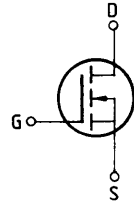


Eckwerte

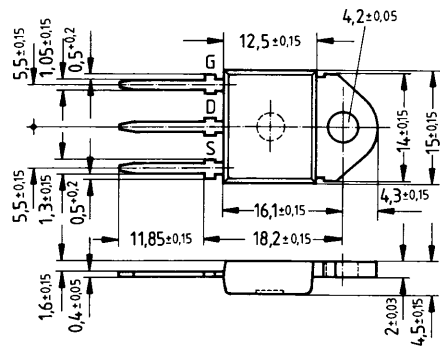
Drain-Source-Spannung $V_{DS} = 800 \text{ V}$
 Drain-Gleichstrom $I_D = 3 \text{ A}$
 Drain-Source-Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = 3 \Omega$

N-Kanal



Ausführung SIPMOS, N-Kanal, Anreicherungstyp
Gehäuse Kunststoffgehäuse 15 nach DIN 41 869 bzw. JEDEC TO 218 AA (TOP 3).
 Der Drainanschluß ist mit dem Montageflansch leitend verbunden.
 Gewicht: ca. 4,5 g

Typ	Bestellnummer
BUZ 307	C67078-A3100-A2



Grenzwerte

Bezeichnung	Symbol	Werte	Einheit	Bedingungen
Drain-Source-Spannung	V_{DS}	800	V	
Drain-Gate-Spannung	V_{DGR}	800	V	$R_{GS} = 20 \text{ k}\Omega$
Drain-Gleichstrom	I_D	3,0	A	$T_C = 50 \text{ }^\circ\text{C}$
Drain-Strom, gepulst	I_{Dpuls}	12	A	$T_C = 25 \text{ }^\circ\text{C}$
Gate-Source-Spannung	V_{GS}	± 20	V	
Max. Verlustleistung	P_D	75	W	$T_C = 25 \text{ }^\circ\text{C}$
Betriebstemperatur- und Lagertemperaturbereich	T_j T_{stg}	$-55 \dots +150$	$^\circ\text{C}$	
Feuchteklasse	E		-	DIN 40040
Prüfklasse		55/150/56		DIN IEC 68-1

Wärmewiderstand

Chip – Gehäuse	$R_{th JC}$	$\leq 1,67$	K/W
Chip – Umgebung	$R_{th JA}$	≤ 45	K/W

Kennwerte

(bei $T_j = 25^\circ\text{C}$, wenn nicht anders angegeben)

Bezeichnung	Symbol	Kennwerte			Einheit	Bedingungen
		min.	typ.	max.		

Statische Werte

Drain-Source-Durchbruchspannung	$V_{(BR)DSS}$	800	–	–	V	$V_{GS} = 0V$ $I_D = 0,25mA$
Gate-Schwellenspannung	$V_{GS(th)}$	2,1	3,0	4,0		
Drain-Reststrom	I_{DSS}	–	20	250	μA	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$ $V_{DS} = 200V$ $V_{GS} = 0V$
		–	100	1000		
Gate-Source-Leckstrom	I_{GSS}	–	10	100	nA	$V_{GS} = 20V$ $V_{DS} = 0V$
Drain-Source-Einschaltwiderstand	$R_{DS(on)}$	–	2,7	3,0	Ω	$V_{GS} = 10V$ $I_D = 1,5A$

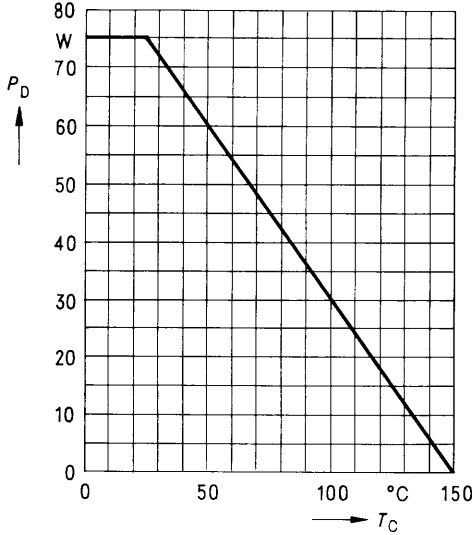
Dynamische Werte

Übertragungsteilheit	g_{fs}	1,0	1,8	–	S	$V_{DS} = 25V$ $I_D = 1,5A$
Eingangskapazität	C_{iss}	–	1,6	2,1	nF	
Ausgangskapazität	C_{oss}	–	90	150	pF	$V_{DS} = 25V$ $f = 1MHz$
Rückwirkkapazität	C_{rfs}	–	30	55		
Einschaltzeit t_{on} ($t_{on} = t_{d(on)} + t_r$)	$t_{d(on)}$	–	30	45	ns	$V_{CC} = 30V$ $I_D = 2,3A$ $V_{GS} = 10V$ $R_{GS} = 50\Omega$
	t_r	–	40	60		
Ausschaltzeit t_{off} ($t_{off} = t_{d(off)} + t_f$)	$t_{d(off)}$	–	110	140		
	t_f	–	60	80		

Inversdiode

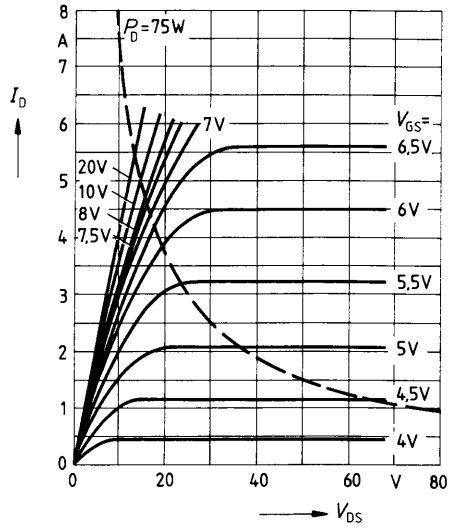
Gleichstrom	I_{DR}	–	–	3,0	A	$T_C = 25^\circ\text{C}$
Gleichstrom, gepulst	I_{DRM}	–	–	12		
Durchlaßspannung	V_{SD}	–	1,05	1,30	V	$I_F = 2 \times I_{DR}$ $V_{GS} = 0V, T_j = 25^\circ\text{C}$
Sperrverzögerungszeit	t_{rr}	–	1800	–	μC	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $I_F = I_{DR}$ $dI_F/dt = 100A/\mu s$ $V_R = 100V$
Sperrverzögerungsladung	Q_{rr}	–	12	–		

Verlustleistung $P_D = f(T_C)$



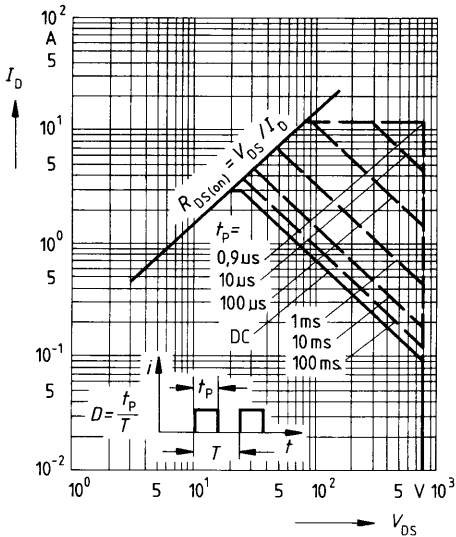
Typ. Ausgangscharakteristik $I_D = f(V_{DS})$

Parameter: 80 μ s-Puls-Test,
 $T_J = 25^\circ\text{C}$



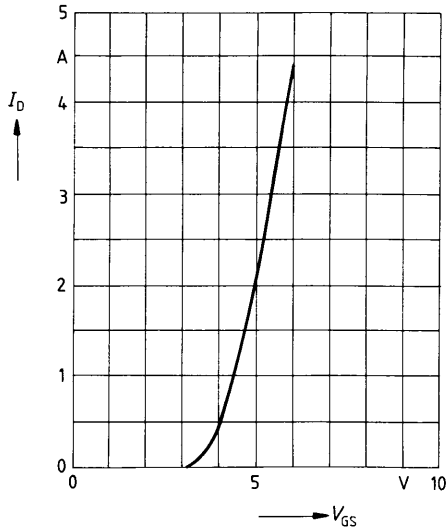
Zul. Betriebsbereich $I_D = f(V_{DS})$

Parameter: $D = 0,01$, $T_C = 25^\circ\text{C}$



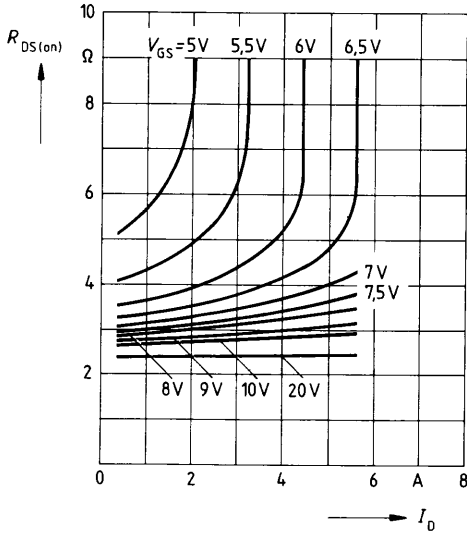
Typ. Übertragungscharakteristik $I_D = f(V_{GS})$

Parameter: 80 μ s-Puls-Test,
 $V_{DS} = 25\text{V}$, $T_J = 25^\circ\text{C}$



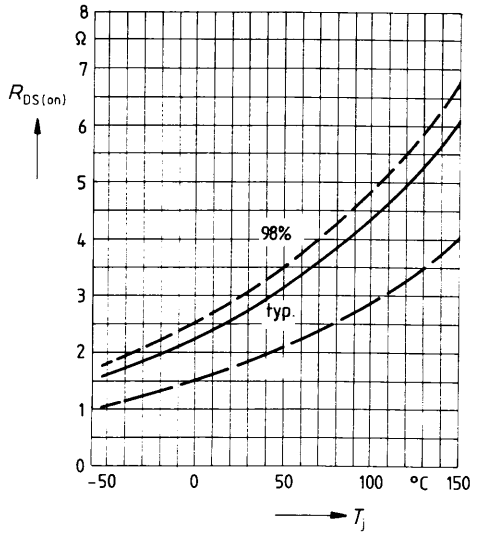
Typ. Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = f(I_D)$

Parameter: V_{GS} ; $T_j = 25^\circ\text{C}$



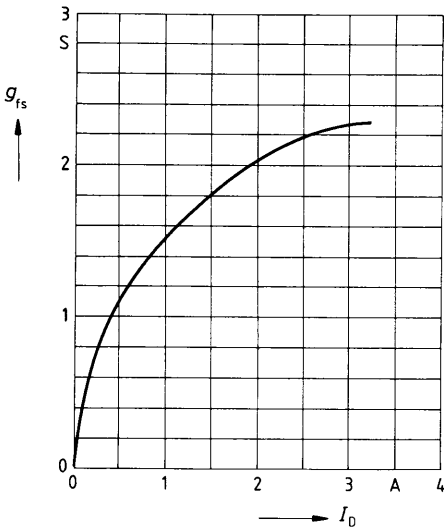
Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = f(T_j)$

Parameter: $I_D = 1.5\text{A}$, $V_{GS} = 10\text{V}$
(Streubereich)



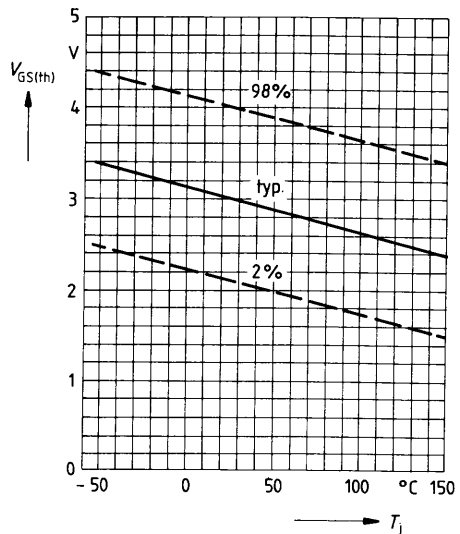
Typ. Übertragungssteilheit $g_{fs} = f(I_D)$

