

## THYRISTORS – STUD AND FLAT BASE TYPE

Type	$I_{T(AV)} / T_c$ (A) / (°C)	$I_{TSM}$ 10 ms (kA)	$I^2t$ 10 ms (kA <sup>2</sup> s)	$U_{DRM}, U_{RRM}$ $T_i=125$ (°C) (V)	$I_{DRM}, I_{RRM}$ $T_i=125$ (°C) (mA)	$U_{T(TO)}$ $T_i=125$ (°C) (V)	$r_T$ $T_i=125$ (°C) (mΩ)	$U_{TM} / I_{TM}$ $T_i=25$ °C (V) / (A)	$I_{GT}$ (mA)	$U_{GT}$ (V)	$t_q$ (typ.) (μs)	$du_D/dt$ (min.) (V/μs)	$R_{thjc}$ DC (°C/W)	$R_{thcr}$ DC (°C/W)	$T_{jmin}-T_{jmax}$ (°C)	Clamping force or stud torque	Weight (g)	Fig.	
T52-80	80/90	1,45	10,5	400-1200	10	0,93	3,2	2,2/500	150	3	100	320	0,25	0,12	-40...+125	14,0-17,0 Nm	125	2	
T51-80	80/90	1,45	10,5	1400-1600	10	0,93	3,2	2,2/500			150				-40...+125			1	
T52-100	100/85	1,6	12,8	400-1200	10	0,82	2,3	1,80/500	150	3	100	320	0,25	0,12	-40...+125	14,0-17,0 Nm		2	
T51-100	100/85	1,6	12,8	1400-1600	10	0,82	2,3	1,80/500	150	3	100	320	0,25	0,12	-40...+125	14,0-17,0 Nm		1	
T62E-150; T66-150	150/95	3,6	65	400-1200	22	1,26	1,50	2,00/625	150	3	100	320	0,10	0,075	-40...+125	28,0-32,0 Nm for T61 and T62	250	4,9	
T61E-150; T64-150	150/95	3,6	65	1400-1600	22	1,26	1,50	2,00/625			150				-40...+125				3,8
T62E-200; T66E-200	200/90	4,2	88	400-1200	22	0,91	1,4	1,70/625	150	3	100	320	0,10	0,075	-40...+125		3,5kN for T64 and T66	200	4,9
T61E-200; T64E-200	200/90	4,2	88	1400-2000	22						150				-40...+125				
T62E-250; T66E-250	250/85	5,0	125	400-1200	22	0,84	0,96	1,40/625	150	3	100	320	0,10	0,075	-40...+125	3,5kN for T64 and T66	200	4,9	
T61E-250; T64E-250	250/85	5,0	125	1400-1600	22						150				-40...+125				3,8
T62E-280; T66E-280	280/90	6,4	205	400-600	22	0,78	0,50	1,20/625	150	3	100	320	0,10	0,075	-40...+125			4,9	
T71-250; T74-250	250/75	6,3	200	1200-2400	33	1,13	1,00	2,60/1500	200	3	250	320	0,10	0,05	-40...+125	38,0-41,0 Nm for T71	500	5,10	
T71-300; T74-300	300/70	7,6	290	400-2400	33	1,02	0,80	2,20/1500	200	3	250	320	0,10	0,05	-40...+125				5,10
T71-350; T74-350	350/70	9,1	415	400-2400	33	0,86	0,60	1,80/1500	200	3	200	320	0,10	0,05	-40...+125	5,5kN for T74	450	5,10	

