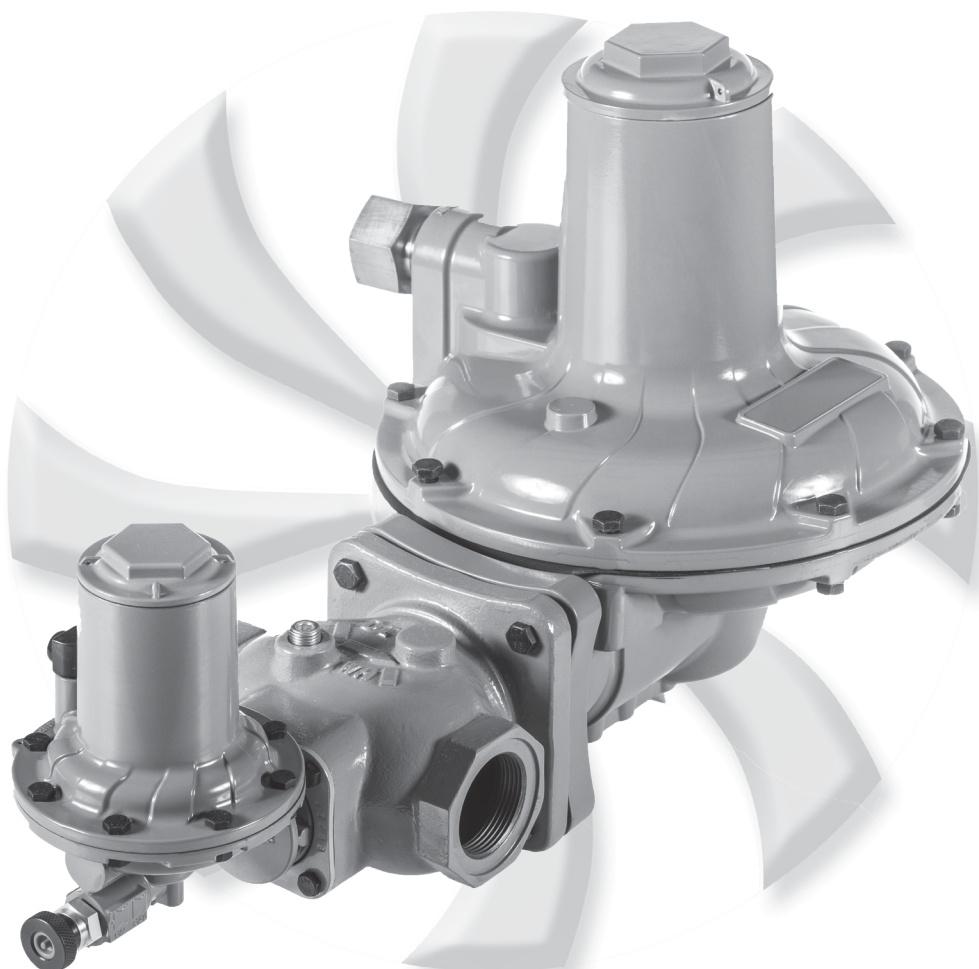


# Reduktory Ciśnienia Serii CSB600 do Zastosowań Przemysłowych / Komercyjnych



P2146

TYP CSB604: SERIA CSB600 Z SZYBKIM ZAMKNIĘCIEM TYPU VSX8

*Rysunek 1. Typowy Reduktor Ciśnienia Serii CSB600*

## Właściwości i Korzyści

- Dostępne korpusy ze stali i z żeliwa ciągliwego
- Duży wybór wymiarów korpusu i rodzajów przyłączy
- Opcja szybkiego zamknięcia Typu VSX8
- Nie wymagane specjalne narzędzia do nastawy ciśnienia i demontażu gniazda

## Wstęp

Seria CSB600 sprężynowych reduktorów bezpośredniego działania została zaprojektowana dla szerokiego zakresu aplikacji redukcji ciśnienia, włączając w to instalacje komercyjne i przemysłowe. Tę elastyczność uzyskano dzięki dużemu wyborowi średnic nominalnych, rodzajów przyłączy, zakresów ciśnienia wylotowego. Dodatkowo, Seria CS600 jest dostępna z różnymi systemami zabezpieczenia przed nadmiernym ciśnieniem stosownie do wymagań podyktowanych konkretnym zastosowaniem.

# Seria CSB600

## Specyfikacje

Dział „Specyfikacje” wyszczególnia specyfikacje reduktorów Serii CSB600. Następujące informacje wybite są na tabliczkach znamionowych Serii CSB600: Typ i Klasa, Maksymalne Ciśnienie Wylotowe i Zakres Sprężyny.

### Dostępne Konfiguracje

Patrz Tabela 1

### Rozmiary Korpusów, Materiały, Rodzaje Przyłączy Oraz Ciśnienia Znamionowe<sup>(1)</sup>

Patrz Tabela 2

### Wlotowe Ciśnienia Znamionowe<sup>(1)</sup>

Patrz Tabele 3 i 4

### Maksymalne Ciśnienie Wylotowe<sup>(1)</sup>

#### Awaryjne Obudowy:

Typ CSB600/CSB620/CSB620F:

4,0 bar / 58.0 psig

Typ CSB650: 5,0 bar / 72.5 psig

#### Aby Uniknąć Uszkodzeń Wewn. Części Metal.:

Typ CSB600/CSB620/CSB620F:

0,34 bar / 5.0 psig Powyżej Ciśnienia Nastawy

Typ CSB650: 1,5 bar / 21.8 psig Powyżej Ciśnienia

Nastawy — Nie Przekraczać Maksymalnego

Wylotowego Awaryjnego

#### Robocze obudowy:

Typ CSB600 oraz CSB620: 1,1 bar / 16 psig

Typ CSB650: 5,0 bar / 72.5 psig

### Zakresy Ciśnienia Wylotowego<sup>(1)</sup>

9,0 mbar do 4,0 bar / 0.13 do 58.0 psig

Patrz Tabela 5

### Wielkości Przepływu

Patrz Tabele 7 do 60

### Średnica Gniazda

25 mm / 1.0 in.

### Współczynniki Przepływu oraz Wymiarowania IEC

Patrz Tabela 4

### Zakresy Temperaturowe<sup>(1)(2)(3)</sup>

#### Zgodnie ze Standardami Dyrektywy PED:

-20 do 66°C / -4 do 151°F

#### Nie Uwzględniając Dyrektywy PED:

-30 do 66°C / -22 do 151°F

### Złącze odpowietznika obudowy sprężyny

1 NPT: Typy CSB600 oraz CSB620

1/2 NPT: Typ CSB650

### Orientacja Korpusu i Odpowietznika

### Obudowy Sprężyny

Patrz Rysunek 5

### Maksymalne Ciśnienie Wlotowe ( $P_{umax}$ )<sup>(1)</sup>

### Urządzenia szybko zamykającego Typu VSX8:

Wytrzymałość Zróżnicowana (DS): 16 bar / 232 psig

Wytrzymałość integralna (IS): 6,0 bar / 87 psig

### Materiały Konstrukcyjne

#### Główny Zawór i Siłownik Serii CSB600

Korpus: Żeliwo Ciągliwe lub Stal WCC

O-ring Korpusu: Nityl (NBR)

Zaślepka Zamykająca: Aluminium

Wkręt Nastawczy: Aluminium

Śruba Nastawcza: Stal

Obudowa Sprężyny, Dolna Obudowa i

Trzpień Zaworu: Aluminium

Gniazdo: Aluminium

Słupek Popychacza i Gniazdo

Wydmuchu: Aluminium

Membrana i Dysk: Nityl (NBR)

Sprężyna Regulacyjna: Drut Fortepianowy

Lub Stal Nierdz.

Sprężyna Zaworu Wydmuchowego:

Stal Nierdzewna

Ustalacz Membrany Wydmuchu: Stal Cynkowana

Pierścień Ustalający: Stal Cynkowana

Kolek Dźwigni: Stal Węglowa

Dźwignia: Stal

Gniazdo Sprężyny i Inne Części Metalowe:

Stal Cynkowana

#### Urządzenie Szybko Zamykające Typu VSX8

Obudowa Membrany, Obudowa Sprężyny

i Trzpień Zaworu: Aluminium

Płytki Membrany: Stal Nierdzewna Lub

Tworzywo Noryl™ GFN2

Membrana i Dysk: Nityl (NBR)

Sprężyna Regulacyjna: Stal

Siatka Odpowietznika: 18-8 Stal Nierdzewna

Ustalacz Siatki Odpowietznika: Stal Cynkowana

Zaślepka Zamykająca: Aluminium

Śruba Nastawcza: Mosiądz Ołowiowy

### Przybliżone masy

#### z Korpusem Gwintowanym

Typ CSB600/CSB620: 13 kg / 29 lbs

Typ CSB650: 14 kg / 31 lbs

Typ CSB604/CSB624: 14 kg / 31 lbs

Typ CSB654: 15 kg / 33 lbs

#### z Korpusem Kołnierzowym

Dodać 5,2 kg / 11 lbs do powyższych mas

### Zaprojektowano, Testowano i Oceniano Zgodnie Z:

ANSI B16, ASME BPVC Sekcja VIII Division I,

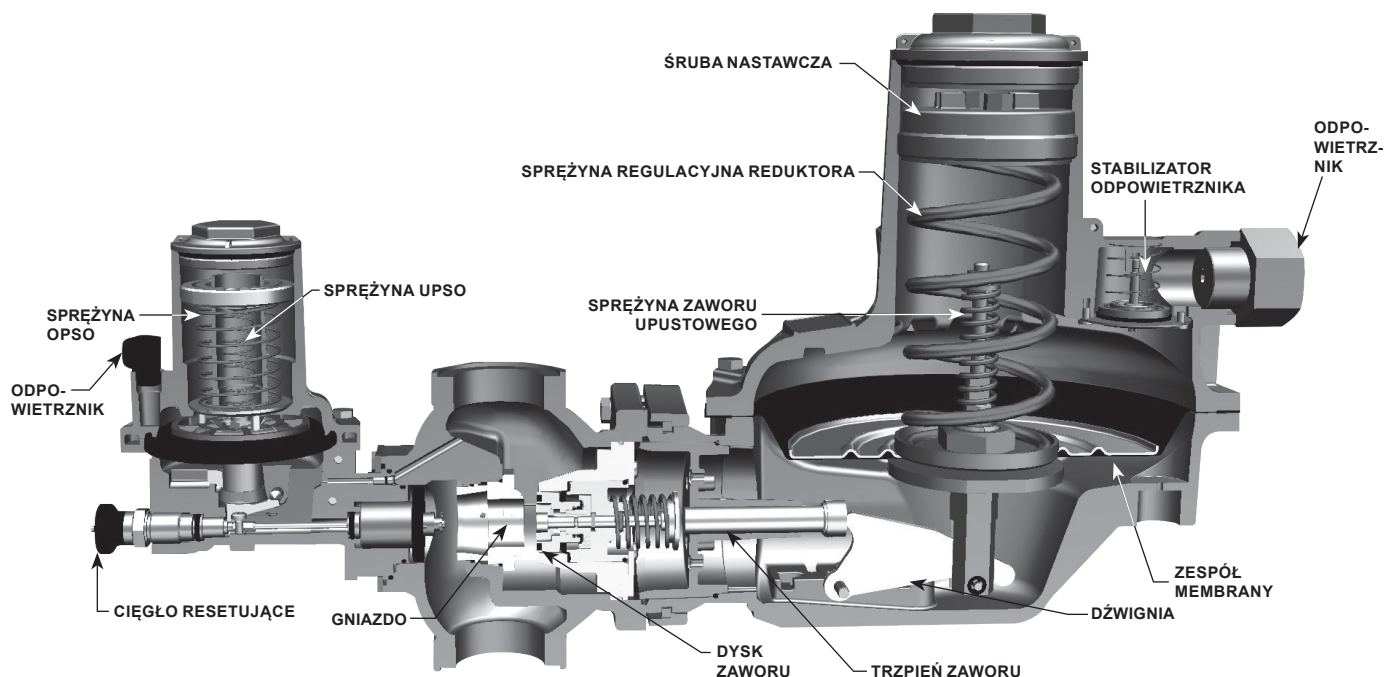
ASTM B117 (odporność na korozję), EN 334 i

EN 14382

1. Limity ciśnienia/temperatur z niniejszego biuletynu, ani żadne ograniczenia z właściwych standardów nie powinny być przekraczane.

2. Standardowe nastawy wydmuchu wewnętrznego wymienione w Tabeli 6a, 6b, 6c i 6d są odpowiednie dla -20 do 60°C / -4 do 140°F.

3. Produkt przeszedł testy Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. dot. ciśnienia domknięcia oraz dla zaworu wydmuchowego: początku upuszczania i całkowitego zamknięcia aż do temperatury -40°.



Rysunek 2. Reduktor Typu CSB604 z Szybkim Zamknięciem Typu VSX8, Widok Wnętrza

## Dostępne Rodzaje Ochrony Przed Nadmiernym Ciśnieniem:

- **Wewnętrzny Zawór Wydmuchowy** – zapewnia wydmuch dla niedużych wzrostów ciśnienia spowodowanych zanieczyszczeniami w gnieździe lub termiczną prężnością gazu w części wylotowej instalacji. Wydmuch wewnętrzny stanowi również sygnalizację optyczną lub zapachową zaistnienia sytuacji nadmiernego ciśnienia wylotowego.
- **Ochrona Szybkim Zamknięciem** – odcina przepływ gazu w warunkach zbyt wysokiego lub zbyt niskiego ciśnienia.

## Zasada Działania

Do Rysunków 3 i 4. Gdy zapotrzebowanie na gaz po stronie wlotowej spada, ciśnienie pod membraną wzrasta. Ciśnienie do przewyższa nastawę reduktora (która jest ustawiona przez sprężynę). Poprzez działanie zespołu słupka popychacza, dźwignię i trzpień zaworu, zespół zawierałda odciążonego przybliży się do gniazda i redukuje przepływ gazu. Jeżeli zapotrzebowanie na gaz po stronie wlotowej rośnie, ciśnienie pod membraną spada. Siła sprężyny popycha w dół zespół słupka popychacza, zespół zawierałda odciążonego wysuwa się z gniazda.

## Montaż

Reduktory Serii CSB600 mogą być montowane w każdej pozycji, jeśli tylko przepływ przez korpus jest zgodny z umieszczoną na korpusie strzałką kierunku, a odpowietrznik obudowy sprężyny jest skierowany do dołu (patrz Rysunek 5). Jeżeli gaz uchodzący przez wewnętrzny zawór wydmuchowy Serii CSB600 może stwarzać zagrożenie, odpowietrznik obudowy sprężyny musi być wyprowadzony rurą do miejsca, gdzie uchodzący gaz nie będzie niebezpieczny. W powyższej sytuacji drożne orurowanie, o średnicy przynajmniej średnicy otworu odpowietrznika, powinno być chronione przed zatkaniem.

## Podłączenie Rurki Impulsowej do Strony Wylotowej

Reduktor Serii CSB600 z literami "ET" lub "EN" w oznaczeniu typu ma zablokowaną gardziel, O-ring uszczelniający trzpień oraz przyłącze gwintowane 3/4 NPT dla rurki impulsowej w dolnej obudowie membrany, Rysunek 4. Reduktor z rurką impulsową jest zwykle stosowany w układach monitorowych lub innych aplikacjach, gdy dodatkowe urządzenia zainstalowane są między reduktorem, a punktem poboru impulsu. O-ring uszczelniający trzpień oddziela ciśnienie w korpusie od ciśnienia w obudowie membrany w układach monitorowych, gdzie nie toleruje się wycieków. Instrukcja obsługi Serii CSB600 zawiera informacje dotyczące montażu rurki impulsu ciśnienia wylotowego.

# Seria CSB600

Tabela 1. Dostępne Konfiguracje

OZNACZENIE TYPU						OPCJE	
C	S	B	6				
						<b>BUDOWA CIŚNIENIOWA</b>	
0						Zastosowania do Niskich Wartości Ciśnienia (Ciśnienie Wylotowe: 9,0 do 110 mbar / 3.6 in. w.c. do 1.6 psig) <sup>(2)</sup>	
2						Zastosowania do Średnich Wartości Ciśnienia (Ciśnienie Wylotowe: 61 do 780 mbar / 0.9 do 11.3 psig) <sup>(2)</sup>	
5						Zastosowania do Wysokich Wartości Ciśnienia (Ciśnienie Wylotowe: 0,70 do 4,0 bar / 10.2 do 58.0 psig) <sup>(2)</sup>	
						<b>OCHRONA PRZED ZBYT WYSOKIM CIŚNIENIEM</b>	
0						Bez Modułu Zabezpieczającego Przed Zbyt Wysokim Ciśnieniem	
0F						Bez Modułu Zabezpieczającego Przed Zbyt Wysokim Ciśnieniem (Ciśnienie Wylotowe: tylko 9,0 do 110 mbar / 3.6 in. w.c. do 1.6 psig i 270 do 325 mbar / 3.9 do 4.7 psig) <sup>(2)</sup>	
4						Z Modułem Szybko Zamykającym Typu VSX8 <sup>(1)</sup>	
4F						Z Modułem Szybko Zamykającym Typu VSX8 <sup>(1)</sup> (Ciśnienie Wylotowe: tylko 9,0 do 110 mbar / 3.6 in. w.c. do 1.6 psig i 270 do 325 mbar / 3.9 do 4.7 psig) <sup>(2)</sup>	
						<b>PRZEKAZ IMPULSU CIŚNIENIA STERUJĄCEGO</b>	
E						Impuls zewnętrzny	
						<b>WYDMUCH</b>	
N						Brak	
T						Wewnętrzny Zawór Wydmuchowy <sup>(3)</sup>	
Przykład: Oznaczenie Typu CSB624ET: Reduktor Typu CSB600 skonstruowany do zastosowania do średnich wartości ciśnienia, z Modułem Szybko Zamykającym Typu VSX8, z impulsem zewnętrznym oraz wewnętrznym zaworem wydmuchowym. 1. Informacje nt. integralnego modułu monitora Typu VSX8 zawarte są w Instrukcji Obsługi D103127X012. 2. Limity ciśnień/temperatur z niniejszego biuletynu, ani żadne ograniczenia z właściwych standardów nie powinny być przekraczane. 3. Wydmuch wewnętrzny nie jest dostępny dla ciśnień wylotowych powyżej 500 mbar / 8 psig.							

