

Regolatori di Pressione ad Uso Civile e Industriale Serie CSB600



TIPO CSB604: SERIE CSB600 CON ORGANO DI SGANCIO TIPO VSX8

Figura 1. Regolatore di Pressione Tipo CSB600

Caratteristiche e Vantaggi

- Corpi in Ghisa o Acciaio WCC
- Ampia Scelta di Diametri dei Corpei e Tipologia di Connessioni
- Organo di Sgancio Opzionale Tipo VSX8
- Non Sono Necessarie Chiavi Speciali per la Taratura e lo Smontaggio dell'Orificio

Introduzione

I regolatori autoazionati della Serie CSB600 sono stati progettati per una ampia serie di applicazioni e vengono impiegati in installazioni industriali e commerciali. Le flessibilità di impiego è garantita da diversi diametri dei corpi e tipologia di connessioni, e dalle diverse tarature disponibili. La Serie CSB600 inoltre offre differenti opzioni di protezione per la sovrappressione per soddisfare le vostre esigenze di impiego.

Serie CSB600

Caratteristiche

La sezione elenca le caratteristiche dei regolatori Serie CSB600. Le seguenti informazioni sono riportate sulla targhetta della Serie CSB600: il tipo, la massima pressione ammissibile e i campi di taratura.

Configurazioni

Vedere Tabella 1

Diametri, Materiali, Conessioni e Classi di Pressione del Corpo⁽¹⁾

Vedere Tabella 2

Classi di Pressione⁽¹⁾

Vedere Tabelle 3 e 4

Massima Pressione di Valle⁽¹⁾

Emergenza Attuatore:

Tipo CSB600/CSB620/CSB620F: 4,0 bar / 58.0 psig

Tipo CSB650: 5,0 bar / 72.5 psig

Per Evitare Danni alle Parti Metalliche Interne:

Tipo CSB600/CSB620/CSB620F:

0,34 bar / 5 psig in più della taratura di valle

Tipo CSB650: 1,5 bar / 21.8 psig in più della taratura di valle - non oltre la massima pressione di valle

Funzionamento Attuatore:

Tipo CSB600/CSB620: 1,1 bar / 16 psig

Tipo CSB650: 5,0 bar / 72.5 psig

Range Pressione di Valle⁽¹⁾

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

Vedere Tabella 5

Portate

Vedere Tabelle da 7 a 60

Orificio

25 mm / 1.0 in.

Coefficienti di Flusso e Coefficienti IEC

Vedere Tabella 4

Temperature⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾

In Accordo con la Normativa PED:

-20 a 66°C / -4 a 151°F

Non Ped:

-30 a 66°C / -22 a 151°F

Sfiato

1 NPT: Tipo CSB600/CSB620

1/2 NPT: Tipo CSB650

Orientamento Attuatore Scarico e Corpo

Vedere Figura 5

Organo di Sgancio Tipo VSX8 Massima pressione in Ingresso (P_{umax})⁽¹⁾:

Resistenza Differenziale (DS): 16 bar / 232 psig

Resistenza Integrale (IS): 6,0 bar / 87 psig

Materiali

Serie CSB600 Valvola e Attuatore

Corpo: Ghisa o Acciaio WCC

O-ring Corpo: Nitrile (NBR)

Cappellotto: Alluminio

Ghiera di Registro: Alluminio

Bullone di Registro: Acciaio

Coperchi e Stelo Valvola: Alluminio

Orificio: Alluminio

Stelo Inferiore e Sede Valvola di Sfiato: Alluminio

Membrana e Pastiglia: Nitrile (NBR)

Molla Regolatore: Acciaio Armonico o Inossidabile

Molla Valvola di Sfiato: Acciaio Inossidabile

Piattello Membrana Valvola di Sfiato: Acciaio

Zincato Anello

Elastico: Acciaio Zincato

Perno Leva: Acciaio

Leva: Acciaio

Reggimolla e Altre Parti Metalliche: Acciaio Zincato

Organo di Sgancio Tipo VSX8

Coperchi e Stelo Valvola: Alluminio

Piattello Membrana: Acciaio Inossidabile o

Plastica Noryl™ GFN2 Plastic

Membrana e Pastiglia: Nitrile (NBR)

Molla: Acciaio

Schermatura Scarico: Acciaio Inossidabile 18-8

Fermo Schermatura Scarico: Acciaio

Zincato Cappellotto: Alluminio

Vite di Registro: Ottone

Pesi

Corpo Filettato:

Tipo CSB600/CSB620: 13 kg / 29 lbs

Tipo CSB650: 14 kg / 31 lbs

Tipo CSB604/CSB624: 14 kg / 31 lbs

Tipo CSB654: 15 kg / 33 lbs

Corpo Flangiato:

Add 5,2 kg / 11 lbs ai pesi con corpo filettato

Progettato e Testato in Conformità con:

ANSI B16, ASME BPVC Sec. VIII Div. I, ASTM B117 (resistenza alla corrosione), EN334 e EN14382

1. Non superare i limiti di pressione/temperatura indicati nel presente Manuale Istruzioni e tutti i limiti degli standard e delle normative in vigore.

2. I valori di taratura della valvola di sfiato indicati nelle Tabelle 6a, 6b, 6c e 6d sono basati su di una temperatura -20 a 60°C / -4 a 140°F.

3. Il prodotto ha superato i test Emerson relativi all'intervento del blocco, inizio dello scarico della valvola di sfiato e successivo ripristino tenuta fino a -40°.

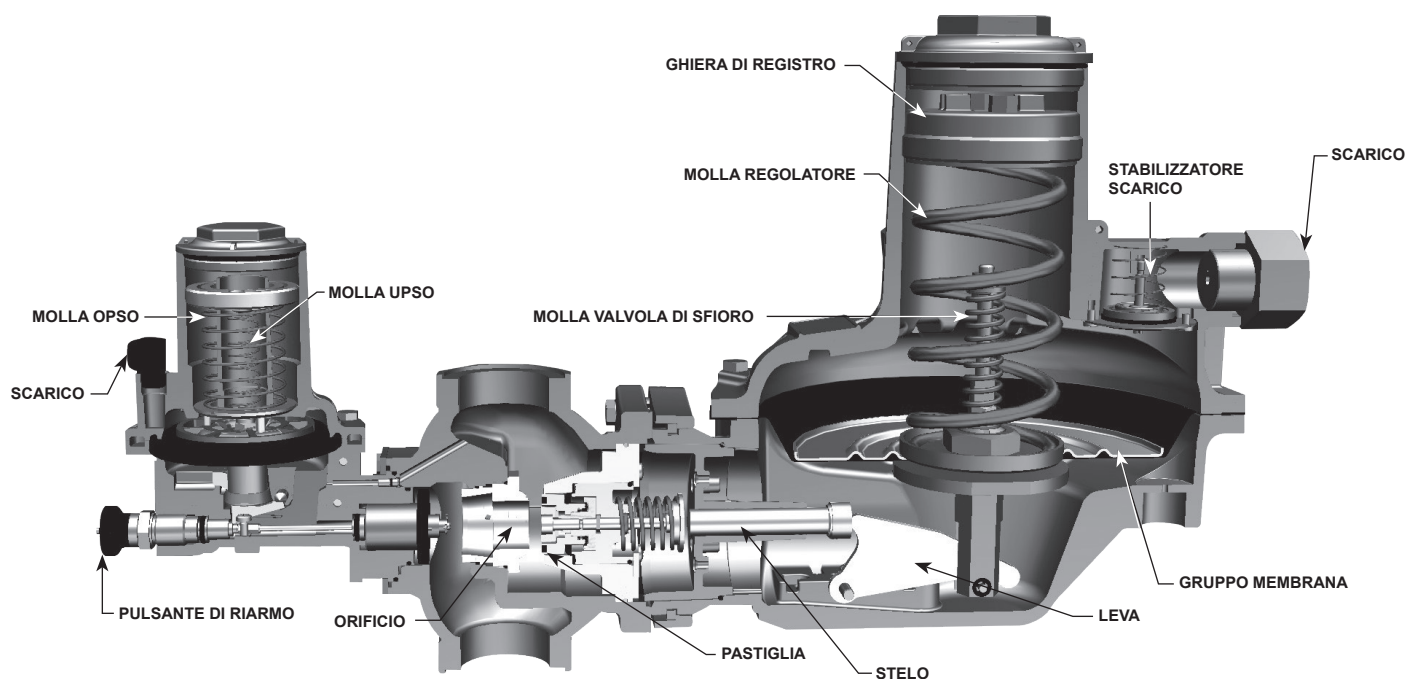


Figura 2. Regolatore Tipo CSB604 con Organo di Sgancio Tipo VSX8, Vista in Sezione

Sistemi di Protezione dalla Sovrapressione

- **Valvola di Sfiore Incorporata** – La valvola di sfiore incorporata, interviene nelle situazioni di sovrappressione di piccola entità, dovute a leggeri danni alla sede o alla pastiglia, o all'espansione termica del circuito di valle. L'odore del gas scaricato in atmosfera dalla valvola di sfiore, fornisce un'indicazione supplementare di una fase di sovrappressione in corso.
- **Dispositivo di Blocco** – Interrompe l'erogazione di gas in caso di condizioni di sovrappressione o di minima pressione.

Funzionamento

Vedere Figura 3 e 4. Quando la richiesta di gas a valle diminuisce, il segnale di pressione sotto la membrana del regolatore aumenta. Tale pressione supera la taratura del regolatore (determinata dalla molla di taratura del regolatore). Mediante l'azione del sistema membrana, della leva e dello stelo della valvola, il gruppo controbilanciato si sposta più vicino alla sede e riduce il flusso di gas. Se la richiesta di gas a valle aumenta, il segnale di pressione sotto la membrana diminuisce, consentendo alla molla di muovere verso il basso il sistema membrana e allontanando la pastiglia dalla sede incrementando la portata a valle.

Installazione

I regolatori Serie CSB600 possono essere installati in qualsiasi posizione rispettando la freccia di direzione del flusso gas presente sul corpo (vedere Figura 5). Il gas che può fuoriuscire attraverso la valvola di sfiore integrata può costituire un pericolo. In tal caso sarà necessario convogliarlo in zona sicura con un'ideale candela di scarico che dovrà essere quanto più possibile corta e diretta, con un diametro minimo uguale allo scarico del regolatore e con un idoneo terminale che ne impedisca l'intasamento. Fare riferimento al Manuale Istruzioni del Serie CSB600, vedere il paragrafo Montaggio della Candela di Scarico, per quanto riguarda la ventilazione.

