



5118

DESCRIPCIÓN: Válvula de retención disco PN 40
DESCRIPTION: Disc check valve PN 40

Hoja Técnica / Technical data sheet

■ APLICACIONES:

Las válvulas de retención se utilizan para impedir la circulación inversa o reflujo del fluido.

■ UTILIZACIÓN:

Garantizada para el uso en agua fría y caliente, aguas residuales, uso alimentario, vapor, líquido alcalino y ácidos débiles.

■ LÍMITES TÉCNICOS:

Presión de trabajo: 40 bar
Temperatura de trabajo: -20°C – 300°C

■ CARACTERÍSTICAS:

Bridas DIN 2501 PN40
Cara a cara de acuerdo con DIN 3202-1999 K4
Acero Inoxidable CF8M / AISI-316

■ APPLICATIONS:

Check valves are used to prevent the inverse flow circulation, reflow

■ USE:

Guaranteed for the use of cold and hot water, waste water, food stuff, steam, alkaline liquid and weak acids

■ TECHNICAL LIMITS:

Working pressure: 40 bar
Working temperature: -20°C – 300°C

■ FEATURES:

Flanges Standard: DIN 2501 PN40
Face to face according to DIN 3202-1999 K4
Stainless Steel CF8M / AISI-316

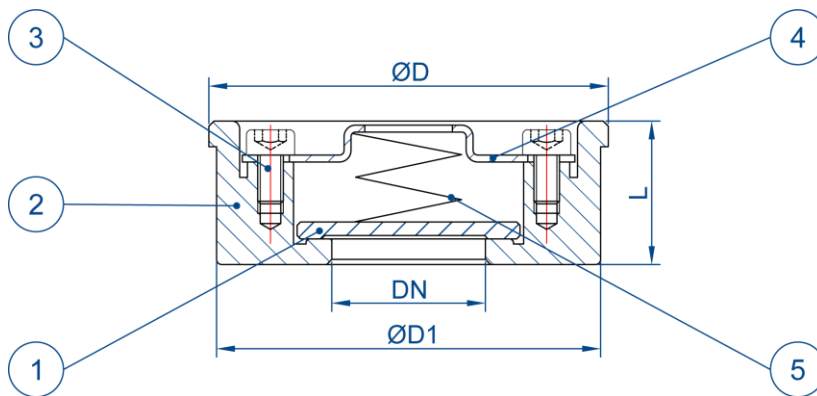


93 699 46 04



pedidos@suministrosrado.com www.suministrosrado.com

5118



Dimensiones / Dimensions

CÓDIGO <i>CODE</i>	MEDIDA <i>SIZE</i>	DN	ØD1	L	ØD
5118-015	1/2"	15	43	16	53
5118-020	3/4"	20	53	19	63
5118-025	1"	25	63	22	73
5118-032	1 1/4"	30	75	28	84
5118-040	1 1/2"	38	86	32	94
5118-050	2"	47	95	40	107
5118-065	2 1/2"	62	115	46	126
5118-080	3"	77	131	50	144
5118-100	4"	95	157	60	164

Dimensiones en milímetros / All dimensions in millimeters

Materiales / Materials

Nº	NOMBRE <i>NAME</i>	MATERIAL	CALIDAD <i>QUALITY</i>
1	Disco / <i>Disc</i>	INOX. / <i>S.S.</i>	AISI 316 CF8M
2	Cuerpo / <i>Body</i>	INOX. / <i>S.S.</i>	AISI 316 CF8M
3	Tornillo / <i>Bolt</i>	INOX. / <i>S.S.</i>	AISI 316
4	Tapa / <i>Cover</i>	INOX. / <i>S.S.</i>	AISI 316
5	Muelle / <i>Spring</i>	INOX. / <i>S.S.</i>	AISI 316



93 699 46 04



pedidos@suministrosrado.com www.suministrosrado.com

Pérdidas de carga / Head loss

La **pérdida de carga** en una tubería o canal es la **pérdida de presión** que se produce en un fluido debido a la fricción de las partículas del fluido entre sí y contra las paredes de la tubería o válvula que las conduce.

