Technische Information / Technical Information

eupec

Netz-Thyristor
Phase Control Thyristor

T 2706 N 16...22

N

Elektrische Eigenschften / Electrical properties — **Vorläufige Daten / Preliminary Data**

Höchstzulässige Werte / Maximum rated values

Periodische Vorwärts- und Rückwärts-Spitzensperrspannung repetitive peak forward off-state and reverse voltages	T_{vj} = - 40°C...$T_{vj\,max}$	V_{DRM} , V_{RRM}	1600, 1800 2000, 2200	V
Vorwärts-Stoßspitzensperrspannung non-repetitive peak foward off-state voltage	T_{vj} = - 40°C...$T_{vj\,max}$	V_{DSM}	1600, 1800 2000, 2200	V
Rückwärts-Stoßspitzensperrspannung non-repetitive peak reverse voltage	T_{vj} = + 25°C...$T_{vj\,max}$	V_{RSM}	1700, 1900 2100, 2300	V
Durchlaßstrom-Grenzeffektivwert RMSM on-state current		I_{TRSMSM}	5800	A
Dauergrenzstrom average on-state current	T_C = 85°C T_C = 61°C	I_{TAVM}	2710 3700	A A
Stoßstrom-Grenzwert surge current	T_{vj} = 25°C, t_p = 10 ms T_{vj} = $T_{vj\,max}$, t_p = 10 ms	I_{TSM}	54000 50000	A A
Grenzlastintegral I^2t-value	T_{vj} = 25°C, t_p = 10ms T_{vj} = $T_{vj\,max}$, t_p = 10ms	I^2t	14580 12500	A^2s*10^3 A^2s*10^3
Kritische Stromsteilheit critical rate of rise of on-state current	DIN IEC 747-6 f=50 Hz, v_L = 10V, I_{GM} = 1 A di_G/dt = 1 A/µs	$(di_T/dt)_{cr}$	200	A/µs
Kritische Spannungssteilheit critical rate of rise of off-state voltage	T_{vj} = $T_{vj\,max}$, v_D = 0,67 V_{DRM} 5.Kennbuchstabe / 5th letter F	$(dv_D/dt)_{cr}$	1000	V/µs

Charakteristische Werte / Characteristic values

Durchlaßspannung on-state voltage	T_{vj} = $T_{vj\,max}$, I_T = 11000 A T_{vj} = $T_{vj\,max}$, I_T = 3000 A	v_T	max. 2,35 max. 1,30	V V
Schleusenspannung threshold voltage	T_{vj} = $T_{vj\,max}$	$V_{T(TO)}$	0,9	V
Ersatzwiderstand slope resistance	T_{vj} = $T_{vj\,max}$	r_T	0,125	mΩ
Durchlaßkennlinie on-state voltage $v_T = A + B \times i_T + C \times \ln(i_T + 1) + D \times \sqrt{i_T}$	T_{vj} = $T_{vj\,max}$	A=1,09532 B=8,255E-05 C=-7,06279E-02 D=9,53181E-03		
Zündstrom gate trigger current	T_{vj} = 25°C, v_D = 6 V	I_{GT}	max. 300	mA
Zündspannung gate trigger voltage	T_{vj} = 25°C, v_D = 6V	V_{GT}	max. 2,5	V
Nicht zündener Steuerstrom gate non-trigger current	T_{vj} = $T_{vj\,max}$, v_D = 6 V T_{vj} = $T_{vj\,max}$, v_D = 0,5 V_{DRM}	I_{GD}	max. 10 max. 5	mA mA
Nicht zündene Steuerspannung gate non-trigger voltage	T_{vj} = $T_{vj\,max}$, v_D = 0,5 V_{DRM}	V_{GD}	max. 0,25	mV
Haltestrom holding current	T_{vj} = 25°C, v_D = 6 V, R_A = 5 Ω	I_H	max. 300	mA
Einraststrom latching current	T_{vj} = 25°C, v_D = 6 V, R_{GK} >= 10Ω I_{GM} = 1 A, di_G/dt = 1 A/µs t_g = 20 µs	I_L	max. 1500	mA
Vorwärts- und Rückwärts-Sperrstrom forward off-state and reverse currents	T_{vj} = $T_{vj\,max}$ v_D = V_{DRM}, v_R = V_{RRM}	i_D, i_R	max. 250	mA
Zündverzug gate controlled delay time	DIN IEC 747-6 T_{vj} = 25°C I_{GM} = 1 A, di_G/dt = 1 A/µs	t_{gd}	max. 4	µs

