ридан

ridan.ru

« » -
.

( ),
, , -
.

.
- « ».

, - -
, ,
.

« »
- https://community.ridan.ru.

www.ridan.ru

.
: ts@ridan.ru

GBC 5
EVR 8
2/ 2 14
TE5-55 19
c GE 26
ETS 6 30
ETS 12,5–400 37
SGP 44
NRV NRVH 47
-
DCL 49
- DML 53
-
DFL 56
- DFL TW 60
- DGL 64
DCR 68
DAS 71
- DSF 75
KP 77
MP 81
ACB 84
FQS 87

- ( )
, ,
. -
,
.
.

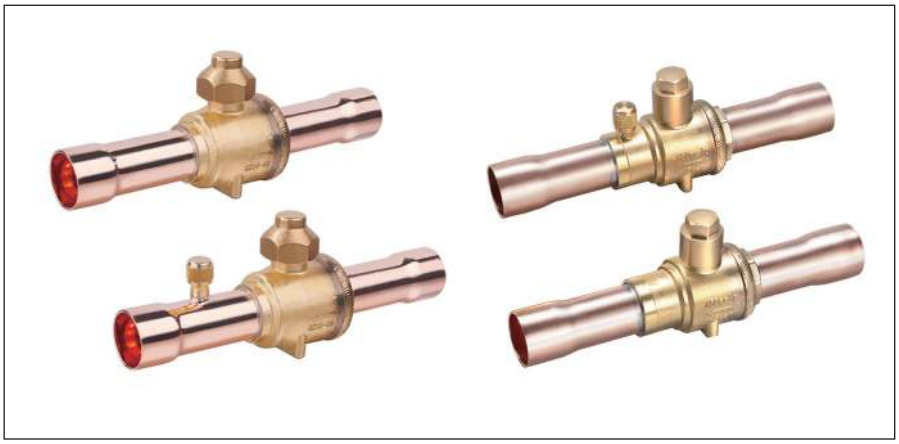
.
: , ,
, / :

- 010/2011 « ».
- 032/2013 « , ».
- 004/2011 « ».
- 020/2011 « ».

5
« » (010/2011),
(-116).

,
« »
.

GBC



GBC — GBC
-
. , -
.
GBC
,
. - .
,
,
, -
.

	. ,	. ,		, °
GBC	45	65	R22, R134a, R404A, R407C, R410A . .	-40–120

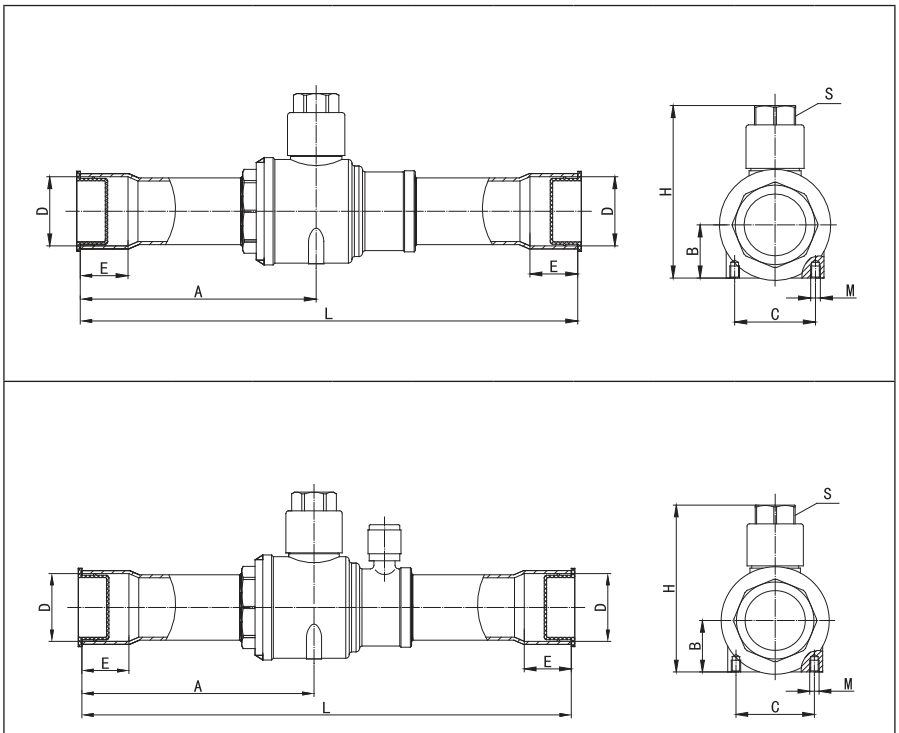
GBC

		Kv, ^{3}/	- ,	, ODF		,
GBC 6s	**009L7020R**	0,8	10,0	—	1/4"	0,154
GBC 10s	**009L7021R**	5,7	10,0	10	—	0,175
GBC 12s	**009L7022R**	7,5	10,0	—	1/2"	0,175
GBC 16s	**009L7023R**	11,0	12,0	—	5/8"	0,242
GBC 18s	**009L7024R**	15,6	14,0	—	3/4"	0,306
GBC 22s	**009L7025R**	22,5	16,5	—	7/8"	0,398
GBC 28s	**009L7026R**	41,0	22,0	—	1 1/8"	0,623
GBC 35s	**009L7027R**	66,0	28,0	—	1 3/8"	1,001
GBC 42s	**009L7028R**	97,0	33,0	42	—	1,716
GBC 54s	**009L7029R**	155,0	44,0	—	2 1/8"	2,804
GBC 67s	**009L7959R**	310,0	60,5	—	2 5/8"	5,313
GBC 67s RP	**009L7036R**	200,0	50,0	—	2 5/8"	3,638
GBC 79s	**009L7980R**	700,0	73,0	—	3 1/8"	8,283
GBC 79s RP	**009L7037R**	200,0	50,0	—	3 1/8"	3,737

GBC

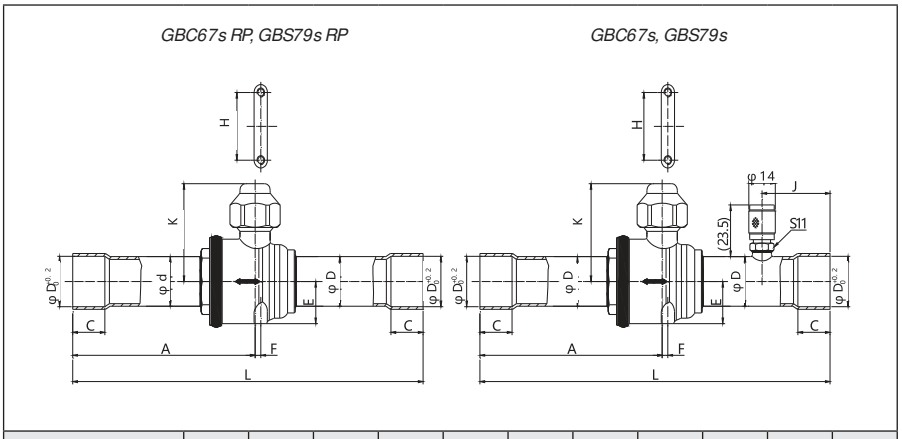
		Kv, $^3/$	- ,	, ODF		,
GBC 6s	**009L7050R**	0,8	10,0	—	1/4"	0,173
GBC 10s	**009L7051R**	5,7	10,0	10	—	0,193
GBC 12s	**009L7052R**	7,5	10,0	—	1/2"	0,193
GBC 16s	**009L7053R**	11,0	12,0	—	5/8"	0,258
GBC 18s	**009L7054R**	15,6	14,0	—	3/4"	0,325
GBC 22s	**009L7055R**	22,5	16,5	—	7/8"	0,407
GBC 28s	**009L7056R**	41,0	22,0	—	1 1/8"	0,642
GBC 35s	**009L7057R**	66,0	28,0	—	1 3/8"	1,023
GBC 42s	**009L7058R**	97,0	33,0	42	—	1,733
GBC 54s	**009L7059R**	155,0	44,0	—	2 1/8"	2,813
GBC 67s	**009L7960R**	310,0	60,5	—	2 5/8"	5,305
GBC 67s RP	**009L7066R**	200,0	50,0	—	2 5/8"	3,620
GBC 79s	**009L7981R**	700,0	73,0	—	3 1/8"	8,293
GBC 79s RP	**009L7067R**	200,0	50,0	—	3 1/8"	4,113

GBC 6s-54s

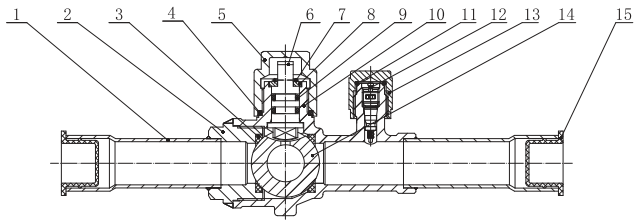


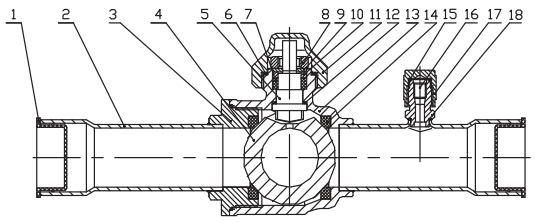
	D	L	E	H	A		C	M	S
GBC 6s	6,50	120	7	45,2	51,1	14	16	M4	S12
GBC 10s	10,10	140	9	45,2	60,9	14	16	M4	S12
GBC 12s	12,80	140	10	45,2	60,9	14	16	M4	S12
GBC 16s	16,10	159	14	53,3	70,8	17	16	M4	S14
GBC 19s	19,20	169	16	54,2	76,5	16.5	22	M4	S14
GBC 22s	22,30	186	17	57,0	86,5	18	24,8	M4	S14
GBC 28s	28,70	208	20	70,4	98,8	22	34	M4	S17
GBC 35s	35,20	251	25	80,0	119,2	27	38	M4	S17
GBC 42s	42,30	280	29	100,1	137,1	33	48	M6	S24
GBC 54s	54,20	305	34	115,2	150,6	40,5	62	M6	S24

GBC 67s-79s



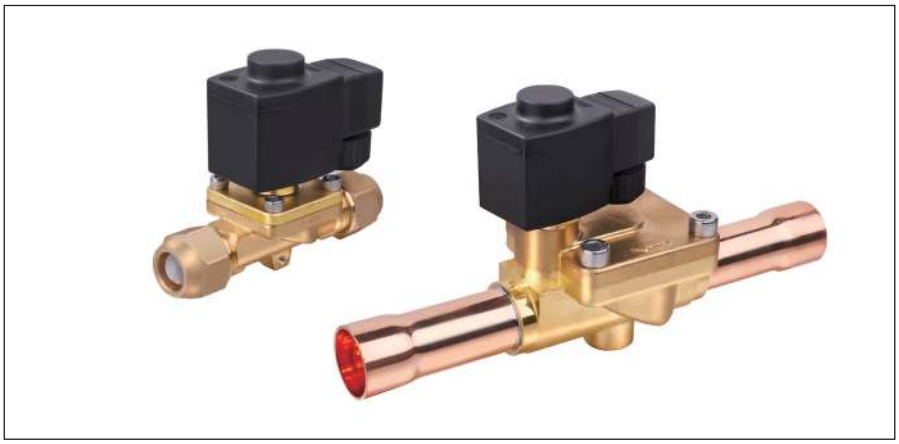
	A	C	D	d	E	F		M	J	H	L
GBC 67s RP	157	37	67	54	45.5	9	83.5	M6	63	106	305
GBC 79s RP	157	40	79.6	54	45.5	9	83.5	M6	63	106	305
GBC 67s	171	37	67	66.8	54	16	94	M6	72	117	343
GBC 79s	207	37	79.6	79.4	64	16	104	M6	80	117	413





1		TP2Y2	1		PE
2		HPb59-1	2		TP2Y2
3		PTFE	3	1	HPb59-1
4		PTFE	4		SUS304
5		HPb59-1	5		SUS303Cu
6		SUS303Cu	6		PTFE
7		SUS304	7		PTFE
8		SUS304	8		SUS304
9		PTFE	9		SUS304
10		HPb59-1	10		PTFE
11		PTFE	11		HPb59-1
12			12		SUS304
13		HPb59-1	13	2	HPb59-1
14		SUS304	14		PTFE
15		PE	15		PTFE
			16		
			17		HPb59-1
			18		HPb59-1

EVR



EVR — **EVR 6**/
EVR 10 —
, .
-
, , 0,05 .
- **EVR 15**/
EVR 54 —
. . -
EVR3 — - ,
. 0,2 .
EVR32/**EVR54**
. .

	. ,		, °
EVR	45	R22, R134a, R404A, R407C, R410A . .	-40–105

(**220**)

		- ,	Kv, ³/	-			,
EVR3	**032F1206R**	0	0,2	—	1/4"	**018F6701R**	0,510
EVR3	**032F1204R**	0	0,2	10	—	**018F6701R**	0,510
EVR6	**032L1212R**	0,05	0,8	10	—	**018F6701R**	0,590
EVR6	**032L1209R**	0,05	0,8	—	1/2"	**018F6701R**	0,590
EVR10	**032L1217R**	0,05	2,2	—	1/2"	**018F6701R**	0,726
EVR10	**032L1214R**	0,05	2,2	—	5/8"	**018F6701R**	0,726
EVR15	**032L1228R**	0,2	2,6	—	5/8"	**018F6701R**	1,023
EVR15	**032L1229R**	0,2	2,6	—	3/4"	**018F6701R**	1,023
EVR15	**032L1225R**	0,2	2,6	—	7/8"	**018F6701R**	1,023
EVR20	**032L1240R**	0,2	5,7	—	7/8"	**018F6701R**	1,430
EVR25	**032L2201R**	0,2	10	—	1" 1/8	**018F6701R**	1,804
EVR32	**032L1106R**	0,2	16	—	1" 3/8	**018F6601R**	3,697
EVR40	**032L1110R**	0,2	25	42	—	**018F6601R**	5,008
EVR54	**032L2112R**	0,2	28	—	2" 1/8	**018F6601R**	5,137

(220)

		- ,	Kv, ³/	- ,		,
EVR 3	**032L8107R**	0	0,2	1/4"	**018F6701R**	0,680
EVR 6	**032L8072R**	0,05	0,8	3/8"	**018F6701R**	0,680
EVR 10	**032L8095R**	0,05	2,2	1/2"	**018F6701R**	0,821
EVR 15	**032L8101R**	0,2	2,6	5/8"	**018F6701R**	1,167
EVR 15	**032L8103R**	0,2	2,6	3/4"	**018F6701R**	1,167

DC
( )

		- ,	Kv, ³/	-			,
EVR 3 DC	**032F2206R**	0	0,2	—	1/4"	**018F6706R** **018F6707R**	0,510
EVR 6 DC	**032L2212R**	0,05	0,8	10	—	**018F6706R** **018F6707R**	0,590
EVR 10 DC	**032L2217R**	0,05	2,2	—	1/2"	**018F6706R** **018F6707R**	0,726
EVR 15 DC	**032L2228R**	0,2	2,6	—	5/8"	**018F6706R** **018F6707R**	1,023

DC
( )

		- ,	Kv, ³/	- ,		,
EVR 6 DC	**032L9072R**	0,05	0,8	3/8"	**018F6706R** **018F6707R**	0,590
EVR 10 DC	**032L9095R**	0,05	2,2	1/2"	**018F6706R** **018F6707R**	0,726
EVR 15 DC	**032L9101R**	0,2	2,6	5/8"	**018F6706R** **018F6707R**	1,023

(220)

		- ,	Kv, ³/	-			,
EVR 6 NO	**032L1295R**	0,05	0,8	10	—	**018F7701R**	0,683
EVR 10 NO	**032L1291R**	0,05	2,2	—	1/2"	**018F7701R**	0,821
EVR 15 NO	**032L1299R**	0,2	2,6	—	5/8"	**018F7701R**	1,167

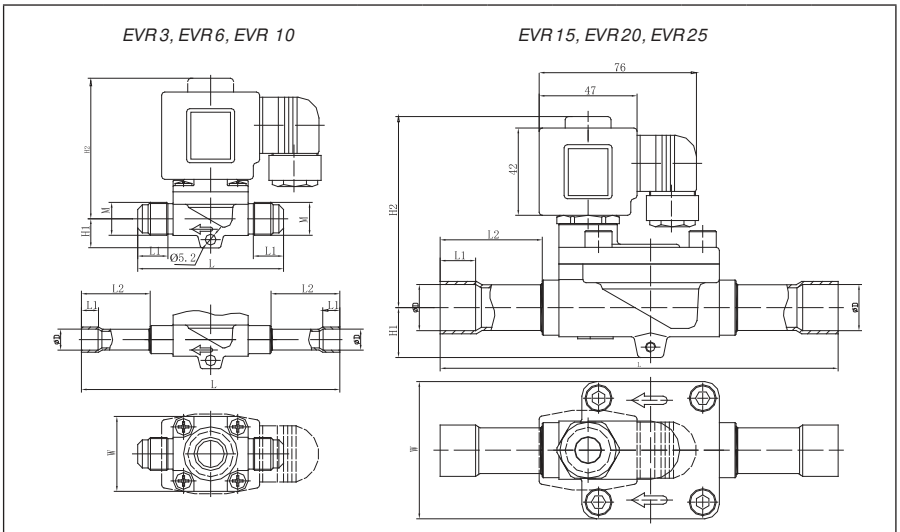
IP65 EVR

		- ,	,		,
EVR 220 , 1	**018F6701R**	220–230	50	: EVR3, EVR6, EVR10, EVR15, EVR20, EVR25	0,279
EVR 220 , 2	**018F6601R**	220–230	50	: EVR32, EVR40, EVR54 + : EVR	0,279
EVR NO 220 , 1	**018F7701R**	220–230	50	: EVR6 NO, EVR10 NO, EVR15 NO	0,279
EVR 110 , 1	**018F6611R**	110	50	: EVR3, EVR6, EVR10, EVR15, EVR20, EVR25	0,279
EVR 110 , 2	**018F6511R**	110	50	: EVR32, EVR40, EVR54 + : EVR	0,279
EVR 12 DC, 1	**018F6706R**	12	DC	DC: EVR3, EVR6, EVR10, EVR15	0,279
EVR 24 DC, 1	**018F6707R**	24	DC	DC: EVR3, EVR6, EVR10, EVR15	0,279

	,											
	R22/ R407C	**R134a**	**R404A/ R507**	**R410A**	**R22/ R407C**	**R134a**	**R404A/ R507**	**R410A**	**R22/ R407C**	**R134a**	**R404A/ R507**	**R410A**
EVR3	4,03	3,7	2,8	4,02	0,45	0,33	0,40	0,58	1,85	1,48	1,50	2,80
EVR6	16,10	14,80	11,20	16,08	1,8	1,3	1,6	2,32	7,40	5,90	6,00	11,18
EVR10	38,24	35,15	26,60	38,19	4,28	3,09	3,80	5,51	17,58	14,01	14,25	26,55
EVR15	52,33	48,10	36,40	52,26	5,85	4,23	5,20	7,54	24,05	19,18	19,50	36,34
EVR20	100,63	92,50	70,00	100,50	11,25	8,13	10,00	14,50	46,25	36,88	37,50	69,88
EVR25	201,25	185,00	140,00	201,00	22,5	16,25	20,00	29,00	92,50	73,75	75,00	139,75
EVR32	322,00	296,00	224,00	321,60	36,00	26,00	32,00	46,40	148,00	118,00	120,00	223,60
EVR40	503,13	462,50	350,00	502,50	56,25	40,63	50,00	72,50	231,25	184,38	187,50	349,38
EVR54	563,50	518,00	392,00	562,80	63,00	45,50	56,00	81,20	259,00	206,50	210,00	391,30

t_e=-10 °C,
t_l=25 °C, Δp=0,15 .
: t_c=40 °C,
Δp=0,8 , t_h=65 °C, Δtsub=4 K.

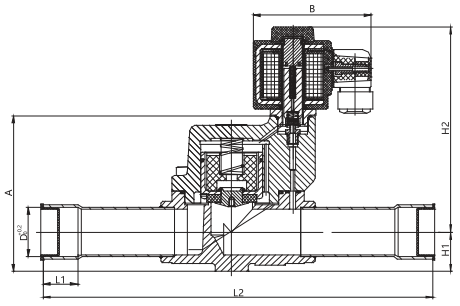
EVR3/EVR25



		H1	H2	W	L	L1	L2	ØD	M
EVR3	**032F1206R/032F2206R**	14	66	30	102	7	27	6,5	—
EVR3	**032F1204R**	14	66	30	114	8	35	10,1	—
EVR6	**032L1212R/032L2212R/ 032L1295R**	14	67	36	124	8	33	10,1	—
EVR6	**032L1209R**	14	67	36	130	10	36	12,8	—
EVR6	**032L8072R/032L9072R**	14	67	36	96	16	—	—	5/8-18UNF
EVR10	**032L1217R/032L2217R/ 032L1291R**	15	77	45	138	10	36	12,8	—
EVR10	**032L1214R**	15	77	45	156	14	42	16,1	—
EVR10	**032L8095R/032L9095R**	15	77	45	103	18	—	—	3/4-16UNF
EVR15	**032L1228R/032L2228R/ 032L1299R**	18	88	52	165	14	43	16,1	—
EVR15	**032L1229R**	18	88	52	172	16	46	19,2	—
EVR15	**032L1225R**	18	88	52	172	16	46	22,3	—
EVR15	**032L8101R/032L9101R**	18	88	52	133	19.5	—	—	7/8-14UNF
EVR15	**032L8103R**	18	88	52	133	21	—	—	1-1/16-14UNS
EVR20	**032L1240R**	24	92	66	191	17	49	22,3	—
EVR25	**032L2201R**	26,5	96	73	246	22	73	28,7	—

13 .

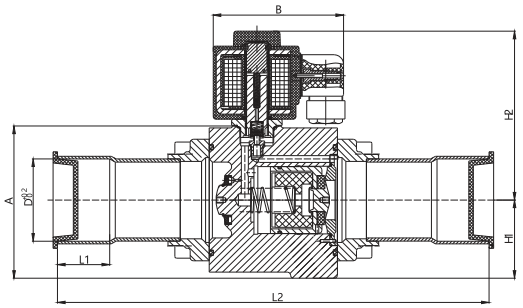
EVR32/EVR40



		A	B	D	L1	L2	H1	H2
EVR32	**032L1106R**	110	85	35.2	25	281	28	145
EVR40	**032L1110R**	119	85	42.3	29	316	32	150

15 .

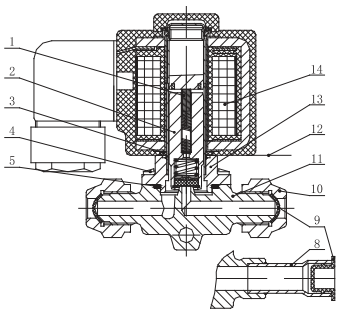
EVR 54



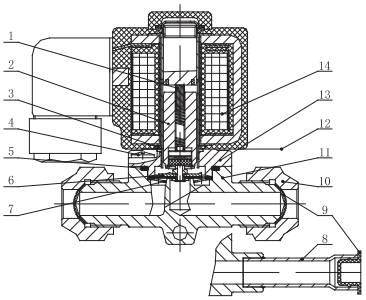
		A	B	D	L1	L2	H1	H2
EVR 54	**032L2112R**	100	85	54.2	34	281.5	51.5	111

15 .

EVR 3

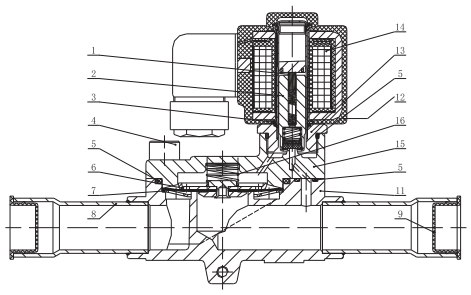


EVR 6, EVR 10

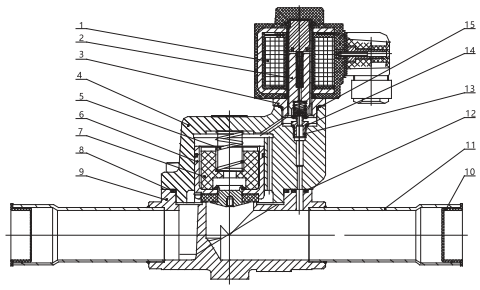


1			1		
2		/	2		/
3		PTFE	3		PTFE
4			4		
5		PTFE	5		PTFE
6			6		PTFE
7			7		
8			8		
9		PE	9		PE
10			10		
11			11		
12			12		
13			13		
14			14		

EVR 15, EVR 20, EVR 25

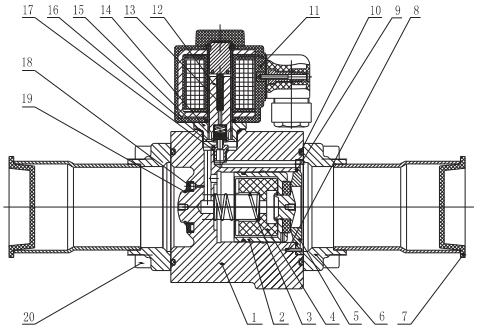


EVR 32, EVR 40



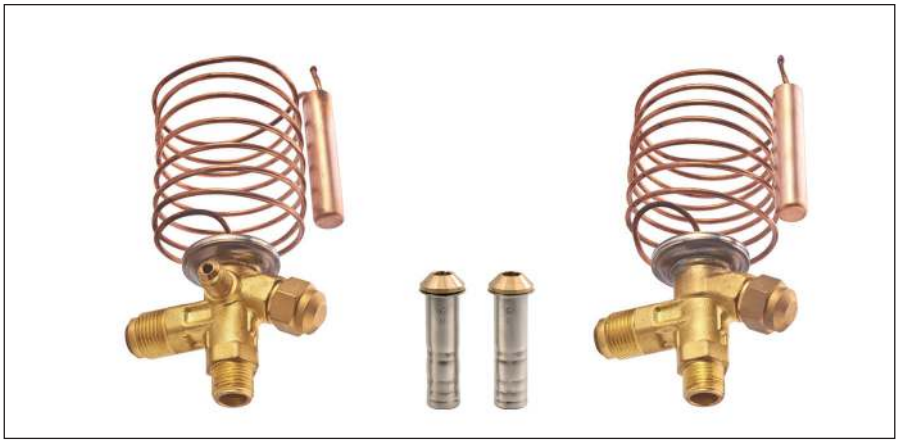
1			1		
2		/	2		/
3		PTFE	3		
4			4		
5		PTFE	5		
6		PTFE	6		
7			7		PTFE
8			8		PTFE
9		PE	9		
10			10		PE
11			11		
12			12		EPDM
13			13		PTFE
14			14		
15			15		
16			16		

EVR 54



1			11		
2			12		/
3			13		
4		PTFE	14		
5			15		
6			16		PTFE
7		PE	17		
8			18		
9		PTFE	19		
10		PTFE	20		

2/ 2



2 2 -
« » ,

,
, .
, -
.

	. ,	. ,		, °C
T2/TE2	28	32	R22/R407C	-40 (-25)...10
			R134a	-40(-25)...10
			R404A/R507	-40(-25)...10

c

			, °C		,	, K	,
R22 / R407C	T2	**068Z3206R**	-40...10	3/8" 1/2"	—	5	0,32
	TE2	**068Z3209R**	-40...10	3/8" 1/2"	1/4"	5	0,33
R404A / R507	T2	**068Z3400R**	-40...10	3/8" 1/2"	—	5	0,32
	TE2	**068Z3403R**	-40...10	3/8" 1/2"	1/4"	5	0,33
R134a	T2	**068Z3346R**	-40...10	3/8" 1/2"	—	5	0,32
	TE2	**068Z3348R**	-40...10	3/8" 1/2"	1/4"	5	0,33

c

			, °C		,	, K	,
R22 / R407C	T2	**068Z3281R**	-25...10	3/8" 1/2"	—	5	0,32
	TE2	**068Z3284R**	-25...10	3/8" 1/2"	1/4"	5	0,33
R404A / R507	T2	**068Z3414R**	-25...10	3/8" 1/2"	—	5	0,32
	TE2	**068Z3415R**	-25...10	3/8" 1/2"	1/4"	5	0,33
R134a	T2	**068Z3383R**	-25...10	3/8" 1/2"	—	5	0,32
	TE2	**068Z3385R**	-25...10	3/8" 1/2"	1/4"	5	0,33

( )

:

t_e= 5 ° N (-40 (-25)...10 °)

t_c= 35 °C

t_l= 31 °C

		- /		- ,			,
				R22/ R407C	R134a	R404A / R507	
.	**068-2051R**	/	01	3,4	2,0	2,8	0,01
.	**068-2052R**	/	02	4,6	2,5	3,7	0,01
.	**068-2053R**	/	03	7,8	4,5	6,6	0,01
.	**068-2054R**	/	04	11,9	6,6	10,3	0,01
.	**068-2055R**	/	05	16,4	8,7	13,5	0,01
.	**068-2056R**	/	06	19,3	10,3	16,0	0,01

.

		ODF		,
	023U8013R	10	—	0,1
	023U8014R	—	3/8"	0,1
	023U8015R	12	—	0,1
	023U8016R	—	1/2"	0,1

.

