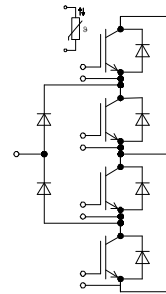
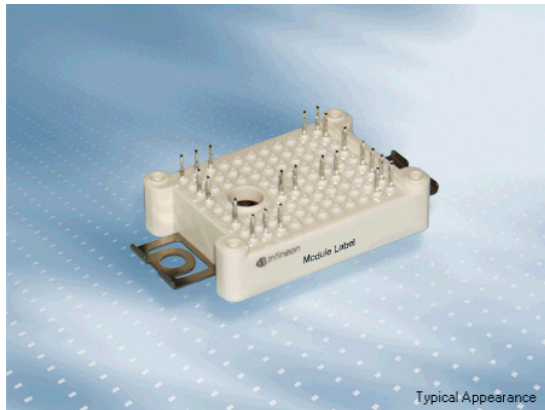


EasyPACK Modul mit Trench/Feldstopp IGBT3 und Emitter Controlled 3 Diode und PressFIT / NTC
EasyPACK module with Trench/Fieldstop IGBT3 and Emitter Controlled 3 diode and PressFIT / NTC



$V_{CES} = 600V$

$I_{C\ nom} = 50A / I_{CRM} = 100A$

Typische Anwendungen

- 3-Level-Applikationen
- Solar Anwendungen
- USV-Systeme

Elektrische Eigenschaften

- Niederinduktives Design
- Niedrige Schaltverluste
- Niedriges V_{CEsat}

Mechanische Eigenschaften

- Al_2O_3 Substrat mit kleinem thermischen Widerstand
- Kompaktes Design
- PressFIT Verbindungstechnik
- Robuste Montage durch integrierte Befestigungsklammern

Typical Applications

- 3-Level-Applications
- Solar Applications
- UPS Systems

Electrical Features

- Low inductive design
- Low Switching Losses
- Low V_{CEsat}

Mechanical Features

- Al_2O_3 Substrate with Low Thermal Resistance
- Compact design
- PressFIT Contact Technology
- Rugged mounting due to integrated mounting clamps

Module Label Code

Barcode Code 128



DMX - Code



Content of the Code

	Digit
Module Serial Number	1 - 5
Module Material Number	6 - 11
Production Order Number	12 - 19
Datecode (Production Year)	20 - 21
Datecode (Production Week)	22 - 23

prepared by: DK	date of publication: 2010-09-09	material no: 34073
approved by: MB	revision: 3.0	UL approved (E83335)

IGBT-Wechselrichter / IGBT-inverter**Höchstzulässige Werte / maximum rated values**

Kollektor-Emitter-Sperrspannung collector-emitter voltage	$T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$	V_{CES}	600	V
Kollektor-Dauergleichstrom DC-collector current	$T_C = 80^{\circ}\text{C}, T_{vj} = 175^{\circ}\text{C}$ $T_C = 25^{\circ}\text{C}, T_{vj} = 175^{\circ}\text{C}$	$I_{C\text{ nom}}$ I_C	50 75	A A
Periodischer Kollektor Spitzenstrom repetitive peak collector current	$t_p = 1\text{ ms}$	I_{CRM}	100	A
Gesamt-Verlustleistung total power dissipation	$T_C = 25^{\circ}\text{C}, T_{vj} = 175^{\circ}\text{C}$	P_{tot}	175	W
Gate-Emitter-Spitzenspannung gate-emitter peak voltage		V_{GES}	+/-20	V

Charakteristische Werte / characteristic values

			min.	typ.	max.	
Kollektor-Emitter Sättigungsspannung collector-emitter saturation voltage	$I_C = 50\text{ A}, V_{GE} = 15\text{ V}$ $I_C = 50\text{ A}, V_{GE} = 15\text{ V}$ $I_C = 50\text{ A}, V_{GE} = 15\text{ V}$	$T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 125^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 150^{\circ}\text{C}$	$V_{CE\text{ sat}}$	1,45 1,60 1,70	1,90	V V V
Gate-Schwellenspannung gate threshold voltage	$I_C = 0,80\text{ mA}, V_{CE} = V_{GE}, T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$		V_{GEth}	4,9	5,8	6,5 V
Gateladung gate charge	$V_{GE} = -15\text{ V} \dots +15\text{ V}$		Q_G	0,50		μC
Interner Gatewiderstand internal gate resistor	$T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$		R_{Gint}	0,0		Ω
Eingangskapazität input capacitance	$f = 1\text{ MHz}, T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}, V_{CE} = 25\text{ V}, V_{GE} = 0\text{ V}$		C_{ies}	3,10		nF
Rückwirkungskapazität reverse transfer capacitance	$f = 1\text{ MHz}, T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}, V_{CE} = 25\text{ V}, V_{GE} = 0\text{ V}$		C_{res}	0,095		nF
Kollektor-Emitter Reststrom collector-emitter cut-off current	$V_{CE} = 600\text{ V}, V_{GE} = 0\text{ V}, T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$		I_{CES}		1,0	mA
Gate-Emitter Reststrom gate-emitter leakage current	$V_{CE} = 0\text{ V}, V_{GE} = 20\text{ V}, T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$		I_{GES}		400	nA
Einschaltverzögerungszeit (ind. Last) turn-on delay time (inductive load)	$I_C = 50\text{ A}, V_{CE} = 300\text{ V}$ $V_{GE} = \pm 15\text{ V}$ $R_{Gon} = 8,2\ \Omega$	$T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 125^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 150^{\circ}\text{C}$	$t_{d\text{ on}}$	0,025 0,025 0,025		μs μs μs
Anstiegszeit (induktive Last) rise time (inductive load)	$I_C = 50\text{ A}, V_{CE} = 300\text{ V}$ $V_{GE} = \pm 15\text{ V}$ $R_{Gon} = 8,2\ \Omega$	$T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 125^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 150^{\circ}\text{C}$	t_r	0,013 0,016 0,017		μs μs μs
Abschaltverzögerungszeit (ind. Last) turn-off delay time (inductive load)	$I_C = 50\text{ A}, V_{CE} = 300\text{ V}$ $V_{GE} = \pm 15\text{ V}$ $R_{Goff} = 8,2\ \Omega$	$T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 125^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 150^{\circ}\text{C}$	$t_{d\text{ off}}$	0,18 0,20 0,21		μs μs μs
Fallzeit (induktive Last) fall time (inductive load)	$I_C = 50\text{ A}, V_{CE} = 300\text{ V}$ $V_{GE} = \pm 15\text{ V}$ $R_{Goff} = 8,2\ \Omega$	$T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 125^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 150^{\circ}\text{C}$	t_f	0,06 0,075 0,085		μs μs μs
Einschaltverlustenergie pro Puls turn-on energy loss per pulse	$I_C = 50\text{ A}, V_{CE} = 300\text{ V}, L_S = 30\text{ nH}$ $V_{GE} = \pm 15\text{ V}, di/dt = 3000\text{ A}/\mu\text{s} (T_{vj}=150^{\circ}\text{C})$ $R_{Gon} = 8,2\ \Omega$	$T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 125^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 150^{\circ}\text{C}$	E_{on}	0,20 0,35 0,40		mJ mJ mJ
Abschaltverlustenergie pro Puls turn-off energy loss per pulse	$I_C = 50\text{ A}, V_{CE} = 300\text{ V}, L_S = 30\text{ nH}$ $V_{GE} = \pm 15\text{ V}, du/dt = 4400\text{ V}/\mu\text{s} (T_{vj}=150^{\circ}\text{C})$ $R_{Goff} = 8,2\ \Omega$	$T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 125^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 150^{\circ}\text{C}$	E_{off}	1,20 1,50 1,60		mJ mJ mJ
Kurzschlussverhalten SC data	$V_{GE} \leq 15\text{ V}, V_{CC} = 360\text{ V}$ $V_{CEmax} = V_{CES} - L_{sCE} \cdot di/dt$	$t_p \leq 8\ \mu\text{s}, T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$ $t_p \leq 6\ \mu\text{s}, T_{vj} = 150^{\circ}\text{C}$	I_{SC}	350 250		A A
Innerer Wärmewiderstand thermal resistance, junction to case	pro IGBT / per IGBT		R_{thJC}	0,75	0,85	K/W
Übergangs-Wärmewiderstand thermal resistance, case to heatsink	pro IGBT / per IGBT $\lambda_{Paste} = 1\text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K}) / \lambda_{grease} = 1\text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$		R_{thCH}	0,70		K/W

