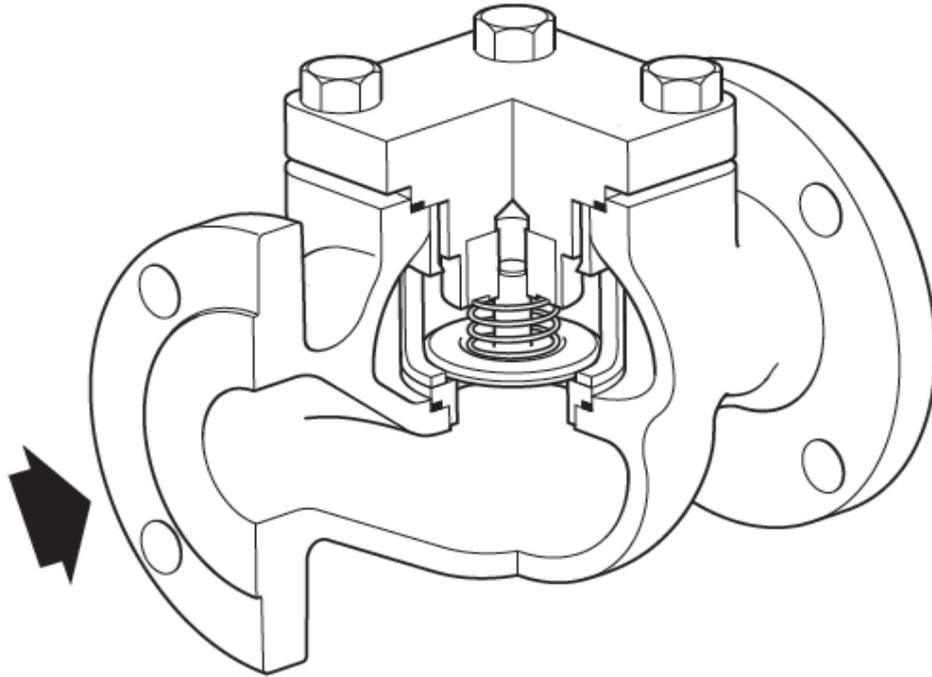


## LCV3 / LCV4 / LCV6 / LCV7 Clapet de non-retour



### Description

Le LCV3, LCV4, LCV6 et LCV7 clapets de non-retour sont conçus conforme EN 12516 et ASME B16.34 pour prévenir les retours d'écoulement. La conception de ces clapets permet un entretien facile, sans enlever le clapet du tuyauterie. – voir Pièces de rechange, page 8.

### Types disponibles:

- LCV3 Corps en fonte avec des internes en inox
- LCV4 Corps en acier avec des internes en inox
- LCV6 Corps en inox avec des internes en inox
- LCV7 Corps en fonte nodulaire avec des internes en inox

### Options pour le LCV4:

Boulonnage à haute température (inox A2-70)

### Standards

Ces produits sont entièrement conformes aux conditions de la directive EU concernant équipement sous pression / UK Régulations équipement sous pression (sécurité) et porte le marquage CE s'il y a lieu.

### Classe d'étanchéité

Cette gamme de clapets anti-retour sont est conforme à EN 12266-1:2003 Rate F.

### Certification

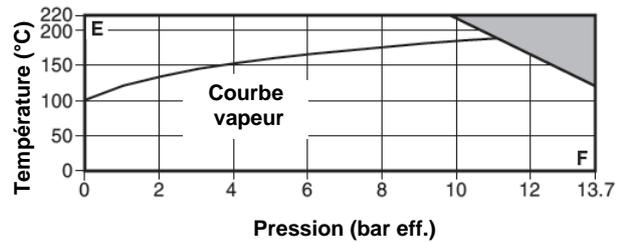
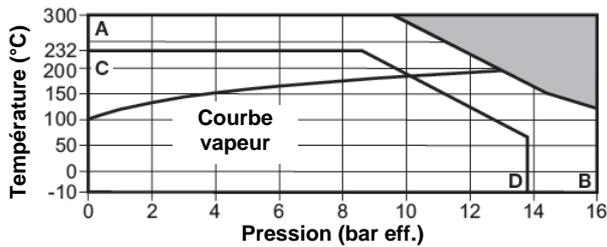
A l'exception du LCV3, ces produits sont disponibles avec certification suivant EN 10204 3.1.

