

## Preliminary datasheet

### EasyPACK™ Modul mit CoolSiC™ Trench MOSFET und PressFIT / NTC

#### Eigenschaften

- Elektrische Eigenschaften
  - $V_{DSS} = 1200\text{ V}$
  - $I_{DN} = 50\text{ A} / I_{DRM} = 100\text{ A}$
  - Niederinduktives Design
  - Hohe Stromdichte
- Mechanische Eigenschaften
  - PressFIT Verbindungstechnik
  - Integrierter NTC Temperatur Sensor
  - Robuste Montage durch integrierte Befestigungsklammern



Typical appearance

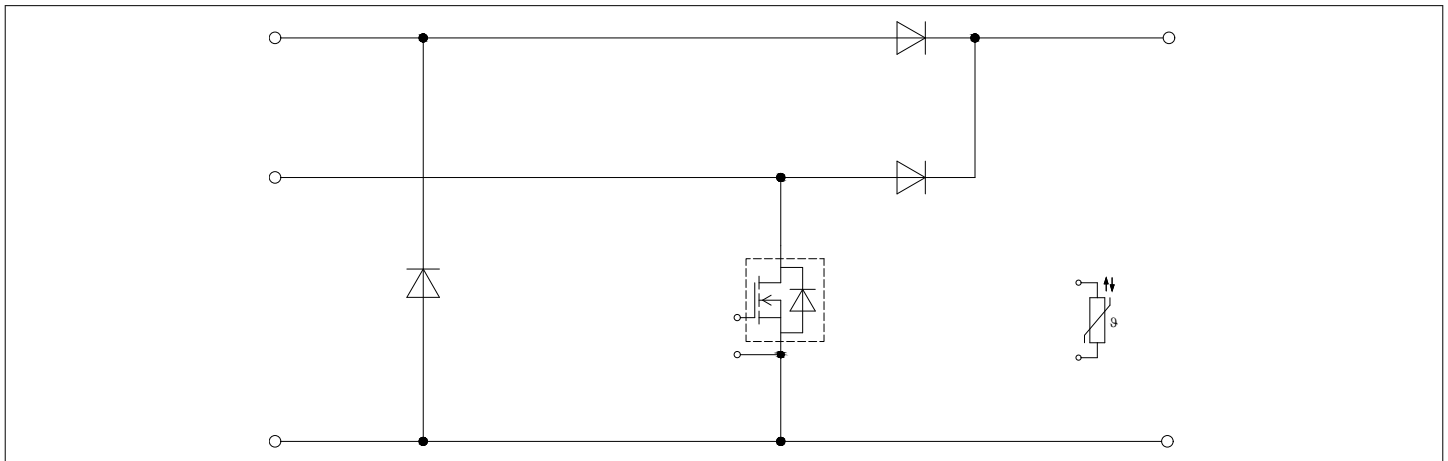
#### Potenzielle Anwendungen

- Solar Anwendungen

#### Produktvalidierung

- Qualifiziert für Industrieanwendungen entsprechend den relevanten Tests der IEC 60747, 60749 und 60068

#### Beschreibung



## Inhalt

	<b>Beschreibung</b> .....	1
	<b>Eigenschaften</b> .....	1
	<b>Potenzielle Anwendungen</b> .....	1
	<b>Produktvalidierung</b> .....	1
	<b>Inhalt</b> .....	2
<b>1</b>	<b>Gehäuse</b> .....	3
<b>2</b>	<b>MOSFET</b> .....	3
<b>3</b>	<b>Body diode</b> .....	5
<b>4</b>	<b>Diode, Hochsetzsteller</b> .....	6
<b>5</b>	<b>Bypass-Diode</b> .....	6
<b>6</b>	<b>Verpolschutz Diode</b> .....	7
<b>7</b>	<b>NTC-Widerstand</b> .....	8
<b>8</b>	<b>Kennlinien</b> .....	9
<b>9</b>	<b>Schaltplan</b> .....	16
<b>10</b>	<b>Gehäuseabmessungen</b> .....	17
<b>11</b>	<b>Modul-Label-Code</b> .....	18
	<b>Änderungshistorie</b> .....	19
	<b>Disclaimer</b> .....	20

## 1 Gehäuse

**Tabelle 1** Isulationskoordination

Parameter	Symbol	Notiz oder Prüfbedingung	Werte	Einh.
Isulations-Prüfspannung	$V_{ISOL}$	RMS, $f = 50$ Hz, $t = 60$ min	3.0	kV
Innere Isolation		Basisisolierung (Schutzklasse 1, EN61140)	$Al_2O_3$	
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	$CTI$		> 200	
Relativer Temperaturindex (elektr.)	$RTI$	Gehäuse	140	°C

**Tabelle 2** Charakteristische Werte

Parameter	Symbol	Notiz oder Prüfbedingung	Werte			Einh.
			Min	Typ	Max	
Modulstreuinduktivität	$L_{sCE}$			10		nH
Modulleitungswiderstand, Anschlüsse - Chip	$R_{AA'+CC'}$	$T_H = 25$ °C, pro Schalter		3		mΩ
Modulleitungswiderstand, Anschlüsse - Chip	$R_{CC'+EE'}$	$T_H = 25$ °C, pro Schalter		2		mΩ
Lagertemperatur	$T_{stg}$		-40		125	°C
Anpresskraft für mech. Bef. pro Feder	$F$		20		50	N
Gewicht	$G$			24		g

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

## 2 MOSFET

**Tabelle 3** Höchstzulässige Werte

Parameter	Symbol	Notiz oder Prüfbedingung	Werte	Einh.
Drain-Source-Spannung	$V_{DSS}$	$T_{vj} = 25$ °C	1200	V
Implementierter Drain-Strom	$I_{DN}$		50	A
Drain-Dauergleichstrom	$I_{DDC}$	$T_{vj} = 175$ °C, $V_{GS} = 18$ V $T_H = 65$ °C	45	A
Periodischer Drain-Spitzenstrom	$I_{DRM}$	verified by design, $t_p$ limited by $T_{vjmax}$	100	A
Gate-source Spannung, max. transiente Spannung	$V_{GS}$	$D < 0.01$	-10/23	V
Gate-source Spannung, max. statische Spannung	$V_{GS}$		-7/20	V

**Tabelle 4 Empfohlene Werte**

Parameter	Symbol	Notiz oder Prüfbedingung	Werte	Einh.
Ein-Zustand Gate Spannung	$V_{GS(on)}$		15...18	V
Aus-Zustand Gate Spannung	$V_{GS(off)}$		-5...0	V

**Tabelle 5 Charakteristische Werte**

Parameter	Symbol	Notiz oder Prüfbedingung	Werte			Einh.	
			Min	Typ	Max		
Einschaltwiderstand	$R_{DS(on)}$	$I_D = 50\text{ A}$		$V_{GS} = 18\text{ V}, T_{vj} = 25\text{ °C}$	16.2		mΩ
				$V_{GS} = 18\text{ V}, T_{vj} = 125\text{ °C}$	26.1		
				$V_{GS} = 18\text{ V}, T_{vj} = 175\text{ °C}$	34.7		
				$V_{GS} = 15\text{ V}, T_{vj} = 25\text{ °C}$	19.4		
Gate-Schwellenspannung	$V_{GS(th)}$	$I_D = 20\text{ mA}, V_{DS} = V_{GS}, T_{vj} = 25\text{ °C},$ (tested after 1ms pulse at $V_{GS} = +20\text{ V}$ )	3.45	4.3	5.15	V	
Gateladung	$Q_G$	$V_{DD} = 800\text{ V}, V_{GS} = -3/18\text{ V}$		0.149		μC	
Interner Gatewiderstand	$R_{Gint}$	$T_{vj} = 25\text{ °C}$		4.1		Ω	
Eingangskapazität	$C_{ISS}$	$f = 0\text{ kHz}, V_{DS} = 800\text{ V}, V_{GS} = 0\text{ V}$		4.4		nF	
Ausgangskapazität	$C_{OSS}$	$f = 0\text{ kHz}, V_{DS} = 800\text{ V}, V_{GS} = 0\text{ V}$		0.21		nF	
Rückwirkungskapazität	$C_{rSS}$	$f = 0\text{ kHz}, V_{DS} = 800\text{ V}, V_{GS} = 0\text{ V}$		0.014		nF	
$C_{OSS}$ Speicherenergie	$E_{OSS}$	$V_{DS} = 800\text{ V}, V_{GS} = -3/18\text{ V}, T_{vj} = 25\text{ °C}$		86		μJ	
Drain-Source-Reststrom	$I_{DSS}$	$V_{DS} = 1200\text{ V}, V_{GS} = -3\text{ V}$		0.03	210	μA	
Gate-Source-Reststrom	$I_{GSS}$	$V_{DS} = 0\text{ V}, T_{vj} = 25\text{ °C}$			400	nA	
Einschaltverzögerungszeit (ind. Last)	$t_{d on}$	$I_D = 50\text{ A}, R_{Gon} = 3.3\text{ Ω}, V_{DD} = 600\text{ V}, V_{GS} = -3/18\text{ V}$	$T_{vj} = 25\text{ °C}$	32		ns	
			$T_{vj} = 125\text{ °C}$	32			
			$T_{vj} = 175\text{ °C}$	32			
Anstiegszeit (induktive Last)	$t_r$	$I_D = 50\text{ A}, R_{Gon} = 3.3\text{ Ω}, V_{DD} = 600\text{ V}, V_{GS} = -3/18\text{ V}$	$T_{vj} = 25\text{ °C}$	23.9		ns	
			$T_{vj} = 125\text{ °C}$	23.9			
			$T_{vj} = 175\text{ °C}$	23.9			