Para cuantificar éstas pérdidas se define el **coeficiente de caudal** (Kv), que es un factor de diseño que relaciona la diferencia de altura (Δh) o presión (ΔP) entre la entrada y salida de la válvula con el caudal (Q). Se define como el caudal en metros cúbicos por hora [m³/h] de agua a una temperatura de 16°C con una caída de presión a través de la válvula de 1 bar.

Es importante conocer el coeficiente de caudal para poder dimensionar la válvula que se necesita para cumplir con unas solicitudes determinadas.

*The **head loss** is the **pressure drop** produced in a fluid as a result of frictions and the path change of the particles by itself and against pipe walls, valves and other accessories.*

*To evaluate this losses the **flow factor (Kv)** is defined, that is a design factor that connect the height increment (Δh) or the pressure increment (ΔP) between the inlet and the outlet of the valve with the flow rate (Q). This coefficient is defined as the flow rate in cubic meters per hour [m³/h] of water at 16°C with a pressure drop inside the valve of 1 bar.*

It's important to know the flow coefficient to measure adequately the valve is needed to accomplish the determined requests.

Coeficient Kv / Flow factor (Kv)

Los valores han sido calculados para el Kv con las siguientes unidades: caudal en m³/h con una caída de presión de 1 bar.

This Kv values were calculated using the following units: flow rate in m³/h and a pressure drop of 1 bar.

MEDIDA SIZE	DN	Kv
1/2"	15	4,6
3/4"	20	8,7
1"	25	12,1
1 1/4"	32	21,0
1 1/2"	40	28,0
2"	50	38,2
2 1/2"	65	54,1
3"	80	80,8
4"	100	94,3



93 699 46 04



pedidos@suministrosrado.com www.suministrosrado.com

Gráfico pérdidas de carga / Head loss chart

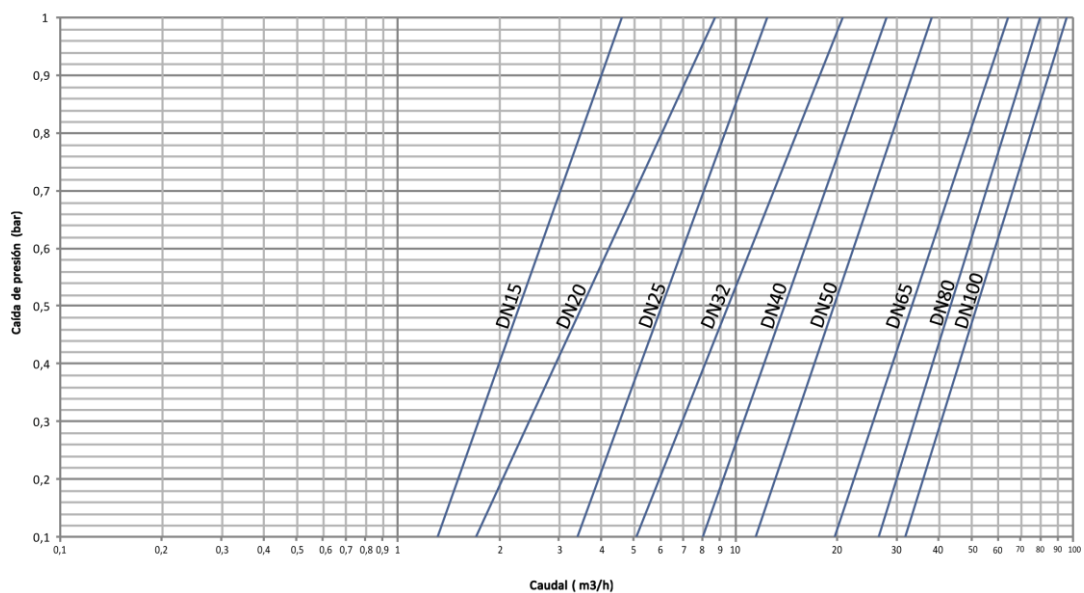
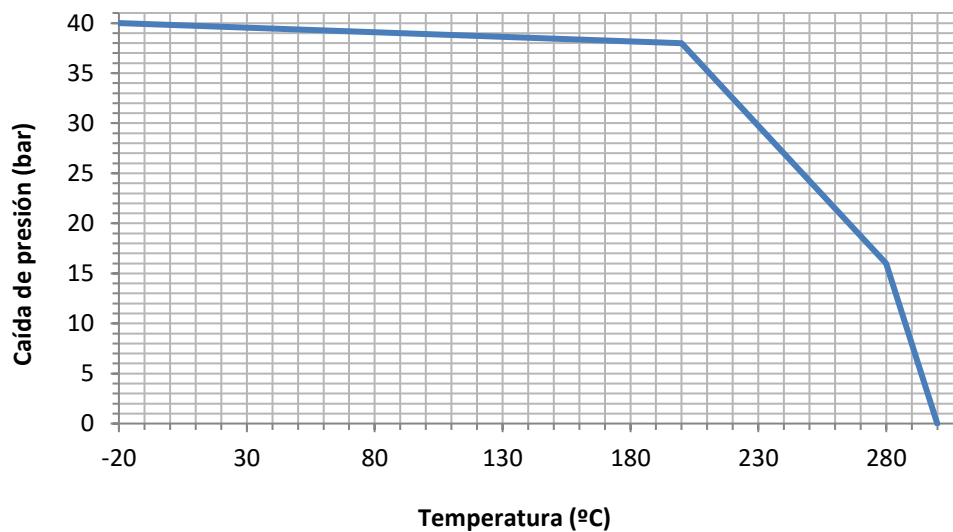