**Nota:** Des certificats doivent être spécifiés lors de la commande.

### Diamètres et raccordements

Raccordements	LCV3			LCV4			LVC6			LCV7		
	PN16 JIS/KS 10	ASME 125	BSP NPT	PN40 JIS/KS 10	ASME 150 ASME 300	NPT SW	PN40 JIS/KS 20	ASME 150 ASME 300	BSP NPT SW	PN16 PN25 JIS/KS 10	ASME 125 ASME 250	BSP NPT
DN15 1/2"	*		*	*	*	*	*	*	*	*		*
DN20 3/4"	*		*	*	*	*	*	*	*	*		*
DN25 1"	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
DN32 1 1/4"	*		*	*		*	*		*	*		*
DN40 1 1/2"	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
DN50 2"	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
DN65 2 1/2"	*	*		*	*		*	*		*	*	
DN80 3"	*	*		*	*		*	*		*	*	
DN100 4"	*	*		*	*		*	*		*	*	

## LCV3 limites d'emploi



Le produit ne doit pas être utilisé dans cette zone.

A – B Tarudé BSP et à brides EN 1092 PN16

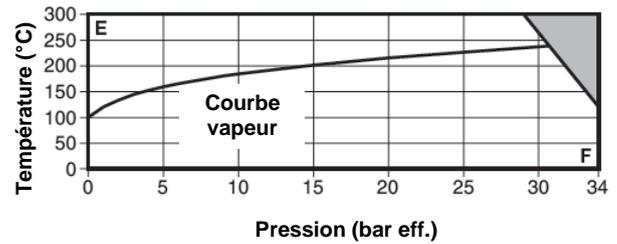
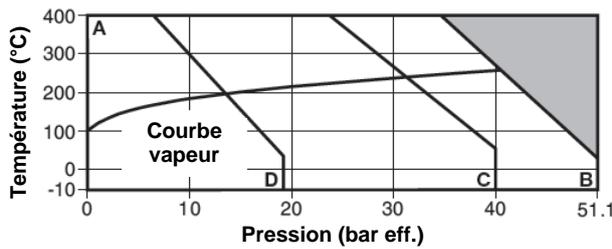
C – D Tarudé NPT, socket weld et à brides ASME 125

Le produit ne doit pas être utilisé dans cette zone.

E – F A brides JIS/KS 10

Tarudé et à brides EN 1092 PN16	Calcul du corps	PN16
	PMA Pression maximale admissible	16 bar eff. @ 120°C
	TMA Température maximale admissible	300°C @ 9,6 bar eff.
	Température maximale admissible	-10°C
	PMO Pression maximale de fonctionnement pour la vapeur saturée	13 bar eff.
	TMO Température maximale de fonctionnement	300°C @ 9,6 bar eff.
	Température minimale de fonctionnement	-10°C
<b>Nota:</b> Pour les températures inférieures, consulter Spirax Sarco.		
Pression d'épreuve hydraulique		24 bar eff.
A brides ASME 125	Calcul du corps	ASME 125
	PMA Pression maximale admissible	13,8 bar eff. @ 65°C
	TMA Température maximale admissible	232°C @ 8,6 bar eff.
	Température maximale admissible	-10°C
	PMO Pression maximale de fonctionnement pour la vapeur saturée	10 bar eff.
	TMO Température maximale de fonctionnement	232°C @ 8,6 bar eff.
	Température minimale de fonctionnement	-10°C
<b>Nota:</b> Pour les températures inférieures, consulter Spirax Sarco.		
Pression d'épreuve hydraulique		20,5 bar eff.
A brides JIS/KS 10	Calcul du corps	JIS/KS 10
	PMA Pression maximale admissible	13,7 bar eff. @ 120°C
	TMA Température maximale admissible	220°C @ 9,8 bar eff.
	Température maximale admissible	0°C
	PMO Pression maximale de fonctionnement pour la vapeur saturée	11,2 bar eff.
	TMO Température maximale de fonctionnement	220°C @ 9,8 bar eff.
	Température minimale de fonctionnement	0°C
<b>Nota:</b> Pour les températures inférieures, consulter Spirax Sarco.		
Pression d'épreuve hydraulique		20 bar eff.