prepared by: DK

date of publication: 2010-09-09

approved by: MB

revision: 3.0

Diode-Wechselrichter / diode-inverter**Höchstzulässige Werte / maximum rated values**

Periodische Spitzensperrspannung repetitive peak reverse voltage	$T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$	V_{RRM}	600	V
Dauergleichstrom DC forward current		I_F	50	A
Periodischer Spitzenstrom repetitive peak forward current	$t_p = 1\text{ ms}$	I_{FRM}	100	A
Grenzlastintegral I^2t - value	$V_R = 0\text{ V}, t_p = 10\text{ ms}, T_{vj} = 125^{\circ}\text{C}$ $V_R = 0\text{ V}, t_p = 10\text{ ms}, T_{vj} = 150^{\circ}\text{C}$	I^2t	370 330	A^2s A^2s

Charakteristische Werte / characteristic values

				min.	typ.	max.	
Durchlassspannung forward voltage	$I_F = 50\text{ A}, V_{GE} = 0\text{ V}$ $I_F = 50\text{ A}, V_{GE} = 0\text{ V}$ $I_F = 50\text{ A}, V_{GE} = 0\text{ V}$	$T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 125^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 150^{\circ}\text{C}$	V_F		1,55 1,50 1,45	1,95	V V V
Rückstromspitze peak reverse recovery current	$I_F = 50\text{ A}, -di_F/dt = 3000\text{ A}/\mu\text{s} (T_{vj}=150^{\circ}\text{C})$ $V_R = 300\text{ V}$ $V_{GE} = -15\text{ V}$	$T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 125^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 150^{\circ}\text{C}$	I_{RM}		74,0 87,0 91,0		A A A
Sperrverzögerungsladung recovered charge	$I_F = 50\text{ A}, -di_F/dt = 3000\text{ A}/\mu\text{s} (T_{vj}=150^{\circ}\text{C})$ $V_R = 300\text{ V}$ $V_{GE} = -15\text{ V}$	$T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 125^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 150^{\circ}\text{C}$	Q_r		2,30 4,70 5,10		μC μC μC
Abschaltenergie pro Puls reverse recovery energy	$I_F = 50\text{ A}, -di_F/dt = 3000\text{ A}/\mu\text{s} (T_{vj}=150^{\circ}\text{C})$ $V_R = 300\text{ V}$ $V_{GE} = -15\text{ V}$	$T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 125^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 150^{\circ}\text{C}$	E_{rec}		0,70 1,30 1,50		mJ mJ mJ
Innerer Wärmewiderstand thermal resistance, junction to case	pro Diode / per diode		R_{thJC}		1,00	1,10	K/W
Übergangs-Wärmewiderstand thermal resistance, case to heatsink	pro Diode / per diode $\lambda_{\text{Paste}} = 1\text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K}) / \lambda_{\text{grease}} = 1\text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$		R_{thCH}		0,85		K/W

Diode D5 - D6 / Diode D5 - D6**Höchstzulässige Werte / maximum rated values**

Periodische Spitzensperrspannung repetitive peak reverse voltage	$T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$	V_{RRM}	600	V
Dauergleichstrom DC forward current		I_F	50	A
Periodischer Spitzenstrom repetitive peak forw. current	$t_p = 1\text{ ms}$	I_{FRM}	100	A
Grenzlastintegral I^2t - value	$V_R = 0\text{ V}, t_p = 10\text{ ms}, T_{vj} = 125^{\circ}\text{C}$ $V_R = 0\text{ V}, t_p = 10\text{ ms}, T_{vj} = 150^{\circ}\text{C}$	I^2t	560 500	A^2s A^2s