Elektrische Eigenschften / Electrical properties

Charakteristische Werte / Characteristic values

Vorläufige Daten
Preliminary Data

Freiwerdezeit circuit commutatet turn-off time	$T_{vj} = T_{vj\,max}$, $i_{TM} = I_{TAVM}$ $v_{RM} = 100V$, $v_{DM} = 0{,}67\ V_{DRM}$ $dv_D/dt = 20\ V/µs$, $-di_T/dt = 10\ A/µs$ 4. Kennbuchstabe / 4th letter O	t_q	typ. 300	µs

Thermische Eigenschaften / Thermal properties

Innerer Wärmewiderstand thermal resitance, junction to case	Kühlfläche / cooling surface beidseitig / two-sided, Θ = 180°sin beidseitig / two-sided, DC Anode / anode, Θ = 180°sin Anode / anode, DC Kathode / cathode, Θ = 180°sin Kathode / cathode, DC	R_{thJC}	 max. 0,0085 max. 0,0078 max. 0,0152 max. 0,0146 max. 0,0183 max. 0,0169	 °C/W °C/W °C/W °C/W °C/W °C/W
Übergangs- Wärmewiderstand thermal resitance, case to heatsink	Kühlfläche / cooling surface beidseitig / two-sided einseitig / single-sided	R_{thCK}	 max. 0,0025 max. 0,0050	 °C/W °C/W
Höchstzulässige Sperrschichttemperatur max. junction temperature		$T_{vj\,max}$	125	°C
Betriebstemperatur operating temperature		$T_{c\,op}$	-40...125	°C
Lagertemperatur storage temperature		T_{stg}	-40...150	°C

Mechanische Eigenschaften / Mechanical properties

Gehäuse, siehe Anlage case, see appendix			Seite 3 page 3	
Si-Element mit Druckkontakt, Amplifying-Gate Si-pellet with pressure contact, amplifying gate				
Anpreßkraft clamping force		F	42...95	kN
Gewicht weight		G	typ. 1200	g
Kriechstrecke creepage distance			33	mm
Feuchteklasse humidity classification	DIN 40040		C	
Schwingfestigkeit vibration resistance	f = 50Hz		50	m/s^2

