



Nyomás és hőmérséklet
szabályzó és felügyelő
készülékek
RT típus

RT típusú nyomás- és hőmérséklet-szabályozó és felügyelő készülékek

RT típusú nyomáskapcsolók

0	5	10	15	20	25	30 bar	Tartomány p _e bar	Típus	További információk
							-1 -0	RT 121	Lásd a 3. oldalt
							0 -0.3	RT 113	
							0.1 -1.1	RT 112	
							0.2 -3	RT 110	
							-0.8 -5	RT 1, 1A	
							0.2 -6	RT 200	
							1 -10	RT 116	
							4 -17	RT 5, 5A	
							10 -30	RT 117	
							0.1 -1.1	RT 112 W	
							0 -2.5	RT 33B, RT 35 W	
							1 -10	RT 30 AW/AB/AS	
							1 -10	RT 116W	
							2 -10	RT 31 W/B/S	
							5 -25	RT 19 W/B/S	
							5 -25	RT 32 W/B/S	
							-0.8 -5	RT 1AL	
							0.2 -3	RT 110L	
							0.2 -6	RT 200L	
							4 -17	RT 5AL	
							10 -30	RT 117L	
							-1 -6	RT 266AL	Lásd a 3. oldalt
							-1 -6	RT 263AL	
							-1 -9	RT 262AL/A	
							-1 -18	RT 260AL/A	
							-1 -36	RT 260A	
							-1 -36	RT 265A	

RT típusú hőmérséklet-kapcsolók

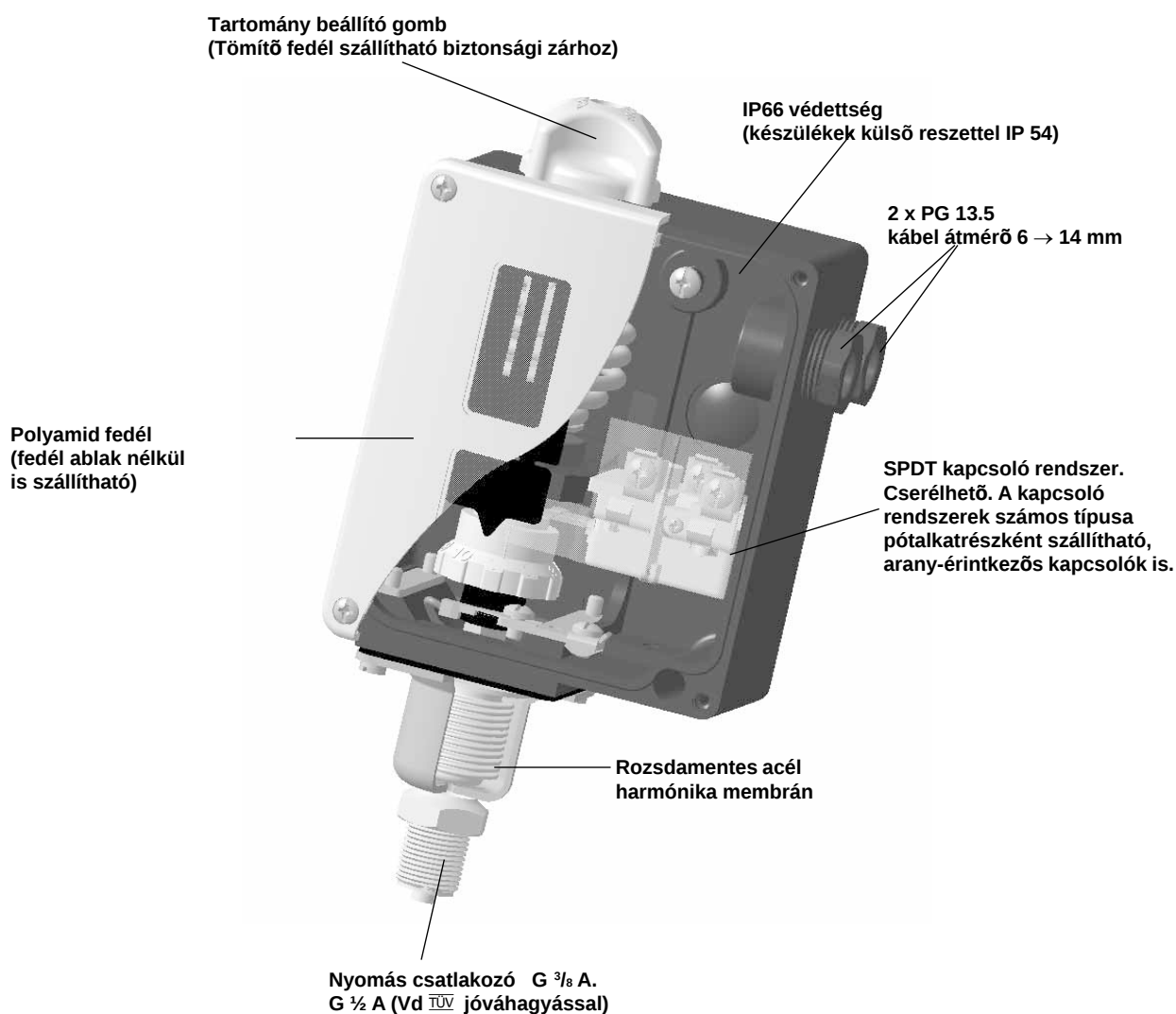
-50	0	50	100	150	200	250	300°C	Tartomány °C	Típus	További információk
								-60- -25	RT 10	Lásd a 3. oldalt
								-45- -15	RT 9	
								-30- 0	RT 13	
								-25- 15	RT 3, 2, 7	
								-20- 12	RT 8	
								-5- 10	RT 12	
								-5- 30	RT 14	
								-5- 50	RT 26	
								5- 22	RT 23	
								8- 32	RT 15	
								25- 90	RT 101	
								20- 90	RT 106	
								30- 140	RT 108	
								70- 150	RT 107	
								120- 215	RT 120	
								150- 250	RT 123	
								200- 300	RT 124	
								-50- 15	RT 17	Lásd a 3. oldalt
								-30- 0	RT 11	
								-25- 15	RT 34	
								-5- 30	RT 4	
								10- 35	RT 115	
								10- 45	RT 103	
								15- 45	RT 140	
								40- 80	RT 141	
								25- 90	RT 102	
								-20- 12	RT 8L	Lásd a 3. oldalt
								-5- 30	RT 14L	
								0- 38	RT 16L	
								15- 45	RT 140L	
								25- 90	RT 101L	Lásd a 3. oldalt
								0- 15	RT 270	
								0- 20	RT 271	

RT típusú nyomáskapcsolók

Tartalom	Nyomáskapcsolók	Oldal	Hőmérséklet-kapcsolók	Oldal
	Típusok áttekintése, nyomástartományok	2	Típusok áttekintése, hőmérséklet tartományok	2
	Bemutató	3	Bemutató	8
	Műszaki adatok és cikkszámok, minden típusra	4-5	Töltetek, műszaki adatok, cikkszámok	9-10
	Jóváhagyások	5	Beállítási nomogramok	11-12
	Műszaki adatok és közeggel érintkező anyagok	6	Műszaki adatok és jóváhagyások	13
	Méret és tömeg	7	Méret és tömeg	14

Nyomáskapcsolók bemutatása RT típusú nyomáskapcsolók tartalmaznak egy nyomás szabályzást, egy-fázisú váltó kapcsolót ahol a kontaktus helyzete a csatlakozó ponton ható nyomástól és a beállított kapcsolási értéktől függ. Az RT széria részét képezik a nyomáskapcsolók, a nyomáskülönbség-kapcsolók és a semleges zónás nyomáskapcsolók. Ezeket a készülékeket általános ipari és hajózási alkalmazásra fejlesztették ki. Az RT széria részét képezik a gőzkazánok biztonsági szabályozói is.