**(wird fortgesetzt...)**

**Tabelle 5 (Fortsetzung) Charakteristische Werte**

Parameter	Symbol	Notiz oder Prüfbedingung	Werte			Einh.
			Min	Typ	Max	
Abschaltverzögerungszeit (ind. Last)	$t_{d\ off}$	$I_D = 50\ A, R_{Goff} = 2\ \Omega,$ $V_{DD} = 600\ V, V_{GS} = -3/18\ V$	$T_{vj} = 25\ ^\circ C$	60.7		ns
			$T_{vj} = 125\ ^\circ C$	60.7		
			$T_{vj} = 175\ ^\circ C$	60.7		
Fallzeit (induktive Last)	$t_f$	$I_D = 50\ A, R_{Goff} = 2\ \Omega,$ $V_{DD} = 600\ V, V_{GS} = -3/18\ V$	$T_{vj} = 25\ ^\circ C$	10.5		ns
			$T_{vj} = 125\ ^\circ C$	10.5		
			$T_{vj} = 175\ ^\circ C$	10.5		
Einschaltverlustenergie pro Puls	$E_{on}$	$I_D = 50\ A, V_{DD} = 600\ V,$ $L_\sigma = 35\ nH, V_{GS} = -3/18\ V,$ $R_{Gon} = 3.3\ \Omega, di/dt = 4.29$ $kA/\mu s (T_{vj} = 175\ ^\circ C)$	$T_{vj} = 25\ ^\circ C$	0.516		mJ
			$T_{vj} = 125\ ^\circ C$	0.516		
			$T_{vj} = 175\ ^\circ C$	0.516		
Abschaltverlustenergie pro Puls	$E_{off}$	$I_D = 50\ A, V_{DD} = 600\ V,$ $L_\sigma = 35\ nH, V_{GS} = -3/18\ V,$ $R_{Goff} = 2\ \Omega, dv/dt = 45.7$ $kV/\mu s (T_{vj} = 175\ ^\circ C)$	$T_{vj} = 25\ ^\circ C$	0.133		mJ
			$T_{vj} = 125\ ^\circ C$	0.133		
			$T_{vj} = 175\ ^\circ C$	0.133		
Wärmewiderstand, Chip bis Kühlkörper	$R_{thJH}$	pro MOSFET		1.1		K/W
Temperatur im Schaltbetrieb	$T_{vj\ op}$		-40		175	$^\circ C$

Anmerkung: The selection of positive and negative gate-source voltages impacts losses and the long-term behavior of the MOSFET and body diode. The design guidelines described in Application Notes AN 2018-09 and AN 2021-13 must be considered to ensure sound operation of the device over the planned lifetime.

$T_{vj,op} > 150^\circ C$  is allowed for operation at overload conditions for MOSFET and body diode. For detailed specifications, please refer to AN 2021-13.

### 3 Body diode

**Tabelle 6 Höchstzulässige Werte**

Parameter	Symbol	Notiz oder Prüfbedingung	Werte	Einh.
Body Diode-Gleichstrom	$I_{SD}$	$T_{vj} = 175\ ^\circ C, V_{GS} = -3\ V$ $T_H = 65\ ^\circ C$	24	A

**Tabelle 7 Charakteristische Werte**

Parameter	Symbol	Notiz oder Prüfbedingung	Werte			Einh.	
			Min	Typ	Max		
Durchlassspannung	$V_{SD}$	$I_{SD} = 50\ A, V_{GS} = -3\ V$	$T_{vj} = 25\ ^\circ C$		4.2	5.35	V
			$T_{vj} = 125\ ^\circ C$		3.9		
			$T_{vj} = 175\ ^\circ C$		3.8		

## 4 Diode, Hochsetzsteller

**Tabelle 8**      **Höchstzulässige Werte**

Parameter	Symbol	Notiz oder Prüfbedingung	Werte		Einh.
			Min	Typ	
Periodische Spitzensperrspannung	$V_{RRM}$	$T_{vj} = 25\text{ °C}$		1200	V
Dauergleichstrom	$I_F$			40	A
Periodischer Spitzenstrom	$I_{FRM}$	$t_p = 1\text{ ms}$		80	A
Grenzlastintegral	$I^2t$	$t_p = 10\text{ ms}, V_R = 0\text{ V}$	$T_{vj} = 125\text{ °C}$	320	$A^2s$
			$T_{vj} = 150\text{ °C}$	295	

**Tabelle 9**      **Charakteristische Werte**

Parameter	Symbol	Notiz oder Prüfbedingung	Werte			Einh.
			Min	Typ	Max	
Durchlassspannung	$V_F$	$I_F = 40\text{ A}, V_{GE} = 0\text{ V}$	$T_{vj} = 25\text{ °C}$	1.40	1.85	V
			$T_{vj} = 125\text{ °C}$	1.70		
			$T_{vj} = 150\text{ °C}$	1.85		
Rückstromspitze	$I_{RM}$	$V_{CC} = 600\text{ V}, I_F = 40\text{ A},$ $-di_F/dt = 3900\text{ A}/\mu\text{s}$ ( $T_{vj} = 150\text{ °C}$ )	$T_{vj} = 25\text{ °C}$	43		A
			$T_{vj} = 125\text{ °C}$	43		
			$T_{vj} = 150\text{ °C}$	43		
Sperrverzögerungsladung	$Q_r$	$V_{CC} = 600\text{ V}, I_F = 40\text{ A},$ $-di_F/dt = 3900\text{ A}/\mu\text{s}$ ( $T_{vj} = 150\text{ °C}$ )	$T_{vj} = 25\text{ °C}$	4.03		$\mu\text{C}$
			$T_{vj} = 125\text{ °C}$	4.03		
			$T_{vj} = 150\text{ °C}$	4.03		
Abschaltenergie pro Puls	$E_{rec}$	$V_{CC} = 600\text{ V}, I_F = 40\text{ A},$ $-di_F/dt = 3900\text{ A}/\mu\text{s}$ ( $T_{vj} = 150\text{ °C}$ )	$T_{vj} = 25\text{ °C}$	0.063		mJ
			$T_{vj} = 125\text{ °C}$	0.063		
			$T_{vj} = 150\text{ °C}$	0.063		
Wärmewiderstand, Chip bis Kühlkörper	$R_{thJH}$	pro Diode		1.11		K/W
Temperatur im Schaltbetrieb	$T_{vj\text{ op}}$		-40		150	$^{\circ}\text{C}$

## 5 Bypass-Diode

**Tabelle 10**      **Höchstzulässige Werte**

Parameter	Symbol	Notiz oder Prüfbedingung	Werte		Einh.
			Min	Typ	
Periodische Spitzensperrspannung	$V_{RRM}$	$T_{vj} = 25\text{ °C}$		1200	V
Durchlassstrom Grenzeffektivwert pro Chip	$I_{FRMSM}$	$T_H = 80\text{ °C}$		50	A

(wird fortgesetzt...)

**Tabelle 10 (Fortsetzung) Höchstzulässige Werte**

Parameter	Symbol	Notiz oder Prüfbedingung	Werte	Einh.	
Gleichrichter Ausgang Grenzeffektivstrom	$I_{RMSM}$	$T_H = 80\text{ °C}$	50	A	
Stoßstrom Grenzwert	$I_{FSM}$	$t_p = 10\text{ ms}$	$T_{vj} = 25\text{ °C}$	450	A
			$T_{vj} = 150\text{ °C}$	360	
Grenzlastintegral	$I^2t$	$t_p = 10\text{ ms}$	$T_{vj} = 25\text{ °C}$	1010	A <sup>2</sup> s
			$T_{vj} = 150\text{ °C}$	648	

**Tabelle 11 Charakteristische Werte**

Parameter	Symbol	Notiz oder Prüfbedingung	Werte			Einh.
			Min	Typ	Max	
Durchlassspannung	$V_F$	$I_F = 30\text{ A}$ $T_{vj} = 150\text{ °C}$		0.95		V
Sperrstrom	$I_r$	$T_{vj} = 150\text{ °C}$ , $V_R = 1200\text{ V}$		0.1		mA
Wärmewiderstand, Chip bis Kühlkörper	$R_{thJH}$	pro Diode		1.29		K/W
Temperatur im Schaltbetrieb	$T_{vj, op}$		-40		150	°C

## 6 Verpolschutz Diode

**Tabelle 12 Höchstzulässige Werte**

Parameter	Symbol	Notiz oder Prüfbedingung	Werte	Einh.	
Periodische Spitzensperrspannung	$V_{RRM}$	$T_{vj} = 25\text{ °C}$	1200	V	
Durchlassstrom Grenzeffektivwert pro Chip	$I_{FRMSM}$	$T_H = 80\text{ °C}$	50	A	
Gleichrichter Ausgang Grenzeffektivstrom	$I_{RMSM}$	$T_H = 80\text{ °C}$	50	A	
Stoßstrom Grenzwert	$I_{FSM}$	$t_p = 10\text{ ms}$	$T_{vj} = 25\text{ °C}$	450	A
			$T_{vj} = 150\text{ °C}$	360	
Grenzlastintegral	$I^2t$	$t_p = 10\text{ ms}$	$T_{vj} = 25\text{ °C}$	1010	A <sup>2</sup> s
			$T_{vj} = 150\text{ °C}$	648	