Montaggio della Presa d'Impulso di Valle

I regolatori Serie CSB600 i cui codici modello contengono le sigle "ET" o "EN" hanno la presa d'impulso esterna da 3/4 in. nel coperchio inferiore dell'attuatore del regolatore (vedere Figura 4). I regolatori con una presa d'impulso di valle sono tipicamente utilizzati per installazioni monitor o altre applicazioni in cui vi è un apparecchio installato tra il regolatore e il punto di controllo della pressione. Fare riferimento al manuale di istruzioni della Serie CSB600 per quanto riguarda l'installazione della presa d'impulso di valle.

Serie CSB600

Tabella 1. Configurazioni Disponibili

CODICE TIPO						OPZIONI	
C	S	B	6				
							APPLICAZIONI
0							Applicazioni per Bassa Pressione (<i>Pressione di Valle: 9 a 110 mbar / 3.6 in. w.c. a 1.60 psig</i>) ⁽²⁾
2							Applicazioni per Media Pressione (<i>Pressione di Valle: 61 a 780 mbar / 0.9 a 11.3 psig</i>) ⁽²⁾
5							Applicazioni per Alta Pressione (<i>Pressione di Valle: 0,70 a 4,0 bar / 10,2 a 58,0 psig</i>) ⁽²⁾
							PROTEZIONE DALLA SOVRAPRESSIONE
0							Senza Protezione dalla Sovrapressione
0F							Senza Protezione dalla Sovrapressione (<i>Solo per Pressione di Valle: 9,0 a 110 mbar / 3.6 in.w.c. a 1.6 psig e 270 a 325 mbar / 3.9 a 4.7 psig</i>) ⁽²⁾
4							Con Organo di Sgancio Tipo VSX8 ⁽¹⁾
4F							Con Organo di Sgancio Tipo VSX8 ⁽¹⁾ (<i>Solo per Pressione di Valle: 9,0 a 110 mbar / 3.6 in.w.c. a 1.6 psig e 270 a 325 mbar / 3.9 a 4.7 psig</i>) ⁽²⁾
							PRESA D'IMPULSO
E							Esterna
							VALVOLA DI SFIORO
N							Senza Valvola di Sfiore
T							Valvola di Sfiore Incorporata ⁽³⁾
<p>Esempio: Numero modello CSB624ET: regolatore CSB600 per medie pressioni, con organo di sgancio Tipo VSX8, presa d'impulso esterna e con valvola di sfioro.</p> <p>1. Fare riferimento al Manuale Istruzioni D103127X012 per le informazioni riguardanti l'organo di sgancio Tipo VSX8.</p> <p>2. Non superare i limiti di pressione/temperatura indicati nel presente Manuale Istruzioni e tutti i limiti degli standard e delle normative in vigore.</p> <p>3. La valvola di sfioro incorporata non è disponibile per pressioni di valle superiori a 500 mbar / 8 psig</p>							

Tabella 2. Diametri, Materiali, Connessioni e Classi di Pressione a Bassa Temperatura del Corpo

MATERIALE CORPO	DIAMETRO A CORPO		CONNESSIONI	INERASSE		PRESSIONE AMMISSIBILE CORPO	
	DN	NPS		mm	In.	bar	psig
Ghisa	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	PN 16 Slip-On	200	7.87		
32	1-1/4	200		7.87			
40	1-1/2		222	8.74			
Acciaio WCC	32	1-1/4	NPT	155	6.10	20,0	290
	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

Tabella 3. Classi di Pressione Resistenza Integrale (IS)⁽¹⁾

TIPO	PRESSIONE MASSIMA AMMISSIBILE ⁽²⁾ / MASSIMA PRESSIONE DI MONTE DI EMERGENZA		MASSIMA PRESSIONE DI MONTE ⁽²⁾	
	P _s		P _{umax}	
	bar	psig	bar	psig
CSB600, CSB604, CSB600F, CSB604F	4,0	58.0	4,0	58.0
CSB620F, CSB624F				
CSB620, CSB624				
CSB650, CSB654	5,0	72.5	5,0	72.5

1. Solo per le applicazioni in cui il rating di ingresso non può superare quello in uscita.

2. Per la versione a resistenza integrale (IS), il valore massimo di P_s e P_{umax} sarà simile al P_{SD} usato per la versione a resistenza differenziale (DS).

Tabella 4. Classi di Pressione e Coefficienti di Portata e Dimensionamento Resistenza Differenziale (DS)

TIPO	PRESSIONE MASSIMO AMMISSIBILE SPECIFICA / MASSIMA PRESSIONE DI VALLE DI EMERGENZA ⁽¹⁾		PRESSIONE MASSIMA AMMISSIBILE ⁽¹⁾		MASSIMA PRESSIONE DI MONTE ⁽¹⁾		ORIFICIO		COEFFICIENTI DI PORTATA			COEFFICIENTI DI DIMENSIONAMENTO		
	P _{SD}		P _s		P _{umax}		mm	In.	C _g	C _v	C ₁	X _T	F _D	F _L
	bar	psig	bar	psig	bar	psig								
CSB600, 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, CSB604F					6,0	87								
CSB620F, CSB624F			20,0	290	16,0	232								
CSB620, CSB624														
CSB650, CSB654	5,0	72.5												

1. Non superare i limiti di pressione/temperatura indicati nel presente Manuale Istruzioni e tutti i limiti degli standard e delle normative in vigore.

Tabella 5. Campo di Pressione Regolata per la Serie CSB600

TIPO	CAMPO DI PRESSIONE REGOLATA, W _d		N° DI CODICE	COLORE MOLLA	DIAMETRO FILO MOLLA		LUNGHEZZA MOLLA	
	mbar	psig			mm	In.	mm	In.
CSB600, CSB604, CSB600F, CSB604F	9 a 14	3.6 a 5.6 in. w.c.	GE30336X012	Argento	3,00	0.118	224	8.82
	13 a 24	5.2 a 9.6 in. w.c.	ERSA01138A0	Rosso	3,50	0.138	235	9.25
	22 a 39	8.8 a 15.7 in. w.c.	GE30338X012	Banda Nera	4,00	0.156	172	6.78
	32 a 50	12.8 a 20.1 in. w.c.	GE30339X012	Viola	4,30	0.171	187	7.35
	42 a 70	16.9 a 28.1 in. w.c.	GE30340X012	Banda Bianca	4,62	0.182	188	7.40
	61 a 110	0.9 a 1.6	ERSA03656A0	Verde Scuro	4,88	0.192	224	8.82
CSB620, CSB624	61 a 110	0.9 a 1.6	ERSA03656A0	Verde Scuro	4,88	0.192	224	8.82
	105 a 220	1.5 a 3.2	ERSA03657A0	Blu	5,94	0.234	217	8.54
	210 a 380	3.1 a 5.5	GG06247X012	Nero	8,00	0.315	206	8.11
	320 a 570	4.6 a 8.3	ERSA01582A0	Rosso Banda Bianca	8,71	0.343	177	6.97
	510 a 780	7.4 a 11.3	ERSA05055A0	Blu Banda Bianca	10,0	0.394	181	7.13
CSB620F, CSB624F	270 a 325	3.9 a 4.7	ERAA11747A0	Nero Banda Bianca	6,35	0.250	227	8.94
CSB650, CSB654	0,7 a 1,19 bar	10.2 a 17.3	GE30345X012	Banda Viola	9,00	0.354	225	8.86
	1,05 a 2,7 bar	15.2 a 39.2	GE30346X012	Marrone	11,0	0.433	226	8.88
	2,3 a 3,25 bar	33.4 a 47.1	ERSA01125A0	Grigio Banda Rossa	12,6	0.496	225	8.86
	3,1 a 4,0 bar	45 a 58.0	ERSA01126A0	Grigio Banda Arancione	13,7	0.539	226	8.88

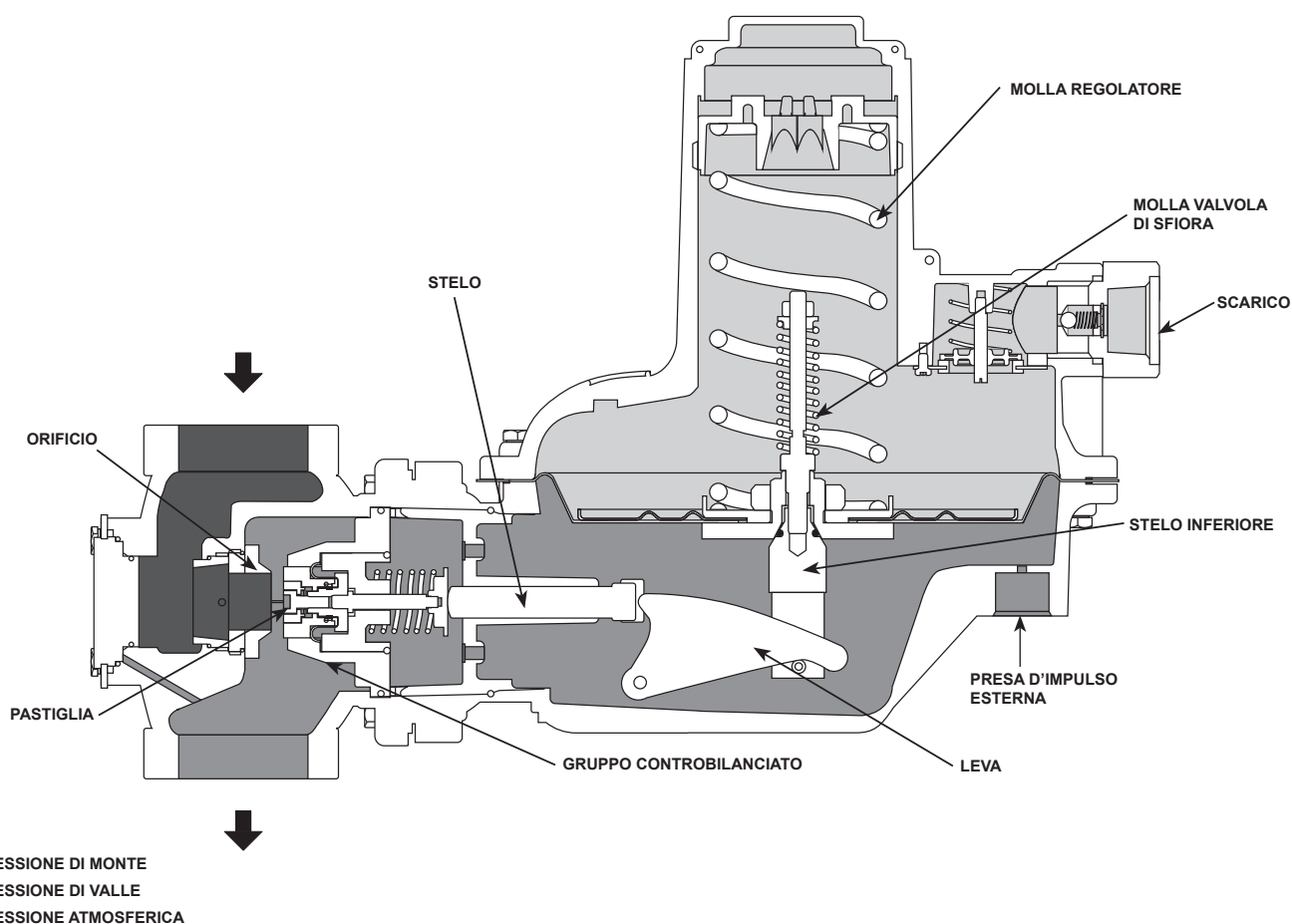


Figura 3. Schema di Funzionamento Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna

Valvola di Sfiore Incorporata

I regolatori Serie CSB600 i cui codici modello contengono la sigla "T" hanno una valvola di sfiore incorporata per ridurre al minimo la sovrappressione. La valvola di sfiore ha anche la funzione di evitare falsi interventi del dispositivo di blocco a causa di aumento della pressione dovuto a dilatazioni termiche o sovrappressione causata da possibili danni all'orificio, come tagli e ammaccature.