Parameter: 80 μs -Puls-Test,
 $V_{DS} = 25\text{V}$, $T_j = 25^\circ\text{C}$

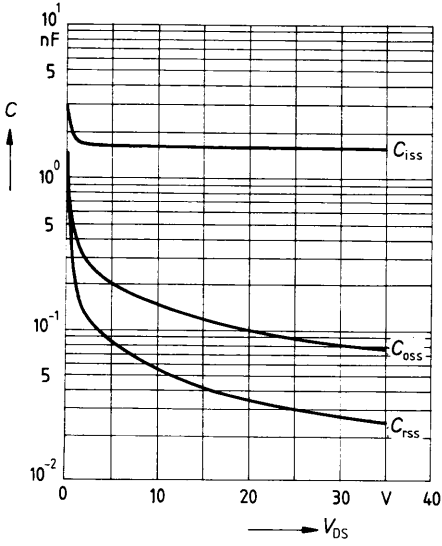


Gate Schwellenspannung $V_{GS(th)} = f(T_j)$

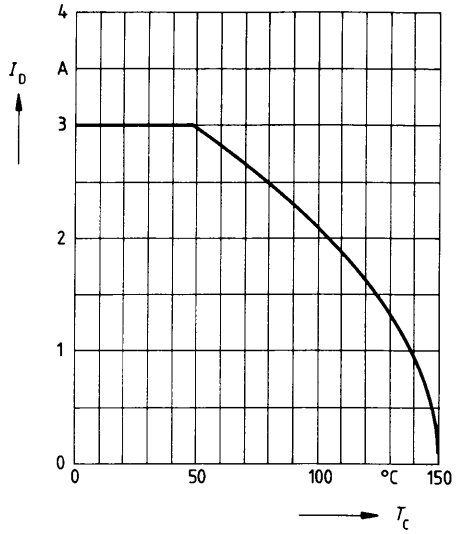
Parameter: $V_{DS} = V_{GS}$, $I_D = 1\text{mA}$
(Streubereich)



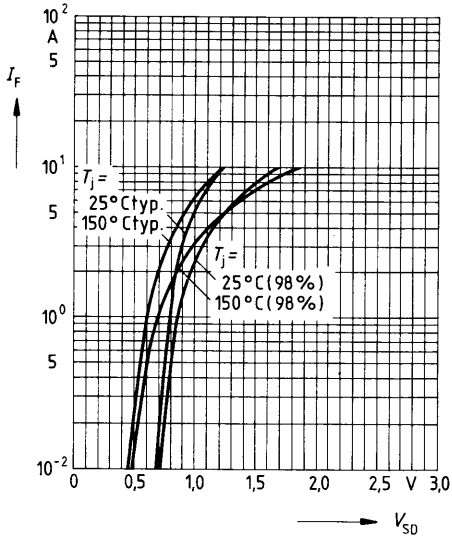
Typ. Kapazitäten $C = f(V_{DS})$
 Parameter: $V_{GS} = 0, f = 1\text{MHz}$



Drainstrom $I_D = f(T_c)$
 Parameter: $V_{GS} \geq 10\text{V}$

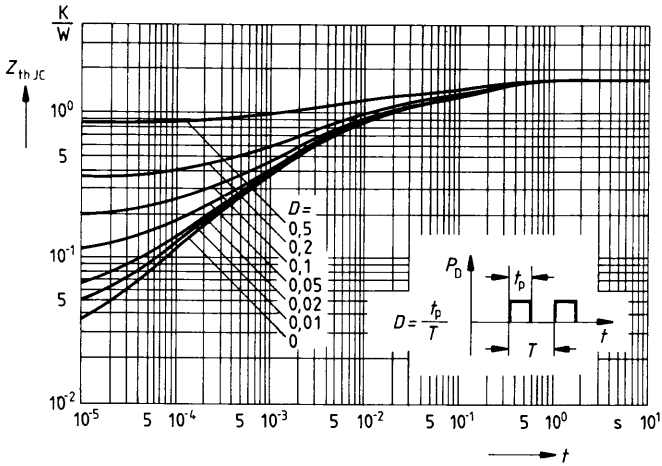


Durchlaßkennlinie Inversdiode $I_F = f(V_{SD})$
 Parameter: $T_j, t_p = 80 \mu\text{s}$
 (Streubereich)



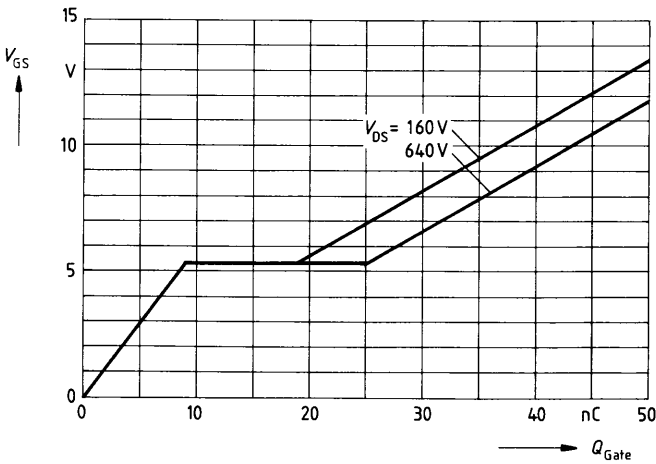
Transienter Wärmewiderstand $Z_{thJC} = f(t)$

Parameter: $D = t_p/T$



Typ. Gateladung $V_{GS} = f(Q_{Gate})$

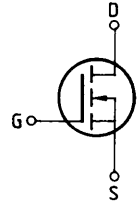
Parameter: $I_{Dpuls} = 5A$



Eckwerte

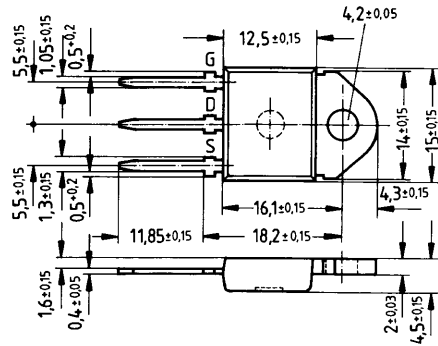
Drain-Source-Spannung	V_{DS}	=	800 V
Drain-Gleichstrom	I_D	=	2,6 A
Drain-Source-Einschaltwiderstand	$R_{DS(on)}$	=	4,0 Ω

N-Kanal



Ausführung SIPMOS, N-Kanal, Anreicherungstyp
Gehäuse Kunststoffgehäuse 15 nach DIN 41869 bzw. JEDEC TO 218 AA (TOP 3).
 Der Drainanschluß ist mit dem Montageflansch leitend verbunden.
 Gewicht: ca. 4,5 g

Typ	Bestellnummer
BUZ 308	C67078-A3109-A2



Grenzwerte

Bezeichnung	Symbol	Werte	Einheit	Bedingungen
Drain-Source-Spannung	V_{DS}	800	V	
Drain-Gate-Spannung	V_{DGR}	800	V	$R_{GS} = 20 \text{ k}\Omega$
Drain-Gleichstrom	I_D	2,6	A	$T_C = 50 \text{ }^\circ\text{C}$
Drain-Strom, gepulst	I_{Dpuls}	10	A	$T_C = 25 \text{ }^\circ\text{C}$
Gate-Source-Spannung	V_{GS}	± 20	V	
Max. Verlustleistung	P_D	75	W	$T_C = 25 \text{ }^\circ\text{C}$
Betriebstemperatur- und Lagertemperaturbereich	T_j T_{stg}	-55 ... +150	$^\circ\text{C}$	
Feuchtklasse	E		-	DIN 40040
Prüfklasse	55/150/56			DIN IEC 68-1

Wärmewiderstand

Chip – Gehäuse	$R_{th JC}$	$\leq 1,67$	K/W
Chip – Umgebung	$R_{th JA}$	≤ 45	K/W

Kennwerte

(bei $T_j = 25^\circ\text{C}$, wenn nicht anders angegeben)

Bezeichnung	Symbol	Kennwerte			Einheit	Bedingungen
		min.	typ.	max.		

Statische Werte

Drain-Source-Durchbruchspannung	$V_{(BR) DSS}$	800	–	–	V	$V_{GS} = 0V$ $I_D = 0,25mA$
Gate-Schwellenspannung	$V_{GS(th)}$	2,1	3,0	4,0		$V_{DS} = V_{GS}$ $I_D = 1mA$
Drain-Reststrom	I_{DSS}	–	20	250	μA	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$ $V_{DS} = 800V$ $V_{GS} = 0V$
Gate-Source-Leckstrom	I_{GSS}	–	10	100	nA	$V_{GS} = 20V$ $V_{DS} = 0V$
Drain-Source-Einschaltwiderstand	$R_{DS(on)}$	–	3,5	4,0	Ω	$V_{GS} = 10V$ $I_D = 1,5A$

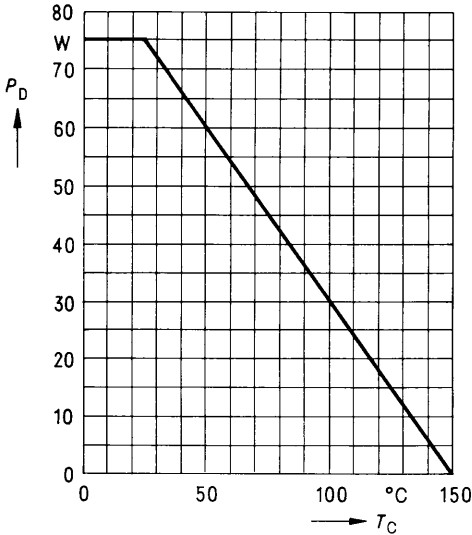
Dynamische Werte

Übertragungssteilheit	g_{fs}	1,0	1,8	–	S	$V_{DS} = 25V$ $I_D = 1,5A$
Eingangskapazität	C_{iss}	–	1,6	2,1	nF	$V_{GS} = 0V$ $V_{DS} = 25V$ $f = 1MHz$
Ausgangskapazität	C_{oss}	–	90	150	pF	
Rückwirkkapazität	C_{rss}	–	30	55		
Einschaltzeit t_{on} ($t_{on} = t_{d(on)} + t_r$)	$t_{d(on)}$	–	30	45	ns	$V_{CC} = 30V$ $I_D = 2,1A$ $V_{GS} = 10V$ $R_{GS} = 50\Omega$
	t_r	–	40	60		
Ausschaltzeit t_{off} ($t_{off} = t_{d(off)} + t_f$)	$t_{d(off)}$	–	110	140		
	t_f	–	60	80		

Inversdiode

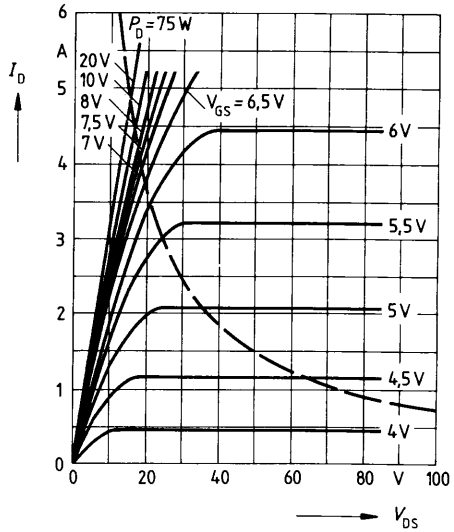
Gleichstrom	I_{DR}	–	–	2,6	A	$T_C = 25^\circ\text{C}$
Gleichstrom, gepulst	I_{DRM}	–	–	10		
Durchlaßspannung	V_{SD}	–	1,05	1,3	V	$I_F = 2 \times I_{DR}$ $V_{GS} = 0V, T_j = 25^\circ\text{C}$
Sperrverzögerungszeit	t_{rr}	–	1800	–	ns	$T_j = 25^\circ\text{C}$
Sperrverzögerungsladung	Q_{rr}	–	12	–	μC	$I_F = I_{DR}$ $d_{IF/dt} = 100A/\mu s$ $V_R = 100V$

Verlustleistung $P_D = f(T_C)$



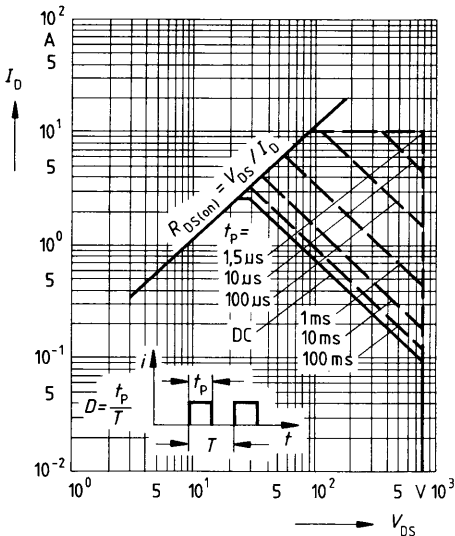
Typ. Ausgangscharakteristik $I_D = f(V_{DS})$

