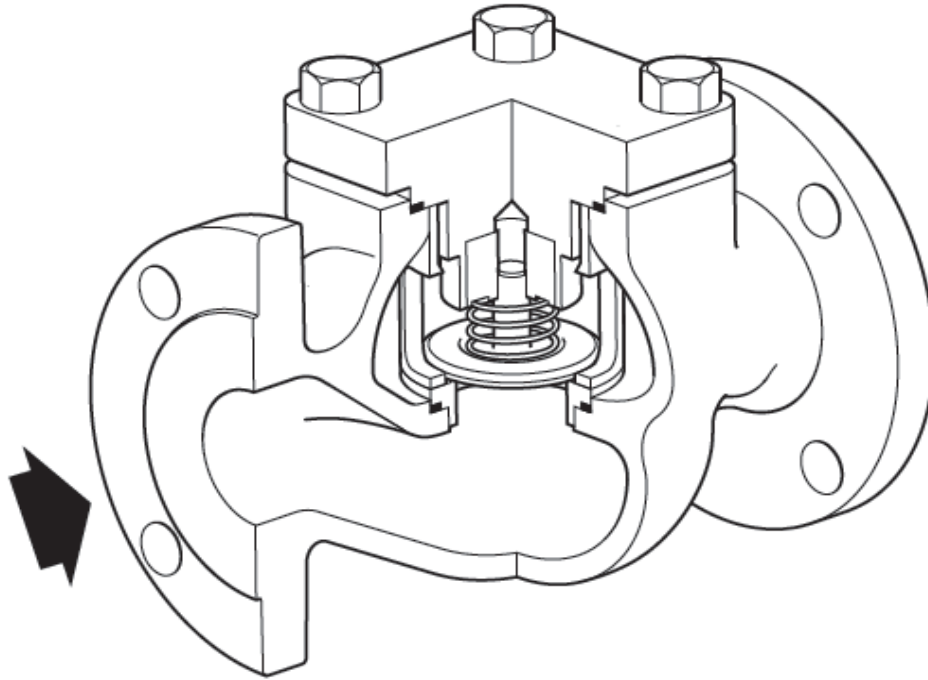


LCV3 / LCV4 / LCV6 / LCV7 Terugslagklep



Beschrijving

De LCV3, LCV4, LCV6 en LCV7 terugslagkleppen zijn ontworpen in overeenstemming met EN 12516 en ASME B16.34 om terugstroming in installaties te voorkomen. Het ontwerp van deze kleppen laat toe om gemakkelijk onderhoud uit te voeren zonder de klep uit de leiding te verwijderen. – zie Reservedelen, pagina 8.

Beschikbare types:

- LCV3** Gietijzeren lichaam met roestvrijstalen interne onderdelen
- LCV4** Gietstalen lichaam met roestvrijstalen interne onderdelen
- LCV6** Roestvrijstalen lichaam met roestvrijstalen interne onderdelen
- LCV7** Nodulair gietijzeren lichaam met roestvrijstalen interne onderdelen

Optioneel voor de LCV4:

Hoge temperatuursbouten (roestvrijstaal A2-70).

Normen

Deze producten zijn volledig conform de Europese richtlijn aangaande drukapparatuur 97/23/EC en draagt de CE-markering waar nodig.

Standaard afdichting

Deze reeks van terugslagkleppen is conform EN 1266-1:2003 Rate F.

Certificatie

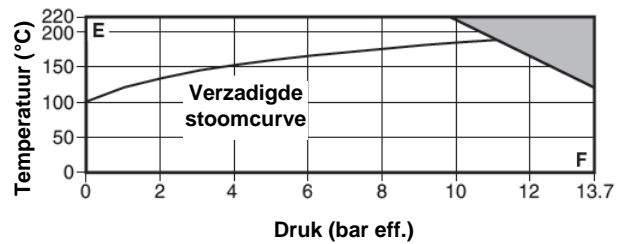
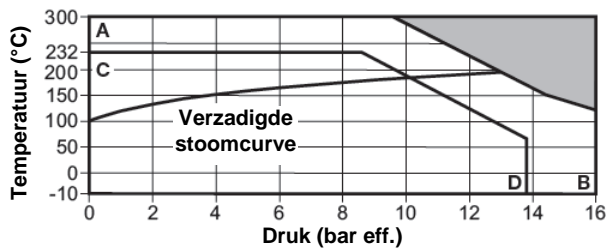
Deze producten zijn leverbaar met materiaalcertificaat volgens EN 10204 3.1 met uitzondering van LCV3.

