

RÉGULATEUR À ACTION DIRECTE

Type REGAL 3



Régulateur REGAL 3

Description

Le régulateur de pression à action directe à consigne par ressort **REGAL 3** est utilisé en alimentation d'utilisations industrielles ou commerciales.

Il peut être équipé en option d'une sécurité type VSX2 ou OS2 permettant de couper rapidement et totalement le débit lorsque la pression à l'aval devient trop forte (ou trop faible). Pour les pressions de consigne inférieures ou égales à 180 mbar, il est équipé en standard d'une soupape à débit partiel.

Sur demande elle peut être supprimée et remplacée par un limiteur d'effort (débrayage) (version CE ou LP seulement).

Sur demande, pour des pressions 180 mbar > Pd ≤ 1100 mbar, le **REGAL 3** peut être équipé d'une soupape avec réglage adapté.

La série **REGAL 3** est conforme à la Directive d'Equipements Sous Pression DESP 97/23/CE et est classée en catégorie I.

Fonctionnalités Principales

- **Clapet de Sécurité Intégré** • **Maintenance Aisée** • **Précision** • **Soupape Interne**

Configurations

- **Type Regal 3** Régulateur
- **Type Regal 3-VSX2** Régulateur avec clapet de sécurité intégré Type VSX2
- **Type Regal 3-OS2** Régulateur avec clapet de sécurité intégré Type OS2

Caractéristiques

Pression d'Entrée

Pression d'Entrée Maximale (PS)

- Corps, Clapet, Clapet de Sécurité : jusqu'à 10 bar
- Servomoteur
 - Pd ≤ 1,5 bar (Version DESP) : 1,5 bar
 - Pd ≤ 3,0 bar (Version Non-DESP) : 3,0 bar
- OS2 BMS (Boîtier Manométrique de Sécurité)
Selon taille : 5 bar

Pression de Sortie

- Version DESP : 8 - 1500 mbar
- Version Non-DESP : 2000 - 3000 mbar

Température de Service

TS : - 30 - 71°C

Classe de Précision

AC : 10 %

Prise d'Impulsion

Externe

Réglage Soupape Interne

Pression d'entrée + 90 mbar

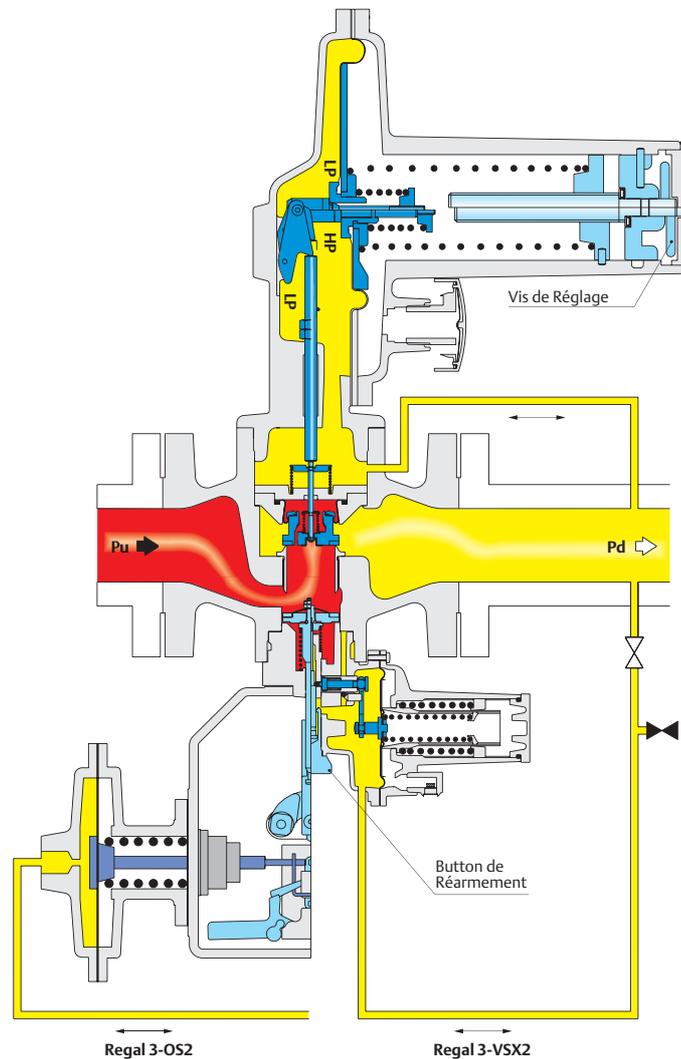
Connexions

Entrée / Sortie	:	ISO PN 10/16
	:	ISO PN 20 / ANSI 150
Impulsion Servomoteur	:	Taraudé 1/2" NPT
Évent Servomoteur	:	Taraudé 3/4" NPT
Impulsion Sécurité	:	Taraudé 1/4" NPT
Évent Sécurité	:	1/4" GAZ