## LCV4 limites d'emploi



Le produit ne doit pas être utilisé dans cette zone.

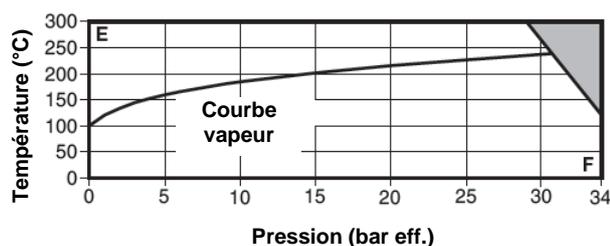
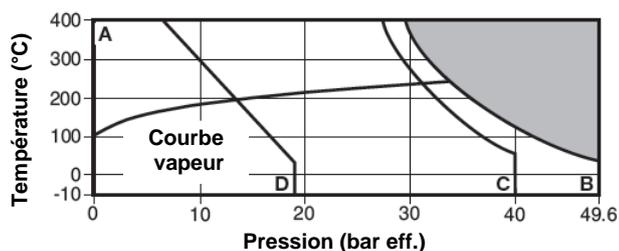
A - B Tarauté NPT, socket weld et à brides ASME 300  
 A - C A brides EN 1092 PN40  
 A - D A brides ASME 150

Le produit ne doit pas être utilisé dans cette zone.

E - F A brides JIS/KS 20

A brides EN 1092 PN40	Calcul du corps		PN40
	PMA	Pression maximale admissible	40 bar eff. @ 50°C
	TMA	Température maximale admissible	300°C @ 27,6 bar eff.
		Température maximale admissible avec boulons à haute température	400°C @ 23,8 bar eff.
	Température minimale admissible		-10°C
	PMO	Pression de fonctionnement maximale pour la vapeur saturée	31,1 bar eff.
		Température maximale de fonctionnement	300°C @ 27,6 bar eff.
	TMO	Température maximale de fonctionnement avec boulons à haute température	400°C @ 23,8 bar eff.
		Température minimale de fonctionnement	-10°C
	<b>Nota:</b> Pour les températures inférieures, consulter Spirax Sarco		
Pression d'épreuve hydraulique		60 bar eff.	
A brides ASME 150	Calcul du corps		ASME 150
	PMA	Pression maximale admissible	19,3 bar eff. @ 38°C
	TMA	Température maximale admissible	300°C @ 10,2 bar eff.
		Température maximale admissible avec boulons à haute température	400°C @ 6,5 bar eff.
	Température minimale admissible		-10°C
	PMO	Pression de fonctionnement maximale pour la vapeur saturée	13,9 bar eff.
		Température maximale de fonctionnement	300°C @ 10,2 bar eff.
	TMO	Température maximale de fonctionnement avec boulons à haute température	400°C @ 6,5 bar eff.
		Température minimale de fonctionnement	-10°C
	<b>Nota:</b> Pour les températures inférieures, consulter Spirax Sarco		
Pression d'épreuve hydraulique		30 bar eff.	
Tarauté NPT Socket weld et A brides ASME 300	Calcul du corps		ASME 300
	PMA	Pression maximale admissible	51,1 bar eff. @ 38°C
	TMA	Température maximale admissible	300°C @ 39,8 bar eff.
		Température maximale admissible avec boulons à haute température	400°C @ 34,7 bar eff.
	Température minimale admissible		-10°C
	PMO	Pression de fonctionnement maximale pour la vapeur saturée	41,8 bar eff.
		Température maximale de fonctionnement	300°C @ 39,8 bar eff.
	TMO	Température maximale de fonctionnement avec boulons à haute température	400°C @ 34,7 bar eff.
		Température minimale de fonctionnement	-10°C
	<b>Nota:</b> Pour les températures inférieures, consulter Spirax Sarco		
Pression d'épreuve hydraulique		77 bar eff.	
A brides JIS/KS 20	Calcul du corps		JIS/KS 20
	PMA	Pression maximale admissible	34 bar eff. @ 120°C
	TMA	Température maximale admissible	300°C @ 32 bar eff.
		Température maximale admissible	0°C
	PMO	Pression maximale de fonctionnement pour la vapeur saturée	30 bar eff.
		Température maximale de fonctionnement	300°C @ 32 bar eff.
	Température minimale de fonctionnement		0°C
	<b>Nota:</b> Pour les températures inférieures, consulter Spirax Sarco.		
Pression d'épreuve hydraulique		51 bar eff.	