Parameter: 80 μ s-Puls-Test,
 $T_J = 25^\circ\text{C}$



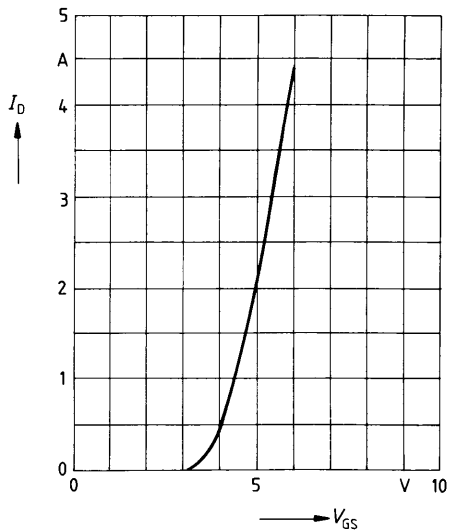
Zul. Betriebsbereich $I_D = f(V_{DS})$

Parameter: $D = 0,01$, $T_C = 25^\circ\text{C}$



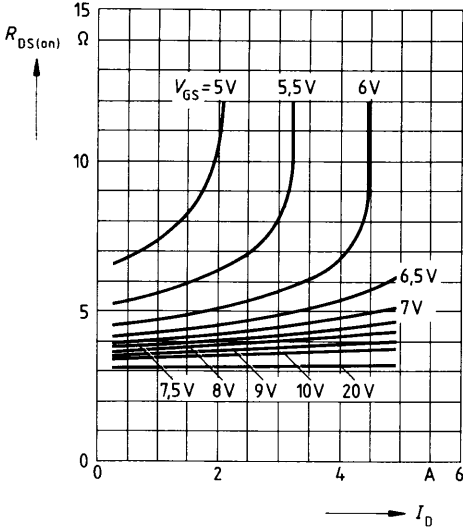
Typ. Übertragungscharakteristik $I_D = f(V_{GS})$

Parameter: 80 μ s-Puls-Test,
 $V_{DS} = 25\text{V}$, $T_J = 25^\circ\text{C}$



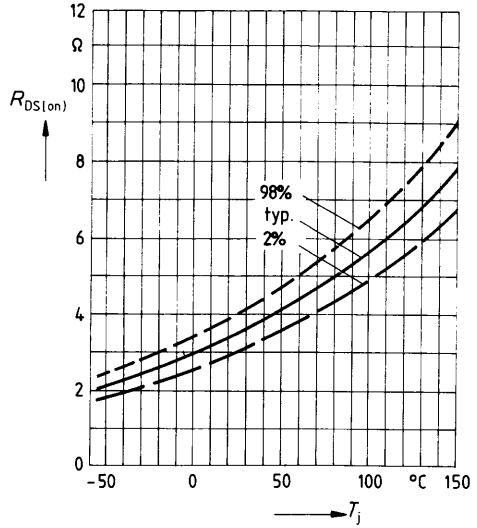
Typ. Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = f(I_D)$

Parameter: $V_{GS} = T_j = 25^\circ\text{C}$



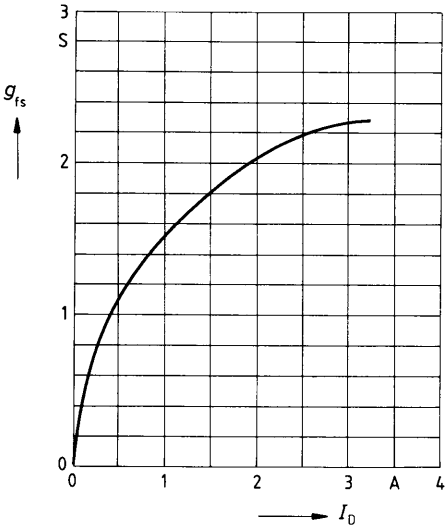
Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = f(T_j)$

Parameter: $I_D = 1.5\text{A}, V_{GS} = 10\text{V}$
(Streubereich)



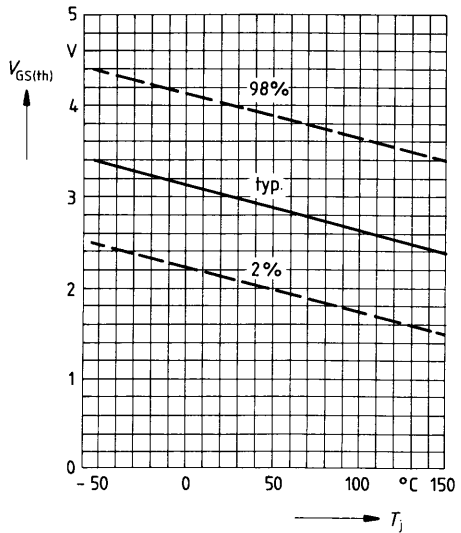
Typ. Übertragungsteilheit $g_{fs} = f(I_D)$

Parameter: 80 μs -Puls-Test,
 $V_{DS} = 25\text{V}, T_j = 25^\circ\text{C}$

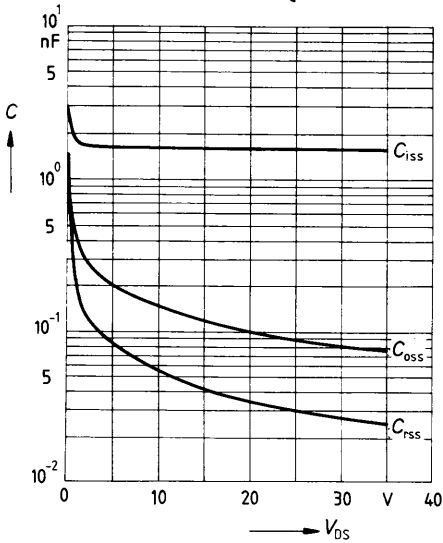


Gate Schwellenspannung $V_{GS(th)} = f(T_j)$

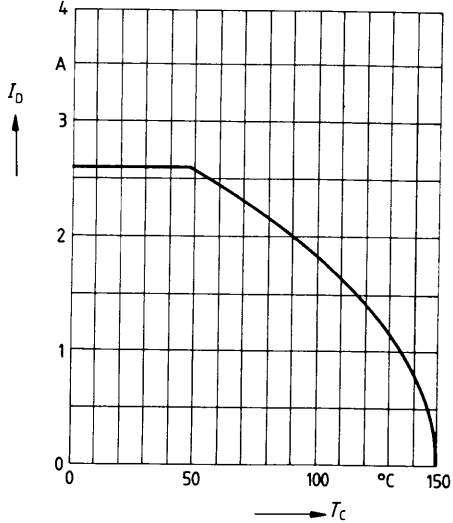
Parameter: $V_{DS} = V_{GS}, I_D = 1\text{mA}$
(Streubereich)



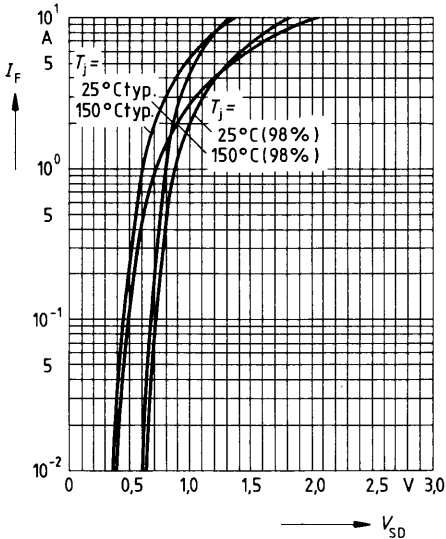
Typ. Kapazitäten $C = f(V_{DS})$
 Parameter: $V_{GS} = 0, f = 1\text{MHz}$



Drainstrom $I_D = f(T_C)$
 Parameter: $V_{GS} \geq 10\text{V}$

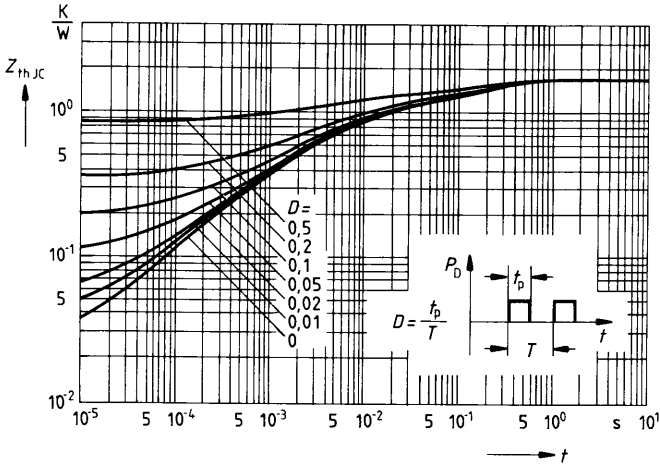


Durchlaßkennlinie Inversdiode $I_F = f(V_{SD})$
 Parameter: $T_j, t_p = 80 \mu\text{s}$
 (Streubereich)



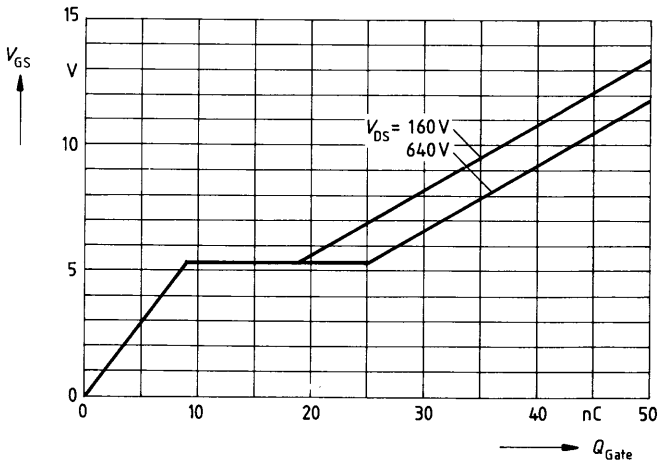
Transienter Wärmewiderstand $Z_{thJC} = f(t)$

Parameter: $D = t_p/T$



Typ. Gateladung $V_{GS} = f(Q_{Gate})$

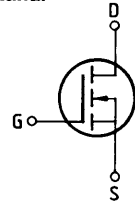
Parameter: $I_{Dpuls} = 5A$



Eckwerte

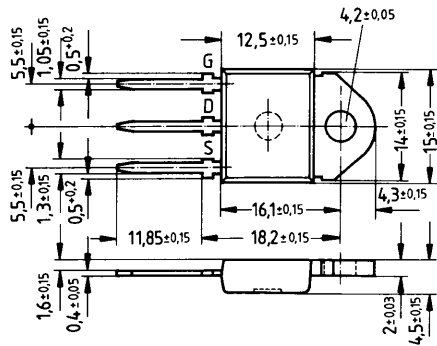
Drain-Source-Spannung $V_{DS} = 1000 \text{ V}$
 Drain-Gleichstrom $I_D = 2,5 \text{ A}$
 Drain-Source-Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = 5,0 \Omega$

N-Kanal



Ausführung SIPMOS, N-Kanal, Anreicherungstyp
Gehäuse Kunststoffgehäuse 15 nach DIN 41869 bzw. JEDEC TO 218 AA (TOP 3).
 Der Drainanschluß ist mit dem Montageflansch leitend verbunden.
 Gewicht: ca. 4,5 g

Typ	Bestellnummer
BUZ 310	C67078-A3101-A2



Grenzwerte

Bezeichnung	Symbol	Werte	Einheit	Bedingungen
Drain-Source-Spannung	V_{DS}	1000	V	
Drain-Gate-Spannung	V_{DGR}	1000	V	$R_{GS} = 20 \text{ k}\Omega$
Drain-Gleichstrom	I_D	2,5	A	$T_C = 25 \text{ }^\circ\text{C}$
Drain-Strom, gepulst	I_{Dpuls}	10	A	$T_C = 25 \text{ }^\circ\text{C}$
Gate-Source-Spannung	V_{GS}	± 20	V	
Max. Verlustleistung	P_D	75	W	$T_C = 25 \text{ }^\circ\text{C}$
Betriebstemperatur- und Lagertemperaturbereich	T_j T_{stg}	$-55 \dots +150$	$^\circ\text{C}$	
Feuchtklasse		E	-	DIN 40040
Prüfklasse		55/150/56	-	DIN IEC 68-1

Wärmewiderstand

Chip – Gehäuse	R_{thJC}	$\leq 1,67$	K/W
Chip – Umgebung	R_{thJA}	≤ 45	K/W

Kennwerte

(bei $T_j = 25^\circ\text{C}$, wenn nicht anders angegeben)

Bezeichnung	Symbol	Kennwerte			Einheit	Bedingungen
		min.	typ.	max.		