Charakteristische Werte / characteristic values

				min.	typ.	max.	
Durchlassspannung forward voltage	$I_F = 50\text{ A}, V_{GE} = 0\text{ V}$ $I_F = 50\text{ A}, V_{GE} = 0\text{ V}$ $I_F = 50\text{ A}, V_{GE} = 0\text{ V}$	$T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 125^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 150^{\circ}\text{C}$	V_F		1,50 1,45 1,40	1,90	V V V
Rückstromspitze peak reverse recovery current	$I_F = 50\text{ A}, -di_F/dt = 3000\text{ A}/\mu\text{s} (T_{vj}=150^{\circ}\text{C})$ $V_R = 300\text{ V}$ $V_{GE} = -15\text{ V}$	$T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 125^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 150^{\circ}\text{C}$	I_{RM}		74,0 87,0 91,0		A A A
Sperrverzögerungsladung recovered charge	$I_F = 50\text{ A}, -di_F/dt = 3000\text{ A}/\mu\text{s} (T_{vj}=150^{\circ}\text{C})$ $V_R = 300\text{ V}$ $V_{GE} = -15\text{ V}$	$T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 125^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 150^{\circ}\text{C}$	Q_r		2,30 4,70 5,10		μC μC μC
Abschaltenergie pro Puls reverse recovery energy	$I_F = 50\text{ A}, -di_F/dt = 3000\text{ A}/\mu\text{s} (T_{vj}=150^{\circ}\text{C})$ $V_R = 300\text{ V}$ $V_{GE} = -15\text{ V}$	$T_{vj} = 25^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 125^{\circ}\text{C}$ $T_{vj} = 150^{\circ}\text{C}$	E_{rec}		0,70 1,30 1,50		mJ mJ mJ
Innerer Wärmewiderstand thermal resistance, junction to case	pro Diode / per diode		R_{thJC}		0,80	0,90	K/W
Übergangs-Wärmewiderstand thermal resistance, case to heatsink	pro Diode / per diode $\lambda_{\text{Paste}} = 1\text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K}) / \lambda_{\text{grease}} = 1\text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$		R_{thCH}		0,70		K/W

prepared by: DK

date of publication: 2010-09-09

approved by: MB

revision: 3.0

NTC-Widerstand / NTC-thermistor**Charakteristische Werte / characteristic values**

			min.	typ.	max.	
Nennwiderstand rated resistance	$T_C = 25^\circ\text{C}$	R_{25}		5,00		k Ω
Abweichung von R_{100} deviation of R_{100}	$T_C = 100^\circ\text{C}$, $R_{100} = 493 \Omega$	$\Delta R/R$	-5		5	%
Verlustleistung power dissipation	$T_C = 25^\circ\text{C}$	P_{25}			20,0	mW
B-Wert B-value	$R_2 = R_{25} \exp [B_{25/50}(1/T_2 - 1/(298,15 \text{ K}))]$	$B_{25/50}$		3375		K
B-Wert B-value	$R_2 = R_{25} \exp [B_{25/80}(1/T_2 - 1/(298,15 \text{ K}))]$	$B_{25/80}$		3411		K
B-Wert B-value	$R_2 = R_{25} \exp [B_{25/100}(1/T_2 - 1/(298,15 \text{ K}))]$	$B_{25/100}$		3433		K

Angaben gemäß gültiger Application Note.

Specification according to the valid application note.

Modul / module

Isolations-Prüfspannung insulation test voltage	RMS, $f = 50 \text{ Hz}$, $t = 1 \text{ min.}$	V_{ISOL}		2,5		kV
Material für innere Isolation material for internal insulation				Al_2O_3		
Kriechstrecke creepage distance	Kontakt - Kühlkörper / terminal to heatsink Kontakt - Kontakt / terminal to terminal			11,5 6,3		mm
Luftstrecke clearance distance	Kontakt - Kühlkörper / terminal to heatsink Kontakt - Kontakt / terminal to terminal			10,0 5,0		mm
Vergleichszahl der Kriechwegbildung comparative tracking index		CTI		> 200		
			min.	typ.	max.	
Modulinduktivität stray inductance module		L_{SCE}		15		nH
Modulleitungswiderstand, Anschlüsse - Chip module lead resistance, terminals - chip	$T_C = 25^\circ\text{C}$, pro Schalter / per switch	$R_{\text{CC}'+\text{EE}'}$		2,00		m Ω
Höchstzulässige Sperrschichttemperatur maximum junction temperature	Wechselrichter, Brems-Chopper / Inverter, Brake-Chopper	$T_{\text{vj max}}$			175	$^\circ\text{C}$
Temperatur im Schaltbetrieb temperature under switching conditions	Wechselrichter, Brems-Chopper / Inverter, Brake-Chopper	$T_{\text{vj op}}$	-40		150	$^\circ\text{C}$
Lagertemperatur storage temperature		T_{stg}	-40		125	$^\circ\text{C}$
Anpresskraft für mech. Bef. pro Feder mounting force per clamp		F	20	-	50	N
Gewicht weight		G		24		g

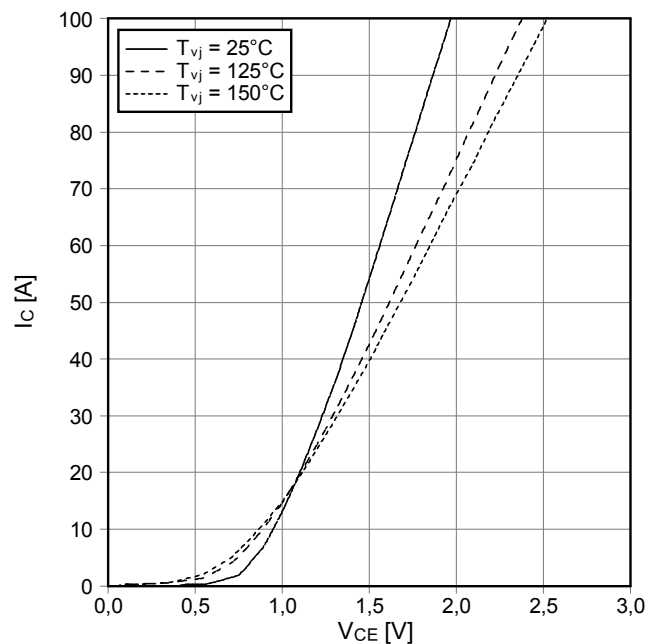
Der Strom im Dauerbetrieb ist auf 25A effektiv pro Anschlusspin begrenzt.