LCV6 limites d'emploi



Le produit ne doit pas être utilisé dans cette zone.

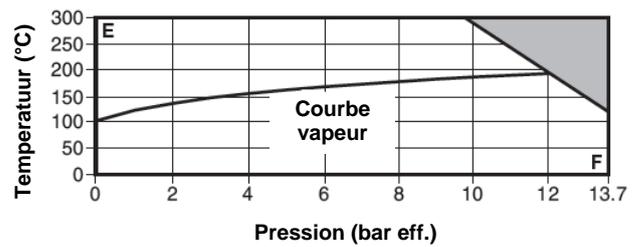
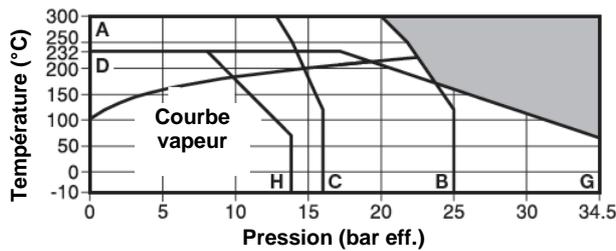
- A – B Taraudé NPT, socket weld et à brides ASME 300
- A – C Taraudé BSP et à brides EN 1092 PN40
- A – D A brides ASME 150

Le produit ne doit pas être utilisé dans cette zone.

- E – F A brides JIS/KS 20

<b>Taraudé BSP et à brides EN 1092 PN40</b>	Calcul du corps	PN40
	PMA Pression maximale admissible	40 bar eff. @ 50°C
	TMA Température maximale admissible	400°C @ 27,4 bar eff.
	Température maximale admissible	-10°C
	PMO Pression maximale de fonctionnement pour la vapeur saturée	32,3 bar eff.
	TMO Température maximale de fonctionnement	400°C @ 27,4 bar eff.
	Température minimale de fonctionnement	-10°C
<b>Nota:</b> Pour les températures inférieures, consulter Spirax Sarco.		
Pression d'épreuve hydraulique		60 bar eff.
<b>Taraudé NPT Socket weld et à brides ASME 300</b>	Calcul du corps	ASME 300
	PMA Pression maximale admissible	49,6 bar eff. @ 38°C
	TMA Température maximale admissible	400°C @ 29,4 bar eff.
	Température maximale admissible	-10°C
	PMO Pression maximale de fonctionnement pour la vapeur saturée	34 bar eff.
	TMO Température maximale de fonctionnement	400°C @ 29,4 bar eff.
	Température minimale de fonctionnement	-10°C
<b>Nota:</b> Pour les températures inférieures, consulter Spirax Sarco.		
Pression d'épreuve hydraulique		76 bar eff.
<b>A brides ASME 150</b>	Calcul du corps	ASME 150
	PMA Pression maximale admissible	19 bar eff. @ 38°C
	TMA Température maximale admissible	400°C @ 6,5 bar eff.
	Température maximale admissible	-10°C
	PMO Pression maximale de fonctionnement pour la vapeur saturée	13,8 bar eff.
	TMO Température maximale de fonctionnement	400°C @ 6,5 bar eff.
	Température minimale de fonctionnement	-10°C
<b>Nota:</b> Pour les températures inférieures, consulter Spirax Sarco.		
Pression d'épreuve hydraulique		30 bar eff.
<b>A brides JIS/KS 20</b>	Calcul du corps	JIS/KS 20
	PMA Pression maximale admissible	34 bar eff. @ 120°C
	TMA Température maximale admissible	300°C @ 32 bar eff.
	Température maximale admissible	0°C
	PMO Pression maximale de fonctionnement pour la vapeur saturée	23,5 bar eff.
	TMO Température maximale de fonctionnement	300°C @ 32 bar eff.
	Température minimale de fonctionnement	0°C
<b>Nota:</b> Pour les températures inférieures, consulter Spirax Sarco.		
Pression d'épreuve hydraulique		51 bar eff.