Protezione dalla Sovrappressione

La sovrappressione di qualsiasi parte dei regolatori, o delle apparecchiature ad essi associati, oltre i limiti indicati nella sezione Caratteristiche può generare perdite, danni a componenti dei regolatori o infortuni legati all'esplosione di parti contenenti pressione. Alimentare il regolatore con una pressione adeguata a garantire che i limiti indicati nella sezione Caratteristiche non vengano superati. Il funzionamento del regolatore entro i limiti specificati nella sezione Caratteristiche non esclude la possibilità di danni derivanti da fonti esterne o detriti eventualmente presenti nelle tubazioni.

I regolatori Serie CSB600 hanno una classe di pressione di valle inferiore alla classe di pressione di monte. Per i regolatori della Serie CSB600 che non hanno un dispositivo di blocco installato è necessario predisporre un dispositivo di scarico o di limitazione della pressione.

I regolatori Tipo CSB604, CSB624F, CSB624 e CSB654 utilizzano l'organo di sgancio Tipo VSX8 per la protezione dalla sovrappressione. Nel caso in cui la pressione di valle superi o scenda sotto il valore di taratura, l'organo di sgancio Tipo VSX8 scatta interrompendo completamente il flusso di gas verso valle. Per ripristinare il flusso di gas a valle l'organo di sgancio Tipo VSX8 dovrà essereriarmato manualmente.

I regolatori Tipo CSB604 con una "T" nel codice del modello, sono dotati di valvola di sfiore incorporata. Essa consente di scaricare una quantità di gas sufficiente ad evitare l'intervento dell'organo di sgancio Tipo VSX8, nelle situazioni di sovrappressione di piccola entità, dovute a leggeri danni alla sede o alla pastiglia, o all'espansione termica del circuito di valle.

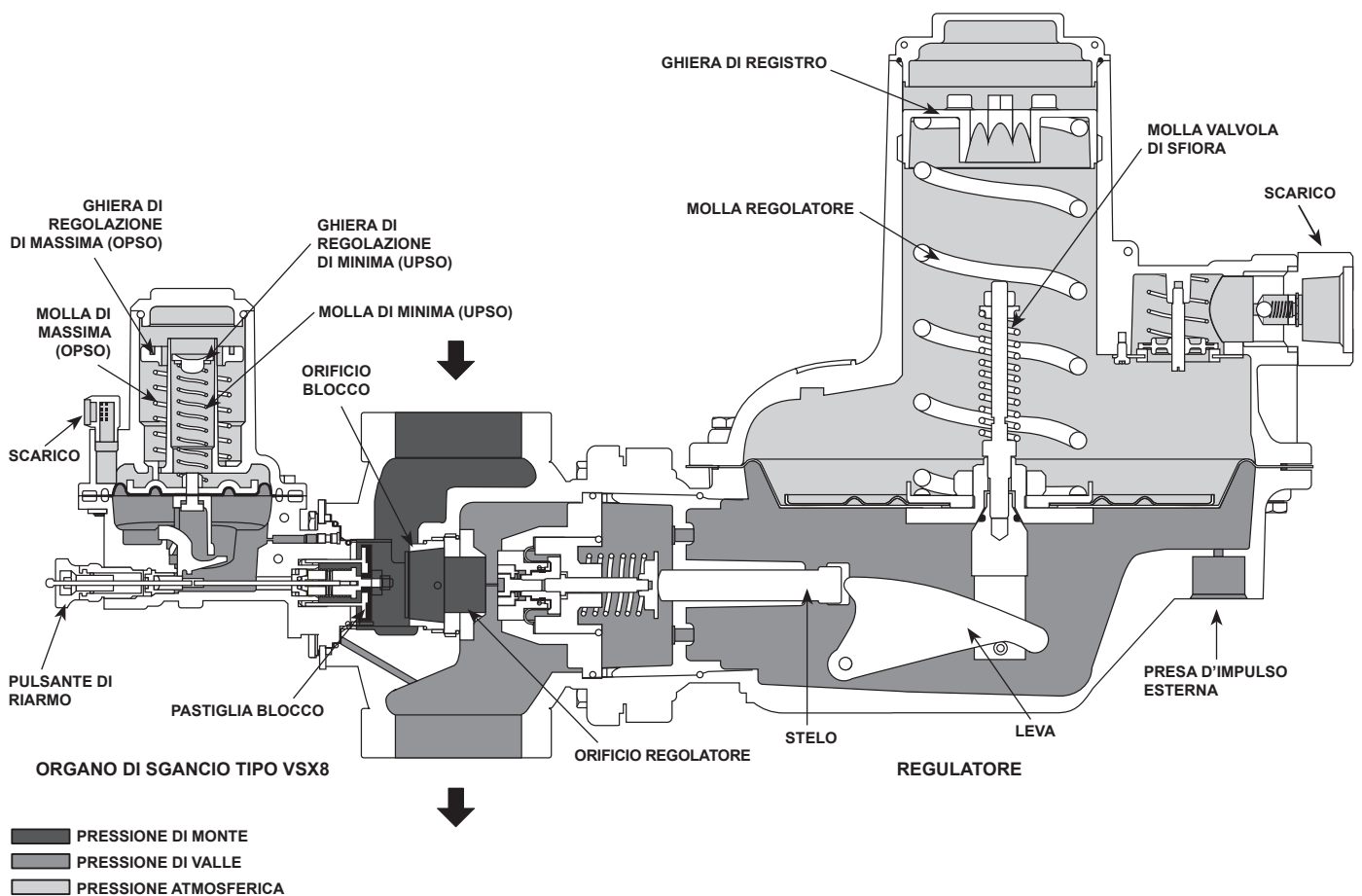


Figura 4. Schema di Funzionamento Tipo CSB604ET con Presa d'Impulso Esterna e Organo di Sgancio

Organo di Sgancio Tipo VSX8

L'organo di sgancio Tipo VSX8 montato sul regolatore Tipo CSB604 è un dispositivo di arresto rapido che garantisce la protezione per sovrappressione (OPSO) o per sovrappressione e minima pressione (OPSO/UPSO), interrompendo completamente il flusso di gas verso valle. Il funzionamento dell'organo di sgancio Tipo VSX8 è indipendente dal regolatore Tipo CSB604 e dalle variazioni della pressione di monte. L'organo di sgancio Tipo VSX8 ha la presa d'impulso di valle esterna e necessita di una connessione a valle di controllo/rilevamento, questo indipendentemente dal fatto che il regolatore abbia la presa di impulso interna o esterna.

L'organo di sgancio Tipo VSX8 è normalmente in posizione di apertura (riarmato), vedere Figura 4. Se la pressione a valle sotto la membrana aumenta (o diminuisce) fino a raggiungere la taratura dell'organo di sgancio, la membrana si sposta verso l'alto (o verso il basso) sganciando il meccanismo di sicurezza, che consente al carico della molla sullo stelo di spingere la pastiglia in chiusura sulla

sede, interrompendo completamente il flusso di gas. L'organo di sgancio Tipo VSX8 ha un bypass interno per equilibrare la pressione su entrambi i lati della pastiglia durante l'operazione di riarmo manuale.

Nota

Affinché il blocco per minima pressione (UPSO) possa intervenire, la pressione nella tubazione di valle deve scendere al di sotto del valore di taratura di minima dispositivo di blocco. Nel caso di una interruzione della linea di valle, numerosi fattori possono impedire che il valore della pressione diventi inferiore al valore di taratura di minima (UPSO). Questi fattori includono la distanza del punto di interruzione della tubazione, il diametro del tubo, il numero di restrizioni, come valvole, gomiti o curve a valle del regolatore e/o del dispositivo di blocco. A causa di questi fattori dovranno essere installate protezioni aggiuntive per bloccare il flusso in caso di interruzione della linea di valle.

Serie CSB600

Tabella 6a. Campi di Taratura per Massima Pressione OPSO - Validi Solo per il Nord America

REGOLATORE			ORGANO DI SGANCIO							
Tipo	Taratura Standard	Campo di Taratura	Tipo (Ingresso Operativo Massimo)	Taratura Valvola di Sfiore	Taratura Valvola di Sfiore Indicata Come % della Taratura del Regolatore		Differenza Richiesta fra la Taratura della Valvola di Sfiore e OPSO	Campo di Taratura	Taratura di Fabbrica OPSO	
	psig	psig		psig	min	max	psig	psig	psig	
CSB604F	7 in. w.c.	5.2 a 9.6 in. w.c.	VSX8L (125 psi)	12 in. w.c.	170	215	3.2 in. w.c.	12 a 24 in. w.c.	22 in. w.c.	
	11 in. w.c.	8.8 a 15.7 in. w.c.		17 in. w.c.	150	160	4 in. w.c.	16 in. w.c. a 1.6 psig	25 in. w.c.	
	14 in. w.c.	12.8 a 20.0 in. w.c.		21 in. w.c.	150	160	4 in. w.c.	24 in. w.c. a 2.8 psig	1.1	
	1	24 in. w.c. a 1.6 psig		1.4	140	150	6.4 in. w.c.	1.4 a 4.1	2	
CSB624F	2	1.5 a 3.2		VSX8L (232 psi)	2.6	130	140	0.6	2.0 a 7.3	3.5
	3				3.8	125	140	0.6		5
	5	3.1 a 5.5			6.2	125	140	0.7	3.2 a 11.0	7
	10	7.4 a 11.3							5.8 a 13.3 ⁽¹⁾	12
									13.1 a 39.1 ⁽¹⁾	19
CSB604	7 in. w.c.	5.2 a 9.6 in. w.c.			VSX8L (232 psi)	12 in. w.c.	170	215	3.2 in. w.c.	12 a 24 in. w.c.
	11 in. w.c.	8.8 a 15.7 in. w.c.	17 in. w.c.			150	160	4 in. w.c.	16 in. w.c. a 1.6 psig	25 in. w.c.
	14 in. w.c.	12.8 a 20.0 in. w.c.	21 in. w.c.			150	160	4 in. w.c.	24 in. w.c. a 2.8 psig	1.1
	1	24 in. w.c. a 1.6 psig	1.4			140	150	6.4 in. w.c.	1.4 a 4.1	2
CSB624	2	1.5 a 3.2	VSX8H (232 psi)			2.6	130	140	0.6	2.0 a 7.3
	3			3.8		125	140	0.6	5	
	5	3.1 a 5.5		6.2		125	140	0.7	3.2 a 11.0	7
	10	7.4 a 11.3						5.8 a 13.3 ⁽¹⁾	12	
	15	10.2 a 17.3						13.1 a 39.1 ⁽¹⁾	19	
CSB654	20	15.2 a 39.2		VSX8H (232 psi)						13.1 a 43.5
	30								23.2 a 72.5 ⁽¹⁾	35
	40	33.4 a 47.1							23.2 a 72.5 ⁽¹⁾	45
									23.2 a 72.5 ⁽¹⁾	45

Le aree grigie indicano che la valvola di sfioro non è disponibile per setpoint superiori a 8 psig.