Tabela 2. Rozmiary Korpusu, Materiał, Rodzaje Przyłączy i Ciśnienia Znamionowe (praca "na zimno")

MATERIAŁ KORPUSU	ROZMIAR KORPUSU		PRZYŁĄCZA	ROZSTAW PRZYŁĄCZY		CIŚNIENIE ZNAMIONOWE KORPUSU	
	DN	NPS		mm	In.	bar	psig
Żeliwo Ciągliwe	32	1-1/4	NPT	155	6.10	17,2	250
	40	1-1/2					
	50	2					
	32	1-1/4	Rp				
	40	1-1/2					
	50	2					
	50	2	CL125 FF / CL150 FF	191	7.52		
	50	2		254	10.0		
	50	2		267	10.5		
	50	2	PN 10/16	254	10.0	16,0	232
	50	2		191	7.52		
	50	2		200	7.87		
32	1-1/4	PN 16 Suwliwy	200	7.87			
40	1-1/2		222	8.74			
Stal WCC	32	1-1/4	NPT	155	6.10		
	40	1-1/2					
	50	2					
	32	1-1/4	Rp				
	40	1-1/2					
	50	2					
	50	2	CL150 RF	254	10.0	20,0	290
	50	2	PN 10/16			16,0	232

**Tabela 3. Wytrzymałość Integralna (IS), Ciśnienia Znamionowe<sup>(1)</sup>**

TYP	MAKSYMALNE DOPUSZCZALNE CIŚNIENIE <sup>(2)</sup> / MAKSYMALNE AWARYJNE CIŚNIENIE WLOTOWE		MAKSYMALNE ROBOCZE CIŚNIENIE WLOTOWE <sup>(2)</sup>	
	P <sub>s</sub>		P <sub>umax</sub>	
	bar	psig	bar	psig
CSB600, CSB604, CSB600F i CSB604F	4,0	58.0	4,0	58.0
CSB620F i CSB624F				
CSB620 i CSB624				
CSB650 i CSB654	5,0	72.5	5,0	72.5

1. Ma zastosowanie tylko tam, gdzie wlotowe ciśnienie znamionowe nie może przekroczyć wylotowego.

2. W przypadku Wytrzymałości Integralnej (wersja IS), maksymalna wartość P<sub>s</sub> i P<sub>umax</sub> powinna być podobna do wartości PSD wykorzystywanej w wersji Wytrzymałości Zróżnicowanej (DS).

**Tabela 4. Wytrzymałość Zróżnicowana (DS) Ciśnienia Znamionowe oraz Współczynniki Przepływu i Wymiarowania**

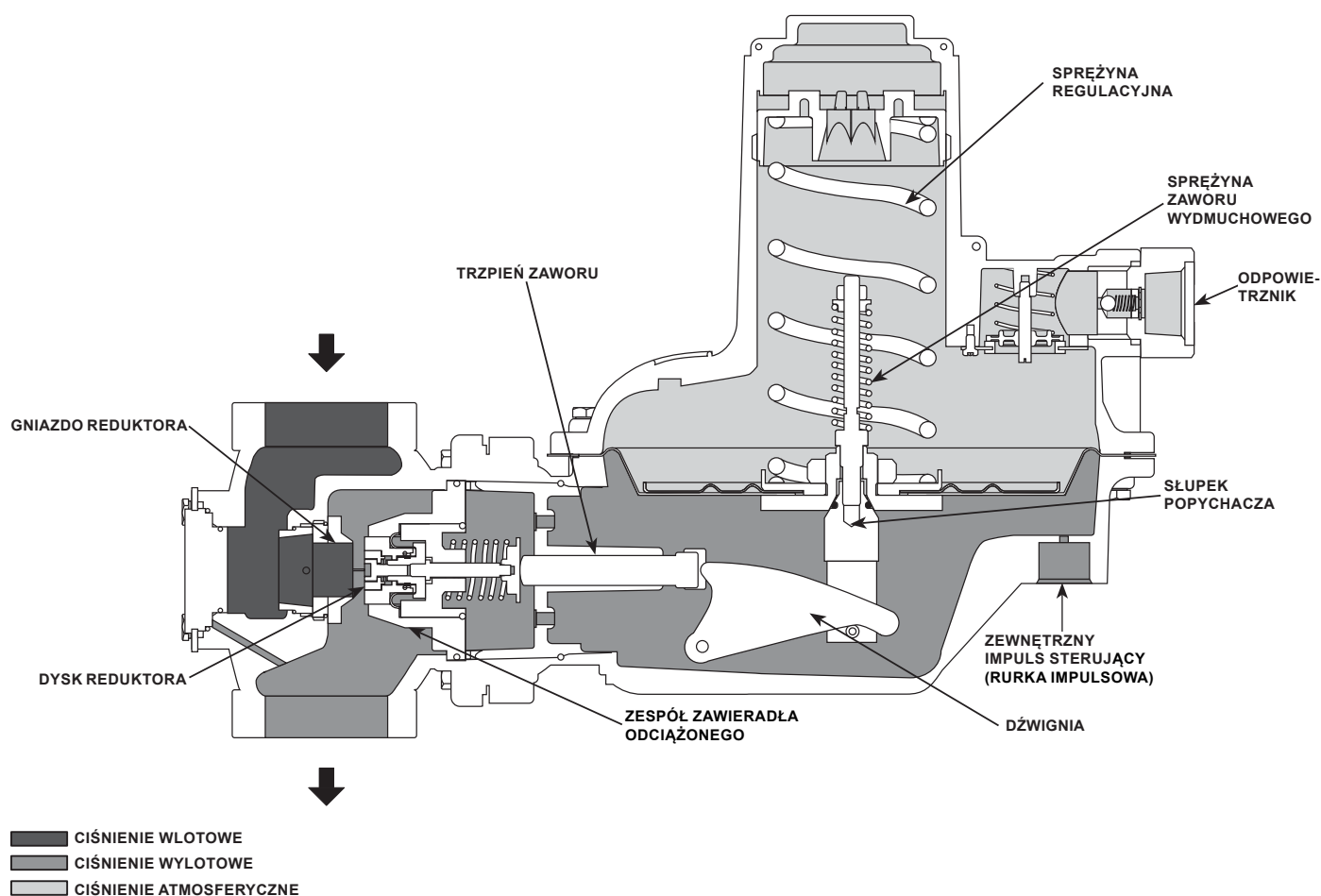
TYP	WŁAŚCIWE MAKSYMALNE CIŚNIENIE DOPUSZCZALNE/ MAKSYMALNE AWARYJNE CIŚNIENIE WYLOTOWE <sup>(1)</sup>		MAKSYMALNE AWARYJNE CIŚNIENIE WLOTOWE <sup>(1)</sup>		MAKSYMALNE ROBOCZE CIŚNIENIE WLOTOWE <sup>(1)</sup>		ŚREDNICA GNAZDA		WSPÓŁCZYNNIK PRZEPŁYWU PRZY MAKS. OTWARCIU			WSPÓŁCZYNNIK WYMIAROWANIA IEC		
	P <sub>SD</sub>		P <sub>s</sub>		P <sub>umax</sub>		mm	In.	C <sub>g</sub>	C <sub>v</sub>	C <sub>i</sub>	X <sub>T</sub>	F <sub>D</sub>	F <sub>L</sub>
	bar	psig	bar	psig	bar	psig								
CSB600 i CSB604	4,0	58.0	12,0	174	10,0	145	25	1.0	675	17.9	37.8	0.91	0.89	0.73
CSB600F i CSB604F					6,0	87								
CSB620F i CSB624F			20,0	290	16,0	232								
CSB620 i CSB624														
CSB650 i CSB654	5,0	72.5												

1. Limity ciśnień/temperatur z niniejszego biuletynu, ani żadne ograniczenia z właściwych standardów nie powinny być przekraczane.

**Tabela 5. Podstawowy Reduktor Serii CSB600, Zakresy Ciśnienia Wylotowego**

TYP	ZAKRES CIŚNIENIA ROBOCZEGO, W <sub>d</sub>		NUMER CZĘŚCI	SPRĘŻYNA KOLOR	SPRĘŻYNA ŚREDNICA DRUTU		SPRĘŻYNA SWO- BODNA DŁUGOŚĆ	
	mbar	psig			mm	In.	mm	In.
CSB600, CSB604, CSB600F i CSB604F	9 do 14	3.6 do 5.6 in. w.c.	GE30336X012	Srebrny	3,00	0.118	224	8.82
	13 do 24	5.2 do 9.6 in. w.c.	ERSA01138A0	Czerwony	3,50	0.138	235	9.25
	22 do 39	8.8 do 15.7 in. w.c.	GE30338X012	Czarny Pas	4,00	0.156	172	6.78
	32 do 50	12.8 do 20.1 in. w.c.	GE30339X012	Fioletowy	4,30	0.171	187	7.35
	42 do 70	16.9 do 28.1 in. w.c.	GE30340X012	Biały Pas	4,62	0.182	188	7.40
	61 do 110	0.9 do 1.6	ERSA03656A0	Ciemnozielony	4,88	0.192	224	8.82
CSB620 i CSB624	61 do 110	0.9 do 1.6	ERSA03656A0	Ciemnozielony	4,88	0.192	224	8.82
	105 do 220	1.5 do 3.2	ERSA03657A0	Niebieski	5,94	0.234	217	8.54
	210 do 380	3.1 do 5.5	GG06247X012	Czarny	8,00	0.315	206	8.11
	320 do 570	4.6 do 8.3	ERSA01582A0	Czerwony z Białym Pasem	8,71	0.343	177	6.97
	510 do 780	7.4 do 11.3	ERSA05055A0	Niebieski z Białym Pasem	10,0	0.394	181	7.13
CSB620F i CSB624F	270 do 325	3.9 do 4.7	ERAA11747A0	Czarny z Białym Pasem	6,35	0.250	227	8.94
CSB650 i CSB654	0,7 do 1,19 bar	10.2 do 17.3	GE30345X012	Fioletowy Pas	9,00	0.354	225	8.86
	1,05 do 2,7 bar	15.2 do 39.2	GE30346X012	Brązowy	11,0	0.433	226	8.88
	2,3 do 3,25 bar	33.4 do 47.1	ERSA01125A0	Szary z Czerwonym Pasem	12,6	0.496	225	8.86
	3,1 do 4,0 bar	45 do 58.0	ERSA01126A0	Szary z Pomarańcz. Pasem	13,7	0.539	226	8.88





Rysunek 3. Seria CSB600 z Zewnętrznym Impulsem, Schemat Działania

## Wewnętrzny Zawór Wydmuchowy

Reduktory Serii CSB600, z "T" w oznaczeniu typu, posiadają wewnętrzny niskoprzepływowy lub sygnalizacyjny zawór wydmuchowy, wspomagający obniżanie nadmiernego ciśnienia. Wydmuch sygnalizacyjny ma również na celu eliminowanie fałszywych wyzwoleń mechanizmu szybko zamykającego w wyniku nadmiernego ciśnienia powodowanego prężnością termiczną lub uszkodzeniem gniazda takim, jak wyszczerbienie i nacięcie.

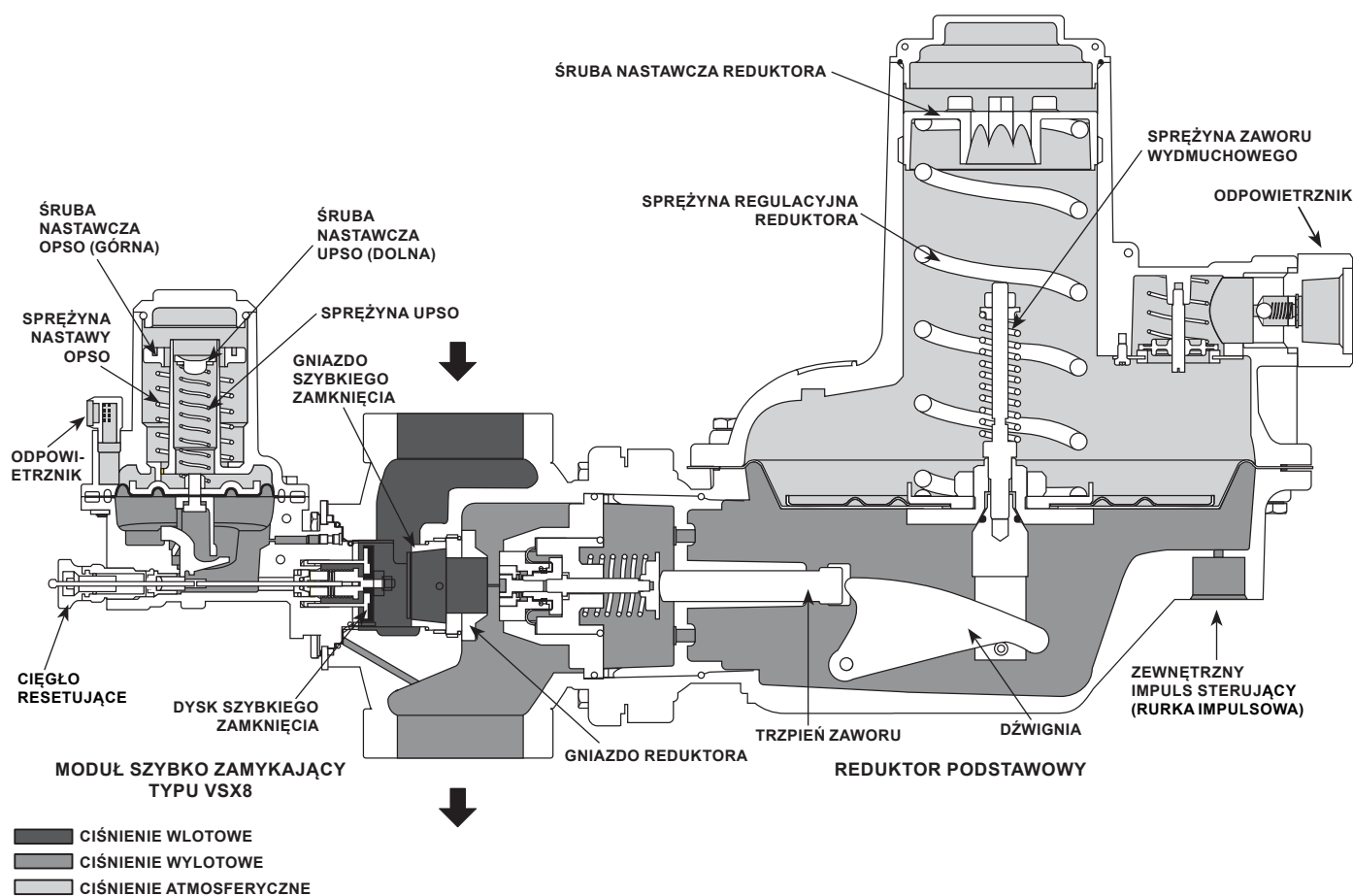
## Ochrona Przed Nadmiernym Ciśnieniem

Poddanie nadmiernemu ciśnieniu jakiegokolwiek części reduktora lub skojarzonych urządzeń może skutkować obrażeniami osób, wyciekami lub uszkodzeniem mienia spowodowanym rozerwaniem części pod ciśnieniem, albo eksplozją zebranego gazu. Należy zabezpieczyć odpowiednie upusty ciśnienia, aby zapewnić, że wartości krytyczne z sekcji "Specyfikacja" nie będą przekroczone. Praca reduktora w ramach nominalów nie wyklucza możliwości uszkodzenia przez czynniki

zewnętrzne lub zanieczyszczenia w rurociągu. Nominały ciśnienia wylotowych reduktorów Serii CSB600 są niższe niż nominały ciśnienia wlotowych. Niezbędne jest urządzenie upuszczające lub ograniczające ciśnienie dla wykonania Serii CSB600, które nie posiadają wbudowanego urządzenia szybko zamykającego.

Reduktory Typu CSB604, CSB604F, CSB624 i CSB654 do zabezpieczenia przed nadmiernym ciśnieniem mają urządzenie szybko zamykające Typu VSX8. W przypadku, gdy ciśnienie wylotowe wzrasta powyżej lub spada poniżej nastawy ciśnienia Typu VSX8, urządzenie szybko zamykające uaktywnia się lub wyzwala, zatrzymując przepływ do strony wylotowej układu. Aby uruchomić ponownie przepływ do strony wylotowej układu, Typ VSX8 musi zostać zresetowany.

Reduktory Typu CSB604 z "T" w oznaczeniu typu, posiadają niskoprzepływowy (sygnalizacyjny) wewnętrzny zawór wydmuchowy, który zapewnia wystarczający upust dla wykluczenia zadziałania Typu VSX84 powodowanego wzrostem wynikłym z rozszerzalności termicznej lub z nadmiernego ciśnienia spowodowanego uszkodzeniem gniazda takim, jak wyszczerbienia i nacięcia.



Rysunek 4. Typ CSB604ET, Reduktor z Szybkim Odcięciem i z Impulsem Zewnętrznym, Schemat Działania

## Urządzenie Szybko Zamykające Typu VSX8

Urządzenie szybko zamykające Typu VSX8 w reduktorze Typu CSB604 jest szybkim urządzeniem odcinającym, które zapewnia ochronę przed nadmiernym ciśnieniem (OPSO) lub przed nadmiernym i zbyt niskim (OPSO / UPSO) poprzez odcięcie przepływu gazu do wylotowej strony systemu. Działanie Typu VSX8 jest niezależne od reduktora Typu CSB604 oraz zmian ciśnienia wlotowego. Typ VSX8 używa zewnętrznego impulsu ciśnienia i wymaga rurki impulsu sterującego ze strony wylotowej niezależnie od tego, czy reduktor ma impuls zewnętrzny, czy wewnętrzny. Instrukcja obsługi Serii CSB600 zawiera informacje dotyczące montażu rurki impulsu ciśnienia wylotowego.

Do Rys. 4: dysk odcinający pozostaje normalnie w pozycji otwartej (reset). Jeżeli ciśnienie pod membranę rośnie (lub spada), osiągając wartość nastawy Typu VSX8, membrana porusza się do góry (lub w dół), aby zwolnić mechanizm wyzwalający, który pozwala sile sprężyny, poprzez trzpień, popchnąć dysk w kierunku gniazda, całkowicie odcinając przepływ gazu. Manualny mechanizm uzbrajania posiada wewnętrzne obejście w celu wyrównania ciśnienia uzbrajania po obu stronach dysku odcinającego.