## LCV7 limites d'emploi



Le produit ne doit pas être utilisé dans cette zone.

- A – B** Taraudé BSP et à brides EN 1092 PN25  
**A – C** Taraudé NPT et à brides EN 1092 PN16  
**D – G** A brides ASME 250  
**D – H** A brides ASME 125

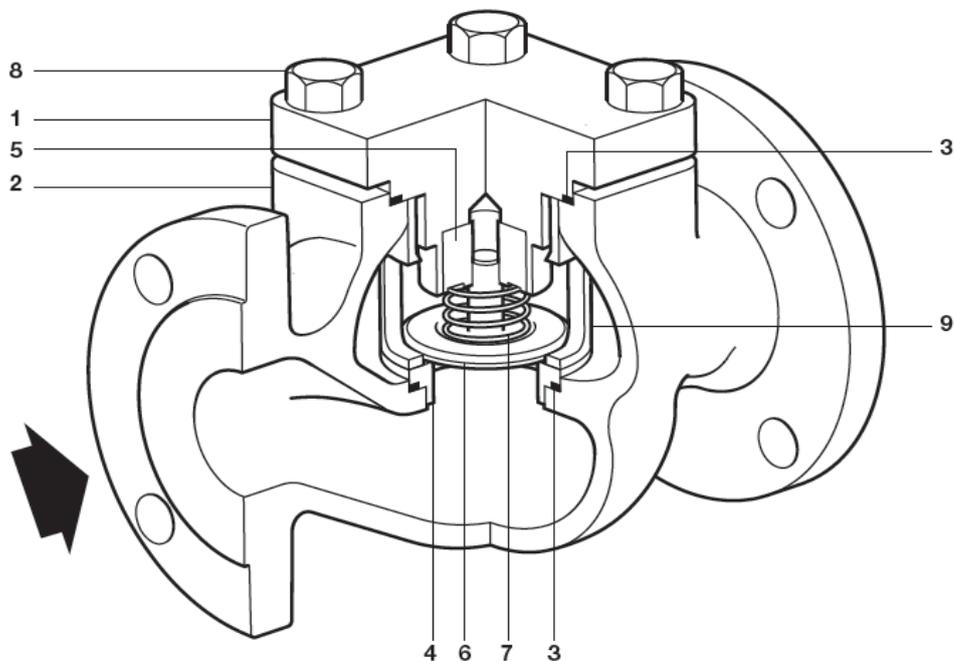
Le produit ne doit pas être utilisé dans cette zone.