**Tabelle 13 Charakteristische Werte**

Parameter	Symbol	Notiz oder Prüfbedingung	Werte			Einh.
			Min	Typ	Max	
Durchlassspannung	$V_F$	$I_F = 30\text{ A}$ $T_{vj} = 150\text{ °C}$		0.95		V
Sperrstrom	$I_r$	$T_{vj} = 150\text{ °C}$ , $V_R = 1200\text{ V}$		0.1		mA

**(wird fortgesetzt...)**

**Tabelle 13 (Fortsetzung) Charakteristische Werte**

Parameter	Symbol	Notiz oder Prüfbedingung	Werte			Einh.
			Min	Typ	Max	
Wärmewiderstand, Chip bis Kühlkörper	$R_{thJH}$	pro Diode		1.16		K/W
Temperatur im Schaltbetrieb	$T_{vj, op}$		-40		150	°C

## 7 NTC-Widerstand

**Tabelle 14 Charakteristische Werte**

Parameter	Symbol	Notiz oder Prüfbedingung	Werte			Einh.
			Min	Typ	Max	
Nennwiderstand	$R_{25}$	$T_{NTC} = 25\text{ °C}$		5		kΩ
Abweichung von $R_{100}$	$\Delta R/R$	$T_{NTC} = 100\text{ °C}, R_{100} = 493\text{ }\Omega$	-5		5	%
Verlustleistung	$P_{25}$	$T_{NTC} = 25\text{ °C}$			20	mW
B-Wert	$B_{25/50}$	$R_2 = R_{25} \exp[B_{25/50}(1/T_2 - 1/(298,15\text{ K}))]$		3375		K
B-Wert	$B_{25/80}$	$R_2 = R_{25} \exp[B_{25/80}(1/T_2 - 1/(298,15\text{ K}))]$		3411		K
B-Wert	$B_{25/100}$	$R_2 = R_{25} \exp[B_{25/100}(1/T_2 - 1/(298,15\text{ K}))]$		3433		K

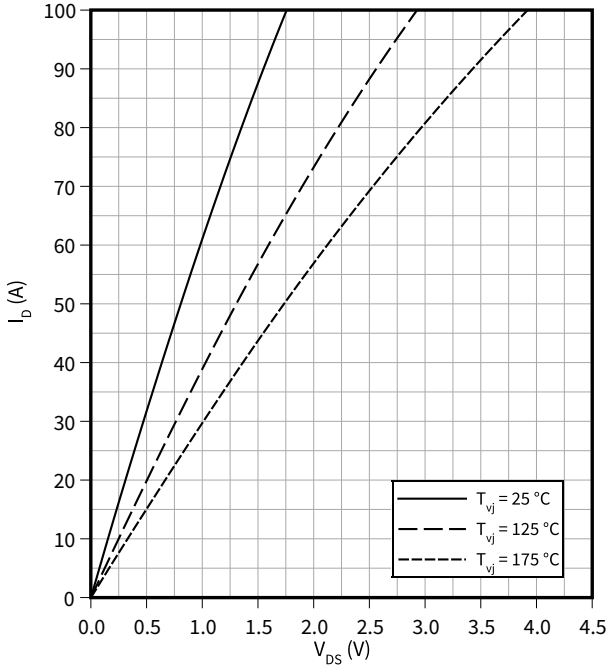
Anmerkung: Angaben gemäß gültiger Application Note.



## 8 Kennlinien

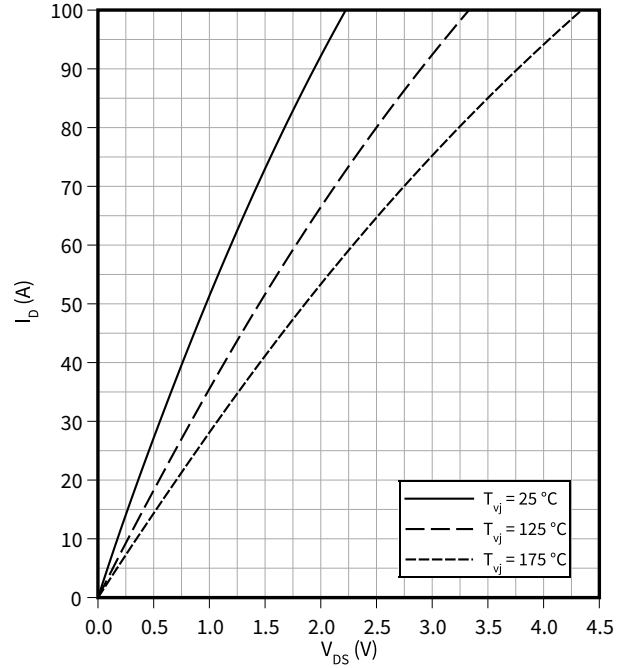
### Ausgangskennlinie (typisch), MOSFET

$I_D = f(V_{DS})$   
 $V_{GS} = 18 \text{ V}$



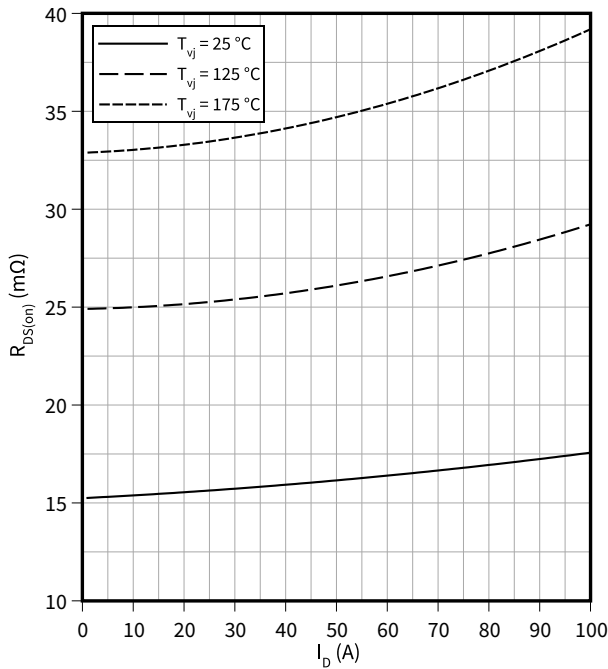
### Ausgangskennlinie (typisch), MOSFET

$I_D = f(V_{DS})$   
 $V_{GS} = 15 \text{ V}$



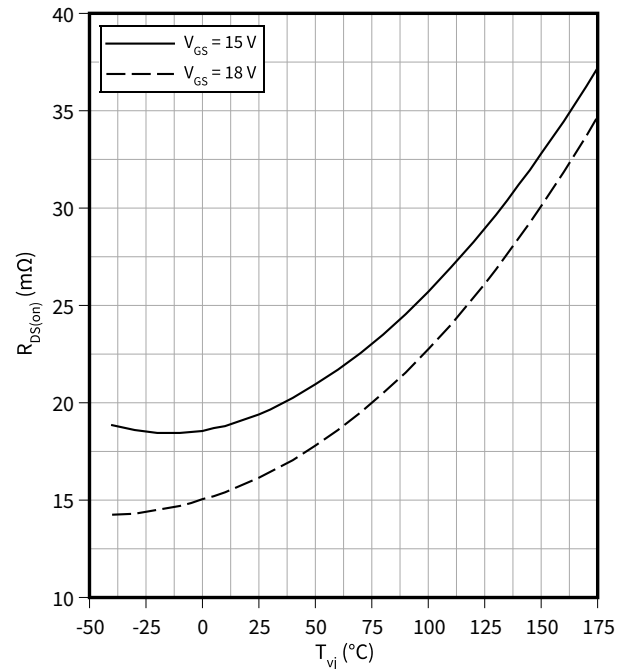
### Einschaltwiderstand (typisch), MOSFET

$R_{DS(on)} = f(I_D)$   
 $V_{GS} = 18 \text{ V}$



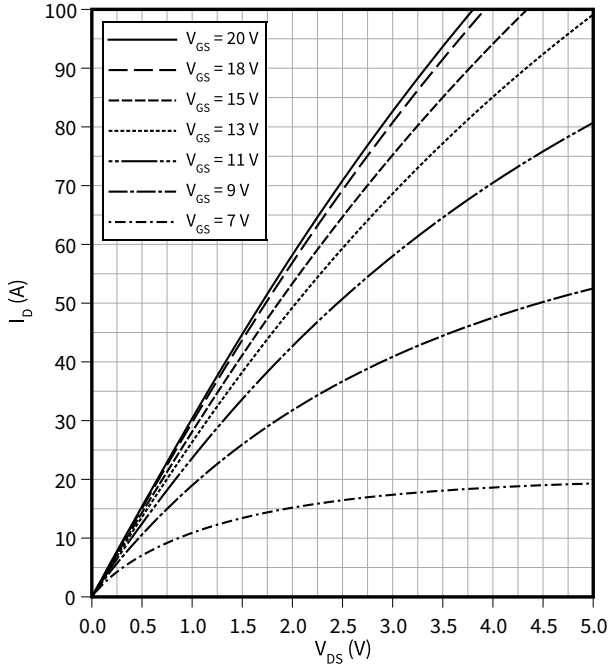
### Einschaltwiderstand (typisch), MOSFET