## Uwaga

**Aby urządzenie szybko zamykające było wyzwolone przy zbyt niskim ciśnieniu (UPSO), ciśnienie w rurze wylotowej musi spaść poniżej nastawy dolnego odciążenia UPSO. W przypadku uszkodzenia gazociągu wylotowego wiele czynników może powstrzymać ciśnienie w rurze wylotowej przed spadkiem poniżej nastawy UPSO szybkiego zamknięcia. Należą do nich: odległość do miejsca uszkodzenia rury, średnica rury, wielkość uszkodzenia, ilość przewężeń takich, jak zawory, kolana, łuki po stronie wylotowej reduktora i/lub urządzenia szybko zamykającego. Ze względu na te czynniki dodatkowe zabezpieczenia powinny być zainstalowane w celu zatrzymania przepływu w przypadku uszkodzenia gazociągu.**

# Seria CSB600

**Tabela 6a. Ameryka Północna, Zakresy Odcięcia Tylko przy Nadmiernym Ciśnieniu (OPSO)**

REDUKTOR			URZĄDZENIE SZYBKIEGO ODCIĘCIA								
Typ	Typowa Nastawa	Zakres Sprężyny	Typ (Maksymalne Robocze Wlotowe)	Zawór Wydmuchowy, Nastawa	Zakres Wydmuchu Pokazany jako % Nastawy Reduktora		Wymagana Różnica Pomiędzy Wydmuchem i Nastawą OPSO	Nadmierne Ciśnienie Odcięcia (OPSO) Zakres Nastaw	Nastawa Fabryczna OPSO		
	psig	psig		psig	min	max	psig	psig	psig		
CSB604F	7 in. w.c.	5.2 do 9.6 in. w.c.	VSX8L (125 psi)	12 in. wc	170	215	3.2 in. w.c	12 do 24 in. w.c.	22 in. w.c.		
	11 in. w.c.	8.8 do 15.7 in. w.c.		17 in. wc	150	160	4 in. w.c.	16 in. w.c. do 1.6 psig	25 in. w.c.		
	14 in. w.c.	12.8 do 20.0 in. w.c.		21 in. wc	150	160	4 in. w.c	24 in. w.c. do 2.8 psig	1.1		
	1	24 in. w.c. do 1.6 psig		1.4	140	150	6.4 in. w.c	1.4 do 4.1	2		
CSB624F	2	1.5 do 3.2		VSX8L (232 psi)	2.6	130	140	0.6	2.0 do 7.3	3.5	
	3				3.8	125	140	0.6		5	
	5	3.1 do 5.5			6.2	125	140	0.7	3.2 do 11.0	7	
	10	7.4 do 11.3							5.8 do 13.3 <sup>(1)</sup>	12	
CSB604	7 in. w.c.	5.2 do 9.6 in. w.c.			VSX8L (232 psi)	12 in. wc	170	215	3.2 in. w.c	12 do 24 in. w.c.	22 in. w.c.
	11 in. w.c.	8.8 do 15.7 in. w.c.				17 in. wc	150	160	4 in. w.c.	16 in. w.c. do 1.6 psig	25 in. w.c.
	14 in. w.c.	12.8 do 20.0 in. w.c.	21 in. wc			150	160	4 in. w.c	24 in. w.c. do 2.8 psig	1.1	
	1	24 in. w.c. do 1.6 psig	1.4			140	150	6.4 in. w.c	1.4 do 4.1	2	
CSB624	2	1.5 do 3.2	VSX8H (232 psi)			2.6	130	140	0.6	2.0 do 7.3	3.5
	3					3.8	125	140	0.6		5
	5	3.1 do 5.5		6.2		125	140	0.7	3.2 do 11.0	7	
	10	7.4 do 11.3						5.8 do 13.3 <sup>(1)</sup>	12		
CSB654	15	10.2 do 17.3								13.1 do 39.1 <sup>(1)</sup>	19
	20	15.2 do 39.2								13.1 do 43.5	25
	30								23.2 do 72.5 <sup>(1)</sup>	35	
	40	33.4 do 47.1								45	

Obszary zaznaczone kolorem szarym wskazują, że zawór wydmuchowy nie jest dostępny powyżej nastawy 8 psig.  
1. Max. nastawa OPSO obciążona w celu odzwierciedlenia maksymalnego ciśnienia wylotowego dla zakresu sprężyny.

**Tabela 6b. Europa, Zakresy Odcięcia Tylko przy Nadmiernym Ciśnieniu (OPSO)**

REDUKTOR			URZĄDZENIE SZYBKIEGO ODCIĘCIA						
Typ	Typowa Nastawa	Zakres Sprężyny	Typ (Maksymalne Robocze Wlotowe)	Zawór Wydmuchowy, Nastawa	Zakres Wydmuchu Pokazany jako % Nastawy Reduktora		Wymagana Różnica Między Wydmuchem i Nastawą OPSO	Nadmierne Ciśnienie Odcięcia (OPSO) Zakres Nastaw	Nastawa Fabryczna OPSO
	mbar	mbar		mbar	min	max	mbar	mbar	mbar
CSB604F	10	9 do 14	VSX8L (8,6 bar)	17	170	215	8	30 do 60	32
	15	13 do 24		26	170	215	6		
	20	13 do 24		34	170	215	6		
	21			36	170	215	4		
	27	22 do 39		41	150	160	5	30 do 60	46
	30			45	150	160	10		60
	35	22 do 39		53	150	160	10	40 do 110	70
	50	42 do 70		70	140	158	16	60 do 193	90
	60			84	140	158	16		105
75	61 do 110	98	130	140	20	60 do 193	130		
CSB604	10	9 do 14	VSX8L (16 bar)	17	170	215	8	30 do 60	40
	15	13 do 24		26	170	215	10		50
	20	13 do 24		34	170	215	10		55
	21			36	170	215	10	55	
	27	22 do 39		41	150	160	10	30 do 60	55
	30			45	150	160	10		60
	35	22 do 39		53	150	160	10	40 do 110	70
	50	42 do 70		70	140	158	16	60 do 193	90
	60			84	140	158	16		105
75	61 do 110	98	130	140	20	60 do 193	130		
CSB624	100	61 do 110	VSX8L (16 bar)	130	130	140	20	60 do 193	170
	120	105 do 220		156	130	140	40	95 do 280	205
	150			195	130	140	40		250
	160	105 do 220		208	130	140	40	95 do 280	265
	200	105 do 220		250	125	140	50	138 do 500	330
	300	210 do 380		375	125	140	50	138 do 500	450
	500	320 do 570		625	125	140	60	221 do 760	700
	600	510 do 780						400 do 915 <sup>(1)</sup>	840
750							400 do 1100 <sup>(1)</sup>	1050	
CSB624F	300	270 do 325	VSX8L (8,6 bar)					138 do 500	450
CSB654	1000	700 do 1190	VSX8H (16 bar)					400 do 1450	1320
	1200	1050 do 2700						900 do 3000	1600
	1500							1600 do 4000 <sup>(1)</sup>	1900
	2000	1050 do 2700						1600 do 4000 <sup>(1)</sup>	2400
	3000	2300 do 3250						1600 do 5000 <sup>(1)</sup>	3400
4000	3100 do 4000						4400		

Obszary zaznaczone kolorem szarym wskazują, że zawór wydmuchowy nie jest dostępny powyżej nastawy 500 mbar.  
1. Max. nastawa OPSO obciążona w celu odzwierciedlenia maksymalnego ciśnienia wylotowego dla zakresu sprężyny.



**Tabela 6c. Ameryka Północna, Zakresy Odcięcia przy Nadmiernym Ciśnieniu i Zbyt Niskim Ciśnieniu (UPSO/OPSO)**

REDUKTOR			URZĄDZENIE SZYBKIEGO ODCIĘCIA									
Typ	Typowa Nastawa	Zakres Sprężyny	Typ (Maksymalne Robocze Wlotowe)	Zawór Wydmuchowy, Nastawa	Zakres Wydmuchu Pokazany jako % Nastawy Reduktora		Wymagana Różnica Między Wydm. i Nastawą OPSO	UPSO	OPSO	Nastawa Fabryczna		
					Zakres Nastawy	Zakres Nastaw Odcięcia (OPSO) Ponad Nastawą UPSO		UPSO	Dopasowany Zakres OPSO	OPSO		
	psig	psig		psig	min	max	psig	psig	psig	psig	psig	psig
CSB604F	7 in. w.c.	5.2 do 9.6 in. w.c.	VSX8L (125 psi)	12 in. w.c.	170	215	3.2 in. w.c.	3 do 12 in. w.c.	16 do 29 in. w.c.	3 in. w.c.	19 in. w.c. do 1.2 psig	22 in. w.c.
	11 in. w.c.	8.8 do 15.7 in. w.c.		17 in. w.c.	150	160	4 in. w.c.			6 in. w.c.	22 in. w.c. do 1.3 psig	25 in. w.c.
	14 in. w.c.	12.8 do 20.0 in. w.c.		21 in. w.c.	150	160	4 in. w.c.	4 in. w.c. do 1.1 psig	20 in. w.c. do 1.8 psig	9 in. w.c.	1 do 2.1 psig	1.1
	1	24.0 in. w.c. do 1.6 psig		1.4	140	150	6.4 in. w.c.	10 in. w.c. do 2.3 psig	1.2 do 3.2	14 in. w.c.	1.7 do 3.7	2
CSB624F	2	1.5 do 3.2	VSX8L (232 psi)	2.6	130	140	0.6	1.5 do 7.3	2.6 do 5.6	1	2.2 do 4.2	3.5
	3			3.8	125	140	0.6			2	4.6 do 7.6	5
	5	3.1 do 5.5		6.2	125	140	0.7	1.5 do 7.3	2.6 do 5.6	3	5.6 do 8.6	7
	10	7.4 do 11.3						1.5 do 7.3	3.5 do 8.2	5	8.5 do 13.2	12
CSB604	7 in. w.c.	5.2 do 9.6 in. w.c.	VSX8L (232 psi)	12 in. w.c.	170	215	3.2 in. w.c.	3 do 12 in. w.c.	18 do 30 in. w.c.	3 in. w.c.	21 in. w.c. do 1.2 psig	22 in. w.c.
	11 in. w.c.	8.8 do 15.7 in. w.c.		17 in. w.c.	150	160	4 in. w.c.			6 in. w.c.	24 in. w.c. do 1.3 psig	25 in. w.c.
	14 in. w.c.	12.8 do 20.0 in. w.c.		21 in. w.c.	150	160	4 in. w.c.	4 in. w.c. do 1.1 psig	25 in. w.c. do 1.9 psig	9 in. w.c.	1.2 do 2.2 psig	1.1
	1	24.0 in. w.c. do 1.6 psig		1.4	140	150	6.4 in. w.c.	10 in. w.c. do 2.3 psig	1.2 do 3.2	14 in. w.c.	1.7 do 3.7	2
CSB624	2	1.5 do 3.2	VSX8L (232 psi)	2.6	130	140	0.6	1.5 do 7.3	2.6 do 5.6	1	2.2 do 4.2	3.5
	3			3.8	125	140	0.6			2	4.6 do 7.6	5
	5	3.1 do 5.5		6.2	125	140	0.7	1.5 do 7.3	3.5 do 8.2	3	5.6 do 8.6	7
	10	7.4 do 11.3						1.5 do 7.3	5	8.5 do 13.2	12	
CSB654	15	10.2 do 17.3	VSX8H (232 psi)					1.5 do 10.9	6.7 do 13.5	7	13.7 do 20.5	19
	20	15.2 do 39.2						7.3 do 29.0	15.2 do 22.8	10	25.2 do 32.8	25
	30								18.1 do 33.4	15	33.1 do 48.4	35
	40	33.4 do 55.1							20	38.1 do 53.4	45	

Obszary zaznaczone kolorem szarym wskazują, że zawór wydmuchowy nie jest dostępny powyżej nastawy 8 psig

**Table 6d. European Overpressure and Underpressure Shut-off UPSO/OPSO Ranges**

REDUKTOR			URZĄDZENIE SZYBKIEGO ODCIĘCIA										
Typ	Typowa Nastawa	Zakres Sprężyny	Typ (Maksymalne Robocze Wlotowe)	Zawór Wydmuchowy, Nastawa	Zakres Wydmuchu Pokazany jako % Nastawy Reduktora		Wymagana Różnica Między Wydmuchem i Nastawą OPSO	UPSO	OPSO	Nastawa Fabryczna			
					Zakres Nastawy	Zakres Nastaw Odcięcia (OPSO) Ponad Nastawą UPSO		UPSO	Dopasowany Zakres OPSO	OPSO			
	mbar	mbar		mbar	min	max	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar		
CSB604F	15	13 do 24	VSX8L (8,6 bar)	26	170	215	6	7 do 11	30 do 44	8	38 do 52	40	
	20	13 do 24		34	170	215	6	7 do 11	30 do 44	10	40 do 54	40	
	21	13 do 24		36	170	215	4	7 do 11	30 do 44	10	40 do 54	40	
	27	22 do 39		41	150	160	5	7 do 15	32 do 44	14	46 do 58	46	
	30	22 do 39		45	150	160	10	7 do 30	40 do 72	15	55 do 87	60	
	35	22 do 39		53	150	160	10	7 do 30	40 do 72	18	58 do 90	70	
	50	42 do 70		70	140	158	16	10 do 75	48 do 74	25	73 do 99	90	
	60			84	140	158	16		48 do 74	30	78 do 104	100	
	75	61 do 110		98	130	140	20	25 do 160	83 do 221	38	121 do 259	130	
	15	13 do 24		26	170	215	6	7 do 30	40 do 55	8	48 do 63	50	
CSB604	20	13 do 24	VSX8L (16 bar)	34	170	215	6	7 do 30	40 do 55	10	50 do 65	55	
	21	13 do 24		36	170	215	4	7 do 30	40 do 55	10	50 do 65	55	
	27	22 do 39		41	150	160	5	7 do 30	40 do 55	14	54 do 69	55	
	30	22 do 39		45	150	160	10	7 do 30	45 do 76	15	60 do 91	60	
	35	22 do 39		53	150	160	10	7 do 30	45 do 76	18	63 do 94	70	
	50	42 do 70		70	140	158	16	10 do 75	50 do 80	25	75 do 105	90	
	60			84	140	158	16		50 do 80	30	80 do 110	100	
	75	61 do 110		98	130	140	20	25 do 160	83 do 221	38	121 do 259	130	
100	61 do 110	130	130	140	20	25 do 160	83 do 221	50	133 do 271	170			
CSB624	120	105 do 220	VSX8L (16 bar)	156	130	140	40	100 do 500	114 do 261	100	214 do 361	330	
	150			195	130	140	40		179 do 386	150	329 do 536	450	
	160			208	130	140	40		241 do 565	250	491 do 815	700	
	200			250	125	140	50		241 do 565	300	541 do 865	840	
	300			210 do 380	375	125	140		50	241 do 565	300	541 do 865	840
	500			320 do 570	625	125	140		60	460 do 932	375	835 do 1120 <sup>(1)</sup>	1050
	600			510 do 780						100 do 500			
750						100 do 750							
CSB624F	300	270 do 325	VSX8L (8,6 bar)				100 do 500	179 do 386	200	379 do 586	400		
CSB654 GrDF	1000	0,7 do 1,19 bar	VSX8L (16 bar)				100 do 500	460 do 932	750	1210 do 1682	1210		
CSB654	1000	0,7 do 1,19 bar	VSX8H (16 bar)				500 do 2000	1050 do 1570	600	1650 do 2170	1650		
	1200	1,05 do 2,7 bar		750	1800 do 2320	1900							
	1500			1000	2250 do 3300	2400							
	2000	2,3 do 3,25 bar		1500	2750 do 3800	3400							
	3000			4100 do 5000 <sup>(1)</sup>	4400								
4000	3,1 do 4 bar												

Obszary zaznaczone kolorem szarym wskazują, że zawór wydmuchowy nie jest dostępny powyżej nastawy 500 mbar.

1. Max. nastawa OPSO obciąża w celu odzwierciedlenia maksymalnego ciśnienia wylotowego dla zakresu sprężyny.

**Przykład:** Jeśli wymagana jest niestandardowa nastawa, należy zapoznać się z poniższym przykładem, aby w odpowiedni sposób używać tabel 6a, 6b, 6c i 6d. W tym przykładzie niestandardowa nastawa reduktora wynosi 140 mbar / 2.0 psig. Minimalna nastawa fabryczna ciśnienia zaworu wydmuchowego wynosi 130% nastawy niestandardowej. Wynikowa nastawa ciśnienia zaworu wydmuchowego wynosi 183 mbar / 2.6 psig. Minimalne nastawy fabryczne ciśnienia OPSO i UPSO wynoszą odpowiednio 165% i 50% nastawy niestandardowej. Wynikowe minimalne nastawy są następujące: OPSO = 231 mbar / 3.4 psig i UPSO = 70 mbar / 1.0 psig.

# Seria CSB600

## Informacje o Wydatku

Tabele 7 do 60 zawierają wydatki dla gazu ziemnego przy wybranych ciśnieniach wlotowych oraz nastawach ciśnienia wylotowego dla Serii CSB400, która zawiera konfigurację, które zawierają monitor zintegrowany i zawór szybko zam. Przepływy podane są w m<sup>3</sup>/h (std.) (16°C i 1,01325 bar) oraz w SCFH (60°F i 14.7 psia) gazu ziemnego o względnym ciężarze właściwym 0.6.

Aby określić ekwiwalenty wydatku dla powietrza, propanu, butanu lub azotu, należy pomnożyć liczbę wydatku z tabeli przez następujący, właściwy współczynnik przeliczeniowy: 0.775 dla powietrza, 0.628 dla propanu, 0.548 dla butanu lub 0.789 dla azotu. Dla gazów o innych o względnych ciężarach właściwych, należy pomnożyć wydatek przez 0.775 i podzielić przez pierwiastek kwadratowy z odpowiedniego względnego ciężaru właściwego.

Podane wydatki zostały uzyskane przy użyciu orurowania wlotowego i wylotowego o średnicy tej samej, co średnica korpus reduktora.