Statische Werte

Drain-Source-Durchbruchspannung	$V_{(BR)DSS}$	1000	—	—	V	$V_{GS} = 0V$ $I_D = 0,25mA$
Gate-Schwellenspannung	$V_{GS(th)}$	2,1	3,0	4,0		$V_{DS} = V_{GS}$ $I_D = 1mA$
Drain-Reststrom	I_{DSS}	—	20 100	250 1000	μA	$T_j = 25^\circ C$ $T_j = 125^\circ C$ $V_{DS} = 1000V$ $V_{GS} = 0V$
Gate-Source-Leckstrom	I_{GSS}	—	10	100	nA	$V_{GS} = 20V$ $V_{DS} = 0V$
Drain-Source-Einschaltwiderstand	$R_{DS(on)}$	—	4,5	5,0	Ω	$V_{GS} = 10V$ $I_D = 1,6A$

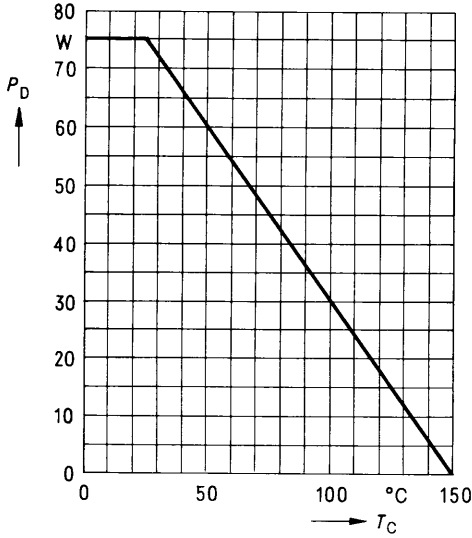
Dynamische Werte

Übertragungssteilheit	g_s	0,7	1,5	—	S	$V_{DS} = 25V$ $I_D = 1,6A$
Eingangskapazität	C_{iss}	—	1,6	2,1	nF	$V_{GS} = 0V$ $V_{DS} = 25V$ $f = 1MHz$
Ausgangskapazität	C_{oss}	—	70	120	pF	
Rückwirkkapazität	C_{rss}	—	30	55		
Einschaltzeit t_{on} ($t_{on} = t_{d(on)} + t_r$)	$t_{d(on)}$	—	30	45	ns	$V_{CC} = 30V$ $I_D = 2A$ $V_{GS} = 10V$ $R_{GS} = 50\Omega$
	t_r	—	40	60		
Ausschaltzeit t_{off} ($t_{off} = t_{d(off)} + t_f$)	$t_{d(off)}$	—	110	140		
	t_f	—	60	80		

Inversdiode

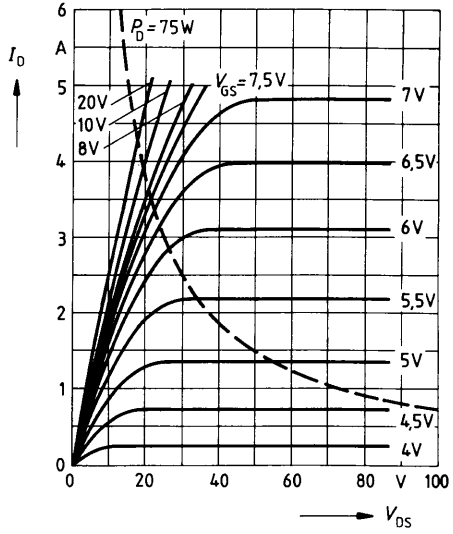
Gleichstrom	I_{DR}	—	—	2,5	A	$T_C = 25^\circ C$
Gleichstrom, gepulst	I_{DRM}	—	—	10		
Durchlaßspannung	V_{SD}	—	1,05	1,3	V	$I_F = 2 \times I_{DR}$ $V_{GS} = 0V, T_j = 25^\circ C$
Sperrverzögerungszeit	t_{rr}	—	2,0	—	μs	$T_j = 25^\circ C$
Sperrverzögerungsladung	Q_{rr}	—	15	—	μC	$I_F = I_{DR}$ $d_{F/dt} = 100A/\mu s$ $V_R = 100V$

Verlustleistung $P_D = f(T_C)$



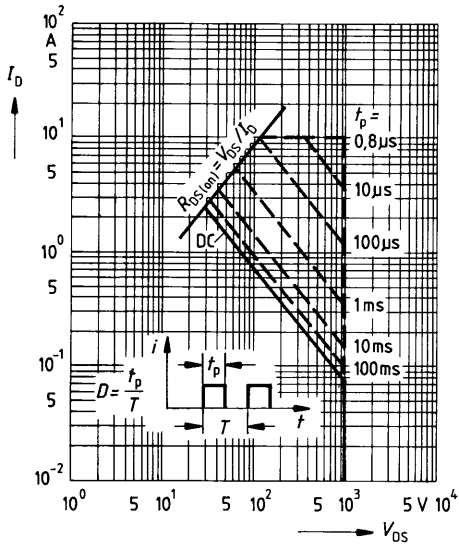
Typ. Ausgangscharakteristik $I_D = f(V_{DS})$

Parameter: 80 μ s-Puls-Test,
 $T_J = 25^\circ\text{C}$



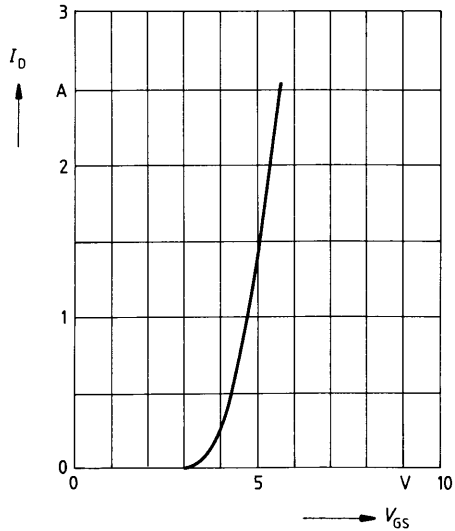
Zul. Betriebsbereich $I_D = f(V_{DS})$

Parameter: $D = 0,01$, $T_C = 25^\circ\text{C}$



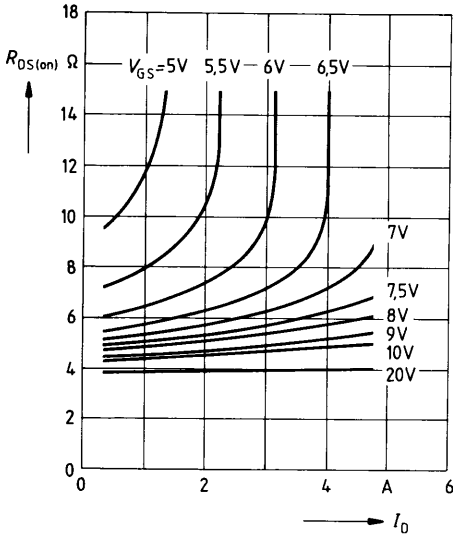
Typ. Übertragungscharakteristik $I_D = f(V_{GS})$

Parameter: 80 μ s-Puls-Test,
 $V_{DS} = 25\text{V}$, $T_J = 25^\circ\text{C}$



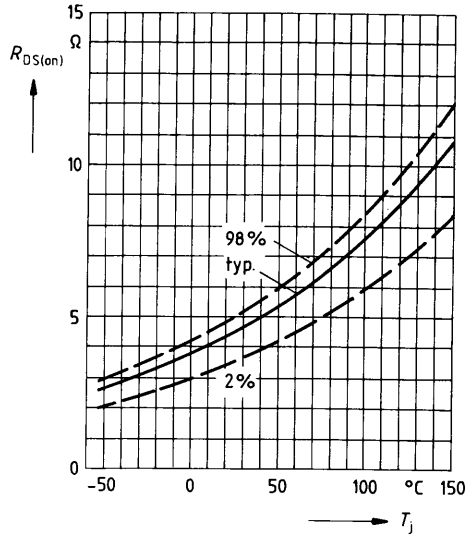
Typ. Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = f(I_D)$

Parameter: V_{GS} ; $T_j = 25^\circ\text{C}$



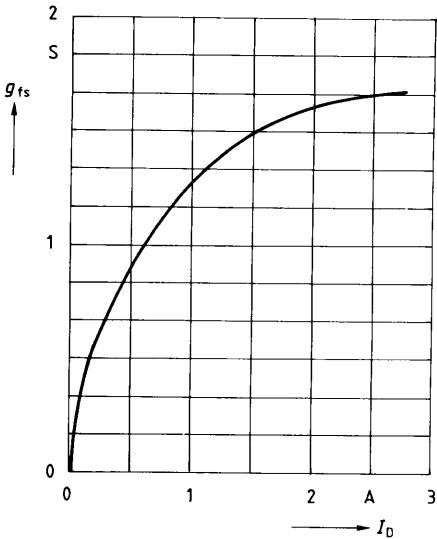
Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = f(T_j)$

Parameter: $I_D = 1,6\text{A}$, $V_{GS} = 10\text{V}$
(Streubereich)



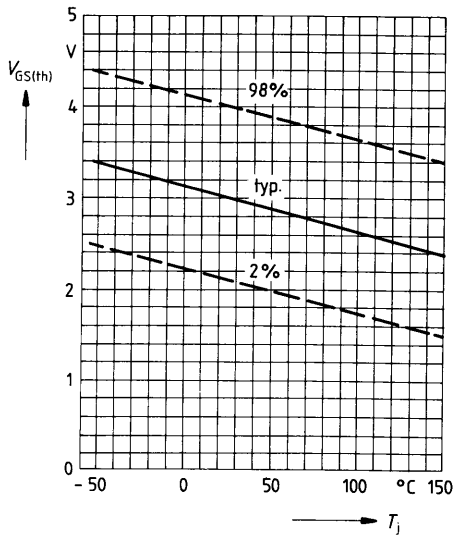
Typ. Übertragungsteilheit $g_{fs} = f(I_D)$

Parameter: 80 μs -Puls-Test,
 $V_{DS} = 25\text{V}$, $T_j = 25^\circ\text{C}$

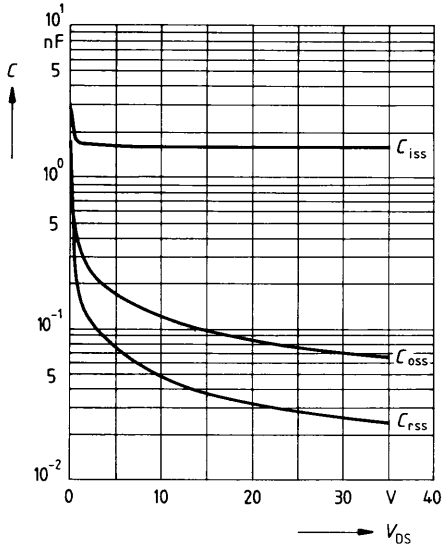


Gate Schwellenspannung $V_{GS(th)} = f(T_j)$

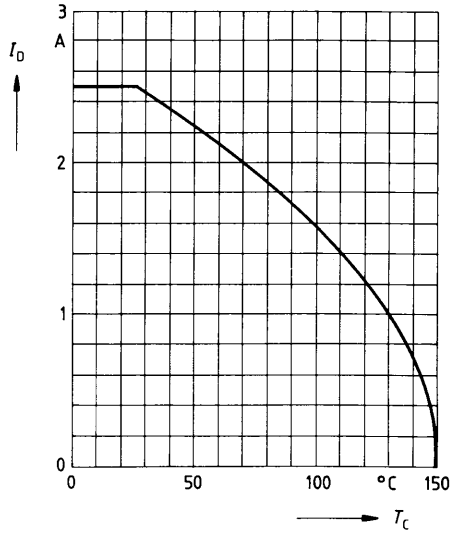
Parameter: $V_{DS} = V_{GS}$, $I_D = 1\text{mA}$
(Streubereich)



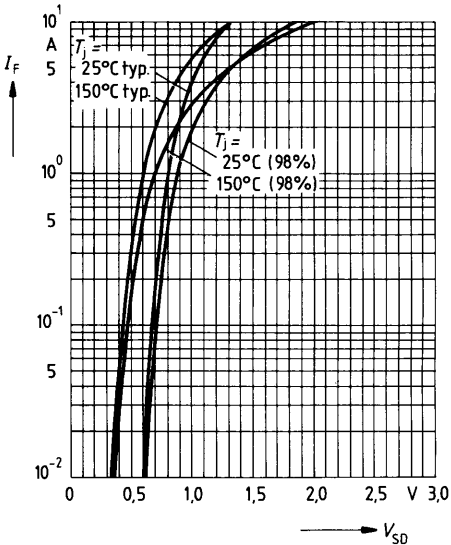
Typ. Kapazitäten $C = f(V_{DS})$
 Parameter: $V_{GS} = 0, f = 1\text{MHz}$



Drainstrom $I_D = f(T_C)$
 Parameter: $V_{GS} \geq 10\text{V}$

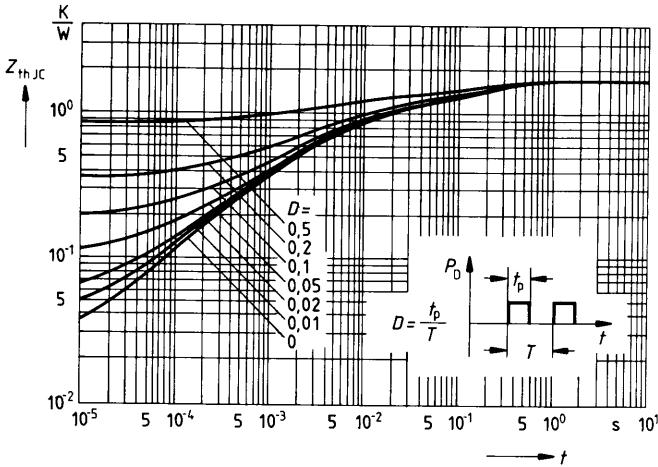


Durchlaßkennlinie Inversdiode $I_F = f(V_{SD})$
 Parameter: $T_j, t_p = 80 \mu\text{s}$
 (Streubereich)