				- ,	,
	011L1101R	—	1/4 "	10	0,016
	011L1135R	—	3/8 "	10	0,036
	011L1103R	—	1/2 "	10	0,041
	011L1167R	—	5/8 "	10	0,052
	011L1105R	—	3/4 "	10	0,067

R22

-	, °C	, °C					
		-40	-30	-20	-10	0	10
		,					
1	25	1,30	1,69	2,14	2,58	2,86	2,72
2		1,46	1,94	2,52	3,18	3,75	3,81
3		2,44	3,26	4,24	5,33	6,29	6,46
4		3,52	4,70	6,24	8,02	9,55	9,71
5		4,60	6,14	8,15	10,62	12,91	13,29
6		5,43	7,22	9,56	12,43	15,18	15,71

-	, °C	, °C					
		-40	-30	-20	-10	0	10
		,					
1	35	1,34	1,76	2,26	2,80	3,27	3,43
2		1,52	2,03	2,68	3,46	4,29	4,83
3		2,56	3,44	4,52	5,84	7,24	8,20
4		3,77	5,02	6,69	8,80	11,03	12,45
5		4,92	6,54	8,76	11,68	15	17,19
6		5,77	7,66	10,23	13,62	17,57	20,32

R22

-	, °C	, °C					
		-40	-30	-20	-10	0	10
		,					
1	45	1,37	1,81	2,33	2,93	3,51	3,87
2		1,56	2,09	2,77	3,64	4,63	5,48
3		2,64	3,55	4,71	6,18	7,91	9,42
4		3,96	5,24	6,98	9,26	11,90	14,17
5		5,17	6,84	9,16	12,53	16,35	19,87
6		6,04	7,99	10,68	14,38	19,13	23,55

-	, °C	, °C					
		-40	-30	-20	-10	0	10
		,					
1	55	1,38	1,82	2,35	2,98	3,61	4,08
2		1,58	2,12	2,81	3,71	4,79	5,81
3		2,68	3,60	4,80	6,34	8,25	10,09
4		4,11	5,38	7,13	9,43	12,23	14,93
5		5,36	7,05	9,38	12,65	16,90	21,13
6		6,24	8,20	10,92	14,73	19,83	25,16

R134a

-	, °C	, °C					
		-40	-30	-20	-10	0	10
		,					
1	25	—	0,93	1,21	1,52	1,68	1,82
2		—	1,02	1,43	1,72	2,12	2,19
3		—	1,69	2,31	2,91	3,49	3,84
4		—	2,52	3,31	4,19	5,58	5,73
5		—	3,29	4,35	5,63	6,83	7,51
6		—	3,91	5,23	6,72	8,25	8,99

-	, °C	, °C					
		-40	-30	-20	-10	0	10
		,					
1	35	—	0,98	1,16	1,30	2,02	2,13
2		—	1,12	1,42	1,89	2,39	2,81
3		—	1,82	2,37	3,09	4,01	4,75
4		—	2,63	3,53	4,59	5,95	7,22
5		—	3,52	4,62	6,08	7,76	9,41
6		—	4,11	5,53	7,22	9,26	11,25

-	, °C	, °C					
		-40	-30	-20	-10	0	10
		,					
1	45	—	0,96	1,34	1,73	2,11	2,53
2		—	1,12	1,52	1,92	2,53	3,16
3		—	1,83	2,49	3,34	4,23	5,32
4		—	2,68	3,58	4,76	6,31	7,85
5		—	3,66	4,86	6,25	8,15	10,29
6		—	4,31	5,62	7,46	9,91	12,44

-	, °C	, °C					
		-40	-30	-20	-10	0	10
		,					
1	55	—	0,96	1,32	1,75	2,14	2,54
2		—	1,12	1,49	1,89	2,53	3,18
3		—	1,82	2,38	3,41	4,26	5,26
4		—	2,83	3,65	4,76	6,21	7,93
5		—	3,56	4,91	6,33	8,21	10,30
6		—	4,29	5,82	7,52	9,85	12,35

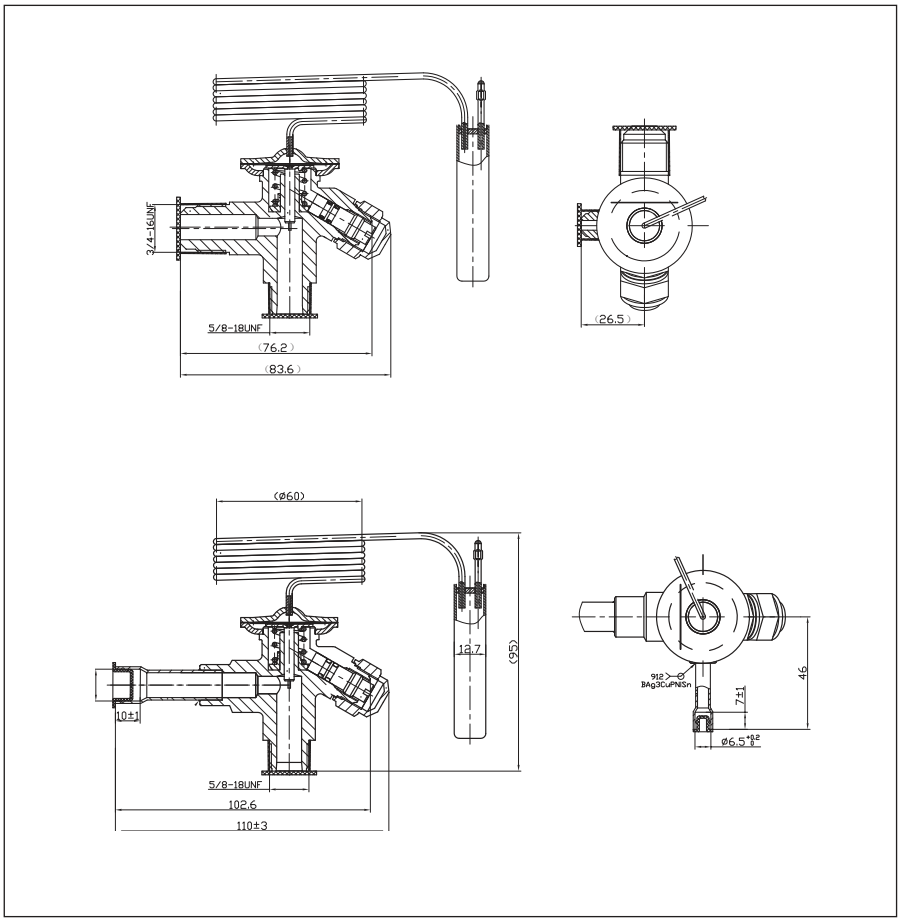
R404A/R507

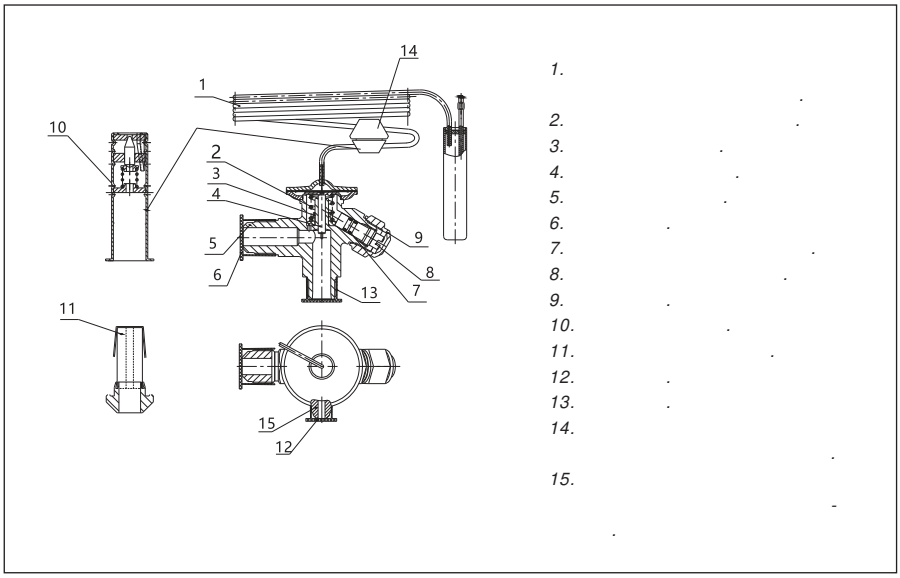
-	, °C	, °C					
		-40	-30	-20	-10	0	10
		,					
1	25	0,99	1,39	1,83	2,13	2,41	2,36
2		1,12	1,56	2,21	2,85	3,32	3,15
3		1,13	2,67	3,71	4,65	5,53	5,36
4		2,73	3,83	5,44	7,21	8,52	8,59
5		3,52	5,03	7,21	9,35	11,23	11,17
6		4,23	6,11	8,36	11,13	13,41	13,25

-	, °C	, °C					
		-40	-30	-20	-10	0	10
		,					
1	35	0,93	1,25	1,82	2,35	2,65	2,68
2		1,21	1,53	2,13	2,91	3,49	3,95
3		1,69	2,67	3,65	4,92	6,03	6,63
4		2,54	3,85	5,51	7,46	9,38	10,62
5		3,46	4,91	7,12	9,75	12,53	13,59
6		4,12	5,86	8,33	11,80	14,92	16,25

-	, °C	, °C					
		-40	-30	-20	-10	0	10
		,					
1	45	0,88	1,16	1,72	2,25	2,61	2,93
2		0,96	1,42	2,03	2,71	3,53	4,22
3		1,55	2,51	3,51	4,92	6,13	7,15
4		2,36	3,66	5,23	7,35	9,65	11,29
5		3,25	4,53	6,60	9,49	13,10	15,02
6		3,78	5,51	7,85	11,52	15,33	17,85

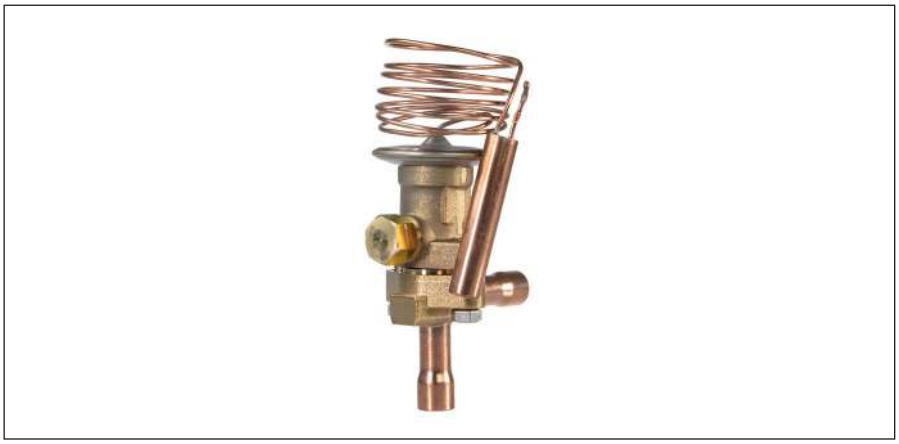
-	, °C	, °C					
		-40	-30	-20	-10	0	10
		,					
1	55	0,73	1,15	1,51	2,06	2,50	2,76
2		0,86	1,23	1,82	2,43	3,23	4,03
3		1,35	2,21	3,01	4,36	5,76	6,85
4		2,23	3,12	4,52	6,55	9,10	10,92
5		2,91	4,06	5,93	8,69	11,75	14,30
6		3,29	4,75	7,11	10,38	14,40	17,35





1. .
2. .
3. .
4. .
5. .
6. .
7. .
8. .
9. .
10. .
11. .
12. .
13. .
14. .
15. -
.

TE5-55



TE5-55 ( ) ,
-
. - .
TE5-55 -
.
- .
« »

	. - ,	. ,		, °C
TE5-55	30	45	R404A, R22, R407C	-40...+10 °C
			R134a	-30...+10 °C

. - -
ODF. 1/4".
. 1,5 .

:

			, °C	MOP, °C	-	- - *,	- ,		,	,
R404A/ R507	TE5-0.5	**069B1100R**	-40 … 10	—	0,5	7,0	5/8 "	5/8 "	3,5	1,1
	TE5-1	**069B1101R**	-40 … 10	—	1	12,3	5/8 "	5/8 "	3,5	1,1
	TE5-2	**069B1102R**	-40 … 10	—	2	17,6	5/8 "	5/8 "	3,5	1,1
	TE5-3	**069B1103R**	-40 … 10	—	3	24,6	5/8 "	5/8 "	3,5	1,1
	TE5-3.5	**069B1104R**	-40 … 10	—	3,5	29,9	5/8 "	5/8 "	3,5	1,1
	TE12-4	**069B1204R**	-40 … 10	—	4	35,2	1"1/8	1"1/8	3,5	1,3
	TE12-4.5	**069B1205R**	-40 … 10	—	4,5	42,2	1"1/8	1"1/8	3,5	1,3
	TE12-5.5	**069B1206R**	-40 … 10	—	5,5	52,8	1"1/8	1"1/8	3,5	1,3
	TE12-6	**069B1207R**	-40 … 10	—	6	63,4	1"1/8	1"1/8	3,5	1,3
	TE12-8	**069B1208R**	-40 … 10	—	8	88,0	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
	TE55-9.5	**069B1210R**	-40 … 10	—	9,5	112,6	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
	TE55-11	**069B1211R**	-40 … 10	—	11	133,8	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
	TE55-13	**069B1213R**	-40 … 10	—	13	183,0	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
	TE55-20	**069B1220R**	-40 … 10	—	20	246,4	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
	TE55-30	**069B1230R**	-40 … 10	—	30	295,7	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
R134a	TE5-1	**069B3101R**	-30 … 10	—	1	10,9	5/8 "	5/8 "	3,5	1,1
	TE5-2	**069B3102R**	-30 … 10	—	2	14,1	5/8 "	5/8 "	3,5	1,1
	TE5-3	**069B3103R**	-30 … 10	—	3	19,4	5/8 "	5/8 "	3,5	1,1
	TE5-4	**069B3104R**	-30 … 10	—	4	26,1	5/8 "	5/8 "	3,5	1,1
	TE5-4.5	**069B3105R**	-30 … 10	—	4.5	30,7	5/8 "	5/8 "	3,5	1,1
	TE12-5	**069B3205R**	-30 … 10	—	5	38,7	1"1/8	1"1/8	3,5	1,3
	TE12-6	**069B3206R**	-30 … 10	—	6	45,8	1"1/8	1"1/8	3,5	1,3
	TE12-6.5	**069B3207R**	-30 … 10	—	6.5	56,3	1"1/8	1"1/8	3,5	1,3
	TE12-7.5	**069B3208R**	-30 … 10	—	7.5	66,4	1"1/8	1"1/8	3,5	1,3
	TE12-8.5	**069B3209R**	-30 … 10	—	8.5	84,5	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
	TE55-10	**069B3210R**	-30 … 10	—	10	105,6	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
	TE55-12.5	**069B3212R**	-30 … 10	—	12.5	147,8	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
	TE55-14	**069B3214R**	-30 … 10	—	14	193,6	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
	TE55-20	**069B3220R**	-30 … 10	—	20	228,8	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
	TE55-30	**069B3230R**	-30 … 10	—	30	280,6	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
R22	TE5-0.5	**069B2100R**	-40 … 10	—	0.5	10,6	5/8 "	5/8 "	3,5	1,1
	TE5-1	**069B2101R**	-40 … 10	—	1	17,6	5/8 "	5/8 "	3,5	1,1
	TE5-2	**069B2102R**	-40 … 10	—	2	26,4	5/8 "	5/8 "	3,5	1,1
	TE5-3	**069B2103R**	-40 … 10	—	3	35,2	5/8 "	5/8 "	3,5	1,1
	TE5-4	**069B2104R**	-40 … 10	—	4	42,2	5/8 "	5/8 "	3,5	1,1
	TE12-4.5	**069B2204R**	-40 … 10	—	4.5	49,3	1"1/8	1"1/8	3,5	1,3
	TE12-5.5	**069B2205R**	-40 … 10	—	5.5	63,4	1"1/8	1"1/8	3,5	1,3
	TE12-6	**069B2206R**	-40 … 10	—	6	77,4	1"1/8	1"1/8	3,5	1,3
	TE12-7	**069B2207R**	-40 … 10	—	7	91,5	1"1/8	1"1/8	3,5	1,3
	TE12-8	**069B2208R**	-40 … 10	—	8	123,2	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
	TE55-10	**069B2210R**	-40 … 10	—	10	158,4	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
	TE55-11.5	**069B2211R**	-40 … 10	—	11.5	193,6	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
	TE55-13.5	**069B2213R**	-40 … 10	—	13.5	264,0	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
	TE55-20	**069B2220R**	-40 … 10	—	20	352,0	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
	TE55-30	**069B2230R**	-40 … 10	—	30	410,7	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
R407C	TE5-0.5	**069B4100R**	-40 … 10	—	0.5	10,2	5/8 "	5/8 "	3,5	1,1
	TE5-1	**069B4101R**	-40 … 10	—	1	16,8	5/8 "	5/8 "	3,5	1,1
	TE5-2	**069B4102R**	-40 … 10	—	2	25,8	5/8 "	5/8 "	3,5	1,1
	TE5-3	**069B4103R**	-40 … 10	—	3	34,8	5/8 "	5/8 "	3,5	1,1
	TE5-4	**069B4104R**	-40 … 10	—	4	41,9	5/8 "	5/8 "	3,5	1,1
	TE12-4.5	**069B4204R**	-40 … 10	—	4.5	47,9	1"1/8	1"1/8	3,5	1,3
	TE12-5.5	**069B4205R**	-40 … 10	—	5.5	61,6	1"1/8	1"1/8	3,5	1,3
	TE12-6	**069B4206R**	-40 … 10	—	6	75,9	1"1/8	1"1/8	3,5	1,3
	TE12-7	**069B4207R**	-40 … 10	—	7	90,8	1"1/8	1"1/8	3,5	1,3
	TE12-8	**069B4208R**	-40 … 10	—	8	121,9	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
	TE55-10	**069B4210R**	-40 … 10	—	10	156,8	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
	TE55-12	**069B4212R**	-40 … 10	—	12	191,4	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
	TE55-13.5	**069B4213R**	-40 … 10	—	13.5	262,5	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
	TE55-20	**069B4220R**	-40 … 10	—	20	350,2	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4
	TE55-30	**069B4230R**	-40 … 10	—	30	416,7	1"1/8	1"1/8	3,5	1,4

:

t_e=+4,4 °

t_c= +40 °C, *2 .*

: R22

Tk, °C			, °C										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			,										
25	TE5-0.5	**069B2100R**	4,60	5,34	6,19	7,15	8,19	9,23	10,24	9,84	9,32	8,64	7,75
	TE5-1	**069B2101R**	7,68	8,91	10,33	11,94	13,67	15,41	17,09	16,42	15,55	14,41	12,93
	TE5-2	**069B2102R**	11,52	13,37	15,50	17,90	20,50	23,11	25,63	24,63	23,32	21,62	19,39
	TE5-3	**069B2103R**	15,36	17,82	20,66	23,87	27,34	30,81	34,18	32,84	31,09	28,82	25,85
	TE5-4	**069B2104R**	18,42	21,36	24,77	28,62	32,77	36,94	40,98	39,37	37,27	34,55	30,99
	TE12-4.5	**069B2204R**	21,51	24,96	28,94	33,43	38,29	43,15	47,87	46,00	43,55	40,37	36,21
	TE12-5.5	**069B2205R**	27,67	32,10	37,22	43,00	49,24	55,49	61,56	59,15	56,00	51,91	46,56
	TE12-6	**069B2206R**	33,79	39,21	45,46	52,52	60,14	67,78	75,19	72,25	68,40	63,41	56,87
	TE12-7	**069B2207R**	39,94	46,33	53,72	62,07	71,08	80,11	88,87	85,39	80,84	74,94	67,22
	TE12-8	**069B2208R**	53,76	62,37	72,32	83,55	95,68	107,84	119,63	114,95	108,82	100,88	90,48
	TE55-10	**069B2210R**	69,12	80,19	92,98	107,42	123,02	138,65	153,81	147,79	139,91	129,70	116,33
	TE55-11.5	**069B2211R**	84,48	98,01	113,65	131,29	150,36	169,46	187,99	180,63	171,00	158,53	142,19
	TE55-13.5	**069B2213R**	115,21	133,65	154,97	179,03	205,04	231,08	256,35	246,31	233,19	216,17	193,89
	TE55-20	**069B2220R**	153,61	178,20	206,63	238,71	273,38	308,11	341,79	328,42	310,91	288,23	258,52
	TE55-30	**069B2230R**	179,22	207,92	241,09	278,52	318,97	359,49	398,79	383,18	362,76	336,29	301,63
35	TE5-0.5	**069B2100R**	4,81	5,61	6,54	7,61	8,79	10,01	11,25	11,00	10,66	10,22	9,65
	TE5-1	**069B2101R**	8,03	9,36	10,91	12,69	14,66	16,69	18,77	18,34	17,78	17,05	16,10
	TE5-2	**069B2102R**	12,04	14,04	16,37	19,04	21,99	25,04	28,15	27,52	26,67	25,57	24,16
	TE5-3	**069B2103R**	16,05	18,71	21,82	25,39	29,32	33,39	37,53	36,69	35,56	34,10	32,21
	TE5-4	**069B2104R**	19,25	22,44	26,16	30,43	35,15	40,03	44,99	43,98	42,64	40,88	38,61
	TE12-4.5	**069B2204R**	22,48	26,21	30,57	35,55	41,06	46,76	52,56	51,38	49,81	47,76	45,11
	TE12-5.5	**069B2205R**	28,91	33,71	39,31	45,72	52,80	60,14	67,60	66,08	64,06	61,42	58,01
	TE12-6	**069B2206R**	35,32	41,17	48,01	55,85	64,50	73,46	82,57	80,71	78,24	75,02	70,86
	TE12-7	**069B2207R**	41,74	48,66	56,74	66,00	76,22	86,81	97,58	95,39	92,47	88,66	83,74
	TE12-8	**069B2208R**	56,19	65,50	76,38	88,85	102,61	116,86	131,36	128,41	124,48	119,34	112,73
	TE55-10	**069B2210R**	72,24	84,21	98,21	114,23	131,92	150,25	168,89	165,10	160,04	153,44	144,94
	TE55-11.5	**069B2211R**	88,29	102,93	120,03	139,62	161,24	183,64	206,42	201,79	195,61	187,54	177,15
	TE55-13.5	**069B2213R**	120,40	140,35	163,68	190,39	219,87	250,42	281,48	275,16	266,73	255,74	241,57
	TE55-20	**069B2220R**	160,53	187,14	218,24	253,85	293,17	333,89	375,31	366,88	355,65	340,98	322,09
	TE55-30	**069B2230R**	187,30	218,35	254,64	296,18	342,06	389,57	437,90	428,07	414,95	397,85	375,80
45	TE5-0.5	**069B2100R**	4,90	5,74	6,72	7,86	9,14	10,48	11,88	11,74	11,54	11,26	10,89
	TE5-1	**069B2101R**	8,18	9,58	11,22	13,12	15,24	17,48	19,82	19,59	19,25	18,78	18,17
	TE5-2	**069B2102R**	12,27	14,36	16,83	19,68	22,86	26,22	29,74	29,39	28,87	28,17	27,26
	TE5-3	**069B2103R**	16,36	19,15	22,44	26,23	30,48	34,97	39,65	39,18	38,50	37,56	36,34
	TE5-4	**069B2104R**	19,62	22,96	26,90	31,45	36,54	41,92	47,53	46,97	46,15	45,04	43,57
	TE12-4.5	**069B2204R**	22,92	26,82	31,42	36,74	42,69	48,97	55,53	54,88	53,92	52,61	50,90
	TE12-5.5	**069B2205R**	29,48	34,50	40,41	47,25	54,90	62,98	71,41	70,57	69,34	67,66	65,46
	TE12-6	**069B2206R**	36,00	42,14	49,36	57,72	67,06	76,92	87,23	86,20	84,70	82,64	79,95
	TE12-7	**069B2207R**	42,55	49,80	58,34	68,21	79,25	90,91	103,08	101,87	100,10	97,67	94,49
	TE12-8	**069B2208R**	57,28	67,03	78,53	91,82	106,69	122,38	138,77	137,14	134,75	131,48	127,19
	TE55-10	**069B2210R**	73,64	86,19	100,97	118,05	137,17	157,34	178,41	176,32	173,24	169,04	163,54
	TE55-11.5	**069B2211R**	90,01	105,34	123,40	144,29	167,65	192,31	218,06	215,50	211,74	206,61	199,88
	TE55-13.5	**069B2213R**	122,74	143,64	168,28	196,76	228,62	262,24	297,36	293,87	288,74	281,74	272,56
	TE55-20	**069B2220R**	163,65	191,53	224,37	262,34	304,82	349,66	396,48	391,82	384,99	375,65	363,41
	TE55-30	**069B2230R**	190,94	223,46	261,79	306,09	355,65	407,96	462,59	457,16	449,19	438,29	424,02
55	TE5-0.5	**069B2100R**	4,87	5,72	6,72	7,90	9,22	10,64	12,14	12,09	11,98	11,82	11,60
	TE5-1	**069B2101R**	8,12	9,54	11,22	13,17	15,38	17,74	20,25	20,16	19,99	19,72	19,35
	TE5-2	**069B2102R**	12,18	14,31	16,83	19,76	23,07	26,62	30,37	30,25	29,99	29,59	29,02
	TE5-3	**069B2103R**	16,24	19,07	22,43	26,35	30,76	35,49	40,50	40,33	39,98	39,45	38,69
	TE5-4	**069B2104R**	19,47	22,87	26,90	31,59	36,88	42,54	48,55	48,35	47,93	47,29	46,39
	TE12-4.5	**069B2204R**	22,74	26,72	31,42	36,90	43,09	49,70	56,72	56,48	56,00	55,25	54,19
	TE12-5.5	**069B2205R**	29,25	34,36	40,41	47,46	55,41	63,92	72,94	72,63	72,01	71,05	69,69
	TE12-6	**069B2206R**	35,72	41,96	49,36	57,96	67,68	78,07	89,10	88,72	87,96	86,79	85,13
	TE12-7	**069B2207R**	42,22	49,59	58,33	68,50	79,99	92,27	105,30	104,85	103,95	102,57	100,60
	TE12-8	**069B2208R**	56,83	66,76	78,52	92,22	107,67	124,20	141,75	141,14	139,94	138,07	135,43
	TE55-10	**069B2210R**	73,07	85,84	100,95	118,56	138,44	159,69	182,25	181,47	179,92	177,52	174,12
	TE55-11.5	**069B2211R**	89,31	104,91	123,39	144,91	169,20	195,18	222,74	221,80	219,90	216,97	212,82
	TE55-13.5	**069B2213R**	121,78	143,06	168,26	197,61	230,73	266,15	303,74	302,45	299,86	295,87	290,20
	TE55-20	**069B2220R**	162,37	190,74	224,34	263,48	307,64	354,87	404,99	403,27	399,81	394,49	386,94
	TE55-30	**069B2230R**	189,45	222,55	261,75	307,41	358,94	414,05	472,53	470,52	466,49	460,27	451,47

: R134a

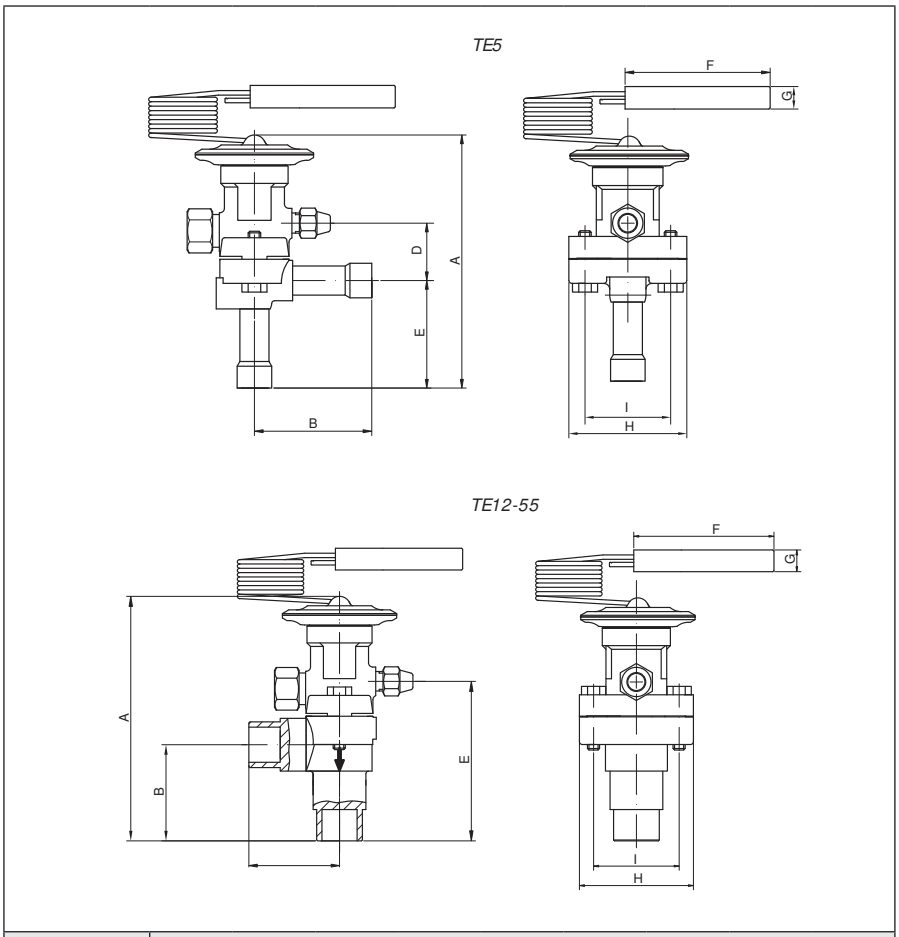
Tk, °C			, °C							
			-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			,							
25	TE5-1	**069B3101R**	7,33	8,46	9,69	10,66	10,35	9,90	9,28	8,41
	TE5-2	**069B3102R**	9,48	10,94	12,53	13,78	13,39	12,81	12,00	10,88
	TE5-3	**069B3103R**	13,04	15,06	17,24	18,97	18,42	17,62	16,51	14,96
	TE5-4	**069B3104R**	17,55	20,26	23,19	25,52	24,78	23,71	22,21	20,13
	TE5-4.5	**069B3105R**	20,64	23,83	27,28	30,01	29,14	27,88	26,12	23,68
	TE12-5	**069B3205R**	26,02	30,04	34,39	37,83	36,74	35,15	32,93	29,85
	TE12-6	**069B3206R**	30,79	35,55	40,70	44,77	43,48	41,60	38,97	35,32
	TE12-6.5	**069B3207R**	37,85	43,70	50,03	55,04	53,45	51,14	47,91	43,42
	TE12-7.5	**069B3208R**	44,64	51,54	59,01	64,91	63,03	60,31	56,50	51,21
	TE12-8.5	**069B3209R**	56,81	65,58	75,09	82,61	80,22	76,75	71,90	65,17
	TE55-10	**069B3210R**	71,00	81,96	93,84	103,23	100,25	95,92	89,86	81,45
	TE55-12.5	**069B3212R**	99,37	114,71	131,34	144,49	140,31	134,25	125,77	114,00
	TE55-14	**069B3214R**	130,16	150,26	172,04	189,26	183,78	175,84	164,74	149,32
	TE55-20	**069B3220R**	153,83	177,58	203,32	223,67	217,20	207,82	194,69	176,47
	TE55-30	**069B3230R**	188,65	217,79	249,35	274,31	266,37	254,87	238,77	216,42
35	TE5-1	**069B3101R**	7,70	8,97	10,38	11,58	11,45	11,23	10,88	10,39
	TE5-2	**069B3102R**	9,96	11,60	13,43	14,98	14,81	14,52	14,08	13,44
	TE5-3	**069B3103R**	13,70	15,96	18,48	20,62	20,38	19,98	19,37	18,50
	TE5-4	**069B3104R**	18,43	21,48	24,86	27,74	27,42	26,88	26,05	24,89
	TE5-4.5	**069B3105R**	21,68	25,26	29,25	32,63	32,25	31,62	30,65	29,27
	TE12-5	**069B3205R**	27,33	31,85	36,87	41,13	40,66	39,85	38,63	36,90
	TE12-6	**069B3206R**	32,35	37,69	43,63	48,67	48,12	47,17	45,72	43,67
	TE12-6.5	**069B3207R**	39,76	46,33	53,64	59,83	59,15	57,98	56,20	53,68
	TE12-7.5	**069B3208R**	46,90	54,64	63,26	70,57	69,76	68,38	66,28	63,31
	TE12-8.5	**069B3209R**	59,68	69,53	80,50	89,80	88,77	87,02	84,35	80,57
	TE55-10	**069B3210R**	74,58	86,90	100,60	112,23	110,94	108,75	105,41	100,69
	TE55-12.5	**069B3212R**	104,39	121,62	140,80	157,08	155,28	152,21	147,54	140,92
	TE55-14	**069B3214R**	136,74	159,31	184,44	205,75	203,39	199,37	193,26	184,59
	TE55-20	**069B3220R**	161,60	188,27	217,97	243,16	240,37	235,62	228,40	218,15
	TE55-30	**069B3230R**	198,18	230,90	267,32	298,21	294,80	288,97	280,10	267,54
45	TE5-1	**069B3101R**	7,82	9,18	10,71	12,07	12,07	12,00	11,85	11,60
	TE5-2	**069B3102R**	10,11	11,87	13,86	15,61	15,61	15,53	15,33	15,01
	TE5-3	**069B3103R**	13,92	16,33	19,07	21,48	21,48	21,36	21,09	20,65
	TE5-4	**069B3104R**	18,72	21,97	25,65	28,89	28,90	28,74	28,38	27,78
	TE5-4.5	**069B3105R**	22,02	25,85	30,17	33,99	34,00	33,81	33,38	32,68
	TE12-5	**069B3205R**	27,76	32,58	38,03	42,84	42,85	42,62	42,08	41,19
	TE12-6	**069B3206R**	32,85	38,56	45,01	50,70	50,72	50,44	49,80	48,75
	TE12-6.5	**069B3207R**	40,39	47,40	55,33	62,33	62,34	62,00	61,22	59,93
	TE12-7.5	**069B3208R**	47,63	55,90	65,26	73,51	73,53	73,12	72,20	70,68
	TE12-8.5	**069B3209R**	60,61	71,14	83,05	93,55	93,57	93,05	91,88	89,94
	TE55-10	**069B3210R**	75,75	88,90	103,78	116,91	116,94	116,29	114,83	112,40
	TE55-12.5	**069B3212R**	106,02	124,43	145,26	163,63	163,67	162,76	160,71	157,32
	TE55-14	**069B3214R**	138,88	162,99	190,27	214,33	214,38	213,19	210,51	206,07
	TE55-20	**069B3220R**	164,13	192,62	224,86	253,30	253,36	251,96	248,79	243,54
	TE55-30	**069B3230R**	201,28	236,23	275,77	310,65	310,72	309,00	305,11	298,68
55	TE5-1	**069B3101R**	7,66	9,05	10,65	12,09	12,20	12,26	12,26	12,18
	TE5-2	**069B3102R**	9,91	11,71	13,77	15,64	15,79	15,86	15,86	15,76
	TE5-3	**069B3103R**	13,64	16,12	18,95	21,52	21,72	21,82	21,82	21,68
	TE5-4	**069B3104R**	18,35	21,68	25,49	28,95	29,22	29,36	29,35	29,17
	TE5-4.5	**069B3105R**	21,58	25,50	29,99	34,05	34,37	34,53	34,52	34,31
	TE12-5	**069B3205R**	27,21	32,15	37,80	42,93	43,33	43,53	43,52	43,25
	TE12-6	**069B3206R**	32,20	38,04	44,74	50,80	51,27	51,52	51,50	51,18
	TE12-6.5	**069B3207R**	39,58	46,77	54,99	62,45	63,03	63,33	63,31	62,91
	TE12-7.5	**069B3208R**	46,68	55,16	64,86	73,65	74,34	74,69	74,67	74,20
	TE12-8.5	**069B3209R**	59,40	70,19	82,54	93,73	94,60	95,06	95,02	94,43
	TE55-10	**069B3210R**	74,24	87,72	103,15	117,13	118,22	118,79	118,75	118,01
	TE55-12.5	**069B3212R**	103,90	122,77	144,37	163,94	165,46	166,26	166,20	165,16
	TE55-14	**069B3214R**	136,10	160,82	189,11	214,74	216,74	217,78	217,71	216,35
	TE55-20	**069B3220R**	160,85	190,06	223,50	253,78	256,14	257,38	257,29	255,68
	TE55-30	**069B3230R**	197,26	233,09	274,09	311,24	314,14	315,65	315,54	313,57