$R_{DS(on)} = f(T_{vj})$   
 $I_D = 50 \text{ A}$



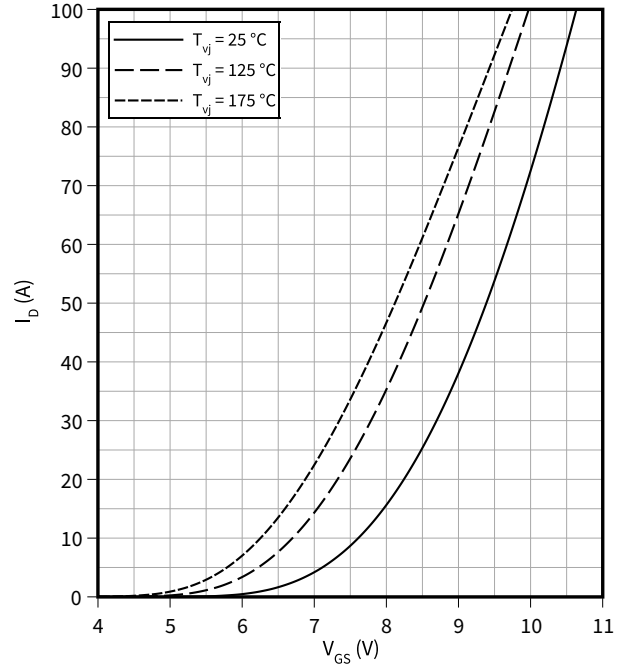
**Ausgangskennlinienfeld (typisch), MOSFET**

$I_D = f(V_{DS})$   
 $T_{vj} = 175\text{ °C}$



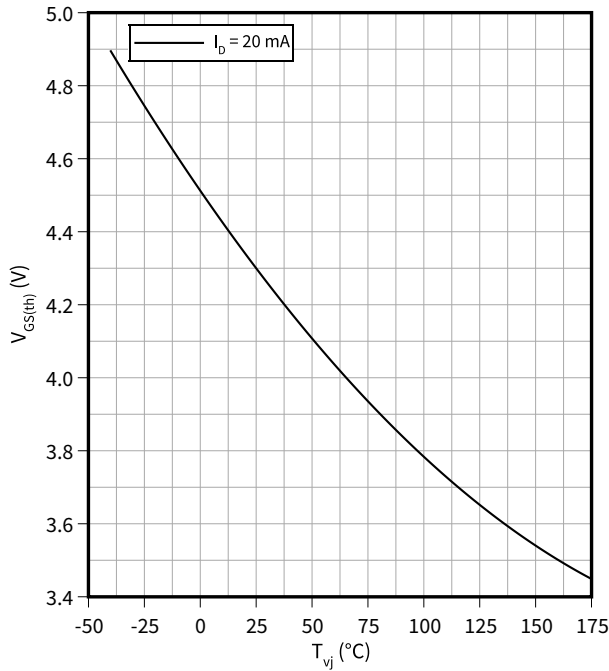
**Übertragungscharakteristik (typisch), MOSFET**

$I_D = f(V_{GS})$   
 $V_{DS} = 20\text{ V}$



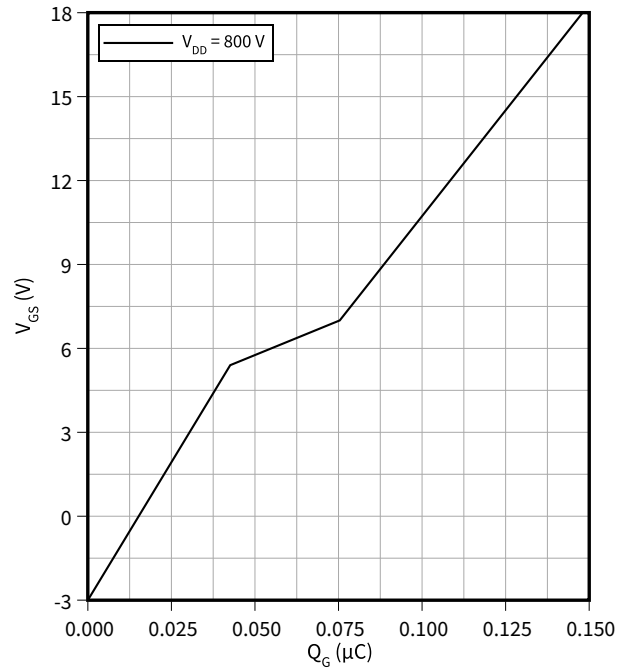
**Gate-Source Schwellspannung (typisch), MOSFET**

$V_{GS(th)} = f(T_{vj})$   
 $V_{GS} = V_{DS}$



**Gateladungs Charakteristik (typisch), MOSFET**

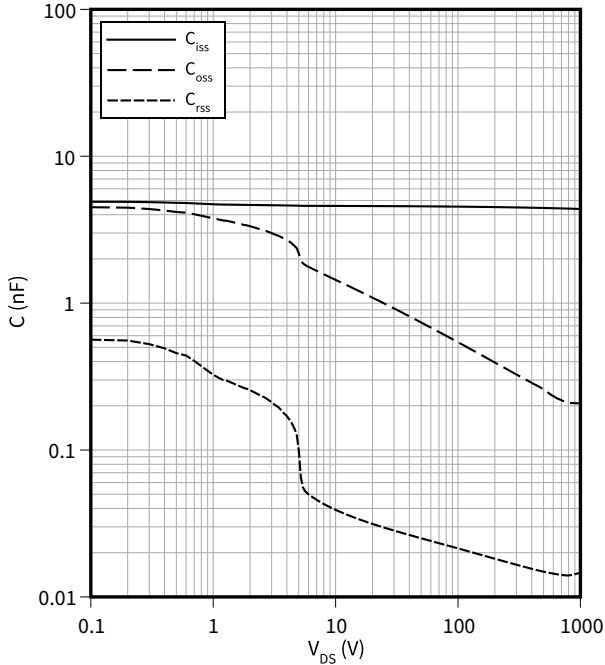
$V_{GS} = f(Q_G)$   
 $I_D = 50\text{ A}, T_{vj} = 25\text{ °C}$



**Kapazitäts Charakteristik (typisch), MOSFET**

$C = f(V_{DS})$

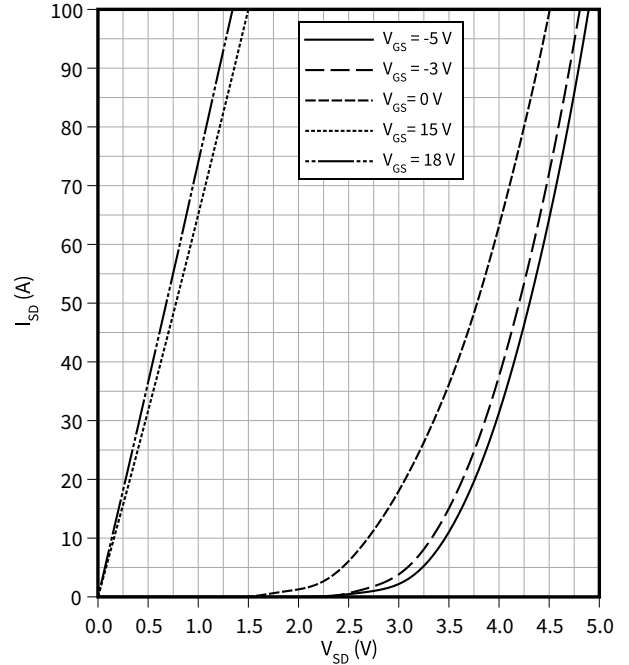
$f = 100 \text{ kHz}, T_{vj} = 25 \text{ }^\circ\text{C}, V_{GS} = 0 \text{ V}$



