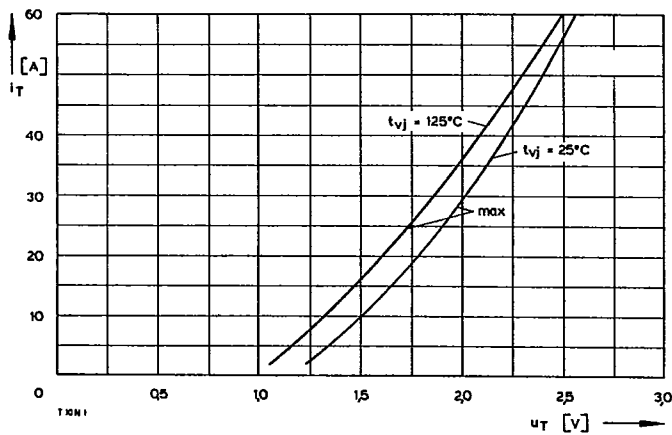
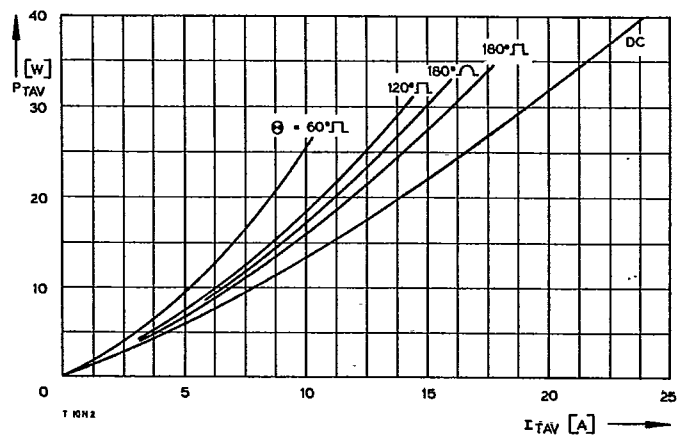


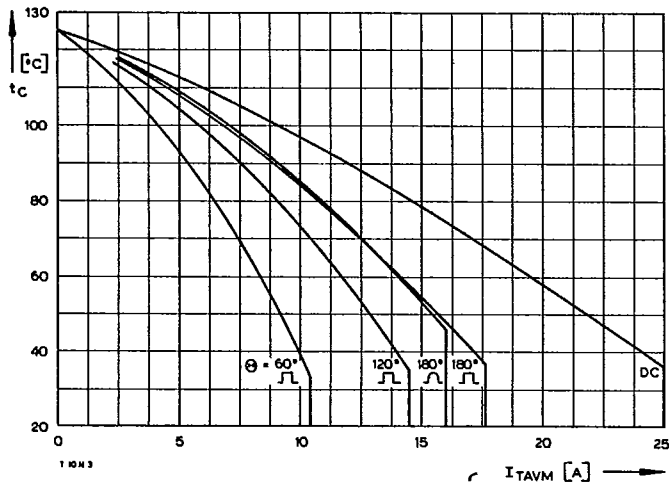
Typenreihe/Type range	T 10 N	100*	200	300	400	500	600	700	800	900*	
Elektrische Eigenschaften	Electrical properties										
Höchstzulässige Werte	Maximum permissible values										
U_{DRM}, U_{RRM}	Periodische Vorwärts- und Rückwärts-Spitzensperrspannung									100...900	V
I_{TRMSM}	Effektiver Durchlaßstrom									25	A
I_{TAVM}	Dauergrenzstrom									10	A
										16	A
										150	A
I_{TRM}	Periodischer Spitzenstrom									160	A
I_{TSM}	Stoßstrom-Grenzwert									135	A
										130	A ² s
$\int i^2 dt$	Grenzlastintegral									90	A ² s
										500	A/μs
$(di/dt)_{cr}$	Kritische Stromsteilheit									100	A/μs
										50	V/μs
										400	V/μs
										1000	V/μs
Charakteristische Werte	Characteristic values										
u_T	Obere Durchlaßspannung									2,2	V
$U_{(TO)}$	Schleusenspannung									1,1	V
r_T	Ersatzwiderstand									24	mΩ
U_{GT}	Obere Zündspannung									2	V
I_{GT}	Oberer Zündstrom									30	mA
	Unterer Zündstrom									0,5	mA
I_H	Oberer Haltestrom									80	mA
I_L	Oberer Einraststrom									200	mA
										3	mA
I_D, I_R	Oberer Vorwärts- und Rückwärts-Sperrstrom									2	μs
t_{gd}	Oberer Zündverzug									50	μs
t_q	Typische Freiwerdezeit									150	pF
C_{null}	Typische Nullkapazität										
Thermische Eigenschaften	Thermal properties										
R_{thjC}	Innerer Wärmewiderstand									≤ 2,4	°C/W
	Betriebstemperatur									≤ 2,1	°C/W
	Lagertemperatur									- 40°C...+125°C	
										- 40°C...+130°C	
Mechanische Eigenschaften	Mechanical properties										
	Si-Element glaspassiviert, gelötet									12/12/8	g
G	Gewicht, Bauform C/U/H									2	Nm
M	Anzugsdrehmoment									Seite/page	231
	Maßbilder									1	mm
	Kriechstrecke										
	Feuchteklasse									DIN 40040	
	Schüttelfestigkeit									f = 50 Hz	
										www.DataSheet4U.com	C
										5x9,81	m/s ²



