMO ostrożnie umieścić na wzmacniaczu pneumatycznym. Zadbaj o to, żeby wszystkie uszczelki znajdowały się dokładnie w przeznaczonym dla nich miejscu na wzmacniaczu pneumatycznym.

Złącze CNOMO zamontować zgodnie z wymaganym kierunkiem montażu.

Przyłącze 9 (doprowadzenie energii zasilającej z zewnątrz) złącza CNOMO musi znajdować się po tej samej stronie, po której znajduje się przyłącze 1 (powietrze zasilające).

Montowanie urządzenia

jące) względnie przyłączy 3 (odpowietrzenie) wzmacniacza pneumatycznego.

→ Złącze CNOMO przykręcić dwiema śrubami imbusowymi (rys. 5-3).

5.5 Podłączenie elektryczne

Urządzenie nie ma żadnych przyłączy elektrycznych. W przypadku stosowania wzmacniaczy pneumatycznych z zaworem sterowania wstępnego, w odniesieniu do podłączenia elektrycznego obowiązują zalecenia zawarte w instrukcji montażu i obsługi zaworu sterowania wstępnego.

5.6 Wyposażenie dodatkowe na potrzeby montażu

Oznaczenie	numer katalogowy
Filtr z polietylenu, przyłącze G ¼, stopień ochrony IP 54	8504-0066
Filtr z polietylenu, przyłącze G ½, stopień ochrony IP 54	8504-0068
Tłumik hałasu G 1, gwint zewnętrzny	1136-0208
Płytką montażową z aluminium, z powłoką lakierniczą, do przejścia z montażu z wykorzystaniem otworów ¼ w rozstawie NAMUR na jarzmo/przyłącze gwintowe (G ¼) NAMUR	1400-9598
Płytką montażową z aluminium, z powłoką lakierniczą, do przejścia z montażu z wykorzystaniem otworów ¼ w rozstawie NAMUR na jarzmo/przyłącze gwintowe (¼ NPT) NAMUR	1400-9599
Płytką montażową ze stali nierdzewnej 1.4404, do przejścia z montażu z wykorzystaniem otworów ¼ w rozstawie NAMUR na jarzmo/przyłącze gwintowe (G ¼) NAMUR	1400-9600
Płytką montażową ze stali nierdzewnej 1.4404, do przejścia z montażu z wykorzystaniem otworów ¼ w rozstawie NAMUR na jarzmo/przyłącze gwintowe (¼ NPT) NAMUR	1400-9601
Płytką montażową z aluminium, z powłoką lakierniczą, do przejścia z montażu z wykorzystaniem otworów ½ w rozstawie NAMUR na jarzmo/przyłącze gwintowe (G ½) NAMUR	1402-0827
Płytką montażową z aluminium, z powłoką lakierniczą, do przejścia z montażu z wykorzystaniem otworów ½ w rozstawie NAMUR na jarzmo/przyłącze gwintowe (½ NPT) NAMUR	1402-0829
Płytką montażową ze stali nierdzewnej 1.4404, do przejścia z montażu z wykorzystaniem otworów ½ w rozstawie NAMUR na jarzmo/przyłącze gwintowe (G ½) NAMUR	1402-0828
Płytką montażową ze stali nierdzewnej 1.4404, do przejścia z montażu z wykorzystaniem otworów ½ w rozstawie NAMUR na jarzmo/przyłącze gwintowe (½ NPT) NAMUR	1402-0830
Płytką montażową z aluminium, z powłoką lakierniczą, do przejścia z montażu z wykorzystaniem otworów ¼ w rozstawie NAMUR na siłownik obrotowy ½	1380-1652
Płytką montażową ze stali nierdzewnej 1.4404, do przejścia z montażu z wykorzystaniem otworów ¼ w rozstawie NAMUR na siłownik obrotowy ½	1380-1797
Płytką montażową z aluminium, z powłoką lakierniczą, do przejścia z montażu z wykorzystaniem otworów ½ w rozstawie NAMUR na siłownik obrotowy ¼	1380-1795
Płytką montażową ze stali nierdzewnej 1.4404, do przejścia z montażu z wykorzystaniem otworów ½ w rozstawie NAMUR na siłownik obrotowy ¼	1380-1796

6 Uruchamianie urządzenia

Czynności opisane w tym rozdziale mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistyczny personel, posiadający odpowiednie kwalifikacje dla danego zadania.

! OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo spowodowania okaleczeń przez ruchome części zaworu!

Zawory regulacyjne mają ruchome części (trzcienie siłownika i trzcienie grzyba), które w przypadku sięgania do wnętrza urządzenia mogą spowodować zgniecenie palców/dłoni.