Azokhoz az alkalmazásokhoz, melyek részben biztonsági vagy környezeti szempontból kritikusak, ajánlhatóak a biztonsági kettős membránú nyomáskapcsolók. Az arany érintkezős kapcsolók olyan alkalmazásokhoz használhatóak, amelyeknél a működés során csak kevés számú kapcsolás vagy alacsony feszültség- vagy áramjel szükséges.

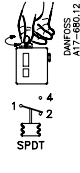
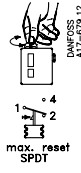
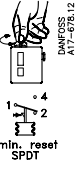
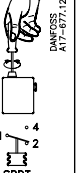


RT típusú nyomáskapcsolók

Műszaki adatok és cikkszámok Megrendelésnél fontos a típus és a cikkszám megadása.

A típusjelöléseknél a betűjelek jelentése:
A: Ammonia közegre alkalmas készülékek
L: Semleges zónás készülékek

Nyomáskapcsolók Preferált változatok

Szabályzási tartomány (p_e = effektív nyomás)	Állítható/ rögzített mechanikus differencia	Max. működési nyomás PB	Max. próba nyomás p'	Nyomás csatlakozás ISO 228/1	Cikkszámok				Típus
					 SPDT	 max. reset SPDT	 min. reset SPDT	 SPDT	
bar	bar	bar	bar						
-1 -0	0.09 -0.4	7	8	G $\frac{3}{8}$ A	017-5215				RT 121
0 -0.3	0.01 -0.05	0.4	0.5	G $\frac{3}{8}$ A	017-5196				RT 113
0 -0.3	0.01 -0.05	0.4	0.5	G $\frac{3}{8}$ A	017-5073³⁾				RT 113
0.1 -1.1	0.07 -0.16	7	8	G $\frac{3}{8}$ A	017-5191			017-5193	RT 112
0.1 -1.1	0.07	7	8	G $\frac{3}{8}$ A		017-5192			RT 112
0.2 -3	0.08 -0.25	7	8	G $\frac{3}{8}$ A	017-5291			017-5292	RT 110
0.2 -3	0.08	7	8	G $\frac{3}{8}$ A			017-5110		RT 110
-0.8 -5	0.5 -1.6	22	25	$\frac{7}{16}$ -20 UNF	017-5245				RT 1
-0.8 -5	0.5	22	25	$\frac{7}{16}$ -20 UNF			017-5246		RT 1
-0.8 -5	0.5 -1.6	22	25	G $\frac{3}{8}$ A ¹⁾	017-5001				RT 1A
-0.8 -5	0.5	22	25	G $\frac{3}{8}$ A ¹⁾			017-5002		RT 1A
-0.8 -5	1.3 -2.4	22	25	G $\frac{3}{8}$ A ¹⁾	017-5007				RT 1A
0.2 -6	0.25 -1.2	22	25	G $\frac{3}{8}$ A	017-5237			017-5240	RT 200
0.2 -6	0.25	22	25	G $\frac{3}{8}$ A		017-5238	017-5239		RT 200
1 -10	0.3 -1.3	22	25	G $\frac{3}{8}$ A	017-5203			017-5200	RT 116
1 -10	0.3	22	25	G $\frac{3}{8}$ A		017-5204	017-5199		RT 116
4 -17	1.2 -4	22	28	G $\frac{3}{8}$ A	017-5255			017-5253	RT 5
4 -17	1.2	22	28	G $\frac{3}{8}$ A		017-5094²⁾			RT 5
4 -17	1.2 -4	22	28	G $\frac{3}{8}$ A ¹⁾	017-5046²⁾				RT 5A
4 -17	1.2	22	28	G $\frac{3}{8}$ A ¹⁾		017-5047²⁾			RT 5A
10 -30	1 -4	42	47	G $\frac{3}{8}$ A	017-5295			017-5296	RT 117

¹⁾ Szállítás Ø6/Ø10mm hegesztő toldattal. ²⁾ Zárókupakkal ³⁾ DNV jóváhagyás EPDM membránnal.

Nyomáskapcsolók beállítható semleges zónával

Szabályzási nyomás (p_e) bar	Mechanikus differencia bar	Beállítható semleges zóna bar	Max. működési nyomás PB bar	Max. próba nyomás p' bar	Nyomás csatlakozó	Cikkszám	Típus
-0.8 -5	0.2	0.2 -0.9	22	25	G $\frac{3}{8}$ A ¹⁾	017L0033	RT 1AL
0.2 -3	0.08	0.08 -0.2	7	8	G $\frac{3}{8}$ A	017L0015	RT 110L
0.2 -6	0.25	0.25 -0.7	22	25	G $\frac{3}{8}$ A	017L0032	RT 200L
4 -17	0.35	0.35 -1.4	22	25	G $\frac{3}{8}$ A ¹⁾	017L0040	RT 5 AL
10 -30	1	1 -3.5	42	47	G $\frac{3}{8}$ A	017L0042	RT 117L

¹⁾ Szállítás Ø 6/Ø 10 mm hegesztő toldattal.

Nyomáskülönbőség-kapcsolók

Szabályzási range Δp bar	Mechanikus differencia bar	Beállítható semleges zóna bar	Működési tartomány bar	Max. működési nyomás PB bar	Max. próba nyomás p' bar	Nyomás csatlakozó ISO 228/1	Cikkszám	Típus
0 -0.9	0.05	0.05 -0.23	-1 -6	7	8	G $\frac{3}{8}$ A ¹⁾	017D0081	RT 266AL
0.1 -1.0	0.05	0.05 -0.23	-1 -6	7	8	G $\frac{3}{8}$ A ¹⁾	017D0045	RT 263AL
0.1 -1.5	0.1	0.1 -0.33	-1 -9	11	13	G $\frac{3}{8}$ A ¹⁾	017D0043	RT 262AL
0.1 -1.5	0.1		-1 -9	11	13	G $\frac{3}{8}$ A ¹⁾	017D0025	RT 262A
0 -0.3	0.035		-1 -10	11	13	G $\frac{3}{8}$ A ¹⁾	017D0027²⁾	RT 262A
0.5 -4	0.3	0.3 -0.9	-1 -18	22	25	G $\frac{3}{8}$ A ¹⁾	017D0048	RT 260AL
0.5 -4	0.3		-1 -18	22	25	G $\frac{3}{8}$ A ¹⁾	017D0021	RT 260A
0.5 -6	0.5		-1 -36	42	47	G $\frac{3}{8}$ A ¹⁾	017D0023	RT 260A
1.5 -11	0.5		-1 -31	42	47	G $\frac{3}{8}$ A ¹⁾	017D0024	RT 260A
1 -6	0.5		-1 -36	42	47	G $\frac{3}{8}$ A ¹⁾	017D0072³⁾	RT 265A

¹⁾ Sállítás Ø 6/Ø 10 mm hegesztő toldattal ²⁾ Non-snap action contacts (lásd a pótalkatrészek és tartozékok fejezetben a 017-0181 cikkszámú kapcsoló betétet)
³⁾ SPST és SPDT kapcsoló rendszer riasztási és 0.8 vagy 1 bar -nál történő kikapcsolásra

RT típusú nyomáskapcsolók

Műszaki adatok és cikkszámok

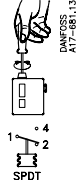
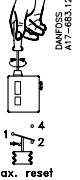
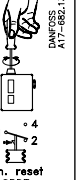
A kiegészítő betűk jelentése:
A: Ammónia közegegre alkalmas kapcsolók.
W: Szabályzásra kialakított készülékek.