Nota: alle certificaten moeten gespecificeerd worden bij het plaatsen van de bestelling.

Diameters en aansluitingen

Aansluitingen	LCV3			LCV4			LCV6			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 druk- en temperatuurgrenzen



Het product mag niet gebruikt worden in deze zone.

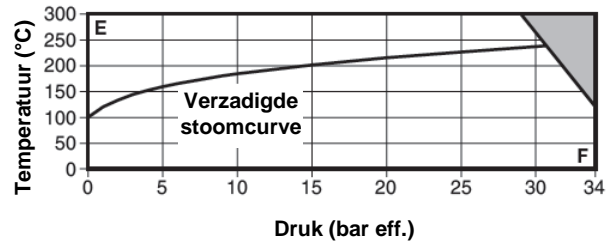
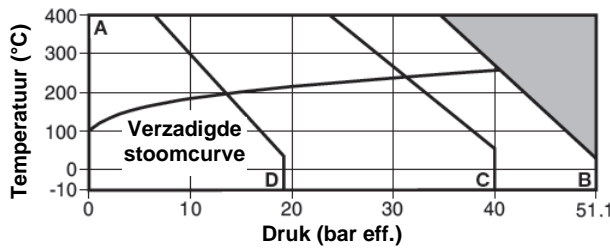
A – B Geschroefd BSP en geflensd EN 1092 PN16
C – D Geschroefd NPT, socket weld en geflensd ASME 125

Het product mag niet gebruikt worden in deze zone.

E – F Geflensd JIS/KS 10

Geschroefd en geflensd EN 1092 PN16	Ontwerp van het huis	PN16
	PMA Maximum toelaatbare druk	16 bar eff. @ 120°C
	TMA Maximum toelaatbare temperatuur	300°C @ 9,6 bar eff.
	Minimum toelaatbare temperatuur	-10°C
	PMO Maximum werkdruk voor verzadigde stoom	13 bar eff.
	TMO Maximum werktemperatuur	300°C @ 9,6 bar eff.
	Minimum werktemperatuur	-10°C
Nota: Voor lagere temperaturen, consulteer Spirax Sarco		
Koudwaterdrukproef		24 bar eff.
Geflensd ASME 125	Ontwerp van het huis	ASME 125
	PMA Maximum toelaatbare druk	13,8 bar eff. @ 65°C
	TMA Maximum toelaatbare temperatuur	232°C @ 8,6 bar eff.
	Minimum toelaatbare temperatuur	-10°C
	PMO Maximum werkdruk voor verzadigde stoom	10 bar eff.
	TMO Maximum werktemperatuur	232°C @ 8,6 bar eff.
	Minimum werktemperatuur	-10°C
Nota: Voor lagere temperaturen, consulteer Spirax Sarco		
Koudwaterdrukproef		20,5 bar eff.
Geflensd JIS/KS 10	Ontwerp van het huis	JIS/KS 10
	PMA Maximum toelaatbare druk	13,7 bar eff. @ 120°C
	TMA Maximum toelaatbare temperatuur	220°C @ 9,8 bar eff.
	Minimum toelaatbare temperatuur	0°C
	PMO Maximum werkdruk voor verzadigde stoom	11,2 bar eff.
	TMO Maximum werktemperatuur	220°C @ 9,8 bar eff.
	Minimum werktemperatuur	0°C
Nota: Voor lagere temperaturen, consulteer Spirax Sarco		
Koudwaterdrukproef		20 bar eff.

LCV4 druk- en temperatuurgrenzen



Het product mag niet gebruikt worden in deze zone.

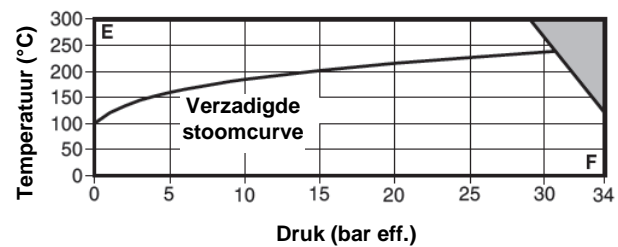
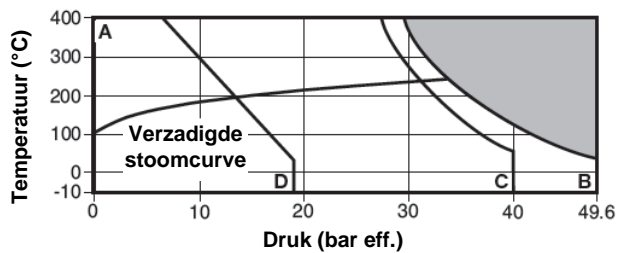
Het product mag niet gebruikt worden in deze zone.