: R404A/R507

Tk, °C			, °C										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			,										
25	TE5-0.5	**069B1100R**	3,17	3,75	4,42	5,20	6,03	6,85	7,52	7,30	6,98	6,53	5,92
	TE5-1	**069B1101R**	5,53	6,54	7,73	9,08	10,54	11,98	13,14	12,75	12,19	11,42	10,35
	TE5-2	**069B1102R**	7,92	9,36	11,06	12,99	15,08	17,14	18,81	18,25	17,45	16,34	14,81
	TE5-3	**069B1103R**	11,06	13,09	15,46	18,16	21,08	23,95	26,28	25,51	24,39	22,83	20,70
	TE5-3.5	**069B1104R**	13,45	15,91	18,79	22,07	25,62	29,11	31,95	31,00	29,64	27,75	25,16
	TE12-4	**069B1204R**	15,83	18,73	22,12	25,99	30,16	34,27	37,61	36,50	34,90	32,67	29,62
	TE12-4.5	**069B1205R**	18,98	22,45	26,52	31,15	36,16	41,09	45,09	43,76	41,83	39,17	35,51
	TE12-5.5	**069B1206R**	23,75	28,09	33,19	38,98	45,24	51,41	56,42	54,75	52,34	49,01	44,43
	TE12-6	**069B1207R**	28,51	33,73	39,85	46,80	54,32	61,73	67,74	65,74	62,85	58,84	53,35
	TE12-8	**069B1208R**	39,58	46,82	55,31	64,96	75,40	85,69	94,03	91,25	87,24	81,68	74,05
	TE55-9.5	**069B1210R**	50,64	59,91	70,77	83,13	96,47	109,64	120,31	116,75	111,62	104,51	94,75
	TE55-11	**069B1211R**	60,17	71,19	84,10	98,78	114,64	130,28	142,96	138,74	132,64	124,19	112,59
	TE55-13	**069B1213R**	82,30	97,37	115,02	135,10	156,79	178,19	195,53	189,75	181,41	169,85	153,99
	TE55-20	**069B1220R**	110,81	131,11	154,87	181,90	211,11	239,92	263,27	255,49	244,27	228,70	207,34
	TE55-30	**069B1230R**	132,98	157,34	185,86	218,30	253,35	287,92	315,95	306,61	293,14	274,45	248,82
35	TE5-0.5	**069B1100R**	3,04	3,62	4,32	5,12	6,01	6,92	7,71	7,62	7,47	7,24	6,91
	TE5-1	**069B1101R**	5,31	6,33	7,55	8,95	10,50	12,09	13,47	13,32	13,06	12,65	12,08
	TE5-2	**069B1102R**	7,59	9,06	10,80	12,81	15,02	17,29	19,27	19,06	18,68	18,10	17,28
	TE5-3	**069B1103R**	10,61	12,66	15,09	17,90	21,00	24,17	26,94	26,64	26,11	25,30	24,15
	TE5-3.5	**069B1104R**	12,90	15,39	18,34	21,75	25,53	29,38	32,74	32,38	31,74	30,75	29,35
	TE12-4	**069B1204R**	15,19	18,12	21,59	25,61	30,05	34,59	38,54	38,12	37,36	36,21	34,56
	TE12-4.5	**069B1205R**	18,21	21,72	25,89	30,70	36,03	41,47	46,21	45,70	44,79	43,41	41,43
	TE12-5.5	**069B1206R**	22,78	27,18	32,39	38,42	45,07	51,88	57,81	57,18	56,04	54,31	51,83
	TE12-6	**069B1207R**	27,36	32,64	38,89	46,13	54,12	62,30	69,42	68,66	67,30	65,21	62,24
	TE12-8	**069B1208R**	37,97	45,30	53,98	64,03	75,12	86,47	96,35	95,30	93,41	90,52	86,39
	TE55-9.5	**069B1210R**	48,59	57,96	69,08	81,92	96,13	110,65	123,29	121,94	119,52	115,82	110,54
	TE55-11	**069B1211R**	57,74	68,88	82,08	97,35	114,22	131,48	146,50	144,90	142,02	137,62	131,35
	TE55-13	**069B1213R**	78,96	94,20	112,26	133,14	156,23	179,83	200,37	198,18	194,24	188,23	179,65
	TE55-20	**069B1220R**	106,32	126,84	151,16	179,27	210,35	242,13	269,79	266,84	261,54	253,44	241,89
	TE55-30	**069B1230R**	127,60	152,21	181,40	215,14	252,44	290,57	323,77	320,23	313,87	304,15	290,29
45	TE5-0.5	**069B1100R**	2,75	3,31	3,98	4,77	5,66	6,58	7,42	7,45	7,42	7,33	7,18
	TE5-1	**069B1101R**	4,81	5,79	6,96	8,34	9,88	11,50	12,97	13,01	12,96	12,81	12,54
	TE5-2	**069B1102R**	6,88	8,28	9,96	11,93	14,14	16,46	18,56	18,61	18,54	18,33	17,95
	TE5-3	**069B1103R**	9,61	11,57	13,92	16,68	19,77	23,00	25,94	26,02	25,92	25,62	25,09
	TE5-3.5	**069B1104R**	11,68	14,07	16,92	20,27	24,03	27,96	31,53	31,62	31,50	31,14	30,49
	TE12-4	**069B1204R**	13,75	16,56	19,92	23,86	28,28	32,92	37,12	37,23	37,09	36,66	35,90
	TE12-4.5	**069B1205R**	16,49	19,85	23,89	28,61	33,91	39,46	44,51	44,63	44,46	43,95	43,04
	TE12-5.5	**069B1206R**	20,63	24,84	29,89	35,79	42,43	49,38	55,68	55,84	55,63	54,99	53,85
	TE12-6	**069B1207R**	24,77	29,83	35,89	42,98	50,94	59,29	66,86	67,05	66,80	66,03	64,66
	TE12-8	**069B1208R**	34,38	41,40	49,81	59,65	70,71	82,29	92,81	93,06	92,72	91,65	89,75
	TE55-9.5	**069B1210R**	43,99	52,98	63,74	76,33	90,48	105,30	118,75	119,08	118,64	117,27	114,84
	TE55-11	**069B1211R**	52,28	62,95	75,74	90,70	107,51	125,12	141,11	141,50	140,97	139,35	136,46
	TE55-13	**069B1213R**	71,50	86,10	103,58	124,05	147,05	171,13	193,00	193,53	192,81	190,60	186,63
	TE55-20	**069B1220R**	96,27	115,93	139,47	167,02	197,99	230,42	259,86	260,58	259,61	256,63	251,29
	TE55-30	**069B1230R**	115,53	139,12	167,38	200,44	237,60	276,52	311,86	312,71	311,55	307,97	301,57
55	TE5-0.5	**069B1100R**	2,26	2,76	3,36	4,08	4,90	5,77	6,59	6,69	6,76	6,79	6,76
	TE5-1	**069B1101R**	3,95	4,82	5,88	7,13	8,55	10,08	11,51	11,69	11,81	11,86	11,82
	TE5-2	**069B1102R**	5,65	6,90	8,41	10,20	12,24	14,42	16,47	16,73	16,90	16,96	16,91
	TE5-3	**069B1103R**	7,90	9,64	11,76	14,26	17,11	20,16	23,02	23,38	23,62	23,71	23,63
	TE5-3.5	**069B1104R**	9,60	11,72	14,29	17,33	20,79	24,50	27,98	28,42	28,71	28,82	28,72
	TE12-4	**069B1204R**	11,30	13,80	16,82	20,40	24,48	28,84	32,93	33,46	33,80	33,93	33,82
	TE12-4.5	**069B1205R**	13,55	16,54	20,17	24,46	29,35	34,58	39,48	40,11	40,52	40,68	40,54
	TE12-5.5	**069B1206R**	16,95	20,70	25,23	30,60	36,72	43,26	49,40	50,19	50,70	50,89	50,73
	TE12-6	**069B1207R**	20,35	24,85	30,30	36,74	44,09	51,95	59,32	60,26	60,88	61,11	60,91
	TE12-8	**069B1208R**	28,25	34,50	42,05	51,00	61,20	72,10	82,34	83,65	84,50	84,82	84,54
	TE55-9.5	**069B1210R**	36,15	44,14	53,81	65,26	78,31	92,26	105,35	107,03	108,12	108,54	108,17
	TE55-11	**069B1211R**	42,96	52,45	63,94	77,54	93,06	109,63	125,19	127,18	128,48	128,97	128,54
	TE55-13	**069B1213R**	58,75	71,74	87,45	106,05	127,27	149,95	171,22	173,95	175,73	176,40	175,81
	TE55-20	**069B1220R**	79,10	96,59	117,74	142,80	171,37	201,89	230,54	234,21	236,60	237,51	236,72
	TE55-30	**069B1230R**	94,93	115,92	141,30	171,37	205,65	242,29	276,67	281,07	283,94	285,03	284,08

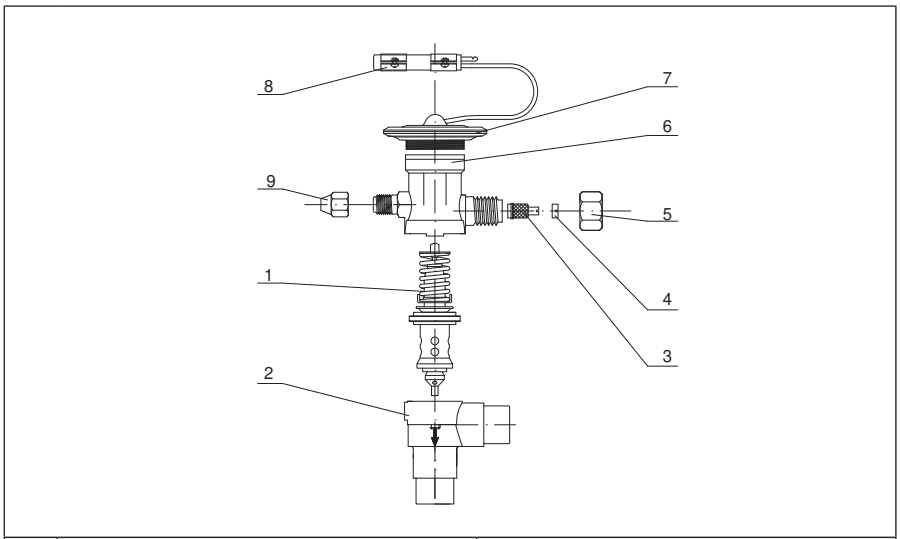
: R407C

Tk, °C			, °C							
			-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			,							
25	TE5-0.5	**069B4100R**	6,61	7,84	9,24	10,28	10,06	9,74	9,32	8,68
	TE5-1	**069B4101R**	10,86	12,87	15,18	16,88	16,53	15,99	15,30	14,26
	TE5-2	**069B4102R**	16,65	19,72	23,26	25,87	25,33	24,51	23,46	21,86
	TE5-3	**069B4103R**	22,49	26,64	31,42	34,94	34,22	33,11	31,68	29,52
	TE5-4	**069B4104R**	27,06	32,06	37,80	42,04	41,17	39,84	38,12	35,52
	TE12-4.5	**069B4204R**	30,99	36,71	43,30	48,15	47,15	45,62	43,66	40,68
	TE12-5.5	**069B4205R**	39,83	47,18	55,65	61,88	60,60	58,64	56,11	52,28
	TE12-6	**069B4206R**	49,08	58,14	68,56	76,25	74,67	72,25	69,14	64,42
	TE12-7	**069B4207R**	58,71	69,55	82,02	91,21	89,33	86,43	82,71	77,07
	TE12-8	**069B4208R**	78,82	93,37	110,12	122,45	119,92	116,04	111,04	103,46
	TE55-10	**069B4210R**	101,39	120,10	141,64	157,51	154,26	149,26	142,84	133,09
	TE55-12	**069B4212R**	123,76	146,61	172,90	192,27	188,30	182,19	174,35	162,45
	TE55-13.5	**069B4213R**	169,73	201,07	237,13	263,69	258,24	249,87	239,12	222,80
	TE55-20	**069B4220R**	226,44	268,24	316,35	351,79	344,52	333,36	319,01	297,24
	TE55-30	**069B4230R**	269,44	319,18	376,42	418,60	409,94	396,66	379,59	353,68
35	TE5-0.5	**069B4100R**	6,81	8,14	9,61	10,88	10,80	10,56	10,34	9,99
	TE5-1	**069B4101R**	11,19	13,36	15,78	17,87	17,74	17,34	16,99	16,41
	TE5-2	**069B4102R**	17,15	20,48	24,19	27,39	27,20	26,57	26,04	25,15
	TE5-3	**069B4103R**	23,17	27,67	32,67	36,99	36,73	35,89	35,17	33,97
	TE5-4	**069B4104R**	27,88	33,29	39,31	44,51	44,20	43,18	42,31	40,88
	TE12-4.5	**069B4204R**	31,93	38,13	45,02	50,98	50,62	49,46	48,46	46,82
	TE12-5.5	**069B4205R**	41,04	49,00	57,87	65,52	65,06	63,56	62,28	60,17
	TE12-6	**069B4206R**	50,56	60,38	71,30	80,73	80,16	78,32	76,74	74,14
	TE12-7	**069B4207R**	60,49	72,23	85,30	96,58	95,90	93,69	91,81	88,69
	TE12-8	**069B4208R**	81,21	96,97	114,51	129,66	128,75	125,78	123,25	119,07
	TE55-10	**069B4210R**	104,46	124,73	147,30	166,78	165,61	161,80	158,54	153,16
	TE55-12	**069B4212R**	127,50	152,25	179,80	203,58	202,15	197,50	193,52	186,96
	TE55-13.5	**069B4213R**	174,87	208,81	246,59	279,21	277,24	270,86	265,41	256,41
	TE55-20	**069B4220R**	233,29	278,57	328,97	372,49	369,87	361,36	354,08	342,07
	TE55-30	**069B4230R**	277,59	331,47	391,44	443,22	440,10	429,98	421,32	407,03
45	TE5-0.5	**069B4100R**	6,72	8,07	9,67	10,99	11,02	10,95	10,84	10,61
	TE5-1	**069B4101R**	11,03	13,26	15,89	18,05	18,10	17,99	17,79	17,43
	TE5-2	**069B4102R**	16,91	20,32	24,35	27,66	27,74	27,57	27,27	26,72
	TE5-3	**069B4103R**	22,84	27,45	32,89	37,36	37,47	37,24	36,84	36,09
	TE5-4	**069B4104R**	27,48	33,03	39,58	44,96	45,09	44,81	44,33	43,42
	TE12-4.5	**069B4204R**	31,47	37,83	45,33	51,49	51,64	51,32	50,77	49,73
	TE12-5.5	**069B4205R**	40,44	48,61	58,26	66,17	66,36	65,96	65,25	63,92
	TE12-6	**069B4206R**	49,83	59,90	71,78	81,53	81,77	81,27	80,39	78,76
	TE12-7	**069B4207R**	59,62	71,66	85,87	97,54	97,82	97,22	96,17	94,22
	TE12-8	**069B4208R**	80,04	96,20	115,28	130,95	131,33	130,52	129,11	126,49
	TE55-10	**069B4210R**	102,95	123,75	148,29	168,44	168,93	167,89	166,08	162,70
	TE55-12	**069B4212R**	125,67	151,05	181,01	205,60	206,20	204,94	202,73	198,60
	TE55-13.5	**069B4213R**	172,35	207,16	248,25	281,98	282,80	281,06	278,03	272,38
	TE55-20	**069B4220R**	229,93	276,38	331,19	376,19	377,29	374,97	370,92	363,38
	TE55-30	**069B4230R**	273,59	328,86	394,08	447,62	448,93	446,17	441,36	432,38
55	TE5-0.5	**069B4100R**	6,34	7,67	9,20	10,57	10,65	10,67	10,68	10,63
	TE5-1	**069B4101R**	10,41	12,59	15,10	17,37	17,49	17,52	17,55	17,46
	TE5-2	**069B4102R**	15,95	19,30	23,15	26,62	26,81	26,85	26,89	26,75
	TE5-3	**069B4103R**	21,55	26,07	31,27	35,95	36,21	36,26	36,33	36,14
	TE5-4	**069B4104R**	25,93	31,36	37,63	43,26	43,57	43,64	43,71	43,48
	TE12-4.5	**069B4204R**	29,70	35,92	43,09	49,54	49,90	49,98	50,06	49,80
	TE12-5.5	**069B4205R**	38,17	46,17	55,38	63,67	64,13	64,23	64,34	64,00
	TE12-6	**069B4206R**	47,03	56,88	68,24	78,46	79,01	79,14	79,27	78,86
	TE12-7	**069B4207R**	56,26	68,05	81,64	93,86	94,53	94,67	94,83	94,34
	TE12-8	**069B4208R**	75,53	91,36	109,60	126,01	126,90	127,10	127,32	126,66
	TE55-10	**069B4210R**	97,15	117,51	140,98	162,08	163,23	163,49	163,77	162,92
	TE55-12	**069B4212R**	118,59	143,45	172,09	197,85	199,25	199,57	199,90	198,87
	TE55-13.5	**069B4213R**	162,64	196,73	236,01	271,34	273,27	273,70	274,16	272,74
	TE55-20	**069B4220R**	216,98	262,46	314,86	362,00	364,57	365,15	365,76	363,86
	TE55-30	**069B4230R**	258,18	312,30	374,65	430,74	433,80	434,48	435,21	432,96



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
TE5	138	65	—	30,5	61	122	13	62	44
TE12-55	138	55	49	—	75	122	13	65	50

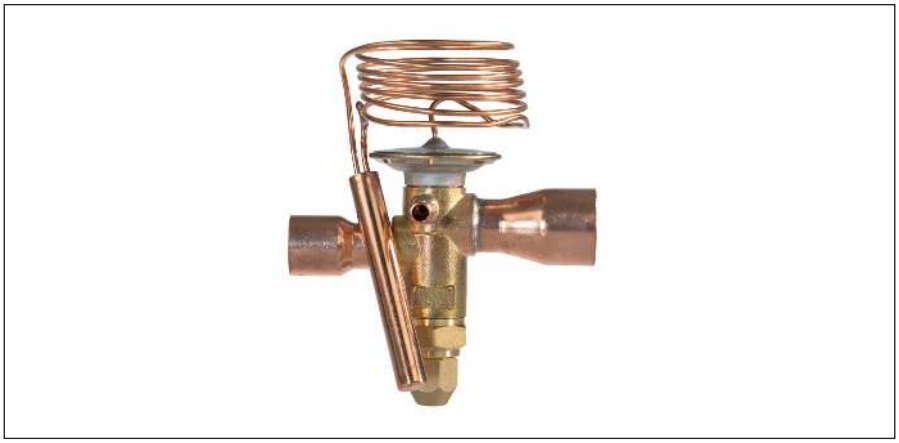
TE5



1		SUS304
2		HPb59-1
3		HPb59-1
4		NBR
5		HPb59-1
6		HPb59-1
7		HPb59-1
8		

C

GE



GE - ( ) ,
- -
. .
TGE -
. .
-
« »

	. ,	. ,		, °C
TGE	45	67,5	R410A	-40...10 °C

			- *,	,				,
							,	
TGE 10-1	**067N3201R**	1	4,2	3/8"	1/2"	1/4"	3,5	0,54
TGE 10-2	**067N3202R**	2	8,4	3/8"	1/2"	1/4"	3,5	0,54
TGE 10-3,5	**067N3203R**	3,5	12,6	3/8"	1/2"	1/4"	3,5	0,54
TGE 10-4,5	**067N3204R**	4,5	16,8	3/8"	1/2"	1/4"	3,5	0,54
TGE 10-5,5	**067N3205R**	5,5	21,1	1/2"	5/8"	1/4"	3,5	0,54
TGE 10-7	**067N3207R**	7	25,3	5/8"	7/8"	1/4"	3,5	0,54
TGE 10-8,5	**067N3208R**	8,5	31,7	5/8"	7/8"	1/4"	3,5	0,54
TGE 10-11,5	**067N3211R**	11,5	42,2	5/8"	7/8"	1/4"	3,5	0,54
TGE 10-14	**067N3214R**	14	60,5	5/8"	7/8"	1/4"	3,5	0,54
TGE 20-16,5	**067N3215R**	16,5	59,2	5/8"	7/8"	1/4"	3,5	0,58
TGE 20-21	**067N3221R**	21	76,1	5/8"	7/8"	1/4"	3,5	0,58
TGE 20-25,5	**067N3225R**	25,5	92,9	5/8"	7/8"	1/4"	3,5	0,58
TGE 20-30	**067N3230R**	30	109,8	5/8"	7/8"	1/4"	3,5	0,58
TGE 40-41	**067N3240R**	41	147,8	7/8"	1 1/8"	1/4"	3,5	0,58
TGE 40-53	**067N3253R**	53	193,6	7/8"	1 1/8"	1/4"	3,5	0,58
TGE 40-62	**067N3262R**	62	228,8	7/8"	1 1/8"	1/4"	3,5	0,58

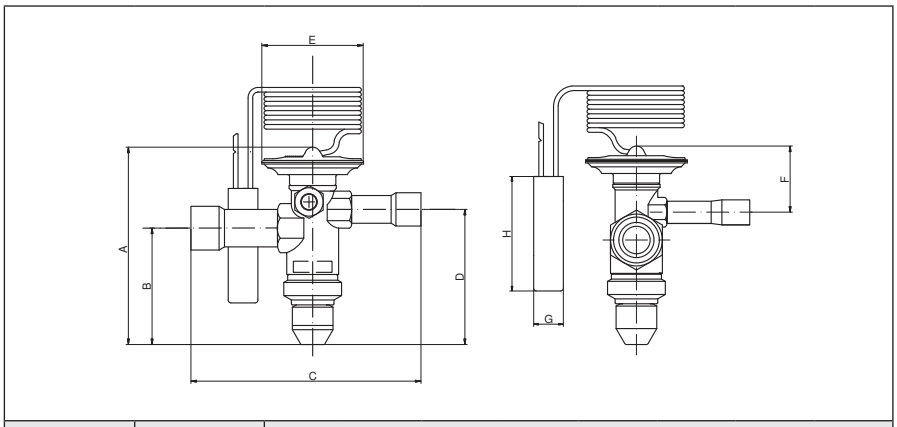
:

t_e=+5 °
t_c= +40 °C
t_l=+34 °C

:

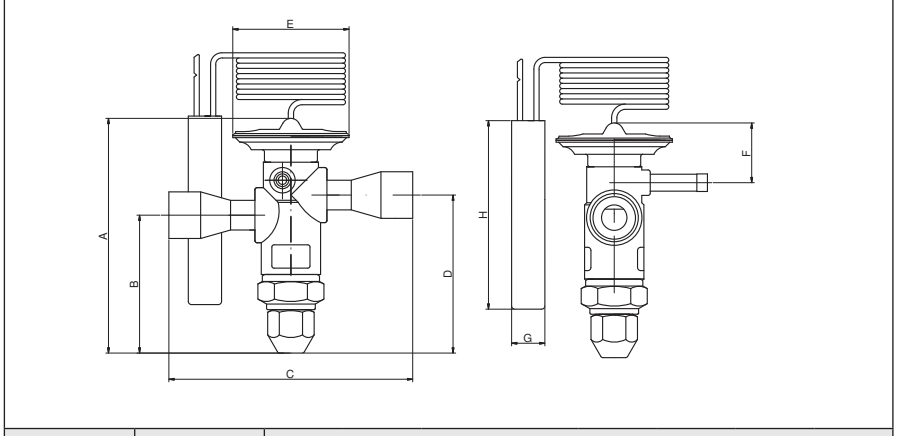
Tk, °C			, °C								
			-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			,								
25	TGE 10-1	**067N3201R**	2,62	3,07	3,54	3,96	4,35	4,17	3,94	3,64	3,26
	TGE 10-2	**067N3202R**	5,24	6,14	7,07	7,93	8,69	8,34	7,88	7,29	6,52
	TGE 10-3.5	**067N3203R**	7,86	9,20	10,61	11,89	13,04	12,51	11,82	10,93	9,78
	TGE 10-4.5	**067N3204R**	10,49	12,27	14,14	15,85	17,38	16,67	15,75	14,57	13,04
	TGE 10-5.5	**067N3205R**	13,17	15,41	17,76	19,91	21,83	20,94	19,79	18,30	16,38
	TGE 10-7	**067N3207R**	15,79	18,48	21,29	23,87	26,18	25,11	23,72	21,95	19,64
	TGE 10-8.5	**067N3208R**	19,79	23,16	26,68	29,91	32,80	31,46	29,73	27,50	24,61
	TGE 10-11.5	**067N3211R**	26,34	30,83	35,52	39,81	43,67	41,88	39,57	36,60	32,77
	TGE 10-14	**067N3214R**	31,58	36,96	42,59	47,74	52,36	50,22	47,45	43,89	39,29
	TGE 20-16.5	**067N3215R**	36,95	43,25	49,83	55,85	61,26	58,75	55,51	51,35	45,96
	TGE 20-21	**067N3221R**	47,50	55,59	64,05	71,80	78,75	75,53	71,36	66,01	59,09
	TGE 20-25.5	**067N3225R**	57,99	67,86	78,19	87,65	96,13	92,20	87,11	80,58	72,13
	TGE 20-30	**067N3230R**	68,54	80,21	92,42	103,59	113,62	108,97	102,96	95,24	85,25
	TGE 40-41	**067N3240R**	92,26	107,97	124,40	139,44	152,95	146,69	138,59	128,20	114,76
	TGE 40-53	**067N3253R**	120,85	141,43	162,95	182,65	200,34	192,14	181,54	167,93	150,32
	TGE 40-62	**067N3262R**	142,82	167,14	192,58	215,86	236,77	227,08	214,55	198,46	177,65
35	TGE 10-1	**067N3201R**	2,68	3,16	3,68	4,16	4,63	4,52	4,37	4,18	3,94
	TGE 10-2	**067N3202R**	5,37	6,32	7,35	8,33	9,26	9,04	8,74	8,36	7,88
	TGE 10-3.5	**067N3203R**	8,05	9,49	11,03	12,49	13,89	13,55	13,11	12,54	11,82
	TGE 10-4.5	**067N3204R**	10,73	12,65	14,70	16,66	18,52	18,07	17,48	16,72	15,76
	TGE 10-5.5	**067N3205R**	13,48	15,89	18,46	20,92	23,26	22,70	21,96	21,00	19,79
	TGE 10-7	**067N3207R**	16,16	19,05	22,14	25,08	27,89	27,21	26,33	25,18	23,73
	TGE 10-8.5	**067N3208R**	20,25	23,87	27,74	31,43	34,94	34,10	32,99	31,55	29,73
	TGE 10-11.5	**067N3211R**	26,95	31,77	36,93	41,84	46,51	45,39	43,92	42,01	39,58
	TGE 10-14	**067N3214R**	32,32	38,10	44,28	50,17	55,77	54,43	52,66	50,37	47,45
	TGE 20-16.5	**067N3215R**	37,81	44,58	51,81	58,69	65,25	63,68	61,61	58,93	55,52
	TGE 20-21	**067N3221R**	48,60	57,30	66,60	75,45	83,88	81,85	79,19	75,75	71,37
	TGE 20-25.5	**067N3225R**	59,33	69,95	81,30	92,11	102,39	99,92	96,68	92,47	87,12
	TGE 20-30	**067N3230R**	70,13	82,67	96,09	108,86	121,02	118,10	114,26	109,29	102,97
	TGE 40-41	**067N3240R**	94,40	111,29	129,34	146,54	162,90	158,98	153,81	147,12	138,61
	TGE 40-53	**067N3253R**	123,65	145,77	169,42	191,95	213,38	208,24	201,47	192,71	181,56
	TGE 40-62	**067N3262R**	146,13	172,28	200,23	226,84	252,18	246,10	238,10	227,74	214,57
45	TGE 10-1	**067N3201R**	2,64	3,13	3,66	4,18	4,69	4,63	4,54	4,42	4,26
	TGE 10-2	**067N3202R**	5,28	6,26	7,32	8,36	9,38	9,25	9,08	8,84	8,53
	TGE 10-3.5	**067N3203R**	7,92	9,39	10,98	12,54	14,07	13,88	13,61	13,25	12,79
	TGE 10-4.5	**067N3204R**	10,56	12,52	14,64	16,72	18,75	18,50	18,15	17,67	17,05
	TGE 10-5.5	**067N3205R**	13,26	15,72	18,39	21,00	23,55	23,24	22,80	22,20	21,42
	TGE 10-7	**067N3207R**	15,90	18,85	22,05	25,18	28,24	27,87	27,33	26,61	25,68
	TGE 10-8.5	**067N3208R**	19,92	23,62	27,63	31,54	35,39	34,92	34,25	33,35	32,17
	TGE 10-11.5	**067N3211R**	26,52	31,44	36,78	41,99	47,11	46,48	45,59	44,39	42,83
	TGE 10-14	**067N3214R**	31,79	37,70	44,11	50,35	56,48	55,74	54,67	53,23	51,36
	TGE 20-16.5	**067N3215R**	37,20	44,10	51,60	58,91	66,08	65,21	63,96	62,27	60,08
	TGE 20-21	**067N3221R**	47,82	56,69	66,33	75,73	84,95	83,82	82,22	80,05	77,24
	TGE 20-25.5	**067N3225R**	58,37	69,21	80,98	92,44	103,70	102,33	100,37	97,72	94,29
	TGE 20-30	**067N3230R**	68,99	81,80	95,71	109,26	122,57	120,94	118,62	115,50	111,44
	TGE 40-41	**067N3240R**	92,87	110,11	128,83	147,08	164,99	162,80	159,68	155,48	150,01
	TGE 40-53	**067N3253R**	121,64	144,23	168,75	192,65	216,11	213,25	209,16	203,65	196,49
	TGE 40-62	**067N3262R**	143,76	170,46	199,44	227,68	255,41	252,02	247,19	240,68	232,22
55	TGE 10-1	**067N3201R**	2,46	2,94	3,46	3,97	4,49	4,46	4,42	4,35	4,26
	TGE 10-2	**067N3202R**	4,93	5,87	6,91	7,94	8,97	8,93	8,84	8,70	8,52
	TGE 10-3.5	**067N3203R**	7,39	8,81	10,37	11,91	13,46	13,39	13,26	13,06	12,77
	TGE 10-4.5	**067N3204R**	9,85	11,75	13,82	15,88	17,94	17,85	17,68	17,41	17,03
	TGE 10-5.5	**067N3205R**	12,37	14,75	17,36	19,95	22,54	22,42	22,20	21,86	21,39
	TGE 10-7	**067N3207R**	14,84	17,69	20,82	23,92	27,02	26,88	26,62	26,21	25,65
	TGE 10-8.5	**067N3208R**	18,59	22,16	26,08	29,97	33,86	33,68	33,35	32,84	32,14
	TGE 10-11.5	**067N3211R**	24,75	29,50	34,72	39,90	45,08	44,84	44,40	43,72	42,78
	TGE 10-14	**067N3214R**	29,67	35,38	41,64	47,84	54,05	53,77	53,24	52,43	51,30
	TGE 20-16.5	**067N3215R**	34,72	41,39	48,71	55,97	63,23	62,91	62,29	61,34	60,02
	TGE 20-21	**067N3221R**	44,63	53,21	62,62	71,95	81,29	80,86	80,07	78,85	77,15
	TGE 20-25.5	**067N3225R**	54,48	64,95	76,44	87,83	99,23	98,72	97,75	96,25	94,18
	TGE 20-30	**067N3230R**	64,39	76,77	90,35	103,81	117,28	116,67	115,53	113,77	111,31
	TGE 40-41	**067N3240R**	86,68	103,34	121,62	139,73	157,87	157,05	155,51	153,14	149,84
	TGE 40-53	**067N3253R**	113,54	135,36	159,30	183,03	206,79	205,72	203,70	200,59	196,27
	TGE 40-62	**067N3262R**	134,18	159,97	188,27	216,31	244,39	243,12	240,74	237,06	231,95

TGE 10



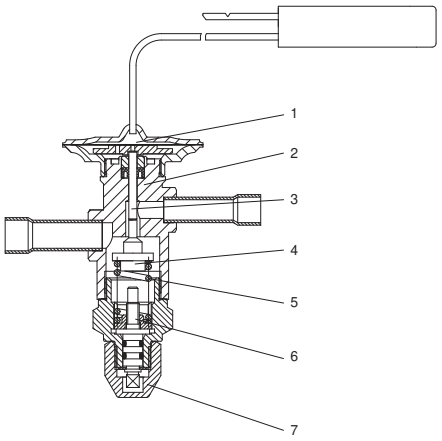
		A	B	C	D	E	F	G	H
TGE 10-1	**067N3201R**	102	61	100	71	55	26	13	89
TGE 10-2	**067N3202R**	102	61	100	71	55	26	13	89
TGE 10-3.5	**067N3203R**	102	61	100	71	55	26	13	89
TGE 10-4.5	**067N3204R**	102	61	100	71	55	26	13	89
TGE 10-5.5	**067N3205R**	102	61	100	71	55	26	13	89
TGE 10-7	**067N3207R**	102	61	100	71	55	26	13	89
TGE 10-8.5	**067N3208R**	102	61	100	71	55	26	13	89
TGE 10-11.5	**067N3211R**	102	61	100	71	55	26	13	89
TGE 10-14	**067N3214R**	102	61	100	71	55	26	13	89

TGE 20 – TGE 40



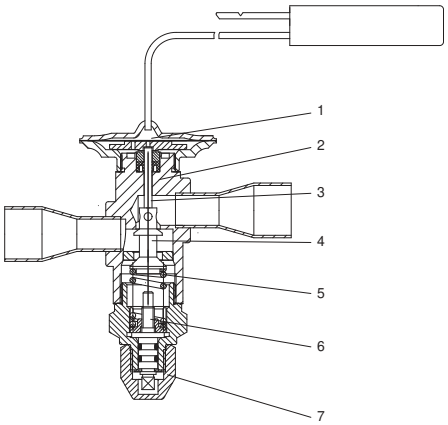
		A	B	C	D	E	F	G	H
TGE 20-16.5	**067N3215R**	108	66	110	73	55	29	13	89
TGE 20-21	**067N3221R**	108	66	110	73	55	29	13	89
TGE 20-25.5	**067N3225R**	108	66	110	73	55	29	13	89
TGE 20-30	**067N3230R**	108	66	110	73	55	29	13	89
TGE 40-41	**067N3240R**	125	66	110	73	55	29	13	89
TGE 40-53	**067N3253R**	125	66	110	73	55	29	13	89
TGE 40-62	**067N3262R**	125	66	110	73	55	29	13	89

TGE 10



1	’	
2		HPb59-1
3		SUS304
4		SUS304
5		SUS304
6		HPb59-1
7		HPb59-1

TGE 20-40



1	’	
2		HPb59-1
3		SUS304
4		SUS304
5		SUS304
6		HPb59-1
7		HPb59-1

ETS 6

ETS6 - -
-
- .
. .