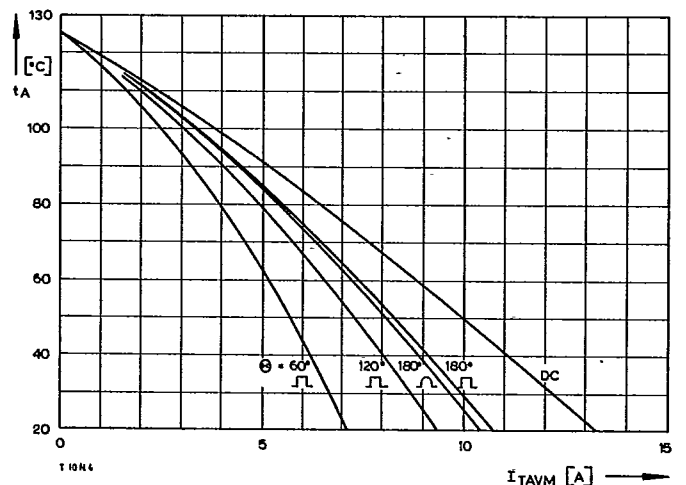
Bild/Fig. 1
Durchlaßkennlinien
On-state characteristics



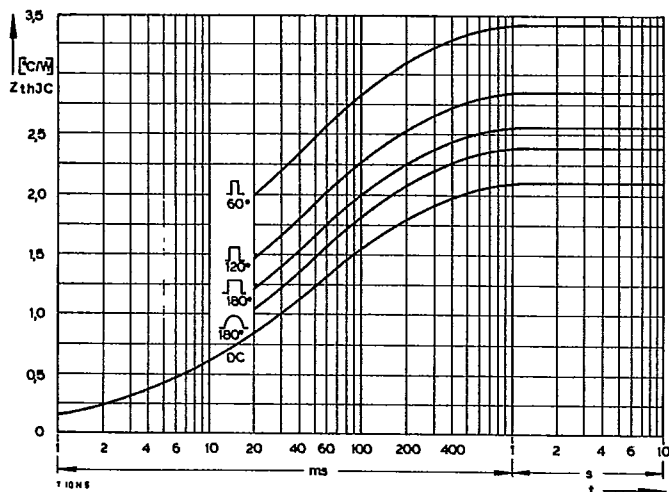
Bild/Fig. 2
Durchlaßverlustleistung P_{TAV}
On-state power dissipation P_{TAV}