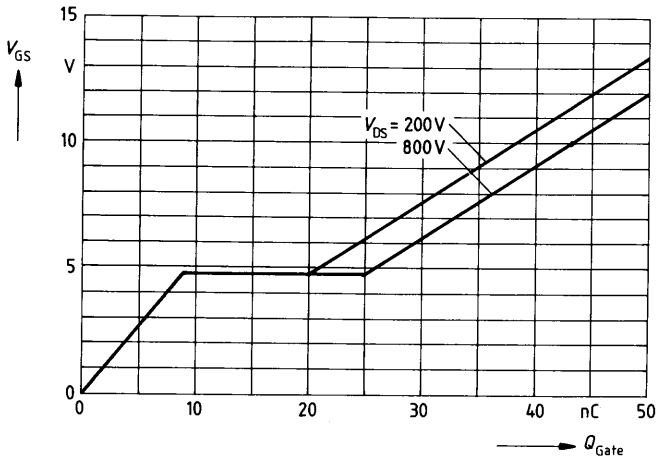
Transienter Wärmewiderstand $Z_{thJC} = f(t)$

Parameter: $D = t_p/T$



Typ. Gateladung $V_{GS} = f(Q_{Gate})$

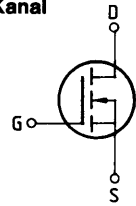
Parameter: $I_{Dpuls} = 3,75A$



Eckwerte

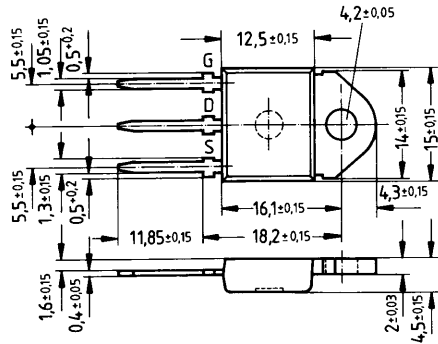
Drain-Source-Spannung, $V_{DS} = 1000 \text{ V}$
Drain-Gleichstrom $I_D = 2,3 \text{ A}$
Drain-Source-Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = 6,0 \Omega$

N-Kanal



Ausführung SIPMOS, N-Kanal, Anreicherungstyp
Gehäuse Kunststoffgehäuse 15 nach DIN 41 869 bzw. JEDEC TO 218 AA (TOP 3).
 Der Drainanschluß ist mit dem Montageflansch leitend verbunden.
 Gewicht: ca. 4,5 g

Typ	Bestellnummer
BUZ 311	C67078-A3102-A2



Grenzwerte

Bezeichnung	Symbol	Werte	Einheit	Bedingungen
Drain-Source-Spannung	V_{DS}	1000	V	
Drain-Gate-Spannung	V_{DGR}	1000	V	$R_{GS} = 20 \text{ k}\Omega$
Drain-Gleichstrom	I_D	2,3	A	$T_C = 25 \text{ }^\circ\text{C}$
Drain-Strom, gepulst	I_{Dpuls}	9,0	A	$T_C = 25 \text{ }^\circ\text{C}$
Gate-Source-Spannung	V_{GS}	± 20	V	
Max. Verlustleistung	P_D	75	W	$T_C = 25 \text{ }^\circ\text{C}$
Betriebstemperatur- und Lagertemperaturbereich	T_j T_{stg}	$-55 \dots +150$	$^\circ\text{C}$	
Feuchtklasse		E	-	DIN 40040
Prüfklasse		55/150/56	-	DIN IEC 68-1

Wärmewiderstand

Chip – Gehäuse	$R_{th,JC}$	$\leq 1,67$	K/W
Chip – Umgebung	$R_{th,JA}$	≤ 45	K/W

Kennwerte

(bei $T_j = 25^\circ\text{C}$, wenn nicht anders angegeben)

Bezeichnung	Symbol	Kennwerte			Einheit	Bedingungen
		min.	typ.	max.		

Statische Werte

Drain-Source-Durchbruchspannung	$V_{(BR)DSS}$	1000	—	—	V	$V_{GS} = 0V$ $I_D = 0,25mA$
Gate-Schwellenspannung	$V_{GS(th)}$	2,1	3,0	4,0		$V_{DS} = V_{GS}$ $I_D = 1mA$
Drain-Reststrom	I_{DSS}	—	20 100	250 1000	μA	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$ $V_{DS} = 1000V$ $V_{GS} = 0V$
Gate-Source-Leckstrom	I_{GSS}	—	10	100	nA	$V_{GS} = 20V$ $V_{DS} = 0V$
Drain-Source-Einschaltwiderstand	$R_{DS(on)}$	—	5,0	6,0	Ω	$V_{GS} = 10V$ $I_D = 1,6A$

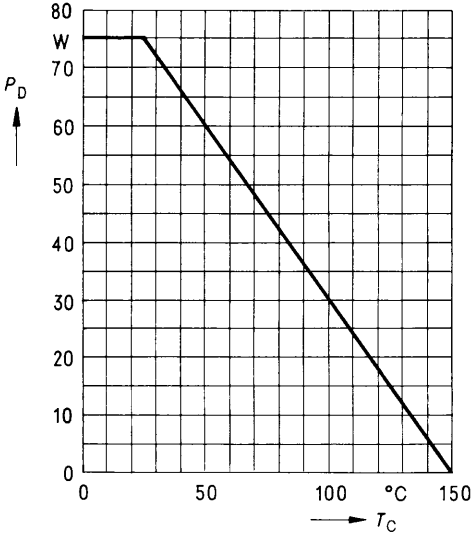
Dynamische Werte

Übertragungsteilheit	g_{fs}	0,7	1,5	—	S	$V_{DS} = 25V$ $I_D = 1,6A$
Eingangskapazität	C_{iss}	—	1,6	2,1	nF	$V_{GS} = 0V$ $V_{DS} = 25V$ $f = 1MHz$
Ausgangskapazität	C_{oss}	—	70	120		
Rückwirkkapazität	C_{rss}	—	30	55		
Einschaltzeit t_{on} ($t_{on} = t_{d(on)} + t_r$)	$t_{d(on)}$	—	30	45	ns	$V_{CC} = 30V$ $I_D = 1,7A$ $V_{GS} = 10V$ $R_{GS} = 50\Omega$
	t_r	—	40	60		
Ausschaltzeit t_{off} ($t_{off} = t_{d(off)} + t_f$)	$t_{d(off)}$	—	110	140		
	t_f	—	60	80		

Inversdiode

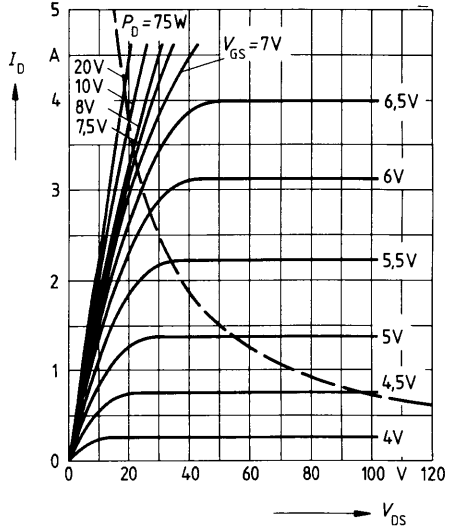
Gleichstrom	I_{DR}	—	—	2,3	A	$T_C = 25^\circ\text{C}$
Gleichstrom, gepulst	I_{DRM}	—	—	9,0		
Durchlaßspannung	V_{SD}	—	1,05	1,3	V	$I_F = 2 \times I_{DR}$ $V_{GS} = 0V, T_j = 25^\circ\text{C}$
Sperrverzögerungszeit	t_{rr}	—	2,0	—	μs	$T_j = 25^\circ\text{C}$
Sperrverzögerungsladung	Q_{rr}	—	15	—	μC	$I_F = I_{DR}$ $dI_F/dt = 100A/\mu s$ $V_R = 100V$

Verlustleistung $P_D = f(T_C)$



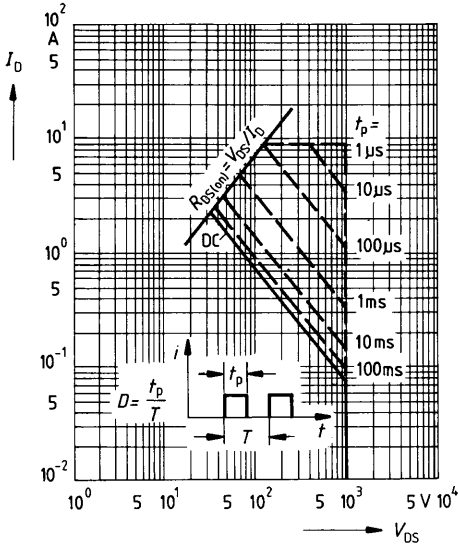
Typ. Ausgangscharakteristik $I_D = f(V_{DS})$

Parameter: 80 μ s-Puls-Test,
 $T_j = 25^\circ\text{C}$



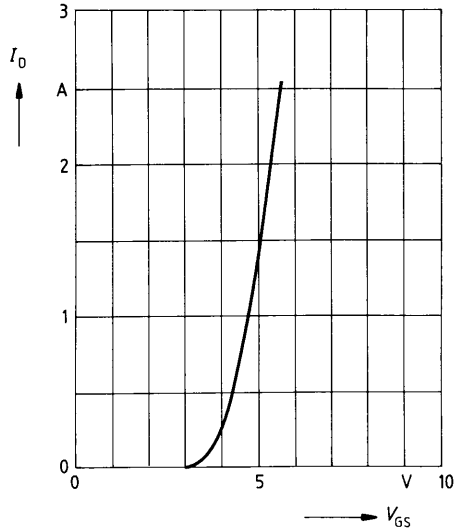
Zul. Betriebsbereich $I_D = f(V_{DS})$

Parameter: $D = 0,01$, $T_C = 25^\circ\text{C}$

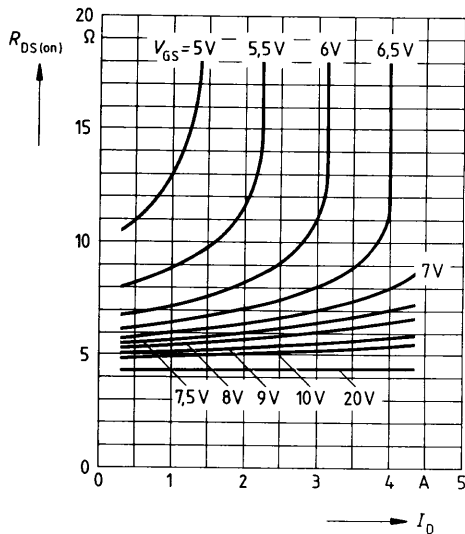


Typ. Übertragungscharakteristik $I_D = f(V_{GS})$

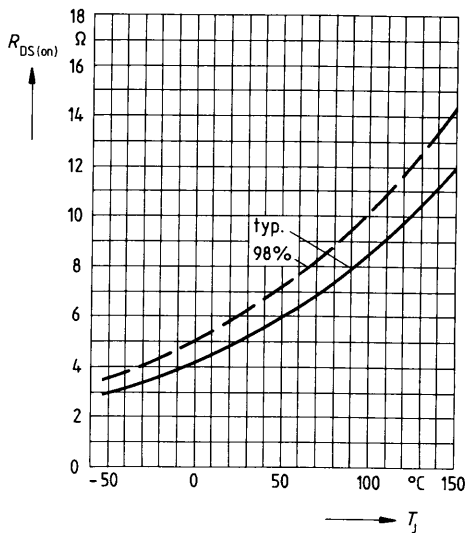
Parameter: 80 μ s-Puls-Test,
 $V_{DS} = 25\text{V}$, $T_j = 25^\circ\text{C}$



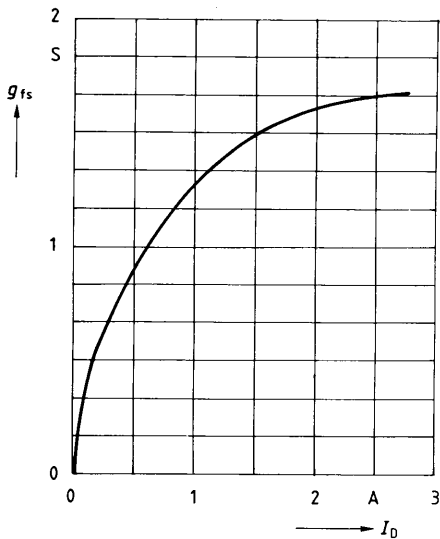
Typ. Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = f(I_D)$
 Parameter: $V_{GS}; T_j = 25^\circ\text{C}$