,	42
	R22, R134a, R404A/R507, R407C, R410A.
	(ETS 6)
, °	-30…60
, °	-30…70
	95%
	1–2 -
	JST XHP-5
	30 90 pps ( ), - 31,3 pps
-	6 83 pps
	. ±15˚
	- , , ETS 6
, °	115

ETS 6. ODF. .

-		, *					- ,	- ,	,
		R134a	R404A/ R507	R22	R407C	R410A			
ETS 6-10	**034G5009R**	2,5	2,2	3,2	3,3	3,7	6,5	1,0	0,081
ETS 6-13	**034G5012R**	3,4	3,1	4,4	4,5	5,1	6,5	1,3	0,081
ETS 6-16	**034G5016R**	6,3	5,7	8,0	8,2	9,4	6,5	1,65	0,081
ETS 6-18	**034G5017R**	7,1	6,4	9,1	9,3	10,7	6,5	1,8	0,081
ETS 6-20	**034G5019R**	8,8	8,0	11,3	11,5	13,2	6,5	2,0	0,081
ETS 6-22	**034G5021R**	10,6	9,6	13,6	13,9	16,0	6,5	2,2	0,081
ETS 6-24	**034G5023R**	12,6	11,4	16,2	16,6	19,0	6,5	2,4	0,083
ETS 6-30	**034G5029R**	15,8	14,2	20,2	20,8	23,8	7,94	3,0	0,083
ETS 6-32	**034G5031R**	21,8	19,6	27,9	28,6	32,8	7,94	3,2	0,083
ETS 6-42	**034G5041R**	31,5	28,5	40,4	41,5	47,5	16	6,5	0,186
ETS 6-45	**034G5044R**	39,4	35,6	50,5	51,9	59,4	16	6,5	0,186
ETS 6-55	**034G5054R**	52,6	47,4	67,3	69,2	79,2	16	6,5	0,186
ETS 6-65	**034G5064R**	78,9	71,2	101,0	103,8	118,8	16	6,5	0,186

** :*

= 5 ° .

= 38 °C.

0 .

ETS 6. : -30...70 °C.

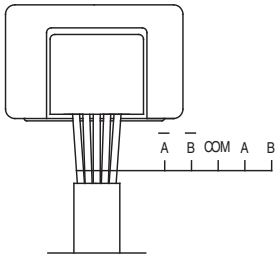
: IP 65.

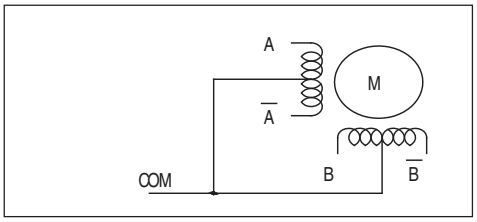
		,	,	,	,
ETS 6	**034G5105R**	0,9	12	DC	0,150
ETS 6	**034G5145R**	1,2	12	DC	0,160
ETS 6	**034G5185R**	2,0	12	DC	0,170
ETS 6	**034G5135R**	3,0	12	DC	0,180

: -30...70 °C.

: IP 65.

	I		II			
↑ ↓	.	.	.	.	0	↑ ↓
	.	.	.	.	0	
	.	.	.	.	0	
	.	.	.	.	0	
	.	.	.	.	0	
	.	.	.	.	0	
	.	.	.	.	0	
	.	.	.	.	0	





	- - , °	ETS 6-10							ETS 6-13						
		, °							, °						
	, °	10	5	0	-5	-10	-20	-30	10	5	0	-5	-10	-20	-30
R410A	30	3,19	3,44	3,65	3,81	3,94	4,10	4,16	4,38	4,73	5,02	5,24	5,41	5,63	5,71
	35	3,44	3,64	3,80	3,94	4,03	4,15	4,17	4,72	5,00	5,22	5,41	5,54	5,70	5,73
	40	3,60	3,76	3,90	4,00	4,07	4,15	4,15	4,93	5,17	5,36	5,49	5,59	5,70	5,70
	45	3,69	3,83	3,92	4,00	4,06	4,10	4,08	5,07	5,26	5,39	5,49	5,58	5,63	5,61
	50	3,71	3,81	3,90	3,95	3,99	4,00	3,95	5,10	5,24	5,36	5,42	5,48	5,49	5,42
R407	30	2,76	2,96	3,12	3,23	3,31	3,39	3,39	3,79	4,06	4,28	4,43	4,55	4,66	4,66
	35	3,00	3,39	3,28	3,36	3,42	3,47	3,46	4,12	4,65	4,50	4,61	4,70	4,77	4,75
	40	3,19	3,31	3,39	3,46	3,49	3,52	3,47	4,38	4,55	4,66	4,75	4,80	4,83	4,77
	45	3,32	3,41	3,47	3,52	3,53	3,53	3,47	4,56	4,68	4,77	4,83	4,85	4,85	4,77
	50	3,41	3,47	3,51	3,53	3,55	3,51	3,42	4,68	4,77	4,82	4,85	4,87	4,82	4,70
R22	30	2,64	2,85	3,01	3,14	3,23	3,36	3,41	3,63	3,92	4,14	4,31	4,44	4,61	4,68
	35	2,89	3,06	3,20	3,30	3,37	3,46	3,48	3,97	4,21	4,39	4,53	4,63	4,75	4,78
	40	3,10	3,23	3,33	3,42	3,47	3,53	3,54	4,26	4,44	4,58	4,70	4,77	4,85	4,87
	45	3,25	3,36	3,44	3,51	3,54	3,58	3,57	4,46	4,61	4,73	4,82	4,87	4,92	4,90
	50	3,37	3,46	3,52	3,57	3,59	3,60	3,57	4,63	4,75	4,83	4,90	4,93	4,95	4,90
R134a	30	2,10	2,24	2,35	2,42	2,47	2,51	2,48	2,89	3,08	3,23	3,33	3,40	3,45	3,41
	35	2,29	2,40	2,47	2,52	2,56	2,57	5,51	3,14	3,30	3,40	3,46	3,52	3,53	3,46
	40	2,44	2,52	2,57	2,61	2,62	2,61	2,55	3,35	3,46	3,53	3,58	3,60	3,58	3,50
	45	2,56	2,61	2,64	2,66	2,66	2,62	2,55	3,52	3,58	3,63	3,65	3,65	3,60	3,50
	50	2,63	2,67	2,68	2,68	2,67	2,61	2,52	3,62	3,67	3,68	3,68	3,67	3,58	3,46
R404A/ R507	30	1,97	2,10	2,21	2,28	2,32	2,36	2,34	2,70	2,89	3,04	3,13	3,19	3,24	3,21
	35	2,10	2,21	2,28	2,32	2,35	2,35	2,31	2,89	3,03	3,13	3,19	3,23	3,23	3,18
	40	2,16	2,24	2,29	2,31	2,32	2,30	2,23	2,97	3,08	3,14	3,18	3,19	3,16	3,06
	45	2,19	2,24	2,26	2,28	2,26	2,21	2,13	3,01	3,08	3,11	3,13	3,11	3,04	2,92
	50	2,15	2,18	2,19	2,18	2,16	2,09	1,98	2,96	2,99	3,01	2,99	2,97	2,87	2,72

	- - , °	ETS 6-16							ETS 6-18						
		, °							, °						
	, °	10	5	0	-5	-10	-20	-30	10	5	0	-5	-10	-20	-30
R410A	30	8,06	8,72	9,25	9,65	9,96	10,36	10,51	9,15	9,88	10,49	10,95	11,31	11,77	11,93
	35	8,68	9,21	9,63	9,95	10,20	10,49	10,56	9,86	10,45	10,91	11,31	11,58	11,91	11,97
	40	9,10	9,53	9,86	10,11	10,29	10,49	10,50	10,30	10,80	11,20	11,47	11,68	11,91	11,91
	45	9,33	9,68	9,93	10,13	10,26	10,38	10,32	10,59	10,99	11,26	11,47	11,66	11,77	11,72
	50	9,39	9,65	9,85	9,99	10,07	10,11	10,00	10,66	10,95	11,20	11,33	11,45	11,47	11,33
R407	30	6,96	7,47	7,86	8,15	8,36	8,57	8,60	7,92	8,48	8,94	9,26	9,51	9,74	9,74
	35	7,58	7,99	8,28	8,50	8,64	8,76	8,74	8,61	9,72	9,40	9,63	9,82	9,97	9,93
	40	8,06	8,36	8,58	8,74	8,83	8,89	8,79	9,15	9,51	9,74	9,93	10,03	10,09	9,97
	45	8,39	8,63	8,79	8,89	8,95	8,92	8,76	9,53	9,78	9,97	10,09	10,14	10,14	9,97
	50	8,46	8,78	8,88	8,93	8,95	8,86	8,65	9,78	9,97	10,07	10,14	10,18	10,07	9,82
R22	30	6,68	7,21	7,63	7,95	8,18	8,49	8,61	7,59	8,19	8,65	9,01	9,28	9,63	9,78
	35	7,32	7,75	8,08	8,33	8,53	8,75	8,81	8,30	8,80	9,17	9,47	9,68	9,93	9,99
	40	7,82	8,17	8,43	8,64	8,78	8,93	8,95	8,90	9,28	9,57	9,82	9,97	10,14	10,18
	45	8,22	8,50	8,71	8,86	8,97	9,06	9,03	9,32	9,63	9,88	10,07	10,18	10,28	10,24
	50	8,53	8,74	8,90	9,01	9,08	9,11	9,04	9,68	9,93	10,09	10,24	10,30	10,34	10,24
R134a	30	5,31	5,67	5,93	6,11	6,24	6,33	6,29	6,04	6,44	6,75	6,96	7,10	7,21	7,13
	35	5,79	6,07	6,26	6,39	6,46	6,49	6,39	6,56	6,90	7,10	7,23	7,36	7,38	7,23
	40	6,18	6,38	6,51	6,58	6,63	6,58	6,45	7,00	7,23	7,38	7.4S	7,52	7,48	7,31
	45	6,46	6,60	6,68	6,72	6,72	6,63	6,43	7,36	7,48	7,59	7,63	7,63	7,52	7,31
	50	6,65	6,74	6,78	6,78	6,75	6,60	6,38	7,56	7,67	7,69	7,69	7,67	7,48	7,23
R404A/ R507	30	4,97	5,33	5,58	5,76	5,89	5,97	5,90	5,64	6,04	6,35	6,54	6,67	6,77	6,71
	35	5,32	5,57	5,76	5,88	5,95	5,96	5,83	6,04	6,33	6,54	6,67	6,75	6,75	6,65
	40	5,47	5,67	5,78	5,85	5,88	5,82	5,64	6,21	6,44	6,56	6,65	6,67	6,60	6,39
	45	5,53	5,65	5,72	5,74	5,72	5,61	5,39	6,29	6,44	6,50	6,54	6,50	6,35	6,10
	50	5,45	5,51	5,53	5,51	5,46	5,29	5,01	6,19	6,25	6,29	6,25	6,21	6,00	5,68

	- - ,°	ETS 6-20 ,°							ETS 6-22 ,°						
		10	5	0	-5	-10	-20	-30	10	5	0	-5	-10	-20	-30
R410A	30	11,30	12,20	12,95	13,52	13,96	14,52	14,73	13,67	14,77	15,67	16,36	16,89	17,57	17,82
	35	12,18	12,90	13,47	13,96	14,29	14,71	14,78	14,73	15,61	16,30	16,89	17,29	17,79	17,89
	40	12,72	13,34	13,83	14,16	14,42	14,71	14,71	15,39	16,14	16,73	17,14	17,45	17,79	17,79
	45	13,08	13,57	13,91	14,16	14,40	14,52	14,47	15,83	16,42	16,83	17,14	17,42	17,57	17,51
	50	13,16	13,52	13,83	13,98	14,14	14,16	13,98	15,92	16,36	16,73	16,92	17,11	17,14	16,92
R407	30	9,78	10,47	11,04	11,43	11,74	12,02	12,02	11,83	12,67	13,36	13,83	14,20	14,55	14,55
	35	10,63	12,00	11,61	11,89	12,13	12,31	12,25	12,86	14,52	14,05	14,39	14,67	14,89	14,83
	40	11,30	11,74	12,02	12,25	12,38	12,46	12,31	13,67	14,20	14,55	14,83	14,98	15,08	14,89
	45	11,76	12,07	12,31	12,46	12,51	12,51	12,31	14,23	14,61	14,89	15,08	15,14	15,14	14,89
	50	12,07	12,31	12,44	12,51	12,56	12,44	12,13	14,61	14,89	15,05	15,14	15,20	15,05	14,67
R22	30	9,36	10,11	10,68	11,12	11,45	11,89	12,07	11,33	12,24	12,92	13,45	13,86	14,39	14,61
	35	10,24	10,86	11,33	11,69	11,94	12,25	12,33	12,39	13,14	13,70	14,14	14,45	14,83	14,92
	40	10,99	11,45	11,82	12,13	12,31	12,51	12,56	13,30	13,86	14,30	14,67	14,89	15,14	15,20
	45	11,51	11,89	12,20	12,44	12,56	12,69	12,64	13,92	14,39	14,77	15,05	15,20	15,36	15,30
	50	11,94	12,25	12,46	12,64	12,72	12,77	12,64	14,45	14,83	15,08	15,30	15,39	15,45	15,30
R134a	30	7,46	7,95	8,33	8,59	8,77	8,90	8,80	9,02	9,61	10,08	10,40	10,61	10,77	10,64
	35	8,10	8,51	8,77	8,93	9,08	9,11	8,93	9,80	1030	10,61	10,80	10,99	11,02	10,80
	40	8,64	8,93	9,11	9,24	9,29	9,24	9,03	10,46	10,80	11,02	11,18	11,24	11,18	10,93
	45	9,08	9,24	9,36	9,42	9,42	9,29	9,03	10,99	11,18	11,33	11,39	11,39	11,24	10,93
	50	9,34	9,47	9,49	9,49	9,47	9,24	8,93	11,30	11,46	11,49	11,49	11,46	11,18	10,80
R404A/ R507	30	6,97	7,46	7,84	8,08	8,23	8,36	8,28	8,43	9,02	9,49	9,77	9,96	10,11	10,02
	35	7,46	7,82	8,08	8,23	8,33	8,33	8,20	9,02	9,46	9,77	9,96	10,08	10,08	9,93
	40	7,66	7,95	8,10	8,20	8,23	8,15	7,89	9,27	9,61	9,80	9,93	9,96	9,86	9,55
	45	7,77	7,95	8,02	8,08	8,02	7,84	7,53	9,40	9,61	9,71	9,77	9,71	9,49	9,12
	50	7,64	7,71	7,77	7,71	7,66	7,40	7,02	9,24	9,33	9,40	9,33	9,27	8,96	8,49

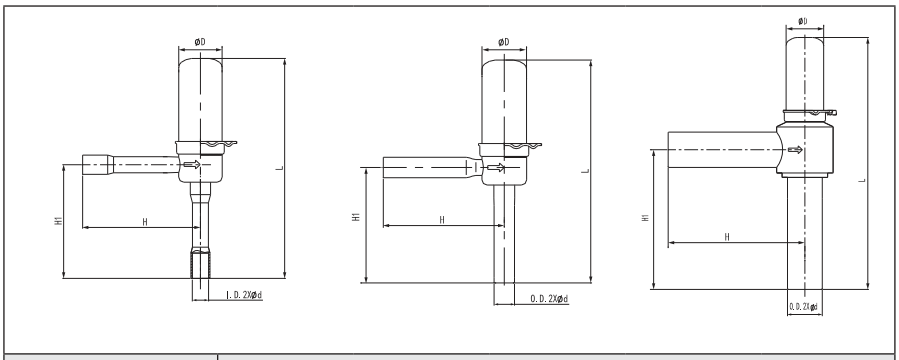
	- - ,°	ETS 6-24 ,°							ETS 6-30 ,°						
		10	5	0	-5	-10	-20	-30	10	5	0	-5	-10	-20	-30
R410A	30	16,27	17,57	18,65	19,47	20,10	20,92	21,21	20,33	22,02	23,35	24,33	25,18	26,16	26,51
	35	17,53	18,58	19,39	20,10	20,58	21,18	21,29	21,88	23,21	24,33	25,11	25,74	26,44	26,65
	40	18,32	19,21	19,91	20,40	20,77	21,18	21,18	23,00	24,06	24,90	25,53	26,02	26,51	26,51
	45	18,84	19,54	20,02	20,40	20,73	20,92	20,84	23,56	24,40	25,11	25,60	25,88	26,16	26,02
	50	18,95	19,47	19,91	20,14	20,36	20,40	20,14	23,70	24,33	24,90	25,18	25,45	25,53	25,24
R407	30	14,08	15,08	15,90	16,46	16,90	17,31	17,31	17,54	18,86	19,85	20,55	21,04	21,60	21,67
	35	15,31	17,27	16,72	17,13	17,46	17,72	17,65	19,15	20,12	20,90	21,39	21,81	22,09	22,02
	40	16,27	16,90	17,31	17,65	17,83	17,94	17,72	20,27	21,11	21,67	22,02	22,30	22,37	22,16
	45	16,94	17,39	17,72	17,94	18,02	18,02	17,72	21,18	21,74	22,16	22,44	22,51	22,51	22,09
	50	17,39	17,72	17,91	18,02	18,09	17,91	17,46	21,67	22,09	22,37	22,51	22,58	22,30	21,81
R22	30	13,49	14,56	15,38	16,01	16,49	17,13	17,39	16,83	18,23	19,28	20,06	20,69	21,46	21,74
	35	14,75	15,64	16,31	16,83	17,20	17,65	17,76	18,44	19,57	20,41	21,04	21,53	22,09	22,23
	40	15,83	16,49	17,01	17,46	17,72	18,02	18,09	19,78	20,62	21,32	21,81	22,16	22,58	22,58
	45	16,57	17,13	17,57	17,91	18,09	18,28	18,20	20,76	21,46	22,02	22,37	22,65	22,86	22,79
	50	17,20	17,65	17,94	18,20	18,32	18,39	18,20	21,53	22,09	22,44	22,79	22,93	23,00	22,79
R134a	30	10,74	11,44	12,00	12,37	12,63	12,82	12,67	13,39	14,31	15,00	15,43	15,78	15,99	15,85
	35	11,67	12,26	12,63	12,85	13,08	13,11	12,85	14,66	15,36	15,78	16,13	16,34	16,41	16,13
	40	12,45	12,85	13,11	13,30	13,37	13,30	13,00	15,57	16,06	16,41	16,62	16,69	16,55	16,27
	45	13,08	13,30	13,49	13,56	13,56	13,37	13,00	16,34	16,69	16,90	16,97	16,97	16,69	16,27
	50	13,45	13,63	13,67	13,67	13,63	13,30	12,85	16,83	17,04	17,11	17,11	17,04	16,69	16,06
R404A/ R507	30	10,03	10,74	11,29	11,63	11,85	12,04	11,93	12,55	13,47	14,10	14,58	14,87	15,08	14,94
	35	10,74	11,26	11,63	11,85	12,00	12,00	11,81	13,39	14,10	14,52	14,87	15,00	15,00	14,73
	40	11,03	11,44	11,67	11,81	11,85	11,74	11,37	13,82	14,31	14,58	14,79	14,79	14,66	14,24
	45	11,18	11,44	11,55	11,63	11,55	11,29	10,85	13,95	14,16	14,45	14,52	14,45	14,16	13,60
	50	11,00	11,11	11,18	11,11	11,03	10,66	10,10	13,74	13,89	13,95	13,89	13,82	13,32	12,69

	- - ,°	ETS 6-32 ,°							ETS 6-42 ,°						
		10	5	0	-5	-10	-20	-30	10	5	0	-5	-10	-20	-30
R410A	30	28,04	30,36	32,20	33,55	34,72	36,07	36,55	40,64	44,01	46,67	48,63	50,33	52,28	52,98
	35	30,17	32,01	33,55	34,62	35,49	36,46	36,75	43,73	46,40	48,63	50,18	51,44	52,85	53,27
	40	31,72	33,17	34,33	35,20	35,88	36,55	36,55	45,98	48,08	49,76	51,02	52,01	52,98	52,98
	45	32,49	33,65	34,62	35,30	35,68	36,07	35,88	47,09	48,78	50,18	51,17	51,72	52,28	52,01
	50	32,68	33,55	34,33	34,72	35,10	35,20	34,81	47,37	48,63	49,76	50,33	50,88	51,02	50,46
R407	30	24,18	26,01	27,37	28,33	29,01	29,78	29,88	35,05	37,70	39,67	41,06	42,05	43,17	43,31
	35	26,40	27,75	28,82	29,49	30,07	30,46	30,36	38,27	40,22	41,78	42,75	43,59	44,15	44,01
	40	27,95	29,11	29,88	30,36	30,75	30,85	30,56	40,51	42,20	43,31	44,01	44,57	44,72	44,30
	45	29,20	29,98	30,56	30,94	31,04	31,04	30,46	42,33	43,46	44,30	44,85	44,99	44,99	44,15
	50	29,88	30,46	30,85	31,04	31,14	30,75	30,07	43,31	44,15	44,72	44,99	45,14	44,57	43,59
R22	30	23,21	25,14	26,59	27,66	28,53	29,59	29,98	33,64	36,44	38,54	40,09	41,35	42,89	43,46
	35	25,43	26,98	28,14	29,01	29,69	30,46	30,65	36,86	39,11	40,79	42,05	43,04	44,15	44,43
	40	27,27	28,43	29,40	30,07	30,56	31,14	31,14	39,53	41,21	42,62	43,59	44,30	45,14	45,14
	45	28,62	29,59	30,36	30,85	31,23	31,52	31,43	41,49	42,89	44,01	44,72	45,27	45,69	45,56
	50	29,69	30,46	30,94	31,43	31,62	31,72	31,43	43,04	44,15	44,85	45,56	45,83	45,98	45,56
R134a	30	18,47	19,73	20,69	21,27	21,76	22,05	21,85	26,77	28,60	29,99	30,83	31,54	31,96	31,67
	35	20,21	21,18	21,76	22,24	22,53	22,63	22,24	29,29	30,70	31,54	32,24	32,66	32,80	32,24
	40	21,47	22,14	22,63	22,92	23,01	22,82	22,43	31,12	32,09	32,80	33,22	33,35	33,08	32,51
	45	22,53	23,01	23,30	23,40	23,40	23,01	22,43	32,66	33,35	33,77	33,92	33,92	33,35	32,51
	50	23,21	23,50	23,59	23,59	23,50	23,01	22,14	33,64	34,06	34,19	34,19	34,06	33,35	32,09
R404A/ R507	30	17,31	18,57	19,44	20,11	20,50	20,79	20,60	25,09	26,92	28,18	29,15	29,72	30,14	29,86
	35	18,47	19,44	20,02	20,50	20,69	20,69	20,31	26,77	28,18	29,02	29,72	29,99	29,99	29,44
	40	19,05	19,73	20,11	20,40	20,40	20,21	19,63	27,61	28,60	29,15	29,57	29,57	29,29	28,45
	45	19,24	19,53	19,92	20,02	19,92	19,53	18,76	27,89	28,31	28,87	29,02	28,87	28,31	27,19
	50	18,95	19,15	19,24	19,15	19,05	18,37	17,50	27,47	27,76	27,89	27,76	27,61	26,63	25,37

	- - ,°	ETS 6-45 ,°							ETS 6-55 ,°						
		10	5	0	-5	-10	-20	-30	10	5	0	-5	-10	-20	-30
R410A	30	50,83	55,03	58,37	60,81	62,93	65,38	66,25	67,76	73,37	77,81	81,07	83,90	87,16	88,32
	35	54,69	58,02	60,81	62,75	64,33	66,09	66,61	72,91	77,35	81,07	83,66	85,76	88,11	88,81
	40	57,50	60,13	62,23	63,80	65,04	66,25	66,25	76,65	80,16	82,96	85,06	86,71	88,32	88,32
	45	58,89	61,00	62,75	63,99	64,67	65,38	65,04	78,51	81,32	83,66	85,30	86,22	87,16	86,71
	50	59,24	60,81	62,23	62,93	63,62	63,80	63,10	78,97	81,07	82,96	83,90	84,82	85,06	84,12
R407	30	43,83	47,15	49,61	51,35	52,58	53,98	54,16	58,43	62,85	66,14	68,46	70,10	71,96	72,21
	35	47,85	50,30	52,24	53,45	54,51	55,21	55,03	63,80	67,06	69,64	71,26	72,67	73,61	73,37
	40	50,66	52,77	54,16	55,03	55,74	55,92	55,39	67,54	70,35	72,21	73,37	74,31	74,55	73,85
	45	52,93	54,34	55,39	56,08	56,26	56,26	55,21	70,56	72,45	73,85	74,77	75,01	75,01	73,61
	50	54,16	55,21	55,92	56,26	56,45	55,74	54,51	72,21	73,61	74,55	75,01	75,25	74,31	72,67
R22	30	42,07	45,57	48,20	50,14	51,71	53,64	54,34	56,09	60,75	64,26	66,84	68,94	71,51	72,45
	35	46,10	48,90	51,01	52,58	53,82	55,21	55,56	61,45	65,20	68,00	70,10	71,75	73,61	74,07
	40	49,43	51,53	53,29	54,51	55,39	56,45	56,45	65,90	68,70	71,05	72,67	73,85	75,25	75,25
	45	51,88	53,64	55,03	55,92	56,61	57,13	56,97	69,16	71,51	73,37	74,55	75,47	76,17	75,95
	50	53,82	55,21	56,08	56,97	57,32	57,50	56,97	71,75	73,61	74,77	75,95	76,41	76,65	75,95
R134a	30	33,48	35,76	37,50	38,55	39,44	39,97	39,61	44,63	47,68	50,00	51,40	52,58	53,28	52,80
	35	36,63	38,39	39,44	40,31	40,84	41,02	40,31	48,84	51,18	52,58	53,74	54,44	54,69	53,74
	40	38,92	40,13	41,02	41,55	41,71	41,36	40,66	51,88	53,50	54,69	55,39	55,60	55,15	54,20
	45	40,84	41,71	42,23	42,42	42,42	41,71	40,66	54,44	55,60	56,31	56,55	56,55	55,60	54,20
	50	42,07	42,60	42,76	42,76	42,60	41,71	40,13	56,09	56,79	57,01	57,01	56,79	55,60	53,50
R404A/ R507	30	31,38	33,66	35,24	36,45	37,16	37,68	37,34	41,83	44,88	46,98	48,60	49,54	50,24	49,78
	35	33,48	35,24	36,29	37,16	37,50	37,50	36,81	44,63	46,98	48,38	49,54	50,00	50,00	49,08
	40	34,53	35,76	36,45	36,98	36,98	36,63	35,58	46,04	47,68	48,60	49,30	49,30	48,84	47,44
	45	34,88	35,40	36,11	36,29	36,11	35,40	34,01	46,49	47,19	48,14	48,38	48,14	47,19	45,33
	50	34,35	34,71	34,88	34,71	34,53	33,30	31,72	45,79	46,28	46,49	46,28	46,04	44,39	42,29

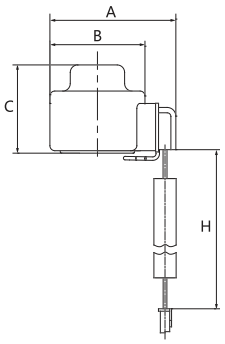
	, °	ETS 6-65						
		, °						
		10	5	0	-5	-10	-20	-30
R410A	30	101,65	110,06	116,73	121,62	125,86	130,76	132,50
	35	109,37	116,04	121,62	125,50	128,65	132,17	133,22
	40	114,99	120,24	124,45	127,60	130,07	132,50	132,50
	45	117,78	121,98	125,50	127,97	129,34	130,76	130,07
	50	118,47	121,62	124,45	125,86	127,24	127,60	126,19
R407	30	87,65	94,29	99,22	102,70	105,16	107,95	108,32
	35	95,70	100,60	104,47	106,90	109,01	110,42	110,06
	40	101,32	105,53	108,32	110,06	111,47	111,83	110,78
	45	105,85	108,68	110,78	112,16	112,52	112,52	110,42
	50	108,32	110,42	111,83	112,52	112,88	111,47	109,01
R22	30	84,14	91,13	96,39	100,27	103,42	107,27	108,68
	35	92,19	97,80	102,01	105,16	107,63	110,42	111,11
	40	98,86	103,06	106,58	109,01	110,78	112,88	112,88
	45	103,75	107,27	110,06	111,83	113,21	114,26	113,94
	50	107,63	110,42	112,16	113,94	114,62	114,99	113,94
R134a	30	66,96	71,52	75,00	77,11	78,88	79,93	79,21
	35	73,26	76,78	78,88	80,62	81,67	82,04	80,62
	40	77,83	80,26	82,04	83,09	83,41	82,72	81,31
	45	81,67	83,41	84,46	84,83	84,83	83,41	81,31
	50	84,14	85,19	85,52	85,52	85,19	83,41	80,26
R404A/ R507	30	62,75	67,32	70,47	72,90	74,31	75,37	74,68
	35	66,96	70,47	72,57	74,31	75,00	75,00	73,63
	40	69,06	71,52	72,90	73,95	73,95	73,26	71,16
	45	69,75	70,80	72,21	72,57	72,21	70,80	68,01
	50	68,70	69,42	69,75	69,42	69,06	66,59	63,44

ETS 6

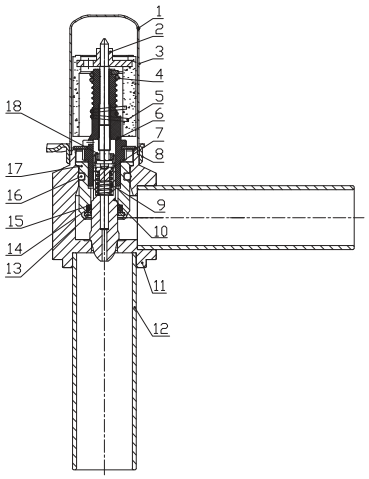


	ØD	L	H	H1	Ød
ETS 6-10… ETS 6-24	17,3	86,5	47	45	6,5
ETS 6-30… ETS 6-32	17,3	86,5	47	45	7,94
ETS 6-42… ETS 6-65	17,3	114	63	64	16

ETS6

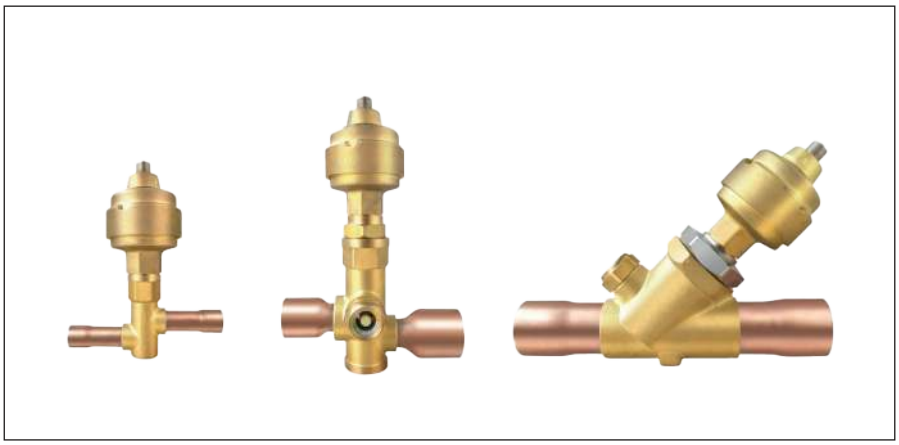


		A	B	C	H
ETS 6	**034G5105R**	51	38,5	35,5	900
ETS 6	**034G5145R**	51	38,5	35,5	1200
ETS 6	**034G5185R**	51	38,5	35,5	2000
ETS 6	**034G5135R**	51	38,5	35,5	3000



1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.

ETS 12,5–400



-
ETS -
,
-
.
, - .
,

ETS 12,5–100	45
ETS 250–400	35
	R22, R134a, R404A/R507, R407C, R410A.
	45…1397 (R134a)
	12 DC (±10%)
	230
	-40…60 °C
	-40…65 °C
	95 %
	IP65
	52 ±10 %
	85
	. (100 %)
	7,5° ( ), 0,9° ( ). 8,5 : 1
	12 (-4 % +15 %), 150 /
	( ) 100 , -4 % … +15 %.
	150 /

	ETS 12,5: 2620 ETS 25: 2620 ETS 50: 2620 ETS 100: 3500 ETS 250: 3800 ETS 400: 3800
	ETS 12,5: 17,4/8,7 ETS 25: 17,4/8,7 ETS 50: 17,4/8,7 ETS 100: 23,3/11,7 ETS 250: 25,3/ 12,7 c ETS 400: 25,3/ 12,7 c
	M12

ETS 12,5-400 ODF.

.

		, *									,
		R134a	**R404A/ R507**	**R22**	**R407C**	**R410A**					
ETS 12,5	**034G4210R**	45	43	57	63	70	—	5/8"	—	5/8"	1,205
ETS 25	**034G4203R**	89	84	112	124	139	—	7/8"	—	7/8"	1,242
ETS 50	**034G1706R**	182	173,5	226	265	274	—	1" 1/8	—	1" 1/8	1,878
ETS 100	**034G0501R**	325	308	408	455	496	—	1" 1/8	—	1" 1/8	1,929
ETS 250	**034G2601R**	862	817	1092	1203	—	—	1" 3/8	—	1" 3/8	2,315
ETS 400	**034G3500R**	1397	1324	1768	1936	—	42	—	42	—	2,355

* :

t_e= 5 ° .