B: Biztonsági készülékek külső reset-tel

S: Biztonsági készülékek belső reset-tel

Nyomáskapcsolók gőzre, jóváhagyás: Vd TÜV

Preferált változatok

Szabályzási tartomány (p _e -effektív nyomás)	Beállítható/rögzített mechanikus differencia	Max. működési nyomás	Max. próba nyomás	Nyomás csatlakozás	Cikkszám			Típus
								
bar	bar	bar	bar					

Emelkedő nyomásra

0.1 –1.1	0.07	7	8	G ½A	017-5282			RT 112W
0 –2.5	0.1	7	8	G ½A	017-5280			RT 35W
1 –10	0.8	22	25	G ½A	017-5187			RT 30AW
1 –10	0.4	22	25	G ½A		017-5188		RT 30AB
1 –10	0.4	22	25	G ½A		017-5189		RT 30AS
5 –25	1.2	42	47	G ½A	017-5181			RT 19W
5 –25	1	42	47	G ½A		017-5182		RT 19B
5 –25	1	42	47	G ½A		017-5183		RT 19S

Csökkenő nyomásra

0 –2.5	0.1	7	8	G ½A			017-5262	RT 33B
1 –10	0.2 –2	22	25	G ½A	017-5242			RT 116W
2 –10	0.3 –1	22	25	G ½A	017-5267			RT 31W
2 –10	0.3	22	25	G ½A			017-5268	RT 31B
2 –10	0.3	22	25	G ½A			017-5269	RT 31S
5 –25	0.8 –3	42	47	G ½A	017-5247			RT 32W
5 –25	0.4	42	47	G ½A			017-5248	RT 32B
5 –25	0.4	42	47	G ½A			017-5249	RT 32S

Nyomáskapcsoló alacsony nyomású gőzre (nyomás felügyelet)

0.1 –1.1	0.07 –0.16	7	7	G ½A	017-5184			RT 112
----------	------------	---	---	------	----------	--	--	--------

Jóváhagyások

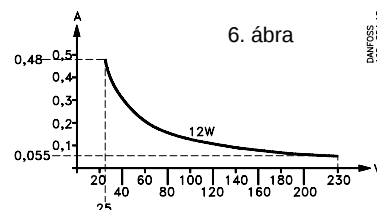
RT 1	RT1A RT 5A RT 121	RT 1AL	RT 5	RT 30AW RT 30AB RT 30AS RT 19W RT 19B RT 19S	RT 31W RT 31B RT 31S RT 32W RT 32B RT 32S	RT 33B RT 35W RT112W RT116W	RT 110	RT 112	RT 113	RT 116 RT 117 RT 200	RT 117L RT 200L	RT 260A RT 262A RT 265A RT 260AL RT 262AL RT 263AL RT 266AL	Jóváhagyások
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	DEMKO, Denmark. CE marked acc. to EN 60947-4/-5
				x	x	x		x					≡ Vd TÜV, Germany
							x	x	x	x			Det Norske Veritas, Norway
			x				x	x		x			Lloyds Register of Shipping, UK
x			x	x			x	x		x			© Germanischer Lloyd, Germany
			x				x	x	x	x			Bureau Veritas, France
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Registro Italiano Navale, Italy
x	x		x				x	x	x	x			© Polski Rejestr Statków, Poland
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	RMRS, Russian Maritime Register of Shipping,
x	x		x				x	x	x	x			Nippon Kaiji Kyokai, Japan

Megjegyzés: Amennyiben szükséges maga az igazolás, úgy annak másolatáért forduljon Danfoss-hoz.

RT típusú nyomáskapcsolók

Műszaki adatok

Megnevezés	RT nyomáskapcsoló
Környezeti hőmérséklet	Általánosan -50 ... 70°C Vd TÜV-jóváhagyásúak -40 to +70°C
Kapcsoló rendszer	Egyfázisú váltókapcsoló (SPDT)
Kapcsoló terhelés	Váltóáram: AC-1: 10A, 400 V AC-3: 4A, 400 V AC-15: 3A, 400 V Egyenáram: DC-13: 12 W, 230 V (lásd a 6. ábrát)
Kapcsoló anyaga:	AgCdO
Speciális kapcsoló rendszer	Lásd a "Tartozékokat" a 28-29. oldalakon
Kábel csatlakozás	2 PG 13.5 a 6 - 14 mm átmérőjű kábelekhöz
Védettség	IP66 az IEC 529 és DIN 40050 szerint. A külső resztes készülékeknél IP54. A nyomáskapcsolók háza bakelitből készül a DIN 53470 szerint. A fedél anyaga poliamid.