## THYRISTORS – HOCKEY PUCK TYPE

Type	$I_{T(AV)} / T_c$ (A) / (°C)	$I_{TSM}$ 10 ms (kA)	$I^2t$ 10 ms (kA <sup>2</sup> s)	$U_{DRM}, U_{RRM}$ $T_i=125$ (°C) (V)	$I_{DRM}, I_{RRM}$ $T_i=125$ (°C) (mA)	$U_{T(TO)}$ $T_i=125$ (°C) (V)	$r_T$ $T_i=125$ (°C) (mΩ)	$U_{TM} / I_{TM}$ $T_i=25$ °C (V) / (A)	$I_{GT}$ (mA)	$U_{GT}$ (V)	$t_q$ (typ.) (μs)	$du_p/dt$ (min.) (V/μs)	$R_{thjc}$ DC (°C/W)	$R_{thcr}$ DC (°C/W)	$T_{jmin}-T_{jmax}$ (°C)	Clamping force or stud torque	Weight (g)	Fig.
T63-200	200/90	3,6	65	400-2200	22	1,24	1,60	2,05/625	150	3	250	320	0,08	0,02	-40...+125	4,5-6,5 kN	60	11
T63-250	250/85	4,0	80	400-2200	22	1,15	1,15	1,85/625	150	3	250	320	0,08	0,02	-40...+125	4,5-6,5 kN		11
T63-300	300/80	4,5	101	400-1800	22	1,10	0,86	1,55/625	150	3	200	320	0,08	0,02	-40...+125	4,5-6,5 kN		11
T63-400	400/65	4,7	110	400-1600	22	0,95	0,80	1,40/625	150	3	200	320	0,08	0,02	-40...+125	4,5-6,5 kN		11
T63-500	500/65	6,3	200	200-600	22	0,76	0,46	1,15/625	150	3	150	320	0,08	0,02	-40...+125	4,5-6,5 kN		11
T73-450	450/70	7,6	290	400-2400	33	1,00	0,80	2,20/1500	200	3	250	320	0,06	0,02	-40...+125	9,0-11,0 kN	280	13
T73-550	550/65	9,1	415	400-2400	33	0,86	0,60	1,80/1500	200	3	200	320	0,06	0,02	-40...+125	9,0-11,0 kN		13
T73-600	600/60	9,1	415	400-2400	33	0,85	0,55	1,70/1500	200	3	150	320	0,06	0,02	-40...+125	9,0-11,0 kN		13
T75-650	650/65	8,1	330	400-2000	30	0,93	0,71	2,00/1500	150	3	150	320	0,04	0,02	-40...+125	9,0-11,0 kN	85	12
T75-700	700/65	8,8	386	400-2000	30	0,87	0,60	1,80/1500	150	3	150	320	0,04	0,02	-40...+125	9,0-11,0 kN		12
T75-750	750/65	9,5	450	400-1600	30	0,89	0,48	1,70/1500	150	3	150	320	0,04	0,02	-40...+125	9,0-11,0 kN		12
T75-980	980/65	11,4	650	200-800	30	0,80	0,23	1,21/1500	150	3	100	320	0,04	0,02	-40...+125	9,0-11,0 kN		12
T83-630	630/70	10,2	520	400-2400	50	1,25	0,80	2,10/1500	200	3	200	320	0,032	0,02	-40...+125	12,0-14,0 kN	280	13
T83-800	800/70	13,0	845	400-2400	50	0,99	0,49	1,70/1500	200	3	200	320	0,032	0,02	-40...+125	12,0-14,0 kN		13
T83-900	900/70	13,2	870	400-2000	50	0,97	0,34	1,45/1500	200	3	200	320	0,032	0,02	-40...+125	12,0-14,0 kN		13
T83-1000	1000/80	18,0	1620	200-1200	60	0,79	0,20	1,25/1500	200	3	150	320	0,032	0,02	-40...+125	12,0-14,0 kN		13
T95-800	800/80	17	1445	1800-3000	100	1,22	0,50	1,95/1500	200	3	200	320	0,023	0,01	-40...+125	22,5-25,0 kN	480	14
T95-1000	1000/70	20,0	2000	400-2400	100	1,15	0,415	1,75/1500	200	3	200	320	0,023	0,01	-40...+125	22,5-25,0 kN		14
T95-1250	1250/70	22,0	2400	400-2400	100	1,10	0,214	1,40/1500	200	3	150	320	0,023	0,01	-40...+125	22,5-25,0 kN		14
T95-1400	1400/75	24,0	2880	400-2400	100	0,83	0,214	1,35/1500	200	3	150	320	0,021	0,01	-40...+125	22,5-25,0 kN		14
T95-1600	1600/70	27,0	3600	200-1600	100	0,78	0,18	1,20/1500	200	3	100	320	0,021	0,01	-40...+125	22,5-25,0 kN		14
T95-1900	1900/60	30,0	4500	200-1200	100	0,73	0,16	1,10/1500	200	3	100	320	0,021	0,01	-40...+125	22,5-25,0 kN		14