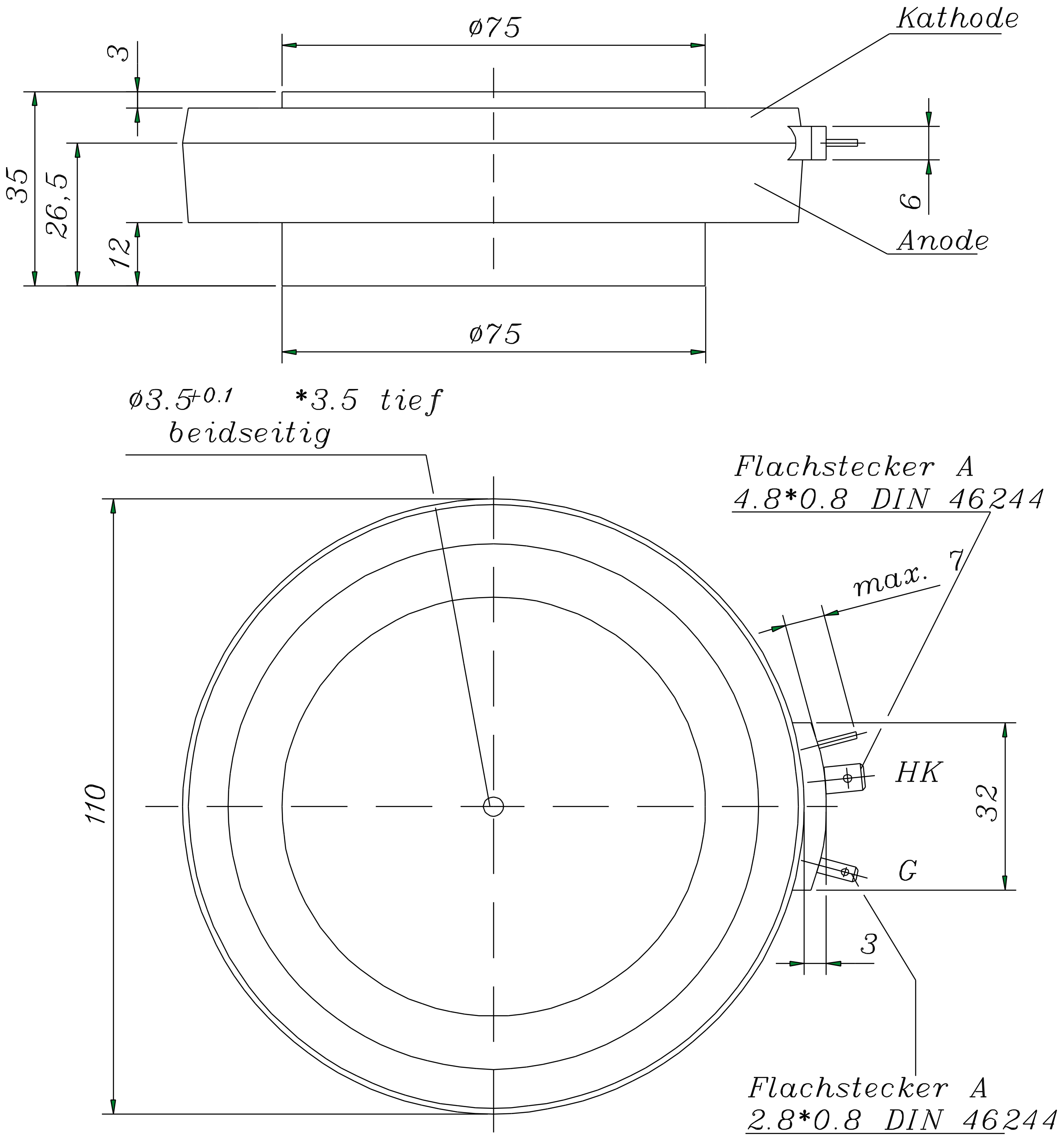
Technische Information / Technical Information