Közeggel érintkező anyagok

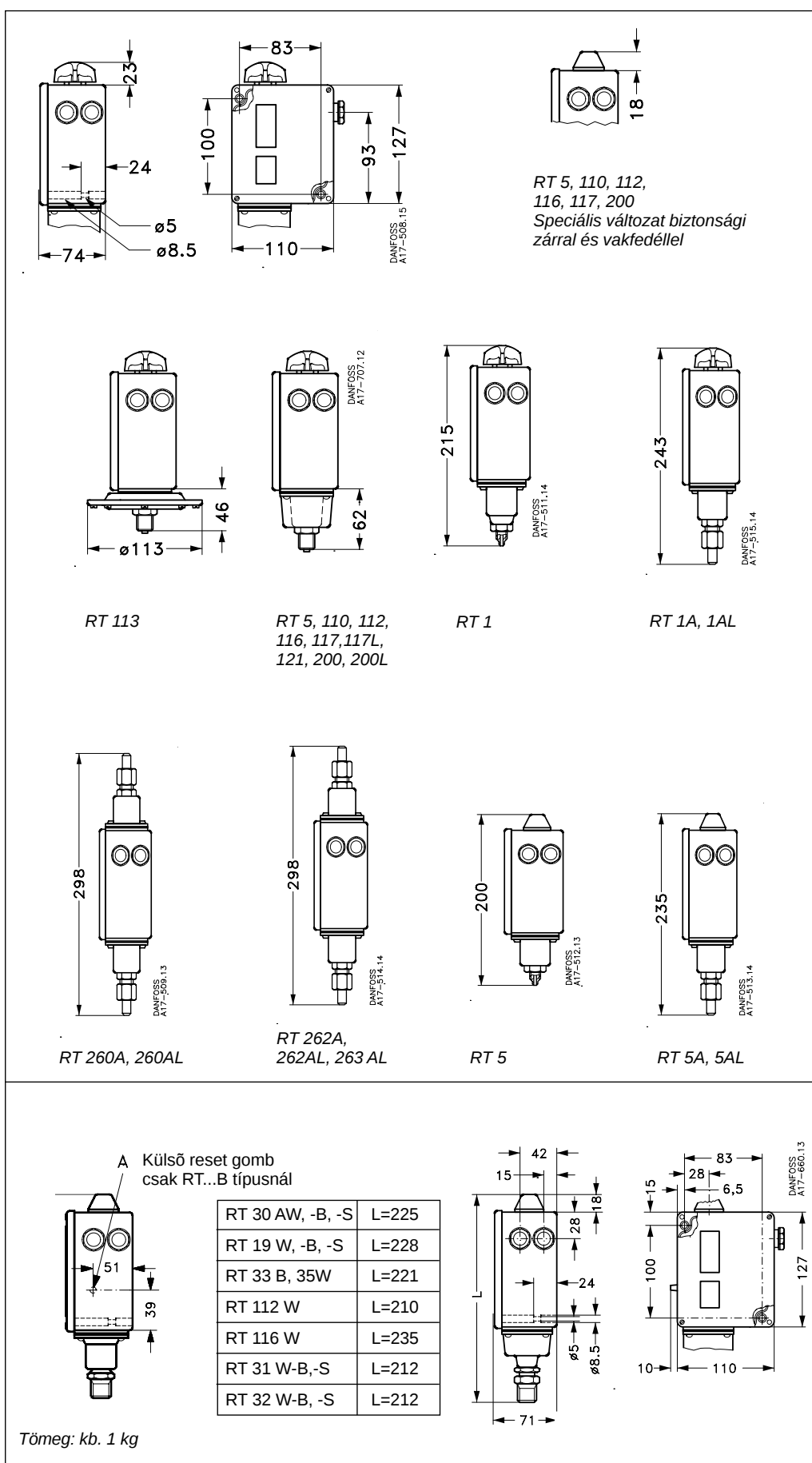
Anyag	Alkatrész	W. no.	DIN	RT 1	RT 1A	RT 5	RT 5A	RT 110	RT 112	RT 113	RT 116	RT 117	RT 121	RT 200/200L	RT 260A	RT 262A/262AL	RT 260AL	RT 265A	RT 263AL/266AL
Rozsdamentes acél 18/8	Harm.membrán	1.4301	17440	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rozsdamentes acél 17/7	Rugó	1.4568	17224	x						x		x	x	x					
Sárgaréz	Ház	2.0402	17660					x	x		x	x	x	x					
Sárgaréz	Membrán gyűrű	2.0321	17660					x	x		x	x	x	x					
Automata acél	Kúpos csatlak.	1.0718	1651	x		x													
Mélyhúzott acél (nikkelezett felület)	Ház	1.0338	1623	x	x	x	x								x	x	x	x	x
C20 ötvözetlen szénacél	Hegesztőcsonk csatlakozás	1.0402	1652		x		x								x	x	x	x	x
Alumínium	Tömítés	3.0255	1712		x		x			x					x	x	x	x	x
C15 betétedzett acél	Hegesztőcsonk Membrán csatl.	1.0401	1652																
Rozsdamentes acél	Rugóvezető + csavar	1.4305	17440																
NBR-gumi	Membrán									x									
Mélyhúzott acél (forrasztó csatlakozó felületen DIN 50961 szerint Fe/Zn 5C)	Membrán ház forrasztó csatlakozóval	1.0338	1623							x									
Rugóacél	Rugó	1.1250	17223		x														

Vd- TÜV jóváhagyással rendelkező nyomáskapcsolók közeggel érintkező anyagai

Anyag	Alkatrész	W.no.	DIN	RT 19W B, S	RT 30AW AB, AS	RT 31W B, S	RT 32W B, S	RT 33B 35W	RT 112 W	RT 112	RT 116W
Rozsdamentes acél 18/8	Harmónikamembrán	1.4301	17440	x	x	x	x	x	x	x	x
Rozsdamentes acél 17/7	Betét	1.4305	17440	x	x						
C15 acél	Csatlakozó	1.0401	1652	x	x						
Mélyhúzott acél + Ni	Membrángyűrű	1.0338	1623	x	x	x	x	x	x		
Rozsdamentes acél 17/7	Membrán rugó	1.4568	17224		x			x			
Rozsdamentes acél	Gyűrű	1.4305	17440		x						
Mélyhúzott acél + Ni	Housing	1.0338	1623	x	x	x	x	x			
Rozsdamentes acél	Membrán csatlak.	1.4305	17440			x					
Rozsdamentes, hegeszthető automataacél	Csatlakozó	1.4301	17440			x	x	x	x		x
Mélyhúzott acél + Sn	Rugó megvezetés	1.0338	1623					x			
Sárgaréz	Ház	2.0402	17660							x	x
Sárgaréz	Membrángyűrű	2.0321	17660							x	x