The current under continuous operation is limited to 25A rms per connector pin.

prepared by: DK	date of publication: 2010-09-09
approved by: MB	revision: 3.0

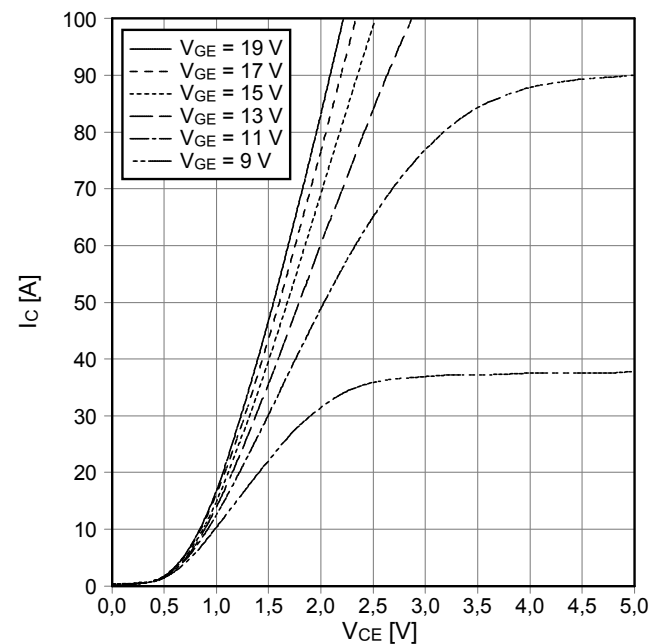
Ausgangskennlinie IGBT-Wechselr. (typisch)
output characteristic IGBT-inverter (typical)

$I_C = f(V_{CE})$
 $V_{GE} = 15 \text{ V}$



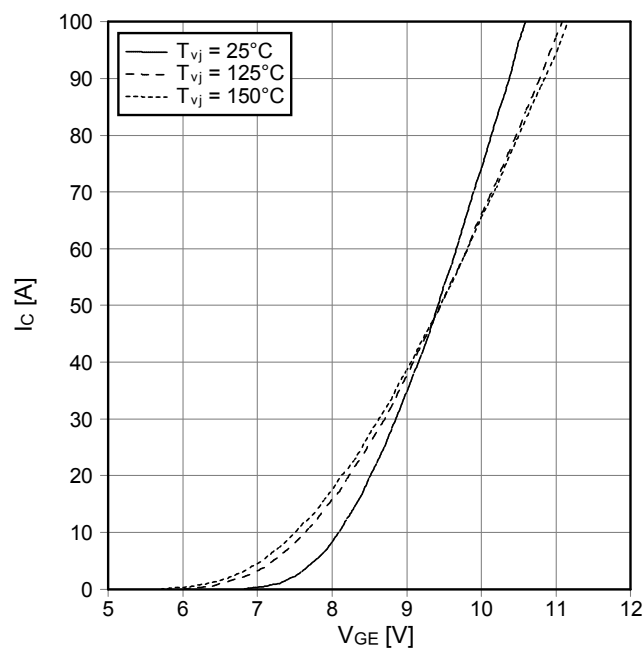
Ausgangskennlinienfeld IGBT-Wechselr. (typisch)
output characteristic IGBT-inverter (typical)

$I_C = f(V_{CE})$
 $T_{vj} = 150^\circ\text{C}$



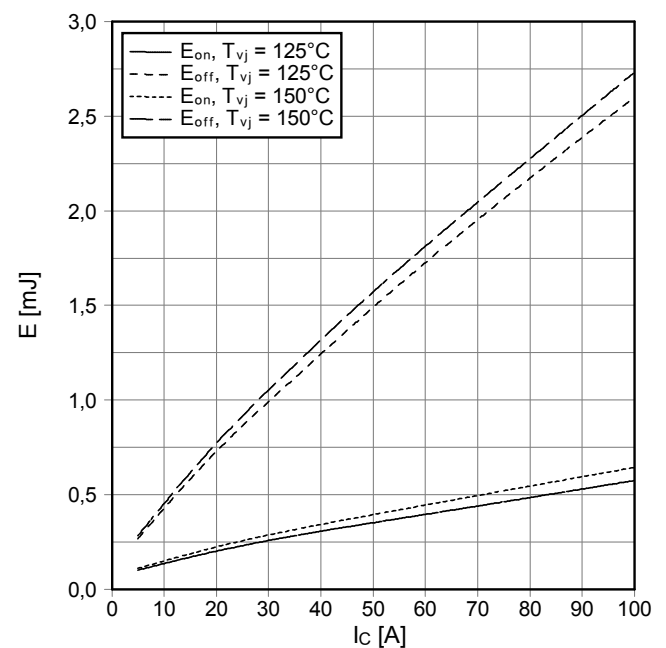
Übertragungscharakteristik IGBT-Wechselr. (typisch)
transfer characteristic IGBT-inverter (typical)

$I_C = f(V_{GE})$
 $V_{CE} = 20 \text{ V}$

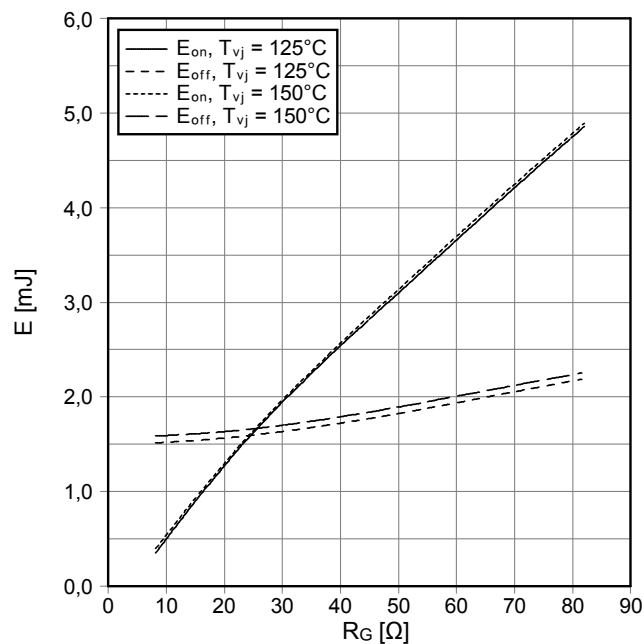


Schaltverluste IGBT-Wechselr. (typisch)
switching losses IGBT-inverter (typical)