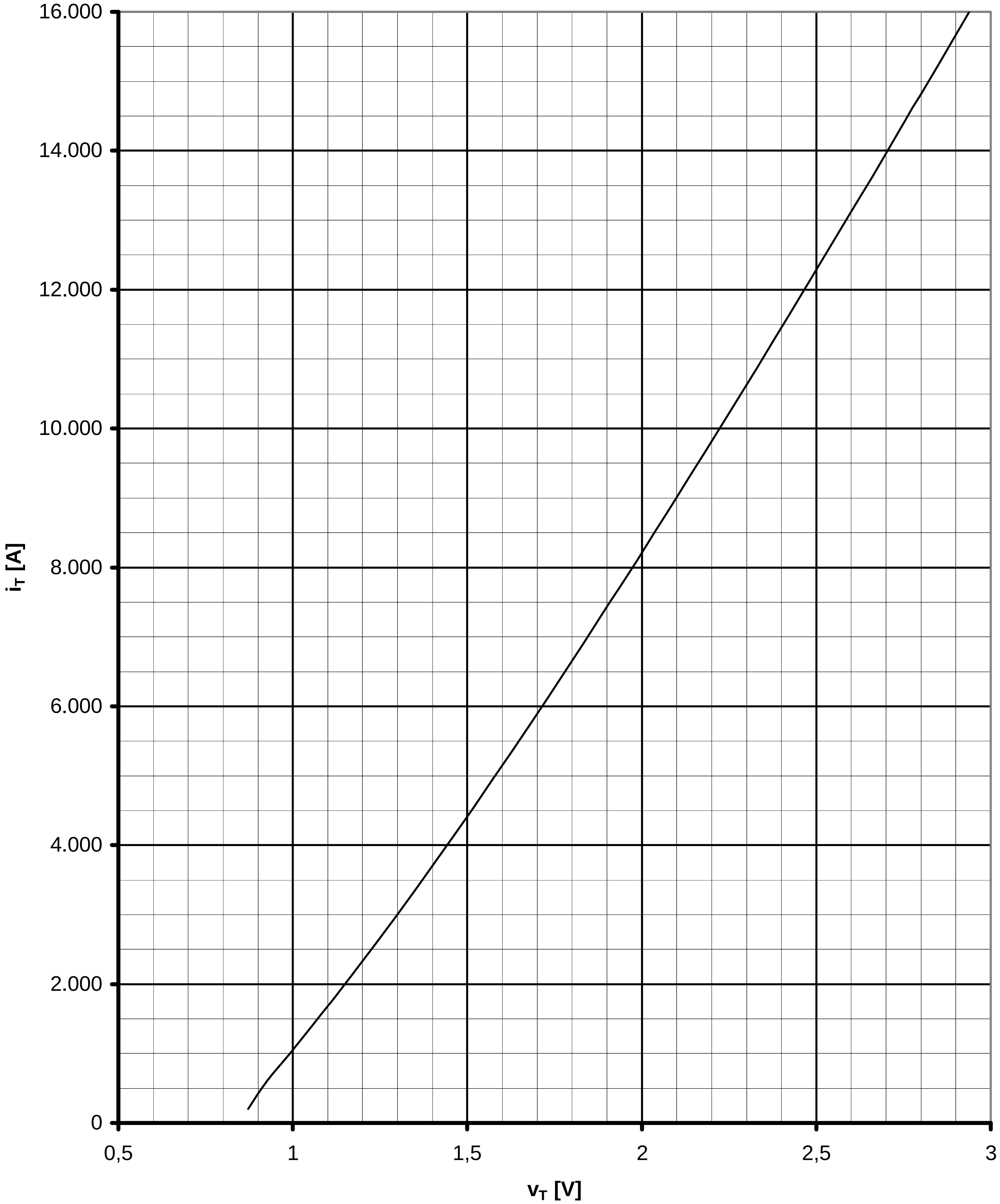
eupec

Netz-Thyristor
Phase Control Thyristor

T 2706 N 16 ... 22

N





Grenzdurchlaßkennlinie / Limiting 0n-state characteristic $i_T = f(v_T)$
$T_{vj} = T_{vj}$ max

Kühlung cooling	Analytische Elemente des transienten Wärmewiderstandes Z_{thJC} für DC Analytical ementes of transient thermal impedance Z_{thJC} for DC							
	Pos.n	1	2	3	4	5	6	7
beidseitig	R_{thn} [°C/W]	0,000030	0,00039	0,00123	0,0028	0,00338		
two-sided	τ_n [s]	0,000055	0,00392	0,0152	0,2068	1,0914		
anodenseitig	R_{thn} [°C/W]	0,000009	0,000371	0,0019	0,0013	0,00434	0,00668	
anode-sided	τ_n [s]	0,000010	0,001820	0,00951	0,135	0,347	1,54	
kathodenseitig	R_{thn} [°C/W]	0,000032	0,000728	0,00302	0,00802	0,0051		
cathode-sided	τ_n [s]	0,000035	0,00341	0,0215	0,135	1,11		

Analytische Funktion / analytical function : $Z_{thJC} = \sum_{n=1}^{n_{max}} R_{thn} \left(1 - EXP \left(- t / \tau_n \right) \right)$

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения **«JONHON»**, а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов **«FORSTAR»**.

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).

Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-03-32
Электронная почта: ocean@oceanchips.ru
Web: http://oceanchips.ru/
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А