RT típusú nyomáskapcsolók

Méretetek és súly



RT típusú hőmérséklet-kapcsolók

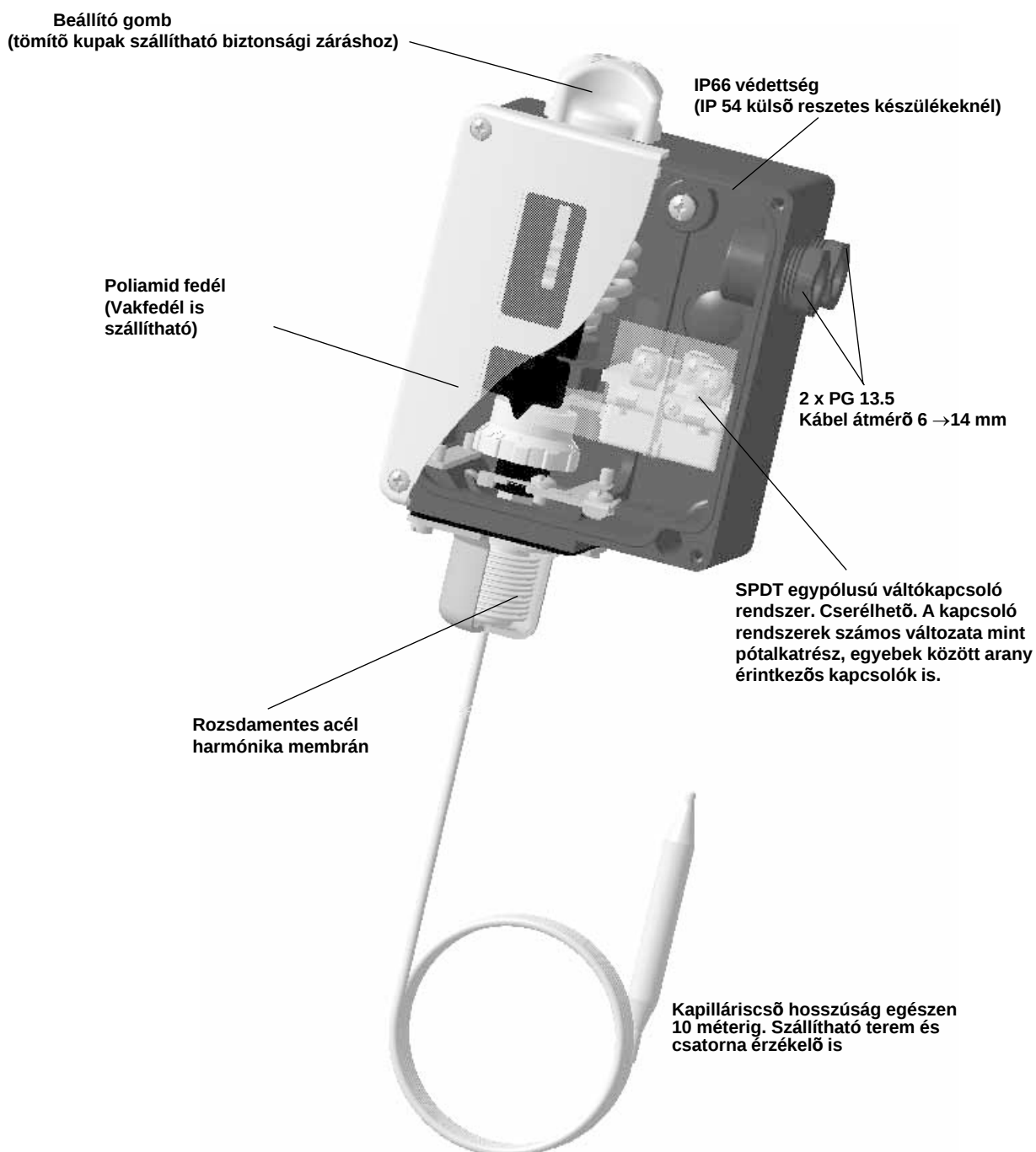
Tartalom

	Oldal
Típusok bemutatása, hőmérséklet-tartományok	2
Bemutató	8
Töltetek, műszaki adatok és cikkszámok	9-10
Nomogramok	11-12
Műszaki adatok	13
Jóváhagyások	13
Méret és tömeg	14

Bemutató

A hőfokkapcsoló egy hőmérséklet függvényében működő váltókapcsoló, aminek az állása függ az érzékelő hőmérsékletétől és a skálán beállított értéktől.

Az RT szériába tartozó hőfokkapcsolók általánosan felhasználhatóak az iparban és a hajózásban. Fajtájuk szempontjából lehetnek hőfokkülönbség-kapcsolók helyiség, csatorna és kapilláriscsöves érzékelővel.



RT típusú hőmérséklet-kapcsolók

Műszaki adatok cikkszám

Rendelésnél fontos a típus és a cikkszám megadása.

Töltetek fajtái

A: Gőztöltet - az érzékelőnek melegebb részen kell lennie, mint a kapcsoló készüléknek

B: Adszorpciós töltet

C: Mennyiségi töltet - az érzékelőnek hidegebb részen kell lennie, mint a kapcsolónak

Hőfokkapcsolók patronos távérzékelővel

Preferált töltetek



RT 107 hőfokkapcsoló
patronos távérzékelővel, nézőablakos
fedéllel és kézi beállító gombbal



RT 106 hőfokkapcsoló
patronos távérzékelővel, nézőablakos
fedéllel és kézi beállító gombbal

Beállítási tartomány °C	Beállítható differencia tartomány*)		Max. érzékelő hőmérséklet °C	Érzékelő töltetek fajtái	Kapilláris cső hossza m	Cikkszámok			Típus
	beállítási tartomány legalján °C	beállítási tartomány legtetején °C							
-60- -25	1.7- 7	1- 3	150	A	2	017-5077			RT 10
-45- -15	2.2- 10	1- 4.5	150	A	2	017-5066			RT 9
-30- 0	1.5- 6	1- 3	150	A	2	017-5097			RT 13
-25- 15	2.8- 10	1- 4	150	A	2	017-5014			RT 3
-25- 15	2.8- 10	1- 4	150	A	5	017-5016			RT 3
-25- 15	2.8- 10	1- 4	150	A	8	017-5017			RT 3
-25- 15	5- 18	6- 20	150	B	2	017-5008			RT 2
-25- 15	2- 10	2.5- 14	150	B	2	017-5053			RT 7
-25- 15	2- 10	2.5- 14	150	B	5	017-5055			RT 7
-25- 15	2- 10	2.5- 14	150	B	8	017-5056			RT 7
-20- 12	1.5- 7	1.5- 7	145	B	2	017-5063			RT 8
-5- 10	1- 3.5	1- 3	65	B	2	017-5089			RT 12
-5- 30	2- 8	2- 10	150	B	2	017-5099			RT 14
-5- 30	2- 8	2- 10	150	B	3	017-5100			RT 14
-5- 30	2- 8	2- 10	150	B	5	017-5101			RT 14
-5- 30	2- 8	2- 10	150	B	8	017-5102			RT 14
-5- 30	2- 8	2- 10	150	B	10	017-5103			RT 14
-5- 50	2- 9	3- 19	150	B	2	017-5180			RT 26
5- 22	1.1- 3	1- 3	85	B	2	017-5278			RT 23
8- 32	1.6- 8	1.6- 8	150	B	2	017-5115			RT 15
0- 85	6.5 rögzített		200	B	2	017-5264 ^{*)}			RT 109
25- 90	2.4- 10	3.5- 20	300	B	2	017-5003	017-5004	017-5005	RT 101
25- 90	2.4- 10	3.5- 20	300	B	3	017-5006			RT 101
25- 90	2.4- 10	3.5- 20	300	B	5	017-5022	017-5023		RT 101
25- 90	2.4- 10	3.5- 20	300	B	8	017-5024			RT 101
25- 90	2.4- 10	3.5- 20	300	B	10	017-5025			RT 101
20- 90	4- 20	2- 7	120	C	2	017-5048		017-5049	RT 106
20- 90	4- 20	2- 7	120	C	3			017-5051	RT 106
20- 90	4- 20	2- 7	120	C	5	017-5050			RT 106
30- 140	5- 20	4- 14	220	B	2	017-5060			RT 108
70- 150	6- 25	1.8- 8	215	C	2	017-5135	017-5136	017-5137	RT 107
70- 150	6- 25	1.8- 8	215	C	3	017-5139			RT 107
70- 150	6- 25	1.8- 8	215	C	5	017-5140	017-5141	017-5143	RT 107
70- 150	6- 25	1.8- 8	215	C	8	017-5144			RT 107
70- 150	6- 25	1.8- 8	215	C	10	017-5145			RT 107
120- 215	7- 30	1.8- 9	260	C	2	017-5205 ¹⁾	017-5211 ¹⁾	017-5210	RT 120
120- 215	7- 30	1.8- 9	260	C	5	017-5206 ¹⁾	017-5212 ¹⁾		RT 120
120- 215	7- 30	1.8- 9	260	C	8	017-5207 ¹⁾			RT 120
120- 215	7- 30	1.8- 9	260	C	2	017-5208	017-5214 ²⁾		RT 120
120- 215	7- 30	1.8- 9	260	C	5	017-5209			RT 120
150- 250	6.5- 30	1.8- 9	300	C	2	017-5220	017-5224	017-5225	RT 123
150- 250	6.5- 30	1.8- 9	300	C	5	017-5222			RT 123
150- 250	6.5- 30	1.8- 9	300	C	8	017-5223			RT 123
200- 300	5- 25	2.5- 10	350	C	2	017-5227	017-5231		RT 124
200- 300	5- 25	2.5- 10	350	C	5	017-5229			RT 124