**Tabela 7. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 20 mbar / 8 in. w.c., Dokładność AC 5 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
20 mbar	13 to 24 mbar	ERSA01138A0 / Czerwony
8 in. w.c.	5.2 to 9.6 in.w.c.	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,2	2.9	92	3249	96	3390	98	3461
0,3	4.4	116	4096	124	4379	124	4379
0,5	7.3	183	6462	184	6498	180	6357
0,8	11.6	190	6710	191	6745	191	6745
1	14.5	280	9888	322	11,371	280	9888
1,5	21.8	300	10,594	345	12,183	428	15,114
2	29.0	307	10,841	400	14,126	500	17,657
2,5	36.3	450	15,891	512	18,081	530	18,716
3	43.5	470	16,598	700	24,720	977	34,502
4	58.0	470	16,598	700	24,720	700	24,720
5	72.5	470	16,598	700	24,720	700	24,720
6	87.0	470	16,598	700	24,720	700	24,720
8	116	483	17,057	700	24,720	670	23,660
10	145	500	17,657	500	17,657	550	19,423
12	174						
14	203						
16	232						
16	232						

■ - Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 8. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 20 mbar / 8 in. w.c., Dokładność AC 10 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
20 mbar	13 do 24 mbar	ERSA01138A0 / Czerwony
8 in. w.c.	5.2 do 9.6 in.w.c.	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,2	2.9	181	6392	185	6533	204	7204
0,3	4.4	230	8122	240	8475	258	9111
0,5	7.3	280	9888	334	11,795	334	11,795
0,8	11.6	350	12,360	446	15,750	448	15,821
1	14.5	421	14,867	530	18,716	532	18,787
1,5	21.8	722	25,497	555	19,599	705	24,896
2	29.0	802	28,322	900	31,783	940	33,195
2,5	36.3	802	28,322	1000	35,314	1100	38,845
3	43.5	802	28,322	1200	42,377	1307	46,155
4	58.0	802	28,322	1500	52,971	1550	54,737
5	72.5	802	28,322	1600	56,502	1989	70,240
6	87.0	867	30,617	1600	56,502	1100	38,845
8	116	900	31,783	1600	56,502	1110	39,199
10	145	900	31,783	1600	56,502	1000	35,314
12	174						
14	203						
16	232						
16	232						

■ - Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 9. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 20 mbar / 8 in. w.c., Dokładność AC 20 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
20 mbar	13 do 24 mbar	ERSA01138A0 / Czerwony
8 in. w.c.	5.2 do 9.6 in. w.c.	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,2	2.9	200	7100	200	7100	210	7455
0,3	4.4	250	8875	250	8875	260	9230
0,5	7.3	365	12,958	350	12,425	350	12,425
0,8	11.6	450	15,975	450	15,975	450	15,975
1	14.5	550	19,525	550	19,525	550	19,525
1,5	21.8	750	26,625	700	24,850	740	26,270
2	29.0	900	31,950	900	31,950	930	33,015
2,5	36.3	1000	35,500	1050	37,275	1100	39,050
3	43.5	1200	42,600	1200	42,600	1300	46,150
4	58.0	1480	52,540	1500	53,250	1600	56,800
5	72.5	1800	63,900	1800	63,900	1950	69,225
6	87.0	2100	74,550	2000	71,000	2230	79,165
8	116	2700	95,850	2600	92,300	2060	73,130
10	145	3500	124,250	2300	81,650	1300	46,150
12	174						
14	203						
16	232						
16	232						

■ - Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 10. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 30 mbar / 12 in. w.c., Dokładność AC 5 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

SETPOINT	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
30 mbar	22 do 39 mbar	GE30338X012 / Czarny Pasek
12 in. w.c.	8.8 do 15.7 in.w.c.	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,2	2.9	89	3143	92	3249	100	3531
0,3	4.4	112	3955	136	4803	138	4873
0,5	7.3	140	4944	147	5191	140	4944
0,8	11.6	160	5650	181	6392	177	6251
1	14.5	240	8475	239	8440	203	7169
1,5	21.8	280	9888	346	12,219	280	9888
2	29.0	307	10,841	450	15,891	365	12,890
2,5	36.3	430	15,185	650	22,954	620	21,895
3	43.5	480	16,951	800	28,251	830	29,311
4	58.0	700	24,720	800	28,251	900	31,783
5	72.5	800	28,251	800	28,251	1050	37,080
6	87.0	800	28,251	800	28,251	1100	38,845
8	116	640	22,601	800	28,251	1100	38,845
10	145	640	22,601	800	28,251	900	31,783
12	174						
14	203						
16	232						

■ - Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 11. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 30 mbar / 12 in. w.c., Dokładność AC 10 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
30 mbar	22 do 39 mbar	GE30338X012 / Czarny Pasek
12 in. w.c.	8.8 do 15.7 in.w.c.	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,2	2.9	160	5650	165	5827	194	6851
0,3	4.4	198	6992	220	7769	237	8369
0,5	7.3	255	9005	280	9888	280	9888
0,8	11.6	320	11,300	317	11,195	363	12,819
1	14.5	404	14,267	434	15,326	439	15,503
1,5	21.8	520	18,363	550	19,423	570	20,129
2	29.0	751	22,954	800	28,251	820	28,957
2,5	36.3	800	28,251	900	31,783	920	32,489
3	43.5	850	28,251	1000	35,314	1277	45,096
4	58.0	920	32,489	1370	48,380	1558	55,019
5	72.5	940	33,195	1500	52,971	1600	56,502
6	87.0	960	33,901	1600	56,502	1650	58,268
8	116	1000	35,314	1600	56,502	1650	58,268
10	145	1200	42,377	1600	56,502	1650	58,268
12	174						
14	203						
16	232						

■ - Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 12. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 30 mbar / 12 in. w.c., Dokładność AC 20 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
30 mbar	22 do 39 mbar	GE30338X012 / Czarny Pasek
12 in. w.c.	8.8 do 15.7 in. w.c.	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,2	2.9	200	7100	200	7100	210	7455
0,3	4.4	250	8875	250	8875	260	9230
0,5	7.3	365	12,958	350	12,425	350	12,425
0,8	11.6	450	15,975	450	15,975	450	15,975
1	14.5	550	19,525	550	19,525	550	19,525
1,5	21.8	750	26,625	700	24,850	740	26,270
2	29.0	900	31,950	900	31,950	930	33,015
2,5	36.3	1000	35,500	1050	37,275	1100	39,050
3	43.5	1200	42,600	1200	42,600	1300	46,150
4	58.0	1480	52,540	1500	53,250	1600	56,800
5	72.5	1800	63,900	1800	63,900	1950	69,225
6	87.0	2100	74,550	2100	74,550	2250	79,875
8	116	2700	95,850	2700	95,850	2900	102,950
10	145	3500	124,250	3300	117,150	3600	127,800
12	174						
14	203						
16	232						

■ - Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 13. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 40 mbar / 16 in. w.c., Dokładność AC 5 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
40 mbar	32 do 50 mbar	GE30339X012 / Fioletowy
16 in. w.c.	12.8 do 20.1 in.w.c.	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,2	2.9	99	3496	103	3637	103	3637
0,3	4.4	125	4414	181	6392	181	6392
0,5	7.3	175	6180	200	7063	172	6074
0,8	11.6	245	8652	253	8934	229	8087
1	14.5	280	9888	325	11,477	332	11,724
1,5	21.8	410	14,479	477	16,845	410	14,479
2	29.0	525	18,540	660	23,307	570	20,129
2,5	36.3	580	20,482	700	24,720	771	27,227
3	43.5	800	21,188	750	26,486	950	33,548
4	58.0	880	21,188	800	28,251	1000	35,314
5	72.5	880	21,188	800	28,251	1100	38,845
6	87.0	880	21,188	800	28,251	1100	38,845
8	116	880	21,188	800	28,251	1100	38,845
10	145	880	21,188	800	28,251	1000	35,314
12	174						
14	203						
16	232						

■ - Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

# Seria CSB600

**Tabela 14. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 40 mbar / 16 in. w.c., Dokładność AC 10 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
40 mbar	32 do 50 mbar	GE30339X012 / Fioletowy
16 in. w.c.	12.8 do 20.1 in.w.c.	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYŁOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,2	2.9	150	5297	170	6003	170	6003
0,3	4.4	190	6710	220	7769	220	7769
0,5	7.3	290	10,241	314	11,089	340	12,007
0,8	11.6	422	14,903	336	11,866	400	14,126
1	14.5	470	16,598	525	18,540	530	18,716
1,5	21.8	570	20,129	660	23,307	710	25,073
2	29.0	800	28,251	900	31,783	790	27,898
2,5	36.3	850	30,017	1012	35,738	1109	39,163
3	43.5	950	33,548	1200	42,377	1350	47,674
4	58.0	1400	49,440	1500	52,971	1700	60,034
5	72.5	1600	56,502	1600	56,502	1800	63,565
6	87.0	1800	63,565	1600	56,502	2270	80,163
8	116	2000	70,628	1600	56,502	2950	104,176
10	145	1400	49,440	1600	56,502	3605	127,307
12	174						
14	203						
16	232						

■ - Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 15. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 40 mbar / 16 in. w.c., Dokładność AC 20 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
40 mbar	32 do 50 mbar	GE30339X012 / Fioletowy
16 in. w.c.	12.8 do 20.1 in. w.c.	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYŁOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,2	2.9	180	6390	200	7100	210	7455
0,3	4.4	230	8165	250	8875	260	9230
0,5	7.3	365	12,958	350	12,425	350	12,425
0,8	11.6	450	15,975	450	15,975	450	15,975
1	14.5	550	19,525	550	19,525	550	19,525
1,5	21.8	750	26,625	700	24,850	740	26,270
2	29.0	900	31,950	900	31,950	930	33,015
2,5	36.3	1000	35,500	1050	37,275	1100	39,050
3	43.5	1200	42,600	1200	42,600	1300	46,150
4	58.0	1480	52,540	1500	53,250	1600	56,800
5	72.5	1800	63,900	1800	63,900	1950	69,225
6	87.0	2100	74,550	2100	74,550	2250	79,875
8	116	2700	95,850	2700	95,850	2900	102,950
10	145	3500	124,250	3300	117,150	3600	127,800
12	174						
14	203						
16	232						

■ - Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 16. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 50 mbar / 20 in. w.c., Dokładność AC 5 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
50 mbar	42 do 70 mbar	GE30340X012 / Biały Pasek
20 in. w.c.	16.9 do 28.1 in.w.c.	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYŁOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,2	2.9	103	3637	105	3708	110	3885
0,3	4.4	135	4767	137	4838	151	5332
0,5	7.3	170	6003	188	6639	170	6003
0,8	11.6	252	8899	264	9323	239	8440
1	14.5	333	11,760	332	11,724	332	11,724
1,5	21.8	400	14,126	473	16,704	473	16,704
2	29.0	569	20,094	700	24,720	700	24,720
2,5	36.3	630	22,248	750	26,486	750	26,486
3	43.5	700	24,720	800	28,251	800	28,251
4	58.0	750	26,486	900	31,783	1100	38,845
5	72.5	820	28,957	900	31,783	1200	42,377
6	87.0	850	30,017	900	31,783	1200	42,377
8	116	882	31,147	1000	35,314	1200	42,377
10	145	882	31,147	1010	35,667	1200	42,377
12	174						
14	203						
16	232						

■ - Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 17. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 50 mbar / 20 in. w.c., Dokładność AC 10 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
50 mbar	42 do 70 mbar	GE30340X012 / Biały Pasek
20 in. w.c.	16.9 do 28.1 in.w.c.	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYŁOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,2	2.9	110	3885	170	6003	201	7098
0,3	4.4	184	6498	230	8122	248	8758
0,5	7.3	365	12,890	330	11,654	361	12,748
0,8	11.6	420	14,832	453	15,997	409	14,443
1	14.5	499	17,622	523	18,469	480	16,951
1,5	21.8	685	24,190	693	24,473	698	24,649
2	29.0	823	29,063	880	31,076	880	31,076
2,5	36.3	1046	36,938	1000	35,314	1000	35,314
3	43.5	1223	43,189	1120	39,552	1218	43,012
4	58.0	1495	52,794	1400	49,440	1628	57,491
5	72.5	1783	62,965	1650	58,268	1950	68,862
6	87.0	2165	76,455	1800	63,565	2290	80,869
8	116	2619	92,487	2100	74,159	3067	108,308
10	145	2650	93,582	2300	81,222	3682	130,026
12	174						
14	203						
16	232						

■ - Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 18. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 50 mbar / 20 in. w.c., Dokładność AC 20 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
50 mbar	42 do 70 mbar	GE30340X012 / Biały Pasek
20 in. w.c.	16.9 do 28.1 in. w.c.	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYŁOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,2	2.9	160	5680	180	6390	210	7455
0,3	4.4	220	7810	250	8875	260	9230
0,5	7.3	365	12,958	350	12,425	350	12,425
0,8	11.6	450	15,975	450	15,975	450	15,975
1	14.5	550	19,525	550	19,525	550	19,525
1,5	21.8	750	26,625	700	24,850	740	26,270
2	29.0	900	31,950	900	31,950	930	33,015
2,5	36.3	1000	35,500	1050	37,275	1100	39,050
3	43.5	1200	42,600	1200	42,600	1300	46,150
4	58.0	1480	52,540	1500	53,250	1600	56,800
5	72.5	1800	63,900	1800	63,900	1950	69,225
6	87.0	2100	74,550	2100	74,550	2250	79,875
8	116	2700	95,850	2700	95,850	2900	102,950
10	145	3500	124,250	3300	117,150	3600	127,800
12	174						
14	203						
16	232						

■ - Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 19. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 75 mbar / 30 in. w.c., Dokładność AC 5 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
75 mbar	61 do 110 mbar	ERSA03656A0 / Ciemno Zielony
30 in. w.c.	0.9 do 1.6 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYŁOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,2	2.9	93	3284	85	3002	105	3708
0,3	4.4	127	4485	109	3849	120	4238
0,5	7.3	170	6003	181	6392	198	6992
0,8	11.6	225	7946	235	8299	230	8122
1	14.5	291	10,276	316	11,159	321	11,336
1,5	21.8	390	13,772	413	14,585	390	13,772
2	29.0	570	20,129	570	20,129	570	20,129
2,5	36.3	623	22,001	720	25,426	720	25,426
3	43.5	660	23,307	750	26,486	785	27,721
4	58.0	740	26,132	860	30,370	1100	38,845
5	72.5	800	28,251	900	31,783	1250	44,142
6	87.0	800	28,251	900	31,783	1250	44,142
8	116	800	28,251	1050	37,080	1250	44,142
10	145	800	28,251	1050	37,080	1250	44,142
12	174						
14	203						
16	232						

■ - Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 20. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 75 mbar / 30 in. w.c., Dokładność AC 10 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
75 mbar	61 do 110 mbar	ERSA03656A0 / Ciemno Zielony
30 in. w.c.	0.9 do 1.6 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYŁOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,2	2.9	131	4626	173	6109	199	7027
0,3	4.4	189	6674	223	7875	250	8828
0,5	7.3	332	11,724	260	9182	348	12,289
0,8	11.6	420	14,832	403	14,232	411	14,514
1	14.5	505	17,834	514	18,151	536	18,928
1,5	21.8	671	23,696	664	23,448	700	24,720
2	29.0	829	29,275	877	30,970	895	31,606
2,5	36.3	1000	35,314	937	33,089	940	33,195
3	43.5	1214	42,871	1150	40,611	1231	43,472
4	58.0	1363	48,133	1430	50,499	1555	54,913
5	72.5	1753	61,905	1700	60,034	1975	69,745
6	87.0	2125	75,042	2100	74,159	2326	82,140
8	116	2726	96,266	2700	95,348	3075	108,591
10	145	2800	98,879	3000	105,942	3661	129,285
12	174						
14	203						
16	232						

■ - Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 21. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 75 mbar / 30 in. w.c., Dokładność AC 20 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
75 mbar	61 do 110 mbar	ERSA03656A0 / Ciemno Zielony
30 in. w.c.	0.9 do 1.6 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYŁOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,2	2.9	150	5325	180	6390	210	7455
0,3	4.4	210	7455	240	8520	260	9230
0,5	7.3	365	12,958	350	12,425	350	12,425
0,8	11.6	450	15,975	450	15,975	450	15,975
1	14.5	550	19,525	550	19,525	550	19,525
1,5	21.8	750	26,625	700	24,850	740	26,270
2	29.0	900	31,950	900	31,950	930	33,015
2,5	36.3	1000	35,500	1050	37,275	1100	39,050
3	43.5	1200	42,600	1200	42,600	1300	46,150
4	58.0	1480	52,540	1500	53,250	1600	56,800
5	72.5	1800	63,900	1800	63,900	1950	69,225
6	87.0	2100	74,550	2100	74,550	2250	79,875
8	116	2700	95,850	2700	95,850	2900	102,950
10	145	3500	124,250	3300	117,150	3600	127,800
12	174						
14	203						
16	232						

■ - Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.