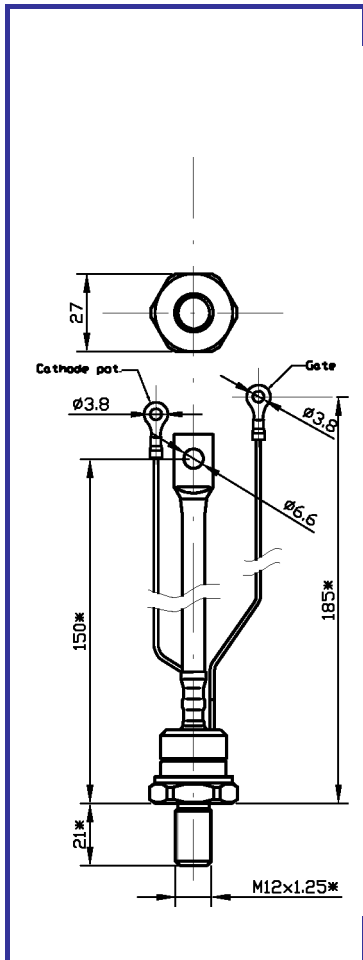
## INVERTER THYRISTORS

Type	$I_{T(AV)} / T_c$ (A) / (°C)	$I_{TSM}$ 10 ms (kA)	$I^2t$ 10 ms (kA <sup>2</sup> s)	$U_{DRM}, U_{RRM}$ $T_i=125$ (°C) (V)	$I_{DRM}, I_{RRM}$ $T_i=125$ (°C) (mA)	$U_{T(TO)}$ $T_i=125$ (°C) (V)	$r_T$ $T_i=125$ (°C) (mΩ)	$U_{TM} / I_{TM}$ $T_i=25$ °C (V) / (A)	$I_{GT}$ (mA)	$U_{GT}$ (V)	$t_q$ (μs)	$di_T/dt$ (A/μs)	$du_D/dt$ (min.) (V/μs)	$R_{thjc}$ DC (°C/W)	$R_{thcr}$ DC (°C/W)	$T_{jmin}-T_{jmax}$ (°C)	Clamping force or stud torque	Weight (g)	Fig.
P71-225	225/80	6,1	186	1200	33			2,25/1500	200	3	25,0	250	320	0,1	0,05	-40...+125	38,-41,0 Nm	500	5
P71-225				1600							40,0								5
P71-300	300/75	7,4	274	600-800	33			2,00/1500	200	3	20,0	250	320	0,1	0,05	-40...+125	38,-41,0 Nm	500	5
P71-300				1200							32,0								5
P73-500	500/70	8,0	320	800-1200	33			2,10/1500	200	3	20,00	250	320	0,06	0,02	-40...+125	9,0-11,0 kN	280	13
P75-600	600/55Th	7,0	245	1400-1600	30	1,37	0,62	2,2/1500	300	3	32,0	400	320	0,04 <sup>Th</sup>	0,01	-40...+125	9,0-11,0 Kn	85	12
P75-700	700/55Th	9,2	423	800-1200	30	1,14	0,475	1,9/1500	300	3	25,0	400	320	0,04 <sup>Th</sup>	0,01	-40...+125	9,0-11,0kN	85	12
P83-500	500/80	8,0	320	1600	50	1,35	0,65	2,30/1500	200	3	40,0	400	320	0,037	0,02	-40...+125	12,0-14,0 kN	280	13
P83-600	600/75	9,6	460	800-1200	50	1,20	0,52	2,00/1500			20,0	400	320	0,037	0,02	-40...+125	12,0-14,0 kN	280	13
P83-600				1400							32,0								13
P95-900	900/75	15,0	1125	1600-1800	100	1,37	0,37	1,85/1500	200	3	63,0	300	320	0,023	0,01	-40...+125	22,5-25,0 kN	480	14
P95-1000	1000/75	15,0	1125	800-1000	100	1,33	0,27	1,80/1500	200	3	20,0	300	320	0,023	0,01	-40...+125	22,5-25,0 kN	480	14
P95-1000				1200-1400							32,0								14