*)Lásd a 18-19. oldalakat

¹⁾A hőfokkapcsoló 4-es érintkezője alkalmas glimlampa kapcsolására

²⁾Hőfokkapcsoló biztonsági záras kupakkal

³⁾Hőfokkapcsoló maximális reset-tel, amelynek rögzített a differenciája a minimális beállítási differenciának megfelelően

⁴⁾Biztonsági hőfokkapcsoló

RT típusú hőmérséklet-kapcsolók



RT 115 típusú hőfokkapcsoló terem érzékelővel



RT 140 típusú hőfokkapcsoló légszatóna érzékelővel



Semleges zónás RT 16L típusú hőfokkapcsoló terem érzékelővel



RT 270 típusú hőmérséklet-különbség-kapcsoló

Hőfokkapcsolók terem-, szatóna-és kapilláriscsőves érzékelővel

Preferált változatok

Beállítási tartomány °C	Beállítható differencia tartomány*)		Max. érzékelő hőmérséklet °C	Érzékelő töltet típusa	Kapilláris cső hossza m	Érzékelő típusa **)	Cikkszám	Típus
	tartomány legalján °C	tartomány legfetején °C						
-50- -15	2.2- 7	1.5- 5	100	A	-	1	017-5117	RT 17
-30- 0	1.5- 6	1- 3	66	A	-	1	017-5083	RT 11
-25- 15	2- 10	2- 12	100	B	-	1	017-5118	RT 34
-5- 30	1.5- 7	1.2- 4	75	A	-	1	017-5036	RT 4
-5- 30	1.5- 7	1.2- 4	75	A	-	1	017-5037 ¹⁾	RT 4
10- 35	⁵⁾	⁵⁾	92	B	-	1	017-5197 ²⁾	RT 115
10- 35	⁵⁾	⁵⁾	92	B	-	1	017-5198 ³⁾	RT 115
10- 45	1.3- 7	1- 5	100	A	-	1	017-5155	RT 103
10- 45	1.3- 7	1- 5	100	A	-	1	017-5157 ⁴⁾	RT 103
15- 45	1.8- 8	2.5- 11	240	B	2	2	017-5236	RT 140
40- 80	1.9- 9	2.5- 17	250	B	2	2	017-5241	RT 141
25- 90	2.4- 10	3.5- 20	300	B	2	3	017-5147	RT 102
25- 90	Max. reset	Max. reset	300	B	2	3	017-5151 ⁵⁾	RT 102
25- 90	2.4- 10	3.5- 20	300	B	5	3	017-5149	RT 102
25- 90	2.4- 10	3.5- 20	300	B	8	3	017-5150	RT 102

*) Lásd a 18-19. oldalakat

**) Lásd a 1-5. ábrákat

¹⁾ Beépített fűtőelemes működtető membrán, amely csökkenti a termikus különbséget (220V)

²⁾ Csatlakoztatható 220 V és 380 V feszültségű áramkörbe is

³⁾ 220 V feszültségű áramkörbe csatlakoztatható

⁴⁾ Hőmérséklet-kapcsoló max. reset-tel

⁵⁾ Speciális hőfokkapcsoló szellőztető rendszerekhez

Hőfokkapcsolók beépített semleges zónával

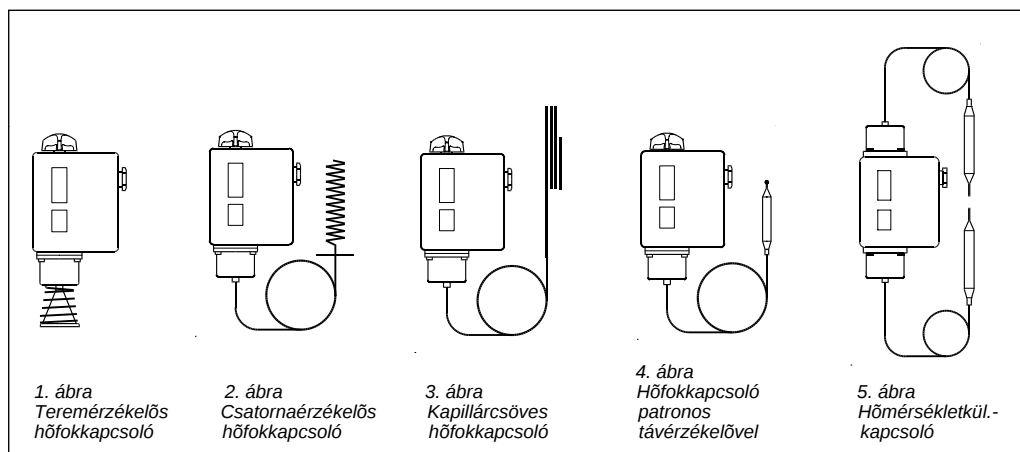
Beállítási tartomány °C	Beállítható semleges zóna		Max. érzékelő hőmérséklet °C	Érzékelő töltet típusa	Kapilláris cső hossza m	Érzékelő típusa*)	Cikkszám	Típus
	tartomány legalján °C	tartomány legfetején °C						
-20- 12	1.5- 4.4	1.5- 4.9	145	B	2	4	017L0030	RT 8L
-5- 30	1.5- 5	1.5- 5	150	B	2	4	017L0034	RT 14L
0- 38	1.5- 5	0.7- 1.9	100	A	-	1	017L0024	RT 16L
15- 45	1.8- 4.5	2- 5	240	B	2	2	017L0031	RT 140L
25- 90	2.5- 7	3.5- 12.5	300	B	2	4	017L0062	RT 101L

*) Lásd 1-5. ábrákat

Hőmérsékletkülönbség-kapcsolók

Beállítási tartomány (hőm. különbs.) °C	Mechanikus differencia °C	Működési tartomány (LT elem) °C	Max. érzékelő hőmérséklet °C	Érzékelő töltet típusa	Kapilláris cső hossza m	Érzékelő típusa*)	Cikkszám	Típus
0-15	2	-30 to 40	65	B	2 x 5	5	017D0031	RT 270
0-20	3	20 to 100	200	B	2 x 10	5	017D0044	RT 271