# Seria CSB600

**Tabela 22. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 100 mbar / 40 in. w.c., Dokładność AC 5 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
100 mbar	61 do 110 mbar	ERSA03656A0 / Ciemno Zielony
40 in. w.c.	0.9 do 1.6 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,2	2.9	90	3178	105	3708	100	3531
0,3	4.4	139	4909	130	4591	120	4238
0,5	7.3	200	7063	225	7946	190	6710
0,8	11.6	223	7875	280	9888	260	9182
1	14.5	297	10,488	374	13,207	320	11,300
1,5	21.8	396	13,984	450	15,891	450	15,891
2	29.0	474	16,739	581	20,517	610	21,542
2,5	36.3	520	18,363	600	21,188	650	22,954
3	43.5	560	19,776	700	24,720	770	27,192
4	58.0	820	28,957	750	26,486	900	31,783
5	72.5	1000	35,314	900	31,783	1000	35,314
6	87.0	1350	47,674	900	31,783	1100	38,845
8	116	1700	60,034	1300	45,908	1350	47,674
10	145	2260	79,810	1500	52,971	1800	63,565
12	174	2260	79,810	2000	70,628	2100	74,159
14	203	2800	98,879	2350	82,988	2400	84,754
16	232	2800	98,879	2700	95,348	2700	95,348

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 23. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 100 mbar / 40 in. w.c., Dokładność AC 10 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
100 mbar	61 do 110 mbar	ERSA03656A0 / Ciemno Zielony
40 in. w.c.	0.9 do 1.6 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,2	2.9	159	5615	150	5297	180	6357
0,3	4.4	201	7098	250	8829	240	8475
0,5	7.3	263	9288	350	12,360	350	12,360
0,8	11.6	400	14,126	450	15,891	490	17,304
1	14.5	470	16,598	543	19,176	580	20,482
1,5	21.8	665	23,484	714	25,214	760	26,839
2	29.0	849	29,982	870	30,723	940	33,195
2,5	36.3	934	32,983	991	34,996	1000	35,314
3	43.5	1133	40,011	1100	38,845	1120	39,552
4	58.0	1458	51,488	1300	45,908	1600	56,502
5	72.5	1700	60,034	1550	54,737	1960	69,215
6	87.0	1841	65,013	1700	60,034	2260	79,810
8	116	2200	77,691	2100	74,159	2900	102,411
10	145	2600	91,816	2300	81,222	3600	127,130
12	174	2832	100,009	2550	90,051	4200	148,319
14	203	2832	100,009	3500	123,599	4700	165,976
16	232	2832	100,009	4000	141,256	5000	176,570

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 24. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 100 mbar / 40 in. w.c., Dokładność AC 20 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
100 mbar	61 do 110 mbar	ERSA03656A0 / Ciemno Zielony
40 in. w.c.	0.9 do 1.6 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,2	2.9	180	6390	180	6390	190	6745
0,3	4.4	240	8520	250	8875	260	9230
0,5	7.3	280	9940	350	12,425	350	12,425
0,8	11.6	400	14,200	490	17,395	450	15,975
1	14.5	500	17,750	500	17,750	550	19,525
1,5	21.8	700	24,850	700	24,850	740	26,270
2	29.0	850	30,175	900	31,950	930	33,015
2,5	36.3	1000	35,500	1050	37,275	1100	39,050
3	43.5	1180	41,890	1200	42,600	1300	46,150
4	58.0	1480	52,540	1450	51,475	1600	56,800
5	72.5	1800	63,900	1800	63,900	1950	69,225
6	87.0	2100	74,550	2100	74,550	2250	79,875
8	116	2700	95,850	2700	95,850	2900	102,950
10	145	3500	124,250	3400	120,700	3600	127,800
12	174	4100	145,550	4000	142,000	4200	149,100
14	203	4600	163,300	4700	166,850	4900	173,950
16	232	5300	188,150	5200	184,600	5600	198,800

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 25. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 150 mbar / 60 in. w.c., Dokładność AC 5 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
150 mbar	105 do 220 mbar	ERSA03657A0 / Niebieski
60 in. w.c.	1.5 do 3.2 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,2	2.9	80	2825	88	3108	88	3108
0,3	4.4	120	4238	130	4591	130	4591
0,5	7.3	159	5615	206	7275	206	7275
0,8	11.6	200	7063	309	10,912	309	10,912
1	14.5	253	8934	363	12,819	363	12,819
1,5	21.8	312	11,018	480	16,951	480	16,951
2	29.0	482	17,021	621	21,930	621	21,930
2,5	36.3	652	23,025	722	25,497	722	25,497
3	43.5	668	23,590	839	29,628	839	29,628
4	58.0	992	35,031	1000	35,314	1090	38,492
5	72.5	1190	42,024	1160	40,964	1200	42,377
6	87.0	1500	52,971	1380	48,733	1550	54,737
8	116	1900	67,097	1770	62,506	2200	77,691
10	145	2420	85,460	2280	80,516	2800	98,879
12	174	2530	89,344	2640	93,229	3000	105,942
14	203	2640	93,229	3230	114,064	3700	130,662
16	232	2950	104,176	3390	119,714	3800	134,193

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 26. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 150 mbar / 60 in. w.c., Dokładność AC 10 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
150 mbar	105 do 220 mbar	ERSA03657A0 / Niebieski
60 in. w.c.	1.5 do 3.2 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,2	2.9	80	2825	137	4838	140	4944
0,3	4.4	159	5615	207	7310	180	6357
0,5	7.3	272	9605	283	9994	320	11,300
0,8	11.6	386	13,631	357	12,607	460	16,244
1	14.5	481	16,986	471	16,633	530	18,716
1,5	21.8	665	23,484	609	21,506	730	25,779
2	29.0	810	28,604	779	27,510	920	32,489
2,5	36.3	935	33,019	934	32,983	1110	39,199
3	43.5	1000	35,314	1104	38,987	1270	44,849
4	58.0	1133	40,011	1218	43,012	1580	55,796
5	72.5	1730	61,093	1700	60,034	1940	68,509
6	87.0	2040	72,041	1950	68,862	2280	80,516
8	116	2580	91,110	2390	84,400	2940	103,823
10	145	2550	90,051	3220	113,711	3600	127,130
12	174	2710	95,701	3880	137,018	4200	148,319
14	203	2890	102,057	4300	151,850	4300	151,850
16	232	3120	110,180	4530	159,972	5400	190,696

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 27. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 150 mbar / 60 in. w.c., Dokładność AC 20 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
150 mbar	105 do 220 mbar	ERSA03657A0 / Niebieski
60 in. w.c.	1.5 do 3.2 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,2	2.9	180	6390	180	6390	150	5325
0,3	4.4	240	8520	250	8875	240	8520
0,5	7.3	280	9940	300	10,650	330	11,715
0,8	11.6	400	14,200	450	15,975	450	15,975
1	14.5	500	17,750	500	17,750	550	19,525
1,5	21.8	700	24,850	700	24,850	740	26,270
2	29.0	850	30,175	900	31,950	930	33,015
2,5	36.3	1000	35,500	1050	37,275	1100	39,050
3	43.5	1180	41,890	1200	42,600	1300	46,150
4	58.0	1480	52,540	1450	51,475	1600	56,800
5	72.5	1800	63,900	1800	63,900	1950	69,225
6	87.0	2100	74,550	2100	74,550	2250	79,875
8	116	2700	95,850	2700	95,850	2900	102,950
10	145	3500	124,250	3400	120,700	3600	127,800
12	174	4100	145,550	4000	142,000	4200	149,100
14	203	4600	163,300	4700	166,850	4900	173,950
16	232	5300	188,150	5200	184,600	5600	198,800

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 28. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 300 mbar / 4.35 psig, Dokładność AC 5 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
300 mbar	210 do 380 mbar	GG06247X012 / Czarny
4.35 psig	3.1 do 5.5 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,5	7.3	160	5650	178	6286	158	5580
0,8	11.6	210	7416	255	9005	249	8793
1	14.5	310	10,947	336	11,866	310	10,947
1,5	21.8	420	14,832	472	16,668	447	15,785
2	29.0	540	19,070	595	21,012	532	18,787
2,5	36.3	620	21,895	707	24,967	650	22,954
3	43.5	790	27,898	825	29,134	778	27,474
4	58.0	1000	35,314	1000	35,314	1061	37,468
5	72.5	1250	44,143	1250	44,143	1345	47,497
6	87.0	1470	51,912	1470	51,912	2000	70,628
8	116	1980	69,922	1700	60,034	2200	77,691
10	145	2400	84,754	2100	74,159	2800	98,879
12	174	2400	84,754	2200	77,691	3200	113,005
14	203	3000	105,942	2400	84,754	3400	120,068
16	232	3400	120,068	2560	90,404	3600	127,130

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 29. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 300 mbar / 4.35 psig, Dokładność AC 10 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
300 mbar	210 do 380 mbar	GG06247X012 / Czarny
4.35 psig	3.1 do 5.5 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,5	7.3	200	7063	273	9641	291	10,276
0,8	11.6	340	12,007	408	14,408	453	15,997
1	14.5	410	14,479	490	17,304	530	18,716
1,5	21.8	650	22,954	515	18,187	740	26,132
2	29.0	820	28,957	820	28,957	930	32,842
2,5	36.3	849	29,982	950	33,548	1100	38,845
3	43.5	850	30,017	1100	38,845	1270	44,849
4	58.0	1076	37,998	1400	49,440	1600	56,502
5	72.5	1400	49,440	1588	56,079	1900	67,097
6	87.0	1700	60,034	1901	67,132	2265	79,986
8	116	2039	72,005	2000	70,628	2900	102,411
10	145	2548	89,980	2450	86,519	3600	127,130
12	174	2800	98,879	2840	100,292	4200	148,319
14	203	3100	109,473	3200	113,005	4700	165,976
16	232	3400	120,068	3600	127,130	5500	194,227

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

# Seria CSB600

**Tabela 30. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 300 mbar / 4.35 psig, Dokładność AC 20 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
300 mbar	210 do 380 mbar	GG06247X012 / Czarny
4.35 psig	3.1 do 5.5 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,5	7.3	280	9940	300	10,650	330	11,715
0,8	11.6	400	14,200	400	14,200	450	15,975
1	14.5	500	17,750	500	17,750	550	19,525
1,5	21.8	700	24,850	700	24,850	740	26,270
2	29.0	850	30,175	900	31,950	930	33,015
2,5	36.3	1000	35,500	1050	37,275	1100	39,050
3	43.5	1180	41,890	1200	42,600	1300	46,150
4	58.0	1480	52,540	1450	51,475	1600	56,800
5	72.5	1800	63,900	1800	63,900	1950	69,225
6	87.0	2100	74,550	2100	74,550	2250	79,875
8	116	2700	95,850	2700	95,850	2900	102,950
10	145	3500	124,250	3400	120,700	3600	127,800
12	174	4100	145,550	4000	142,000	4200	149,100
14	203	4600	163,300	4700	166,850	4900	173,950
16	232	5300	188,150	5200	184,600	5600	198,800

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 31. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 500 mbar / 7.25 psig, Dokładność AC 5 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
500 mbar	320 do 570 mbar	ERSA01582A0 / Czerwony z Białym Paskiem
7.25 psig	4.6 do 8.3 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,8	11.6	170	6003	180	6357	180	6357
1	14.5	255	9005	351	12,395	275	9711
1,5	21.8	380	13,419	454	16,033	360	12,713
2	29.0	500	17,657	500	17,657	450	15,891
2,5	36.3	550	19,423	613	21,647	560	19,776
3	43.5	700	24,720	700	24,720	640	22,601
4	58.0	920	32,489	850	30,017	850	30,017
5	72.5	1130	39,905	1000	35,314	1090	38,492
6	87.0	1300	45,908	1200	42,377	1290	45,555
8	116	1750	61,800	1640	57,915	1800	63,565
10	145	2100	74,159	2040	72,041	2200	77,691
12	174	2100	74,159	2050	72,394	2500	88,285
14	203	2500	88,285	2200	77,691	3000	105,942
16	232	2800	98,879	2200	77,691	3200	113,005

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 32. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 500 mbar / 7.25 psig, Dokładność AC 10 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
500 mbar	320 do 570 mbar	ERSA01582A0 / Czerwony z Białym Paskiem
7.25 psig	4.6 do 8.3 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,8	11.6	270	9535	338	11,936	350	12,360
1	14.5	311	10,983	398	14,055	460	16,244
1,5	21.8	453	15,997	525	18,540	670	23,660
2	29.0	552	19,493	800	28,251	922	32,560
2,5	36.3	560	19,776	989	34,926	1020	36,020
3	43.5	765	27,015	1100	38,845	1180	41,671
4	58.0	1100	38,845	1440	50,852	1510	53,324
5	72.5	1350	47,674	1730	61,093	1850	65,331
6	87.0	1416	50,005	2000	70,628	2200	77,691
8	116	1784	63,000	2600	91,816	2800	98,879
10	145	2265	79,986	3200	113,005	3500	123,599
12	174	2265	79,986	3200	113,005	4100	144,787
14	203	2600	91,816	3200	113,005	4800	169,507
16	232	3000	105,942	3200	113,005	5500	194,227

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 33. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 500 mbar / 7.25 psig, Dokładność AC 20 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
500 mbar	320 do 570 mbar	ERSA01582A0 / Czerwony z Białym Paskiem
7.25 psig	4.6 do 8.3 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,8	11.6	400	14,200	350	12,425	420	14,910
1	14.5	500	17,750	500	17,750	550	19,525
1,5	21.8	700	24,850	700	24,850	740	26,270
2	29.0	850	30,175	900	31,950	930	33,015
2,5	36.3	1000	35,500	1050	37,275	1100	39,050
3	43.5	1180	41,890	1200	42,600	1300	46,150
4	58.0	1480	52,540	1450	51,475	1600	56,800
5	72.5	1800	63,900	1800	63,900	1950	69,225
6	87.0	2100	74,550	2100	74,550	2250	79,875
8	116	2700	95,850	2700	95,850	2900	102,950
10	145	3500	124,250	3400	120,700	3600	127,800
12	174	4100	145,550	4000	142,000	4200	149,100
14	203	4600	163,300	4700	166,850	4900	173,950
16	232	5300	188,150	5200	184,600	5600	198,800

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 34. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 750 mbar / 10.9 psig, Dokładność AC 5 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
750 mbar	510 do 780 mbar	ERSA05055A0 / Niebieski z Białym Paskiem
10.9 psig	7.4 do 11.3 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,8	11.6	130	4591	161	5686	140	4944
1	14.5	280	9888	200	7063	176	6215
1,5	21.8	280	9888	340	12,007	340	12,007
2	29.0	510	18,010	450	15,891	419	14,797
2,5	36.3	510	18,010	550	19,423	550	19,423
3	43.5	560	19,776	700	24,720	650	22,954
4	58.0	900	31,783	900	31,783	900	31,783
5	72.5	1200	42,377	1100	38,845	1100	38,845
6	87.0	1400	49,440	1350	47,674	1350	47,674
8	116	2000	70,628	2000	70,628	2000	70,628
10	145	2540	89,698	2400	84,754	2400	84,754
12	174	2970	104,883	2800	98,879	2800	98,879
14	203	3400	120,068	3100	109,473	3050	107,708
16	232	3900	137,725	3100	109,473	3150	111,239

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 35. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 750 mbar / 10.9 psig, Dokładność AC 10 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
750 mbar	510 do 780 mbar	ERSA05055A0 / Niebieski z Białym Paskiem
10.9 psig	7.4 do 11.3 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,8	11.6	250	8829	320	11,300	280	9888
1	14.5	283	9994	390	13,772	390	13,772
1,5	21.8	623	22,001	620	21,895	620	21,895
2	29.0	878	31,006	790	27,898	790	27,898
2,5	36.3	1000	35,314	943	33,301	943	33,301
3	43.5	1232	43,507	1100	38,845	1130	39,905
4	58.0	1557	54,984	1400	49,440	1450	51,205
5	72.5	1950	68,862	1780	62,859	1780	62,859
6	87.0	2265	79,986	2100	74,159	2100	74,159
8	116	2973	104,989	2700	95,348	2800	98,879
10	145	3681	129,991	3400	120,068	3400	120,068
12	174	4389	154,993	3900	137,725	4000	141,256
14	203	5020	177,276	4500	158,913	4700	165,976
16	232	5100	180,101	5100	180,101	5300	187,164

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 36. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 750 mbar / 10.9 psig, Dokładność AC 20 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
750 mbar	510 do 780 mbar	ERSA05055A0 / Niebieski z Białym Paskiem
10.9 psig	7.4 do 11.3 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
0,8	11.6	350	12,425	350	12,425	370	13,135
1	14.5	450	15,975	440	15,620	450	15,975
1,5	21.8	700	24,850	660	23,430	700	24,850
2	29.0	850	30,175	860	30,530	900	31,950
2,5	36.3	1000	35,500	1050	37,275	1100	39,050
3	43.5	1180	41,890	1150	40,825	1300	46,150
4	58.0	1480	52,540	1450	51,475	1600	56,800
5	72.5	1800	63,900	1800	63,900	1950	69,225
6	87.0	2100	74,550	2100	74,550	2250	79,875
8	116	2700	95,850	2700	95,850	2900	102,950
10	145	3500	124,250	3400	120,700	3600	127,800
12	174	4100	145,550	4000	142,000	4200	149,100
14	203	4600	163,300	4700	166,850	4900	173,950
16	232	5300	188,150	5200	184,600	5600	198,800

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 37. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 1 bar / 14.5 psig, Dokładność AC 5 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
1 bar	0,7 do 1,19 bar	GE30345X012 / Fioletowy Pasek
14.5 psig	10.2 do 17.3 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
1,5	21.8	350	12,360	370	13,066	350	12,360
2	29.0	570	20,129	520	18,363	535	18,893
2,5	36.3	570	20,129	800	28,251	720	25,426
3	43.5	790	27,898	900	31,783	850	30,017
4	58.0	1090	38,492	1100	38,845	1205	42,553
5	72.5	1420	50,146	1500	52,971	1500	52,971
6	87.0	1670	58,974	1750	61,800	1825	64,448
8	116	2350	82,988	2260	79,810	2385	84,224
10	145	2970	104,883	2800	98,879	2975	105,059
12	174	3400	120,068	3250	114,771	3250	114,770
14	203	3960	139,843	3900	137,725	4000	141,256
16	232	4300	151,850	4300	151,850	4400	155,382

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

# Seria CSB600

**Tabela 38. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 1 bar / 14.5 psig, Dokładność AC 10 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
1 bar	0,7 do 1,19 bar	GE30345X012 / Fioletowy Pasek
14.5 psig	10.2 do 17.3 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
1,5	21.8	538	18,999	500	17,657	590	20,835
2	29.0	765	27,015	760	26,839	815	28,781
2,5	36.3	800	28,251	900	31,783	920	32,489
3	43.5	1133	40,011	1100	38,845	1195	42,200
4	58.0	1500	52,971	1470	51,912	1535	54,207
5	72.5	1812	63,989	1800	63,565	1895	66,920
6	87.0	2100	74,159	2100	74,159	2115	74,689
8	116	2803	98,985	2700	95,348	2835	100,115
10	145	3455	122,010	3400	120,068	3525	124,482
12	174	4106	144,999	4000	141,256	4215	148,849
14	203	4786	169,013	4700	165,976	4865	171,803
16	232	5300	187,164	5300	187,164	5540	195,640

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 39. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 1 bar / 14.5 psig, Dokładność AC 20 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
1 bar	0,7 do 1,19 bar	GE30345X012 / Fioletowy Pasek
14.5 psig	10.2 do 17.3 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
1,5	21.8	600	21,300	600	21,300	650	23,075
2	29.0	800	28,400	800	28,400	850	30,175
2,5	36.3	950	33,725	1050	37,275	1000	35,500
3	43.5	1180	41,890	1150	40,825	1200	42,600
4	58.0	1500	53,250	1450	51,475	1550	55,025
5	72.5	1900	67,450	1800	63,900	1900	67,450
6	87.0	2100	74,550	2100	74,550	2200	78,100
8	116	2800	99,400	2700	95,850	2850	101,175
10	145	3500	124,250	3400	120,700	3500	124,250
12	174	4100	145,550	4000	142,000	4100	145,550
14	203	4700	166,850	4700	166,850	4800	170,400
16	232	5300	188,150	5400	191,700	5500	195,250

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 40. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 1,5 bar / 21.8 psig, Dokładność AC 5 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
1,5 bar	1,05 do 2,7 bar	GE30346X012 / Brązowy
21.8 psig	15.2 do 39.2 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
2	29.0	380	13,419	420	14,832	450	15,891
2,5	36.3	451	15,927	617	21,789	620	21,895
3	43.5	660	23,307	730	25,779	730	25,779
4	58.0	700	24,720	990	34,961	1050	37,080
5	72.5	970	34,255	1270	44,849	1280	45,202
6	87.0	1470	51,912	1600	56,502	1600	56,502
8	116	1950	68,862	2200	77,691	2200	77,691
10	145	2120	74,866	2700	95,348	2760	97,467
12	174	2630	92,876	3100	109,473	3230	114,064
14	203	3460	122,186	3680	129,956	3910	138,078
16	232	3960	139,843	4200	148,319	4370	154,322

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 41. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 1,5 bar / 21.8 psig, Dokładność AC 10 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
1,5 bar	1,05 do 2,7 bar	GE30346X012 / Brązowy
21.8 psig	15.2 do 39.2 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
2	29.0	708	25,002	650	22,954	690	24,367
2,5	36.3	750	26,486	825	29,134	825	29,134
3	43.5	1076	37,998	1000	35,314	1130	39,905
4	58.0	1501	53,006	1400	49,440	1480	52,265
5	72.5	1841	65,013	1700	60,034	1820	64,271
6	87.0	2067	72,994	2000	70,628	2160	76,278
8	116	2800	98,879	2700	95,348	2800	98,879
10	145	3400	120,068	3400	120,068	3500	123,599
12	174	4106	144,999	4000	141,256	4190	147,966
14	203	4757	167,989	4600	162,444	4780	168,801
16	232	5400	190,696	5380	189,989	5530	195,286

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.