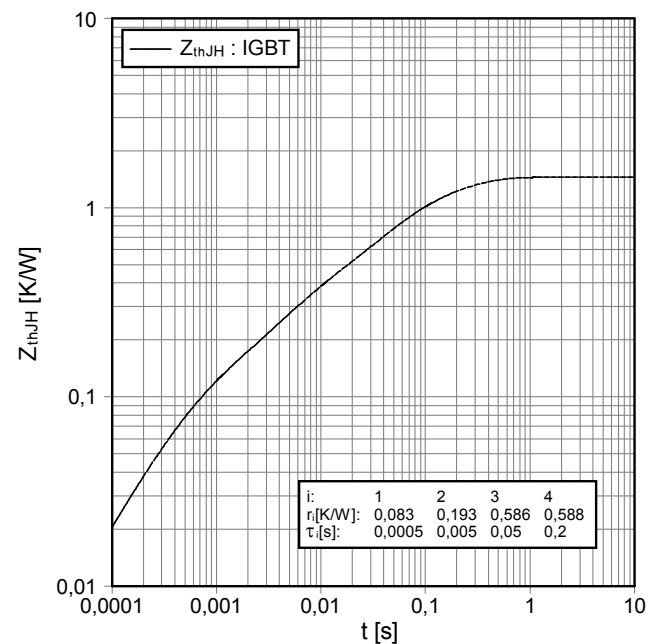
$E_{on} = f(I_C)$, $E_{off} = f(I_C)$
 $V_{GE} = \pm 15 \text{ V}$, $R_{Gon} = 8.2 \Omega$, $R_{Goff} = 8.2 \Omega$, $V_{CE} = 300 \text{ V}$



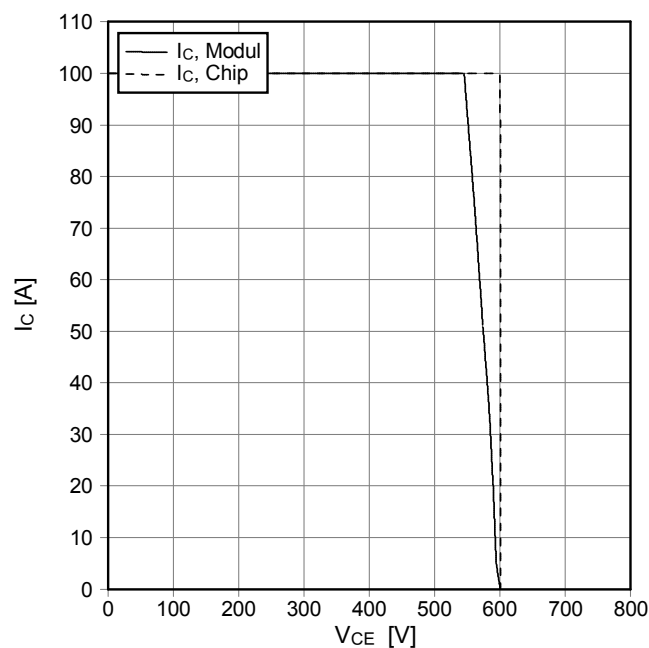
Schaltverluste IGBT-Wechslr. (typisch)
switching losses IGBT-Inverter (typical)
 $E_{on} = f(R_G)$, $E_{off} = f(R_G)$
 $V_{GE} = \pm 15 \text{ V}$, $I_C = 50 \text{ A}$, $V_{CE} = 300 \text{ V}$



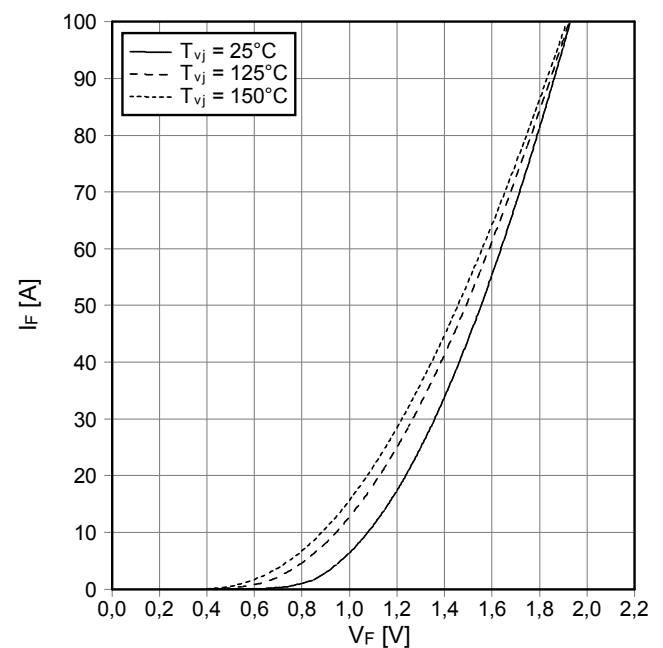
Transienter Wärmewiderstand IGBT-Wechslr.
transient thermal impedance IGBT-inverter
 $Z_{thJH} = f(t)$