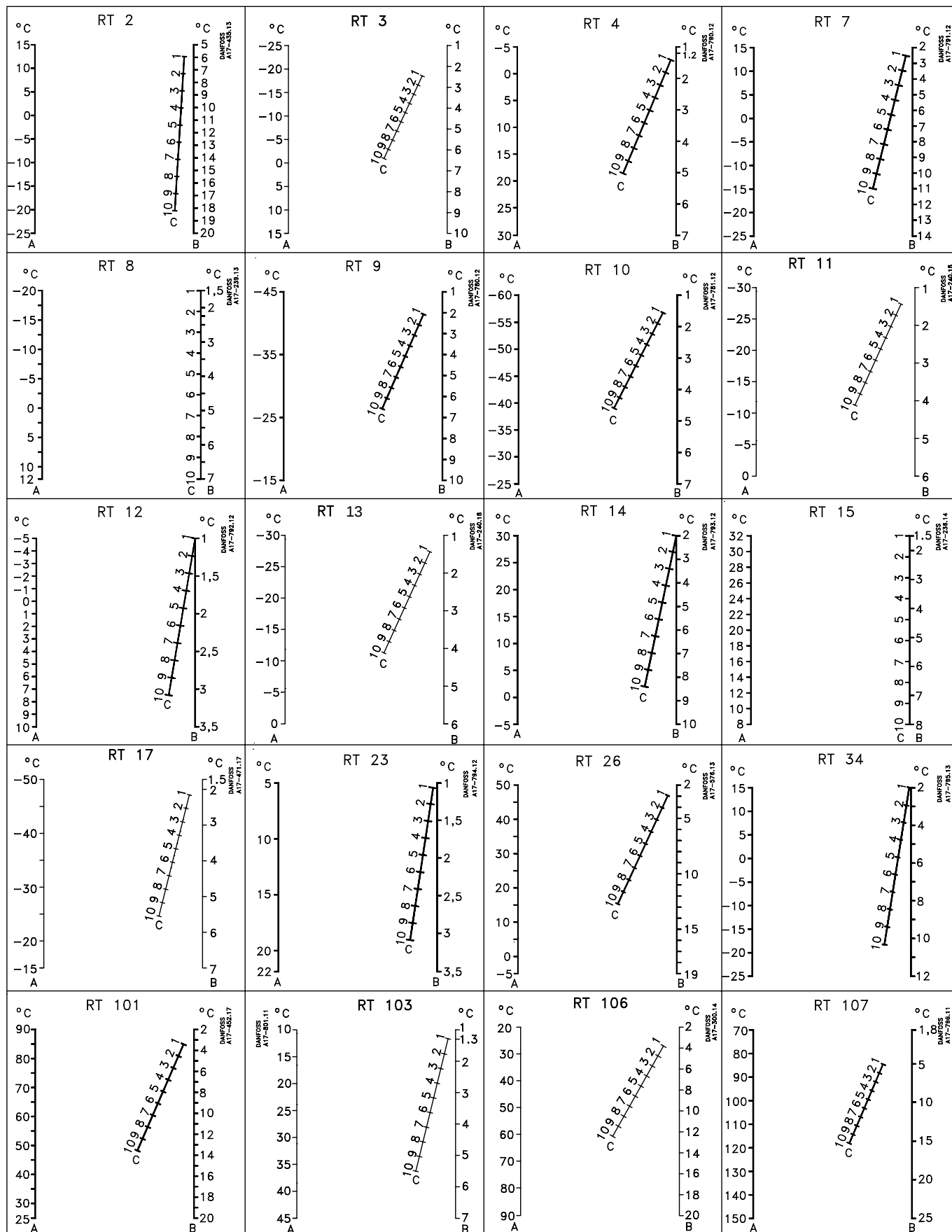
*) Lásd 1-5. ábrákat



RT típusú hőmérséklet-kapcsolók

Lehetséges differenciák nomogramjai

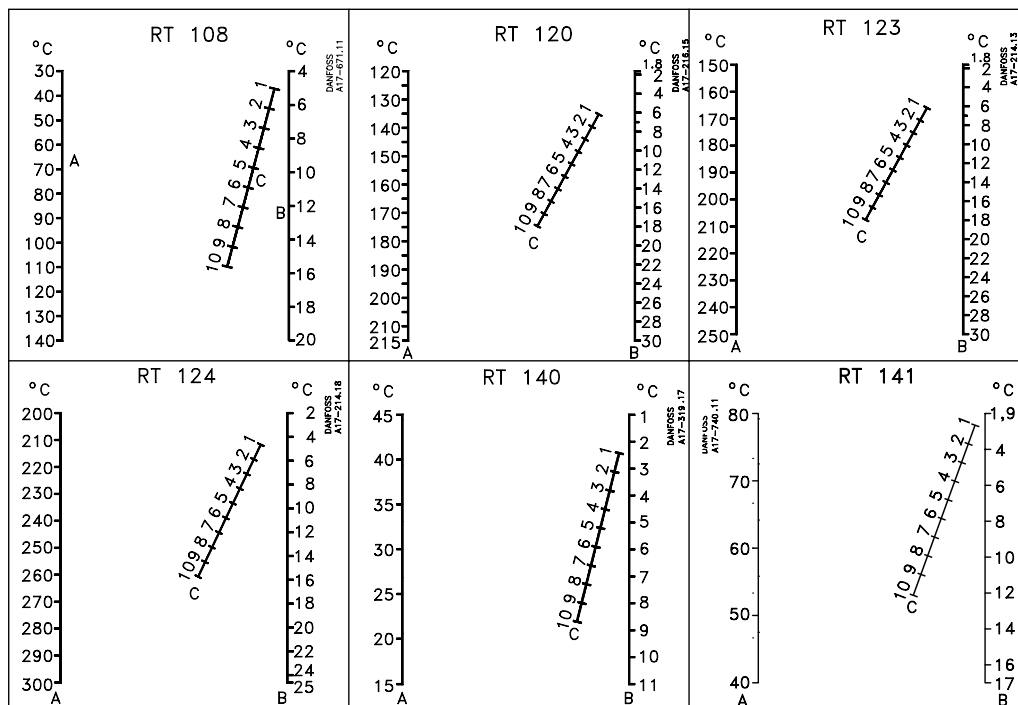
A = Beállítási tartomány
B = Lehetséges differencia
C = Kalibráció a beállító tárcsán



RT típusú hőmérséklet-kapcsolók

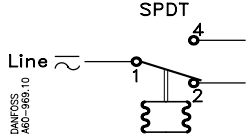
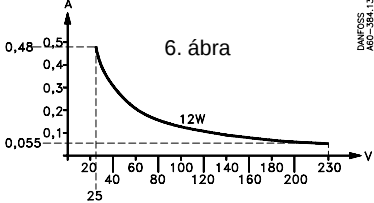
Lehetséges differenciák nomogramjai

A = Beállítási tartomány
B = Lehetséges differencia
C = Kalibráció a beállító tárcsán



RT típusú hőmérséklet-kapcsolók

Műszaki adatok

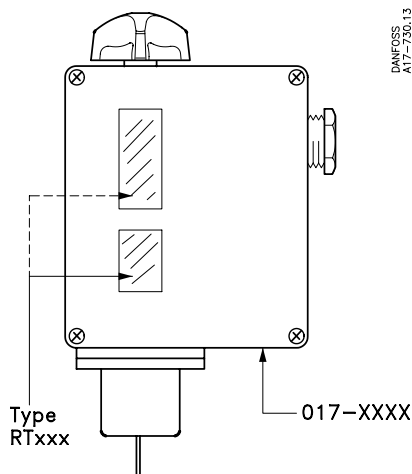
Leírás	RT hőmérséklet-kapcsolók
Környezeti hőmérséklet	-50...70°C. Lásd az érzékelő töltetére vonatkozó megjegyzéseket a 16. oldalon
Kapcsoló rendszer	 Egyfázisú váltókapcsoló (SPDT)
Áramterhelés Kapcsoló anyaga: AgCdO	Váltáram: AC-1: 10A, 400 V AC-3: 4A, 400 V AC-15: 3A, 400 V Egyenáram: DC-13: 12 W, 230 V (lásd a 6. ábrát)
	 6. ábra
Speciális kapcsolók	Lásd a tartozékokat a 28-29. oldalakon
Kábelcsatlakozás	2 PG 13.5 a 6 - 14 mm átmérőjű vezetékekhez
Védettség	IP66 az IEC 529 és DIN 40050 szerint. IP54 a külső reset-es készülékeknel. A nyomáskapcsolók háza bakelittből készül a DIN 53470 szerint. A fedél anyaga poliamid.