1. Taratura massima OPSO limitata in funzione della pressione massima di uscita.

Tabella 6b. Campi di Taratura per Massima Pressione OPSO - Validi Solo per l'Europa

REGOLATORE			ORGANO DI SGANCIO						
Tipo	Taratura Standard	Campo di Taratura	Tipo (Ingresso Operativo Massimo)	Taratura Valvola di Sfiore	Taratura Valvola di Sfiore Indicata Come % della Taratura del Regolatore		Differenza Richiesta fra la Taratura della Valvola di Sfiore e OPSO	Campo di Taratura	Taratura di Fabbrica OPSO
	mbar	mbar		mbar	min	max	mbar	mbar	mbar
CSB604F	10	9 a 14	VSX8L (8,6 bar)	17	170	215	8	30 a 60	32
	15	13 a 24		26	170	215	6		
	20	13 a 24		34	170	215	6	30 a 60	40
	21			36	170	215	4		
	27	22 a 39		41	150	160	5	30 a 60	46
	30			45	150	160	10		
	35	22 a 39		53	150	160	10	40 a 110	70
	50	42 a 70		70	140	158	16	60 a 193	90
	60			84	140	158	16		
	75	61 a 110		98	130	140	20	60 a 193	130
CSB604	10	9 a 14	VSX8L (16 bar)	17	170	215	8	30 a 60	40
	15	13 a 24		26	170	215	10		
	20	13 a 24		34	170	215	10	30 a 60	55
	21			36	170	215	10		
	27	22 a 39		41	150	160	10	30 a 60	55
	30			45	150	160	10		
	35	22 a 39		53	150	160	10	40 a 110	70
	50	42 a 70		70	140	158	16	60 a 193	90
	60			84	140	158	16		
	75	61 a 110		98	130	140	20	60 a 193	130
CSB624	100	61 a 110	VSX8L (16 bar)	130	130	140	20	60 a 193	170
	120	105 a 220		156	130	140	40	95 a 280	205
	150			195	130	140	40		
	160	105 a 220		208	130	140	40	95 a 280	265
	200	105 a 220		250	125	140	50	138 a 500	330
	300	210 a 380		375	125	140	50	138 a 500	450
	500	320 a 570		625	125	140	60	221 a 760	700
	600	510 a 780						400 a 915 ⁽¹⁾	840
	750							400 a 1100 ⁽¹⁾	1050
	CSB624F	300		270 a 325	VSX8L (8,6 bar)				
CSB654	1000	700 a 1190	VSX8H (16 bar)					400 a 1450	1320
	1200	1050 a 2700						900 a 3000	1600
	1500								1900
	2000	1050 a 2700						1600 a 4000 ⁽¹⁾	2400
	3000	2300 a 3250						1600 a 5000 ⁽¹⁾	3400
4000	3100 a 4000					4400			

Le aree grigie indicano che la valvola di sfioro non è disponibile per setpoint superiori a 500 mbar.

1. Taratura massima OPSO limitata in funzione della pressione massima di uscita.

Tabella 6c. Campi di Taratura per Minima Pressione UPSO e per Massima Pressione OPSO - Validi Solo per il Nord America

REGOLATORE			ORGANO DI SGANCIO												
Tipo	Taratura Standard	Campo di Taratura	Tipo (Ingresso Operativo Massimo)	Taratura Valvola di Sfiore	Taratura Valvola di Sfiore Indicata Come % della Taratura del Regolatore		Differenza Richiesta fra la Taratura della Valvola di Sfiore e OPSO	UPSO	OPSO	Taratura di Fabbrica					
	psig	psig		psig	min	max	psig	psig	psig	UPSO	Campo di Taratura OPSO	OPSO			
CSB604F	7 in. w.c.	5.2 a 9.6 in. w.c.	VSX8L (125 psi)	12 in. w.c.	170	215	3.2 in. w.c.	3 a 12 in. w.c.	16 a 29 in. w.c.	3 in. w.c.	19 in. w.c. a 1.2 psig	22 in. w.c.			
	11 in. w.c.	8.8 a 15.7 in. w.c.		17 in. w.c.	150	160	4 in. w.c.			6 in. w.c.	22 in. w.c. a 1.3 psig	25 in. w.c.			
	14 in. w.c.	12.8 a 20.0 in. w.c.		21 in. w.c.	150	160	4 in. w.c.	4 in. w.c. a 1.1 psig	20 in. w.c. a 1.8 psig	9 in. w.c.	1 a 2.1 psig	1.1			
	1	24.0 in. w.c. a 1.6 psig		1.4	140	150	6.4 in. w.c.	10 in. w.c. a 2.3 psig	1.2 a 3.2	14 in. w.c.	1.7 a 3.7	2			
CSB624F	2	1.5 a 3.2		VSX8L (232 psi)	2.6	130	140	0.6	1.5 a 7.3	2.6 a 5.6	1	2.2 a 4.2	3.5		
	3				3.8	125	140	0.6			2	4.6 a 7.6	5		
	5	3.1 a 5.5			6.2	125	140	0.7	1.5 a 7.3	2.6 a 5.6	3	5.6 a 8.6	7		
	10	7.4 a 11.3						1.5 a 7.3	3.5 a 8.2	5	8.5 a 13.2	12			
								1.5 a 7.3	3.5 a 8.2	5	8.5 a 13.2	12			
CSB604	7 in. w.c.	5.2 a 9.6 in. w.c.			VSX8L (232 psi)	12 in. w.c.	170	215	3.2 in. w.c.	3 a 12 in. w.c.	18 a 30 in. w.c.	3 in. w.c.	21 in. w.c. a 1.2 psig	22 in. w.c.	
	11 in. w.c.	8.8 a 15.7 in. w.c.	17 in. w.c.			150	160	4 in. w.c.	6 in. w.c.			24 in. w.c. a 1.3 psig	25 in. w.c.		
	14 in. w.c.	12.8 a 20.0 in. w.c.	21 in. w.c.			150	160	4 in. w.c.	4 in. w.c. a 1.1 psig	25 in. w.c. a 1.9 psig	9 in. w.c.	1.2 a 2.2 psig	1.1		
	1	24.0 in. w.c. a 1.6 psig	1.4			140	150	6.4 in. w.c.	10 in. w.c. a 2.3 psig	1.2 a 3.2	14 in. w.c.	1.7 a 3.7	2		
CSB624	2	1.5 a 3.2	VSX8L (232 psi)			2.6	130	140	0.6	1.5 a 7.3	2.6 a 5.6	1	2.2 a 4.2	3.5	
	3			3.8		125	140	0.6	2			4.6 a 7.6	5		
	5	3.1 a 5.5		6.2		125	140	0.7	1.5 a 7.3	2.6 a 5.6	3	5.6 a 8.6	7		
	10	7.4 a 11.3					1.5 a 7.3	3.5 a 8.2	5	8.5 a 13.2	12				
							1.5 a 7.3	3.5 a 8.2	5	8.5 a 13.2	12				
CSB654	15	10.2 a 17.3		VSX8H (232 psi)								1.5 a 10.9	6.7 a 13.5	7	13.7 a 20.5
	20	15.2 a 39.2									7.3 a 29.0	15.2 a 22.8	10	25.2 a 32.8	25
	30										7.3 a 29.0	18.1 a 33.4	15	33.1 a 48.4	35
	40	33.4 a 55.1									7.3 a 29.0	18.1 a 33.4	20	38.1 a 53.4	45

Le aree grigie indicano che la valvola di sfioro non è disponibile per setpoint superiori a 8 psig.

Tabella 6d. Campi di Taratura per Minima Pressione UPSO e per Massima Pressione OPSO - Validi Solo per l'Europa