A – B Geschroefd NPT, socket weld en geflensd ASME 300
 A – C Geflensd EN 1092 PN40
 A – D Geflensd ASME 150

E – F Geflensd JIS/KS 20

Geflensd EN 1092 PN40	Ontwerp van het huis	PN40
	PMA Maximum toelaatbare druk	40 bar eff. @ 50°C
	TMA Maximum toelaatbare temperatuur	300°C @ 27,6 bar eff.
	Maximum toelaatbare temperatuur met hoge temperatuursbouten	400°C @ 23,8 bar eff.
	Minimum toelaatbare temperatuur	-10°C
	PMO Maximum werkdruk voor verzadigde stoom	31,1 bar eff.
	TMO Maximum werktemperatuur	300°C @ 27,6 bar eff.
	Maximum werktemperatuur met hoge temperatuursbouten	400°C @ 23,8 bar eff.
	Minimum werktemperatuur	-10°C
	Nota: Voor lagere temperaturen, consulteer Spirax Sarco	
Koudwaterdrukproef	60 bar eff.	
Geflensd ASME 150	Ontwerp van het huis	ASME 150
	PMA Maximum toelaatbare druk	19,3 bar eff. @ 38°C
	TMA Maximum toelaatbare temperatuur	300°C @ 10,2 bar eff.
	Maximum toelaatbare temperatuur met hoge temperatuursbouten	400°C @ 6,5 bar eff.
	Minimum toelaatbare temperatuur	-10°C
	PMO Maximum werkdruk voor verzadigde stoom	13,9 bar eff.
	TMO Maximum werktemperatuur	300°C @ 10,2 bar eff.
	Maximum werktemperatuur met hoge temperatuursbouten	400°C @ 6,5 bar eff.
	Minimum werktemperatuur	-10°C
	Nota: Voor lagere temperaturen, consulteer Spirax Sarco	
Koudwaterdrukproef	30 bar eff.	
Geschroefd NPT Socket weld en Geflensd ASME 300	Ontwerp van het huis	ASME 300
	PMA Maximum toelaatbare druk	51,1 bar eff. @ 38°C
	TMA Maximum toelaatbare temperatuur	300°C @ 39,8 bar eff.
	Maximum toelaatbare temperatuur met hoge temperatuursbouten	400°C @ 34,7 bar eff.
	Minimum toelaatbare temperatuur	-10°C
	PMO Maximum werkdruk voor verzadigde stoom	41,8 bar eff.
	TMO Maximum werktemperatuur	300°C @ 39,8 bar eff.
	Maximum werktemperatuur met hoge temperatuursbouten	400°C @ 34,7 bar eff.
	Minimum werktemperatuur	-10°C
	Nota: Voor lagere temperaturen, consulteer Spirax Sarco	
Koudwaterdrukproef	77 bar eff.	
Geflensd JIS/KS 20	Ontwerp van het huis	JIS/KS 20
	PMA Maximum toelaatbare druk	34 bar eff. @ 120°C
	TMA Maximum toelaatbare temperatuur	300°C @ 32 bar eff.
	Minimum toelaatbare temperatuur	0°C
	PMO Maximum werkdruk voor verzadigde stoom	30 bar eff.
	TMO Maximum werktemperatuur	300°C @ 32 bar eff.
	Minimum werktemperatuur	0°C
	Nota: Voor lagere temperaturen, consulteer Spirax Sarco	
	Koudwaterdrukproef	51 bar eff.

LCV6 druk- en temperatuurgrenzen



Het product mag niet gebruikt worden in deze zone.

Het product mag niet gebruikt worden in deze zone.