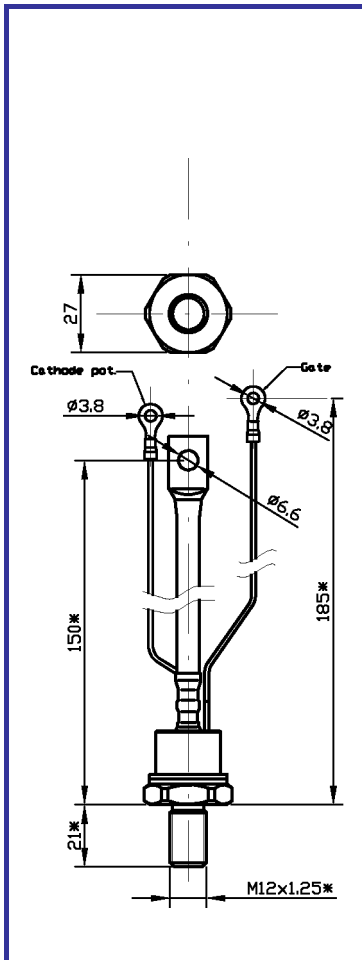
## FAST SWITCHING THYRISTORS

Type	$I_{T(AV)} / T_c$ (A) / (°C)	$I_{TSM}$ 10 ms (kA)	$I^2t$ 10 ms (kA <sup>2</sup> s)	$U_{DRM}, U_{RRM}$ $T_i=125$ (°C) (V)	$I_{DRM}, I_{RRM}$ $T_i=125$ (°C) (mA)	$U_{T(TO)}$ $T_i=125$ (°C) (V)	$r_T$ $T_i=125$ (°C) (mΩ)	$U_{TM} / I_{TM}$ $T_i=25$ °C (V) / (A)	$I_{GT}$ (mA)	$U_{GT}$ (V)	$t_q$ (μs)	$di_T/dt$ (A/μs)	$du_D/dt$ (min.) (V/μs)	$R_{thjc}$ DC (°C/W)	$R_{thcr}$ DC (°C/W)	$T_{jmin}-T_{jmax}$ (°C)	Clamping force or stud torque	Weight (g)	Fig.
F52-63	63/80	1,08	5,8	800	10			3,15/500	150	3	12,5	100	320	0,32	0,12	-40...+125	14,0-17,0 Nm	125	2
F52-63				1000							16,0								2
F52-63				1200							20,0								2
F51-63	63/80			1600							32,0								1
F52-80	80/75	1,26	7,9	800	10			2,50/500	150	3	20,0	100	320	0,32	0,12	-40...+125	14,0-17,0 Nm	125	2
F52-80				1200							25,0								2
F52-100	100/70	1,45	10,5	600	10			2,00/500	150	3	25,0	100	320	0,32	0,12	-40...+125	14,0-17,0 Nm	125	2
F52-100				800							32,0								2
F61-125	125/85	3,6	65	1600	22			2,10/625	150	3	40,0	150	320	0,14	0,075	-40...+125	28,0-32,0 Nm	250	3
F61-125				2000-2200							63,0								3
F62-150	150/85	4,0	80	800	22			1,90/625	150	3	12,5	150	320	0,14	0,075	-40...+125	28,0-32,0 Nm	250	4
F62-150				1000-1200							16,0								4
F62-170	170/85	4,2	88	800-1200	22	1,00	1,18	1,70/625	150	3	20,0	150	320	0,14	0,075	-40...+125	28,0-32,0 Nm	250	4
F71-225	225/80	6,1	186	1200	33			2,25/1500	200	3	20,0	150	320	0,1	0,05	-40...+125	38,-41,0 Nm	500	5
F71-225				1600							40,0								5
F71-300	300/70	7,4	274	600-800	33	1,14	0,70	2,00/1500	200	3	20,0	150	320	0,1	0,05	-40...+125	38,-41,0 Nm	500	5
F71-300				1200							25,0								5
F63-200	200/85	3,1	48	1600	22			2,35/625	150	3	40,0	150	320	0,08	0,02	-40...+125	4,5-6,5 kN	60	11
F63-200				2000-2200							63,0								11
F63-250	250/78	3,6	65	800	22	1,22	1,23	2,10/625	150	3	10,0	150	320	0,08	0,02	-40...+125	4,5-6,5 kN	60	11
F63-250				1000							12,5								11
F63-250				1200							16,0								11
F63-300	300/70	4,0	80	800-1200	22			1,90/625	150	3	20,0	150	320	0,08	0,02	-40...+125	4,5-6,5 kN	60	11
F75-500	500/70	7,2	260	800	30			2,30/1500	150	3	20,0	200	320	0,04	0,02	-40...+125	9,0-11,0 kN	85	12
F75-500				1200							25,0								12
F75-500				1600							40,0								12
F75-700	700/70	8,5	361	400-800	30			1,70/1500	150	3	20,0	200	320	0,04	0,02	-40...+125	9,0-11,0 kN	85	12
F73-500	500/70	8,0	320	800	33			2,10/1500	200	3	20,0	200	320	0,06	0,02	-40...+125	9,0-11,0 kN	280	13