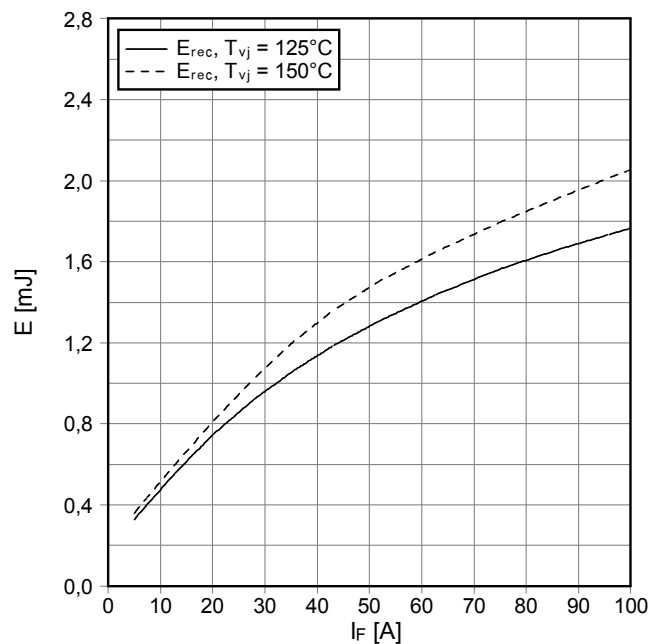
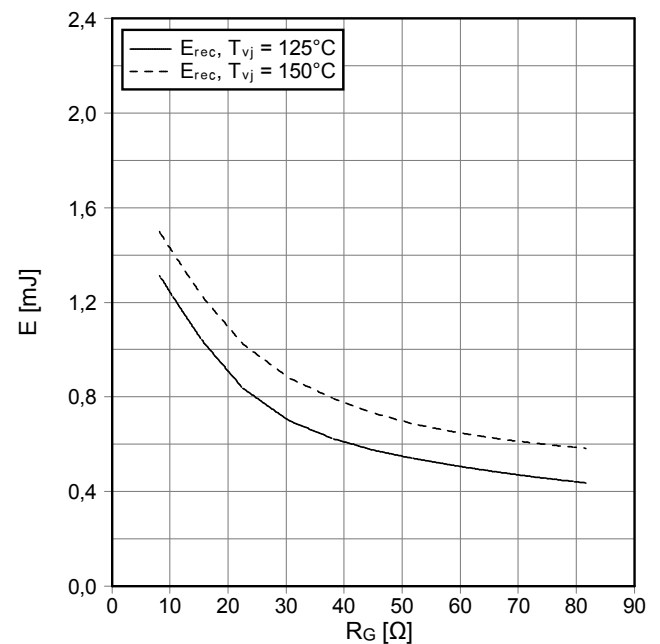
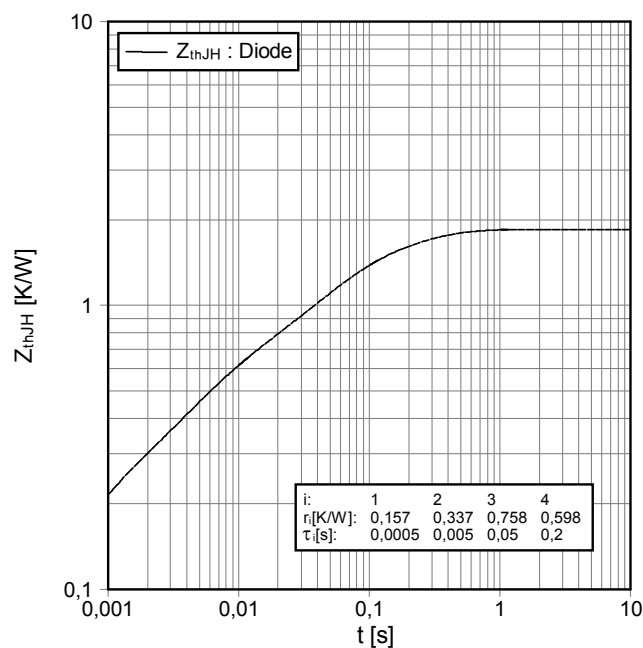
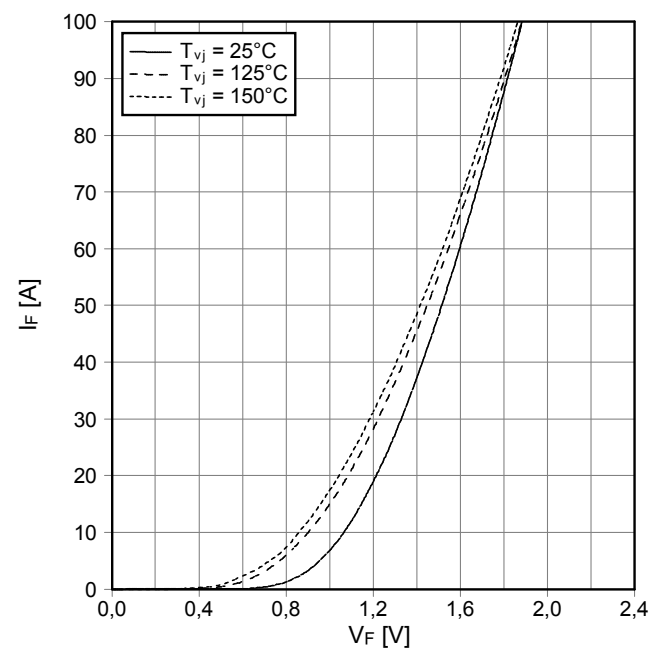


Sicherer Rückwärts-Arbeitsbereich IGBT-Wr. (RBSOA)
reverse bias safe operating area IGBT-inv. (RBSOA)
 $I_C = f(V_{CE})$
 $V_{GE} = \pm 15 \text{ V}$, $R_{Goff} = 8.2 \Omega$, $T_{vj} = 150^\circ\text{C}$



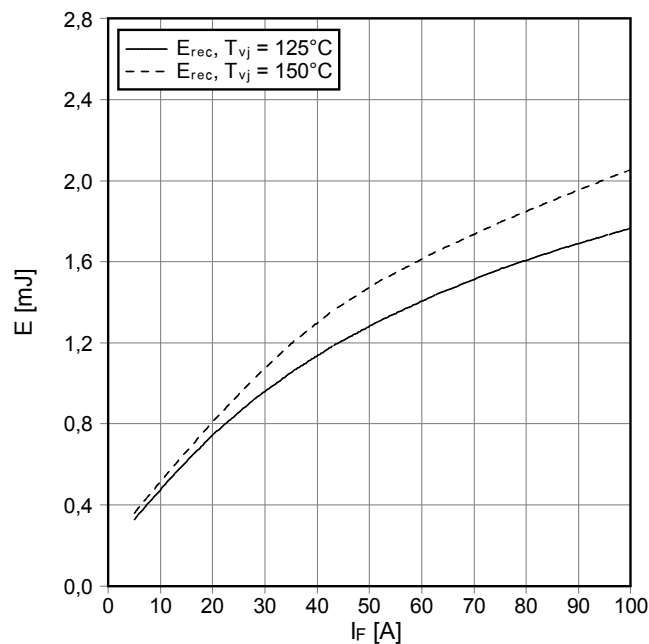
Durchlasskennlinie der Diode-Wechslr. (typisch)
forward characteristic of diode-inverter (typical)
 $I_F = f(V_F)$