A – B Geschroefd NPT, socket weld en geflensd ASME 300

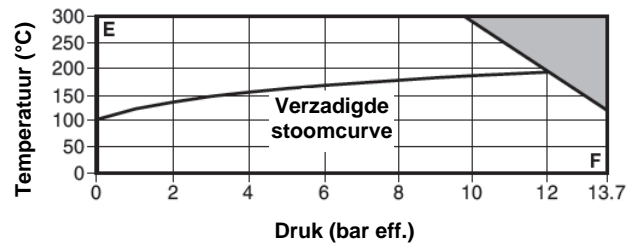
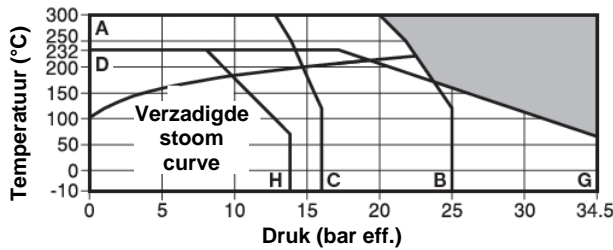
E – F Geflensd JIS/KS 20

A – C Geschroefd BSP en geflensd EN 1092 PN40

A – D Geflensd ASME 150

Geschroefd BSP en geflensd EN 1092 PN40	Ontwerp van het huis	PN40
	PMA Maximum toelaatbare druk	40 bar eff. @ 50°C
	TMA Maximum toelaatbare temperatuur	400°C @ 27,4 bar eff.
	Minimum toelaatbare temperatuur	-10°C
	PMO Maximum werkdruk voor verzadigde stoom	32,3 bar eff.
	TMO Maximum werktemperatuur	400°C @ 27,4 bar eff.
	Minimum werktemperatuur	-10°C
	Nota: Voor lagere temperaturen, consulteer Spirax Sarco	
Koudwaterdrukproef	60 bar eff.	
Geschroefd NPT Socket weld en Geflensd ASME 300	Ontwerp van het huis	ASME 300
	PMA Maximum toelaatbare druk	49,6 bar eff. @ 38°C
	TMA Maximum toelaatbare temperatuur	400°C @ 29,4 bar eff.
	Minimum toelaatbare temperatuur	-10°C
	PMO Maximum werkdruk voor verzadigde stoom	34 bar eff.
	TMO Maximum werktemperatuur	400°C @ 29,4 bar eff.
	Minimum werktemperatuur	-10°C
	Nota: Voor lagere temperaturen, consulteer Spirax Sarco	
Koudwaterdrukproef	76 bar eff.	
Geflensd ASME 150	Ontwerp van het huis	ASME 150
	PMA Maximum toelaatbare druk	19 bar eff. @ 38°C
	TMA Maximum toelaatbare temperatuur	400°C @ 6,5 bar eff.
	Minimum toelaatbare temperatuur	-10°C
	PMO Maximum werkdruk voor verzadigde stoom	13,8 bar eff.
	TMO Maximum werktemperatuur	400°C @ 6,5 bar eff.
	Minimum werktemperatuur	-10°C
	Nota: Voor lagere temperaturen, consulteer Spirax Sarco	
Koudwaterdrukproef	30 bar eff.	
Geflensd JIS/KS 20	Ontwerp van het huis	JIS/KS 20
	PMA Maximum toelaatbare druk	34 bar eff. @ 120°C
	TMA Maximum toelaatbare temperatuur	300°C @ 32 bar eff.
	Minimum toelaatbare temperatuur	0°C
	PMO Maximum werkdruk voor verzadigde stoom	23,5 bar eff.
	TMO Maximum werktemperatuur	300°C @ 32 bar eff.
	Minimum werktemperatuur	0°C
	Nota: Voor lagere temperaturen, consulteer Spirax Sarco	
Koudwaterdrukproef	51 bar eff.	