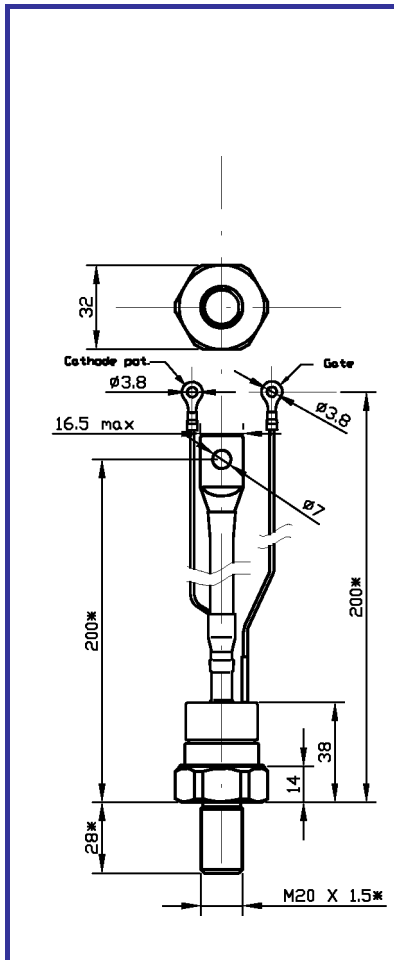
## STANDARD, PULSE AND INVERTER TYPE THYRISTORS – OUTLINES (1/3)



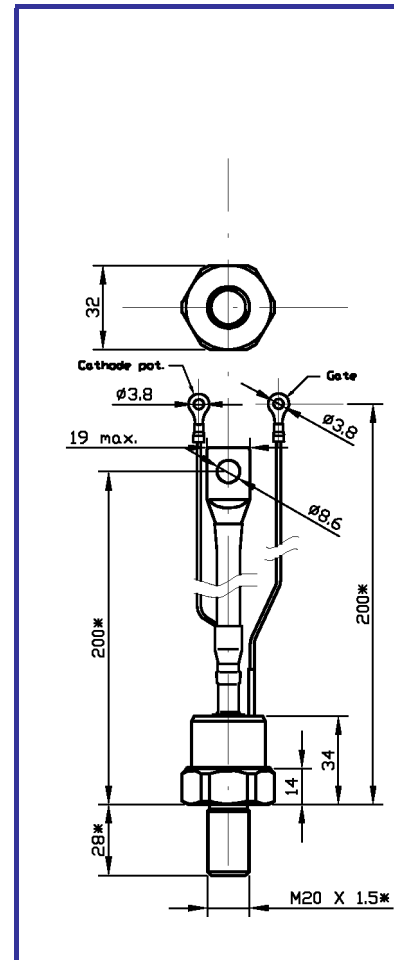
**Fig.1**  
T51-63, T51-80, T51-100  
F51-63