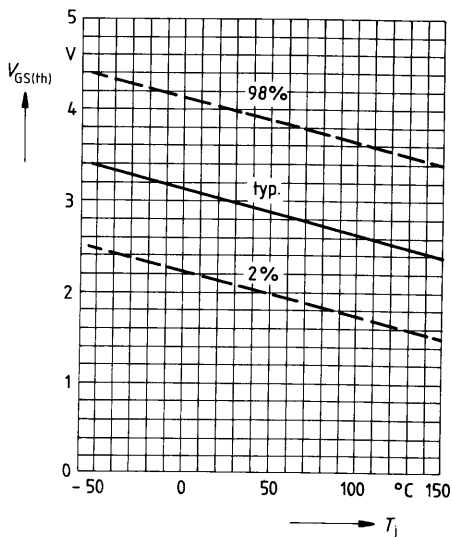
Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = f(T_j)$
 Parameter: $I_D = 1,6\text{A}, V_{GS} = 10\text{V}$
 (Streubereich)



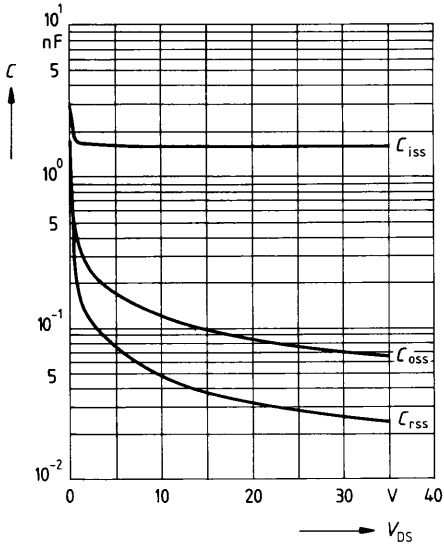
Typ. Übertragungsteilheit $g_{fs} = f(I_D)$
 Parameter: 80 μs -Puls-Test,
 $V_{DS} = 25\text{V}, T_j = 25^\circ\text{C}$



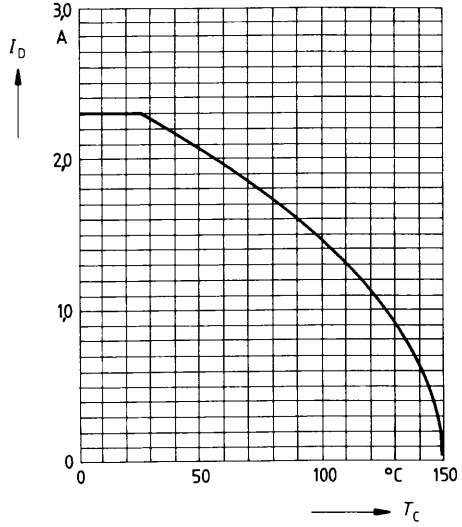
Gate Schwellenspannung $V_{GS(th)} = f(T_j)$
 Parameter: $V_{DS} = V_{GS}, I_D = 1\text{mA}$
 (Streubereich)



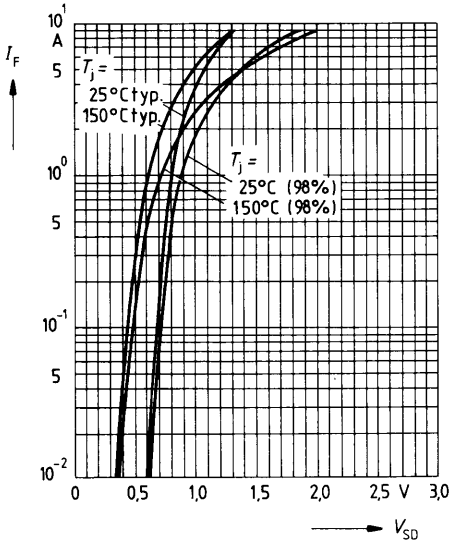
Typ. Kapazitäten $C = f(V_{DS})$
 Parameter: $V_{GS} = 0$, $f = 1\text{MHz}$



Drainstrom $I_D = f(T_C)$
 Parameter: $V_{GS} \geq 10\text{V}$

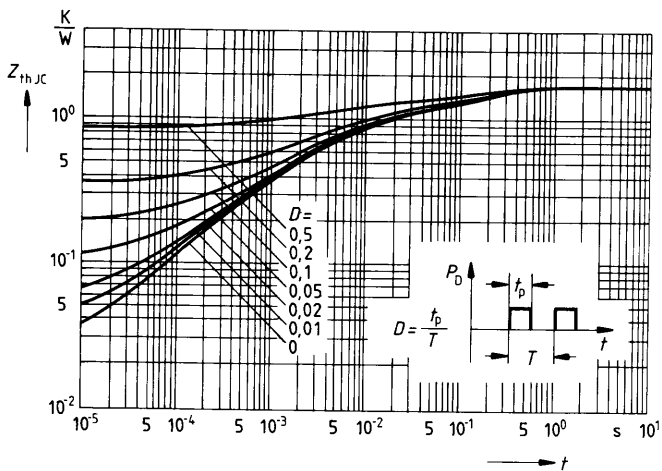


Durchlaßkennlinie Inversdiode $I_F = f(V_{SD})$
 Parameter: $T_j, t_p = 80 \mu\text{s}$
 (Streubereich)



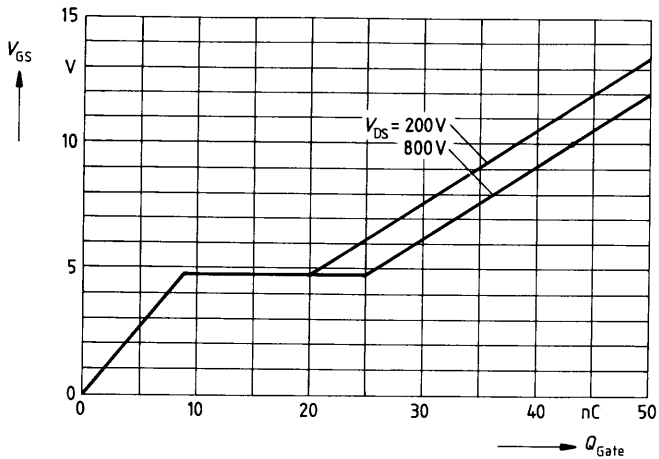
Transienter Wärmewiderstand $Z_{thJC} = f(t)$

Parameter: $D = t_p/T$



Typ. Gateladung $V_{GS} = f(Q_{Gate})$

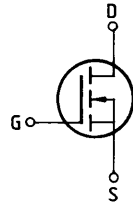
Parameter: $I_{Dpuls} = 3,75A$



Eckwerte

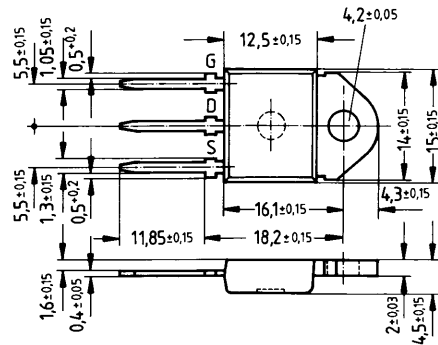
Drain-Source-Spannung $V_{DS} = 400\text{ V}$
 Drain-Gleichstrom $I_D = 10,5\text{ A}$
 Drain-Source-Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = 0,5\ \Omega$

N-Kanal



Ausführung SIPMOS, N-Kanal, Anreicherungstyp
Gehäuse Kunststoffgehäuse 15 nach DIN 41869 bzw. JEDEC TO 218 AA (TOP 3).
 Der Drainanschluß ist mit dem Montageflansch leitend verbunden.
 Gewicht: ca. 4,5 g

Typ	Bestellnummer
BUZ 326	C67078-A3112-A2



Grenzwerte

Bezeichnung	Symbol	Werte	Einheit	Bedingungen
Drain-Source-Spannung	V_{DS}	400	V	
Drain-Gate-Spannung	V_{DGR}	400	V	$R_{GS} = 20\text{ k}\Omega$
Drain-Gleichstrom	I_D	10,5	A	$T_C = 25\text{ }^\circ\text{C}$
Drain-Strom, gepulst	I_{Dpuls}	42	A	$T_C = 25\text{ }^\circ\text{C}$
Gate-Source-Spannung	V_{GS}	± 20	V	
Max. Verlustleistung	P_D	125	W	$T_C = 25\text{ }^\circ\text{C}$
Betriebstemperatur- und Lagertemperaturbereich	T_{i} T_{stg}	$-55 \dots +150$	$^\circ\text{C}$	
Feuchteklasse	E		-	DIN 40040
Prüfklasse		55/150/56		DIN IEC 68-1

Wärmewiderstand

Chip – Gehäuse	$R_{th\text{ JC}}$	$\leq 1,0$	K/W
Chip – Umgebung	$R_{th\text{ JA}}$	≤ 45	K/W

Kennwerte

(bei $T_j = 25^\circ\text{C}$, wenn nicht anders angegeben)

Bezeichnung	Symbol	Kennwerte			Einheit	Bedingungen
		min.	typ.	max.		

Statische Werte

Drain-Source-Durchbruchspannung	$V_{(BR)DSS}$	400	–	–	V	$V_{GS} = 0V$ $I_D = 0,25mA$
Gate-Schwellenspannung	$V_{GS(th)}$	2,1	3,0	4,0		
Drain-Reststrom	I_{DSS}	–	20	250	μA	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$ $V_{DS} = 400V$ $V_{GS} = 0V$
		–	100	1000		
Gate-Source-Leckstrom	I_{GSS}	–	10	100	nA	$V_{GS} = 20V$ $V_{DS} = 0V$
Drain-Source-Einschaltwiderstand	$R_{DS(on)}$	–	0,4	0,5	Ω	$V_{GS} = 10V$ $I_D = 6,0A$

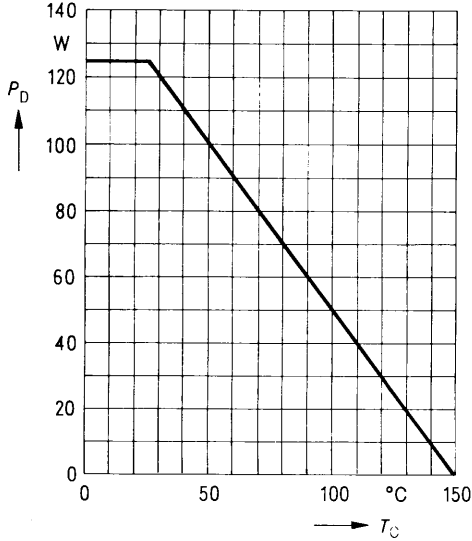
Dynamische Werte

Übertragungssteilheit	g_{fs}	5,0	8,0	–	S	$V_{DS} = 25V$ $I_D = 6,0A$
Eingangskapazität	C_{iss}	–	1,35	1,75	nF	
Ausgangskapazität	C_{oss}	–	200	320	pF	$V_{GS} = 0V$ $V_{DS} = 25V$ $f = 1MHz$
Rückwirkkapazität	C_{rss}	–	90	150		
Einschaltzeit t_{on} ($t_{on} = t_{d(on)} + t_r$)	$t_{d(on)}$	–	25	40	ns	$V_{CC} = 30V$ $I_D = 2,9A$ $V_{GS} = 10V$ $R_{GS} = 50\Omega$
	t_r	–	45	70		
Ausschaltzeit t_{off} ($t_{off} = t_{d(off)} + t_f$)	$t_{d(off)}$	–	250	310		
	t_f	–	75	90		

Inversdiode

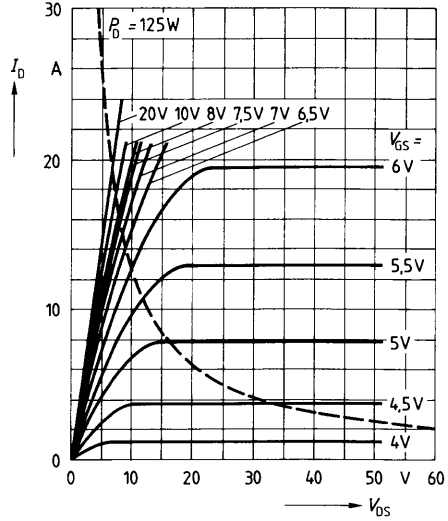
Gleichstrom	I_{DR}	–	–	10,5	A	$T_C = 25^\circ\text{C}$
Gleichstrom, gepulst	I_{DRM}	–	–	42		
Durchlaßspannung	V_{SD}	–	1,0	1,5	V	$I_F = 2 \times I_{DR}$ $V_{GS} = 0V, T_j = 25^\circ\text{C}$
Sperrverzögerungszeit	t_{rr}	–	–	–	ns	$T_j = 25^\circ\text{C}$
Sperrverzögerungsladung	Q_{rr}	–	–	–	μC	$I_F = I_{DR}$ $dI_F/dt = 100A/\mu s$ $V_R = 100V$