LCV7 druk- en temperatuurgrenzen



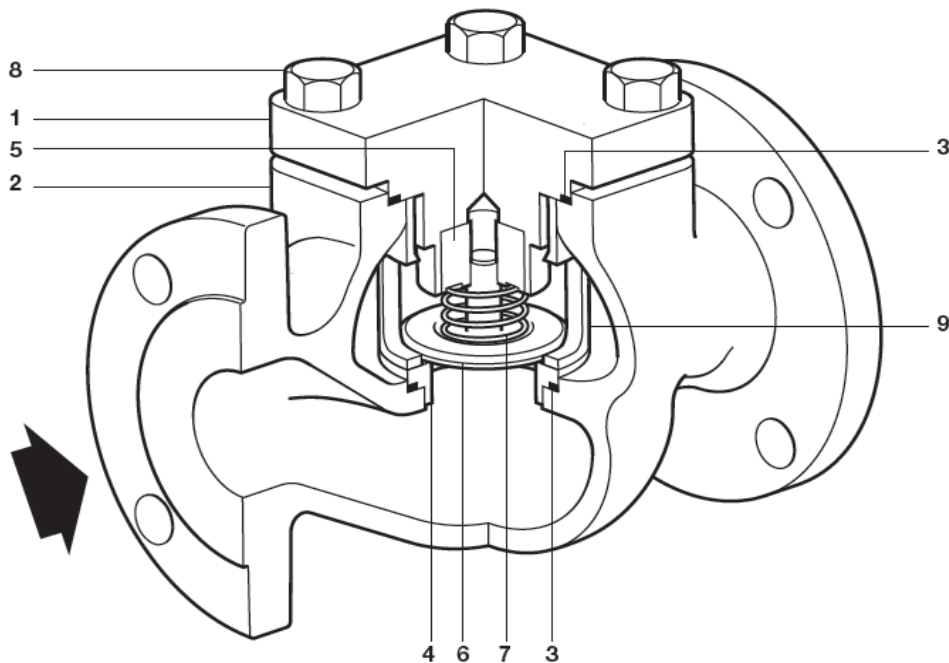
- Het product mag niet gebruikt worden in deze zone.
- A – B** Geschroefd BSP en geflensd EN 1092 PN25
- A – C** Geschroefd NPT en geflensd EN 1092 PN16
- D – G** Geflensd ASME 250
- D – H** Geflensd ASME 125

- Het product mag niet gebruikt worden in deze zone.
- E – F** Geflensd JIS/KS 10

Geflensd EN 1092 PN16	Ontwerp van het huis	PN16	
	PMA Maximum toelaatbare druk	16 bar eff. @ 120°C	
	TMA Maximum toelaatbare temperatuur	300°C @ 12,8 bar eff.	
	Minimum toelaatbare temperatuur	-10°C	
	PMO Maximum werkdruk voor verzadigde stoom	14,7 bar eff.	
	TMO Maximum werktemperatuur	300°C @ 12,8 bar eff.	
	Minimum werktemperatuur	-10°C	
Nota: Voor lagere temperaturen, consulteer Spirax Sarco			
Koudwaterdrukproef			24 bar eff.
Geschroefd BSP en Geflensd EN 1092 PN25	Ontwerp van het huis	PN25	
	PMA Maximum toelaatbare druk	25 bar eff. @ 120°C	
	TMA Maximum toelaatbare temperatuur	300°C @ 20 bar eff.	
	Minimum toelaatbare temperatuur	-10°C	
	PMO Maximum werkdruk voor verzadigde stoom	22,5 bar eff.	
	TMO Maximum werktemperatuur	300°C @ 20 bar eff.	
	Minimum werktemperatuur	-10°C	
Nota: Voor lagere temperaturen, consulteer Spirax Sarco			
Koudwaterdrukproef			38 bar eff.
Geflensd ASME 125	Ontwerp van het huis	ASME 125	
	PMA Maximum toelaatbare druk	13,8 bar eff. @ 65°C	
	TMA Maximum toelaatbare temperatuur	232°C @ 8,6 bar eff.	
	Minimum toelaatbare temperatuur	-10°C	
	PMO Maximum werkdruk voor verzadigde stoom	10 bar eff.	
	TMO Maximum werktemperatuur	232°C @ 8,6 bar eff.	
	Minimum werktemperatuur	-10°C	
Nota: Voor lagere temperaturen, consulteer Spirax Sarco			
Koudwaterdrukproef			20,5 bar eff.
Geschroefd NPT en Geflensd ASME 250	Ontwerp van het huis	ASME 250	
	PMA Maximum toelaatbare druk	34,5 bar eff. @ 65°C	
	TMA Maximum toelaatbare temperatuur	232°C @ 17,2 bar eff.	
	Minimum toelaatbare temperatuur	-10°C	
	PMO Maximum werkdruk voor verzadigde stoom	19,4 bar eff.	
	TMO Maximum werktemperatuur	232°C @ 17,2 bar eff.	
	Minimum werktemperatuur	-10°C	
Nota: Voor lagere temperaturen, consulteer Spirax Sarco			
Koudwaterdrukproef			52 bar eff.
Geflensd JIS/KS 10	Ontwerp van het huis	JIS/KS 10	
	PMA Maximum toelaatbare druk	13,7 bar eff. @ 120°C	
	TMA Maximum toelaatbare temperatuur	300°C @ 9,8 bar eff.	
	Minimum toelaatbare temperatuur	0°C	
	PMO Maximum werkdruk voor verzadigde stoom	12,3 bar eff.	
	TMO Maximum werktemperatuur	300°C @ 9,8 bar eff.	
	Minimum werktemperatuur	0°C	
Nota: Voor lagere temperaturen, consulteer Spirax Sarco			
Koudwaterdrukproef			20 bar eff.