- E – F** A brides JIS/KS 10

<b>A brides EN 1092 PN16</b>	Calcul du corps	PN16
	PMA Pression maximale admissible	16 bar eff. @ 120°C
	TMA Température maximale admissible	300°C @ 12,8 bar eff.
	Température maximale admissible	-10°C
	PMO Pression maximale de fonctionnement pour la vapeur saturée	14,7 bar eff.
	TMO Température maximale de fonctionnement	300°C @ 12,8 bar eff.
	Température minimale de fonctionnement	-10°C
<b>Nota:</b> Pour les températures inférieures, consulter Spirax Sarco.		
Pression d'épreuve hydraulique		24 bar eff.
<b>Taraudé BSP et A brides EN 1092 PN25</b>	Calcul du corps	PN25
	PMA Pression maximale admissible	25 bar eff. @ 120°C
	TMA Température maximale admissible	300°C @ 20 bar eff.
	Température maximale admissible	-10°C
	PMO Pression maximale de fonctionnement pour la vapeur saturée	22,5 bar eff.
	TMO Température maximale de fonctionnement	300°C @ 20 bar eff.
	Température minimale de fonctionnement	-10°C
<b>Nota:</b> Pour les températures inférieures, consulter Spirax Sarco.		
Pression d'épreuve hydraulique		38 bar eff.
<b>A brides ASME 125</b>	Calcul du corps	ASME 125
	PMA Pression maximale admissible	13,8 bar eff. @ 65°C
	TMA Température maximale admissible	232°C @ 8,6 bar eff.
	Température maximale admissible	-10°C
	PMO Pression maximale de fonctionnement pour la vapeur saturée	10 bar eff.
	TMO Température maximale de fonctionnement	232°C @ 8,6 bar eff.
	Température minimale de fonctionnement	-10°C
<b>Nota:</b> Pour les températures inférieures, consulter Spirax Sarco.		
Pression d'épreuve hydraulique		20,5 bar eff.
<b>Taraudé NPT et A brides ASME 250</b>	Calcul du corps	ASME 250
	PMA Pression maximale admissible	34,5 bar eff. @ 65°C
	TMA Température maximale admissible	232°C @ 17,2 bar eff.
	Température maximale admissible	-10°C
	PMO Pression maximale de fonctionnement pour la vapeur saturée	19,4 bar eff.
	TMO Température maximale de fonctionnement	232°C @ 17,2 bar eff.
	Température minimale de fonctionnement	-10°C
<b>Nota:</b> Pour les températures inférieures, consulter Spirax Sarco.		
Pression d'épreuve hydraulique		52 bar eff.
<b>Taraudé JIS/KS 10</b>	Calcul du corps	JIS/KS 10
	PMA Pression maximale admissible	13,7 bar eff. @ 120°C
	TMA Température maximale admissible	300°C @ 9,8 bar eff.
	Température maximale admissible	0°C
	PMO Pression maximale de fonctionnement pour la vapeur saturée	12,3 bar eff.
	TMO Température maximale de fonctionnement	300°C @ 9,8 bar eff.
	Température minimale de fonctionnement	0°C
<b>Nota:</b> Pour les températures inférieures, consulter Spirax Sarco.		
Pression d'épreuve hydraulique		20 bar eff.

## Construction

Rep.	Désignation		Matière	PN/BSP	ASME/NPT/SW		
1 et 2	Corps et couvercle	LCV3	ASME	Corps en fonte avec couvercle en fonte nodulaire	Couvercle (1) EN 1561 GJL250	ASTM A395	
			PN	Corps en fonte nodulaire avec couvercle en fonte	Corps (2)	EN 1563 GJS400-15	ASTM A126 Class B
		LCV4		Acier carbon		EN 10213 1.0619+N	ASTM A216 WCB
		LCV6		Inox		EN 10213 1.4408	ASTM A351-CF8M
		LCV7		Fonte nodulaire		EN 1563 GJS400-18LT	ASTM A395
3	Joint		Graphite renforcé	Grafiet	Grafiet		
4 et 5	Siège et guide	LCV3		Inox	431	431	
		LCV4		nox	431	431	
		LCV6		nox	316L	316L	
		LCV7		nox	431	431	
6	Disque		nox	316L	316L		
7	Ressort		nox	316 S 42	316 S 42		
8	Boulon	LCV3		Acier	Graad 8.8	Graad 8.8	
		LCV4		Acier	Graad 8.8	Graad 8.8	
		LCV6		Inox	A2-70	A2-70	
		LCV7		Acier	Graad 8.8	Graad 8.8	
9	Retenue du siège		Inox	316L	316L		