Jóváhagyások

RT 2 RT23 RT 26 RT 108	RT4 RT10 RT11 RT 16L RT17 RT140L	RT3 RT7 RT8 RT8L RT9	RT12 RT13 RT14 RT14L RT15	RT16 RT102 RT141 RT271 RT270	RT34 RT103 RT115 RT140	RT101	RT106 RT107 RT123	RT120	RT124	Jóváhagyások
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	DEMKO, Denmark. CE-market acc. to EN 60947-4/-5, EN 60730-2-1/-9
						x	x	x	x	Det Norske Veritas, Norway
							x			Lloyds Register of Shipping, UK
		x	x			x	x	x		Germanischer Lloyd, Germany
						x				Bureau Veritas, France
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Registro Italiano Navale, Italy
x	x	x	x				x	x	x	Polski Rejestr Statków, Poland
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	RMRS, Russian Maritime Register of Shipping,
x		x	x			x	x	x	x	Nippon Kaiji Kyokai, Japan

Megjegyzés: amennyiben szükséges maga az igazolás, úgy annak másolatáért kérjük, forduljanak Danfoss-hoz.
GL jóváhagyás érvényességének feltétele a hajózásban használatos kábelbekötő alkalmazása.

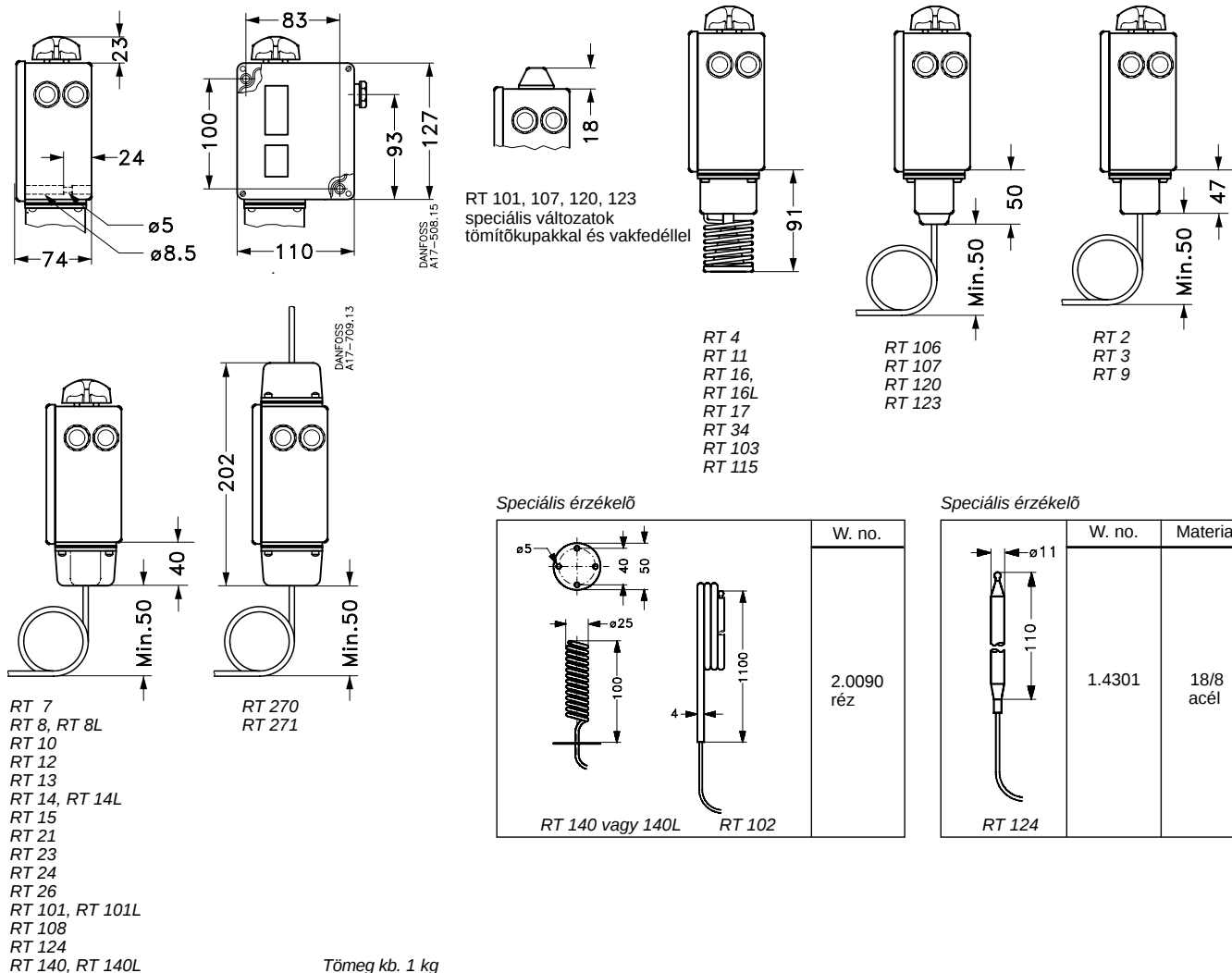
Azonosítás



A készülék típusazonosítója a beállító skálán található. A cikkszám be van ütvé a hőmérséklet-kapcsoló házának aljába.

RT típusú hőmérséklet-kapcsolók

Méretetek és tömeg



Érzékelők méretei és védőhüvelyei

	W.no.	Típus	Kapilláris cső hossz m	L mm	Érzékelő védőhüvely Cikkszám	Anyag	W.no.		L mm	a ₁ mm	d mm
	2.0090 réz	RT2/3/7/9/ 10/13/26/120	2, 3, 5 , 8 , 10	80	017-4370 017-4369	Sárgaréz 18/8 acél	2.0321 1.4301		112	G ½	11
		RT101/101L	2,3		017-4370 017-4369	Sárgaréz 18/8 acél	2.0321 1.4301		112	G ½	11
		RT8,8L/14/14L, 15,107, 123, 270	2, 3, 5, 8, 10	110	017-4370 017-4369	Sárgaréz 18/8 acél	2.0321 1.4301		112	G ½	11
		RT101	5,8,10		017-4370 017-4369	Sárgaréz 18/8 acél	2.0231 1.4301		112	G ½	11
		RT14/ 271	10	150	017-4367	Sárgaréz	2.0321		182	G ½	11
		RT271	10	180	017-4216				465	G ¹ / ₂	11
		RT12/23	2	210	017-4216				110	G ¹ / ₂	15
		RT108	2	410	017-4216				110	G ¹ / ₂	15
	2.0240 sárgaréz	RT106	2.3	76	060L3330 060L3327	Sárgaréz	2.0235	110 160	G ¹ / ₂	15	
					060L3331 060L3329	18/8 acél	1.4301	110 160	G ¹ / ₂	15	
			5	86	060L3330 060L3327	Sárgaréz	2.0235	110 160	G ¹ / ₂	15	
					060L3331 060L3329	18/8 acél	1.4301	110 160	G ¹ / ₂	15	
Érzékelő védőhüvely, szilárd változat. belső átmérő 13.1mm					017-4218	AISI 316L	1.4435		108	G ¹ / ₂	15.7