Gráfico presión-temperatura / Pressure-temperature chart



93 699 46 04



pedidos@suministrosrado.com www.suministrosrado.com

Presión apertura / *Opening pressure*

MEDIDA <i>SIZE</i>	DN	Dirección del caudal		
		Vertical		Horizontal
		Ascendente	Descendente	
1/2"	15	0,03	0,025	0,025
3/4"	20	0,03	0,025	0,025
1"	25	0,03	0,025	0,025
1 1/4"	32	0,035	0,025	0,025
1 1/2"	40	0,035	0,025	0,03
2"	50	0,035	0,025	0,03
2 1/2"	65	0,035	0,025	0,03
3"	80	0,04	0,025	0,03
4"	100	0,04	0,025	0,035

Presión en bar / *Pressure in bar*



93 699 46 04



pedidos@suministrogrado.com www.suministrogrado.com

Certificados / Certificates

CE

Departamento Calidad / Quality department
 Avenida Madrid 3046-001 - Madrid - E

Business Key, S.L. certifica que:

Los productos descritos en este Certificado están fabricados bajo la Normativa para Equipos de Presión 97/23/EC por DET NORMAS VERITAS

The products described in this certificate are made under the Pressure Equipment Regulations 97/23/EC by DET NORMAS VERITAS.

Applications / Usamientos
 Equipment Category as PED: 1, 2 and 3
 Fluid: Liquid and Gas in PED fluid group 1



Certificate NO. PED-B-136

- Check Valve single Disc: S118
 - Check Valve single Disc swing: S119

Este Certificado es válido hasta el: 05-01-2019
 This certificate is valid until: 2019-05-01

Business Key, S.L. firma este documento en fecha 05-04-2017

Firma:
 Salvador Esteban

Quality Manager
 MT Business Key, S.L.



CE:
 Certificado que garantiza que la fabricación de los equipos está bajo la normativa europea de equipos de presión 97/23/EC.

CERTIFICADO 2.1, 2.2, 3.1

Departamento Técnico / Technical department
 Página: 1 de 1

INFORME DE ENSAYO
 Certificado 2.2 según UNE-EN-10224:2005
 Determinación de conformidad con el pedido. Los resultados de los resultados de una inspección no específica

Cliente: XXXXXXXX Pedido / Invoice: Albarán: XXXXXXXXXX Fecha: XX-XX-XXXX


Producto: Válvulas Retención/Disco S118

Orden: C12002 Nº Certificado: C12002 Nº Cliente: C12001

CODIGO DEL TEST DE CONDICIONES MECANICAS

Item	Description	PN	Size	Material	Body	Disc	Body Seal/Seat	Result
1		40	50	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	OK
2		40	20	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	OK
3		40	31	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	OK
4	Disc check valve	40	32	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	OK
5		40	40	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	OK
6		40	50	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	OK
7		40	65	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	OK
8		40	80	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	OK
9		40	100	CF8M	CF8M	CF8M	CF8M	OK

MT Business Key declara que los valores referenciados al pedido de entrega están conformes a los valores reflejados en la tabla.