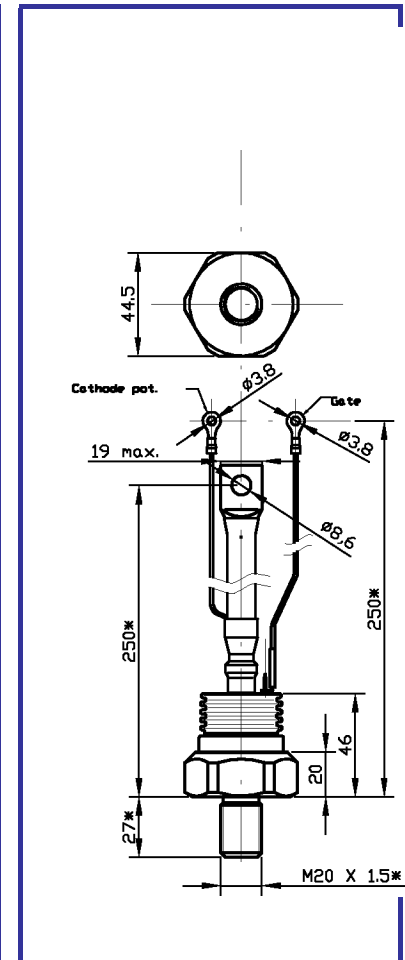
**Fig.2**  
T52-63, T52-80, T52-100,  
F52-63, F52-80, F52-100



**Fig.3**  
T61E-150, T61E-200, T61E-250,  
F61-125, F61-200



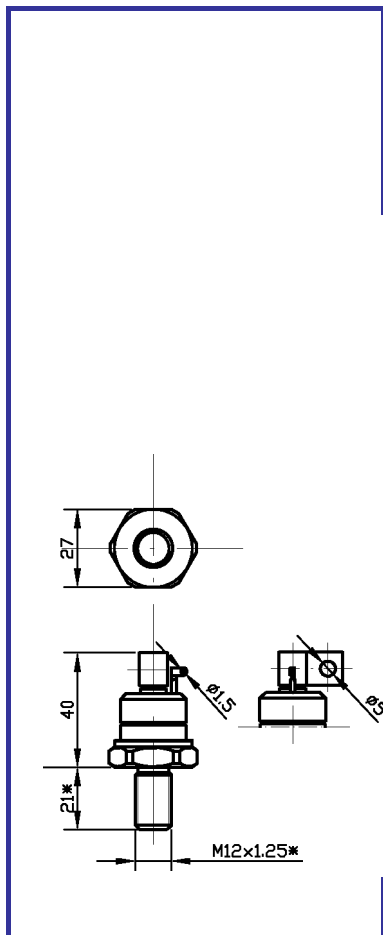
**Fig.4**  
T62E-150, T62E-200, T62E-250  
T62E-280  
F62-150 F62-170



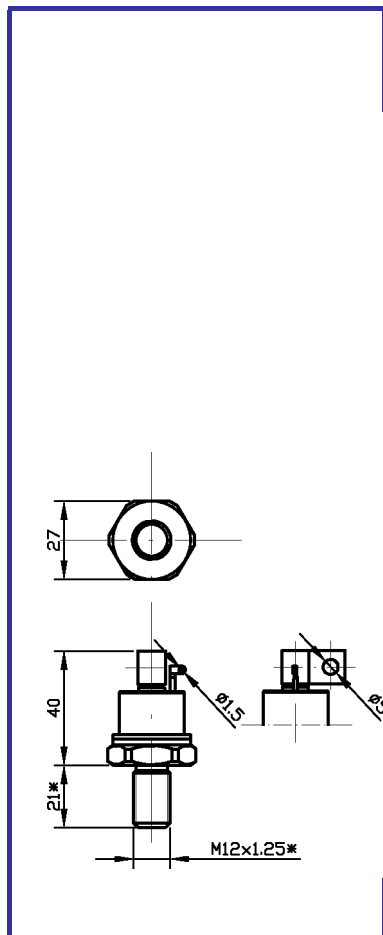
**Fig.5**  
T71-250, T71-300, T71-350  
F71-225, F71-300,  
P71-225, P71-300