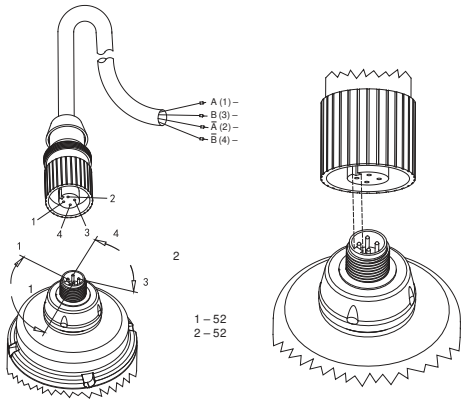
t_c= 32 °C.

4 .

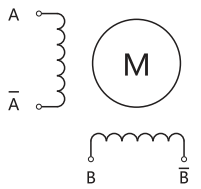
ETS

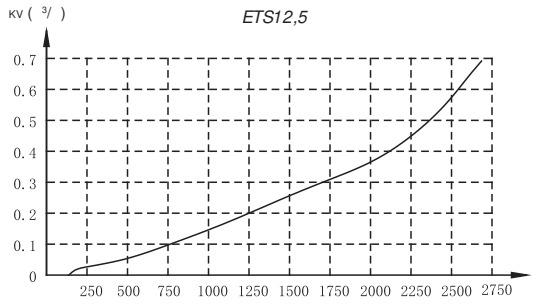
			-	,
ETS 12,5-25	**034G2088R**	ETS 12,5-25		1
ETS 50-400	**034G2087R**	ETS 50-400		1

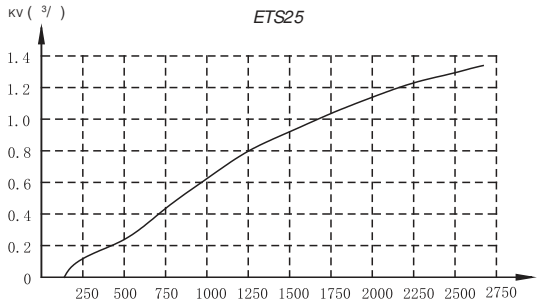
ETS

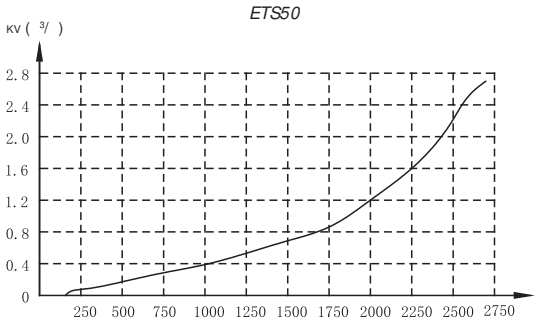


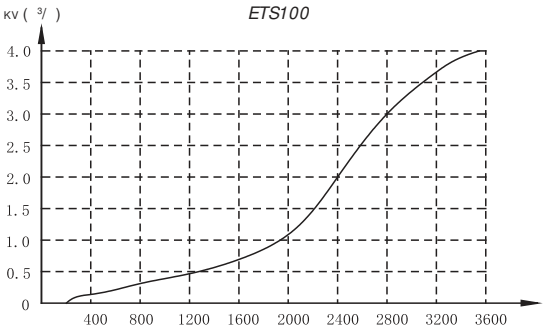
	1	2	3	4
(1) – ( )	on	on	o	o
(3) – ( )	on	o	o	on
(2) – ( )	o	o	on	on
(4) – ( )	o	o	on	o
:1→2→3→4 :1←2←3←4				

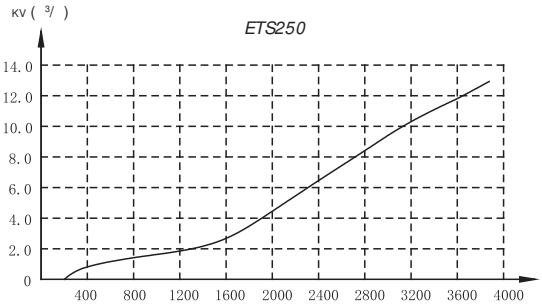


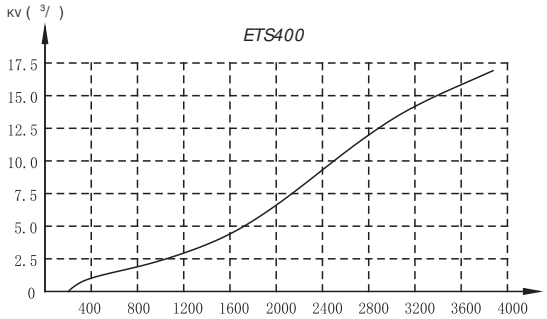

ETS12,5
Kv (3/)
0.7
0.6
0.5
0.4
0.3
0.2
0.1
0
250 500 750 1000 1250 1500 1750 2000 2250 2500 2750


ETS25
Kv (3/)
1.4
1.2
1.0
0.8
0.6
0.4
0.2
0
250 500 750 1000 1250 1500 1750 2000 2250 2500 2750


ETS50
Kv (3/)
2.8
2.4
2.0
1.6
1.2
0.8
0.4
0
250 500 750 1000 1250 1500 1750 2000 2250 2500 2750


ETS100
Kv (3/)
4.0
3.5
3.0
2.5
2.0
1.5
1.0
0.5
0
400 800 1200 1600 2000 2400 2800 3200 3600


ETS250
Kv (3/)
14.0
12.0
10.0
8.0
6.0
4.0
2.0
0
400 800 1200 1600 2000 2400 2800 3200 3600 4000


ETS400
Kv (3/)
17.5
15.0
12.5
10.0
7.5
5.0
2.5
0
400 800 1200 1600 2000 2400 2800 3200 3600 4000

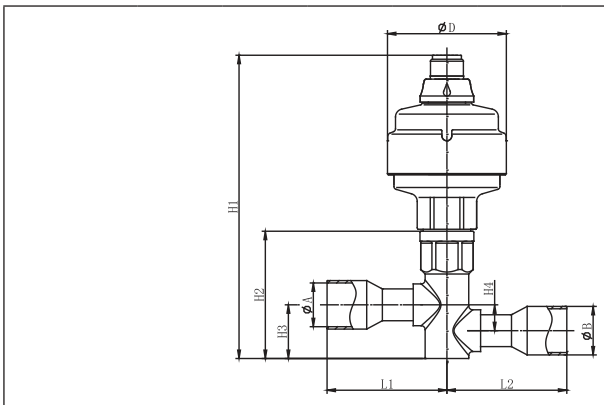
	. ,°	( )								( )							
		ETS 12.5								ETS 25							
		,								,							
		2	4	6	8	10	12	14	16	2	4	6	8	10	12	14	16
R22	-40	39,6	50,6	57,1	61,2	64,1	65,9	67,0	67,6	82,0	105,4	118,5	126,6	133,6	137,0	139,3	140,9
	-30	39,2	50,6	57,3	61,7	64,7	66,7	68,1	68,8	81,8	104,5	119,3	128,7	134,0	139,2	141,5	143,4
	-20	38,5	50,1	57,1	61,7	64,9	67,1	68,6	69,4	80,3	104,3	118,9	128,7	134,8	140,0	143,0	144,7
	-10	37,5	49,2	56,3	61,2	64,5	66,9	68,5	69,5	78,1	102,5	117,0	127,5	134,6	138,5	142,8	144,6
	-5	36,9	48,6	55,8	60,7	64,1	66,5	68,2	69,2	76,9	101,1	116,3	126,2	133,3	138,8	142,2	144,4
	10	34,7	40,3	53,3	58,3	62,0	64,4	66,2	67,4	72,3	96,2	111,3	121,7	129,2	134,4	138,2	140,6
R134a	-40	35,1	42,6	46,1	47,8	48,3	47,9	47,0	45,6	73,1	88,8	95,8	99,7	100,6	99,9	98,0	94,9
	-30	35,3	43,4	47,3	49,3	50,0	49,9	49,2	47,9	73,5	90,4	98,5	102,6	104,2	104,0	102,4	99,9
	-20	35,1	43,7	48,1	50,4	51,3	51,4	50,9	49,9	73,3	91,1	100,2	104,8	107,0	107,2	106,2	104,0
	-10	34,7	43,7	48,4	50,9	52,2	52,5	52,2	51,3	72,3	91,0	100,8	106,2	108,7	109,5	108,9	107,0
	-5	34,3	43,5	48,3	51,0	52,4	52,9	52,6	51,8	71,6	90,6	100,7	106,4	109,3	110,3	109,8	108,2
	10	32,8	42,2	47,4	50,5	52,2	52,9	53,0	52,4	68,3	87,6	98,9	105,1	108,9	110,4	110,5	109,3
R404A/ R507	-40	31,4	39,0	42,8	44,5	45,2	45,1	44,4	43,2	65,7	81,4	89,2	93,0	94,3	94,0	92,5	90,0
	-30	31,1	38,9	43,0	45,1	46,0	46,0	45,5	44,4	64,7	81,2	89,7	94,0	95,9	96,1	94,9	92,8
	-20	30,3	38,4	42,7	45,0	46,2	46,4	46,1	45,2	63,0	80,1	89,1	94,0	96,3	96,9	96,1	94,3
	-10	29,1	37,4	41,9	44,4	45,7	46,2	46,0	45,2	60,7	78,0	87,4	92,7	95,4	96,3	95,9	94,4
	-5	28,5	36,8	41,3	44,0	45,3	45,8	45,6	44,9	59,4	76,6	86,1	91,6	94,5	95,5	95,2	93,8
	10	26,1	34,1	38,6	41,3	42,9	43,5	43,5	43,9	54,3	71,0	80,3	86,0	89,2	90,5	90,4	89,3
R407C	-40	41,5	52,0	57,7	61,1	63,0	64,0	64,1	63,7	86,0	108,0	120,2	127,0	131,4	132,8	133,2	132,5
	-30	41,3	52,2	58,3	62,1	64,2	65	65,7	65,4	85,5	108,5	121,0	128,9	133,3	135,8	137,1	136,1
	-20	40,6	52,0	58,4	62,5	64,8	66,2	66,8	66,8	84,2	108,0	121,4	129,7	134,8	137,7	138,9	138,8
	-10	39,6	51,2	57,9	62,2	64,9	66,5	67,3	67,4	82,0	106,4	119,9	129,2	134,9	138,7	139,8	140,6
	-5	39,0	50,7	57,5	61,9	64,6	66	67,2	67,4	81,3	105,2	120,0	128,4	134,9	138,4	139,7	140,6
	10	36,6	48,2	55,2	59,7	62,8	64,5	65,7	66,1	76,3	100,5	114,5	124,6	130,9	134,2	137,1	137,9
R410A	-40	45,7	59,1	67,1	72,4	76,2	78,7	80,4	81,4	94,9	122,7	139,0	150,6	157,8	163,1	166,6	168,3
	-30	44,5	58,1	66,3	71,9	75,8	78,5	80,4	81,5	91,9	120,7	137,9	149,0	157,1	162,8	165,2	169,3
	-20	43,0	56,6	64,9	70,6	74,7	77,5	79,5	80,8	89,6	117,1	135,4	146,4	154,8	161,0	165,4	167,6
	-10	41,0	54,4	62,8	68,6	72,7	75,7	77,7	79,1	85,5	113,5	131,0	143,1	151,7	157,9	162,2	165,0
	-5	39,9	53,1	61,5	67,3	71,4	74,4	76,5	77,8	83,3	109,7	127,2	139,1	147,9	154,6	158,5	162,5
	10	36,2	48,5	56,5	62,1	66,1	69,1	71,1	72,4	74,9	101,2	116,8	128,5	136,9	143,0	147,3	151,2

	. ,°	( )								( )							
		ETS 50								ETS 100							
		,								,							
		2	4	6	8	10	12	14	16	2	4	6	8	10	12	14	16
R22	-40	151,8	194,3	218,1	234,1	245,6	252,1	256,8	258,9	282,1	360,6	406,6	436,7	456,6	469,7	478,0	482,4
	-30	150,0	193,1	218,0	236,0	247,8	255,7	260,2	263,6	279,1	359,8	407,6	439,4	461,2	475,5	485,2	490,4
	-20	147,1	191,7	218,0	236,0	248,6	256,8	262,6	266,3	274,0	356,5	406,4	439,5	462,5	478,4	488,7	494,7
	-10	143,1	187,9	215,1	233,9	246,9	255,9	262,4	265,8	266,8	349,7	401,0	435,3	459,4	477,2	487,9	495,1
	-5	140,9	185,8	213,6	232,0	245,1	254,2	260,9	264,8	262,9	345,9	397,2	432,2	456,4	473,7	485,8	493,4
	10	132,7	176,6	204,0	223,0	236,9	246,8	253,6	257,8	246,6	328,3	379,7	415,5	441,3	458,9	472,0	480,3
R134a	-40	133,1	162,4	175,7	181,8	183,2	182,1	178,8	173,7	247,9	301,7	326,8	338,6	342,0	339,5	332,7	322,9
	-30	135,0	164,9	179,9	187,6	190,0	189,8	187,9	183,6	249,5	306,7	334,7	348,7	353,7	352,9	347,9	339,4
	-20	134,2	167,1	183,8	191,6	195,0	196,2	194,2	190,3	248,5	309,4	340,4	356,5	363,4	364,2	360,7	353,3
	-10	131,9	166,0	184,9	194,8	198,7	199,8	198,7	195,6	245,5	309,2	342,7	360,9	369,2	371,6	369,3	363,3
	-5	130,7	166,1	184,8	194,5	199,6	201,5	201,0	197,6	242,6	307,4	341,9	361,1	370,8	374,1	372,4	367,0
	10	124,8	160,7	181,1	192,5	198,7	201,6	202,2	199,7	231,8	298,5	335,5	357,2	369,3	374,6	374,8	371,1
R404A/ R507	-40	119,9	149,3	163,4	169,9	173,2	172,5	169,6	164,9	223,4	276,7	303,3	316,2	320,9	320,4	315,4	306,8
	-30	118,0	148,1	163,9	172,4	175,1	176,3	173,8	169,9	219,7	276,0	304,7	319,7	326,2	326,9	323,2	316,1
	-20	115,5	146,1	162,8	171,9	176,0	177,1	175,9	173,3	214,3	272,4	302,8	319,7	327,6	329,7	328,0	322,0
	-10	110,9	142,2	159,8	169,2	174,7	176,1	175,2	173,4	206,4	265,4	297,5	315,4	324,6	328,2	326,6	322,6
	-5	108,7	139,9	157,1	167,7	173,3	174,8	174,1	172,4	201,8	260,3	292,7	311,4	321,4	325,1	324,2	319,7
	10	99,7	129,9	147,1	157,8	163,2	165,9	165,9	164,9	185,4	241,6	273,9	294,4	304,4	309,1	308,6	305,3
R407C	-40	158,8	199,7	222,5	236,4	243,9	248,6	249,9	249,6	295,6	371,7	413,3	438,7	454,2	462,1	464,9	464,0
	-30	157,8	200,7	224,2	239,2	249,3	253,9	257,1	256,6	293,5	373,4	417,8	445,9	462,7	472,5	477,1	477,5
	-20	155,2	199,8	225,0	241,5	251,1	257,7	260,8	261,2	289,4	371,7	419,0	448,8	468,1	479,5	485,5	486,9
	-10	151,9	196,9	223,2	240,2	251,8	258,8	263,3	264,0	282,6	366,6	416,4	447,8	468,4	481,8	488,8	491,8
	-5	149,2	194,9	222,4	239,1	250,9	258,1	262,7	264,6	278,5	363,0	413,1	445,4	466,9	480,9	488,6	492,4
	10	140,4	186,4	214,1	231,8	244,5	253,2	257,7	255,5	261,9	345,8	397,3	431,3	454,6	469,8	479,2	484,5
R410A	-40	174,4	224,8	254,6	275,8	288,8	299,6	306,4	310,3	324,1	418,7	475,4	513,3	539,1	557,2	569,5	576,8
	-30	169,2	221,9	252,7	273,8	288,2	298,8	305,9	310,6	315,4	411,8	469,8	509,2	536,9	556,1	569,5	577,6
	-20	163,2	215,0	247,9	268,8	284,1	295,5	302,8	308,2	304,4	400,8	459,4	500,8	529,3	549,2	565,8	572,8
	-10	156,0	206,9	239,4	265,8	276,8	289,0	295,9	301,5	290,8	385,4	444,6	485,7	515,7	536,1	555,7	561,0
	-5	151,9	202,0	234,4	259,0	271,8	283,5	291,5	296,7	282,9	373,4	435,6	461,8	505,8	527,0	542,2	552,2
	10	137,3	184,8	214,0	236,1	252,3	262,9	271,8	276,0	256,1	343,5	399,9	439,9	464,3	489,7	503,8	513,9

	. ,°	( )							
		ETS 250							
		,							
		2	4	6	8	10	12	14	16
R22	-40	778,5	995,0	1121,0	1205,0	1259,5	1297,0	1318,5	1328,5
	-30	771,0	992,5	1126,0	1213,5	1273,0	1262,5	1339,0	1351,5
	-20	755,5	984,0	1120,5	1213,0	1276,0	1320,0	1348,5	1364,5
	-10	737,0	966,0	1107,0	1201,5	1269,0	1315,0	1347,0	1366,0
	-5	723,0	954,0	1095,0	1193,0	1260,5	1308,0	1341,0	1360,0
	10	680,5	905,0	1049,0	1146,0	1218,0	1267,0	1303,0	1323,0
R134a	-40	683,5	832,0	901,5	934,0	942,5	936,0	918,5	890,5
	-30	687,0	846,0	924,0	963,0	976,0	974,5	960,0	935,0
	-20	683,5	853,5	938,0	983,0	1002,0	1004,0	994,5	973,5
	-10	676,0	853,0	944,0	995,0	1020,0	1025,5	1020,0	1002,0
	-5	669,5	849,0	942,5	997,0	1023,0	1033,0	1029,0	1012,5
	10	640,0	823,5	927,0	987,0	1020,0	1033,5	1033,0	1022,5
R404A/ R507	-40	615,0	763,0	836,0	871,0	884,0	881,0	867,0	844,0
	-30	606,0	761,0	840,0	881,0	899,0	900,0	890,0	870,0
	-20	591,0	750,0	835,0	881,0	903,0	908,0	901,0	884,0
	-10	569,0	731,0	819,0	869,0	894,0	903,0	899,0	884,0
	-5	556,0	718,0	807,0	858,0	885,0	895,0	892,0	879,0
	10	510,0	665,0	754,0	806,0	836,5	849,0	849,0	836,5
R407C	-40	810,5	1016,0	1128,0	1194,0	1232,0	1248,5	1251,0	1242,5
	-30	805,5	1021,0	1140,0	1211,5	1255,0	1276,0	1284,0	1278,0
	-20	792,5	1016,0	1142,5	1220,0	1268,0	1294,0	1306,0	1303,0
	-10	772,5	1002,0	1133,0	1216,0	1268,0	1298,0	1315,0	1315,5
	-5	761,5	990,0	1123,0	1207,5	1264,0	1296,0	1314,0	1317,0
	10	715,0	940,5	1076,5	1167,0	1226,0	1262,5	1284,5	1291,5
R410A	-40	—	—	—	—	—	—	—	—
	-30	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	—	—	—	—	—	—	—	—
	-10	—	—	—	—	—	—	—	—
	-5	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	—	—	—

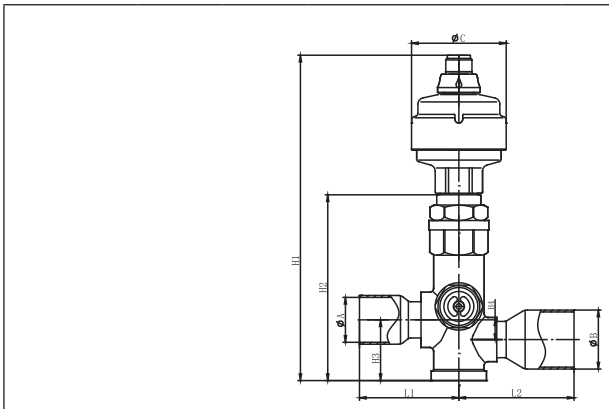
	. ,°	( )							
		ETS 400							
		,							
		2	4	6	8	10	12	14	16
R22	-40	1249,2	1595,0	1799,0	1931,6	2021,1	2079,4	2115,6	2133,6
	-30	1236,2	1593,0	1805,0	1945,7	2041,2	2105,5	2146,7	2169,8
	-20	1213,1	1576,9	1798,0	1944,7	2046,2	2116,5	2161,8	2148,9
	-10	1180,9	1548,7	1774,8	1927,6	2034,2	2108,5	2158,8	2189,9
	-5	1161,8	1529,6	1756,8	1912,5	2021,1	2097,5	2149,7	2181,9
	10	1091,4	1453,2	1681,4	1839,2	1951,7	2032,1	2088,4	2124,6
R134a	-40	1097,5	1334,7	1446,2	1497,5	1512,6	1501,5	1472,4	1429,1
	-30	1103,5	1357,8	1481,4	1542,7	1565,8	1562,8	1539,7	1501,5
	-20	1099,5	1368,8	1505,5	1576,9	1608,0	1611,0	1595,0	1562,8
	-10	1135,4	1366,8	1514,6	1595,0	1635,2	1645,2	1635,2	1608,0
	-5	1074,4	1360,8	1513,5	1599,0	1642,2	1656,3	1649,2	1625,1
	10	1026,1	1321,6	1485,4	1581,9	1635,2	1658,3	1659,3	1643,2
R404A/ R507	-40	985,9	1223,1	1339,7	1397,0	1417,1	1413,0	1389,9	1352,7
	-30	971,9	1220,1	1346,7	1413,0	1441,2	1443,2	1426,1	1394,0
	-20	946,7	1203,0	1338,7	1412,1	1447,2	1455,3	1444,2	1417,1
	-10	912,6	1171,8	1312,5	1392,9	1433,1	1447,2	1440,2	1418,1
	-5	891,5	1150,8	1293,5	1375,9	1419,1	1435,2	1430,1	1409,0
	10	818,1	1067,3	1210,1	1294,5	1341,7	1361,8	1360,8	1342,7
R407C	-40	1300,5	1630,1	1810,0	1914,6	1973,4	2002,0	2007,0	1994,0
	-30	1292,4	1637,2	1829,1	1943,7	2012,0	2047,2	2059,3	2051,2
	-20	1272,3	1629,1	1832,1	1956,8	2033,1	2075,4	2093,4	2092,4
	-10	1241,2	1606,0	1817,1	1949,7	2034,2	2083,4	2107,5	2111,5
	-5	1221,1	1587,9	1802,0	1938,7	2026,1	2078,4	2105,5	2112,5
	10	1146,7	1509,5	1727,6	1871,3	1965,8	2026,1	2059,3	2072,3
R410A	-40	—	—	—	—	—	—	—	—
	-30	—	—	—	—	—	—	—	—
	-20	—	—	—	—	—	—	—	—
	-10	—	—	—	—	—	—	—	—
	-5	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	—	—	—

ETS 12,5/25



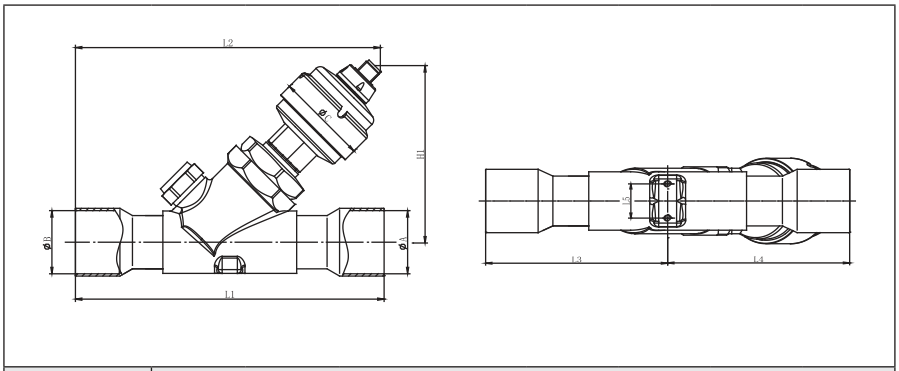
	H1	H2	H3	H4	L1	L2	A	B	C
ETS 12,5	152,5	64	27	13	60,5	60,5	16,1	16,1	60
ETS 25	152,5	64	27	13	60,5	60,5	22,3	22,3	60

ETS 50/100

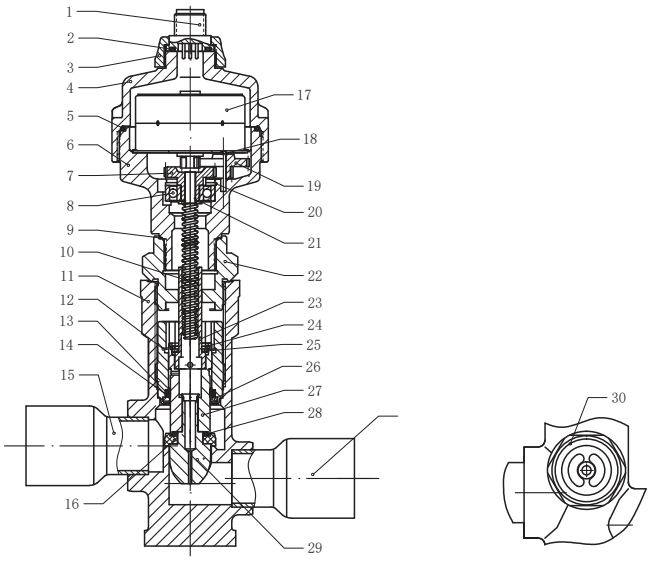


	H1	H2	H3	H4	L1	L2	A	B	C
ETS 50	206,3	118	38,5	12,5	63	63	28,7	28,7	60
ETS 100	206,3	118	38,5	12,5	63	73	28,7	35,2	60

ETS 250/400



	H1	L1	L2	L3	L4	A	B	C
ETS 250	206,3	203	189,3	89,3	89,3	35,2	35,2	60
ETS 400	206,3	203	201,5	101,5	101,5	41,5	41,5	60



1		SUS304
2		CR
3		C3771
4		C3771
5		PTFE (1700)
6		C3771
7		SUS304
8		
9		H68
10		SUS304
11		C3771
12		HPb59-1
13		CR
14		PTFE (1700)
15	(A)	P2Y2
16		PPS
17		
18		SUS304
19		Fd 0205
20		65Mn
21		ST12
22		HPb59-1
23		C6782
24		70Mn
25		SUS304
26		SUS304
27		SUS303Cu
28		CR
29		HPb59-1
30		HPb59-1+

SGP

SGP -
:
,
,
,
. SGP
, , - .
.
SGP
,
,
.

	. ,	. ,		, °
SGP	45	68	R22, R134a, R404A, R407C, R410A . .	-40–80

SGP
x

		, ppm ( ) R404A 25 °			. , ppm R22 25 °		- ,	,
			-					
SGP 6 N	**014L0161R**	< 20	20...70	>70	< 30	>120	1/4"	0,087
SGP 10 N	**014L0162R**	< 20	20...70	>70	< 30	>120	3/8"	0,122
SGP 12 N	**014L0163R**	< 20	20...70	>70	< 30	>120	1/2"	0,155
SGP 16 N	**014L0165R**	< 20	20...70	>70	< 30	>120	5/8"	0,188
SGP 19 N	**014L0166R**	< 20	20...70	>70	< 30	>120	3/4"	0,269

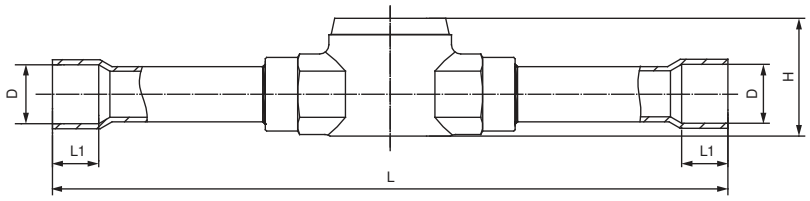
SGP

		, ppm ( ) R404A 25 °			. , ppm R22 25 °		- ,	,
			-					
SGP 6 N	**014L0171R**	< 20	20...70	>70	< 30	>120	1/4"	0,103
SGP 10 N	**014L0172R**	< 20	20...70	>70	< 30	>120	3/8"	0,164
SGP 12 N	**014L0173R**	< 20	20...70	>70	< 30	>120	1/2"	0,187
SGP 16 N	**014L0174R**	< 20	20...70	>70	< 30	>120	5/8"	0,228
SGP 19 N	**014L0166R**	< 20	20...70	>70	< 30	>120	3/4"	0,269

SGP

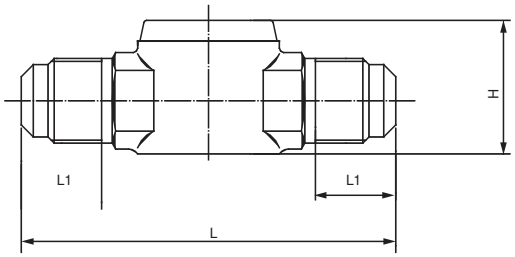
		, ppm ( ) R404A 25 °			. , ppm R22 25 °		-	,
			-					
SGP 6s N	**014L0181R**	< 20	20...70	>70	< 30	>120	1/4"	0,083
SGP 10s N	**014L0182R**	< 20	20...70	>70	< 30	>120	10	0,103
SGP 12s N	**014L0183R**	< 20	20...70	>70	< 30	>120	1/2"	0,143
SGP 16s N	**014L0184R**	< 20	20...70	>70	< 30	>120	5/8"	0,172
SGP 19s N	**014L0185R**	< 20	20...70	>70	< 30	>120	3/4"	0,231
SGP 22s N	**014L0186R**	< 20	20...70	>70	< 30	>120	7/8"	0,296
SGP 28s N	**014L0187R**	< 20	20...70	>70	< 30	>120	1"1/8	0,530

SGP



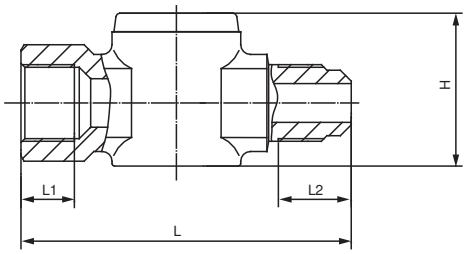
		- ,	- ,	L	L1	D	H
SGP 6s N	**014L0181R**	—	1/4"	102	7	6,5	21,5
SGP 10s N	**014L0182R**	10	—	119	8	10,1	22,5
SGP 12s N	**014L0183R**	—	1/2"	146	10	12,8	26,5
SGP 16s N	**014L0184R**	—	5/8"	152	14	16,1	29,5
SGP 19s N	**014L0185R**	—	3/4"	167	16	19,2	35
SGP 22s N	**014L0186R**	—	7/8"	173	17	22,2	39
SGP 28s N	**014L0187R**	—	1"1/8	216	20	28,7	44,5

SGP
x



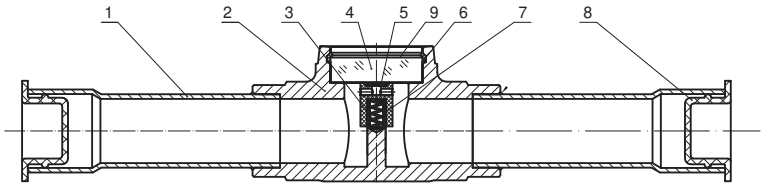
		- ,	L	L1	H	
SGP 6 N	**014L0161R**	1/4"	64	13	21,5	7/16-20UNF
SGP 10 N	**014L0162R**	3/8"	70	15	25	5/8-18UNF
SGP 12 N	**014L0163R**	1/2"	75	16	26,5	3/4-16UNF
SGP 16 N	**014L0165R**	5/8"	80	18	29,5	7/8-14UNF
SGP 19 N	**014L0166R**	3/4"	90	20,5	35	1-1/16-14UNS

SGP



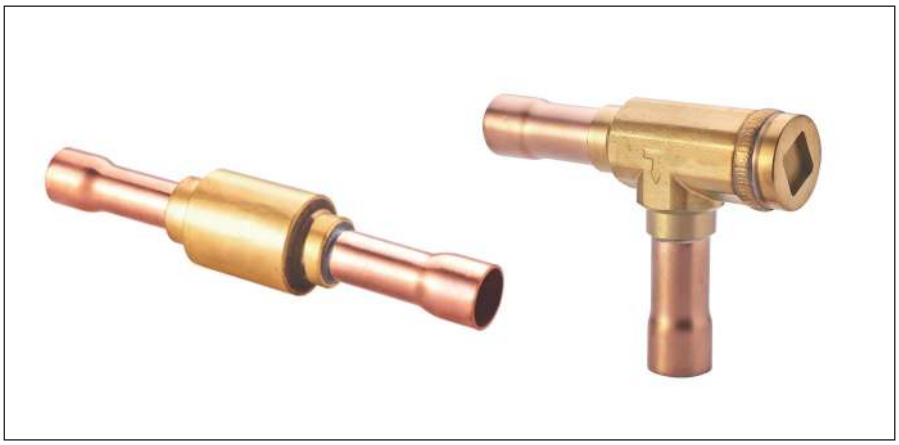
		- ,	L	L1	L2	H	
SGP 6 N	**014L0171R**	1/4"	60	8,5	12	25	7/16-20UNF
SGP 10 N	**014L0172R**	3/8"	68	11	15	31,5	5/8-18UNF
SGP 12 N	**014L0173R**	1/2"	70	11,5	16	34,5	3/4-16UNF
SGP 16 N	**014L0174R**	5/8"	78	13	18	38	7/8-14UNF

SGP



1	/ /	
2	SGP	
3		
4		
5		
6		
7		PTFE
8		
9		

NRV NRVH



NRV NRV -
, , , -
.
, - -
. .