- Podczas pracy urządzenia nie dotykać poruszających się części.
- Przed przystąpieniem do zamontowania i konserwacji wzmacniacza pneumatycznego urządzenie wyłączyć z eksploatacji. W tym celu odłączyć zasilanie i sygnał nastawczy i zabezpieczyć przed ponownym doprowadzeniem.
- Nie umieszczać w jarzmie żadnych przedmiotów; przedmioty umieszczone w jarzmie będą utrudniać ruch trzcienia siłownika i grzyba.

Przed przystąpieniem do uruchomienia urządzenia należy sprawdzić czy:

- wzmacniacz pneumatyczny jest prawidłowo zamontowany,
- podłączenie pneumatyczne zostało wykonane prawidłowo.

Uruchamianie urządzenia

- Doprowadzić zasilanie pneumatyczne.

7 Eksploatacja

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo spowodowania okaleczeń przez ruchome części zaworu!

Zawory regulacyjne mają ruchome części (trzcienie siłownika i trzcienie grzyba), które w przypadku sięgania do wnętrza urządzenia mogą spowodować zgniecenie palców/dłoni.

- Podczas pracy urządzenia nie dotykać poruszających się części.
 - Przed przystąpieniem do zamontowania i konserwacji wzmacniacza pneumatycznego urządzenie wyłączyć z eksploatacji. W tym celu odłączyć zasilanie i sygnał nastawczy i zabezpieczyć przed ponownym doprowadzeniem.
 - Nie umieszczać w jarzmie żadnych przedmiotów; przedmioty umieszczone w jarzmie będą utrudniać ruch trzcienia siłownika i grzyba.
-

Po uruchomieniu wzmacniacz pneumatyczny steruje pracą siłownika pneumatycznego i wzmacnia pneumatyczne sygnały binarne. Urządzenie nie wymaga obsługi podczas pracy.

8 Zakłócenia w pracy

Czynności opisane w tym rozdziale mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistyczny personel, posiadający odpowiednie kwalifikacje dla danego zadania.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo okaleczenia w wyniku wysokiego ciśnienia w urządzeniu!

Wzmacniacz pneumatyczny pozostaje pod ciśnieniem. Nieprawidłowe otwieranie wzmacniacza pneumatycznego może prowadzić do rozerwania części urządzenia i poważnego okaleczenia!

- Przed wymontowaniem wzmacniacza pneumatycznego zredukować ciśnienie do zera (odłączyć zasilanie pneumatyczne i zabezpieczyć przed doprowadzeniem).

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo spowodowania okaleczeń przez ruchome części zaworu!

Zawory regulacyjne mają ruchome części (trzcienie siłownika i trzcienie grzyba), które w przypadku sięgania do wnętrza urządzenia mogą spowodować zgniecenie palców/dłoni.

- Podczas pracy urządzenia nie dotykać poruszających się części.
- Przed przystąpieniem do zamontowania i konserwacji wzmacniacza pneumatycznego urządzenie wyłączyć z eksploatacji. W tym celu odłączyć zasilanie i sygnał nastawczy i zabezpieczyć przed ponownym doprowadzeniem.

- Nie umieszczać w jarzmie żadnych przedmiotów; przedmioty umieszczone w jarzmie będą utrudniać ruch trzcienia siłownika i grzyba.

W przypadku wystąpienia zakłócenia w pracy:

- Sprawdzić sposób zamontowania urządzenia.
- Sprawdzić podłączenie pneumatyczne.
- Sprawdzić przyłącza (powietrze zasilające, ciśnienie sterujące, zasilanie zewnętrzne (jeżeli zastosowano zawór sterowania wstępnego), wyjście) i przewody przyłączeniowe.
- Sprawdzić prawidłowość działania zaworu regulacyjnego.

8.1 Podejmowanie działań w sytuacjach awaryjnych

Podjęcie działań w sytuacjach awaryjnych należy do obowiązków operatora instalacji.

💡 Rada

Działania, które należy podjąć w przypadku zakłóceń w pracy zaworu opisano w dokumentacji zaworu.

9 Konserwacja urządzenia

Czynności opisane w tym rozdziale mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistyczny personel, posiadający odpowiednie kwalifikacje dla danego zadania.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo okaleczenia w wyniku wysokiego ciśnienia w urządzeniu!

Wzmacniacz pneumatyczny pozostaje pod ciśnieniem. Nieprawidłowe otwieranie wzmacniacza pneumatycznego może prowadzić do rozerwania części urządzenia i poważnego okaleczenia!