\* - other dimensions can be agreed

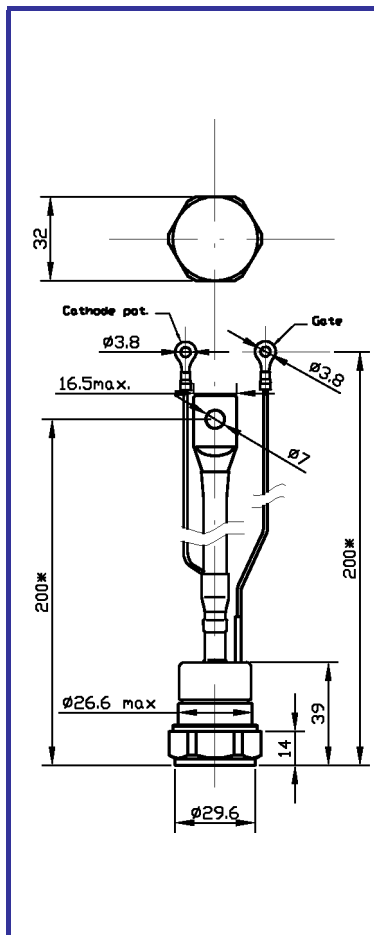
## STANDARD, PULSE AND INVERTER TYPE THYRISTORS – OUTLINES (2/3)



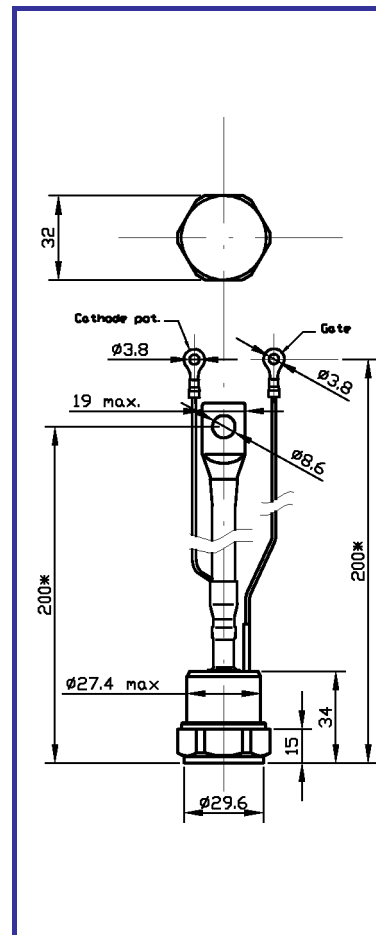
**Fig.6**  
T51-63-X1, T51-80-X1,  
F51-63-X1



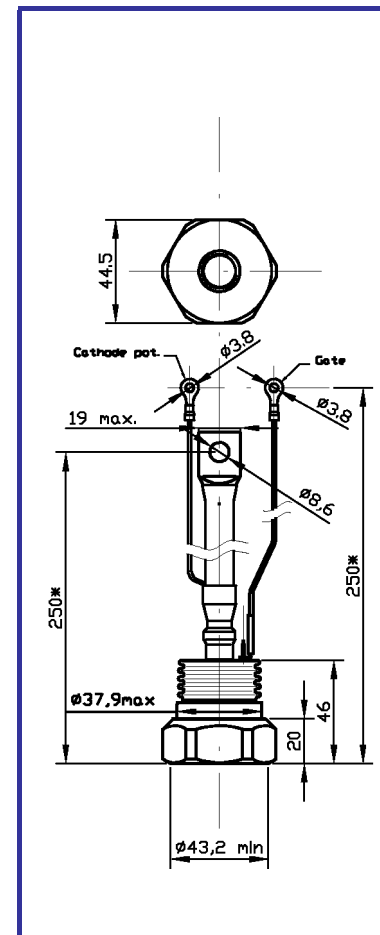
**Fig.7**  
T52-63-X1, T52-80-X1,  
T52-100-X1  
F52-63-X1, F52-80-X1,  
F52-100-X1