REGOLATORE			ORGANO DI SGANCIO												
Tipo	Taratura Standard	Campo di Taratura	Tipo (Ingresso Operativo Massimo)	Taratura Valvola di Sfiore	Taratura Valvola di Sfiore Indicata Come % della Taratura del Regolatore		Differenza Richiesta fra la Taratura della Valvola di Sfiore e OPSO	UPSO	OPSO	Taratura di Fabbrica					
	mbar	mbar		mbar	min	max	mbar	mbar	mbar	UPSO	Campo di Taratura OPSO	OPSO			
CSB604F	15	13 a 24	VSX8L (8,6 bar)	26	170	215	6	7 a 11	30 a 44	8	38 a 52	40			
	20	13 a 24		34	170	215	6	7 a 11	30 a 44	10	40 a 54	40			
	21	13 a 24		36	170	215	4	7 a 11	30 a 44	10	40 a 54	40			
	27	22 a 39		41	150	160	5	7 a 15	32 a 44	14	46 a 58	46			
	30	22 a 39		45	150	160	10	7 a 30	40 a 72	15	55 a 87	60			
	35	22 a 39		53	150	160	10	7 a 30	40 a 72	18	58 a 90	70			
	50	42 a 70		70	140	158	16	10 a 75	48 a 74	25	73 a 99	90			
	60			84	140	158	16		48 a 74	30	78 a 104	100			
	75	61 a 110		98	130	140	20	25 a 160	83 a 221	38	121 a 259	130			
	CSB604	15		13 a 24	VSX8L (16 bar)	26	170	215	6	7 a 30	40 a 55	8	48 a 63	50	
20		13 a 24	34	170		215	6	7 a 30	40 a 55	10	50 a 65	55			
21		13 a 24	36	170		215	4	7 a 30	40 a 55	10	50 a 65	55			
27		22 a 39	41	150		160	5	7 a 30	40 a 55	14	54 a 69	55			
30		22 a 39	45	150		160	10	7 a 30	45 a 76	15	60 a 91	60			
35			53	150		160	10	7 a 30	45 a 76	18	63 a 94	70			
50		42 a 70	70	140		158	16	10 a 75	50 a 80	25	75 a 105	90			
60			84	140		158	16		50 a 80	30	80 a 110	100			
75		61 a 110	98	130		140	20	25 a 160	83 a 221	38	121 a 259	130			
CSB624		100	105 a 220	VSX8L (16 bar)		130	130	140	20	25 a 160	83 a 221	50	133 a 271	170	
	120	156			130	140	40	60	143 a 281			205			
	150	195			130	140	40	75	158 a 296			250			
	160	208			130	140	40	80	163 a 301			265			
	200	250			125	140	50	80	163 a 301			265			
	300	375			125	140	50	100 a 500	114 a 261			100	214 a 361	330	
	500	625			125	140	60	100 a 500	179 a 386			150	329 a 536	450	
	600							241 a 565	250			491 a 815	700		
	750							241 a 565	300			541 a 865	840		
	CSB624F	300			270 a 325	VSX8L (8,6 bar)									100 a 500
									100 a 500	179 a 386	200	379 a 586	400		
									100 a 500	460 a 932	750	1210 a 1682	1210		
CSB654 GrDF	1 bar	0,7 a 1,19 bar	VSX8L (16 bar)							100 a 500	460 a 932	500	960 a 1432	1320	
	1 bar	0,7 a 1,19 bar								100 a 500	460 a 932	500	960 a 1432	1320	
	1,2 bar	1,05 a 2,7 bar	VSX8H (16 bar)							500 a 2000	1050 a 1570	600	1650 a 2170	1650	
	1,5 bar			750	1800 a 2320	1900									
	2 bar	1000		2250 a 3300	2400										
3 bar	1500	2750 a 3800		3400											
4 bar	3,1 a 4 bar	2000		4100 a 5000 ⁽¹⁾	4400										

Le aree grigie indicano che la valvola di sfioro non è disponibile per setpoint superiori a 500 mbar.

1. Taratura massima OPSO limitata in funzione della pressione massima di uscita.

Esempio: Nel caso sia richiesta una taratura non standard, fate riferimento ai seguenti esempi per l'utilizzo delle Tabelle 6a, 6b, 6c e 6d. In questo esempio, il setpoint non standard del regolatore è di 140 mbar / 2 psig. La pressione minima di taratura di fabbrica della valvola di sfioro è pari al 130% del setpoint non standard del regolatore. Pertanto la taratura della valvola di sfioro sarà di 183 mbar / 2.6 psig. I valori minimi di taratura in fabbrica di OPSO e UPSO saranno 165% e 50%, pertanto risulteranno: OPSO = 231 mbar / 3.4 psig e UPSO = 70 mbar / 1 psig.

Serie CSB600

Portate

Le tabelle dalla 7 alla 60 forniscono le portate di gas naturale in funzione della pressione di monte e della taratura di valle per i regolatori Serie CSB600, incluse le configurazioni con dispositivo di blocco incorporato. Le portate sono espresse in Sm³/h (16°C e 1,01325 bar) e in SCFH (60°F e 14.7 psia) con un peso specifico del gas di 0,6.

Per determinare le capacità equivalenti per aria, propano, butano o azoto, moltiplicare il valore di portata per i seguenti fattori di conversione: 0,775 per l'aria, 0,628 per il propano, 0,548 per il butano, 0,789 per l'azoto. Per i gas con peso specifico differente, moltiplicare la portata per 0,775 e dividere per la radice quadrata del peso specifico adeguato.

Le portate indicate nelle tabelle sono state ottenute utilizzando tubazioni in ingresso e in uscita delle stesse dimensioni del corpo del regolatore.

Tabella 7. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna
Portate per Taratura a 20 mbar / 8 in. w.c.
AC 5 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
20 mbar	13 a 24 mbar	ERSA01138A0 / Rosso
8 in. w.c.	5.2 a 9.6 in.w.c.	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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						

■ - L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.
1. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 8. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna
Portate per Taratura a 20 mbar / 8 in. w.c.
AC 10 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
20 mbar	13 a 24 mbar	ERSA01138A0 / Rosso
8 in. w.c.	5.2 a 9.6 in.w.c.	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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						

■ - L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.
1. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 9. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna
Portate per Taratura a 20 mbar / 8 in. w.c.
AC 20 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
20 mbar	13 a 24 mbar	ERSA01138A0 / Rosso
8 in. w.c.	5.2 a 9.6 in. w.c.	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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						

■ - L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.
1. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 10. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna
Portate per Taratura a 30 mbar / 12 in. w.c.
AC 5 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA		CAMPO DI TARATURA		CODICE / COLORE			
30 mbar		22 a 39 mbar		GE30338X012 / Banda Nera			
12 in. w.c.		8.8 a 15.7 in.w.c.					
PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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						
16	232						

- L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.
 1. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 11. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna
Portate per Taratura a 30 mbar / 12 in. w.c.
AC 10 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA		CAMPO DI TARATURA		CODICE / COLORE			
30 mbar		22 a 39 mbar		GE30338X012 / Banda Nera			
12 in. w.c.		8.8 a 15.7 in.w.c.					
PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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						
16	232						

- L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.
 1. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 12. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna
Portate per Taratura a 30 mbar / 12 in. w.c.
AC 20 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA		CAMPO DI TARATURA		CODICE / COLORE			
30 mbar		22 a 39 mbar		GE30338X012 / Banda Nera			
12 in. w.c.		8.8 a 15.7 in. w.c.					
PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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						
16	232						

- L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.
 1. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 13. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna
Portate per Taratura a 40 mbar / 16 in. w.c.
AC 5 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA		CAMPO DI TARATURA		CODICE / COLORE			
40 mbar		32 a 50 mbar		GE30339X012 / Viola			
16 in. w.c.		12.8 a 20.1 in.w.c.					
PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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						
16	232						

- L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.
 1. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Serie CSB600

Tabella 14. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 40 mbar / 16 in. w.c. AC 10 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
40 mbar	32 a 50 mbar	GE30339X012 / Viola
16 in. w.c.	12.8 a 20.1 in.w.c.	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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						
16	232						

■ - L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.
1. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 15. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 40 mbar / 16 in. w.c. AC 20 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
40 mbar	32 a 50 mbar	GE30339X012 / Viola
16 in. w.c.	12.8 a 20.1 in. w.c.	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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						
16	232						

■ - L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.
1. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 16. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 50 mbar / 20 in. w.c. AC 5 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
50 mbar	42 a 70 mbar	GE30340X012 / Banda bianca
20 in. w.c.	16.9 a 28.1 in.w.c.	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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						
16	232						

■ - L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.
1. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 17. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 50 mbar / 20 in. w.c. AC 10 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
50 mbar	42 a 70 mbar	GE30340X012 / Banda bianca
20 in. w.c.	16.9 a 28.1 in.w.c.	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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						
16	232						

■ - L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.
1. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 18. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 50 mbar / 20 in. w.c. AC 20 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
50 mbar	42 a 70 mbar	GE30340X012 / Banda bianca
20 in. w.c.	16.9 a 28.1 in. w.c.	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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						
16	232						

■ - L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.
1. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 19. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 75 mbar / 30 in. w.c. AC 5 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
75 mbar	61 a 110 mbar	ERSA03656A0 / Verde scuro
30 in. w.c.	0.9 a 1.6 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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						
16	232						

■ - L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.
1. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 20. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 75 mbar / 30 in. w.c. AC 10 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
75 mbar	61 a 110 mbar	ERSA03656A0 / Verde scuro
30 in. w.c.	0.9 a 1.6 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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						
16	232						

■ - L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.
1. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 21. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 75 mbar / 30 in. w.c. AC 20 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
75 mbar	61 a 110 mbar	ERSA03656A0 / Verde scuro
30 in. w.c.	0.9 a 1.6 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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						
16	232						

■ - L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.
1. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Serie CSB600

Tabella 22. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna
Portate per Taratura a 100 mbar / 40 in. w.c.
AC 5 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
100 mbar	61 a 110 mbar	ERSA03656A0 / Verde scuro
40 in. w.c.	0.9 a 1.6 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 23. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna
Portate per Taratura a 100 mbar / 40 in. w.c.
AC 10 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
100 mbar	61 a 110 mbar	ERSA03656A0 / Verde scuro
40 in. w.c.	0.9 a 1.6 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 24. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna
Portate per Taratura a 100 mbar / 40 in. w.c.
AC 20 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
100 mbar	61 a 110 mbar	ERSA03656A0 / Verde scuro
40 in. w.c.	0.9 a 1.6 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 25. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna
Portate per Taratura a 150 mbar / 60 in. w.c.
AC 5 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
150 mbar	105 a 220 mbar	ERSA03657A0 / Blu
60 in. w.c.	1.5 a 3.2 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 26. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 150 mbar / 60 in. w.c. AC 10 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
150 mbar	105 a 220 mbar	ERSA03657A0 / Blu
60 in. w.c.	1.5 a 3.2 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 27. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 150 mbar / 60 in. w.c. AC 20 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
150 mbar	105 a 220 mbar	ERSA03657A0 / Blu
60 in. w.c.	1.5 a 3.2 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 28. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 300 mbar / 4.35 psig AC 5 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
300 mbar	210 a 380 mbar	GG06247X012 / Nero
4.35 psig	3.1 a 5.5 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 29. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 300 mbar / 4.35 psig AC 10 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
300 mbar	210 a 380 mbar	GG06247X012 / Nero
4.35 psig	3.1 a 5.5 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Serie CSB600

Tabella 30. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 300 mbar / 4.35 psig AC 20 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
300 mbar	210 a 380 mbar	GG06247X012 / Nero
4.35 psig	3.1 a 5.5 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 31. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 500 mbar / 7.25 psig AC 5 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
500 mbar	320 a 570 mbar	ERSA01582A0 / Rosso Banda Bianca
7.25 psig	4.6 a 8.3 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 32. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 500 mbar / 7.25 psig AC 10 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
500 mbar	320 a 570 mbar	ERSA01582A0 / Rosso Banda Bianca
7.25 psig	4.6 a 8.3 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 33. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 500 mbar / 7.25 psig AC 20 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
500 mbar	320 a 570 mbar	ERSA01582A0 / Rosso Banda Bianca
7.25 psig	4.6 a 8.3 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 34. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 750 mbar / 10.9 psig AC 5 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
750 mbar	510 a 780 mbar	ERSA05055A0 / Blu Banda Bianca
10.9 psig	7.4 a 11.3 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 35. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 750 mbar / 10.9 psig AC 10 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
750 mbar	510 a 780 mbar	ERSA05055A0 / Blu Banda Bianca
10.9 psig	7.4 a 11.3 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 36. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 750 mbar / 10.9 psig AC 20 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
750 mbar	510 a 780 mbar	ERSA05055A0 / Blu Banda Bianca
10.9 psig	7.4 a 11.3 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 37. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 1 bar / 14.5 psig AC 5 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
1 bar	0.7 a 1.19 bar	GE30345X012 / Banda Viola
14.5 psig	10.2 a 17.3 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Serie CSB600