- Przed wymontowaniem wzmacniacza pneumatycznego zredukować ciśnienie do zera (odłączyć zasilanie pneumatyczne i zabezpieczyć przed doprowadzeniem)!

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo spowodowania okaleczeń przez ruchome części zaworu!

Zawory regulacyjne mają ruchome części (trzcina siłownika i trzcina grzyba), które w przypadku sięgania do wnętrza urządzenia mogą spowodować zgniecenie palców/dłoni.

- Podczas pracy urządzenia nie dotykać poruszających się części.
- Przed przystąpieniem do zamontowania i konserwacji wzmacniacza pneumatycznego urządzenie wyłączyć z eksploatacji. W tym celu odłączyć zasilanie i sygnał nastawczy i zabezpieczyć przed ponownym doprowadzeniem.

- Nie umieszczać w jarzmie żadnych przedmiotów; przedmioty umieszczone w jarzmie będą utrudniać ruch trzciny siłownika i grzyba.

i Informacja

Przed wysyłką wzmacniacz pneumatyczny został sprawdzony przez firmę SAMSON

– Przeprowadzenie nieopisanych napraw i remontów bez uzgodnienia z serwisem SAMSON Sp. z o. o. powoduje utratę gwarancji udzielonej na urządzenie.

– Jako części zamienne stosować wyłącznie oryginalne części firmy SAMSON, zgodne z pierwotną specyfikacją.

9.1 Okresowe przeglądy wzmacniacza pneumatycznego

Zalecamy przeprowadzanie przynajmniej tych regularnych kontroli urządzenia, które wymieniono w tabeli 9-1.

Konserwacja urządzenia

Tabela 9-1 · Zalecane przeglądy

Przeгляд	Sposób postępowania w przypadku negatywnych wyników kontroli
Sprawdzić, czy wytłoczone lub natłoczone na wzmacniaczu pneumatycznym, umieszczone na nim naklejki i tabliczki są czytelne i kompletne.	Jeżeli tabliczki i naklejki są uszkodzone, brakujące lub błędne, skontaktować się z serwisem SAMSON Sp. z o. o. w celu ich wymiany na nowe.
	Oczyścić napisy nieczytelne z powodu zabrudzenia.
Sprawdzić, czy wzmacniacz pneumatyczny jest dobrze zamocowany.	Dokręcić poluzowane śruby.
Sprawdzić przewody doprowadzające powietrze zasilające.	Dokręcić poluzowane przyłącza.
	Wymienić uszkodzone przewody na nowe.

10 Zakończenie eksploatacji urządzenia

Czynności opisane w tym rozdziale mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistyczny personel, posiadający odpowiednie kwalifikacje dla danego zadania.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo okaleczenia w wyniku wysokiego ciśnienia w urządzeniu!

Wzmacniacz pneumatyczny pozostaje pod ciśnieniem. Nieprawidłowe otwieranie wzmacniacza pneumatycznego może prowadzić do rozerwania części urządzenia i poważnego okaleczenia!

- Przed wymontowaniem wzmacniacza pneumatycznego zredukować ciśnienie do zera (odłączyć zasilanie pneumatyczne i zabezpieczyć przed doprowadzeniem)!

! OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo spowodowania okaleczeń przez ruchome części zaworu!

Zawory regulacyjne mają ruchome części (trzcień siłownika i trzcień grzyba), które w przypadku sięgania do wnętrza urządzenia mogą spowodować zgniecenie palców/dłoni.

- Podczas pracy urządzenia nie dotykać poruszających się części.
- Przed przystąpieniem do zamontowania i konserwacji wzmacniacza pneumatycznego urządzenie wyłączyć z eksploatacji. W tym celu odłączyć zasilanie

i sygnał nastawczy i zabezpieczyć przed ponownym doprowadzeniem.

- Nie umieszczać w jarzmie żadnych przedmiotów; przedmioty umieszczone w jarzmie będą utrudniać ruch trzpienia siłownika i grzyba.

Zakończenie eksploatacji urządzenia

- Odłączyć zasilanie pneumatyczne i zabezpieczyć przed ponownym doprowadzeniem.

11 Wymontowywanie urządzenia

Czynności opisane w tym rozdziale mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistyczny personel, posiadający odpowiednie kwalifikacje dla danego zadania.

! OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo spowodowania okaleczeń przez ruchome części zaworu!

Zawory regulacyjne zawierają ruchome części (siłownik i trzpień grzyba), które w przypadku sięgania do wnętrza urządzenia mogą spowodować zgniecenie dłoni.