Constructie

Nr.	Onderdeel	Materiaal	PN/BSP	ASME/NPT/SW	
1 en 2	Huis en deksel	LCV3 ASME PN	Gietijzer huis met nodulair gietijzer deksel Deksel (1)	EN 1561 GJL250 ASTM A395	
		LCV4	Nodulair gietijzeren huis met gietijzer deksel Huis (2)	EN 1563 GJS400-15 ASTM A126 Class B	
		LCV6	Koolstofstaal	EN 10213 1.0619+N ASTM A216 WCB	
		LCV7	RVS	EN 10213 1.4408 ASTM A351-CF8M	
3	Pakking	Nodulair gietijzer Versterkt grafiet	EN 1563 GJS400-18LT ASTM A395 Grafiet	Grafiet	
4 en 5	Zitting en geleiding	LCV3	RVS	431	431
		LCV4	RVS	431	431
		LCV6	RVS	316L	316L
		LCV7	RVS	431	431
6	Schijfje	RVS	316L	316L	
7	Veer	RVS	316 S 42	316 S 42	
8	Bout	LCV3	Gietstaal	Graad 8.8	Graad 8.8
		LCV4	Gietstaal	Graad 8.8	Graad 8.8
		LCV6	RVS	A2-70	A2-70
		LCV7	Gietstaal	Graad 8.8	Graad 8.8
9	Zittinghouder	RVS	316L	316L	

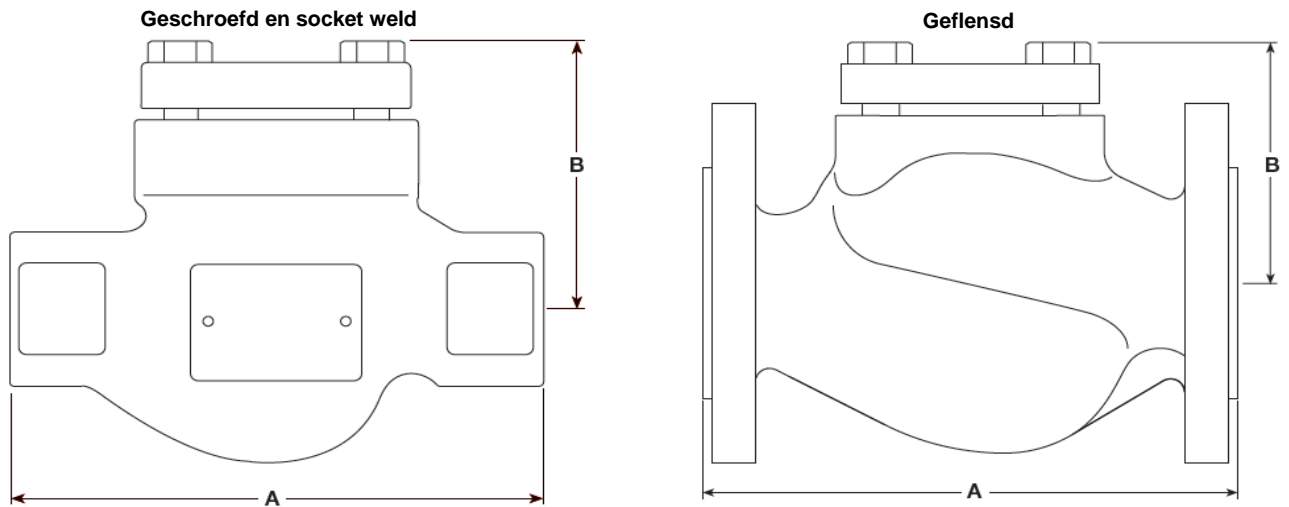


Gewicht (benaderend) in kg

Maat		LCV3		LCV4		LCV6		LCV7	
		Geflensd	Geschroefd	Geflensd	Geschroefd Socket weld	Geflensd	Geschroefd Socket weld	Geflensd	Geschroefd
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	