**Tabela 42. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 1,5 bar / 21.8 psig, Dokładność AC 20 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
1,5 bar	1,05 do 2,7 bar	GE30346X012 / Brązowy
21.8 psig	15.2 do 39.2 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
2	29.0	800	28,400	700	24,850	750	26,625
2,5	36.3	950	33,725	1000	35,500	950	33,725
3	43.5	1180	41,890	1100	39,050	1150	40,825
4	58.0	1500	53,250	1450	51,475	1500	53,250
5	72.5	1900	67,450	1800	63,900	1850	65,675
6	87.0	2100	74,550	2100	74,550	2200	78,100
8	116	2800	99,400	2700	95,850	2850	101,175
10	145	3500	124,250	3400	120,700	3500	124,250
12	174	4100	145,550	4000	142,000	4100	145,550
14	203	4700	166,850	4700	166,850	4800	170,400
16	232	5300	188,150	5400	191,700	5500	195,250

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 43. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 2 bar / 29 psig, Dokładność AC 5 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

SETPOINT	SET RANGE	PART NUMBER / COLOR
2 bar	1,05 to 2,7 bar	GE30346X012 / Brązowy
29 psig	15.2 to 39.2 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
2,5	36.3	350	12,360	470	16,598	470	16,598
3	43.5	710	25,073	850	30,017	820	28,957
4	58.0	950	33,548	1100	38,845	1100	38,845
5	72.5	1250	44,143	1550	54,737	1450	51,205
6	87.0	1420	50,146	2000	70,628	2010	70,981
8	116	2320	81,928	2500	88,285	2520	88,991
10	145	2970	104,883	3100	109,473	3100	109,473
12	174	3340	117,949	3600	127,130	3800	134,193
14	203	3910	138,078	4400	155,382	4550	160,679
16	232	4390	155,028	4800	169,507	5300	187,164

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 44. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 2 bar / 29 psig, Dokładność AC 10 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
2 bar	1,05 do 2,7 bar	GE30346X012 / Brązowy
29 psig	15.2 do 39.2 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
2,5	36.3	800	28,251	800	28,251	800	28,251
3	43.5	1019	35,985	980	34,608	1030	36,373
4	58.0	1501	53,006	1350	47,674	1430	50,499
5	72.5	1897	66,991	1700	60,034	1800	63,565
6	87.0	2150	75,925	2000	70,628	2140	75,572
8	116	2880	101,704	2700	95,348	2800	98,879
10	145	3600	127,130	3300	116,536	3500	123,599
12	174	4247	149,979	4100	144,787	4180	147,613
14	203	5000	176,570	4700	165,976	4850	171,273
16	232	5250	185,399	5200	183,633	5460	192,814

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 45. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 2 bar / 29 psig, Dokładność AC 20 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
2 bar	1,05 do 2,7 bar	GE30346X012 / Brązowy
29 psig	15.2 do 39.2 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
2,5	36.3	950	33,725	1000	35,500	900	31,950
3	43.5	1100	39,050	1100	39,050	1100	39,050
4	58.0	1500	53,250	1450	51,475	1450	51,475
5	72.5	1900	67,450	1800	63,900	1800	63,900
6	87.0	2100	74,550	2100	74,550	2150	76,325
8	116	2800	99,400	2700	95,850	2850	101,175
10	145	3500	124,250	3400	120,700	3500	124,250
12	174	4100	145,550	4000	142,000	4100	145,550
14	203	4700	166,850	4700	166,850	4800	170,400
16	232	5300	188,150	5400	191,700	5500	195,250

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

# Seria CSB600

**Tabela 46. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 3 bar / 43.5 psig, Dokładność AC 5 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
3 bar	2,3 do 3,25 bar	ERSA01125A0 / Szary z Czerwonym Paskiem
43.5 psig	33.4 do 47.1 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
4	58.0	850	30,017	790	27,898	890	31,429
5	72.5	1180	41,671	1070	37,786	1230	43,436
6	87.0	1500	52,971	1400	49,440	1610	56,856
8	116	2210	78,044	2000	70,628	2190	77,338
10	145	2770	97,820	2500	88,285	2780	98,173
12	174	3210	113,358	3100	109,473	3540	125,012
14	203	3630	128,190	3400	120,068	3960	139,843
16	232	4330	152,910	4000	141,256	4530	159,972

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 48. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 3 bar / 43.5 psig, Dokładność AC 20 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
3 bar	2,3 do 3,25 bar	ERSA01125A0 / Szary z Czerwonym Paskiem
43.5 psig	33.4 do 47.1 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
4	58.0	1300	46,150	1300	46,150	1400	49,700
5	72.5	1700	60,350	1700	60,350	1750	62,125
6	87.0	2000	71,000	2000	71,000	2100	74,550
8	116	2700	95,850	2700	95,850	2800	99,400
10	145	3500	124,250	3400	120,700	3500	124,250
12	174	4100	145,550	4000	142,000	4100	145,550
14	203	4700	166,850	4700	166,850	4800	170,400
16	232	5300	188,150	5300	188,150	5500	195,250

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 50. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 4 bar / 58 psig, Dokładność AC 10 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
4 bar	3,1 do 4,0 bar	ERSA01126A0 / Szary z Pomarańczowym Paskiem
58 psig	45 do 58 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
5	72.5	1359	47,992	1400	49,440	1420	50,146
6	87.0	1760	62,153	1750	61,800	1890	66,743
8	116	2500	88,285	2500	88,285	2630	92,876
10	145	3256	114,982	3200	113,005	3380	119,361
12	174	3960	139,843	3920	138,431	4030	142,315
14	203	4531	160,008	4500	158,913	4720	166,682
16	232	5200	183,633	5100	180,101	5430	191,755

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 47. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 3 bar / 43.5 psig, Dokładność AC 10 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
3 bar	2,3 do 3,25 bar	ERSA01125A0 / Szary z Czerwonym Paskiem
43.5 psig	33.4 do 47.1 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
4	58.0	1161	41,000	1190	42,024	1280	45,202
5	72.5	1586	56,008	1600	56,502	1680	59,328
6	87.0	1950	68,862	2000	70,628	2060	72,747
8	116	2680	94,642	2600	91,816	2780	98,173
10	145	3330	117,596	3300	116,536	3420	120,774
12	174	3964	139,985	3960	139,843	4100	144,787
14	203	4650	164,210	4670	164,916	4780	168,801
16	232	5200	183,633	5200	183,633	5410	191,049

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 49. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 4 bar / 58 psig, Dokładność AC 5 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

SETPOINT	SET RANGE	PART NUMBER / COLOR
4 bar	3,1 to 4,0 bar	ERSA01126A0 / Szary z Pomarańczowym Paskiem
58 psig	45 to 58 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
5	72.5	1020	36,020	880	31,076	980	34,608
6	87.0	1330	46,968	1300	45,908	1450	51,205
8	116	1930	68,156	1800	63,565	2090	73,806
10	145	2410	85,107	2400	84,754	2690	94,995
12	174	3000	105,942	2970	104,883	3300	116,536
14	203	3540	125,012	3400	120,068	3890	137,371
16	232	4110	145,141	3900	137,725	4460	157,500

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

**Tabela 51. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny, Wydatki Przepływu dla Nastawy 4 bar / 58 psig, Dokładność AC 20 - Wydajność Przemysłowa<sup>(1)</sup>**

NASTAWA	ZAKRES NASTAW	NUMER CZĘŚCI / KOLOR
4 bar	3,1 do 4,0 bar	ERSA01126A0 / Szary z Pomarańczowym Paskiem
58 psig	45 do 58 psig	

CIŚNIENIE WLOTOWE		ROZMIAR WYLOTU KORPUSU					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH	Sm <sup>3</sup> /h	SCFH
5	72.5	1600	56,800	1500	53,250	1500	53,250
6	87.0	1900	67,450	1900	67,450	2000	71,000
8	116	2700	95,850	2600	92,300	2600	92,300
10	145	3500	124,250	3300	117,150	3400	120,700
12	174	4100	145,550	3900	138,450	4100	145,550
14	203	4700	166,850	4600	163,300	4800	170,400
16	232	5300	188,150	5200	184,600	5500	195,250

1. Wydajności przemysłowe uzyskiwane są przy pojedynczych: krzywej i warunkach wlotowych.

Wydajności Dla Sieci Gazowych Wg EN334

Tabela 52. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny - Wydatki Przepływu dla Korpusu DN 32 / NPS 1-1/4, Dokładność AC 5 - Wydajność Sieciowa<sup>(1)</sup>

WYDATKI PRZEPIYU W Sm3h GAZU ZIEMNEGO O CIĘŻARZE WZGLĘDNYM 0.6																			
Grupa Ciśnienia Wlotowego		Ciśnienie Wlotowe		Ciśnienie Wylotowe, bar / psig															
bar	psig	bar	psig	0,02 / 0,29	0,03 / 0,44	0,04 / 0,58	0,05 / 0,73	0,075 / 1,1	0,1 / 1,5	0,15 / 2,2	0,3 / 4,4	0,5 / 7,3	0,75 / 10,9	1,0 / 14,5	1,5 / 21,8	2,0 / 29,0	3,0 / 43,5	4,0 / 58,0	
0,2 do 0,3	2,9 do 4,4	0,2	2,9	92	89	93	102	93	90	80									
		0,3	4,4	116	112	121	135	127	139	120									
0,5 do 3	7,3 do 43,5	0,5	7,3	183	140	175	170	170	200	159	160								
		0,8	11,6	190	160	215	252	225	200	210	210	170	130						
		1	14,5	280	240	280	333	289	297	253	310	255	280						
		1,5	21,8	300	261	389	380	390	396	312	420	380	280	350					
		2	29,0	300	307	505	569	542	474	482	540	500	510	570	380				
		2,5	36,3	450	430	580	630	623	520	652	620	550	510	570	451	350			
		3	43,5	470	480	600	700	660	560	668	790	700	560	790	660	710			
4 do 6	58,0 do 87,0	4	58,0	470	700	800	750	740	820	992	1000	920	900	1090	700	950	850		
		5	72,5	470	800	820	820	800	1000	1162	1250	1130	1200	1420	970	1250	1180	1020	
		6	87,0	470	800	820	850	800	1250	1400	1470	1300	1400	1670	1470	1420	1500	1330	
8 do 16	116 do 232	8	116	483	640	780	882	800	1550	1700	1700	1750	2000	2350	1950	2320	2210	1930	
		10	145	450	600	820	882	800	1800	2200	2100	2100	2540	2970	2120	2970	2770	2410	
		12	174						2260	2400	2200	2100	2970	3400	2630	3340	3110	2890	
		14	203						2500	2634	2350	2400	3400	3960	3460	3910	3630	3540	
		16	232						2700	2800	2548	2500	3900	4300	3960	4390	4330	4110	

- Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
 1. Wydajności sieciowe są uzyskiwane przez określenie klasy dokładności odniesionej do wskazanego zakresu ciśnienia dolotowego i zakresu nastaw (wg EN334 wer. list./ Nov. 2014).

Tabela 53. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny - Wydatki Przepływu dla Korpusu DN 32 / NPS 1-1/4, Dokładność AC 10 - Wydajność Sieciowa<sup>(1)</sup>

WYDATKI PRZEPIYU W Sm3h GAZU ZIEMNEGO O CIĘŻARZE WZGLĘDNYM 0.6																		
Grupa Ciśnienia Wlotowego		Ciśnienie Wlotowe		Ciśnienie Wylotowe, bar / psig														
bar	psig	bar	psig	0,02 / 0,29	0,03 / 0,44	0,04 / 0,58	0,05 / 0,73	0,075 / 1,1	0,1 / 1,5	0,15 / 2,2	0,3 / 4,4	0,5 / 7,3	0,75 / 10,9	1,0 / 14,5	1,5 / 21,8	2,0 / 29,0	3,0 / 43,5	4,0 / 58,0
0,2 do 0,3	2,9 do 4,4	0,2	2,9	181	160	150	110	125	156	80								
		0,3	4,4	227	198	190	184	187	201	159								
0,5 do 3	7,3 do 43,5	0,5	7,3	218	255	290	365	332	263	255	200							
		0,8	11,6	350	320	422	381	420	340	386	340	270	250					
		1	14,5	421	404	470	492	505	400	481	410	311	283					
		1,5	21,8	722	520	570	664	671	665	665	650	453	623	538				
		2	29,0	802	742	800	823	829	849	810	820	552	878	765	708			
		2,5	36,3	802	800	850	950	829	934	935	849	560	878	800	750	800		
		3	43,5	802	850	900	1100	1100	1133	1000	850	765	1232	1133	1076	1019		
4 do 6	58,0 do 87,0	4	58,0	802	920	1200	1380	1393	1133	1133	1076	1100	1557	1500	1501	1501	1161	
		5	72,5	742	940	1400	1600	1600	1416	1500	1400	1350	1950	1812	1841	1897	1586	1359
		6	87,0	773	960	1600	1750	2050	1841	1900	1700	1416	2265	2100	2067	2150	1950	1760
8 do 16	116 do 232	8	116	787	847	1800	2000	2600	2200	2200	2039	1784	2973	2803	2800	2880	2680	2500
		10	145	686	828	1400	2200	2700	2600	2450	2548	2265	3681	3455	3400	3600	3330	3256
		12	174						2832	2605	2800	2265	4389	4106	4106	4247	3964	3908
		14	203						2832	2760	3100	2500	5020	4786	4757	5000	4650	4531
		16	232						2832	3050	3300	2800	5100	5060	5100	5100	5100	4531

- Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
 1. Wydajności sieciowe są uzyskiwane przez określenie klasy dokładności odniesionej do wskazanego zakresu ciśnienia dolotowego i zakresu nastaw (wg EN334 wer. list./ Nov. 2014).

Tabela 54. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny - Wydatki Przepływu dla Korpusu DN 32 / NPS 1-1/4, Dokładność AC 20 - Wydajność Sieciowa<sup>(1)</sup>

WYDATKI PRZEPIYU W Sm3h GAZU ZIEMNEGO O CIĘŻARZE WZGLĘDNYM 0.6																		
Grupa Ciśnienia Wlotowego		Ciśnienie Wlotowe		Ciśnienie Wylotowe, bar / psig														
bar	psig	bar	psig	0,02 / 0,29	0,03 / 0,44	0,04 / 0,58	0,05 / 0,73	0,075 / 1,1	0,1 / 1,5	0,15 / 2,2	0,3 / 4,4	0,5 / 7,3	0,75 / 10,9	1,0 / 14,5	1,5 / 21,8	2,0 / 29,0	3,0 / 43,5	4,0 / 58,0
0,2 do 0,3	2,9 do 4,4	0,2	2,9	200	200	180	160	150	180	180								
		0,3	4,4	250	250	230	220	210	240	240								
0,5 do 3	7,3 do 43,5	0,5	7,3	365	365	365	365	365	280	280	280							
		0,8	11,6	450	450	450	450	450	400	400	400	400	350					
		1	14,5	550	550	550	550	550	500	500	500	500	450					
		1,5	21,8	750	750	750	750	750	700	700	700	700	600	600				
		2	29,0	900	900	900	900	900	850	850	850	850	800	800	800			
		2,5	36,3	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	950	950	950	950		
		3	43,5	1200	1200	1200	1200	1200	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1100	
4 do 6	58,0 do 87,0	4	58	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1500	1500	1500	1300
		5	72,5	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1900	1900	1900	1700
		6	87	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2000
8 do 16	116 do 232	8	116	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2800	2800	2800	2700	2700
		10	145	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500
		12	174							4100	4100	4100	4100	4100	4100	4100	4100	4100
		14	203							4600	4600	4600	4600	4600	4700	4700	4700	4700
		16	232							5300	5300	5300	5300	5300	5300	5300	5300	5300

- Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
 1. Wydajności sieciowe są uzyskiwane przez określenie klasy dokładności odniesionej do wskazanego zakresu ciśnienia dolotowego i zakresu nastaw (wg EN334 wer. list./ Nov. 2014).

# Seria CSB600

**Tabela 55. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny - Wydatki Przepływu dla Korpusu DN 40 / NPS 1-1/2, Dokładność AC 5 - Wydajność Sיעiowa<sup>(1)</sup>**

WYDATKI PRZEPŁYWU W Sm3h GAZU ZIEMNEGO O CIĘŻARZE WZGLĘDNYM 0.6																					
Grupa Ciśnienia Włotowego		Ciśnienie Włotowe		Ciśnienie Wylotowe, bar / psig																	
bar	psig	bar	psig	0,02 / 0,29	0,03 / 0,44	0,04 / 0,58	0,05 / 0,73	0,075 / 1,1	0,1 / 1,5	0,15 / 2,2	0,3 / 4,4	0,5 / 7,3	0,75 / 10,9	1,0 / 14,5	1,5 / 21,8	2,0 / 29,0	3,0 / 43,5	4,0 / 58,0			
0,2 do 0,3	2,9 do 4,4	0,2	2,9	96	89	103	101	81	105	88											
		0,3	4,4	124	111	133	135	108	130	130											
0,5 do 3	7,3 do 43,5	0,5	7,3	125	140	200	188	174	223	206	178										
		0,8	11,6	172	147	253	264	227	280	309	255	180	161								
		1	14,5	302	239	323	321	287	368	363	336	351	200								
		1,5	21,8	321	332	477	464	366	450	480	472	454	340	370							
		2	29,0	371	450	660	700	570	581	621	595	500	450	520	420						
		2,5	36,3	512	650	700	734	720	600	722	707	613	550	800	617						
		3	43,5	700	800	700	750	718	700	839	825	700	700	900	730	850					
4 do 6	58,0 do 87,0	4	58,0	700	800	800	900	860	750	950	960	850	900	1100	990	1100	790				
		5	72,5	700	800	800	900	900	900	1150	1100	1000	1100	1500	1270	1550	1070	880			
		6	87,0	700	800	800	900	900	900	1300	1360	1200	1350	1750	1600	2000	1400	1300			
8 do 16	116 do 232	8	116	700	800	800	1000	1050	1300	1750	1400	1640	2000	2260	2200	2500	2000	1800			
		10	145	500	800	800	1010	1050	1500	2250	1600	2040	2400	2800	2700	3100	2500	2400			
		12	174						2000	2450	1840	2040	2800	3250	3100	3600	3100	2970			
		14	203						2350	3000	2400	2200	3100	3900	3680	4400	3400	3400			
		16	232						2700	3100	2560	2200	3100	4300	4200	4800	4000	3900			

— Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
 1. Wydajności sieciowe są uzyskiwane przez określenie klasy dokładności odniesionej do wskazanego zakresu ciśnienia dolotowego i zakresu nastaw (wg EN334 wer. list./ Nov. 2014).