- Podczas pracy urządzenia nie dotykać poruszających się części.
- Przed przystąpieniem do zamontowania i konserwacji wzmacniacza pneumatycznego urządzenie wyłączyć z eksploatacji. W tym celu odłączyć zasilanie i sygnał nastawczy i zabezpieczyć przed ponownym doprowadzeniem.
- Nie umieszczać w jarzmie żadnych przedmiotów; przedmioty umieszczone w jarzmie będą utrudniać ruch trzpienia siłownika i grzyba.

1. Zakończyć eksploatację wzmacniacza pneumatycznego, patrz rozdz. „Zakończenie eksploatacji urządzenia”.
2. Odłączyć przewodu przyłączeniowe.
3. W celu wymontowania wzmacniacza pneumatycznego odkręcić śruby mocujące.

12 Naprawa urządzenia

Uszkodzony wzmacniacz pneumatyczny trzeba naprawić lub wymienić na nowy.

! WSKAZÓWKA

Uszkodzenie wzmacniacza pneumatycznego w wyniku nieprawidłowo przeprowadzonej konserwacji i naprawy!

- Nie wykonywać samodzielnie czynności konserwacyjnych ani napraw.
- W sprawie konserwacji i naprawy urządzenia należy skontaktować się z serwisem SAMSON Sp. z o. o.

12.1 Wysyłanie urządzeń do serwisu SAMSON Sp. z o. o.

Uszkodzone wzmacniacze pneumatyczne można wysłać do naprawy do serwisu SAMSON Sp. z o. o.

Wysyłając urządzenie do serwisu SAMSON Sp. z o. o., należy:

1. Zakończyć eksploatację wzmacniacza pneumatycznego, patrz rozdz. „Zakończenie eksploatacji urządzenia”.
2. Wymontować wzmacniacz pneumatyczny, patrz rozdz. „Wymontowywanie urządzenia”.
3. Wysłać urządzenie do serwisu SAMSON Sp. z o. o.

13 Utylizacja



SAMSON jest zarejestrowanym producentem europejskim, odpowiednia instytucja: <https://www.e-wrn.org/nationalregisters/national-registers>. WEEE-Reg.-Nr.: DE 62194439

- Utylizując urządzenie stosować się do przepisów miejscowych, krajowych i międzynarodowych.
- Nie wyrzucać żadnych części, smarów i niebezpiecznych materiałów jako odpadów komunalnych.

14 Certyfikaty

TR CU

Niżej wymienione certyfikaty wydrukowano na następnych stronach.

- Negative decision TR CU 010/2011
- Negative decision TR CU 032/2013

Wydrukowane certyfikaty przedstawiają ich stan na czas przekazania niniejszej instrukcji montażu i obsługi do druku. Aktualne certyfikaty są dostępne na stronie internetowej: u www.samsongroup.com > Products > Valve accessories > 3756yp 3756

SIL

Certyfikat SIL (poziom nienaruszalności bezpieczeństwa) (patrz rozdz. „Budowa i sposób działania”) jest wydrukowany w instrukcji bezpieczeństwa ► SH 3756.

TÜV

Certyfikat TÜV (patrz rozdz. „Budowa i sposób działania”) jest udostępniany tylko na zapytanie.

Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью
"Инженерная безопасность"
Экспертной организации № RA.RU.11MX24 от 21.09.2015
(аттестат аккредитации № RA.RU.11MX24 от 21.09.2015)
Место нахождения: 109377, г. Москва, Рязанский проспект, д. 32, корп. 3, пом. 202
Адрес места осуществления деятельности: 109377, г. Москва, Рязанский проспект, д. 32, корп. 3, офис 202
Тел.: +7 (495) 641-22-57, факс: +7 (495) 641-22-57, e-mail: info@esafsty.ru

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель (заместитель руководителя)
органа по сертификации



Ю.Н. Иванов
инициалы, фамилия

РЕШЕНИЕ ПО ЗАЯВКЕ (отрицательное)

№ 00012 ЛРТС от 05.02.2020

В результате рассмотрения заявки:

№ 00012/ЛРТС от 03.02.2020 г., содержащей ниже указанные данные:

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью "САМСОН КОНТРОЛС", Основной государственный регистрационный номер: 1037700041026.

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 109544, город Москва, бульвар Энтузиастов, дом 2, этаж 5, комната 11, Российская Федерация, Телефон: +7 (495) 777-4545, адрес электронной почты: samson@samson.ru.

Продукция:

- пневматические блокировочные реле, тип 3709;
- пневматические реверсивные усилители, тип 3710;
- пневматические бустерные усилители, типы: 3755, 3756;
- пневматические задатчики, тип 3759;
- пневматические преобразователи давления, тип 3804;
- пневматические преобразователи температуры, тип 812 (3812);
- термостаты, типов 2403К, 2430К, 2439, 2212, 2213, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235.