Verlustleistung $P_D = f(T_C)$



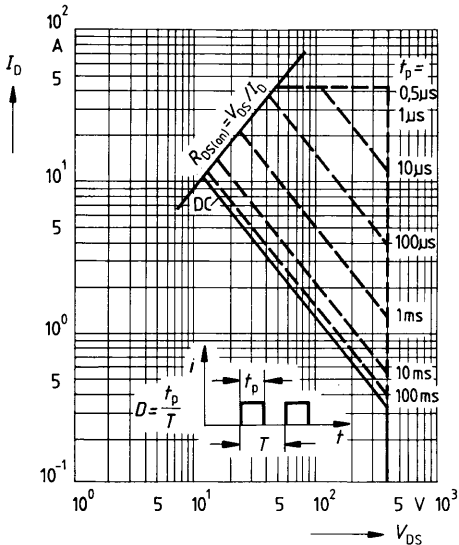
Typ. Ausgangscharakteristik $I_D = f(V_{DS})$

Parameter: 80 μ s-Puls-Test,
 $T_J = 25^\circ\text{C}$



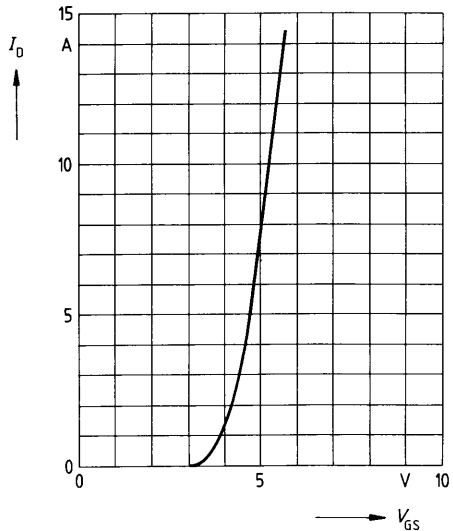
Zul. Betriebsbereich $I_D = f(V_{DS})$

Parameter: $D = 0,01$, $T_C = 25^\circ\text{C}$

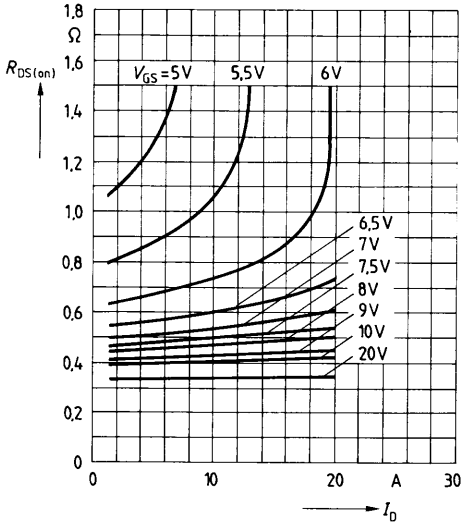


Typ. Übertragungscharakteristik $I_D = f(V_{GS})$

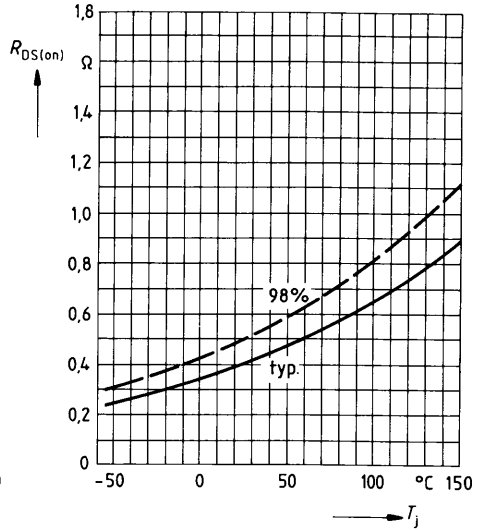
Parameter: 80 μ s-Puls-Test,
 $V_{DS} = 25\text{V}$, $T_J = 25^\circ\text{C}$



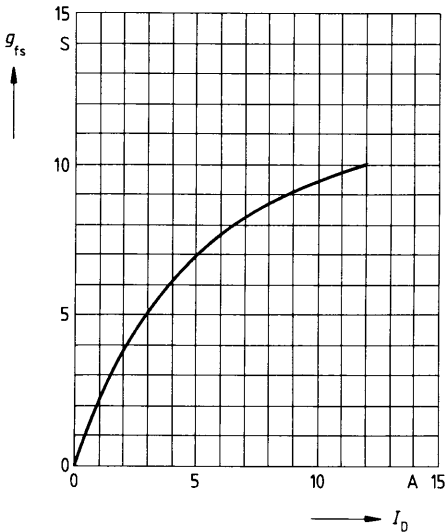
Typ. Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = f(I_D)$
 Parameter: $V_{GS} = 10V$; $T_j = 25^\circ C$



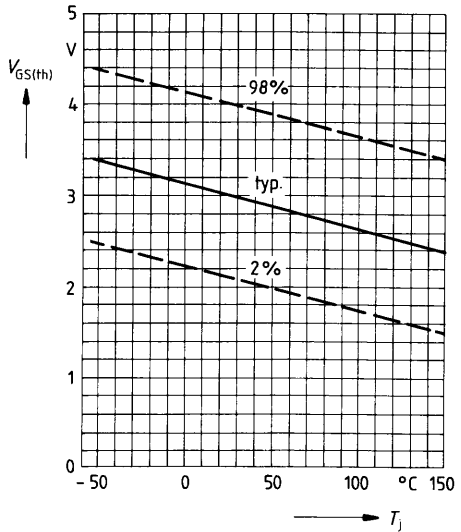
Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = f(T_j)$
 Parameter: $I_D = 6A$, $V_{GS} = 10V$
 (Streubereich)



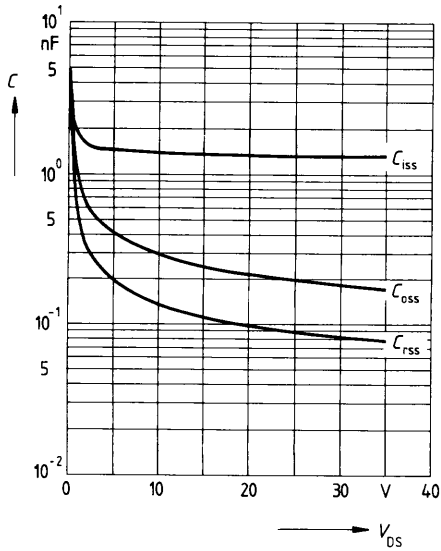
Typ. Übertragungssteilheit $g_{fs} = f(I_D)$
 Parameter: 80 μs -Puls-Test,
 $V_{DS} = 25V$, $T_j = 25^\circ C$



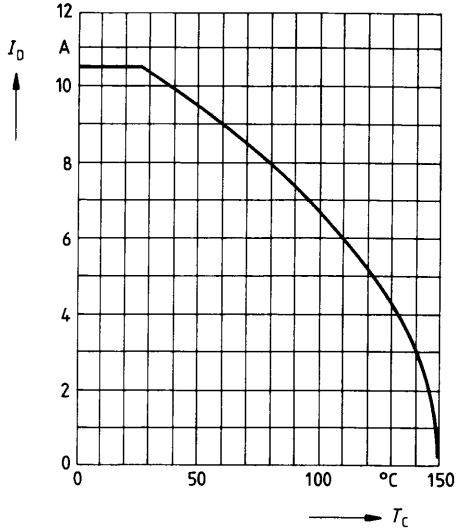
Gate Schwellenspannung $V_{GS(th)} = f(T_j)$
 Parameter: $V_{DS} = V_{GS}$, $I_D = 1mA$
 (Streubereich)



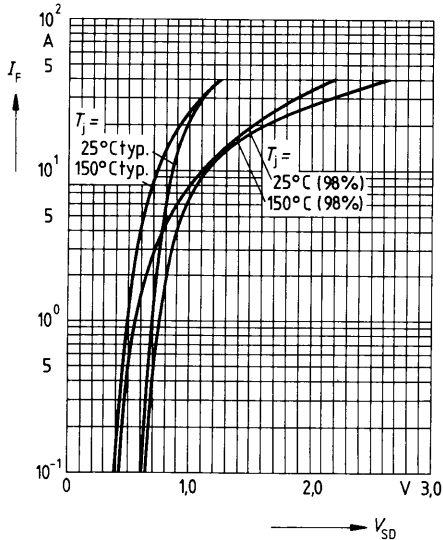
Typ. Kapazitäten $C = f(V_{DS})$
 Parameter: $V_{GS} = 0, f = 1\text{MHz}$



Drainstrom $I_D = f(T_C)$
 Parameter: $V_{GS} \geq 10\text{V}$



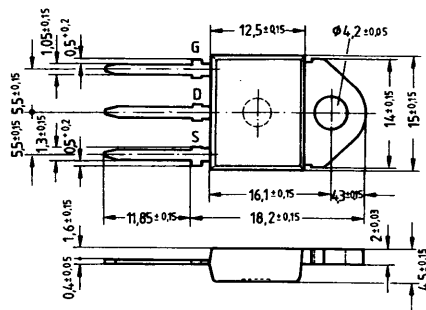
Durchlaßkennlinie Inversdiode $I_F = f(V_{SD})$
 Parameter: $T_j, t_p = 80 \mu\text{s}$
 (Streubereich)



Drain-Source-Spannung $V_{DS} = 400\text{ V}$
Drain-Gleichstrom $I_D = 11,5\text{ A}$
Drain-Source-Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = 0,40\ \Omega$

Ausführung SIPMOS-FET-Leistungstransistor in N-Kanal-Technik.
Gehäuse Kunststoffgehäuse 15 nach DIN 41869 bzw. nach JEDEC TO 218AA (TO P3).
 Der Drainanschluß ist mit dem Montageflansch leitend verbunden.
 Gewicht: ca. 4,5 g

Typ	Bestellnummer
BUZ 351	C67078-A3103-A2



Absolute Grenzdaten

Drain-Source-Spannung	V_{DS}	400V
Drain-Gate-Spannung, $R_{GS} = 20\text{ k}\Omega$	V_{DGR}	400V
Drain-Gleichstrom, $T_C = 30\text{ }^\circ\text{C}$	I_D	11,5A
Drain-Strom, gepulst, $T_C = 25\text{ }^\circ\text{C}$	I_{Dpuls}	46A
Gate-Source-Spannung	V_{GS}	$\pm 20\text{ V}$
Max. Verlustleistung	P_D	125W
Betriebstemperatur- und Lagertemperaturbereich	T_j	$-55\text{ }^\circ\text{C} \dots +150\text{ }^\circ\text{C}$
Isolationsprüfungsspannung ($t = 1\text{ min}$)	T_{stg}	-
Feuchtklasse (DIN 40040)	V_{is}	E

Wärmewiderstand

$R_{th\text{ JA}}$	$\leq 40\text{ K/W}$
$R_{th\text{ JC}}$	$\leq 1,0\text{ K/W}$

Kenndaten

(bei $T_c = 25^\circ\text{C}$, wenn nicht anders angegeben)

Statische Werte

Bezeichnung	Symbol	Kennwerte			Einheit	Bedingungen
		min.	typ.	max.		
Drain-Source-Durchbruchspannung	$V_{(BR) DSS}$	400	–	–	V	$V_{GS} = 0V$ $I_D = 1mA$
Gate-Schwellenspannung	$V_{GS(th)}$	2,1	3,0	4,0		$V_{DS} = V_{GS}$ $I_D = 10mA$
Drain-Reststrom	I_{DSS}	–	20 100	250 1000	μA	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$ $V_{DS} = 400V$ $V_{GS} = 0V$
Gate-Source-Leckstrom	I_{GSS}	–	10	100	nA	$V_{GS} = 20V$ $V_{DS} = 0V$
Drain-Source-Einschaltwiderstand	$R_{DS(on)}$	–	0,35	0,40	Ω	$V_{GS} = 10V$ $I_D = 5A$

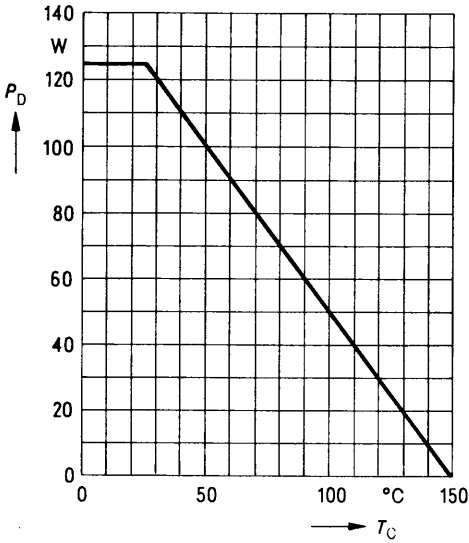
Dynamische Werte

Übertragungssteilheit	g_{fs}	3,3	4,5	–	S	$V_{DS} = 25V$ $I_D = 5A$
Eingangskapazität	C_{iss}	–	3800	4900	pF	$V_{GS} = 0V$ $V_{DS} = 25V$ $f = 1MHz$
Ausgangskapazität	C_{oss}	–	300	500		
Rückwirkkapazität	C_{rss}	–	120	200		
Einschaltzeit t_{on} ($t_{on} = t_{d(on)} + t_r$)	$t_{d(on)}$	–	50	75	ns	$V_{CC} = 30V$ $I_D = 2,9A$ $V_{GS} = 10V$ $R_{GS} = 50\Omega$
	t_r	–	80	120		
Ausschaltzeit t_{off} ($t_{off} = t_{d(off)} + t_f$)	$t_{d(off)}$	–	330	430		
	t_f	–	110	140		