**Durchlasskennlinie der Body-Diode (typisch), MOSFET**

$I_{SD} = f(V_{SD})$

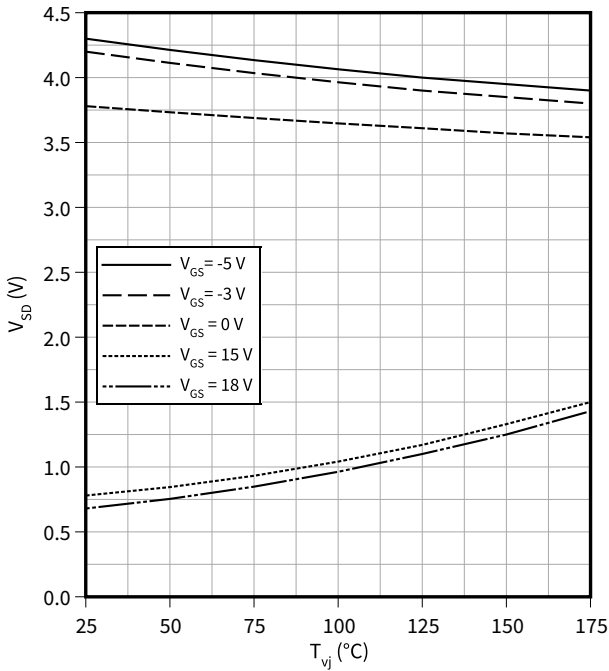
$T_{vj} = 25 \text{ }^\circ\text{C}$



**Durchlasskennlinie der Body-Diode (typisch), MOSFET**

$V_{SD} = f(T_{vj})$

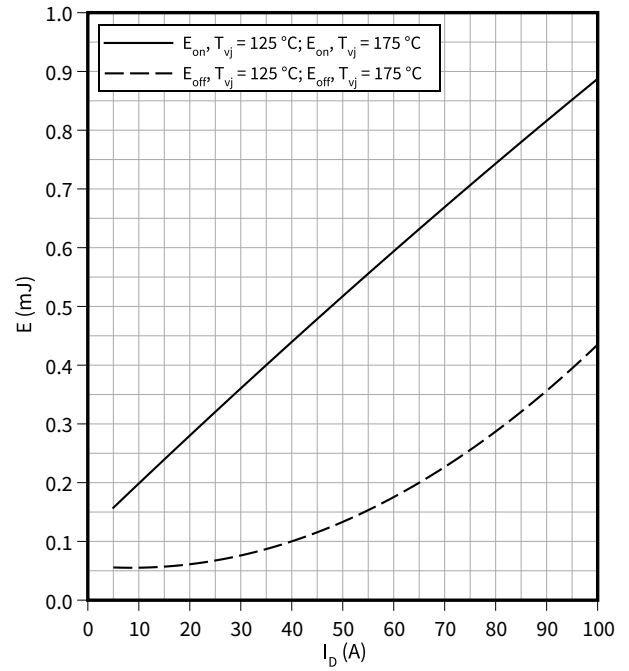
$I_{SD} = 50 \text{ A}$



**Schaltverluste (typisch), MOSFET**

$E = f(I_D)$

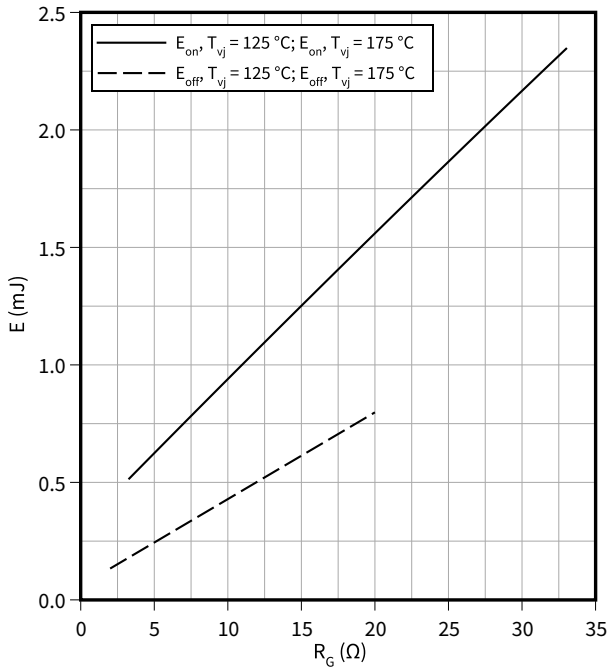
$R_{Goff} = 2 \text{ } \Omega, R_{Gon} = 3.3 \text{ } \Omega, V_{DD} = 600 \text{ V}, V_{GS} = -3/18 \text{ V}$



**Schaltverluste (typisch), MOSFET**

$E = f(R_G)$

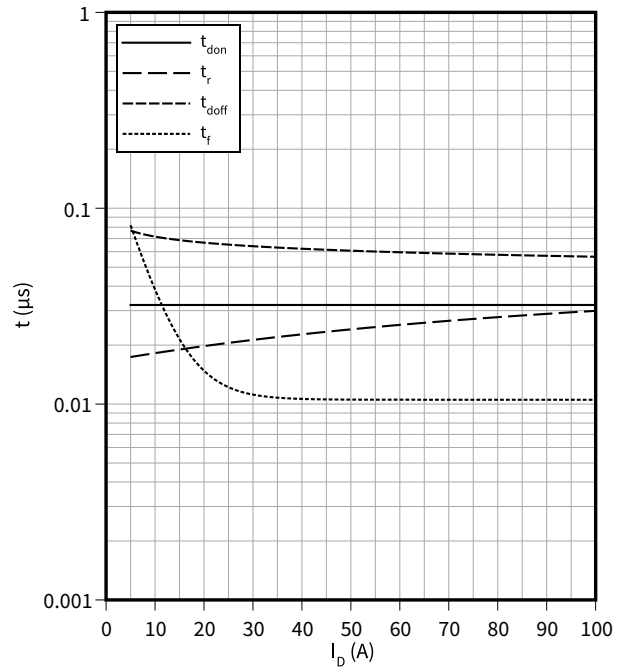
$V_{DD} = 600 \text{ V}, I_D = 50 \text{ A}, V_{GS} = -3/18 \text{ V}$



**Schaltzeiten (typisch), MOSFET**

$t = f(I_D)$

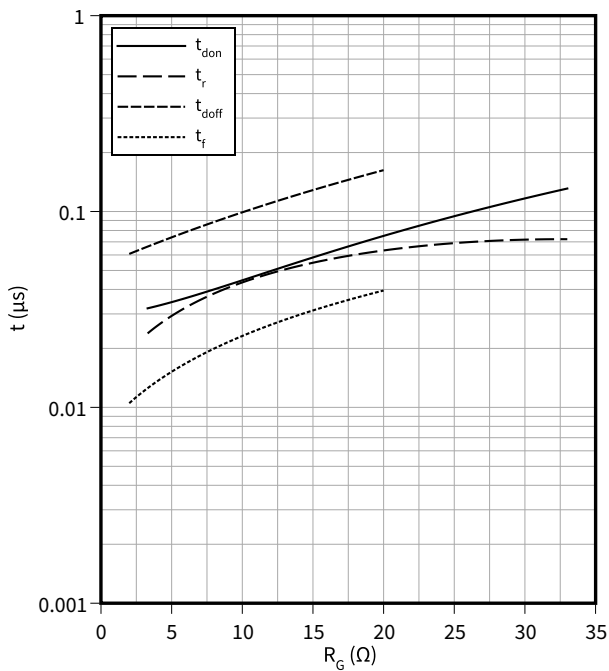
$R_{Goff} = 2 \text{ } \Omega, R_{Gon} = 3.3 \text{ } \Omega, V_{DD} = 600 \text{ V}, T_{vj} = 175 \text{ } ^\circ\text{C}, V_{GS} = -3/18 \text{ V}$



**Schaltzeiten (typisch), MOSFET**

$t = f(R_G)$

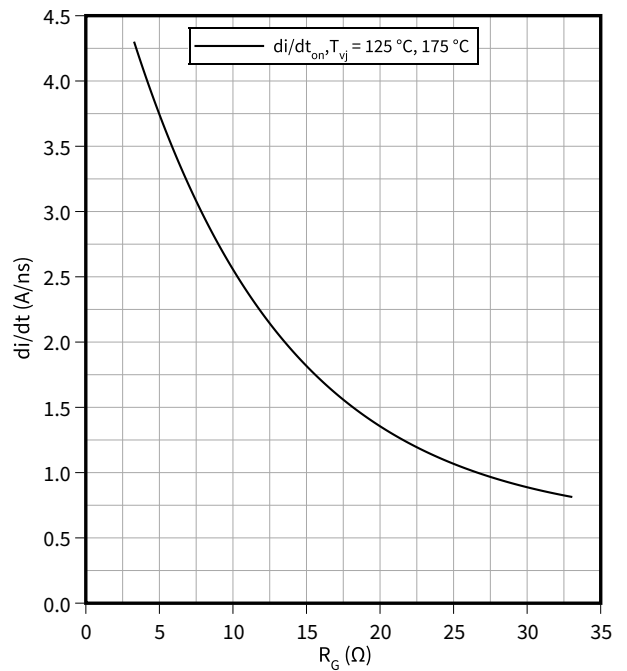
$V_{DD} = 600 \text{ V}, I_D = 50 \text{ A}, T_{vj} = 175 \text{ } ^\circ\text{C}, V_{GS} = -3/18 \text{ V}$



**Stromsteilheit (typisch), MOSFET**

$di/dt = f(R_G)$

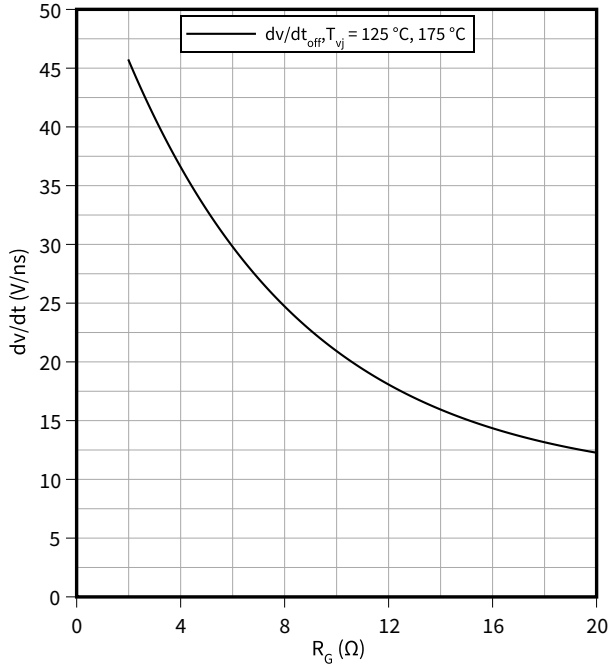
$V_{DD} = 600 \text{ V}, I_D = 50 \text{ A}, V_{GS} = -3/18 \text{ V}$