Tabella 38. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 1 bar / 14.5 psig AC 10 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
1 bar	0.7 a 1.19 bar	GE30345X012 / Banda Viola
14.5 psig	10.2 a 17.3 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 39. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 1 bar / 14.5 psig AC 20 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
1 bar	0.7 a 1.19 bar	GE30345X012 / Banda Viola
14.5 psig	10.2 a 17.3 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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	35 600
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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 40. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 1,5 bar / 21.8 psig AC 5 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
1,5 bar	1,05 a 2,7 bar	GE30346X012 / Marrone
21.8 psig	15.2 a 39.2 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 41. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 1,5 bar / 21.8 psig AC 10 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
1,5 bar	1,05 a 2,7 bar	GE30346X012 / Marrone
21.8 psig	15.2 a 39.2 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 42. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 1,5 bar / 21.8 psig AC 20 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
1,5 bar	1,05 a 2,7 bar	GE30346X012 / Marrone
21.8 psig	15.2 a 39.2 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 43. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 2 bar / 29 psig AC 5 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
2 bar	1,05 a 2,7 bar	GE30346X012 / Marrone
29 psig	15.2 a 39.2 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 44. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 2 bar / 29 psig AC 10 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
2 bar	1,05 a 2,7 bar	GE30346X012 / Marrone
29 psig	15.2 a 39.2 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Tabella 45. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna Portate per Taratura a 2 bar / 29 psig AC 20 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA	CAMPO DI TARATURA	CODICE / COLORE
2 bar	1,05 a 2,7 bar	GE30346X012 / Marrone
29 psig	15.2 a 39.2 psig	

PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.

Serie CSB600

Tabella 46. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna
Portate per Taratura a 3 bar / 45.5 psig
AC 5 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA		CAMPO DI TARATURA		CODICE / COLORE			
3 bar		2,3 a 3,25 bar		ERSA01125A0 / Grigio Banda Rossa			
43.5 psig		33.4 a 47.1 psig					
PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.							

Tabella 47. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna
Portate per Taratura a 3 bar / 45.5 psig
AC 10 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA		CAMPO DI TARATURA		CODICE / COLORE			
3 bar		2,3 a 3,25 bar		ERSA01125A0 / Grigio Banda Rossa			
43.5 psig		33.4 a 47.1 psig					
PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.							

Tabella 48. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna
Portate per Taratura a 3 bar / 45.5 psig
AC 20 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA		CAMPO DI TARATURA		CODICE / COLORE			
3 bar		2,3 a 3,25 bar		ERSA01125A0 / Grigio Banda Rossa			
43.5 psig		33.4 a 47.1 psig					
PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.							

Tabella 49. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna
Portate per Taratura a 4 bar / 58 psig
AC 5 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA		CAMPO DI TARATURA		CODICE / COLORE			
4 bar		3,1 a 4,0 bar		ERSA01126A0 / Grigio Banda Arancione			
58 psig		45 a 58 psig					
PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.							

Tabella 50. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna
Portate per Taratura a 4 bar / 58 psig
AC 10 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA		CAMPO DI TARATURA		CODICE / COLORE			
4 bar		3,1 a 4,0 bar		ERSA01126A0 / Grigio Banda Arancione			
58 psig		45 a 58 psig					
PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.							

Tabella 51. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna
Portate per Taratura a 4 bar / 58 psig
AC 20 - Applicazioni Industriali⁽¹⁾

TARATURA		CAMPO DI TARATURA		CODICE / COLORE			
4 bar		3,1 a 4,0 bar		ERSA01126A0 / Grigio Banda Arancione			
58 psig		45 a 58 psig					
PRESSIONE DI MONTE		DIAMETRO DI USCITA CORPO					
		DN 32 / NPS 1-1/4		DN 40 / NPS 1-1/2		DN 50 / NPS 2	
bar	psig	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /h	SCFH	Sm ³ /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. Applicazioni Industriali ottenute con una curva caratteristica per una specifica pressione di monte.							

EN334 Utility Performance Data

Tabella 52. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna, Portate per Corpo DN 32 / NPS 1-1/4, Precisione AC 5 - Applicazioni Civili⁽¹⁾

GAS NATURALE CON PESO SPECIFICO 0,6 - PORTATE IN Sm ³ /h																			
Campo Pressione di Monte		Pressione di Monte		Pressione di Valle 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 a 0.3	2.9 a 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 a 3	7.3 a 43.5	0.5	7.3	183	140	175	170	170	200	159	160								
		0.8	11.6	190	160	215	252	225	223	200	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 a 6	58.0 a 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 a 16	116 a 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

- L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.
 1. Applicazioni Civili ottenute determinando la classe di precisione in funzione del campo di pressione di monte e della taratura (secondo EN334 Rev Novembre 2014).

Tabella 53. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna, Portate per Corpo DN 32 / NPS 1-1/4, Precisione AC 10 - Applicazioni Civili⁽¹⁾

GAS NATURALE CON PESO SPECIFICO 0,6 - PORTATE IN Sm ³ /h																			
Campo Pressione di Monte		Pressione di Monte		Pressione di Valle 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 a 0.3	2.9 a 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 a 3	7.3 a 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 a 6	58.0 a 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 a 16	116 a 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

- L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.
 1. Applicazioni Civili ottenute determinando la classe di precisione in funzione del campo di pressione di monte e della taratura (secondo EN334 Rev Novembre 2014).

Tabella 54. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna, Portate per Corpo DN 32 / NPS 1-1/4, Precisione AC 20 - Applicazioni Civili⁽¹⁾

GAS NATURALE CON PESO SPECIFICO 0,6 - PORTATE IN Sm ³ /h																		
Campo Pressione di Monte		Pressione di Monte		Pressione di Valle 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 a 0.3	2.9 a 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 a 3	7.3 a 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	1100		
4 a 6	58.0 a 87.0	4	58	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1500	1500	1300	
		5	72.5	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1900	1900	1900	1700	1600
		6	87	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2000	1900
8 a 16	116 a 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
		14	203								4600	4600	4600	4600	4700	4700	4700	4700
		16	232								5300	5300	5300	5300	5300	5300	5300	5300

- L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.
 1. Applicazioni Civili ottenute determinando la classe di precisione in funzione del campo di pressione di monte e della taratura (secondo EN334 Rev Novembre 2014).

Serie CSB600

Tabella 55. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna, Portate per Corpo DN 40 / NPS 1-1/2, Precisione AC 5 - Applicazioni Civili⁽¹⁾

GAS NATURALE CON PESO SPECIFICO 0,6 - PORTATE IN Sm ³ /h																									
Campo Pressione di Monte		Pressione di Monte		Pressione di Valle 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 a 0,3	2,9 a 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 a 3	7,3 a 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										
4 a 6	58,0 a 87,0	3	43,5	700	800	800	700	750	718	700	839	825	700	900	730	850									
		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							
8 a 16	116 a 232	6	87,0	700	800	800	900	900	900	1300	1360	1200	1350	1750	1600	2000	1400	1300							
		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						

■ - L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.
1. Applicazioni Civili ottenute determinando la classe di precisione in funzione del campo di pressione di monte e della taratura (secondo EN334 Rev Novembre 2014).

Tabella 56. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna, Portate per Corpo DN 40 / NPS 1-1/2, Precisione AC 10 - Applicazioni Civili⁽¹⁾

GAS NATURALE CON PESO SPECIFICO 0,6 - PORTATE IN Sm ³ /h																									
Campo Pressione di Monte		Pressione di Monte		Pressione di Valle 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 a 0,3	2,9 a 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 a 3	7,3 a 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										
4 a 6	58,0 a 87,0	3	43,5	1000	1000	1200	1120	1150	1100	1104	1100	1100	1100	1100	1000	980									
		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							
8 a 16	116 a 232	6	87,0	1600	1600	1300	1800	2100	1700	1926	1901	2000	2100	2100	2000	2000	2000	2000	1750						
		8	116	1100	1600	1300	2100	2700	2100	2300	2000	2600	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						

■ - L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.
1. Applicazioni Civili ottenute determinando la classe di precisione in funzione del campo di pressione di monte e della taratura (secondo EN334 Rev Novembre 2014).

Tabella 57. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna, Portate per Corpo DN 40 / NPS 1-1/2, Precisione AC 20 - Applicazioni Civili⁽¹⁾

GAS NATURALE CON PESO SPECIFICO 0,6 - PORTATE IN Sm ³ /h																									
Campo Pressione di Monte		Pressione di Monte		Pressione di Valle 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 a 0,3	2,9 a 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 a 3	7,3 a 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	1050	1000	1000								
4 a 6	58,0 a 87,0	3	43,5	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1150	1150	1100	1100								
		4	58,0	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							
8 a 16	116 a 232	6	87,0	2000	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2000	1900						
		8	116	2600	2700	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	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	5400	5400	5400	5200							

■ - L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.
1. Applicazioni Civili ottenute determinando la classe di precisione in funzione del campo di pressione di monte e della taratura (secondo EN334 Rev Novembre 2014).

Tabella 58. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna, Portate per Corpo DN 50 / NPS 2, Precisione AC 5 - Applicazioni Civili⁽¹⁾

GAS NATURALE CON PESO SPECIFICO 0,6 - PORTATE IN Sm ³ /h																									
Campo Pressione di Monte		Pressione di Monte		Pressione di Valle 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 a 0,3	2,9 a 4,4	0,2	2,9	98	100	103	110	105	100	88															
0,5 a 3	7,3 a 43,5	0,3	4,4	124	138	181	151	120	120	130															
		0,5	7,3	170	140	172	168	190	190	206															
		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
3	43,5	950	830	950	800	785	770	839	778	640											630	850	730	820	
4 a 6	58,0 a 87,0	4	58,0	700	900	1000	1100	1100	900	1040											1021	850	860	1205	1050
		5	72,5	700	1050	1100	1200	1250	1000	1190	1070	1090	1100	1500	1280	1450	1230	980							
8 a 16	116 a 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	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														

■ - L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.

1. Applicazioni Civili ottenute determinando la classe di precisione in funzione del campo di pressione di monte e della taratura (secondo EN334 Rev Novembre 2014).