Afmetingen (benaderend) in mm

Opmerking: Geflensde ASME versies zijn (benaderend) in inches





Afmeting	Aansluiting	Geschroefd BSP Socket weld	Geflensd PN40 PN16 PN25 JIS 10/KS 10 JIS 20/KS 20	Geschroefd NPT	Geflensd ASME 125		Geflensd ASME 250 ASME 300
					LCV3	LCV7	
A	DN15 1/2"	130	130	6 1/2"	7 1/4"		7 1/2"
	DN20 3/4"	155	150	6 1/2"	7 1/4"		7 1/2"
	DN25 1"	160	160	7 3/4"	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"	9 1/4"
	DN50 2"	230	230	10 1/2"	10"	10"	10 1/2"
	DN65 2 1/2"		290		10 1/2"	10 1/2"	11 1/2"
	DN80 3"		310		11 3/4"	11 3/4"	12 1/2"
	DN100 4"		350		13 3/4"	13 3/4"	14 1/2"
B	DN15 1/2"	88	88	4"	4"	4"	4"
	DN20 3/4"	88	88	4"	4"	4"	4"
	DN25 1"	88	88	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"
	DN50 2"	117	117	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"
	DN80 3"		166		7 7/8"	7 7/8"	7 7/8"
	DN100 4"		180		8 1/2"	8 1/2"	8 1/2"

Capaciteiten

Capaciteit	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"
Kv	5	8,3	11	18	34	42	87	113	135

Aanbevolen aanspanmomenten

Item	Maat					Nm		
		EN	ASME	EN	ASME			
3	DN15 tot DN25 (1/2" tot 1")	LCV3	17 A/F	7/8" A/F	LCV3	M10	1/2" - 13 UNC	40 - 50
		Andere	19 A/F		Andere	M12		
	DN32 tot DN50 (1 1/4" tot 2")	LCV3	19 A/F	1 1/16" A/F	LCV3	M12	5/8" - 11 UNC	
		Andere	24 A/F		Andere	M16		
DN65 tot DN80 (2 1/2" tot 3")	DN100 (4")		24 A/F	1 1/4" A/F	M16	3/4" - 9 UNC	90 - 100	
			24 A/F	1 1/16" A/F	M16	5/8" - 11 UNC	70 - 80	

Openingsdrukken in mbar

Differentieeldrukken bij geen stroming

Stroomrichting	DN15 tot DN25	DN32 tot DN50	DN65 tot DN100
Horizontaal	22,5	24,5	25,5
Verticaal	20	20	20

Veiligheidsinformatie, installatie en onderhoud

Voor meer details, zie de Installatie en Onderhoudsinstructies (IM-P029-17), meegeleverd met het product.

Installatienota:

Installeer de terugslagklep steeds met de stroming in de richting van de pijl, aangeduid op het huis.

Recyclage

Deze producten zijn recycleerbaar. Er is geen ecologisch gevaar te verwachten indien de producten worden verwijderd met de nodige voorzorg.

Specificatie

Voorbeeld: 1 Spirax Sarco DN15 LCV4 terugslagklep met geflensde EN 1092 PN40 aansluitingen.

Reservedelen

De reservedelen zijn hiernaast getoond in volle lijn. Onderdelen die getekend zijn in streepjeslijn zijn niet beschikbaar als reservedelen.

Beschikbare reservedelen

LCV pakkingen kit (dekselpakking en zittingpakking) **Reservedeel1**
 LCV interne delen kit (dekselpakking, zittingpakking, veer, schijfje en zitting) **Reservedeel2**

Hoe reservedelen te bestellen

Bestel de reservedelen altijd aan de hand van de bovenstaande beschrijvingen onder 'Beschikbare reservedelen' en geef de diameter en het type van terugslagklep aan. Bestel de reservedelen steeds aan de hand van de beschrijving van de LCV en Reservedeel1 of Reservedeel2.

Voorbeeld: 1 LCV interne delen kit – Reservedeel2, voor een Spirax Sarco DN15 LCV4 terugslagklep met geflensde EN 1092 PN40 aansluitingen.