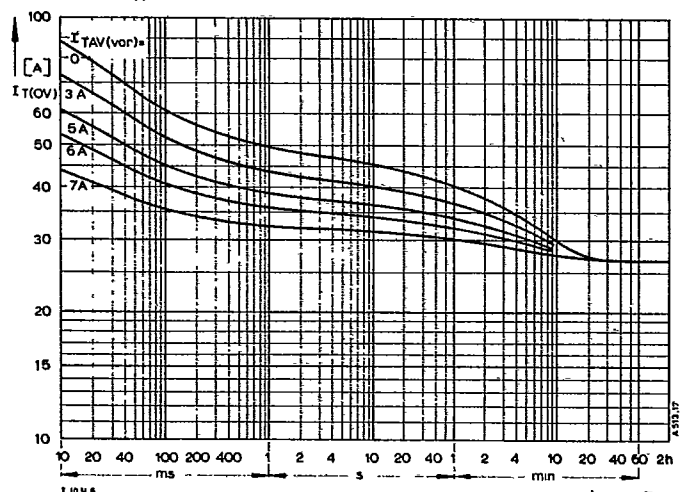
Bild/Fig. 3
Höchstzulässige Gehäusetemperatur t_c
Maximum allowable case temperature t_c



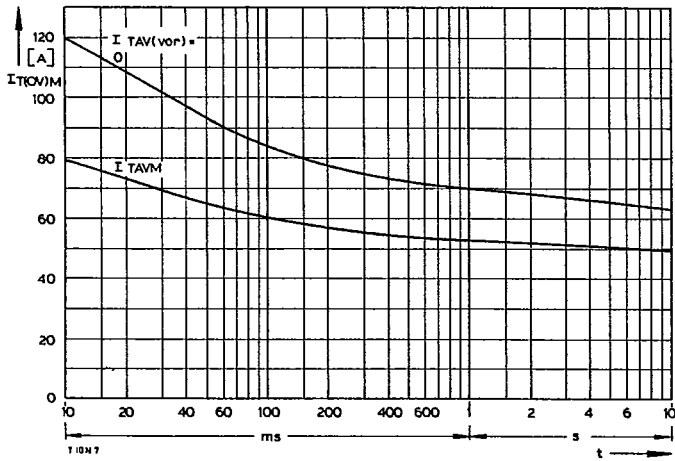
Bild/Fig. 4
Höchstzulässige Kühlmitteltemperatur t_A bei Luftselbstkühlung,
Kühlkörper KL 21 B
Maximum allowable coolant temperature t_A at natural cooling,
heatsink type KL 21 B



Bild/Fig. 5
Transienter innerer Wärmewiderstand Z_{thjC}
Transient thermal impedance, junction to case, Z_{thjC}



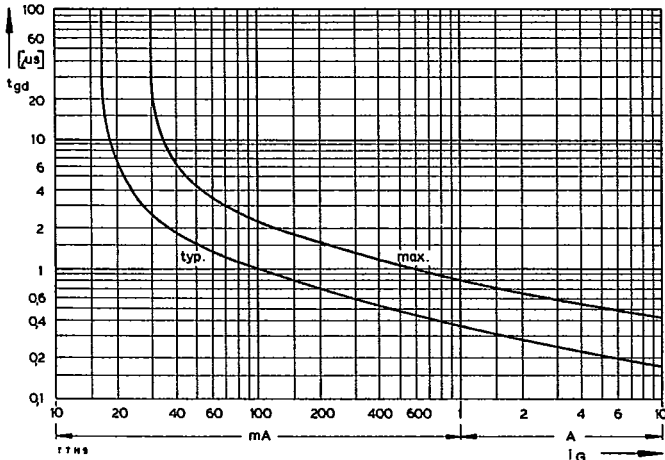
Bild/Fig. 6
Überstrom $I_{T(OV)}$ bei Luftselbstkühlung, $t_A = 45^\circ\text{C}$, Kühlkörper KL 21 B
Overload on-state current $I_{T(OV)}$ at natural cooling, $t_A = 45^\circ\text{C}$,
heatsink type KL 21 B
Parameter: Vorlaststrom/pre-load current $I_{TAV(vor)}$