**Spannungssteilheit (typisch), MOSFET**

$dv/dt = f(R_G)$

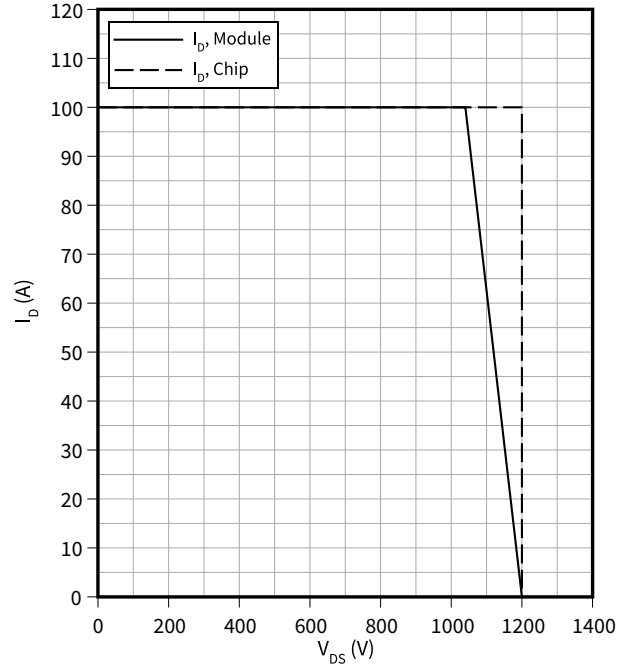
$V_{DD} = 600\text{ V}, I_D = 50\text{ A}, V_{GS} = -3/18\text{ V}$



**Sicherer Rückwärts-Arbeitsbereich (RBSOA), MOSFET**

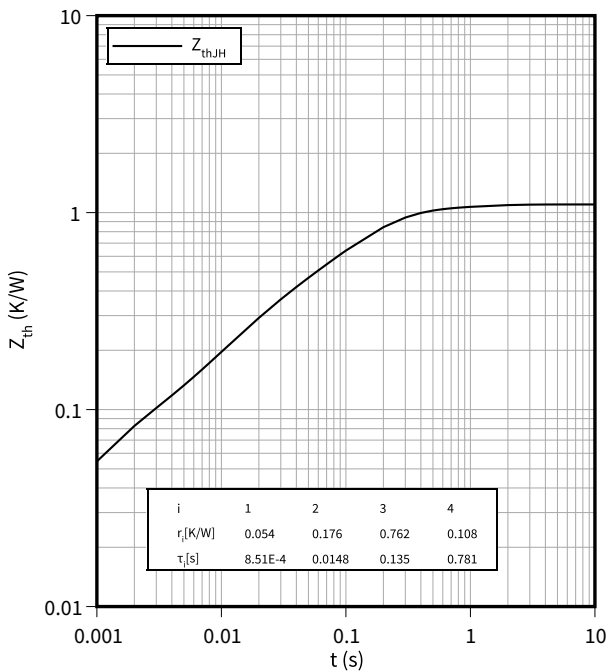
$I_D = f(V_{DS})$

$R_{Goff} = 2\ \Omega, T_{vj} = 175\ \text{°C}, V_{GS} = -3/18\ \text{V}$



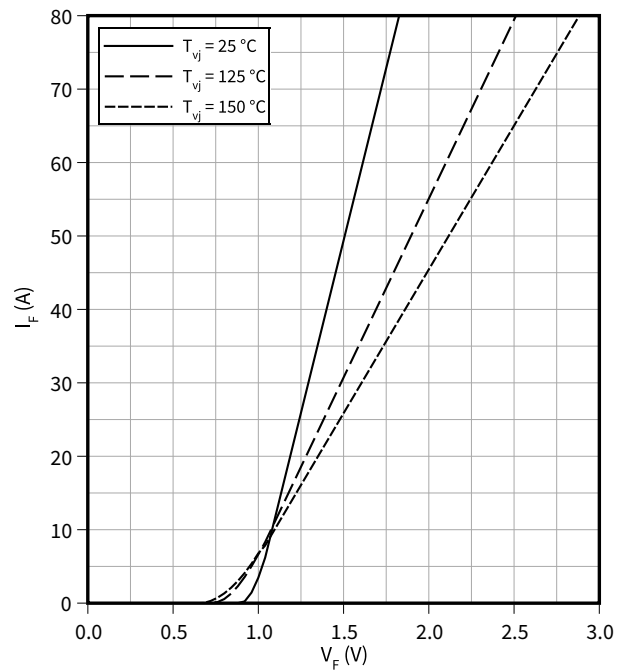
**Transienter Wärmewiderstand , MOSFET**

$Z_{th} = f(t)$



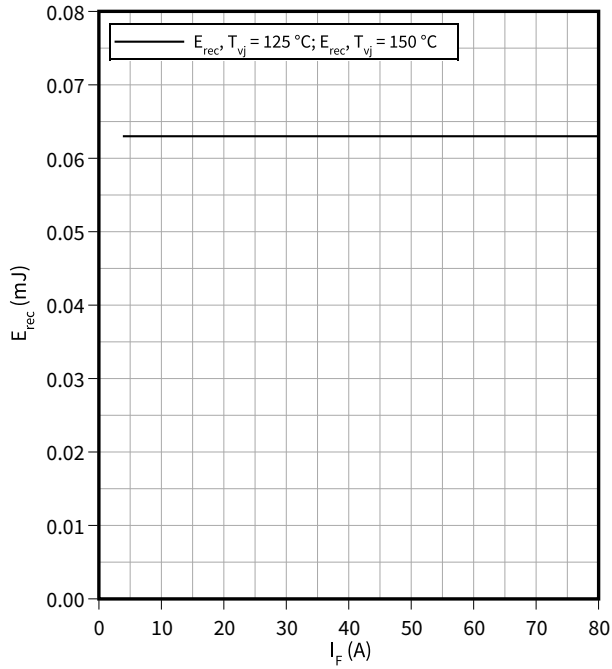
**Durchlasskennlinie (typisch), Diode, Hochsetzsteller**

$I_F = f(V_F)$



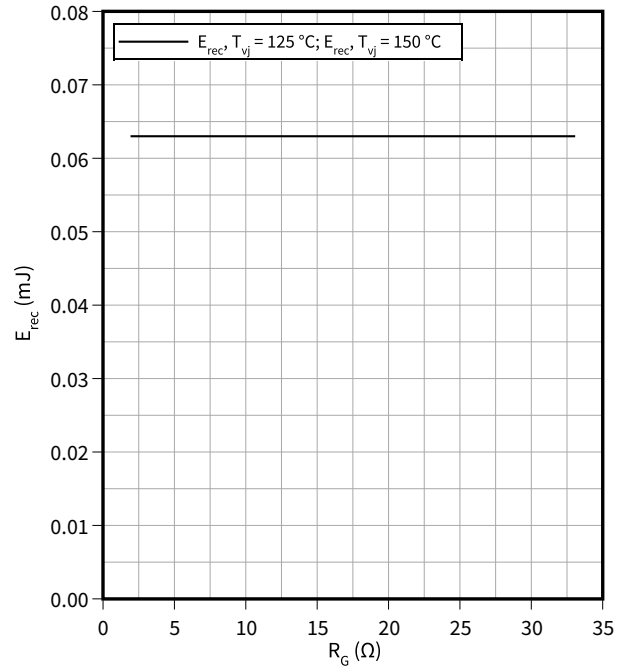
**Schaltverluste (typisch), Diode, Hochsetzsteller**

$E_{rec} = f(I_F)$   
 $R_{Gon} = 3.3 \Omega, V_{CC} = 600 V$



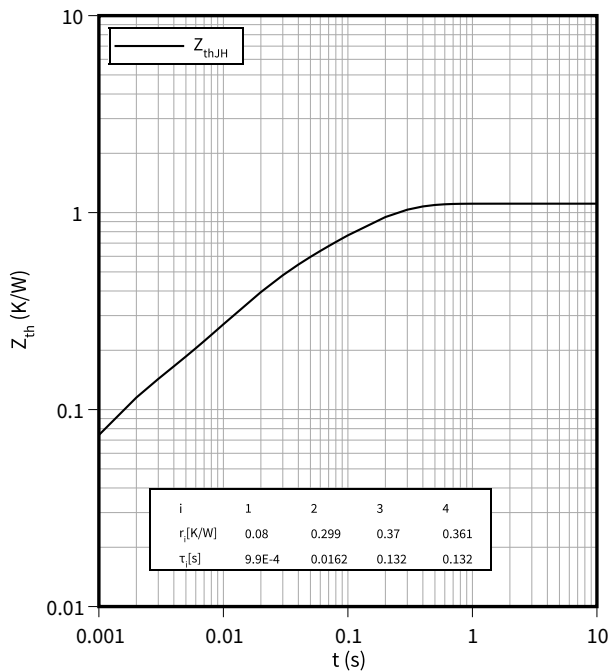
**Schaltverluste (typisch), Diode, Hochsetzsteller**