Schaltverluste Diode-Wechselr. (typisch)
switching losses diode-inverter (typical)
 $E_{rec} = f(I_F)$
 $R_{Gon} = 8.2 \Omega$, $V_{CE} = 300 V$

Schaltverluste Diode-Wechselr. (typisch)
switching losses diode-inverter (typical)
 $E_{rec} = f(R_G)$
 $I_F = 50 A$, $V_{CE} = 300 V$

Transienter Wärmewiderstand Diode-Wechselr.
transient thermal impedance diode-inverter
 $Z_{thJH} = f(t)$

Durchlasskennlinie der Diode D5 - D6
forward characteristic of Diode D5 - D6
 $I_F = f(V_F)$


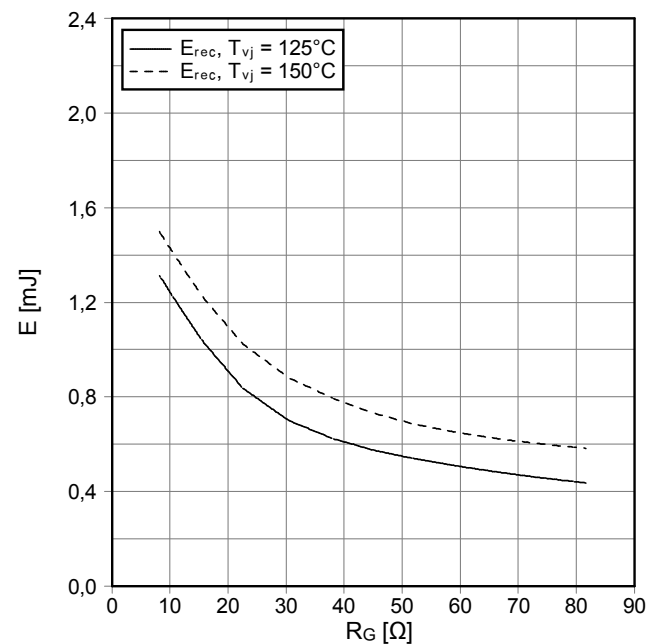
Schaltverluste Diode D5 - D6
switching losses Diode D5 - D6

$E_{rec} = f(I_F)$
 $R_{Gon} = \Omega, V_{CE} = 300 V$



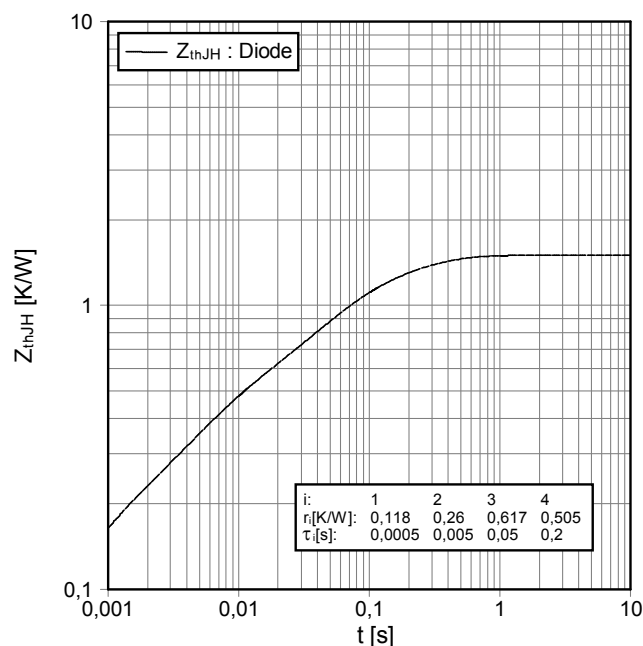
Schaltverluste Diode D5 - D6
switching losses Diode D5 - D6

$E_{rec} = f(R_G)$
 $I_F = 50 A, V_{CE} = 300 V$



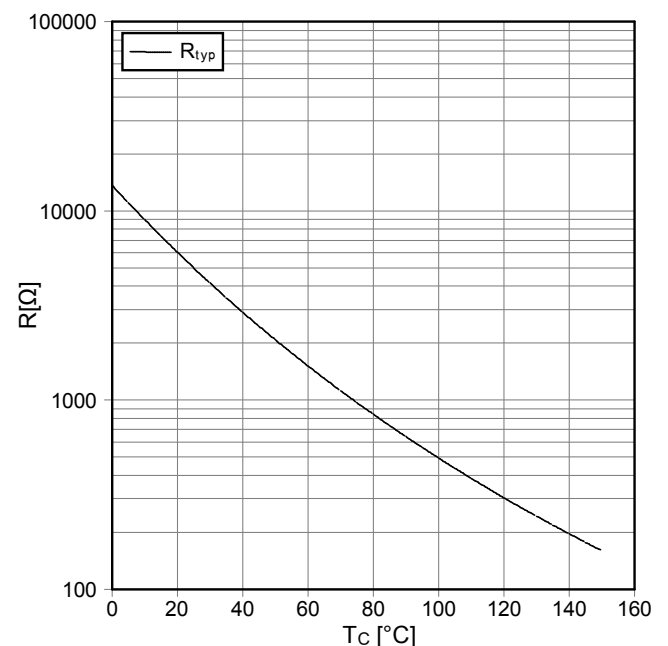
Transienter Wärmewiderstand Diode D5 - D6
transient thermal impedance Diode D5 - D6

$Z_{thJH} = f(t)$

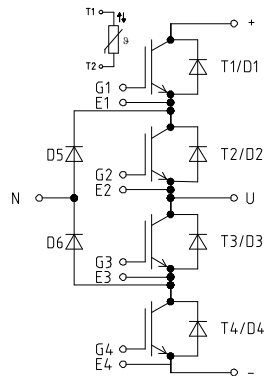


NTC-Temperaturkennlinie (typisch)
NTC-temperature characteristic (typical)