**Tabela 56. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny - Wydatki Przepływu dla Korpusu DN 40 / NPS 1-1/2, Dokładność AC 10 - Wydajność Sיעiowa<sup>(1)</sup>**

WYDATKI PRZEPŁYWU W Sm3h GAZU ZIEMNEGO O CIĘŻARZE WZGLĘDNYM 0.6																				
Grupa Ciśnienia Włotowego		Ciśnienie Włotowe		Ciśnienie Wylotowe, bar / psig																
bar	psig	bar	psig	0,02 / 0,29	0,03 / 0,44	0,04 / 0,58	0,05 / 0,73	0,075 / 1,1	0,1 / 1,5	0,15 / 2,2	0,3 / 4,4	0,5 / 7,3	0,75 / 10,9	1,0 / 14,5	1,5 / 21,8	2,0 / 29,0	3,0 / 43,5	4,0 / 58,0		
0,2 do 0,3	2,9 do 4,4	0,2	2,9	180	155	160	165	170	150	137										
		0,3	4,4	240	210	210	230	220	250	207										
0,5 do 3	7,3 do 43,5	0,5	7,3	334	280	277	330	260	350	283	273									
		0,8	11,6	440	315	330	450	403	450	357	408	338	320							
		1	14,5	530	431	525	523	514	543	471	490	398	390							
		1,5	21,8	550	550	660	693	664	714	609	515	525	620	500						
		2	29,0	600	650	900	880	877	870	765	820	800	790	760	650					
		2,5	36,3	950	800	1000	980	930	990	934	950	989	943	900	825					
		3	43,5	1000	1000	1200	1120	1150	1100	1104	1100	1100	1100	1100	1100	1000	980			
4 do 6	58,0 do 87,0	4	58,0	1500	1200	1300	1400	1430	1300	1218	1400	1440	1400	1470	1400	1350	1190			
		5	72,5	1600	1500	1300	1650	1700	1550	1671	1588	1730	1780	1800	1700	1700	1600	1400		
		6	87,0	1600	1600	1300	1800	2100	1700	1926	1901	2000	2100	2100	2000	2000	2000	2000	1750	
8 do 16	116 do 232	8	116	1100	1600	1300	2100	2700	2100	2300	2600	2700	2700	2700	2700	2700	2600	2500		
		10	145	1025	1600	1300	2300	3000	2300	3020	2400	3200	3400	3400	3400	3300	3300	3200		
		12	174						2550	3600	2800	3200	3900	4000	4000	4100	3960	3960		
		14	203						3500	4200	3200	3200	4500	4700	4600	4700	4670	4500		
		16	232						4000	4400	3600	3200	5100	5300	5380	5200	5200	5100		

— Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
 1. Wydajności sieciowe są uzyskiwane przez określenie klasy dokładności odniesionej do wskazanego zakresu ciśnienia dolotowego i zakresu nastaw (wg EN334 wer. list./ Nov. 2014).

**Tabela 57. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny - Wydatki Przepływu dla Korpusu DN 40 / NPS 1-1/2, Dokładność AC 20 - Wydajność Sיעiowa<sup>(1)</sup>**

WYDATKI PRZEPŁYWU W Sm3h GAZU ZIEMNEGO O CIĘŻARZE WZGLĘDNYM 0.6																				
Grupa Ciśnienia Włotowego		Ciśnienie Włotowe		Ciśnienie Wylotowe, bar / psig																
bar	psig	bar	psig	0,02 / 0,29	0,03 / 0,44	0,04 / 0,58	0,05 / 0,73	0,075 / 1,1	0,1 / 1,5	0,15 / 2,2	0,3 / 4,4	0,5 / 7,3	0,75 / 10,9	1,0 / 14,5	1,5 / 21,8	2,0 / 29,0	3,0 / 43,5	4,0 / 58,0		
0,2 do 0,3	2,9 do 4,4	0,2	2,9	200	200	200	180	180	180	180										
		0,3	4,4	250	250	250	250	240	250	250										
0,5 do 3	7,3 do 43,5	0,5	7,3	350	350	350	350	350	350	300	300									
		0,8	11,6	450	450	450	450	450	490	450	400	350	350							
		1	14,5	550	550	550	550	550	500	500	500	500	440							
		1,5	21,8	700	700	700	700	700	700	700	700	700	660	600						
		2	29,0	900	900	900	900	900	900	900	900	900	860	800	700					
		2,5	36,3	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1000	1000				
		3	43,5	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1150	1150	1100	1100				
4 do 6	58,0 do 87,0	4	58	1500	1500	1500	1500	1500	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1300			
		5	72,5	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1700	1500		
		6	87	2000	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2000	1900		
8 do 16	116 do 232	8	116	2600	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2600		
		10	145	2300	3300	3300	3300	3300	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3300		
		12	174						4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	3900		
		14	203						4700	4700	4700	4700	4700	4700	4700	4700	4700	4600		
		16	232						5200	5200	5200	5200	5200	5200	5400	5400	5400	5300	5200	

— Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
 1. Wydajności sieciowe są uzyskiwane przez określenie klasy dokładności odniesionej do wskazanego zakresu ciśnienia dolotowego i zakresu nastaw (wg EN334 wer. list./ Nov. 2014).

**Tabela 58. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny - Wydatki Przepływu dla Korpusu DN 50 / NPS 2 Body, Dokładność AC 5 - Wydajność Sieniowa<sup>(1)</sup>**

WYDATKI PRZEPŁYWU W Sm3h GAZU ZIEMNEGO O CIĘŻARZE WZGLĘDNYM 0.6																						
Grupa Ciśnienia Wlotowego		Ciśnienie Wlotowe		Ciśnienie Wylotowe, bar / psig																		
bar	psig	bar	psig	0,02 / 0,29	0,03 / 0,44	0,04 / 0,58	0,05 / 0,73	0,075 / 1,1	0,1 / 1,5	0,15 / 2,2	0,3 / 4,4	0,5 / 7,3	0,75 / 10,9	1,0 / 14,5	1,5 / 21,8	2,0 / 29,0	3,0 / 43,5	4,0 / 58,0				
0,2 do 0,3	2,9 do 4,4	0,2	2,9	98	100	103	110	105	100	88												
		0,3	4,4	124	138	181	151	120	120	130												
0,5 do 3	7,3 do 43,5	0,5	7,3	170	140	172	168	190	190	206	144											
		0,8	11,6	181	177	229	239	220	260	309	249	180	130									
		1	14,5	270	203	332	332	321	320	363	297	230	175									
		1,5	21,8	428	262	400	473	383	450	480	447	340	300	350								
		2	29,0	600	365	570	700	570	610	621	532	450	415	535	450							
		2,5	36,3	530	620	771	750	720	650	722	650	560	550	720	620	470						
		3	43,5	950	830	950	800	785	770	839	778	640	630	850	730	820						
4 do 6	58,0 do 87,0	4	58,0	700	900	1000	1100	1100	900	1040	1021	850	860	1205	1050	1100	890					
		5	72,5	700	1050	1100	1200	1250	1000	1190	1070	1090	1100	1500	1280	1450	1230	980				
8 do 16	116 do 232	6	87,0	700	1100	1100	1200	1250	1100	1470	1890	1290	1350	1825	1600	2010	1610	1450				
		8	116	670	1100	1100	1200	1250	1350	2050	2200	1800	2000	2385	2200	2520	2190	2090				
		10	145	550	900	1000	1200	1250	1800	2770	2600	2200	2400	2975	2760	3100	2780	2690				
		12	174							2100	2850	3140	2500	2800	3250	3230	3800	3540	3300			
		14	203							2400	3570	3400	3000	3050	4000	3910	4550	3960	3890			
		16	232						2700	3710	3600	3200	3150	4400	4370	5300	4530	4460				

— Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
 1. Wydajności sieniowe są uzyskiwane poprzez określenie klasy dokładności odniesionej do wskazanego zakresu ciśnienia dolotowego i zakresu nastaw (wg EN334 wer. list./ Nov. 2014).

**Tabela 59. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny - Wydatki Przepływu dla Korpusu DN 50 / NPS 2 Body, Dokładność AC 10 - Wydajność Sieniowa<sup>(1)</sup>**

WYDATKI PRZEPŁYWU W Sm3h GAZU ZIEMNEGO O CIĘŻARZE WZGLĘDNYM 0.6																				
Grupa Ciśnienia Wlotowego		Ciśnienie Wlotowe		Ciśnienie Wylotowe, bar / psig																
bar	psig	bar	psig	0,02 / 0,29	0,03 / 0,44	0,04 / 0,58	0,05 / 0,73	0,075 / 1,1	0,1 / 1,5	0,15 / 2,2	0,3 / 4,4	0,5 / 7,3	0,75 / 10,9	1,0 / 14,5	1,5 / 21,8	2,0 / 29,0	3,0 / 43,5	4,0 / 58,0		
0,2 do 0,3	2,9 do 4,4	0,2	2,9	204	194	170	201	199	180	140										
		0,3	4,4	258	237	220	248	250	240	180										
0,5 do 3	7,3 do 43,5	0,5	7,3	328	277	340	361	348	350	320	291									
		0,8	11,6	448	363	400	409	411	490	460	453	350	280							
		1	14,5	532	439	530	480	536	580	530	530	460	390							
		1,5	21,8	705	570	710	698	700	760	730	740	670	620	590						
		2	29,0	940	820	790	880	895	940	906	930	922	790	815	690					
		2,5	36,3	1100	920	1109	1000	940	1000	1110	1100	1020	943	920	825	800				
		3	43,5	1307	1277	1350	1218	1231	1120	1270	1270	1180	1130	1195	1130	1030				
4 do 6	58,0 do 87,0	4	58,0	1550	1558	1700	1628	1555	1600	1580	1600	1510	1450	1535	1480	1430	1280			
		5	72,5	1989	1600	1800	1950	1975	1960	1911	1900	1850	1780	1895	1820	1800	1680	1420		
8 do 16	116 do 232	6	87,0	1100	1650	2270	2290	2326	2260	2256	2265	2200	2100	2115	2160	2140	2060	1890		
		8	116	967	1650	2950	3067	3075	2900	2850	2900	2800	2800	2835	2800	2800	2780	2630		
		10	145	997	1650	3605	3682	3661	3600	3400	3550	3500	3400	3525	3500	3500	3420	3380		
		12	174							4200	3920	4160	4100	4000	4215	4190	4180	4100	4030	
		14	203							4700	4200	4700	4800	4700	4865	4780	4850	4780	4720	
		16	232						5000	5270	5500	5500	5300	5540	5530	5460	5410	5430		

— Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
 1. Wydajności sieniowe są uzyskiwane poprzez określenie klasy dokładności odniesionej do wskazanego zakresu ciśnienia dolotowego i zakresu nastaw (wg EN334 wer. list./ Nov. 2014).

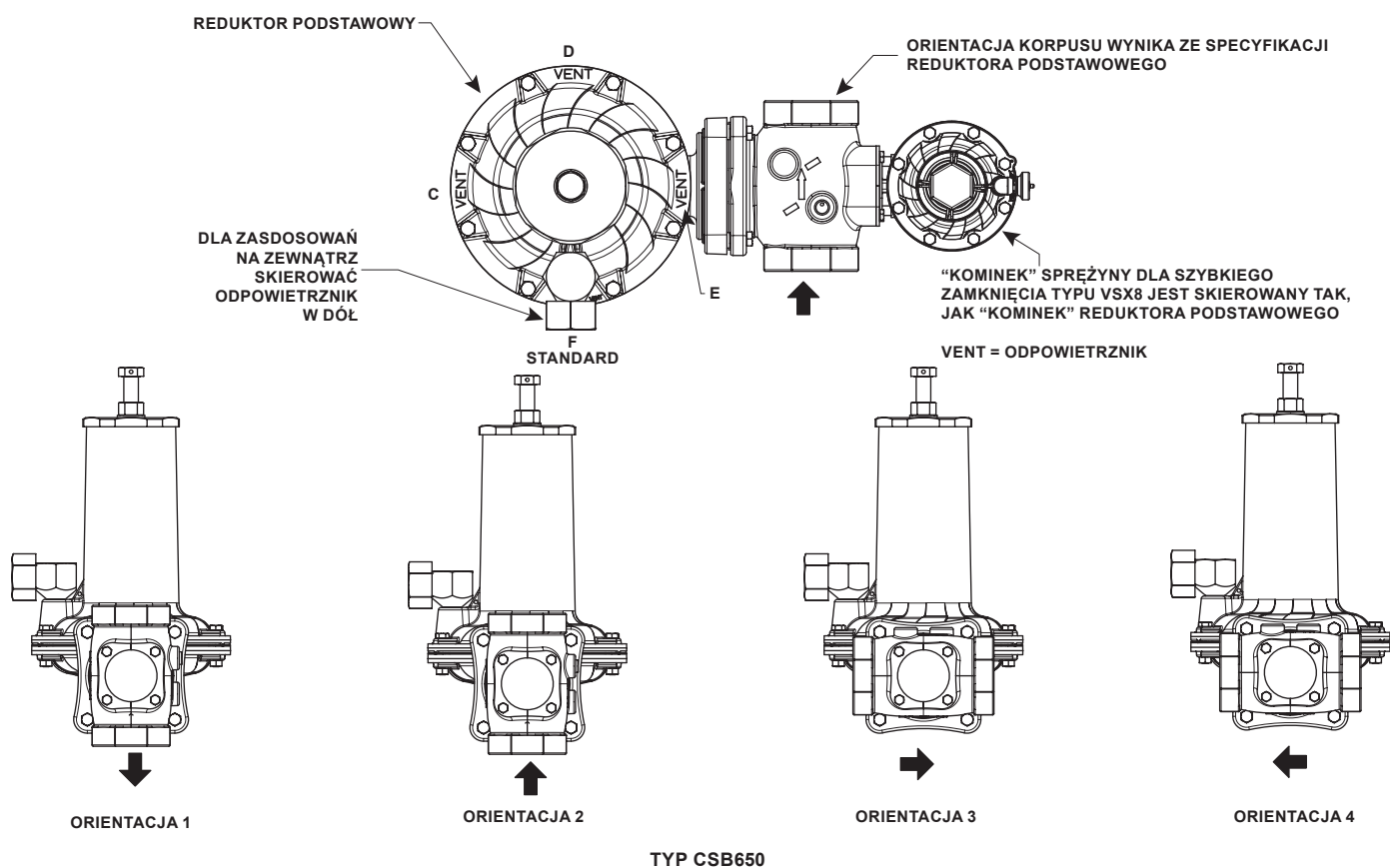
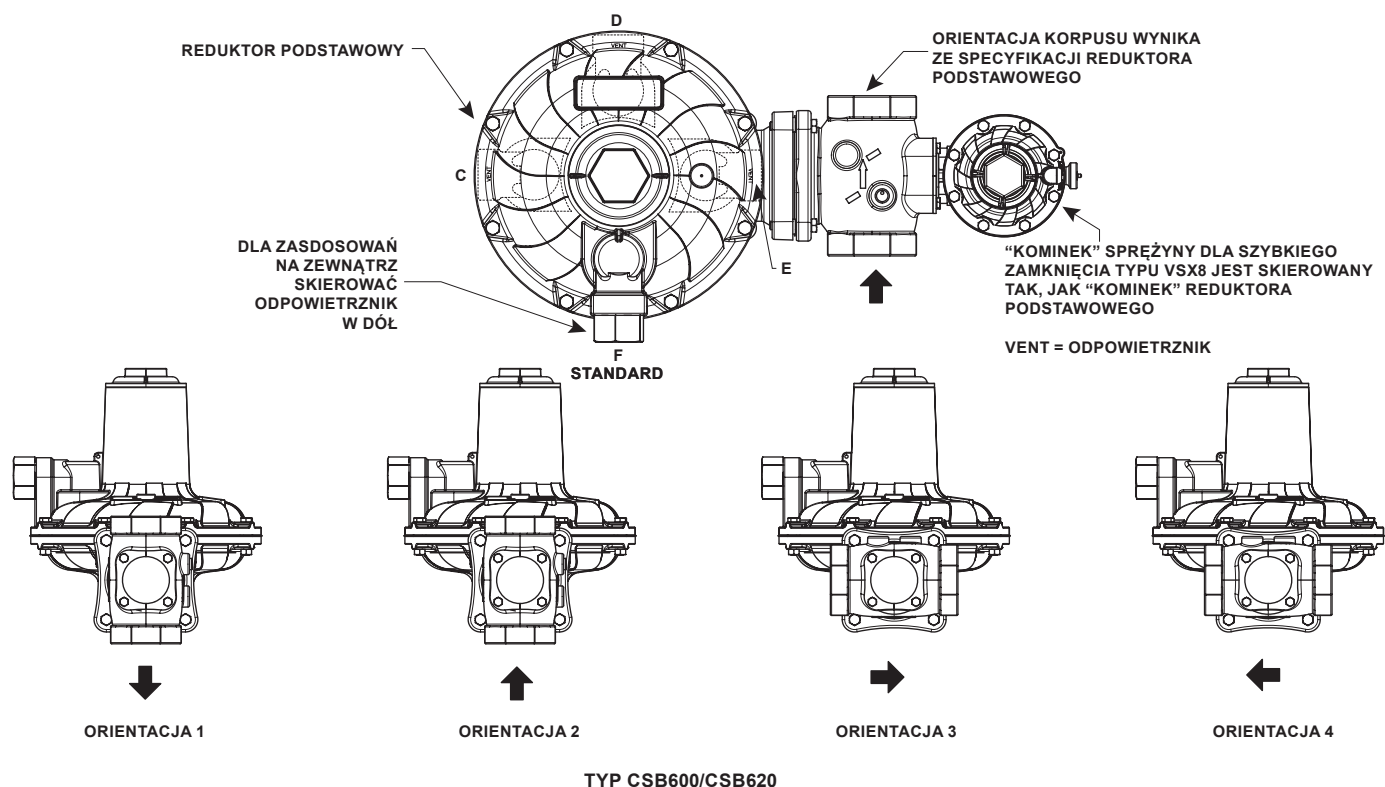
**Tabela 60. Seria CSB600, Impuls Zewnętrzny - Wydatki Przepływu dla Korpusu DN 50 / NPS 2 Body, Dokładność AC 20 - Wydajność Sieniowa<sup>(1)</sup>**