$E_{rec} = f(R_G)$   
 $I_F = 40 A, V_{CC} = 600 V$



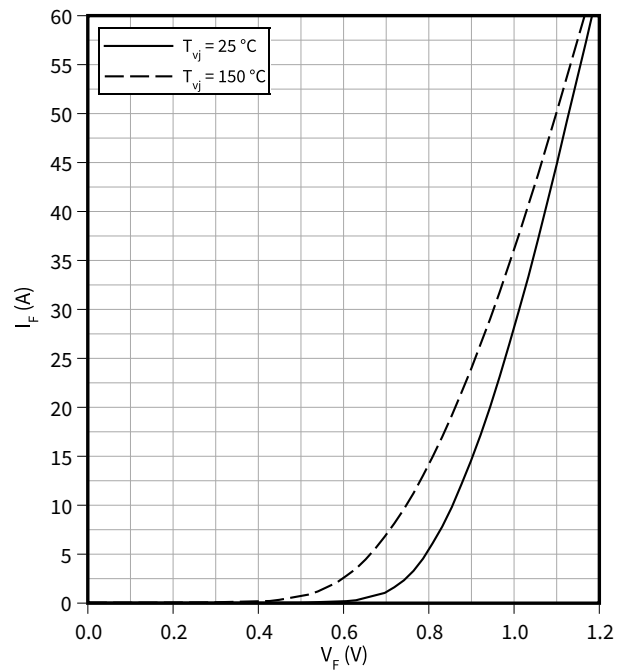
**Transienter Wärmewiderstand, Diode, Hochsetzsteller**

$Z_{th} = f(t)$



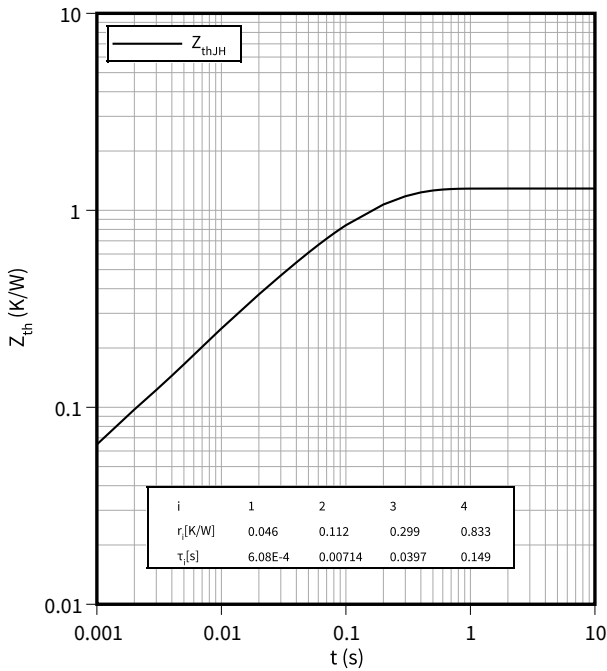
**Durchlasskennlinie (typisch), Bypass-Diode**

$I_F = f(V_F)$



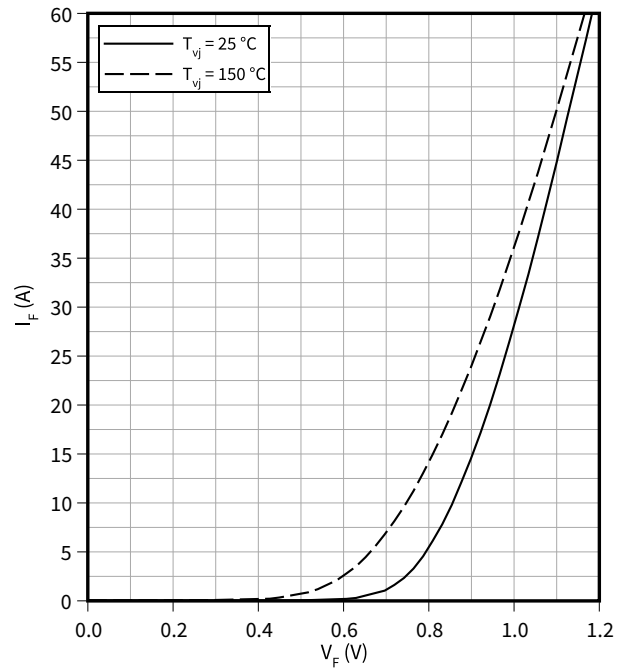
**Transienter Wärmewiderstand, Bypass-Diode**

$Z_{th} = f(t)$



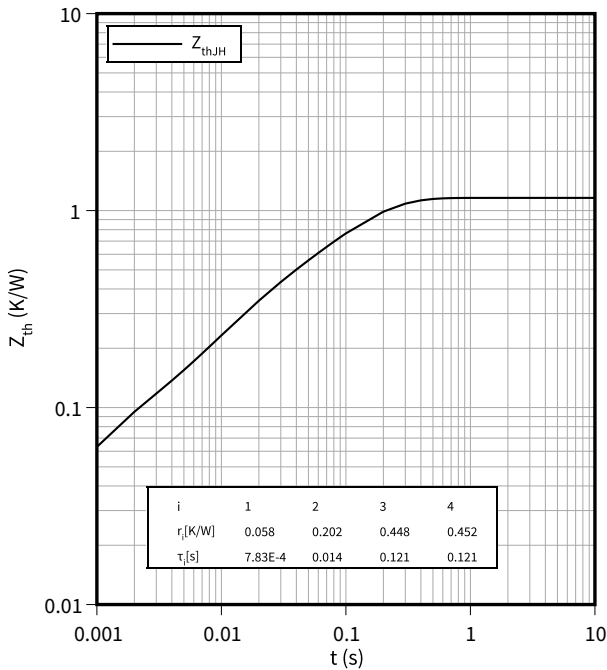
**Durchlasskennlinie (typisch), Verpolschutz Diode**

$I_F = f(V_F)$



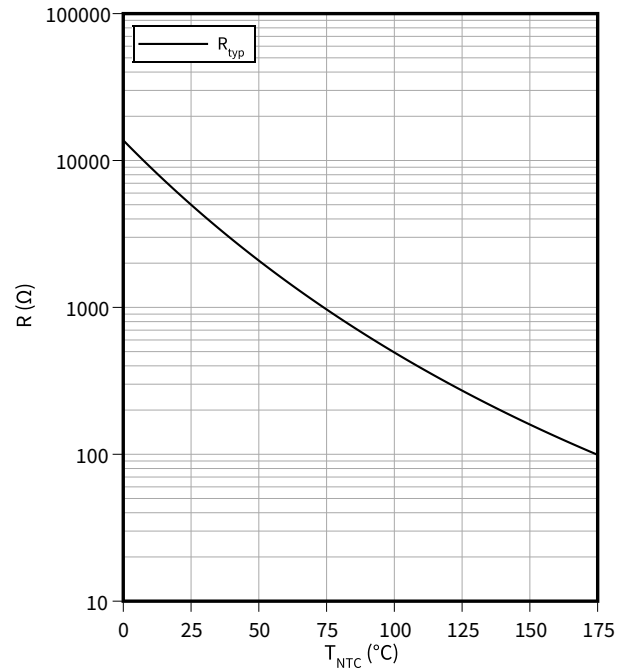
**Transienter Wärmewiderstand, Verpolschutz Diode**