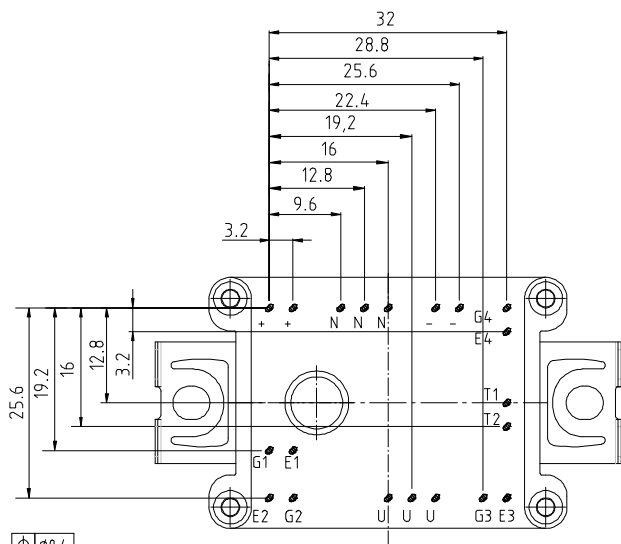
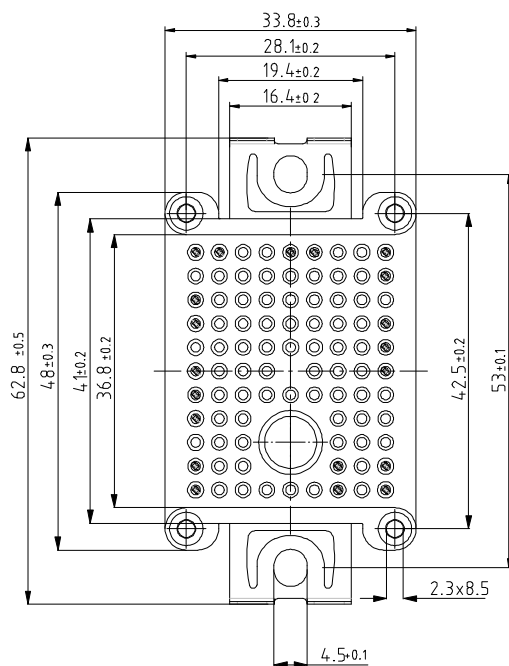
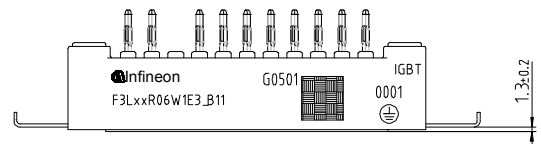
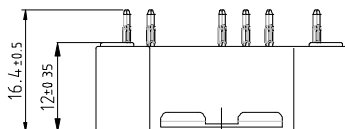
$R = f(T)$



Schaltplan / circuit diagram



Gehäuseabmessungen / package outlines



- Pinpositions typ. $\varnothing 0.4$

prepared by: DK

date of publication: 2010-09-09

approved by: MB

revision: 3.0

Nutzungsbedingungen

Die in diesem Produktdatenblatt enthaltenen Daten sind ausschließlich für technisch geschultes Fachpersonal bestimmt. Die Beurteilung der Eignung dieses Produktes für Ihre Anwendung sowie die Beurteilung der Vollständigkeit der bereitgestellten Produktdaten für diese Anwendung obliegt Ihnen bzw. Ihren technischen Abteilungen.

In diesem Produktdatenblatt werden diejenigen Merkmale beschrieben, für die wir eine liefervertragliche Gewährleistung übernehmen. Eine solche Gewährleistung richtet sich ausschließlich nach Maßgabe der im jeweiligen Liefervertrag enthaltenen Bestimmungen. Garantien jeglicher Art werden für das Produkt und dessen Eigenschaften keinesfalls übernommen.

Sollten Sie von uns Produktinformationen benötigen, die über den Inhalt dieses Produktdatenblatts hinausgehen und insbesondere eine spezifische Verwendung und den Einsatz dieses Produktes betreffen, setzen Sie sich bitte mit dem für Sie zuständigen Vertriebsbüro in Verbindung (siehe www.infineon.com, Vertrieb&Kontakt). Für Interessenten halten wir Application Notes bereit.

Aufgrund der technischen Anforderungen könnte unser Produkt gesundheitsgefährdende Substanzen enthalten. Bei Rückfragen zu den in diesem Produkt jeweils enthaltenen Substanzen setzen Sie sich bitte ebenfalls mit dem für Sie zuständigen Vertriebsbüro in Verbindung.

Sollten Sie beabsichtigen, das Produkt in Anwendungen der Luftfahrt, in gesundheits- oder lebensgefährdenden oder lebenserhaltenden Anwendungsbereichen einzusetzen, bitten wir um Mitteilung. Wir weisen darauf hin, dass wir für diese Fälle

- die gemeinsame Durchführung eines Risiko- und Qualitätsassessments;
- den Abschluss von speziellen Qualitätssicherungsvereinbarungen;
- die gemeinsame Einführung von Maßnahmen zu einer laufenden Produktbeobachtung dringend empfehlen und gegebenenfalls die Belieferung von der Umsetzung solcher Maßnahmen abhängig machen.

Soweit erforderlich, bitten wir Sie, entsprechende Hinweise an Ihre Kunden zu geben.

Inhaltliche Änderungen dieses Produktdatenblatts bleiben vorbehalten.

Terms & Conditions of usage

The data contained in this product data sheet is exclusively intended for technically trained staff. You and your technical departments will have to evaluate the suitability of the product for the intended application and the completeness of the product data with respect to such application.

This product data sheet is describing the characteristics of this product for which a warranty is granted. Any such warranty is granted exclusively pursuant the terms and conditions of the supply agreement. There will be no guarantee of any kind for the product and its characteristics.

Should you require product information in excess of the data given in this product data sheet or which concerns the specific application of our product, please contact the sales office, which is responsible for you (see www.infineon.com, sales&contact). For those that are specifically interested we may provide application notes.

Due to technical requirements our product may contain dangerous substances. For information on the types in question please contact the sales office, which is responsible for you.

Should you intend to use the Product in aviation applications, in health or life endangering or life support applications, please notify. Please note, that for any such applications we urgently recommend

- to perform joint Risk and Quality Assessments;
- the conclusion of Quality Agreements;
- to establish joint measures of an ongoing product survey, and that we may make delivery depended on the realization of any such measures.

If and to the extent necessary, please forward equivalent notices to your customers.

Changes of this product data sheet are reserved.

prepared by: DK	date of publication: 2010-09-09
approved by: MB	revision: 3.0

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

«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