Tabella 59. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna, Portate per Corpo DN 50 / NPS 2, Precisione AC 10 - Applicazioni Civili⁽¹⁾

GAS NATURALE CON PESO SPECIFICO 0,6 - PORTATE IN Sm ³ /h																									
Campo Pressione di Monte		Pressione di Monte		Pressione di Valle 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 a 0,3	2,9 a 4,4	0,2	2,9	204	194	170	201	199	180	140															
0,5 a 3	7,3 a 43,5	0,3	4,4	258	237	220	248	250	240	180															
		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
3	43,5	1307	1277	1350	1218	1231	1120	1270	1270	1180											1130	1195	1130	1030	
4 a 6	58,0 a 87,0	4	58,0	1550	1558	1700	1628	1555	1600	1580											1600	1510	1450	1535	1480
		5	72,5	1989	1600	1800	1950	1975	1960	1911	1900	1850	1780	1895	1820	1800	1680	1420							
8 a 16	116 a 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														

■ - L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.

1. Applicazioni Civili ottenute determinando la classe di precisione in funzione del campo di pressione di monte e della taratura (secondo EN334 Rev Novembre 2014).

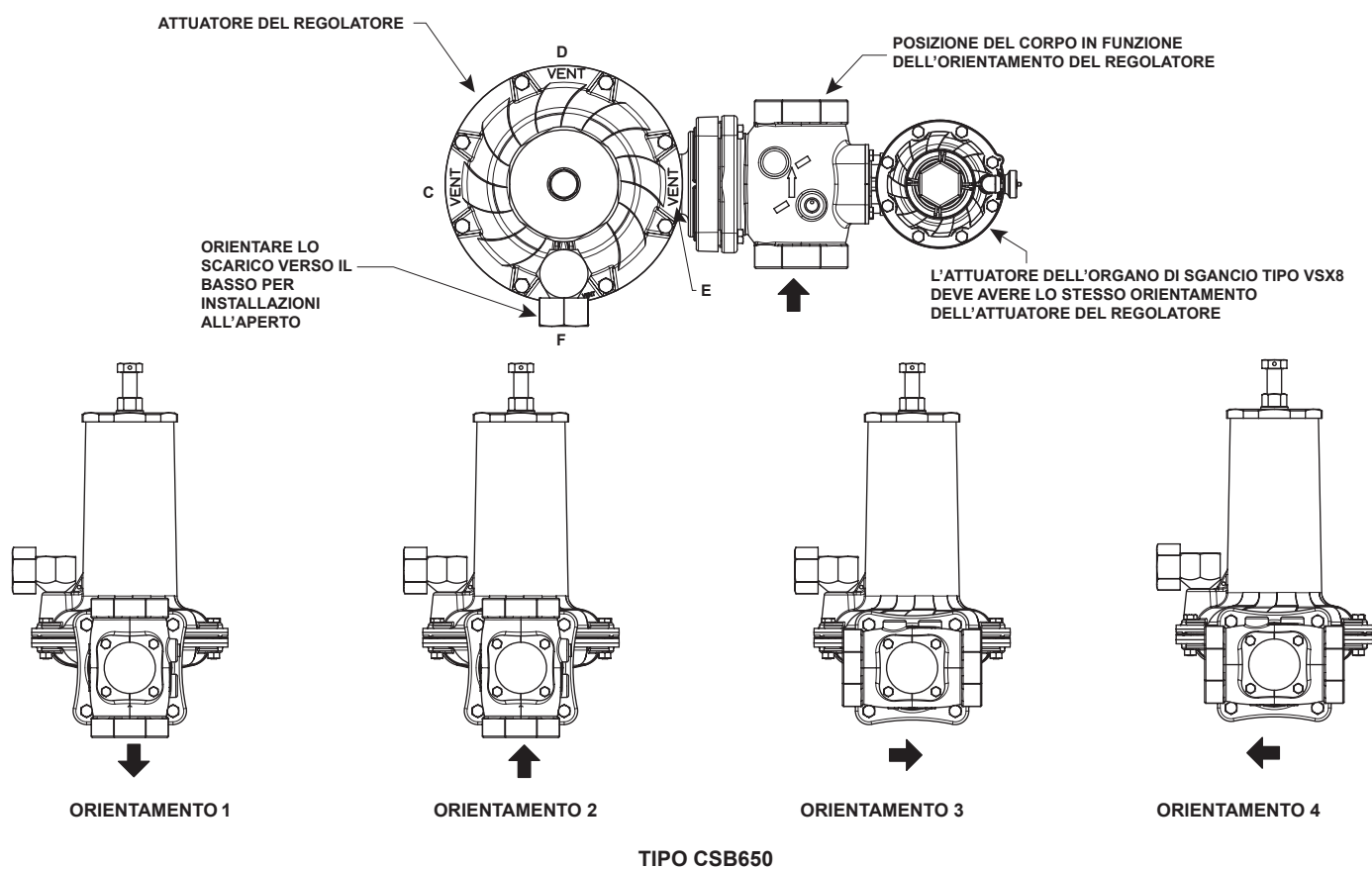
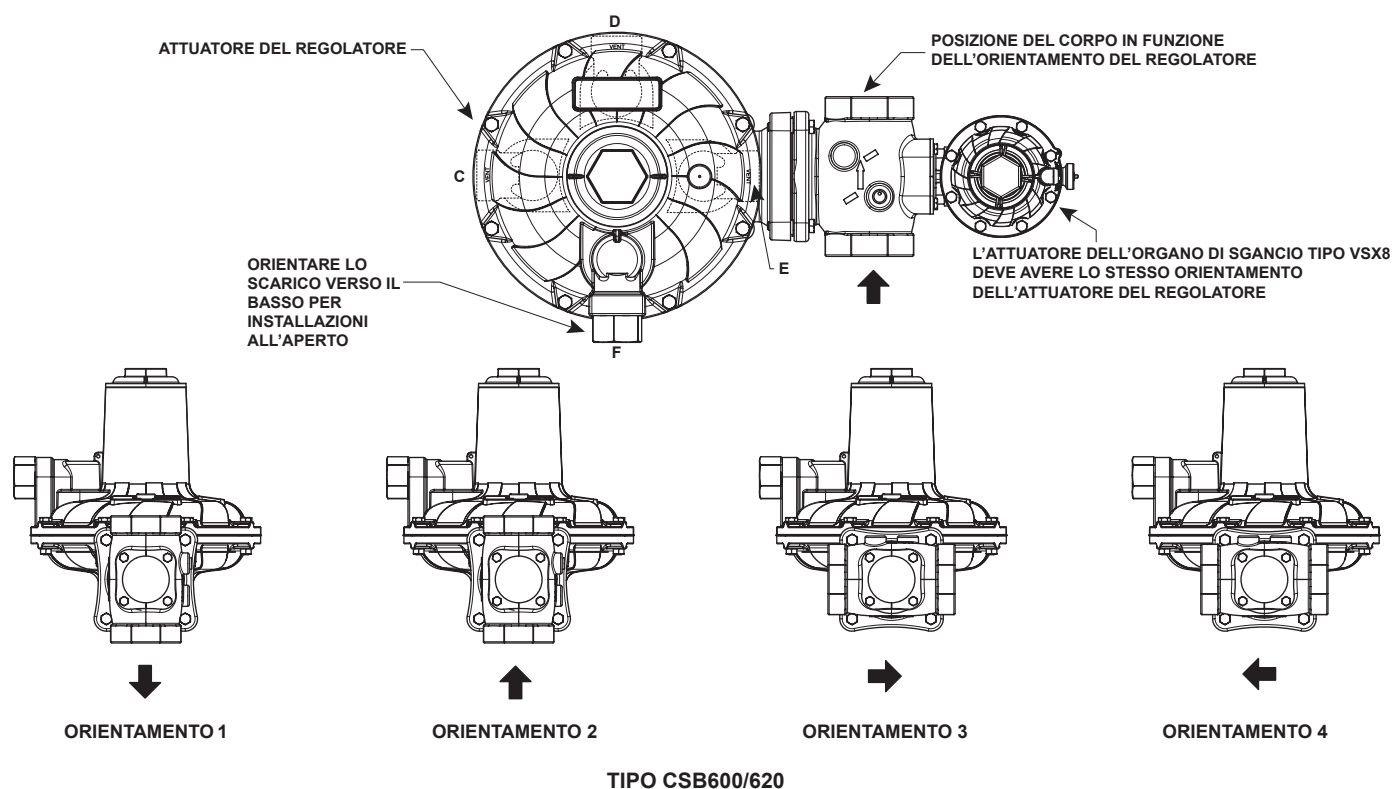
Tabella 60. Serie CSB600 con Presa d'Impulso Esterna, Portate per Corpo DN 50 / NPS 2, Precisione AC 20 - Applicazioni Civili⁽¹⁾

GAS NATURALE CON PESO SPECIFICO 0,6 - PORTATE IN Sm ³ /h																									
Campo Pressione di Monte		Pressione di Monte		Pressione di Valle 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 a 0,3	2,9 a 4,4	0,2	2,9	210	210	210	210	210	190	150															
0,5 a 3	7,3 a 43,5	0,3	4,4	260	260	260	260	260	260	240															
		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	450		
		1,5	21,8	740	740	740	740	740	740	740											740	740	700	650	
		2	29,0	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	1000	950
3	43,5	1300	1300	1300	1300	1300	1250	1250	1250	1250											1250	1250	1200	1150	1100
4 a 6	58,0 a 87,0	4	58	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600											1600	1600	1600	1600	1550
		5	72,5	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1900	1850	1800	1750	1500						
8 a 16	116 a 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	4200	4100	4100	4100	4100	4100						
		14	203							4900	4900	4900	4900	4900	4900	4800	4800	4800	4800						
16	232	5600	5600	5600	5600	5600	5600	5600	5600	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500									

■ - L'area grigia indica portate limitate dalla velocità del gas in uscita.