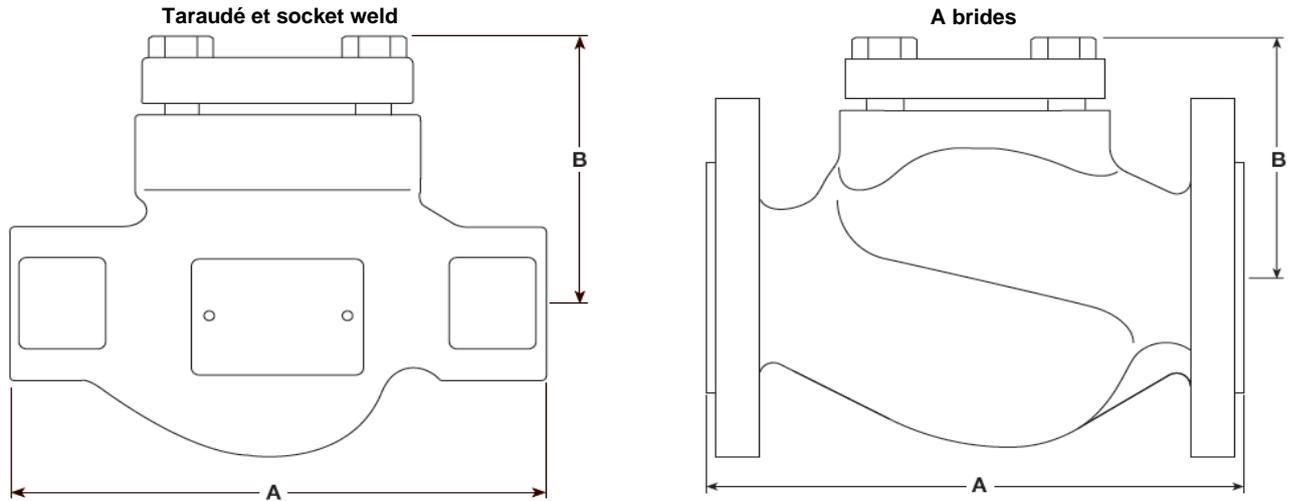


## Poids (approximatifs) en kg

DN		LCV3		LCV4		LCV6		LCV7	
		A brides	Taraudé	A brides	Taraudé Socket weld	A brides	Taraudé Socket weld	A brides	Taraudé
DN15	1/2"	4,30	3,10	5,05	3,65	5,19	3,79	4,64	3,24
DN20	3/4"	5,50	4,10	6,43	5,33	6,60	5,50	5,89	4,29
DN25	1"	5,82	4,10	6,58	4,18	6,77	4,37	6,04	3,74
DN32	1 1/4"	10,23	7,20	12,89	9,59	13,37	10,07	11,99	8,69
DN40	1 1/2"	11,43	8,00	14,35	9,55	14,77	9,97	13,18	9,28
DN50	2"	14,96	10,50	16,86	12,06	17,51	12,71	15,65	10,65
DN65	2 1/2"	27,04		32,25		33,13		29,53	
DN80	3"	29,47		36,02		37,00		33,00	
DN100	4"	48,93		52,06		53,47		48,82	

**Dimensions (approximatives) en mm**

Remarque: Les versions à brides ASME sont (approximatives) en inches.