CERTIFICADO 2.1:
 Declaración de conformidad con el pedido.

CERTIFICADO 2.2:
 Declaración de conformidad con el pedido, con indicaciones de los resultados de una inspección no específica.

CERTIFICADO 3.1:
 Declaración de conformidad con el pedido, con indicación de los resultados de una inspección específica.

CERTIFICADO UNE EN-1717

2013/2014 Rev. 1

BUSINESS KEY, S.L. CERTIFICA:

Que los productos aquí indicados están fabricados bajo las características determinadas en la norma UNE-EN 1717 "Protección contra la contaminación de agua potable en las instalaciones de agua y residuos generadas de los dispositivos para evitar la contaminación por refugio".

Según la norma UNE-EN 1717 estos productos se definen como Unidad de protección tipo EB Válvula de retención anticontaminación no controlable.

518 Válvula de Retención con obturador de disco tipo Water

Referencias:
 518-001
 518-002
 518-003
 518-004
 518-005
 518-006
 518-007
 518-008
 518-009
 518-010

519 Válvula de Retención con calpetra tipo Water

Referencias:
 519-001
 519-002
 519-003
 519-004
 519-005
 519-006
 519-007
 519-008
 519-009
 519-010

095 Válvula de Retención 2 piezas roscaada

Referencias:
 095-001
 095-002
 095-003
 095-004
 095-005
 095-006
 095-007
 095-008
 095-009
 095-010
 095-011
 095-012
 095-013
 095-014
 095-015
 095-016
 095-017
 095-018
 095-019
 095-020
 095-021
 095-022
 095-023
 095-024
 095-025
 095-026
 095-027
 095-028
 095-029
 095-030
 095-031
 095-032
 095-033
 095-034
 095-035
 095-036
 095-037
 095-038
 095-039
 095-040
 095-041
 095-042
 095-043
 095-044
 095-045
 095-046
 095-047
 095-048
 095-049
 095-050
 095-051
 095-052
 095-053
 095-054
 095-055
 095-056
 095-057
 095-058
 095-059
 095-060
 095-061
 095-062
 095-063
 095-064
 095-065
 095-066
 095-067
 095-068
 095-069
 095-070
 095-071
 095-072
 095-073
 095-074
 095-075
 095-076
 095-077
 095-078
 095-079
 095-080
 095-081
 095-082
 095-083
 095-084
 095-085
 095-086
 095-087
 095-088
 095-089
 095-090
 095-091
 095-092
 095-093
 095-094
 095-095
 095-096
 095-097
 095-098
 095-099
 095-100
 095-101
 095-102
 095-103
 095-104
 095-105
 095-106
 095-107
 095-108
 095-109
 095-110
 095-111
 095-112
 095-113
 095-114
 095-115
 095-116
 095-117
 095-118
 095-119
 095-120
 095-121
 095-122
 095-123
 095-124
 095-125
 095-126
 095-127
 095-128
 095-129
 095-130
 095-131
 095-132
 095-133
 095-134
 095-135
 095-136
 095-137
 095-138
 095-139
 095-140
 095-141
 095-142
 095-143
 095-144
 095-145
 095-146
 095-147
 095-148
 095-149
 095-150
 095-151
 095-152
 095-153
 095-154
 095-155
 095-156
 095-157
 095-158
 095-159
 095-160
 095-161
 095-162
 095-163
 095-164
 095-165
 095-166
 095-167
 095-168
 095-169
 095-170
 095-171
 095-172
 095-173
 095-174
 095-175
 095-176
 095-177
 095-178
 095-179
 095-180
 095-181
 095-182
 095-183
 095-184
 095-185
 095-186
 095-187
 095-188
 095-189
 095-190
 095-191
 095-192