	. ,	. ,		, °
NRV, NRVH	46	60	R22, R407C, R134a, R404A, R507 . .	-50..140

NRV

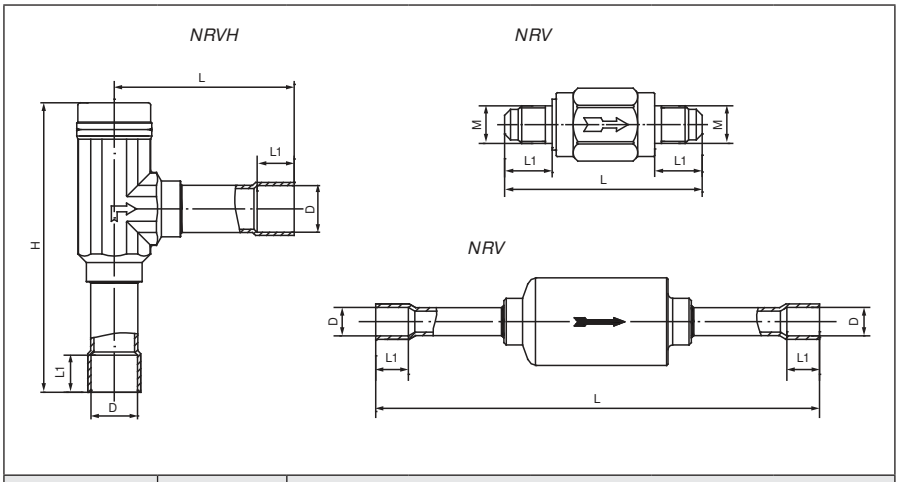
		k_v, ³/	,	- ,	,
NRV 6	**020-1040R**	0,56	0,05	1/4"	0,100
NRV 10	**020-1041R**	1,43	0,05	3/8"	0,152
NRV 12	**020-1042R**	2,05	0,05	1/2"	0,188
NRV 16	**020-1043R**	3,60	0,05	5/8"	0,273
NRV 19	**020-1044R**	5,50	0,05	3/4"	0,418

NRV

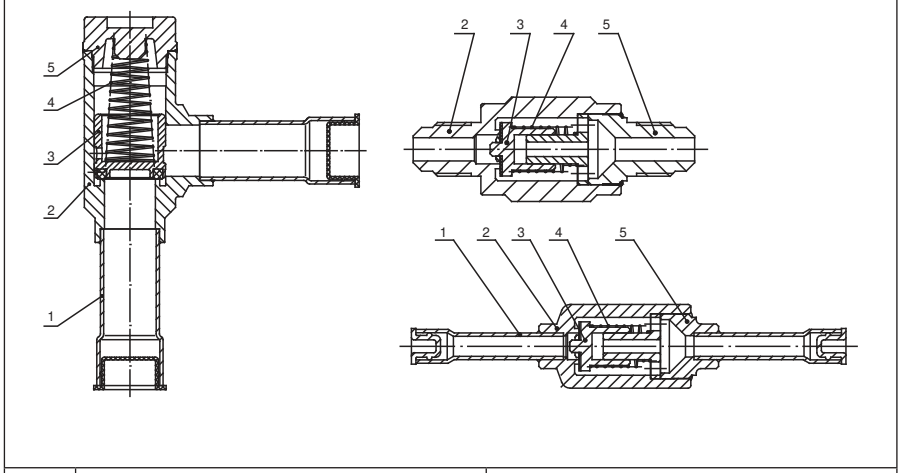
		k_v, ³/	,	-		,
NRV 6s	**020-1040R**	0,56	0,05	—	1/4"	0,061
NRV 10s	**020-1041R**	1,43	0,05	10	—	0,081
NRV 12s	**020-1042R**	2,05	0,05	—	1/2"	0,108
NRV 16s	**020-1043R**	3,60	0,05	—	5/8"	0,160
NRV 19s	**020-1044R**	5,50	0,05	—	3/4"	0,225

NRVH

		k_v, ³/	,	-		,
NRVH 22s	**020-1032R**	8,50	0,30	—	7/8"	0,487
NRVH 28s	**020-1029R**	19,00	0,30	—	1 1/8"	1,066
NRVH 35s	**020-1034R**	29,00	0,30	—	1 3/8"	1,133
NRVH 42s	**020-1073R**	30,00	0,30	42	—	1,163



		L	M	L1	D	H
NRV 6	**020-1040R**	58	7/16-20UNF	14	—	—
NRV 10	**020-1041R**	62	5/8-18UNF	16	—	—
NRV 12	**020-1042R**	68	3/4-16UNF	18	—	—
NRV 16	**020-1043R**	78	7/8-14UNF	21	—	—
NRV 19	**020-1044R**	90	1-1/16-14UNF	24	—	—
NRV 6s	**020-1010R**	95	—	7	6,5	—
NRV 10s	**020-1011R**	109	—	8	10,1	—
NRV 12s	**020-1012R**	119	—	10	12,8	—
NRV 16s	**020-1018R**	138	—	14	16,1	—
NRV 19s	**020-1019R**	150	—	16	19,2	—
NRVH 22s	**020-1032R**	84	—	17	22,3	136,5
NRVH 28s	**020-1029R**	113	—	20	28,7	184
NRVH 35s	**020-1034R**	126	—	25	35,2	197
NRVH 42s	**020-1073R**	126	—	29	42,3	197



1		
2	1	C3771BD
3		C3771BD
4		SUS304H 1.4
5	2	C3771BD

-

DCL

- DCL
DCL (20%)
(80%),
-
.
- DCL - .
с -
.
.

	. ,	. ,		, °C
DCL	45	67,5	R22, R134a, R404A, R407C, R410A . .	-40–120

-

DCL

		,					- ,	,
		R134a	**R404A/ R507**	**R22**	**R407C**	**R410A**		
DCL 032	**023Z5075R**	6,7	5,0	7,5	7,1	7,4	1/4"	0,203
DCL 033	**023Z5001R**	12,9	9,9	14,5	13,8	14,7	3/8"	0,232
DCL 052	**023Z5002R**	7,7	5,6	8,5	8,0	8,3	1/4"	0,259
DCL 053	**023Z5003R**	7,7	9,8	14,4	13,8	14,6	3/8"	0,295
DCL 083	**023Z5005R**	14,2	11,0	16,0	15,4	16,4	3/8"	0,378
DCL 084	**023Z5006R**	28,6	21,3	31,8	30,2	31,6	1/2"	0,408
DCL 163	**023Z5008R**	16,3	11,2	17,4	16,3	16,4	3/8"	0,624
DCL 164	**023Z5009R**	32,2	23,5	35,4	33,6	34,8	1/2"	0,658
DCL 165	**023Z5010R**	44,6	36,6	51,8	50,2	54,8	5/8"	0,684
DCL 304	**023Z0013R**	32,5	25,0	36,6	35,1	37,2	1/2"	1,303
DCL 305	**023Z0014R**	45,7	37,0	52,7	50,9	55,3	5/8"	1,335
DCL 306	**023Z0156R**	43,7	39,9	53,2	52,5	60,6	3/4"	1,390

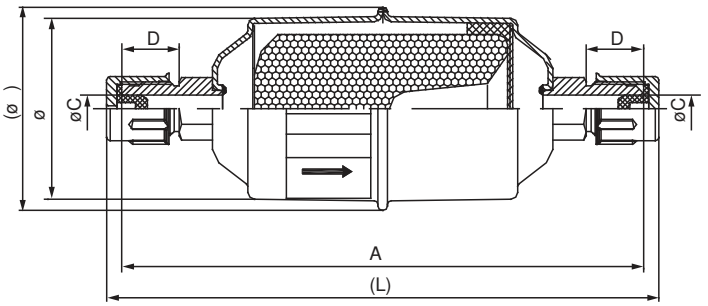
DCL c -

		,					- ,		,
		R134a	R404A/ R507	R22	R407C	R410A			
DCL 032s	**023Z5013R**	6,7	5,0	7,5	7,1	7,4	—	1/4"	0,170
DCL 033s	**023Z5015R**	12,9	9,9	14,5	13,8	14,7	10	—	0,178
DCL 052s	**023Z5018R**	7,7	5,6	8,5	8,0	8,3	—	1/4"	0,233
DCL 053s	**023Z5019R**	7,7	9,8	14,4	13,8	14,6	10	—	0,249
DCL 083s	**023Z5023R**	14,2	11,0	16,0	15,4	16,4	10	—	0,329
DCL 084s	**023Z5026R**	28,6	21,3	31,8	30,2	31,6	—	1/2"	0,342
DCL 163s	**023Z5029R**	16,3	11,2	17,4	16,3	16,4	10	—	0,572
DCL 164s	**023Z5032R**	32,2	23,5	35,4	33,6	34,8	—	1/2"	0,580
DCL 165s	**023Z5033R**	44,6	36,6	51,8	50,2	54,8	—	5/8"	0,592
DCL 304s	**023Z0031R**	32,5	25,0	36,6	35,1	37,2	—	1/2"	1,209
DCL 305s	**023Z0032R**	45,7	37,0	52,7	50,9	55,3	—	5/8"	1,233
DCL 306s	**023Z0033R**	43,7	39,9	53,2	52,5	60,6	—	3/4"	1,263
DCL 307s	**023Z0034R**	64,3	54,0	75,4	73,3	81,1	—	7/8"	1,274
DCL 309s	**023Z0035R**	83,6	69,8	97,9	95,0	104,8	—	1"1/8	1,333

DCL c - **FS** : (30%), - (70%).

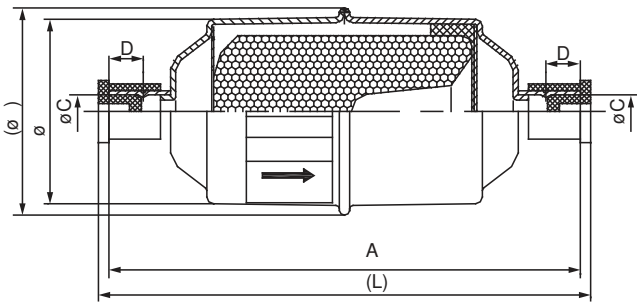
		,					- ,	,
		R134a	R404A/ R507	R22	R407C	R410A		
DCL 053FS	**023Z1501R**	11,5	8,1	11,8	11,5	11,9	3/8" FS	0,57
DCL 083FS	**023Z1323R**	13,6	9,5	13,9	13,7	14,0	3/8" FS	0,67
DCL 162FS	**023Z0262R**	19,9	14,0	20,4	20,0	20,6	1/4" FS	0,67
DCL 163FS	**023Z0219R**	14,0	9,8	14,4	14,1	14,5	3/8" FS	0,78
DCL 164FS	**023Z8094R**	20,0	14,1	20,6	20,1	20,7	1/2" FS	0,78
DCL 303FS	**023Z0217R**	15,1	10,6	15,5	15,1	15,5	3/8" FS	1,60
DCL 304FS	**023Z0220R**	28,3	19,9	29,1	28,5	29,2	1/2" FS	1,60
DCL 305FS	**023Z0218R**	30,5	21,4	31,3	30,6	31,4	5/8" FS	1,60

DCL



	-							
		A	ØB	ØC	D	ØE	L	
DCL 032	1/4"	110	43	4.8	14	46	114	7/16-20UNF
DCL 033	3/8"	119	43	8	17	46	128	5/8-18UNF
DCL 052	1/4"	118	54	4.8	14	57	124	7/16-20UNF
DCL 053	3/8"	127	54	8	17	57	136	5/8-18UNF
DCL 083	3/8"	152	54	8	17	57	161	5/8-18UNF
DCL 084	1/2"	159	54	10	19	57	169	3/4-16UNF
DCL 163	3/8"	159	75	8	17	79	168	5/8-18UNF
DCL 164	1/2"	168	Ø 75	Ø 10	19	Ø 79	178	3/4-16UNF
DCL 165	5/8"	177	Ø 75	Ø 13	23.5	Ø 79	189	7/8-14UNF
DCL 304	1/2"	256	Ø 79	Ø 10	19	Ø 79	266	3/4-16UNF
DCL 305	5/8"	267	Ø 79	Ø 13	23.5	Ø 79	279	7/8-14UNF
DCL 306	3/4"	268	Ø 79	Ø 16	25	Ø 79	280	1-1/16-UNS

DCL 032s-084s



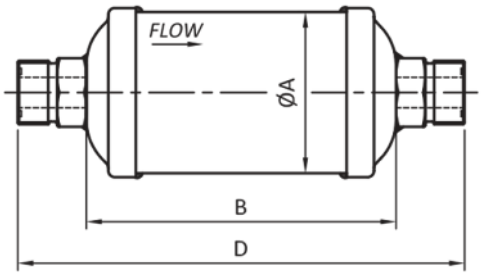
	-						
		A	ØB	ØC	D	ØE	L
DCL 032s	1/4"	99	43	6,5	8	46	103
DCL 033s	10	101	43	9,7	9	46	107
DCL 052s	1/4"	107	54	6,5	8	57	111
DCL 053s	10	109	54	9,7	9	57	115
DCL 083s	10	134	54	9,7	9	57	140
DCL 084s	1/2"	142	54	12,8	11	57	148

DCL 163-309s

	-						
		A	ØB	ØC	D	ØE	L
DCL 163s	10	142	75	9,7	9	79	148
DCL 164s	1/2"	150	75	12,8	11	79	156
DCL 165s	5/8"	150	75	16,1	11	79	156
DCL 304s	1/2"	239	79	12,8	11	79	245
DCL 305s	5/8"	239	79	16,1	11	79	245
DCL 306s	3/4"	244	79	19,1	12	79	250
DCL 307s	7/8"	250	79	22,3	15	79	256
DCL 309s	1"1/8	253	76	28,7	15	79	259

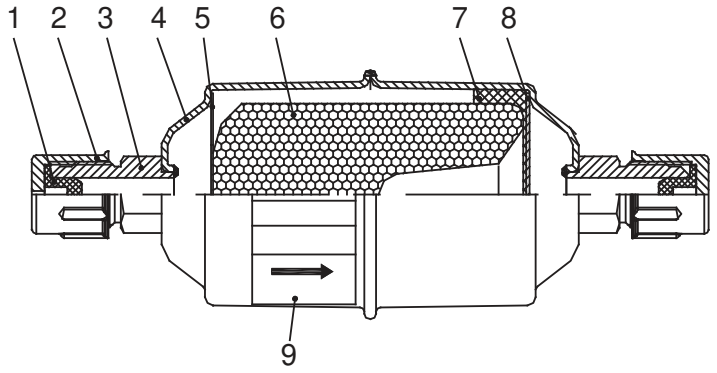
DCL c

FS



		ØA	B	D
DCL 053FS	3/8" FS	63,5	78	116
DCL 083FS	3/8" FS	63,5	99	137
DCL 162FS	1/4" FS	76,2	110	148
DCL 163FS	3/8" FS	76,2	113	148
DCL 164FS	1/2" FS	76,2	110	150
DCL 303FS	3/8" FS	76,2	190	228
DCL 304FS	1/2" FS	76,2	190	230
DCL 305FS	5/8" FS	76,2	190	244

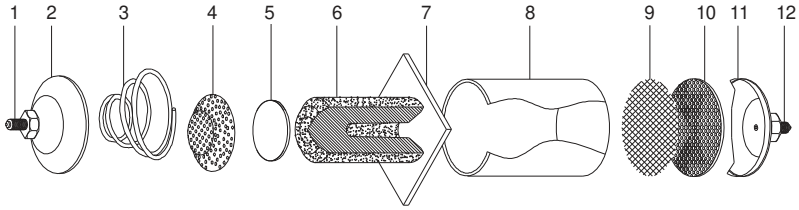
DCL



1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.

DCL

c **FS**



1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.

-

DML

- (POE) -
DML (PAG) .
DML
, -
. .
- DML - -
- .
( )

	. ,	. ,		, °C
DML	45	67,5	R22, R134a, R404A, R407C, R410A . .	-40 - 120

-

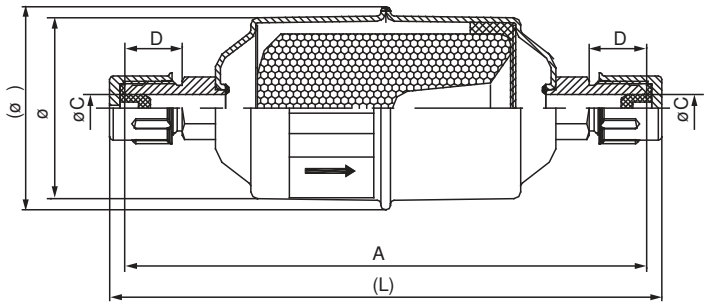
DML

		,					- ,	,
		R134a	**R404A/ R507**	**R22**	**R407C**	**R410A**		
DML 032	**023Z5035R**	6,7	5,0	7,5	7,1	7,4	1/4"	0,203
DML 033	**023Z5036R**	12,9	9,9	14,5	13,8	14,7	3/8"	0,232
DML 052	**023Z5037R**	7,7	5,6	8,5	8,0	8,3	1/4"	0,259
DML 053	**023Z5038R**	7,7	9,8	14,4	13,8	14,6	3/8"	0,295
DML 083	**023Z5040R**	14,2	11,0	16,0	15,4	16,4	3/8"	0,378
DML 084	**023Z5041R**	28,6	21,3	31,8	30,2	31,6	1/2"	0,408
DML 163	**023Z5043R**	16,3	11,2	17,4	16,3	16,4	3/8"	0,624
DML 164	**023Z5044R**	32,2	23,5	35,4	33,6	34,8	1/2"	0,658
DML 165	**023Z5045R**	44,6	36,6	51,8	50,2	54,8	5/8"	0,684
DML 304	**023Z0050R**	32,5	25,0	36,6	35,1	37,2	1/2"	1,303
DML 305	**023Z0051R**	45,7	37,0	52,7	50,9	55,3	5/8"	1,335
DML 306	**023Z0193R**	43,7	39,9	53,2	52,5	60,6	3/4"	1,390

DML c -

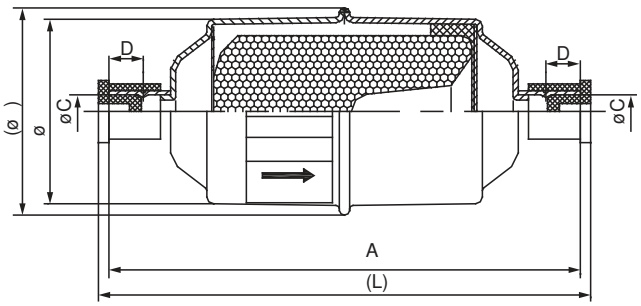
		,					- ,		,
		R134a	R404A/ R507	R22	R407C	R410A			
DML 032s	**023Z5048R**	6,7	5,0	7,5	7,1	7,4	—	1/4"	0,170
DML 033s	**023Z5050R**	12,9	9,9	14,5	13,8	14,7	10	—	0,178
DML 052s	**023Z5053R**	7,7	5,6	8,5	8,0	8,3	—	1/4"	0,233
DML 053s	**023Z5054R**	7,7	9,8	14,4	13,8	14,6	10	—	0,249
DML 083s	**023Z5058R**	14,2	11,0	16,0	15,4	16,4	10	—	0,329
DML 084s	**023Z5061R**	28,6	21,3	31,8	30,2	31,6	—	1/2"	0,342
DML 163s	**023Z5064R**	16,3	11,2	17,4	16,3	16,4	10	—	0,572
DML 164s	**023Z5067R**	32,2	23,5	35,4	33,6	34,8	—	1/2"	0,580
DML 165s	**023Z5068R**	44,6	36,6	51,8	50,2	54,8	—	5/8"	0,592
DML 304s	**023Z0068R**	32,5	25,0	36,6	35,1	37,2	—	1/2"	1,209
DML 305s	**023Z0069R**	45,7	37,0	52,7	50,9	55,3	—	5/8"	1,233
DML 306s	**023Z0070R**	43,7	39,9	53,2	52,5	60,6	—	3/4"	1,263
DML 307s	**023Z0071R**	64,3	54,0	75,4	73,3	81,1	—	7/8"	1,274
DML 309s	**023Z0072R**	83,6	69,8	97,9	95,0	104,8	-	1"1/8	1,333

DML



	-							
		A	ØB	ØC	D	ØE	L	
DML 032	1/4"	110	43	4,8	14	46	114	7/16-20UNF
DML 033	3/8"	119	43	8	17	46	128	5/8-18UNF
DML 052	1/4"	118	54	4,8	14	57	124	7/16-20UNF
DML 053	3/8"	127	54	8	17	57	136	5/8-18UNF
DML 083	3/8"	152	54	8	17	57	161	5/8-18UNF
DML 084	1/2"	159	54	10	19	57	169	3/4-16UNF
DML 163	3/8"	159	75	8	17	79	168	5/8-18UNF
DML 164	1/2"	168	75	10	19	79	178	3/4-16UNF
DML 165	5/8"	177	75	13	23,5	79	189	7/8-14UNF
DML 304	1/2"	256	79	10	19	79	266	3/4-16UNF
DML 305	5/8"	267	79	13	23,5	79	279	7/8-14UNF
DML 306	3/4"	268	79	16	25	79	280	1-1/16-UNS

DML 032s-084s

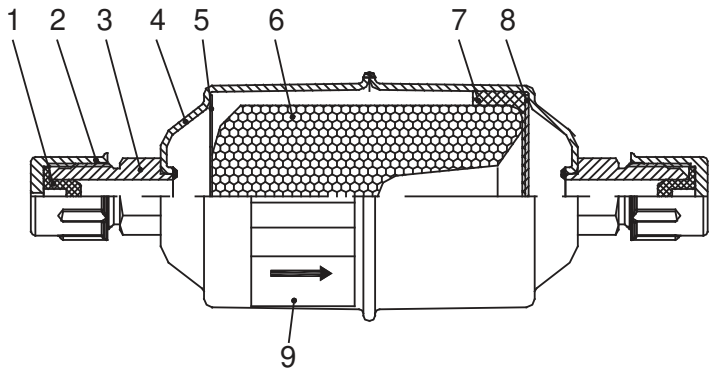


	-						
		A	ØB	ØC	D	ØE	L
DML 032s	1/4"	99	Ø 43	Ø 6.5	8	Ø 46	103
DML 033s	10	101	Ø 43	Ø 9.7	9	Ø 46	107
DML 052s	1/4"	107	Ø 54	Ø 6.5	8	Ø 57	111
DML 053s	10	109	Ø 54	Ø 9.7	9	Ø 57	115
DML 083s	10	134	Ø 54	Ø 9.7	9	Ø 57	140
DML 084s	1/2"	142	Ø 54	Ø 12.8	11	Ø 57	148

DML 163s-309s

	-						
		A	ØB	ØC	D	ØE	L
DML 163s	10	142	75	9,7	9	79	148
DML 164s	1/2"	150	75	12,8	11	79	156
DML 165s	5/8"	150	75	16,1	11	79	156
DML 304s	1/2"	239	79	12,8	11	79	245
DML 305s	5/8"	239	79	16,1	11	79	245
DML 306s	3/4"	244	79	19,1	12	79	250
DML 307s	7/8"	250	79	22,3	15	79	256
DML 309s	1"1/8	253	76	28,7	15	79	259

DML



1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.

-

DFL

- DFL
DFL (30%)
(70%),
-
. - DFL -
c . -
.
.
.
(POE) (PAG)
.

	. ,	. ,		, °C
DFL	45	67,5	R22, R134a, R404A, R407C, R410A . .	-40–120

-
DFL

		,					,	- ,	,
		R134a	**R404A/ R507**	**R22**	**R407C**	**R410A**			
DFL 032	**023B7001R**	6,7	4,7	6,8	6,9	6,8	45	1/4"	0,24
DFL 033	**023B7002R**	10,5	7,4	10,6	10,8	10,8	45	3/8"	0,22
DFL 052	**023B7005R**	6,9	4,9	7,0	7,1	7,1	45	1/4"	0,62
DFL 053	**023B7006R**	11,5	8,1	11,5	11,9	11,8	45	3/8"	0,57
DFL 082	**023B7009R**	7,0	4,9	7,0	7,2	7,2	45	1/4"	0,73
DFL 083	**023B7010R**	13,6	9,5	13,7	14,0	13,9	45	3/8"	0,67
DFL 084	**023B7011R**	19,9	14,0	20,0	20,6	20,4	45	1/2"	0,67
DFL 163	**023B7015R**	14,0	9,8	14,1	14,5	14,4	45	3/8"	0,78
DFL 164	**023B7016R**	20,0	14,1	20,1	20,7	20,6	45	1/2"	0,78
DFL 165	**023B7017R**	26,3	18,4	26,4	27,1	26,9	45	5/8"	0,78
DFL 303	**023B7028R**	15,1	10,6	15,1	15,5	15,5	45	3/8"	1,60
DFL 304	**023B7029R**	28,3	19,9	28,5	29,2	29,1	45	1/2"	1,60
DFL 305	**023B7030R**	30,5	21,4	30,6	31,4	31,3	45	5/8"	1,60
DFL 306	**023B7031R**	38,5	26,5	38,7	39,7	39,5	45	3/4"	1,60
DFL 415	**023B7032R**	35,2	24,7	35,4	36,4	36,2	45	5/8"	1,95

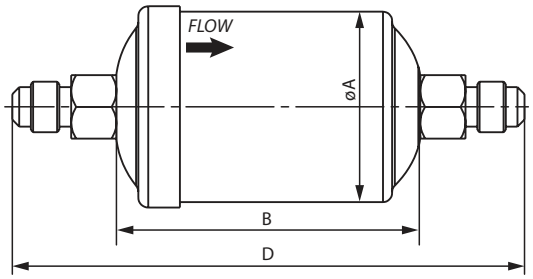
-

DFL c

		,					,	-		,
		R134a	R404A/ R507	R22	R407C	R410A				
DFL 032s	**023B7003R**	6,7	4,7	6,8	6,9	6,8	45	—	1/4"	0,22
DFL 032,5s	**023B9003R**	6,7	4,7	6,8	6,9	6,8	45	—	5/16"	0,22
DFL 033s	**023B7004R**	10,5	7,4	10,6	10,8	10,8	45	—	3/8"	0,25
DFL 052s	**023B7007R**	6,9	4,9	7,0	7,1	7,1	45	—	1/4"	0,22
DFL 052,5s	**023B9007R**	6,9	4,9	7,0	7,1	7,1	45	—	5/16"	0,22
DFL 053s	**023B7008R**	11,5	8,1	11,5	11,9	11,8	45	—	3/8"	0,62
DFL 082s	**023B7012R**	7,0	4,9	7,0	7,2	7,2	45	—	1/4"	0,25
DFL 083s	**023B7013R**	13,6	9,5	13,7	14,0	13,9	45	—	3/8"	0,67
DFL 084s	**023B7014R**	19,9	14,0	20,0	20,6	20,4	45	—	1/2"	0,67
DFL 163s	**023B7018R**	14,0	9,8	14,1	14,5	14,4	45	—	3/8"	0,78
DFL 164s	**023B7019R**	20,0	14,1	20,1	20,7	20,6	45	—	1/2"	0,78
DFL 165s	**023B7020R**	26,3	18,4	26,4	27,1	26,9	45	—	5/8"	0,78
DFL 303s	**023B7021R**	15,1	10,6	15,1	15,5	15,5	45	—	3/8"	1,60
DFL 304s	**023B7022R**	28,3	19,9	28,5	29,2	29,1	45	—	1/2"	1,60
DFL 305s	**023B7023R**	30,5	21,4	30,6	31,4	31,3	45	—	5/8"	1,70
DFL 306s	**023B7024R**	38,5	26,5	38,7	39,7	39,5	45	—	3/4"	1,60
DFL 307s*	**023B7025R**	57,4	40,3	57,7	59,3	58,9	45	—	7/8"	1,60
DFL 309s*	**023B7034R**	63,2	44,4	63,5	65,2	64,8	45	—	1"1/8	1,60
DFL 414s	**023B7035R**	29,4	20,6	29,5	30,3	30,2	45	—	1/2"	1,95
DFL 415s	**023B7036R**	34,4	24,2	34,6	35,5	35,3	45	—	5/8"	1,95
DFL 417s*	**023B7037R**	64,7	45,4	65,0	66,8	66,4	45	—	7/8"	1,95
DFL 419s*	**023B7038R**	171,3	120,3	172,2	176,8	175,8	45	—	1"1/8	1,95
DFL 757s*	**023B7039R**	73,8	51,8	74,2	76,2	75,8	41	—	7/8"	3,23
DFL 759s*	**023B7040R**	177,4	124,6	178,4	183,2	182,1	41	—	1"1/8	3,23

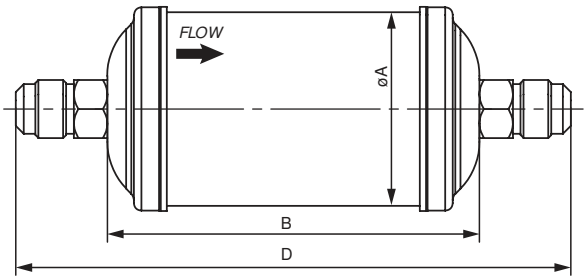
*

DFL 032 – 033



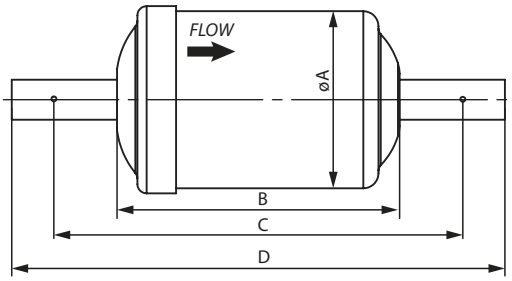
			ØA	B	D
DFL 032	**023B7003R**	1/4"	42	67	113
DFL 033	**023B9003R**	3/8"	42	67	121

DFL 052 – 415



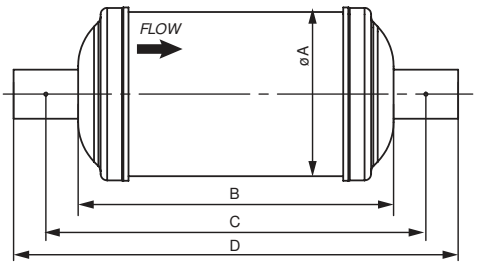
			ØA	**B**	**D**
DFL 052	**023B7005R**	1/4"	42	78	124
DFL 053	**023B7006R**	3/8"	42	78	132
DFL 082	**023B7009R**	1/4"	63,5	99	145
DFL 083	**023B7010R**	3/8"	63,5	99	153
DFL 084	**023B7011R**	1/2"	63,5	99	159
DFL 163	**023B7015R**	3/8"	63,5	122	176
DFL 164	**023B7016R**	1/2"	63,5	122	182
DFL 165	**023B7017R**	5/8"	63,5	122	190
DFL 303	**023B7028R**	3/8"	76,2	190	244
DFL 304	**023B7029R**	1/2"	76,2	190	250
DFL 305	**023B7030R**	5/8"	76,2	190	258
DFL 306	**023B7031R**	3/4"	76,2	190	264
DFL 415	**023B7032R**	5/8"	88,9	198	266

DFL 032s – 033s



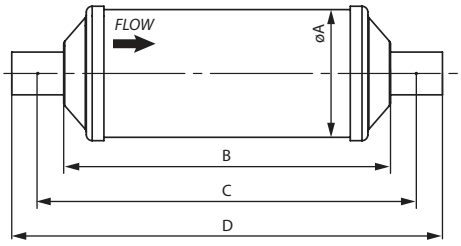
			ØA	**B**	**C**	**D**
DFL 032s	**023B7001R**	1/4"	42	67	97	117
DFL 032,5s	**023B9003R**	5/16"	42	67	97	117
DFL 033s	**023B7002R**	3/8"	42	67	97	117

DFL 052s – 306s, 414s-415s



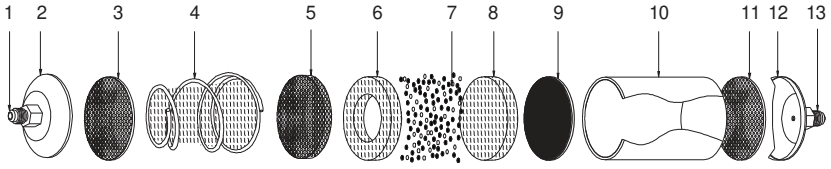
			ØA	B	C	D
DFL 052s	**023B7007R**	1/4"	42	78	108	128
DFL 052,5s	**023B9007R**	5/16"	42	78	108	128
DFL 053s	**023B7008R**	3/8"	42	78	108	128
DFL 082s	**023B7012R**	1/4"	63,5	99	129	149
DFL 083s	**023B7013R**	3/8"	63,5	99	129	149
DFL 084s	**023B7014R**	1/2"	63,5	99	129	149
DFL 163s	**023B7018R**	3/8"	63,5	122	152	172
DFL 164s	**023B7019R**	1/2"	63,5	122	152	172
DFL 165s	**023B7020R**	5/8"	63,5	122	152	172
DFL 303s	**023B7021R**	3/8"	76,2	190	220	240
DFL 304s	**023B7022R**	1/2"	76,2	190	220	240
DFL 305s	**023B7023R**	5/8"	76,2	190	220	240
DFL 306s	**023B7024R**	3/4"	76,2	190	220	240
DFL 414s	**023B7035R**	1/2"	88,9	198	228	248
DFL 415s	**023B7036R**	5/8"	88,9	198	228	248