Dimension	Raccordements	Taraudé BSP Socket weld	A brides PN40 PN16 PN25 JIS 10/KS 10 JIS 20/KS 20	Taraudé NPT	A brides ASME 125		A brides ASME 150	A brides ASME 250 ASME 300
					LCV3	LCV7		
A	DN15 1/2"	130	130	6 1/2"	7 1/4"		7 1/4"	7 1/2"
	DN20 3/4"	155	150	6 1/2"	7 1/4"		7 1/4"	7 1/2"
	DN25 1"	160	160	7 3/4"	7 1/4"	7 1/4"	7 1/4"	7 3/4"
	DN32 1 1/4"	185	180	8 1/2"				
	DN40 1 1/2"	205	200	9 1/4"	8 3/4"	8 3/4"	8 3/4"	9 1/4"
	DN50 2"	230	230	10 1/2"	10"	10"	10"	10 1/2"
	DN65 2 1/2"		290		10 1/2"	10 1/2"	10 7/8"	11 1/2"
	DN80 3"		310		11 3/4"	11 3/4"	11 3/4"	12 1/2"
DN100 4"		350		13 3/4"	13 3/4"	13 7/8"	14 1/2"	
B	DN15 1/2"	88	88	4"	4"	4"	4"	4"
	DN20 3/4"	88	88	4"	4"	4"	4"	4"
	DN25 1"	88	88	4"	4"	4"	4"	4"
	DN32 1 1/4"	117	117	5 3/16"				
	DN40 1 1/2"	117	117	5 3/16"	5 3/16"	5 3/16"	5 3/16"	5 3/16"
	DN50 2"	117	117	5 3/16"	5 3/16"	5 3/16"	5 3/16"	5 3/16"
	DN65 2 1/2"		166		7 7/8"	7 7/8"	7 7/8"	7 7/8"
	DN80 3"		166		7 7/8"	7 7/8"	7 7/8"	7 7/8"
DN100 4"		180		8 1/2"	8 1/2"	8 1/2"	8 1/2"	

**Capacités**

Capacité	DN15 1/2"	DN20 3/4"	DN25 1"	DN32 1 1/4"	DN40 1 1/2"	DN50 2"	DN65 2 1/2"	DN80 3"	DN100 4"
K <sub>v</sub>	5	8,3	11	18	34	42	87	113	135

**Couples de serrage recommandés**

Rep.	DN	 EN ASME		 EN ASME		Nm
		LCV3	Autres	LCV3	Autres	
3	DN15 à DN25 (1/2" à 1")	17 A/F	19 A/F	M10	1/2" - 13 UNC	40 - 50
	DN32 à DN50 (1 1/4" à 2")	19 A/F	24 A/F	M12	5/8" - 11 UNC	
	DN65 à DN80 (2 1/2" à 3")	24 A/F	24 A/F	M16	3/4" - 9 UNC	90 - 100
	DN100 (4")	24 A/F	24 A/F	M16	5/8" - 11 UNC	70 - 80

## Pressions d'ouverture en mbar

Pressions différentielles avec débit nul.

Direction du fluide	DN15 à DN25	DN32 à DN50	DN65 à DN100
Horizontale	22,5	24,5	25,5
Verticale	20	20	20

## Information de sécurité, montage et entretien

Pour de plus amples détails, voir les notices de montage et entretien (IM-P029-17), fournies avec l'appareil.

### Nota d'installation:

Toujours installer le clapet anti-retour avec la direction du fluide comme indiquée sur le corps.

### Recyclage

Le produit est recyclable. Il n'y a aucun danger écologique à considérer avec son recyclage.

## Spécification

Exemple: 1 Spirax Sarco DN15 LCV4 clapet anti-retour à brides EN 1092 PN40.

## Pièces de rechange

Les pièces de rechanges disponibles sont représentées en trait plein. Les pièces en trait interrompu ne sont pas disponibles comme pièces de rechange.

### Pièces de rechange disponibles

LCV kit de joints (joint du couvercle et joint du siège)	Rechange 1
LCV kit des internes (joint de couvercle, joint du siège, ressort, disque et siège)	Rechange 2

### En cas de commande

Toujours utiliser les descriptions données ci-dessus dans la colonne 'Pièces de rechange disponibles' et spécifier le type et le diamètre du LCV et Rechange 1 ou Rechange 2.

**Exemple:** 1 LCV kit des internes – Rechange 2, pour un Spirax Sarco DN15 LCV4 clapet anti-retour à brides EN 1092 PN40.