Bild/Fig. 7

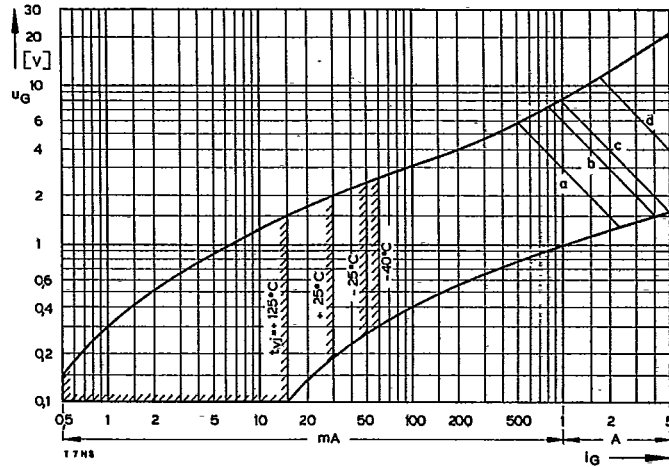
Grenzstrom $I_{T(OV)M}$ bei Luftselbstkühlung, Kühlkörper KL 21 B und $u_{RM} = 0,8 U_{RRM}$
 Limiting overload on-state current $I_{T(OV)M}$ at natural cooling, heatsink type KL 21 B and $u_{RM} = 0,8 U_{RRM}$.

$I_{FAV(vor)} = 0$: Belastung aus Leerlauf/current surge under no-load conditions
 $I_{FAV(vor)} = I_{FAVM}$: Belastung nach Betrieb mit Dauergrenzstrom I_{TAVM} /
 current surge occurs during operation at limiting mean on-state current I_{TAVM}



Bild/Fig. 9

Zündverzug t_{gd}
 Gate controlled delay time t_{gd}

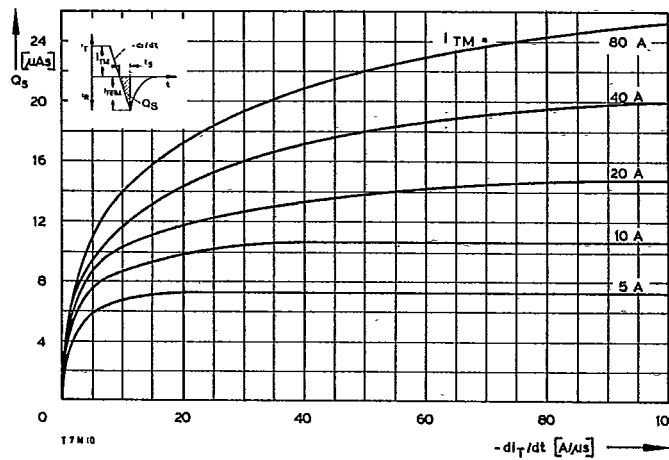


Bild/Fig. 8

Zündbereich und Spitzensteuerleistung bei $u_D \geq 6 V$.
 Gate characteristic and peak gate power dissipation at $u_D \geq 6 V$.

Parameter:

	a	b	c	d
Steuerimpulsdauer/Pulse duration t_g [ms]	10	1	0,5	0,1
Höchstzulässige Spitzensteuerleistung/ Maximum allowable peak gate power [W]	3	6	8	20



Bild/Fig. 10

Nachladung Q_s in Abhängigkeit von der abkummulierenden Stromsteilheit $-di/dt$ bei $t_{vj} = 125^\circ C$.
 Der angegebene Verlauf wird von 90% aller Thyristoren nicht überschritten.
 Lag charge Q_s versus the rate of decay of the forward on-state current $-di/dt$ at $t_{vj} = 125^\circ C$.

These curves are valid for 90% of all thyristors.