на проведение обязательной сертификации продукции требованиям технического (-их) регламента (-ов) Таможенного союза:

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»

Код ТН ВЭД ЕАЭС 8479 89 970 8, 8481 10 190 8, 8481 90 000 0, 9032 10 890 0

Изготовитель продукции:

"SAMSON AG Mess- und Regeltechnik"

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Weismullerstrasse 3, 60314 Frankfurt am Main, Федеративная Республика Германия.

И в результате анализа документов, представленных заявителем в Орган по сертификации продукции принято решение:

1. Отказать в проведении обязательной сертификации заявленной продукции на соответствие требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»

2. На основании:

Нераспространение действия требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» на заявленную продукцию.

Эксперт

Д.Г. Кременчуцкий
инициалы, фамилия

Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью

Экспертной организации "Инженерная безопасность"
(аттестат аккредитации № RA.RU.11MX24 от 21.09.2015)

Место нахождения: 109377, г. Москва, Рязанский проспект, д. 32, корп. 3, пом. 202
Адрес места осуществления деятельности: 109377, г. Москва, Рязанский проспект, д. 32, корп. 3, офис 202
Тел.: +7 (495) 641-22-57, факс: +7 (495) 641-22-57, e-mail: info@safety.ru

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель (заместитель руководителя)
органа по сертификации



Ю.Н. Иванов
инициалы, фамилия

РЕШЕНИЕ ПО ЗАЯВКЕ (отрицательное)

№ 00013 /ТРТС от 05.02.2020

В результате рассмотрения заявки:

№ 00013/ТРТС от 03.02.2020 г., содержащей ниже указанные данные:

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью "САМСОН КОНТРОЛС", Основной государственный регистрационный номер: 1037700041026.

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 109544, город Москва, бульвар Энтузиастов, дом 2, этаж 5, комната 11, Российская Федерация, Телефон: +7 (495) 777-4545, адрес электронной почты: samson@samson.ru.

Продукция:

- клапаны быстросрабатывающие, тип 3711
- пневматические блокировочные реле, тип 3709
- пневматические реверсивные усилители, тип 3710
- пневматические бустерные усилители, типы: 3755, 3756
- пневматические задатчики, тип 3759
- пневматические преобразователи давления, тип 3804
- пневматические преобразователи температуры, тип 812 (3812)
- термостаты, типов 2403К, 2430К, 2439, 2212, 2213, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235.

на проведение обязательной сертификации продукции требованиям технического (-их) регламента (-ов) Таможенного союза:
Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»

Код ТН ВЭД ЕАЭС 8479 89 970 8, 8481 10 190 8, 8481 90 000 0, 9032 10 890 0

Изготовитель продукции:

"SAMSON AG Mess- und Regeltechnik"

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Weismullerstrasse 3, 60314 Frankfurt am Main, Федеративная Республика Германия.

И в результате анализа документов, представленных заявителем в Орган по сертификации продукции принято решение:

1. Отказать в проведении обязательной сертификации заявленной продукции на соответствие требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»

2. На основании:

Неразпространение действия требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» на заявленную продукцию.

Эксперт

Д.Г. Кременчуцкий
инициалы, фамилия

15 Dodatek

15.1 Serwis

Serwis SAMSON Sp. z o.o. służy pomocą w zakresie przeprowadzania konserwacji, napraw i remontów urządzeń oraz usuwania przyczyn zakłóceń w pracy lub uszkodzeń urządzeń.

Z serwisem SAMSON Sp. z o.o. można kontaktować się za pośrednictwem poczty elektronicznej.

Adresy SAMSON Sp. z o. o., oddziałów i punktu serwisowego

Adresy biura głównego SAMSON Sp. z o. o., oddziałów i punktu serwisowego są podane na stronie internetowej www.samson.com.pl i w każdym katalogu urządzeń firmy SAMSON.

Wymagane informacje

Kierując pytania do producenta oraz dotyczące ustalenia przyczyny zakłóceń w pracy urządzenia proszę podać następujące dane:

- numer zamówienia i pozycji w zamówieniu,
- typ, numer seryjny, wersja oprogramowania, wykonanie urządzenia.



SAMSON Sp. z o.o.

Automatyka i Technika Pomiarowa
02-180 Warszawa · al. Krakowska 197
Tel. (0 22) 57 39 777

www.samson.com.pl · e-mail: samson@samson.com.pl

SAMSON AG

MESS- UND REGELTECHNIK
D-60314 Frankfurt am Main
Weismüllerstraße 3 · Postfach 10 19 01
Tel. (069) 4 00 90