DFL 307s – 759s



			ØA	B	C	D
DFL 307s	**023B7025R**	7/8"	76,2	190	220	264
DFL 309s	**023B7034R**	1"1/8	76,2	190	220	274
DFL 417s	**023B7037R**	7/8"	88,9	198	228	272
DFL 419s	**023B7038R**	1"1/8	88,9	198	228	282
DFL 757s	**023B7039R**	7/8"	88,9	311	341	385
DFL 759s	**023B7040R**	1"1/8	88,9	311	341	395

DFL



1. ( )
2.
3.
4.
5.
6. ( )
7.
8. ( )
9. ( )
10.
11.
12.
13. ( )

-

DFL TW

- (70%),
DFL TW -
.
.
-
- DFL TW - .
c .
- -
. ,
(POE)
(PAG) .
DFL TW , .
(30%)

	. ,	. ,		, °C
DFL TW	45	67,5	R22, R134a, R404A, R407C, R410A . .	-40–120

- DFL TW

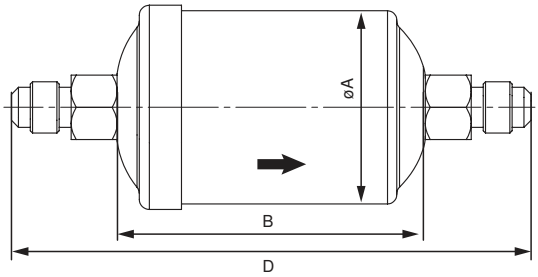
		,					- ,	- ,	,
		R134a	R404A/R507	R407	R410A	R22			
DFL 032 TW	**023B7101R**	6,7	4,7	6,8	6,9	6,8	1,4	1/4"	0,24
DFL 033 TW	**023B7102R**	10,5	7,4	10,6	10,8	10,8	1,4	3/8"	0,22
DFL 052 TW	**023B7105R**	6,9	4,9	7,0	7,1	7,1	2,0	1/4"	0,62
DFL 053 TW	**023B7106R**	11,5	8,1	11,5	11,9	11,8	2,0	3/8"	0,57
DFL 082 TW	**023B7109R**	7,0	4,9	7,0	7,2	7,2	3,5	1/4"	0,73
DFL 083 TW	**023B7110R**	13,6	9,5	13,7	14,0	13,9	3,5	3/8"	0,67
DFL 084 TW	**023B7111R**	19,9	14,0	20,0	20,6	20,4	3,5	1/2"	0,67
DFL 163 TW	**023B7115R**	14,0	9,8	14,1	14,5	14,4	4,0	3/8"	0,78
DFL 164 TW	**023B7116R**	20,0	14,1	20,1	20,7	20,6	4,0	1/2"	0,78
DFL 165 TW	**023B7117R**	26,3	18,4	26,4	27,1	26,9	4,0	5/8"	0,78
DFL 303 TW	**023B7128R**	15,1	10,6	15,1	15,5	15,5	6,0	3/8"	1,60
DFL 304 TW	**023B7129R**	28,3	19,9	28,5	29,2	29,1	6,0	1/2"	1,60
DFL 305 TW	**023B7130R**	30,5	21,4	30,6	31,4	31,3	6,0	5/8"	1,60
DFL 306 TW	**023B7131R**	38,5	26,5	38,7	39,7	39,5	6,0	3/4"	1,60
DFL 415 TW	**023B7132R**	35,2	24,7	35,4	36,4	36,2	7,5	5/8"	1,95

- DFL TW c

		,					- ,	- ,	,
		R134a	R404A/R507	R407	R410A	R22			
DFL 032s TW	**023B7103R**	6,7	4,7	6,8	6,9	6,8	1,4	1/4"	0,22
DFL 033s TW	**023B7104R**	10,5	7,4	10,6	10,8	10,8	1,4	3/8"	0,25
DFL 052s TW	**023B7107R**	6,9	4,9	7,0	7,1	7,1	2,0	1/4"	0,22
DFL 053s TW	**023B7108R**	11,5	8,1	11,5	11,9	11,8	2,0	3/8"	0,62
DFL 082s TW	**023B7112R**	7,0	4,9	7,0	7,2	7,2	3,5	1/4"	0,25
DFL 083s TW	**023B7113R**	13,6	9,5	13,7	14,0	13,9	3,5	3/8"	0,67
DFL 084s TW	**023B7114R**	19,9	14,0	20,0	20,6	20,4	3,5	1/2"	0,67
DFL 163s TW	**023B7118R**	14,0	9,8	14,1	14,5	14,4	4,0	3/8"	0,78
DFL 164s TW	**023B7119R**	20,0	14,1	20,1	20,7	20,6	4,0	1/2"	0,78
DFL 165s TW	**023B7120R**	26,3	18,4	26,4	27,1	26,9	4,0	5/8"	0,78
DFL 303s TW	**023B7121R**	15,1	10,6	15,1	15,5	15,5	6,0	3/8"	1,60
DFL 304s TW	**023B7122R**	28,3	19,9	28,5	29,2	29,1	6,0	1/2"	1,60
DFL 305s TW	**023B7123R**	30,5	21,4	30,6	31,4	31,3	6,0	5/8"	1,70
DFL 306s TW	**023B7124R**	38,5	26,5	38,7	39,7	39,5	6,0	3/4"	1,60
DFL 307s TW*	**023B7125R**	57,4	40,3	57,7	59,3	58,9	6,0	7/8"	1,60
DFL 309s TW*	**023B7134R**	63,2	44,4	63,5	65,2	64,8	6,0	1"1/8	1,60
DFL 415s TW	**023B7135R**	32,0	22,5	32,1	33,0	32,8	7,5	5/8"	1,95
DFL 417s TW*	**023B7136R**	60,2	42,2	60,5	62,1	61,7	7,5	7/8"	1,95
DFL 419s TW*	**023B7137R**	159,3	111,8	160,1	164,4	163,5	7,5	1"1/8	1,95
DFL 757s TW*	**023B7138R**	68,7	48,2	69,0	70,9	70,5	9,0	7/8"	3,23
DFL 759s TW*	**023B7139R**	165,0	115,8	165,8	170,3	169,3	9,0	1"1/8	3,23

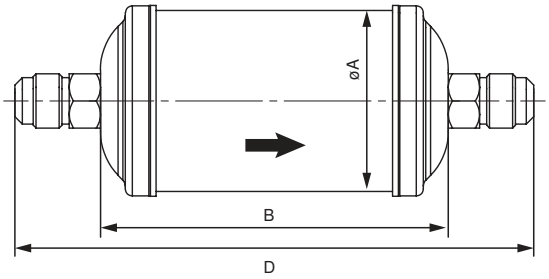
*

DFL TW 032 – 033



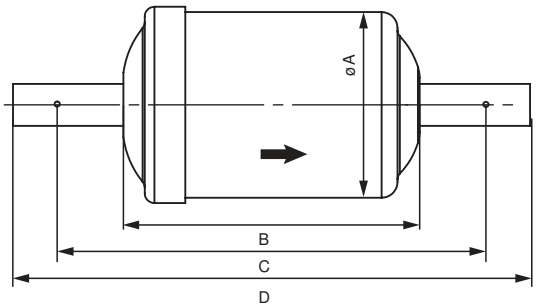
		-			
			ØA	B	D
DFL 032 TW	**023B7101R**	1/4"	42	67	113
DFL 033 TW	**023B7102R**	3/8"	42	67	121

DFL TW 052 – 415



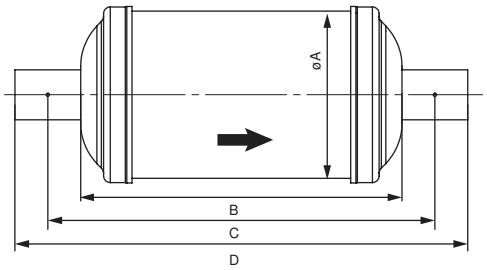
		-			
			ØA	B	D
DFL 052 TW	**023B7105R**	1/4"	42	78	124
DFL 053 TW	**023B7106R**	3/8"	42	78	132
DFL 082 TW	**023B7109R**	1/4"	63,5	99	145
DFL 083 TW	**023B7110R**	3/8"	63,5	99	153
DFL 084 TW	**023B7111R**	1/2"	63,5	99	159
DFL 163 TW	**023B7115R**	3/8"	63,5	122	176
DFL 164 TW	**023B7116R**	1/2"	63,5	122	182
DFL 165 TW	**023B7117R**	5/8"	63,5	122	190
DFL 303 TW	**023B7128R**	3/8"	76,2	190	244
DFL 304 TW	**023B7129R**	1/2"	76.2	190	250
DFL 305 TW	**023B7130R**	5/8"	76.2	190	258
DFL 306 TW	**023B7131R**	3/4"	76.2	190	264
DFL 415 TW	**023B7132R**	5/8"	88.9	198	266

DFL TW 032s – 033s



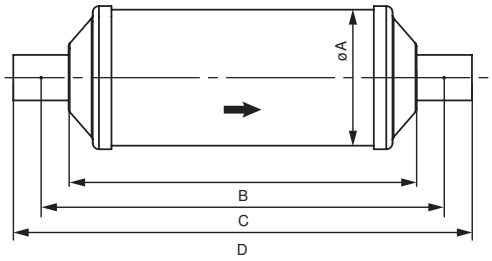
		-				
			ØA	B	C	D
DFL 032s TW	**023B7103R**	1/4"	42	67	97	117
DFL 033s TW	**023B7104R**	3/8"	42	67	97	117

DFL TW 052s – 306s, 415s



		-				
			ØA	**B**	**C**	**D**
DFL 052s TW	**023B7107R**	1/4"	42	78	108	128
DFL 053s TW	**023B7108R**	3/8"	42	78	108	128
DFL 082s TW	**023B7112R**	1/4"	63.5	99	129	149
DFL 083s TW	**023B7113R**	3/8"	63.5	99	129	149
DFL 084s TW	**023B7114R**	1/2"	63.5	99	129	149
DFL 163s TW	**023B7118R**	3/8"	63.5	122	152	172
DFL 164s TW	**023B7119R**	1/2"	63.5	122	152	172
DFL 165s TW	**023B7120R**	5/8"	63.5	122	152	172
DFL 303s TW	**023B7121R**	3/8"	76.2	190	220	240
DFL 304s TW	**023B7122R**	1/2"	76.2	190	220	240
DFL 305s TW	**023B7123R**	5/8"	76.2	190	220	240
DFL 306s TW	**023B7124R**	3/4"	76.2	190	220	240
DFL 415s TW	**023B7135R**	5/8"	88.9	198	228	248

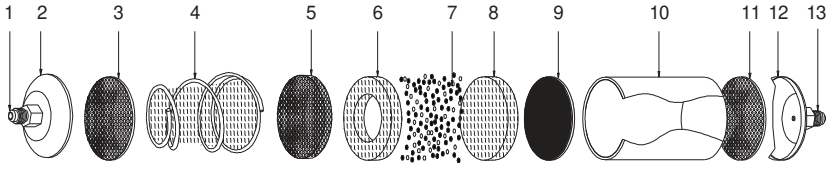
DFL TW 307s – 759*s



		-				
			ØA	**B**	**C**	**D**
DFL 307s TW	**023B7125R**	7/8"	76.2	190	220	264
DFL 309s TW	**023B7134R**	1"1/8	76.2	190	220	274
DFL 417s TW	**023B7136R**	7/8"	88.9	198	228	272
DFL 419s TW	**023B7137R**	1"1/8	88.9	198	228	282
DFL 757s TW	**023B7138R**	7/8"	88.9	311	341	385
DFL 759s TW	**023B7139R**	1"1/8	88.9	311	341	395

*

DFL TW



1. ( )
2.
3.
4.
5.
6. ( )
7.
8. ( )
9. ( )
10.
11.
12.
13. ( )

-

DGL

- DGL
DGL , -

.
. - DGL -
c .
(POE)
(PAG) .

.

	. ,	. ,		, °C
DGL	45	67,5	R22, R134a, R404A, R407C, R410A . .	-40–120

-
DGL

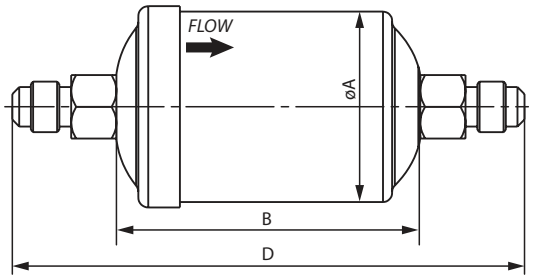
		,					,	- ,	,
		R134a	**R404A/ R507**	**R22**	**R407C**	**R410A**			
DGL 032	**023B8001R**	6,7	4,7	6,8	6,9	6,8	45	1/4"	0,24
DGL 033	**023B8002R**	10,5	7,4	10,6	10,8	10,8	45	3/8"	0,22
DGL 052	**023B8005R**	6,9	4,9	7,0	7,1	7,1	45	1/4"	0,62
DGL 053	**023B8006R**	11,5	8,1	11,5	11,9	11,8	45	3/8"	0,57
DGL 082	**023B8009R**	7,0	4,9	7,0	7,2	7,2	45	1/4"	0,73
DGL 083	**023B8010R**	13,6	9,5	13,7	14,0	13,9	45	3/8"	0,67
DGL 084	**023B8011R**	19,9	14,0	20,0	20,6	20,4	45	1/2"	0,67
DGL 163	**023B8015R**	14,0	9,8	14,1	14,5	14,4	45	3/8"	0,78
DGL 164	**023B8016R**	20,0	14,1	20,1	20,7	20,6	45	1/2"	0,78
DGL 165	**023B8017R**	26,3	18,4	26,4	27,1	26,9	45	5/8"	0,78
DGL 303	**023B8028R**	15,1	10,6	15,1	15,5	15,5	45	3/8"	1,60
DGL 304	**023B8029R**	28,3	19,9	28,5	29,2	29,1	45	1/2"	1,60
DGL 305	**023B8030R**	30,5	21,4	30,6	31,4	31,3	45	5/8"	1,60
DGL 306	**023B8031R**	38,5	26,5	38,7	39,7	39,5	45	3/4"	1,60
DGL 415	**023B8032R**	35,2	24,7	35,4	36,4	36,2	45	5/8"	1,95

DGL c -

		,					,	-		,
		R134a	R404A/ R507	R22	R407C	R410A				
DGL 032s	**023B8003R**	6,7	4,7	6,8	6,9	6,8	45	—	1/4"	0,22
DGL 033s	**023B8004R**	10,5	7,4	10,6	10,8	10,8	45	—	3/8"	0,25
DGL 052s	**023B8007R**	6,9	4,9	7,0	7,1	7,1	45	—	1/4"	0,22
DGL 053s	**023B8008R**	11,5	8,1	11,5	11,9	11,8	45	—	3/8"	0,62
DGL 082s	**023B8012R**	7,0	4,9	7,0	7,2	7,2	45	—	1/4"	0,25
DGL 083s	**023B8013R**	13,6	9,5	13,7	14,0	13,9	45	—	3/8"	0,67
DGL 084s	**023B8014R**	19,9	14,0	20,0	20,6	20,4	45	—	1/2"	0,67
DGL 163s	**023B8018R**	14,0	9,8	14,1	14,5	14,4	45	—	3/8"	0,78
DGL 164s	**023B8019R**	20,0	14,1	20,1	20,7	20,6	45	—	1/2"	0,78
DGL 165s	**023B8020R**	26,3	18,4	26,4	27,1	26,9	45	—	5/8"	0,78
DGL 303s	**023B8021R**	15,1	10,6	15,1	15,5	15,5	45	—	3/8"	1,60
DGL 304s	**023B8022R**	28,3	19,9	28,5	29,2	29,1	45	—	1/2"	1,60
DGL 305s	**023B8023R**	30,5	21,4	30,6	31,4	31,3	45	—	5/8"	1,70
DGL 306s	**023B8024R**	38,5	26,5	38,7	39,7	39,5	45	—	3/4"	1,60
DGL 307s*	**023B8025R**	57,4	40,3	57,7	59,3	58,9	45	—	7/8"	1,60
DGL 309s*	**023B8034R**	63,2	44,4	63,5	65,2	64,8	45	-	1"1/8	1,60

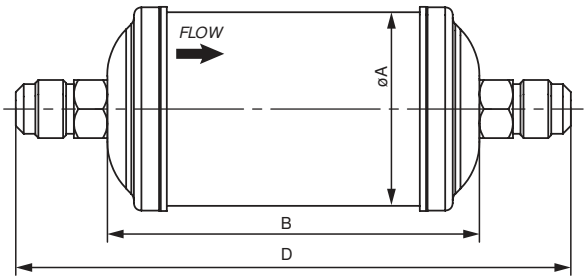
* -

DGL 032 – 033



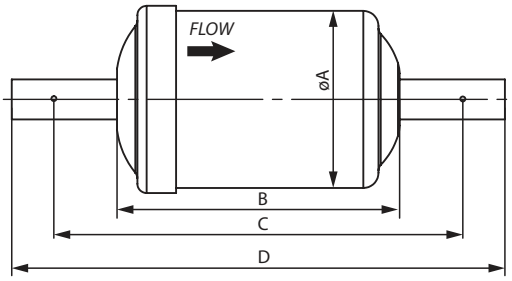
			ØA	B	D
DGL 032	**023B8001R**	1/4"	42	67	113
DGL 033	**023B8002R**	3/8"	42	67	121

DGL 052 – 415



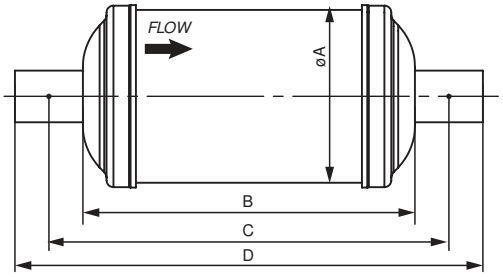
			ØA	B	D
DGL 052	**023B8005R**	1/4"	42	78	124
DGL 053	**023B8006R**	3/8"	42	78	132
DGL 082	**023B8009R**	1/4"	63,5	99	145
DGL 083	**023B8010R**	3/8"	63,5	99	153
DGL 084	**023B8011R**	1/2"	63,5	99	159
DGL 163	**023B8015R**	3/8"	63,5	122	176
DGL 164	**023B8016R**	1/2"	63,5	122	182
DGL 165	**023B8017R**	5/8"	63,5	122	190
DGL 303	**023B8028R**	3/8"	76,2	190	244
DGL 304	**023B8029R**	1/2"	76,2	190	250
DGL 305	**023B8030R**	5/8"	76,2	190	258
DGL 306	**023B8031R**	3/4"	76,2	190	264
DGL 415	**023B8032R**	5/8"	88,9	198	266

DGL 032s – 033s



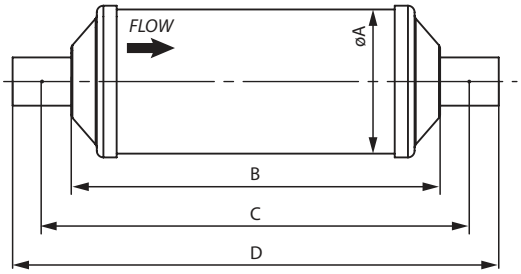
			ØA	B	C	D
DGL 032s	**023B8003R**	1/4"	42	67	97	117
DGL 033s	**023B8004R**	3/8"	42	67	97	117

DGL 052s – 306s



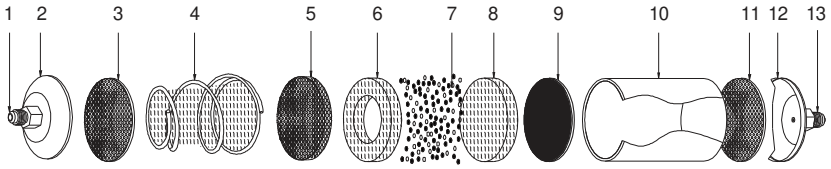
			ØA	B	C	D
DGL 052s	**023B8007R**	1/4"	42	78	108	128
DGL 053s	**023B8008R**	3/8"	42	78	108	128
DGL 082s	**023B8012R**	1/4"	63.5	99	129	149
DGL 083s	**023B8013R**	3/8"	63.5	99	129	149
DGL 084s	**023B8014R**	1/2"	63.5	99	129	149
DGL 163s	**023B8018R**	3/8"	63.5	122	152	172
DGL 164s	**023B8019R**	1/2"	63.5	122	152	172
DGL 165s	**023B8020R**	5/8"	63.5	122	152	172
DGL 303s	**023B8021R**	3/8"	76.2	190	220	240
DGL 304s	**023B8022R**	1/2"	76.2	190	220	240
DGL 305s	**023B8023R**	5/8"	76.2	190	220	240
DGL 306s	**023B8024R**	3/4"	76.2	190	220	240

DGL 307s – 309s



			ØA	B	C	D
DGL 307s	**023B8025R**	7/8"	76.2	190	220	264
DGL 309s	**023B8034R**	1"1/8	76.2	190	220	274

DGL



1. ( )
2.
3.
4.
5.
6. ( )
7.
8. ( )
9. ( )
10.
11.
12.
13. ( )

DCR

DCR
( ) -
- - -
, .
.

.

. DCR (POE) (PAG)
, .

.

	. ,	. ,		, °C
DCR	45	67,5	R22, R134a, R404A, R407C, R410A . .	-40 - 70

DCR

		, R404a**		- ,	,	-		,
		24°C	52°C					
DCR0485s	**023U7250R**	69,6	65,9		45	—	5/8 "	4,7
DCR0486s	**023U7246R**	69,6	65,9		45	-	3/4 "	4,7
DCR0487s	**023U7251R**	69,6	65,9		45	-	7/8 "	4,7
DCR0489s	**023U7253R**	69,6	65,9		45	-	1 1/8 "	4,7
DCR04811s	**023U7254R**	69,6	65,9	1	45	-	1 3/8 "	4,8
DCR04813s	**023U7255R**	69,6	65,9		45	42	-	4,8
DCR04817s	**023U7257R**	69,6	65,9		45	-	2 1/8 "	4,8
DCR04821s	**023U7276R**	69,6	65,9		45	-	2 5/8 "	5,0
DCR04825s*	**023U7280R**	69,6	65,9		45	-	3 1/8 "	5,2
DCR0967s	**023U7258R**	139,1	131,9		45	-	7/8 "	6,1
DCR0969s	**023U7260R**	139,1	131,9		45	-	1 1/8 "	6,1
DCR09611s	**023U7261R**	139,1	131,9		45	-	1 3/8 "	6,1
DCR09613s	**023U7262R**	139,1	131,9	2	45	42	-	6,1
DCR09617s	**023U7264R**	139,1	131,9		45	-	2 1/8 "	6,2
DCR09621s*	**023U7281R**	139,1	131,9		45	-	2 5/8 "	6,5
DCR09625s*	**023U7285R**	139,1	131,9		45	-	3 1/8 "	6,7
DCR1449s	**023U7265R**	208,7	197,8		45	-	1 1/8 "	7,9
DCR14411s	**023U7267R**	208,7	197,8		45	-	1 3/8 "	7,9
DCR14413s	**023U7269R**	208,7	197,8	3	45	-	1 5/8 "	7,9
DCR14417s	**023U7270R**	208,7	197,8		45	-	2 1/8 "	7,9
DCR14421s*	**023U7291R**	208,7	197,8		45	-	2 5/8 "	7,9
DCR14425s*	**023U7295R**	208,7	197,8		45	-	3 1/8 "	8,1
DCR19211s	**023U7071R**	278,3	263,8		45	-	1 3/8 "	9,3
DCR19213s	**023U7073R**	278,3	263,8	4	45	-	1 5/8 "	9,9
DCR19217s	**023U7074R**	278,3	263,8		45	-	2 1/8 "	10,3
DCR19221s*	**023U7086R**	278,3	263,8		45	-	2 5/8 "	10,3

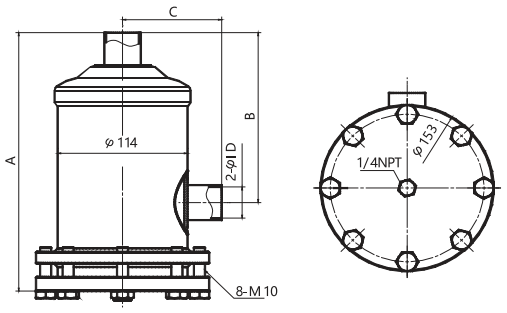
*

** R404A c 1050 ppm 50 ppm

DCR:

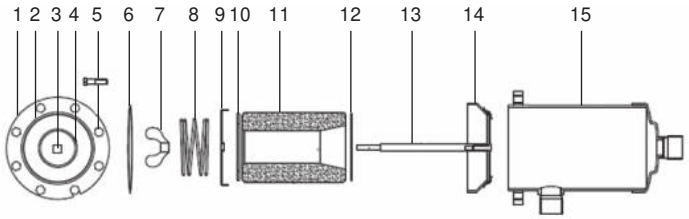
				- - ,	,
48-DC	**023U4381R**	- (80%) + (20%)		1	0,750
48-DM	**023U1392R**	(100%)		1	0,750
48-DA	**023U5381R**	- (20%) + (80%)		1	0,750
48-SS	**023U2021R**	+		1	0,332

D R



			-			
				A	B	C
DCR0485s	**023U7250R**	1	5/8 "	234	153	85
DCR0486s	**023U7246R**		3/4 "	234	153	85
DCR0487s	**023U7251R**		7/8 "	234	153	85
DCR0489s	**023U7253R**		1 1/8 "	236	155	87
DCR04811s	**023U7254R**		1 3/8 "	240	159	91
DCR04813s	**023U7255R**		42	242	161	93
DCR04817s	**023U7257R**		2 1/8 "	246	160	99
DCR04821s	**023U7276R**		2 5/8 "	244	158	107
DCR04825s*	**023U7280R**		3 1/8 "	245	144	107
DCR0967s	**023U7258R**	2	7/8 "	376	295	85
DCR0969s	**023U7260R**		1 1/8 "	378	297	87
DCR09611s	**023U7261R**		1 3/8 "	382	301	91
DCR09613s	**023U7262R**		42	384	303	93
DCR09617s	**023U7264R**		2 1/8 "	388	302	99
DCR09621s*	**023U7281R**		2 5/8 "	391	297	107
DCR09625s*	**023U7285R**		3 1/8 "	388	289	107
DCR1449s	**023U7265R**	3	1 1/8 "	529	452	87
DCR14411s	**023U7267R**		1 3/8 "	529	452	91
DCR14413s	**023U7269R**		1 5/8 "	529	452	93
DCR14417s	**023U7270R**		2 1/8 "	537	450	99
DCR14421s*	**023U7291R**		2 5/8 "	532	440	107
DCR14425s*	**023U7295R**		3 1/8 "	530	438	107
DCR19211s	**023U7071R**	4	1 3/8 "	679	602	91
DCR19213s	**023U7073R**		1 5/8 "	679	602	93
DCR19217s	**023U7074R**		2 1/8 "	687	600	99
DCR19221s*	**023U7086R**		2 5/8 "	693	590	107

DCR



1.
2.
3. *¼ " NPT*
4.
5. *8 (10) × 35*
6. *Ø121,8 × Ø113,6 × 0,8*
7. -
8.
9.
10. *Ø95,5 × Ø45,5 × 2*
11.
12. *Ø95,5 × Ø45,5 × 2*
13.
14. /
15. *DCR*

DAS

DAS - -
DAS
-
- .

.
.
70%
(POE) (PAG)
30% « .
»
.

	. ,	. ,		, °C
DAS	35	52,5	R22, R134a, R404A, R407C, R410A . .	-40–70

DAS

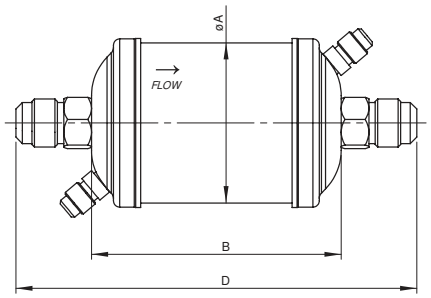
		,				,	,	- ,	,
		R134a	R404A/R507	R22	R407C				
DAS052VV	**023Z1051R**	7	5	8	8	2,8	35	1/4"	0,62
DAS053VV	**023Z1052R**	18,1	14,1	19,1	19,1	2,8	35	3/8"	0,62
DAS082VV	**023Z1053R**	7	5	8	8	4,5	35	1/4"	0,73
DAS083VV	**023Z1054R**	19,1	14,1	21,1	21,1	4,5	35	3/8"	0,73
DAS084VV	**023Z1055R**	26,1	20,1	29,1	29,1	4,5	35	1/2"	0,73
DAS163VV	**023Z1058R**	21,8	16,1	29,9	23,9	5,8	35	3/8"	1,03
DAS164VV	**023Z1059R**	29,9	21,8	33,1	33,1	5,8	35	1/2"	1,03
DAS165VV	**023Z1060R**	42,9	30,1	47,1	47,1	5,8	35	5/8"	1,03
DAS303VV	**023Z1063R**	21,1	15,1	23,1	23,1	13,9	35	3/8"	1,77
DAS304VV	**023Z1064R**	31,1	22,1	34,1	34,2	13,9	35	1/2"	1,77
DAS305VV	**023Z1065R**	45,2	33,1	49,2	49,2	13,9	35	5/8"	1,77
DAS306VV	**023Z1066R**	62,3	45,2	68,3	68,3	13,9	35	3/4"	1,77
DAS414VV	**023Z1068R**	32,1	23,1	35,2	35,2	19,6	35	1/2"	2,29
DAS415VV	**023Z1069R**	53,2	37,2	58,3	58,3	19,6	35	5/8"	2,29

DAS

		,				,	,	- ,	,
		R134a	R404A/R507	R22	R407C				
DAS052sVV	**023Z1001R**	7	5	8	8	2,8	35	1/4"	0,619
DAS053sVV	**023Z1002R**	18,1	14,1	19,1	19,1	2,8	35	3/8"	0,619
DAS082sVV	**023Z1003R**	7	5	8	8	4,5	35	1/4"	0,734
DAS083sVV	**023Z1004R**	19,1	14,1	21,1	21,1	4,5	35	3/8"	0,734
DAS084sVV	**023Z1005R**	26,1	20,1	29,1	29,1	4,5	35	1/2"	0,734
DAS085sVV	**023Z1006R**	37,4	27,8	41,4	41,4	4,5	35	5/8"	0,734
DAS163sVV	**023Z1008R**	21,8	16,1	29,9	23,9	5,8	35	3/8"	1,03
DAS164sVV	**023Z1009R**	29,9	21,8	33,1	33,1	5,8	35	1/2"	1,03
DAS165sVV	**023Z1010R**	42,9	30,1	47,1	47,1	5,8	35	5/8"	1,03
DAS303sVV	**023Z1014R**	21,1	15,1	23,1	23,1	13,9	35	3/8"	1,773
DAS304sVV	**023Z1015R**	31,1	22,1	34,1	34,2	13,9	35	1/2"	1,773
DAS305sVV	**023Z1016R**	45,2	33,1	49,2	49,2	13,9	35	5/8"	1,773
DAS306sVV	**023Z1017R**	62,3	45,2	68,3	68,3	13,9	35	3/4"	1,773
DAS307sVV*	**023Z1018R**	62,3	45,2	68,3	68,3	13,9	35	7/8"	1,773
DAS309sVV*	**023Z1019R**	62,3	45,2	68,3	68,3	13,9	35	1 1/8"	1,773
DAS414sVV	**023Z1021R**	32,1	23,1	35,2	35,2	19,6	35	1/2"	2,295
DAS415sVV	**023Z1022R**	53,2	37,2	58,3	58,3	19,6	35	5/8"	2,295
DAS417sVV*	**023Z1024R**	91,4	65,3	100,5	100,5	19,6	35	7/8"	2,295
DAS419sVV*	**023Z1025R**	91,4	65,3	100,5	100,5	19,6	35	1 1/8"	2,295

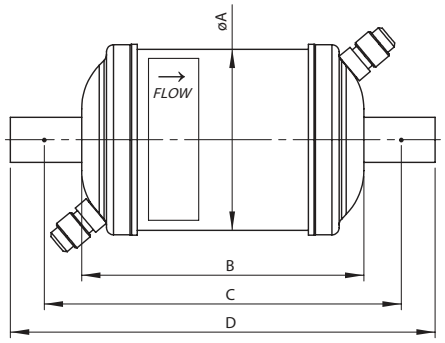
*

DAS



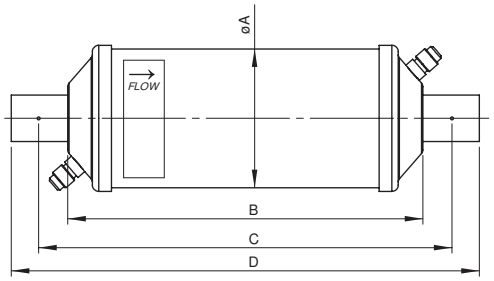
			ØA	B	D
DAS052VV	**023Z1051R**	1/4"	42	78	124
DAS053VV	**023Z1052R**	3/8"	42	78	132
DAS082VV	**023Z1053R**	1/4"	63,5	99	145
DAS083VV	**023Z1054R**	3/8"	63,5	99	153
DAS084VV	**023Z1055R**	1/2"	63,5	99	159
DAS163VV	**023Z1058R**	3/8"	63,5	122	176
DAS164VV	**023Z1059R**	1/2"	63,5	122	182
DAS165VV	**023Z1060R**	5/8"	63,5	122	190
DAS303VV	**023Z1063R**	3/8"	76,2	190	244
DAS304VV	**023Z1064R**	1/2"	76,2	190	250
DAS305VV	**023Z1065R**	5/8"	76,2	190	258
DAS306VV	**023Z1066R**	3/4"	76,2	190	270
DAS414VV	**023Z1068R**	1/2"	88,9	198	258
DAS415VV	**023Z1069R**	5/8"	88.9	198	266

DAS

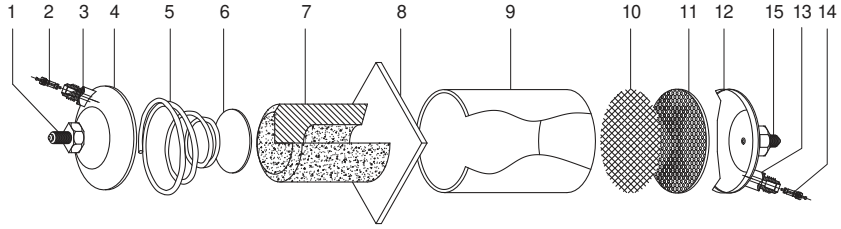


			ØA	B		D
DAS052sVV	**023Z1001R**	1/4"	42	78	108	128
DAS053sVV	**023Z1002R**	3/8"	42	78	108	128
DAS082sVV	**023Z1003R**	1/4"	63,5	99	129	149
DAS083sVV	**023Z1004R**	3/8"	63,5	99	129	149
DAS084sVV	**023Z1005R**	1/2"	63,5	99	129	149
DAS085sVV	**023Z1006R**	5/8"	63,5	99	129	149
DAS163sVV	**023Z1008R**	3/8"	63,5	122	152	172
DAS164sVV	**023Z1009R**	1/2"	63,5	122	152	172
DAS165sVV	**023Z1010R**	5/8"	63,5	122	152	172
DAS303sVV	**023Z1014R**	3/8"	76,2	190	220	240
DAS304sVV	**023Z1015R**	1/2"	76,2	190	220	240
DAS305sVV	**023Z1016R**	5/8"	76,2	190	220	240
DAS306sVV	**023Z1017R**	3/4"	76,2	190	220	240
DAS414sVV	**023Z1021R**	1/2"	88,9	198	228	248
DAS415sVV	**023Z1022R**	5/8"	88.9	198	228	248

DAS



			ØA	**B**		**D**
DAS307sVV*	**023Z1018R**	7/8"	76.2	190	220	264
DAS309sVV*	**023Z1019R**	1 1/8"	76.2	190	220	274
DAS417sVV*	**023Z1024R**	7/8"	88.9	198	228	272
DAS419sVV*	**023Z1025R**	1 1/8"	88.9	198	228	282



1. ( )
2.
3.
4.
5.
6. ( )
7.
8. ( )
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15. ( )

-

DSF

- -
DSF (POE) -
- (PAG) .
, :
. .