Matériaux

Corps	:	Fonte GS
Siège	:	Laiton
Servomoteur	:	Aluminium
Orifice Régulateur / Sécurité	:	Laiton
Clapet Régulateur	:	Aluminium
Clapet Sécurité	:	Aluminium
Garniture Régulateur / Sécurité	:	Nitrile

Principe de Fonctionnement



Régulateurs Types Regal 3-OS2 et Regal 3-VSX2

Le régulateur **REGAL 3** est du type à détente par clapet équilibré et régulation par servomoteur à action directe.

L'ensemble clapet/tige est équilibré et assure une précision indépendante des pressions amont et aval.

La régulation est réalisée par une membrane de servomoteur qui reçoit, d'un côté, la pression aval et de l'autre l'effort du ressort de consigne réglable.

L'étanchéité à la fermeture est assurée par la garniture du clapet de régulation appuyée sur son siège.

Le régulateur peut comprendre un clapet de sécurité utilisant un relais déclencheur type VSX2 ou OS2.

En standard, en version CE et pour une $P_d \leq 180$ mbar, une soupape partielle intégrée au servomoteur permet d'éviter les déclenchements intempestifs de sécurité en cas de coupure brusque du débit ou en cas d'augmentation de température à l'aval pendant une période d'arrêt.

En version sans soupape, en cas de surpression momentanée, le plateau membrane peut venir en butée sur le couvercle du servomoteur, sans fuite ni détérioration des composants (débrayage).

Orientation et Impulsion Régulateur

Le servomoteur et la sécurité peuvent être orientés sur 360°. L'impulsion du régulateur est raccordée directement sur le corps, ce qui facilite la maintenance (démontage du servomoteur sans dépose de la tuyauterie d'impulsion).

Régulateur REGAL 3

Type Regal 3 - Caractéristiques et Références FS

		Références FS Régulateur						Réglages		
Soupape	Pd (mbar)	Clapet de Sécurité Type VSX2		Clapet de Sécurité Type OS2		Sans Clapet de Sécurité		Réglages VSX2 & OS2		Réglages Soupape
		Brides						Mini.	Maxi.	
		PN 10	PN 20	PN 10	PN 20	PN 10	PN 20			
Avec	20	FSREG3-25	FSREG3-46			FSREG3-36	FSREG3-57	10	50	40
	35	FSREG3-26	FSREG3-47			FSREG3-37	FSREG3-58	17	70	55
	60	FSREG3-27	FSREG3-48			FSREG3-38	FSREG3-59	35	100	80
	100	FSREG3-28	FSREG3-49	FSREG3-70	FSREG3-81	FSREG3-39	FSREG3-60	60 ⁽¹⁾ /70 ⁽²⁾	160	130
	160	FSREG3-29	FSREG3-50	FSREG3-71	FSREG3-82	FSREG3-40	FSREG3-61	110	235	200
	300	FSREG3-30	FSREG3-51	FSREG3-72	FSREG3-83	FSREG3-41	FSREG3-62	200	430	360
	500	FSREG3-31	FSREG3-52	FSREG3-73	FSREG3-84	FSREG3-42	FSREG3-63	350	700	600
	1000	FSREG3-32	FSREG3-53	FSREG3-74	FSREG3-85	FSREG3-43	FSREG3-64	700	1400	1200
Sans	20	FSREG3-25NR	FSREG3-46NR			FSREG3-36NR	FSREG3-57NR	10	40	
	35	FSREG3-26NR	FSREG3-47NR			FSREG3-37NR	FSREG3-58NR	17	60	
	60	FSREG3-27NR	FSREG3-48NR			FSREG3-38NR	FSREG3-59NR	35	90	
	100	FSREG3-28NR	FSREG3-49NR	FSREG3-70NR	FSREG3-81NR	FSREG3-39NR	FSREG3-60NR	60	150	
	160	FSREG3-29NR	FSREG3-50NR	FSREG3-71NR	FSREG3-82NR	FSREG3-40NR	FSREG3-61NR	110	225	
	300	FSREG3-30NR	FSREG3-51NR	FSREG3-72NR	FSREG3-83NR	FSREG3-41NR	FSREG3-62NR	200	400	
	500	FSREG3-31NR	FSREG3-52NR	FSREG3-73NR	FSREG3-84NR	FSREG3-42NR	FSREG3-63NR	350	650	
	1000	FSREG3-32NR	FSREG3-53NR	FSREG3-74NR	FSREG3-85NR	FSREG3-43NR	FSREG3-64NR	700	1300	
1500	FSREG3-33NR	FSREG3-54NR	FSREG3-75NR	FSREG3-86NR	FSREG3-44NR	FSREG3-65NR	1000	2000		