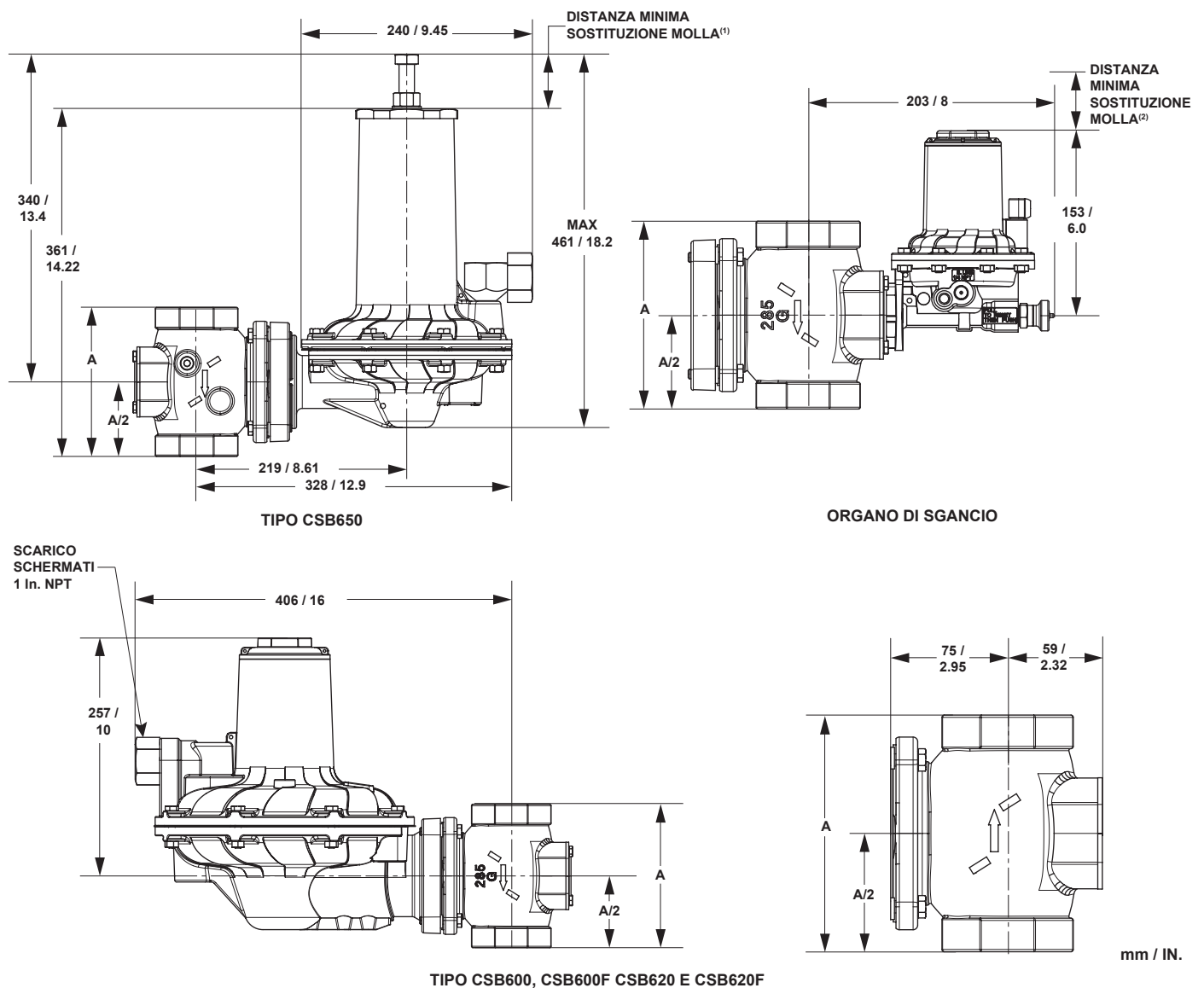
1. Applicazioni Civili ottenute determinando la classe di precisione in funzione del campo di pressione di monte e della taratura (secondo EN334 Rev Novembre 2014).

Serie CSB600



GE32407_AF

Figura 5. Serie CSB600 Orientamenti del Corpo e Dello Scarico



ERSA01657_AB

1. Distanza minima sostituzione molla dell'attuatore del regolatore 158 mm / 6.2 In.
2. Distanza minima sostituzione molla dell'attuatore dell'organo di sgancio 80 mm / 3.1 In.

Figura 6. Dimensioni d'Ingombro Serie CSB600

Tabella 61. Dimensioni d'Ingombro Serie CSB600

DIAMETRO CORPO		CONNESSIONI	INTERASSE (A)	
DN	NPS		mm	In.
32	1-1/4	NPT o Rp	155	6.10
40	1-1/2			
50	2			
50	2	CL125 FF / CL150 FF o PN 10/16	191	7.52
			254	10.0
		CL125 FF / CL150 FF	267	10.5
32	1-1/4	PN 16 Slip-On	200	7.87
40	1-1/2			
50	2			

Serie CSB600

Informazioni sull'Ordine

Al momento dell'ordine, completare il modulo d'ordine seguente. Fare riferimento alla sezione Caratteristiche a pagina 2. Controllare la descrizione a destra di ogni

caratteristica e le informazioni in ogni tabella o figura di riferimento. Specificare la vostra scelta ogni volta che viene offerta una scelta.

Modulo d'Ordine

Tipo (Vedere Tabella 1)

(Scegliere un'Opzione)

Solo Regolatore

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| <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 |

Regolatore con Organo di Sgancio Tipo 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 |

Connessioni (Scegliere un'Opzione)

Ghisa

- 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 corpo flangiato slip-on
- DN 40 / NPS 1-1/2, PN 16 corpo flangiato slip-on

Acciaio 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

Range Pressione di Valle (Scegliere un'Opzione)

Tipo CSB600/CSB604/CSB600F/CSB604F

- 9 a 14 mbar / 3.6 a 5.6 in.w.c., Argento***
- 13 a 24 mbar / 5.2 a 9.6 in.w.c., Rosso***
- 22 a 39 mbar / 8.8 a 15.7 in.w.c., Banda nera***
- 32 a 50 mbar / 12.8 a 20.1 in.w.c., Viola***
- 42 a 70 mbar / 16.9 a 28.1 in.w.c., Banda bianca***
- 61 a 110 mbar / 0.9 a 1.6 psig, Verde scuro***

Tipo CSB620/CSB624

- 61 a 110 mbar / 0.9 a 1.6 psig, Verde scuro***
- 105 a 220 mbar / 1.5 a 3.2 psig, Blu***
- 210 a 380 mbar / 3.1 a 5.5 psig, Nero***
- 320 a 570 mbar / 4.6 a 8.3 psig, Rosso Banda Bianca***
- 510 a 780 mbar / 7.4 a 11.3 psig, Blu Banda Bianca***

Tipo CSB620F/CSB624F

- 270 a 325 mbar / 3.9 a 4.7 psig, Nero Banda Bianca***

Tipo CSB650/CSB654

- 0,7 a 1,19 bar / 10.2 a 17.3 psig, Banda Viola***
- 1,05 a 2,7 bar / 15.2 a 39.2 psig, Marrone***
- 2,3 a 3,25 bar / 33.4 a 47.1 psig, Grigio Banda Rossa***
- 3,1 a 4,0 bar / 45 a 58 psig, Grigio Banda Arancione***

- continua -

1. Per il Tipo CSB604, scegliere solo l'orientamento del corpo del regolatore. L'attuatore dell'organo di sgancio avrà lo stesso orientamento dell'attuatore del regolatore.
2. Per il Tipo CSB604, scegliere solo l'orientamento dello scarico del regolatore. Lo scarico dell'organo di sgancio avrà lo stesso orientamento dello scarico del regolatore.

Modulo d'Ordine (continuazione)

Orientamento Corpo⁽¹⁾

(Vedere Figura 5, Scegliere un'Opzione)

- Orientamento 1***
- Orientamento 2***
- Orientamento 3 (standard)***
- Orientamento 4***

Orientamento Scarico⁽²⁾

(Vedere Figura 5, Scegliere un'Opzione)

- Orientamento C***
- Orientamento D***
- Orientamento E***
- Orientamento F (standard)***

Taratura Organo di Sgancio

(Scegliere un'Opzione se Applicabile)

- Solo Blocco per Massima Pressione (OPSO)
Indicare la Taratura

- Iocco per Massima e Minima Pressione
(OPSO/UPSO) Indicare la Taratura
per Massima Pressione

- Indicare la Taratura per Minima Pressione

Guida Rapida	
***	Immediatamente disponibile per la spedizione
**	Richiede tempo addizionale per la spedizione
*	Ordine speciale, richiede parti non a magazzino. consultare l'ufficio vendite locale per la disponibilità.
La disponibilità del prodotto ordinato viene determinata dal componente che richiede il tempo maggiore per la realizzazione.	

Specifiche
Applicazione:
Uso _____
Diametro linea _____
Tipo di Gas e Peso Specifico _____
Temperatura Gas _____
L'applicazione Richiede Protezione dalla Sovrapressione?
<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Se richiesta, quale preferite?:
<input type="checkbox"/> Valvola di Sfiore <input type="checkbox"/> Monitor <input type="checkbox"/> Dispositivo di Blocco
Desiderate assistenza nella scelta del dispositivo di protezione dalla sovrappressione? _____
Pressioni:
Massima Pressione di Monte (P_{1max}) _____
Minima Pressione di Monte (P_{1min}) _____
Taratura Pressione di Valle (P_2) _____
Portata Massima (Q_{max}) _____
Prestazioni Richieste:
Esigenze di Precisione? _____
Esigenze di Risposta Estremamente Veloce? _____
Altre Richieste: _____

Serie CSB600

✉ Webadmin.Regulators@emerson.com

🔍 Fisher.com

📘 Facebook.com/EmersonAutomationSolutions

🌐 LinkedIn.com/company/emerson-automation-solutions

🐦 Twitter.com/emr_automation

Emerson Automation Solutions

Americas

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

Europa

Bologna 40013, Italia
T +39 051 419 0611

Asia Pacific

Singapore 128461, Singapore
T +65 6777 8211

Medio Oriente e Africa

Dubai, Emirati Arabi Uniti
T +971 4 811 8100

D103147XIT2 © 2017, 2018 Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. Tutti i diritti riservati. 10/18.

Il logo Emerson è un marchio registrato ed operativo di Emerson Electric Co. Tutti gli altri marchi appartengono ai loro rispettivi proprietari. Il marchio Fisher™ è di proprietà di Fisher Controls International LLC, appartenente al gruppo Emerson Automation Solutions.

I contenuti di questa pubblicazione sono presentati a solo scopo di informazione e, pur essendo stato profuso ogni sforzo per assicurare la loro accuratezza, essi non sono da intendersi come giustificazione o garanzia, espressa o implicita, che riguarda i prodotti o i servizi qui descritti o il loro uso o la loro applicazione. Ci riserviamo il diritto di modificare o migliorare il progetto o le specifiche di tali prodotti in ogni momento e senza preavviso.

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc., non assume alcuna responsabilità per la scelta, uso e manutenzione di qualsiasi prodotto. La responsabilità per l'ideazione, scelta, uso e manutenzione di qualsiasi prodotto Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc., rimane interamente a carico dell'acquirente.



Il caratteristico simbolo a spirale, impresso sul coperchio di ogni attuatore, identifica in modo inequivocabile l'autenticità del prodotto appartenente alla gamma Fisher™ Regolatori per Uso Civile ed Industriale. Questo a garanzia della più alta qualità di progettazione, prestazione e supporto del cliente, tradizionalmente associati ai regolatori Fisher™ e Tartarini™. Visitate www.fishercommercialservice.com per accedere alle applicazioni interattive.