WYDATKI PRZEPŁYWU W Sm3h GAZU ZIEMNEGO O CIĘŻARZE WZGLĘDNYM 0.6																			
Grupa Ciśnienia Wlotowego		Ciśnienie Wlotowe		Ciśnienie Wylotowe, bar / psig															
bar	psig	bar	psig	0,02 / 0,29	0,03 / 0,44	0,04 / 0,58	0,05 / 0,73	0,075 / 1,1	0,1 / 1,5	0,15 / 2,2	0,3 / 4,4	0,5 / 7,3	0,75 / 10,9	1,0 / 14,5	1,5 / 21,8	2,0 / 29,0	3,0 / 43,5	4,0 / 58,0	
0,2 do 0,3	2,9 do 4,4	0,2	2,9	210	210	210	210	210	190	150									
		0,3	4,4	260	260	260	260	260	260	240									
0,5 do 3	7,3 do 43,5	0,5	7,3	350	350	350	350	350	330	330	330								
		0,8	11,6	450	450	450	450	450	450	450	450	420	370						
		1	14,5	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	450					
		1,5	21,8	740	740	740	740	740	740	740	740	740	740	700	650				
		2	29,0	930	930	930	930	930	930	930	930	930	930	900	850	750			
		2,5	36,3	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1000	950	900		
		3	43,5	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1250	1250	1250	1250	1250	1200	1150	1100		
4 do 6	58,0 do 87,0	4	58	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1550	1500	1450	1400	
		5	72,5	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1900	1850	1800	1750	1500
8 do 16	116 do 232	6	87	2230	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2200	2200	2150	2100	2000
		8	116	2060	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2850	2850	2850	2800	2600
		10	145	1300	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3500	3500	3500	3500	3400
		12	174								4200	4200	4200	4200	4100	4100	4100	4100	4100
		14	203								4900	4900	4900	4900	4900	4800	4800	4800	4800
		16	232							5600	5600	5600	5600	5600	5500	5500	5500	5500	

— Szare pola to strumienie ograniczone efektem "boost" (dynamiczny przepływ).  
 1. Wydajności sieniowe są uzyskiwane poprzez określenie klasy dokładności odniesionej do wskazanego zakresu ciśnienia dolotowego i zakresu nastaw (wg EN334 wer. list./ Nov. 2014).

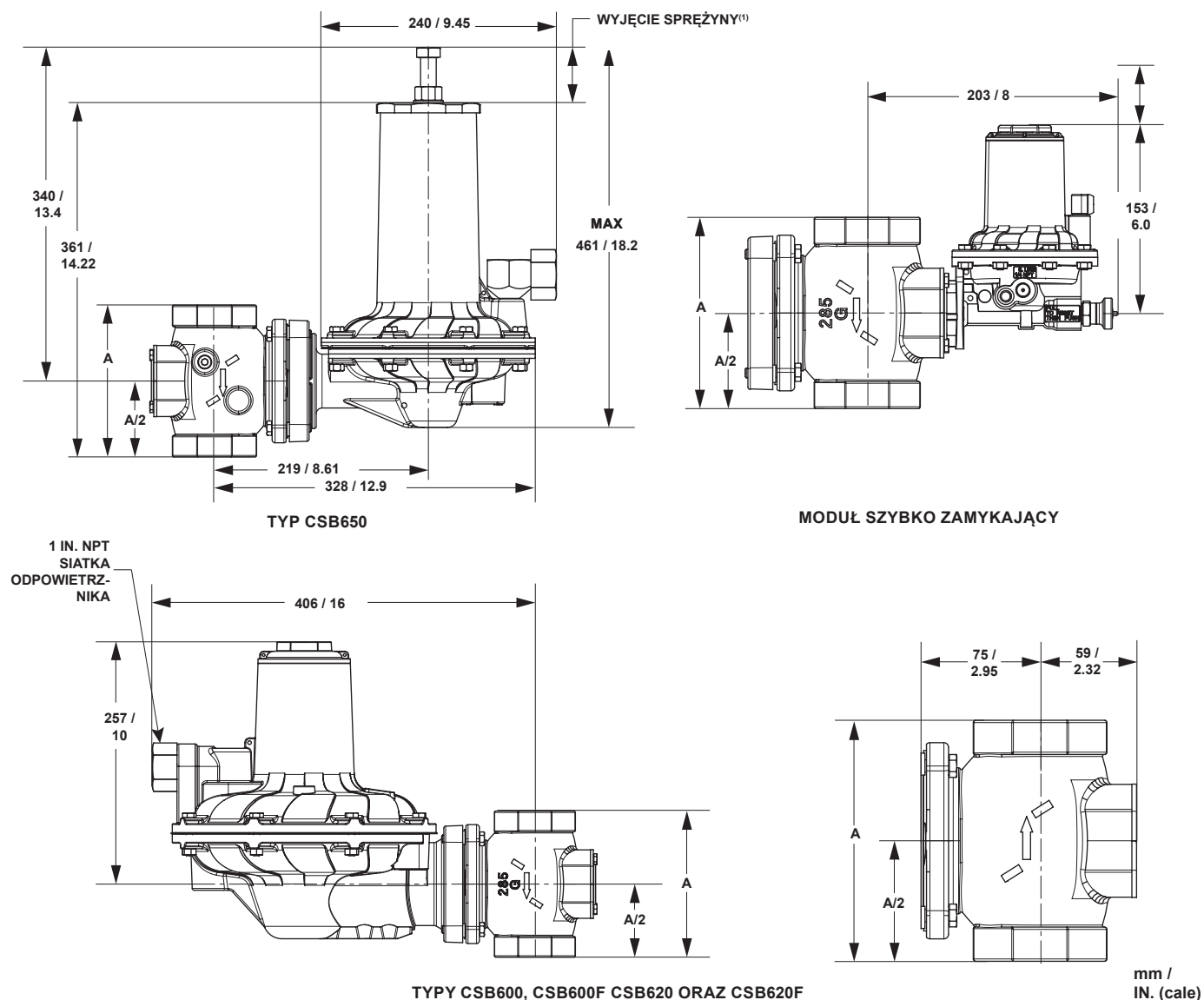


# Seria CSB600



GE32407\_AF

Rysunek 5. Seria CSB600, Orientacja Korpusu i Odpowietrznika



ERSA01657\_AB

1. Maksymalne miejsce na wyjęcie sprężyny dla reduktora podstawowego wynosi 158 mm / 6.2 in.
2. Maksymalne miejsce na wyjęcie sprężyny dla szybkiego zamknięcia wynosi 80 mm / 3.1 in.

**Rysunek 6. Seria CSB600, Wymiary**

**Tabela 61. Seria CSB600, Wymiary**

ROZMIAR KORPUSU		RODZAJ PRZYŁĄCZA KORPUSU	ROZSTAW PRZYŁĄCZY (A)	
DN	NPS		mm	In.
32	1-1/4	NPT lub Rp	155	6.10
40	1-1/2			
50	2			
50	2	CL125 FF / CL150 FF lub PN 10/16	191	7.52
			254	10.0
		CL125 FF / CL150 FF	267	10.5
32	1-1/4	PN 16 przesuwne	200	7.87
40	1-1/2			
50	2			
		CL150 RF	254	10.0

## Informacje przy zamawianiu

Przed zamówieniem należy wypełnić przewodnik zamawiania poniżej. Wykorzystać dział "Specyfikacje" na stronie 2. Prześledzić każdy z opisów specyfikacji,

jak też informacje z każdej przywołanej tabeli i rysunku. Należy wskazać oczekiwaną wersję wszędzie, gdzie zaproponowano ich wybór.

## Przewodnik Zamawiania

**Typ (Szczegóły Konstrukcyjne: Patrz Tabela 1)**  
(Wybrać Jedną Pozycję)

### Redukotr "solo" (Tylko Reduktor)

- |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> CSB600EN  | <input type="checkbox"/> CSB620FEN |
| <input type="checkbox"/> CSB600ET  | <input type="checkbox"/> CSB620EN  |
| <input type="checkbox"/> CSB600FEN | <input type="checkbox"/> CSB620ET  |
| <input type="checkbox"/> CSB600FET | <input type="checkbox"/> CSB650EN  |

### Z Modułem Szybko Zamykającym Typ VSX8

- |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> CSB604ET  | <input type="checkbox"/> CSB624FEN |
| <input type="checkbox"/> CSB604EN  | <input type="checkbox"/> CSB624EN  |
| <input type="checkbox"/> CSB604FEN | <input type="checkbox"/> CSB624ET  |
| <input type="checkbox"/> CSB604FET | <input type="checkbox"/> CSB654EN  |

**Rozmiar Korpusu i Rodzaj Przyłącza**  
(Wybrać Jedną Pozycję)

### Żeliwo Ciągliwe

- 1-1/4 NPT
- 1-1/2 NPT
- 2 NPT\*\*\*
- Rp 1-1/4\*\*\*
- Rp 1-1/2\*\*\*
- Rp 2\*\*\*
- DN 50 / NPS 2, CL150 FF\*\*\*
- DN 50 / NPS 2, CL125 FF\*\*\*
- DN 50 / NPS 2, PN 10/16\*\*\*
- DN 32 / NPS 1-1/4, PN 16 korpus z kołnierzami suwliwymi
- DN 40 / NPS 1-1/2, PN 16 korpus z kołnierzami suwliwymi

### Stal WCC

- 1-1/4 NPT\*\*\*
- 1-1/2 NPT\*\*\*
- 2 NPT\*\*\*
- Rp 1-1/4\*\*\*
- Rp 1-1/2\*\*\*
- Rp 2\*\*\*
- DN 50 / NPS 2, CL150 RF
- DN 50 / NPS 2, PN 10/16

**Zakres Ciśnienia Wylotowego (Wybrać Jeden)**

### Typ CSB600/CSB604/CSB600F/CSB604F

- 9 do 14 mbar / 3.6 do 5.6 in.w.c., Srebrny\*\*\*
- 13 do 24 mbar / 5.2 do 9.6 in.w.c., Czerwony\*\*\*
- 22 do 39 mbar / 8.8 do 15.7 in.w.c., Czarny Pas\*\*\*
- 32 do 50 mbar / 12.8 do 20.1 in.w.c., Fiolet\*\*\*
- 42 do 70 mbar / 16.9 do 28.1 in.w.c., Biały Pas\*\*\*
- 61 do 110 mbar / 0.9 do 1.6 psig, Ciemno Zielony\*\*\*

### Typ CSB620/CSB624

- 61 do 110 mbar / 0.9 do 1.6 psig, Ciemno Zielony\*\*\*
- 105 do 220 mbar / 1.5 do 3.2 psig, Niebieski\*\*\*
- 210 do 380 mbar / 3.1 do 5.5 psig, Czarny\*\*\*
- 320 do 570 mbar / 4.6 do 8.3 psig, Czerwony z Białym Pasem\*\*\*
- 510 do 780 mbar / 7.4 do 11.3 psig, Niebieski z Białym Pasem\*\*\*

### Typ CSB620F/CSB624F

- 270 do 325 mbar / 3.9 do 4.7 psig, Czarny z Białym Pasem\*\*\*

### Typ CSB650/CSB654

- 0,7 do 1,19 bar / 10.2 do 17.3 psig, Fioletowy Pas\*\*\*
- 1,05 do 2,7 bar / 15.2 do 39.2 psig, Brązowy\*\*\*
- 2,3 do 3,25 bar / 33.4 do 47.1 psig, Szary z Czerwonym Pasem\*\*\*
- 3,1 do 4,0 bar / 45 do 58 psig, Szary z Pomarańczowym Pasem\*\*\*

- (c.d. na następnej stronie) -

1. Dla Typu CSB604 należy wybrać orientację korpusu wyłącznie dla reduktora podstawowego. Orientacja "kominka" sprężyny szybkiego odciążenia będzie identyczna, jak "kominka" sprężyny reduktora podstawowego.  
2. Dla Typu CSB704 należy wybrać orientację odpowietrznika wyłącznie dla reduktora podstawowego. Odpowietrznik szybkiego odciążenia będzie zorientowany w tym samym kierunku, co odpowietrznik reduktora podstawowego.

## Przewodnik Zamawiania (c.d.)

**Orientacja korpusu<sup>(1)</sup>** (Patrz Rys. 5, Wybrać Jedną)

- Orientacja 1<sup>\*\*\*</sup>
- Orientacja 2<sup>\*\*\*</sup>
- Orientacja 3 **(standard)**<sup>\*\*\*</sup>
- Orientacja 4<sup>\*\*\*</sup>

**Vent Orientation<sup>(2)</sup>** (Patrz Rys. 5, Wybrać Jedną)

- Orientacja C<sup>\*\*\*</sup>
- Orientacja D<sup>\*\*\*</sup>
- Orientacja E<sup>\*\*\*</sup>
- Orientacja F **(standard)**<sup>\*\*\*</sup>

**Nastawa Ciśnienia Zadziałania Szybkiego Odcięcia**

(Wybrać Jedną)

- Tylko nadmierne ciśnienie zamyka (OPSO).  
Podać górne ciśnienie zamknięcia  
\_\_\_\_\_
- Nadmierne i zbyt niskie ciśnienie zamyka (OPSO/UPSO).  
Podać górne ciśnienie zamknięcia  
\_\_\_\_\_

Podać dolne ciśnienie zamknięcia  
\_\_\_\_\_

Przewodnik szybkich zamówień reduktorów	
***	Dostępne, godowe do wysyłki
**	Wymagny dodatkowy czas do wysyłki
*	Zamówienie specjalne. Wykonywane z części na specjalne zamówienie. Sprawdź czas dostawy u lokalnego przedstawiciela.
Dostępność produkt zamawianego determinuje komponent z najdłuższym terminem wysyłki dla zapotrzebowanej konstrukcji.	

### Karta Specyfikacji

**Przeznaczenie:**

Specyfikacja Zastosowania \_\_\_\_\_

Wymiary Rurociągu \_\_\_\_\_

Rodzaj Gazu i Ciężar Względny \_\_\_\_\_

Temperatura gazu \_\_\_\_\_

Czy Aplikacja Wymaga Zabezpieczenia Przed Nadmiernym Ciśnieniem?

- Tak  Nie Jeżeli tak, jakie jest preferowane:
- Zawór Wydmuchowy  Reduktor Monitor
- Urządzenie Szybkiego Odcięcia

Czy potrzebna jest pomoc w wyborze zabezpieczenia przed nadmiernym ciśnieniem? \_\_\_\_\_

**Ciśnienia:**

Maksymalne Ciśnienie Dolodowe ( $P_{1max}$ ) \_\_\_\_\_

Minimalne Ciśnienie Dolodowe ( $P_{1min}$ ) \_\_\_\_\_

Nastawa(y) Ciśnienia Wylotowego ( $P_2$ ) \_\_\_\_\_

Maksymalny Przepływ ( $Q_{max}$ ) \_\_\_\_\_

**Wymagane Osiągi:**

Wymagania Dokładności? \_\_\_\_\_

Potrzebna Bardzo Szybka Reakcja? \_\_\_\_\_

**Inne Wymagania:** \_\_\_\_\_

# Seria CSB600

---

✉ [Webadmin.Regulators@emerson.com](mailto:Webadmin.Regulators@emerson.com)

🔍 [Fisher.com](http://Fisher.com)

📘 [Facebook.com/EmersonAutomationSolutions](https://Facebook.com/EmersonAutomationSolutions)

🌐 [LinkedIn.com/company/emerson-automation-solutions](https://LinkedIn.com/company/emerson-automation-solutions)

🐦 [Twitter.com/emr\\_automation](https://Twitter.com/emr_automation)

## Emerson Automation Solutions

### Ameryki

McKinney, Texas 75070 USA  
T +1 800 558 5853  
+1 972 548 3574

### Europa

Bologna 40013, Italy  
T +39 051 419 0611

### Azja Pacyfik

Singapore 128461, Singapore  
T +65 6777 8211

### Bliski Wschód

Dubai, United Arab Emirates  
T +971 4 811 8100

D103147XPL2 © 2017, 2021 Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone. 06/21. Logo Emersona jest znakiem handlowym i znakiem serwisowym Emerson Electric Co. Wszystkie inne znaki towarowe zastrzeżone są przez ich prawowitych właścicieli. Fisher™ jest znakiem Fisher Controls International LLC, grupy biznesowej Emerson Automation Solutions.

Zawartość niniejszej publikacji została przedstawiona wyłącznie do celów informacyjnych, w związku z czym – choć dolożono wszelkich starań, aby zapewnić jej dokładność — nie należy traktować jej jako zapewnienia lub gwarancje, domyślne lub dorozumiane, dotyczące produktów lub usług opisanych w niniejszym dokumencie, czy też ich użytkowania lub nadawania się do użytku. Całość sprzedaży podlega naszym warunkom handlowym, które są dostępne na życzenie. Zastrzegamy sobie prawo do modyfikacji i ulepszania projektów lub specyfikacji takich produktów w dowolnym czasie bez powiadomienia.

Emerson Process Management Regulator Technologies Inc. nie bierze na siebie odpowiedzialności za dobór, użytkowanie lub obsługę żadnego z produktów. Odpowiedzialność za właściwy dobór, użytkowanie lub obsługę jakiegokolwiek produktu Emerson Process Management Regulator Technologies Inc. spoczywa wyłącznie na kupującym.



Charakterystyczny wir odwzorowany na pokrywie każdego siłownika jednoznacznie określa przynależności reduktora do rodziny Commercial Service Regulators marki Fisher™ i gwarantuje najwyższą jakość rozwiązań, parametrów oraz serwisu, tradycyjnie związanych z reduktorami Fisher™ i Tartarini™. Na stronie [www.fishercommercialservice.com](http://www.fishercommercialservice.com) udostępniamy interaktywne materiały poglądowe.