 095-193
 095-194
 095-195
 095-196
 095-197
 095-198
 095-199
 095-200
 095-201
 095-202
 095-203
 095-204
 095-205
 095-206
 095-207
 095-208
 095-209
 095-210
 095-211
 095-212
 095-213
 095-214
 095-215
 095-216
 095-217
 095-218
 095-219
 095-220
 095-221
 095-222
 095-223
 095-224
 095-225
 095-226
 095-227
 095-228
 095-229
 095-230
 095-231
 095-232
 095-233
 095-234
 095-235
 095-236
 095-237
 095-238
 095-239
 095-240
 095-241
 095-242
 095-243
 095-244
 095-245
 095-246
 095-247
 095-248
 095-249
 095-250
 095-251
 095-252
 095-253
 095-254
 095-255
 095-256
 095-257
 095-258
 095-259
 095-260
 095-261
 095-262
 095-263
 095-264
 095-265
 095-266
 095-267
 095-268
 095-269
 095-270
 095-271
 095-272
 095-273
 095-274
 095-275
 095-276
 095-277
 095-278
 095-279
 095-280
 095-281
 095-282
 095-283
 095-284
 095-285
 095-286
 095-287
 095-288
 095-289
 095-290
 095-291
 095-292
 095-293
 095-294
 095-295
 095-296
 095-297
 095-298
 095-299
 095-300
 095-301
 095-302
 095-303
 095-304
 095-305
 095-306
 095-307
 095-308
 095-309
 095-310
 095-311
 095-312
 095-313
 095-314
 095-315
 095-316
 095-317
 095-318
 095-319
 095-320
 095-321
 095-322
 095-323
 095-324
 095-325
 095-326
 095-327
 095-328
 095-329
 095-330
 095-331
 095-332
 095-333
 095-334
 095-335
 095-336
 095-337
 095-338
 095-339
 095-340
 095-341
 095-342
 095-343
 095-344
 095-345
 095-346
 095-347
 095-348
 095-349
 095-350
 095-351
 095-352
 095-353
 095-354
 095-355
 095-356
 095-357
 095-358
 095-359
 095-360
 095-361
 095-362
 095-363
 095-364
 095-365
 095-366
 095-367
 095-368
 095-369
 095-370
 095-371
 095-372
 095-373
 095-374
 095-375
 095-376
 095-377
 095-378
 095-379
 095-380
 095-381
 095-382
 095-383
 095-384
 095-385
 095-386
 095-387
 095-388
 095-389
 095-390
 095-391
 095-392
 095-393
 095-394
 095-395
 095-396
 095-397
 095-398
 095-399
 095-400
 095-401
 095-402
 095-403
 095-404
 095-405
 095-406
 095-407
 095-408
 095-409
 095-410
 095-411
 095-412
 095-413
 095-414
 095-415
 095-416
 095-417
 095-418
 095-419
 095-420
 095-421
 095-422
 095-423
 095-424
 095-425
 095-426
 095-427
 095-428
 095-429
 095-430
 095-431
 095-432
 095-433
 095-434
 095-435
 095-436
 095-437
 095-438
 095-439
 095-440
 095-441
 095-442
 095-443
 095-444
 095-445
 095-446
 095-447
 095-448
 095-449
 095-450
 095-451
 095-452
 095-453
 095-454
 095-455
 095-456
 095-457
 095-458
 095-459
 095-460
 095-461
 095-462
 095-463
 095-464
 095-465
 095-466
 095-467
 095-468
 095-469
 095-470
 095-471
 095-472
 095-473
 095-474
 095-475
 095-476
 095-477
 095-478
 095-479
 095-480
 095-481
 095-482
 095-483
 095-484
 095-485
 095-486
 095-487
 095-488
 095-489
 095-490
 095-491
 095-492
 095-493
 095-494
 095-495
 095-496
 095-497
 095-498
 095-499
 095-500






UNE EN-1717:
 Garantiza que el equipo es catalogado como Unidad de protección tipo EB Válvula de retención anticontaminación no controlable.