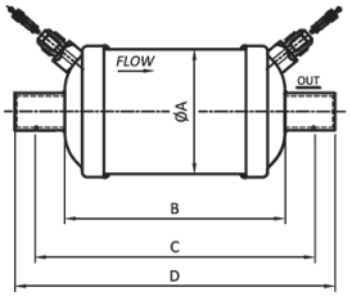
.

	. ,	. ,		, °C
DSF	31	46,5	R22, R134a, R404A, R407C, R410A . .	-40–70

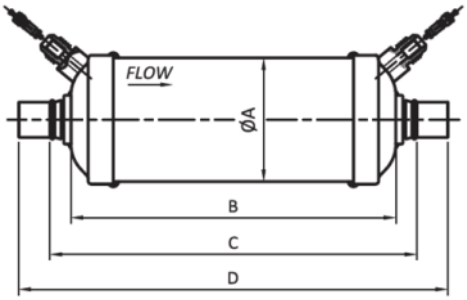
- DSF

		,				,	,	,	,
		R134a	**R404A/R507**	**R407C**	**R410A**				
DSF 163sVV	**023Z2008R**	14,0	9,8	14,1	14,5	15	31	3/8"	0,45
DSF 164sVV	**023Z2009R**	20,0	14,1	20,1	20,7	15	31	1/2"	0,5
DSF 165sVV	**023Z2010R**	26,3	18,4	26,4	27,1	15	31	5/8"	0,6
DSF 415sVV	**023Z2022R**	34,4	24,2	34,6	35,5	15	31	5/8"	1,4
DSF 416sVV	**023Z2023R**	43,4	29,9	43,7	44,8	15	31	3/4"	1,5
DSF 417sVV	**023Z2024R**	64,7	45,4	65,0	66,8	15	31	7/8"	1,6
DSF 419sVV	**023Z2025R**	171,3	120,3	172,2	176,8	15	31	1"1/8	1,7
DSF 7511sVV	**023Z2026R**	205,0	144,2	210,1	213,3	15	31	1"3/8	1,9
DSF 7513sVV	**023Z2027R**	230,3	162	236	239,6	15	31	1"5/8	2

DSF

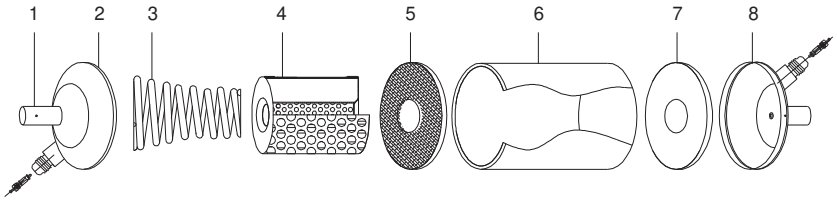


			ØA	B	C	D
DSF 163sVV	**023Z2008R**	3/8"	63.5	110	136.3	160
DSF 164sVV	**023Z2009R**	1/2"	63.5	110	136.3	160
DSF 165sVV	**023Z2010R**	5/8"	63.5	110	136.3	160
DSF 415sVV	**023Z2022R**	5/8"	88.9	159	189	209
DSF 416sVV	**023Z2023R**	3/4"	88.9	159	189	209



			ØA	B	C	D
DSF 417sVV	**023Z2024R**	7/8"	88,9	159	189	233
DSF 419sVV	**023Z2025R**	1"1/8	88,9	159	189	233
DSF 7511sVV	**023Z2026R**	1"3/8	88,9	208	228	308
DSF 7513sVV	**023Z2027R**	1"5/8	88,9	208	228	308

DSF



1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.

KP

-

, .

.

	16.5
	33 / 48
	-40 °C ... 65 °C (2 80 °)
	125 (AC) – 20 A 250 (AC) – 10 A 24 (DC) – 10 A
(LR)	72 , 250
	IP44

KP

		,	- ,	,					,
KP1	**060-110166R**	-0,5 … 6,0	0,6 … 4,0	16,5	1/4"		SPDT		0,391
KP1	**060-110366R**	-0,5 … 5,5	1,0	16,5	1/4"		SPDT	.	0,385
KP1	**060-111066R**	-0,5 … 6,0	0,6 … 4,0	16,5	1/4"		SPDT		0,391

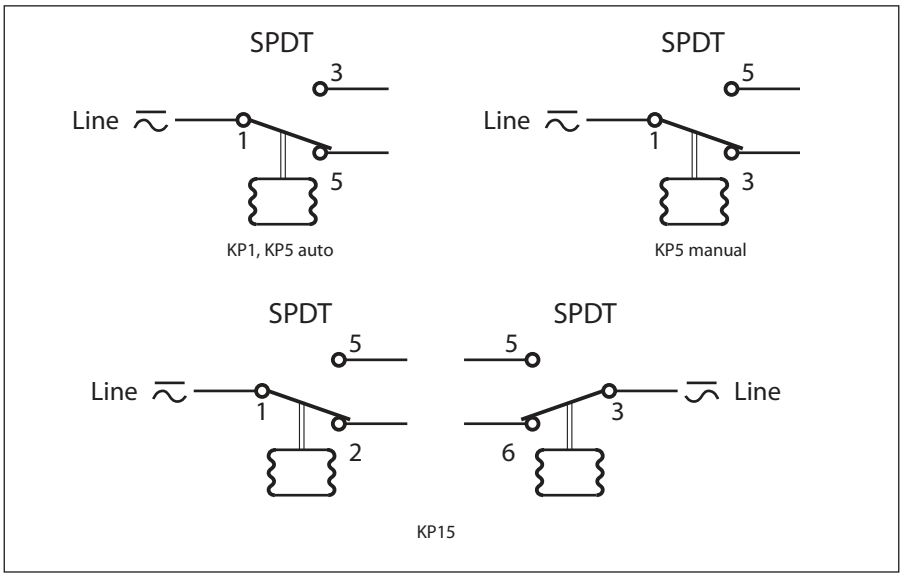
KP

		,	- ,	,					,
KP5	**060-117166R**	5 … 30	3,0 … 10,0	33	1/4"		SPDT		0,395
KP5	**060-117366R**	8 … 30	5,0	33	1/4"		SPDT	.	0,339
KP5	**060-117766R**	5 … 30	3,0 … 10,0	33	1/4"		SPDT		0,395
KP5	**060-001866R**	5 … 30	3,0 … 10,0	33	1/4"		SPDT		0,395
KP6W	**060-519266R**	5 … 45	4,0 – 6,0 (x)	48	1/4"		SPDT		0,334
KP6W	**060-519066R**	5 … 45	5,0 … 15,0	48	1/4"		SPDT		0,403

KP

(/) KP15: 16,5 / 33 .
(/) KP16: 20 / 48 .

		,		,						,
KP15	**060-124166R**	-0,5 … 6,0	8 … 30	0,6 … 4	4,0	.	.	SPDT+LP+HP sig	1/4" SAE	0,555
KP15	**060-124366R**	-0,5 … 6,0	8 … 30	0,6 … 4	5,2	.	.	SPDT+LP+HP sig	1/4" SAE	0,555
KP15	**060-124566R**	-0,5 … 5,5	8 … 30	1,0	5,0	.	.	SPDT+LP+HP sig	1/4" SAE	0,551
KP15	**060-129966R**	-0,5 … 6,0	8 … 30	0,6 … 4	4,0	.	.	SPDT+LP+HP sig	1/4" ODF	0,551
KP16	**060-134166R**	2,0 … 12,0	12 … 45	1,0 … 5,0	4,0 … 6,0	.	.	SPDT+LP+HP sig	1/4" SAE	0,563
KP16	**060-134366R**	2,0 … 12,0	12 … 45	1,0 … 2,0	4,0 … 6,0	.	.	SPDT+LP+HP sig	1/4" SAE	0,563
KP16	**060-134566R**	2,0 … 12,0	12 … 45	5 ( )	4,0–6,0 ( )	.	.	SPDT+LP+HP sig	1/4" SAE	0,554



KP5.

5 — 3 — — — -	3 — 5 — — — ( )

KP5 .

3 — 5 — — - —

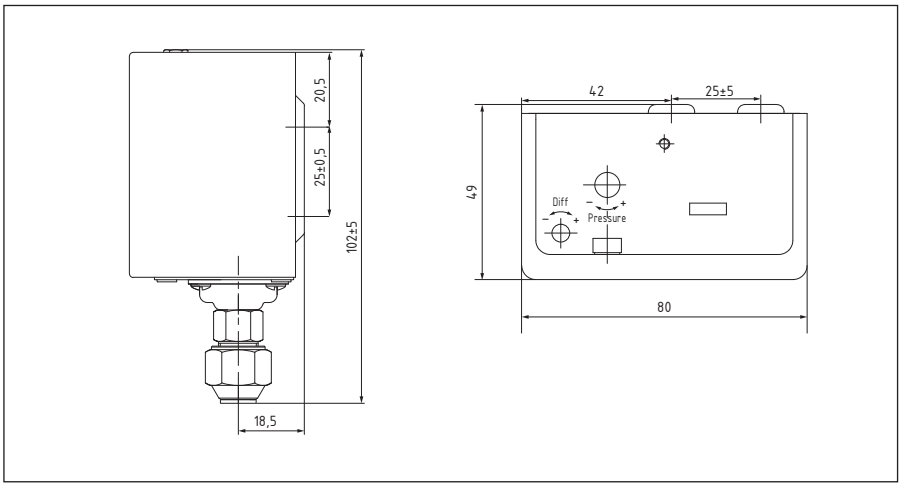
KP1.

3 — 5 — — - —	3 — 5 — — — ( )

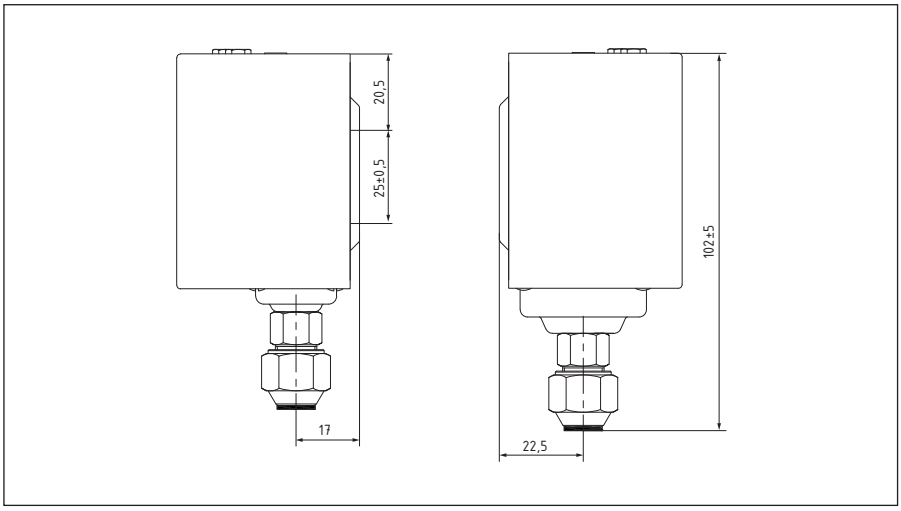
KP15.

5 — 2 — — — - 6 — 4 — — — .	5 — 2 — — — 6 — 4 — — — ( )

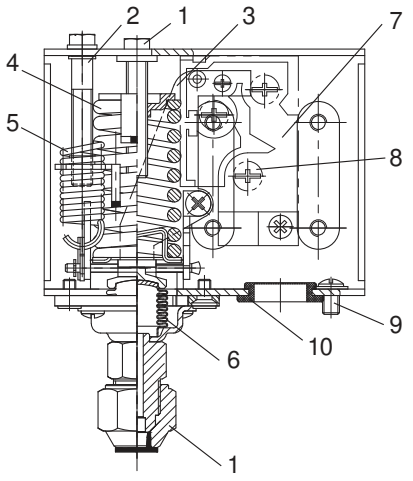
KP1 KP5



KP15 KP16

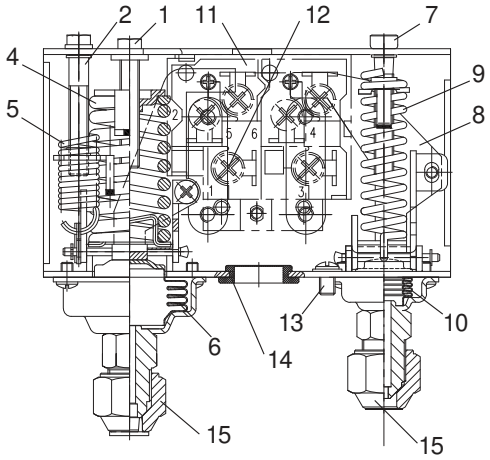


KP1 KP5



1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.

KP15 KP16



1. ( )
2. ( )
3.
4.
5.
6.
7. ( )
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.

MP

55 - 55

. 55

.

-

,

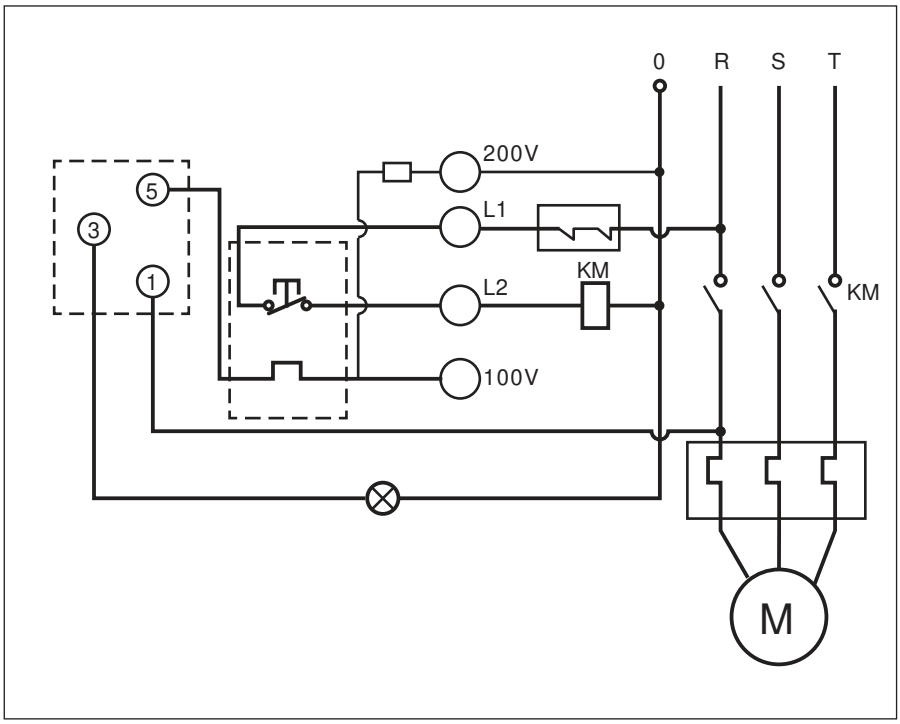
,

. .

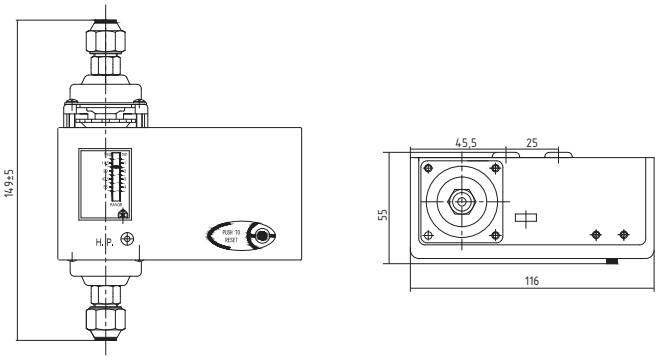
,	16,5
, °	-20 ... 70
, °	-40 ... 120
, °	-40 ... +60
	230 115
	IP44

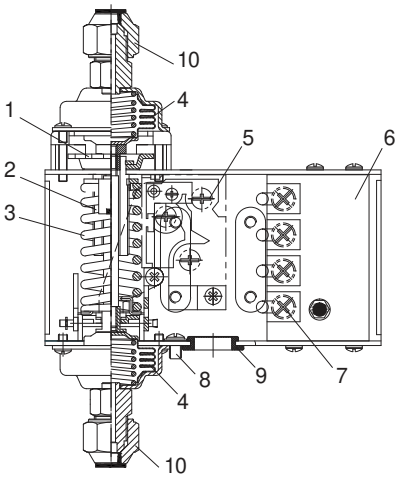
			,		- -		- ,	,
		,						
MP55	**060B017291R**	-1 … 12		0,5 … 4,0		SPDT	90	0,616
MP55	**060B017191R**	-1 … 12		0,5 … 4,0		SPDT	60	0,616

MP : 200V
, - .
, L1 1 -
, . 3
. « »
. L2
- .
(1). 1-3 L1-L2
. .
-
, ,
, 3 5 -
.
. (60 90
)
— L1-L2, -
. , .
, , .
-
. ,
-
.



MP55





1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

ACB

ACB -

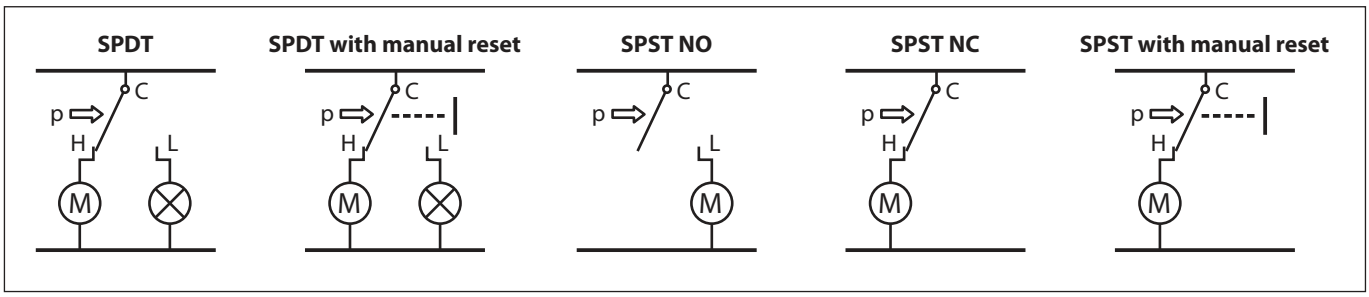
ACB , -

. ACB ,
- .
.

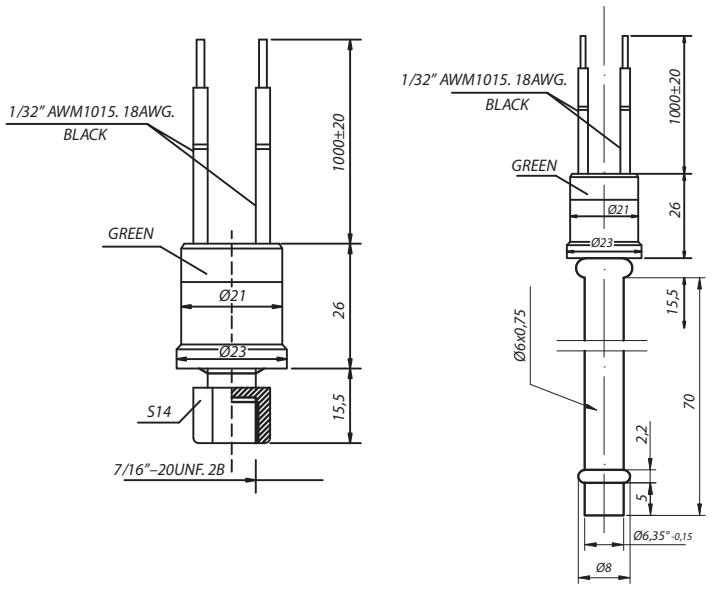
,	45
°	-30 ... 80
, °	-55 ... 135
	2,9 240
	IP65

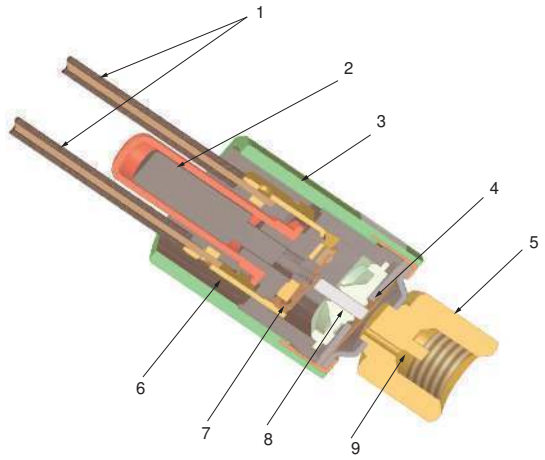
ACB

				± ,		-		.	- - ,	,
ACB	**061F8492R**	**ACB-2UB463W**		31 ± 1,0	24 ± 1,0	SPST-NC		1/4"	10	0,057
ACB	**061F6170R**	**ACB-2UA182W**		9,3 ± 0,6	12,4 ± 0,6	SPST-NO		1/4"	10	0,057
ACB	**061F6028R**	**ACB-2UA194W**		0,5 ± 0,3	2,0 ± 0,3	SPST-NO		1/4"	10	0,057
ACB	**061F6091R**	**ACB-2UB162W**		22 ± 1,0	18 ± 1,0	SPST-NC		1/4"	10	0,057
ACB	**061F7506R**	**ACB-2UB506W**		18 ± 1,0	13 ± 1,0	SPST-NC		1/4"	10	0,057
ACB	**061F7509R**	**ACB-2UB509W**		26 ± 1,0	20 ± 1,0	SPST-NC		1/4"	10	0,057
ACB	**061F7514R**	**ACB-2UB514W**		28 ± 1,0	21 ± 1,0	SPST-NC		1/4"	10	0,057
ACB	**061F7517R**	**ACB-2UB517W**		42 ± 1,0	33 ± 1,5	SPST-NC		1/4"	10	0,057
ACB	**061F7520R**	**ACB-2UA520W**		0,5 ± 0,3	1,5 ± 0,3	SPST-NO		1/4"	10	0,057
ACB	**061F7523R**	**ACB-2UA523W**		0,7 ± 0,3	1,7 ± 0,3	SPST-NO		1/4"	10	0,057
ACB	**061F7526R**	**ACB-2UA526W**		1,7 ± 0,3	2,7 ± 0,3	SPST-NO		1/4"	10	0,057
ACB	**061F8333R**	**ACB-2UA305W**		13 ± 0,6	16 ± 0,6	SPST-NO		1/4"	10	0,057
ACB	**061F8490R**	**ACB-2UA392W**		8,5 ± 0,6	11 ± 0,6	SPST-NO		1/4"	10	0,057
ACB	**061F8494R**	**ACB-2UB465W**		23 ± 1,0	19 ± 1,0	SPST-NC		1/4"	10	0,057
ACB	**061F9055R**	**ACB-2UC57W**		20 ± 1,0	26 ± 1,0	SPDT		1/4"	10	0,057
ACB	**061F9243R**	**ACB-2UC63MW**		19 ± 1,0	23 ± 1,0	SPDT		1/4"	10	0,057
ACB	**061F6107R**	**ACB-2UA142W**		4,0 ± 0,6	6,0 ± 0,6	SPST-NO		1/4"	10	0,057
ACB	**061F7530R**	**ACB-2UA529W**		17 ± 1,0	22 ± 1,0	SPST-NO		1/4"	10	0,057
ACB	**061F9522R**	**ACB-2UB327MW**		28 ± 1,0	21 ± 1,0	SPST-NC		1/4"	10	0,057
ACB	**061F9575R**	**ACB-2UB461MW**		42 ± 1,0	33 ± 1,5	SPST-NC		1/4"	10	0,057
ACB	**061F9713R**	**ACB-2UB813MW**		26,2 ± 1,0	20 ± 1,0	SPST-NC		1/4"	10	0,057
ACB	**061F8493R**	**ACB-2UB464W**		31 ± 1,0	24 ± 1,0	SPST-N		1/4" ODF	10	0,057
ACB	**061F7513R**	**ACB-2UB513W**		28 ± 1,0	21 ± 1,0	SPST-N		1/4" ODF	10	0,057
ACB	**061F7522R**	**ACB-2UA522W**		0,7 ± 0,3	1,7 ± 0,3	SPST-NO		1/4" ODF	10	0,057
ACB	**061F7507R**	**ACB-2UB507W**		26 ± 1,0	20 ± 1,0	SPST-N		1/4" ODF	10	0,057
ACB	**061F7518R**	**ACB-2UA518W**		0,5 ± 0,3	1,5 ± 0,3	SPST-NO		1/4" ODF	10	0,057
ACB	**061F8334R**	**ACB-2UA306W**		13 ± 0,6	16 ± 0,6	SPST-NO		1/4" ODF	10	0,057
ACB	**061F7370R**	**ACB-2UA103W**		0,5 ± 0,3	2,0 ± 0,3	SPST-NO		1/4" ODF	10	0,057
ACB	**061F7285R**	**ACB-2UA426W**		0,3 ± 0,3	1,0 ± 0,3	SPST-NO		1/4" ODF	10	0,057



ACB





1.
2.
3.
4.
5.
6.
7. -
8.
9.

FQS

FQS SPDT.
- -
, , .
,
, -
, ,
, . .
, - 1 6”.
,
.

	(-)
, /	2
	NPT 1”
	(SPDT)
	500 000
,	10
	IP55

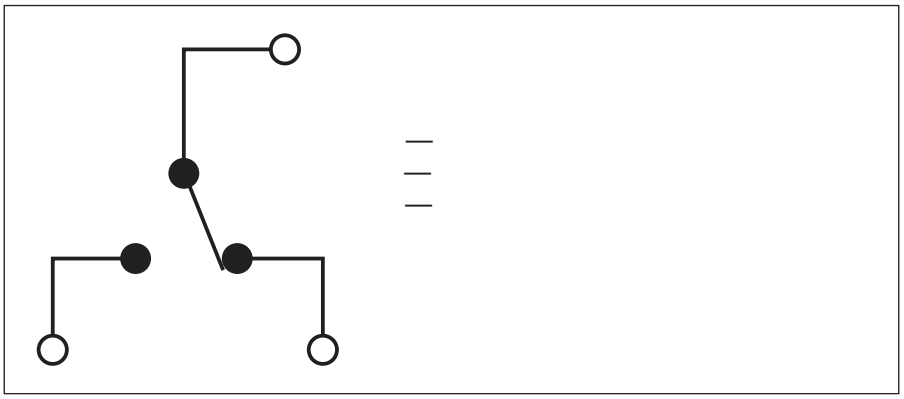
			, °			,
FQS-U30G	**061H4000R**	, ,	0 … 80	0 … 60	.	0,426

FQS ,
. FQS -

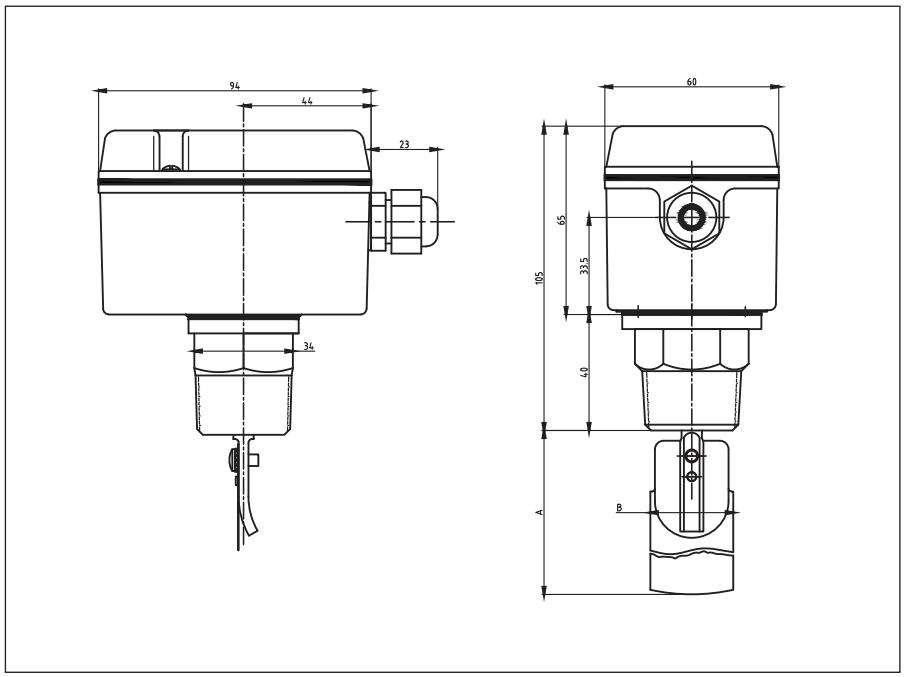
, , .

			, 3/													
			25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	100*	125*	150*	200*
,		(–)	0,95	1,32	1,70	3,11	4,09	6,24	14,8	28,4	43,2	85,2	8,4	12,9	16,8	46,6
		(–)	0,57	0,84	1,14	2,16	2,84	4,32	11,4	22,9	35,9	72,7	6,13	9,31	12,26	38,6
		(–)	2,0	3,02	4,36	6,6	7,84	12,0	29,1	55,6	85,2	172,6	13,4	26,8	32,7	94,26
		(–)	1,93	2,84	4,09	6,13	7,23	11,4	27,7	53,4	81,8	165,8	17,3	25,21	30,66	90,85

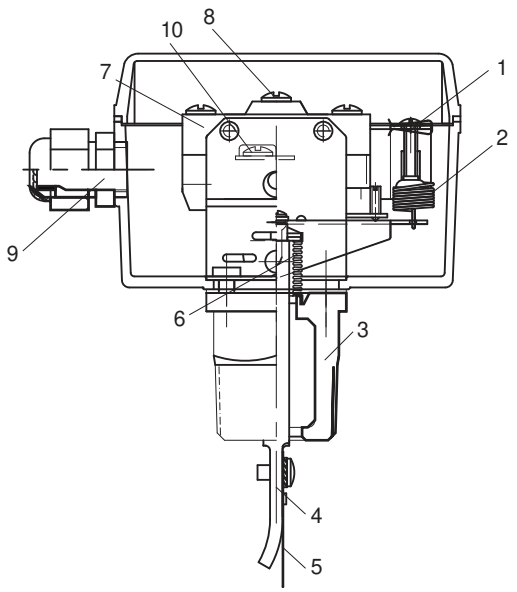
* *4* .



FQS



FQS



1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

ридан

« »
, 143581 ., . , . , 217.
: +7 (495) 792-57-57 ( ), +8 (800) 700 888 5 ( ) • E-mail: info@ridan.ru • ridan.ru

« » , ,
. , . -
. « », « » « ». .