**Fig.8**  
T64,  
F64



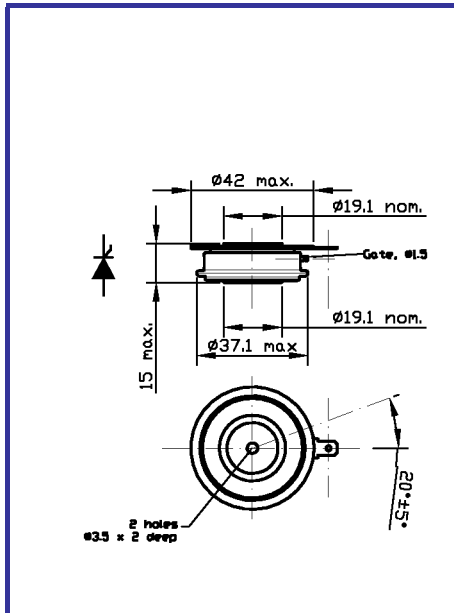
**Fig.9**  
T66,  
F66



**Fig.10**  
T74,  
F74

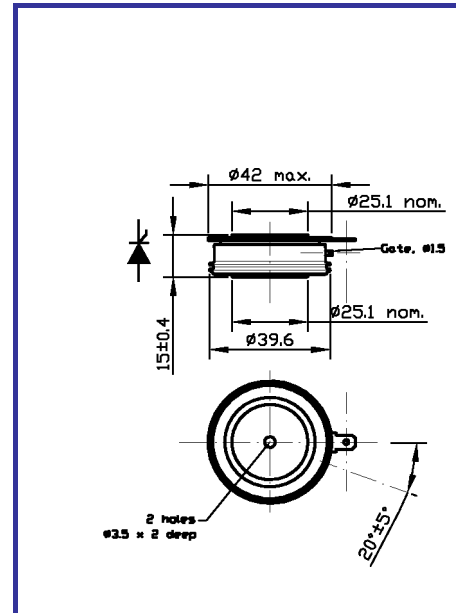
\* - other dimensions can be agreed

## STANDARD, PULSE AND INVERTER TYPE THYRISTORS – OUTLINES (3/3)



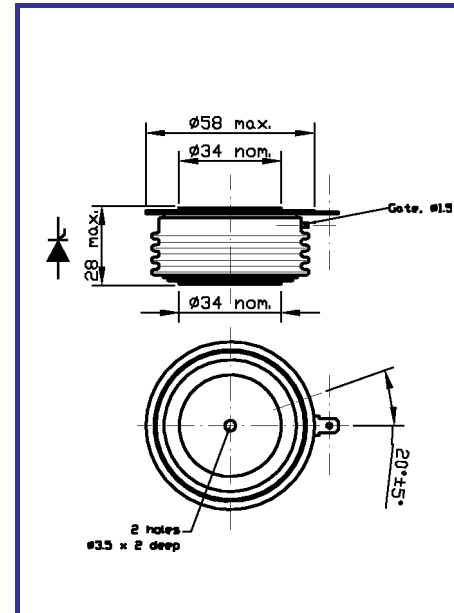
**Fig.11**

T3-200, T63-250, T63-300,  
T63-4060, T63-500,  
F63-200, F63-250, F63-300



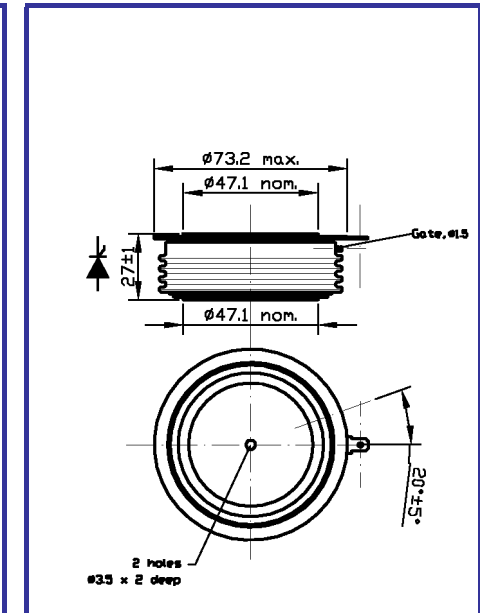
**Fig.12**

T75-650, T75-700, T75-750,  
T75-980,  
F75-500, F75-700  
P75-600, P75-700



**Fig.13**

T73-450, T73-550, T73-600,  
T83-630, T83-800, T83-1000,  
F73-500,  
P73-500  
P83-500, P83-600



**Fig.14**

T95-1000, T95-1250, T95-1400,  
T95-1600, T95-1900,  
P95-900, P95-1000