(1) Version VSX2 (2) Version OS2

Type Regal 3 - Ressorts de Consigne

Nominale	Pd (mbar)		Ressorts		Références Ressort
	Mini.	Maxi.	Ø Fil (mm)	Longueur (mm)	
20	8	25	3,0	171	144136
35	20	55	4,0		122832
60	40	90	4,5		131919
100	60	140	5,5	165	131918
160	80	180	6,0		142539
300	100	340	7,5	180	137054
500	300	550	8,0		131793
1000	400	1100	10,0	170	144035
1500	750	1500	8,0		131793
2000*	1400	2600	10,0		144035
3000*	2000	4000			

* Version Non-DESP

Type Regal 3 - Plages de Débits - AC 10

Pu (bar)	Pd (mbar)										
	Q m ³ /h(n)										
	20	35	60	100	160	300	500	1000	1500	2000	3000
0,5	270	320	380	320	320	320					
1	470	470	520	560	550	550	510				
2	800	800	950	950	950	1000	1000	950	750		
4	1400	1450	1550	1650	1650	1650	1750	1750	1750	1750	1450
8	2350	2500	2800	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900
10	2600	2900	3200	3200	3200	3200	3400	3400	3400	3400	3400

Régulateur REGAL 3

Industrial Regulators

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc.

USA - Siège

McKinney, Texas 75069-1872 USA
Tél : +1 800 558 5853
Hors US : +1 972 548 3574

Europe

Bologna 40013, Italie
Tél : +39 051 419 0611

Asie-Pacifique

Shanghai 201206, Chine
Tél : +86 21 2892 9000

Moyen Orient et Afrique

Dubai, United Arab Emirates
Tél : +011 971 4811 8100

Natural Gas Technologies

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc.

USA - Siège

McKinney, Texas 75069-1872 USA
Tél : +1 800 558 5853
Hors US : +1 972 548 3574

Europe

Bologna 40013, Italie
Tél : +39 051 419 0611
Chartres 28008, France
Tél : +33 2 37 33 47 00

Asie-Pacifique

Singapore 128461, Singapore
Tél : +65 6770 8337

Moyen Orient et Afrique

Dubai, United Arab Emirates
Tél : +011 971 4811 8100

LP-Gas Equipment

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc.

USA - Siège

McKinney, Texas 75069-1872 USA
Tél : +1 800 558 5853
Hors US : +1 972 548 3574

TESCOM

Emerson Process Management Tescom Corporation

USA - Siège

Elk River, Minnesota 55330-2445 USA
Tél : +1 763 241 3238
+1 800 447 1250

Europe

Selmsdorf 23923, Allemagne
Tél : +49 38823 31 287

Asie-Pacifique

Shanghai 201206, Chine
Tél : +86 21 2892 9499

Pour plus d'informations visiter : www.emersonprocess.com/regulators

Nos Marques Commerciales Mondiales :



Le logo Emerson est une marque commerciale et une marque de service d'Emerson Electric Co. Toutes les autres marques appartiennent à leur propriétaires respectifs. Fisher, Francel, Tartarini, Emerson Process Management et le design Emerson Process Management sont des marques d'une des sociétés du groupe Emerson Process Management.

Les renseignements contenus dans cette publication sont présentés uniquement à titre informatif et bien que tout ait été fait pour assurer leur exactitude, ils ne doivent pas être interprétés comme des garanties, expresse ou tacites, en ce qui concerne les produits ou services décrits ici ou leur usage ou applicabilité. Nous nous réservons le droit de modifier ou d'améliorer la conception ou les spécifications de ces produits à n'importe quel moment, sans préavis.

Emerson Process Management décline toute responsabilité en ce qui concerne la sélection, l'utilisation ou la maintenance d'un produit. La responsabilité de la sélection, de l'utilisation et de la maintenance de tout produit Emerson Process Management incombe uniquement à l'utilisateur.

O.M.T. Officina Meccanica Tartarini S.R.L., Via P. Fabbri 1, I-40013 Castel Maggiore (Bologna), Italy
R.E.A 184221 BO Cod. Fisc. 00623720372 Part. IVA 00519501209 N° IVA CEE IT 00519501209, Cap. Soc. 1.548 000 Euro i.v. R.I. 00623720372 - M BO 020330

Francel SAS, 3 Avenue Victor Hugo, CS 80125, Chartres 28008, France
SIRET 552 068 637 00057 APE 2651B, N° TVA : FR84552068637, RCS Chartres B 552 068 637, SAS capital 534 400 Euro

NCFREG31013FR©Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc., 2012; 2013; All Rights Reserved