$Z_{th} = f(t)$



**Temperaturkennlinie (typisch), NTC-Widerstand**

$R = f(T_{NTC})$



## 9 Schaltplan

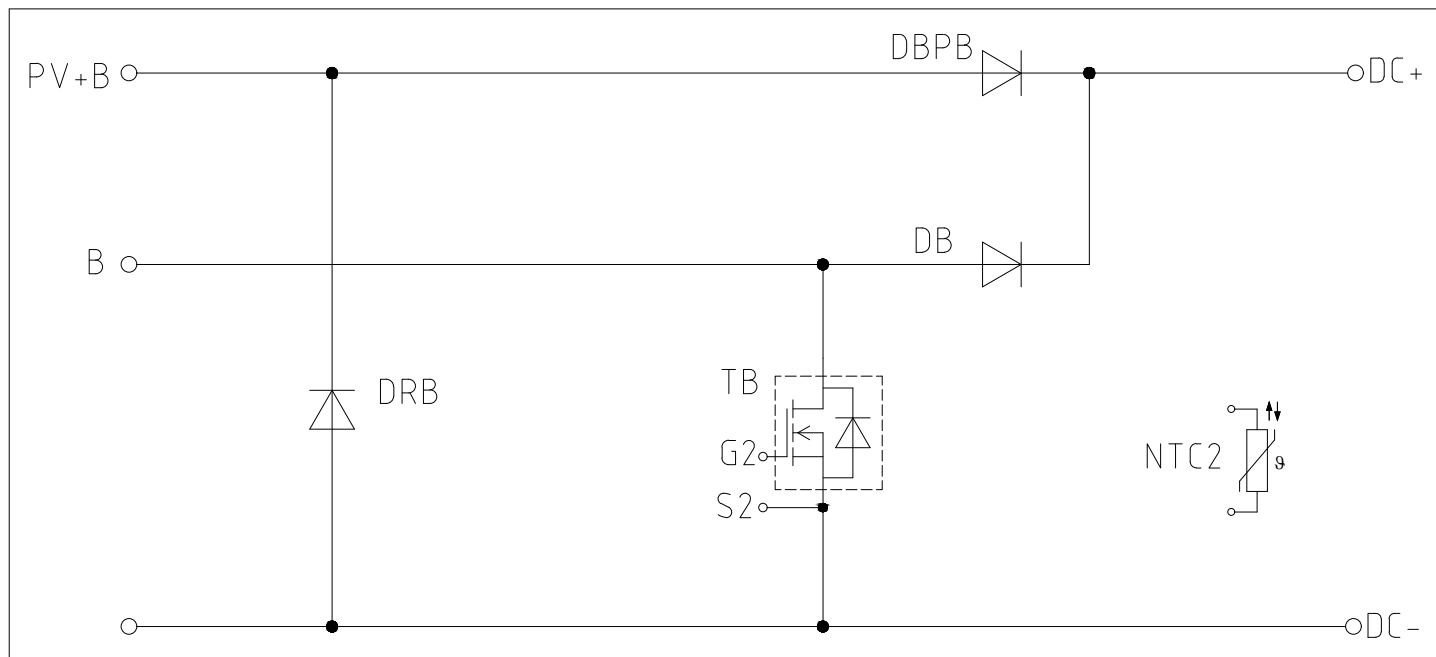


Abbildung 1



10 Gehäuseabmessungen

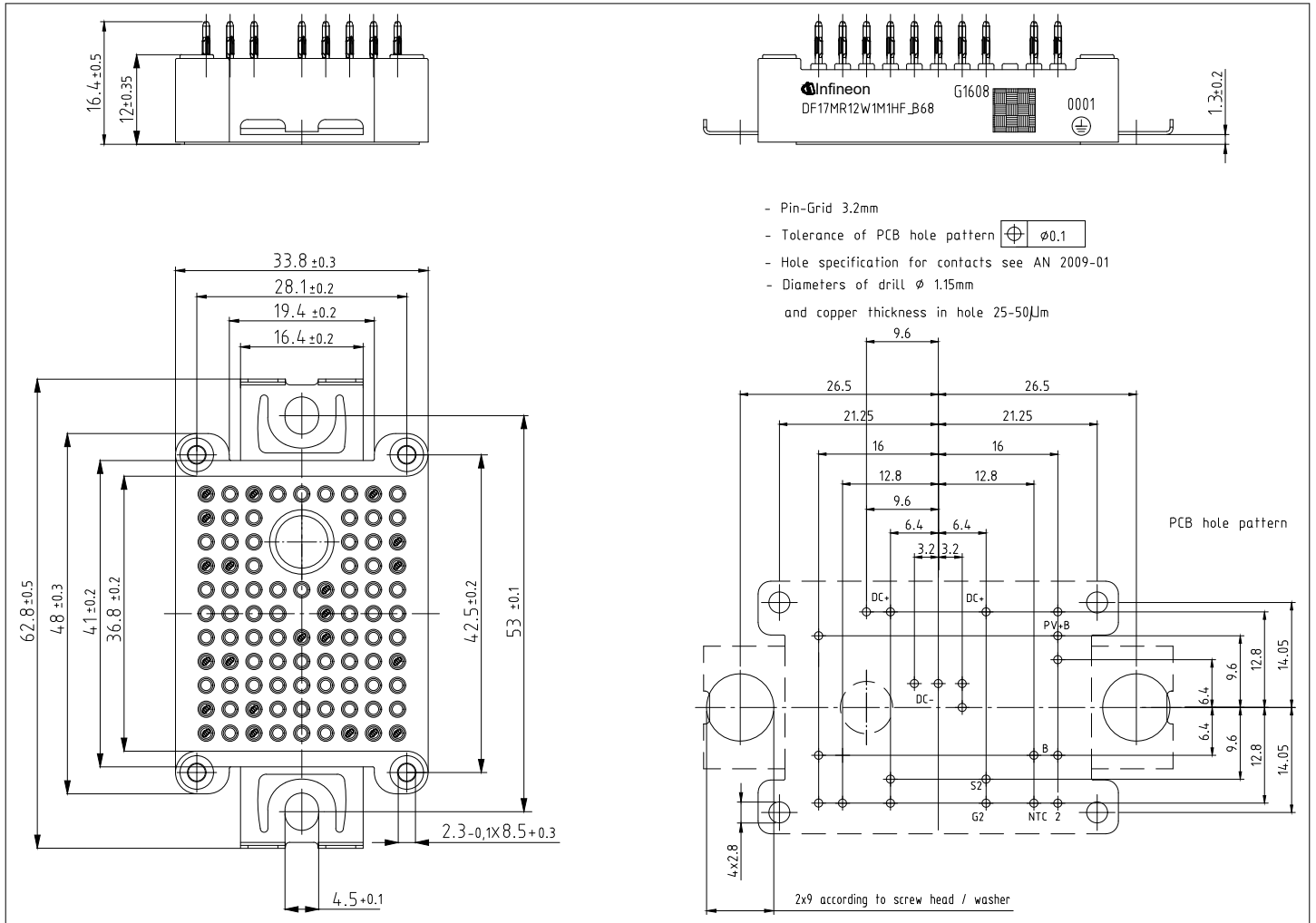


Abbildung 2

## 11 Modul-Label-Code


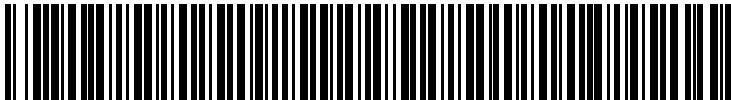
Module label code			
Code format	Data Matrix	Barcode Code128	
Encoding	ASCII text	Code Set A	
Symbol size	16x16	23 digits	
Standard	IEC24720 and IEC16022	IEC8859-1	
Code content	<i>Content</i> Module serial number Module material number Production order number Date code (production year) Date code (production week)	<i>Digit</i> 1 - 5 6 - 11 12 - 19 20 - 21 22 - 23	<i>Example</i> 71549 142846 55054991 15 30
Example	 		<p>71549142846550549911530</p> <p>71549142846550549911530</p>

Abbildung 3

## Änderungshistorie

Dokumentenrevision	Freigabedatum	Beschreibung
0.10	2022-11-21	Initial version

## Trademarks

All referenced product or service names and trademarks are the property of their respective owners.

**Edition 2022-11-21**

**Published by**

**Infineon Technologies AG  
81726 Munich, Germany**

**© 2022 Infineon Technologies AG**

**All Rights Reserved.**

**Do you have a question about any  
aspect of this document?**

**Email: [erratum@infineon.com](mailto:erratum@infineon.com)**

**Document reference  
IFX-ABE526-001**

## Wichtiger Hinweis

Die in diesem Dokument enthaltenen Angaben stellen keinesfalls Garantien für die Beschaffenheit oder Eigenschaften des Produktes ("Beschaffenheitsgarantie") dar.

Für Beispiele, Hinweise oder typische Werte, die in diesem Dokument enthalten sind, und/oder Angaben, die sich auf die Anwendung des Produktes beziehen, ist jegliche Gewährleistung und Haftung von Infineon Technologies ausgeschlossen, einschließlich, ohne hierauf beschränkt zu sein, die Gewähr dafür, dass kein geistiges Eigentum Dritter verletzt ist.

Des Weiteren stehen sämtliche, in diesem Dokument enthaltenen Informationen, unter dem Vorbehalt der Einhaltung der in diesem Dokument festgelegten Verpflichtungen des Kunden sowie aller im Hinblick auf das Produkt des Kunden sowie die Nutzung des Infineon Produktes in den Anwendungen des Kunden anwendbaren gesetzlichen Anforderungen, Normen und Standards durch den Kunden.

Die in diesem Dokument enthaltenen Daten sind ausschließlich für technisch geschultes Fachpersonal bestimmt. Die Beurteilung der Eignung dieses Produktes für die beabsichtigte Anwendung sowie die Beurteilung der Vollständigkeit der in diesem Dokument

enthaltenen Produktdaten für diese Anwendung obliegt den technischen Fachabteilungen des Kunden.

## Warnhinweis

Aufgrund der technischen Anforderungen können Produkte gesundheitsgefährdende Substanzen enthalten. Bei Fragen zu den in diesem Produkt enthaltenen Substanzen, setzen Sie sich bitte mit dem nächsten Vertriebsbüro von Infineon Technologies in Verbindung.

Sofern Infineon Technologies nicht ausdrücklich in einem schriftlichen, von vertretungsberechtigten Infineon Mitarbeitern unterzeichneten Dokument zugestimmt hat, dürfen Produkte von Infineon Technologies nicht in Anwendungen eingesetzt werden, in welchen vernünftigerweise erwartet werden kann, dass ein Fehler des Produktes oder die Folgen der Nutzung des Produktes zu Personenverletzungen führen.