Schnelle Inversdiode

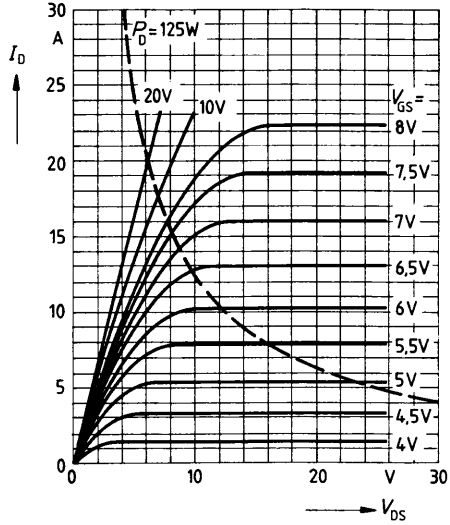
Gleichstrom	I_{DR}	–	–	11,5	A	$T_c = 25^\circ\text{C}$
Gleichstrom, gepulst	I_{DRM}	–	–	46		
Durchlaßspannung	V_{SD}	–	1,3	1,7	V	$I_F = 2 \times I_{DR}$ $V_{GS} = 0V, T_j = 25^\circ\text{C}$
Sperrverzögerungszeit	t_{rr}	–	1000	–	ns	$I_F = I_{DR}$ $dI_F/dt = 100A/\mu s$
		–	–	–		
Sperrverzögerungsladung	Q_{rr}	–	10	–	μC	
		–	–	–		

Verlustleistung $P_D = f(T_C)$



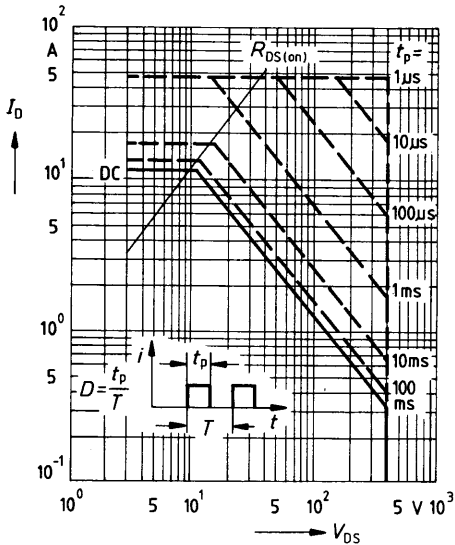
Typ. Ausgangscharakteristik $I_D = f(V_{DS})$

Parameter: 80 μ s-Puls-Test,
 $T_C = 25^\circ\text{C}$



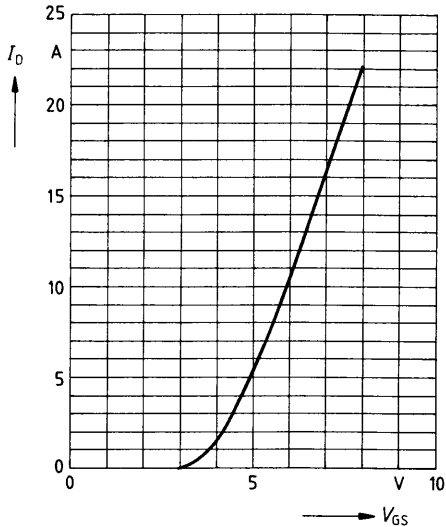
Zul. Betriebsbereich $I_D = f(V_{DS})$

Parameter: $D = 0,01$, $T_C = 25^\circ\text{C}$



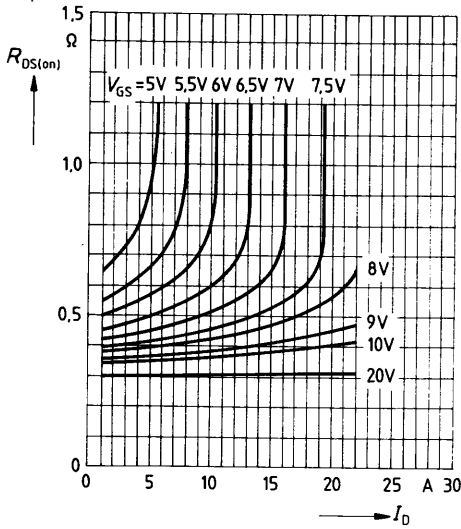
Typ. Übertragungscharakteristik $I_D = f(V_{GS})$

Parameter: 80 μ s-Puls-Test,
 $V_{DS} = 25\text{V}$, $T_J = 25^\circ\text{C}$



Typ. Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = f(I_D)$

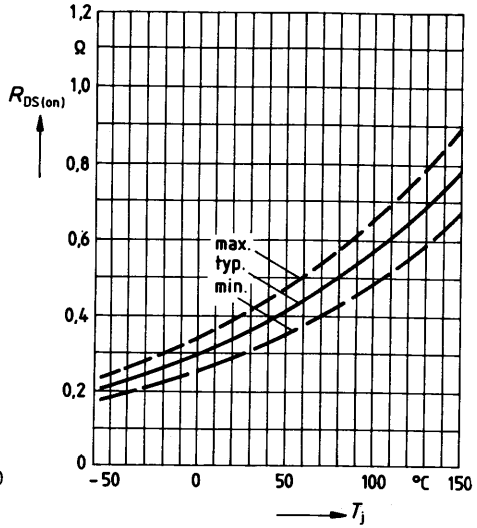
Parameter: $V_{GS} = 10V$; $T_C = 25^\circ C$



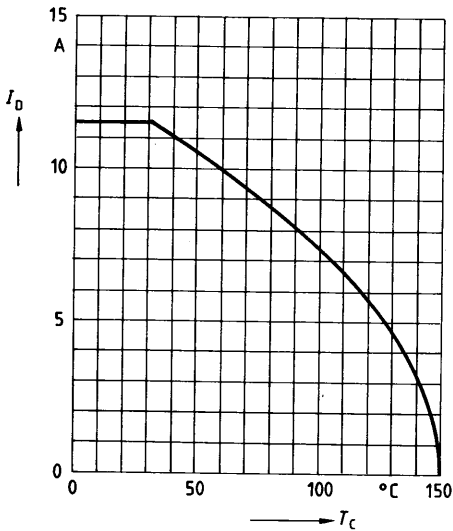
Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = f(T_j)$

(Streubereich)

$I_D = 5,0A$, $V_{GS} = 10V$

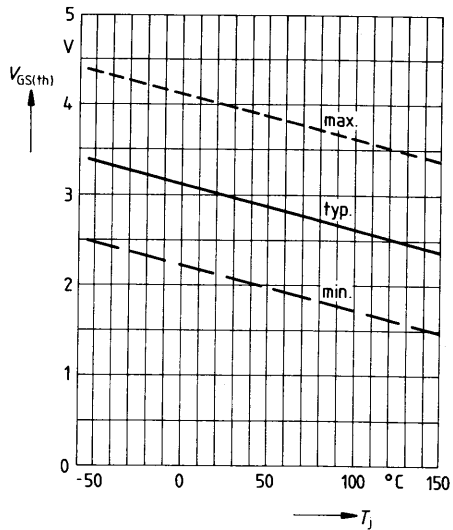


Drainstrom $I_D = f(T_C)$

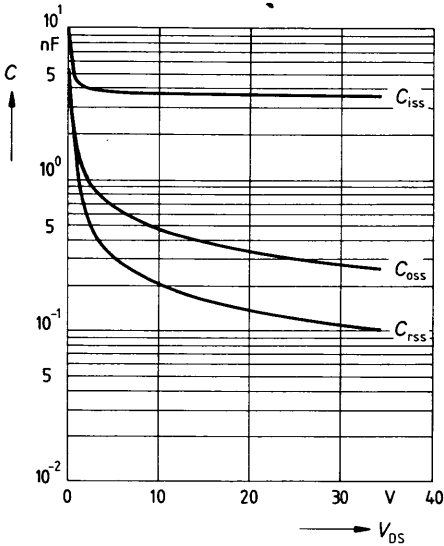


Gate Schwellenspannung $V_{GS(th)} = f(T_j)$

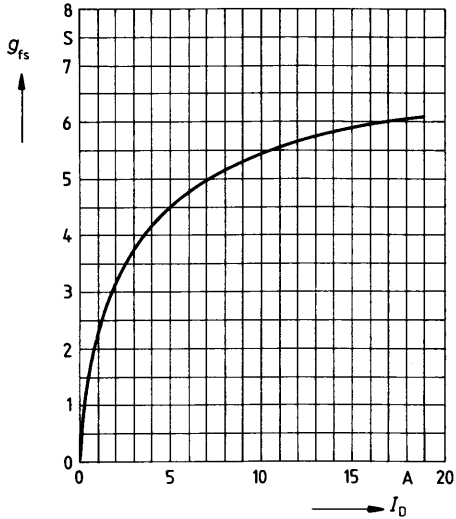
Parameter: $V_{DS} = V_{GS}$, $I_D = 10 mA$



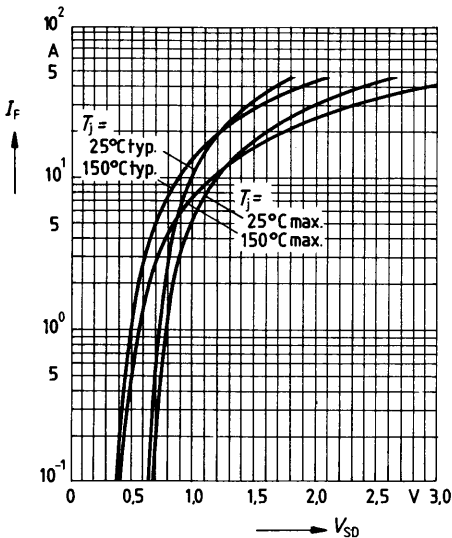
Typ. Kapazitäten $C = f(V_{DS})$
Parameter: $V_{GS} = 0, f = 1 \text{ MHz}$



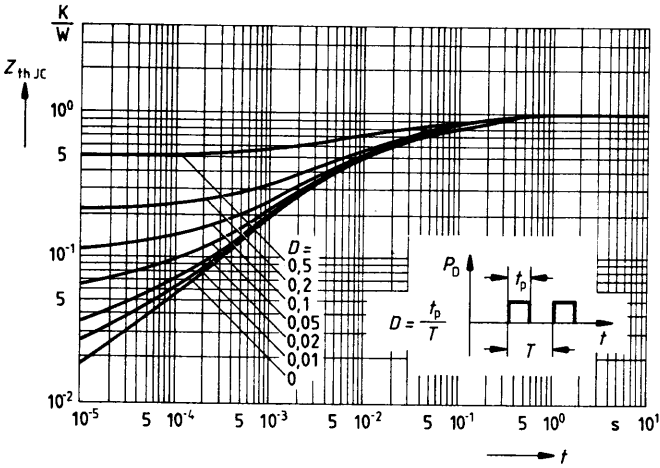
Typ. Übertragungssteilheit $g_{fs} = f(I_D)$
Parameter: 80 μ s-Puls-Test,
 $V_{DS} = 25V, T_j = 25^\circ C$



Durchlaßkennlinie Inversdiode $I_F = f(V_{SD})$
Parameter: $T_j, t_p = 80 \mu s$



Transienter Wärmewiderstand $Z_{thJC} = f(t)$
 Parameter: $D = t_p / T$

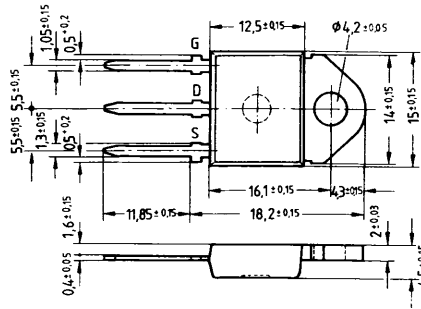


Drain-Source-Spannung $V_{DS} = 400\text{ V}$
Drain-Gleichstrom $I_D = 12,5\text{ A}$
Drain-Source-Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = 0,40\ \Omega$

Ausführung SIPMOS-FRED-FET-Leistungstransistor in N-Kanal-Technik mit integrierter schneller Inversdiode.

Gehäuse Kunststoffgehäuse 15 nach DIN 41 869 bzw. JEDEC TO 218 AA (TO P3). Der Drainanschluß ist mit dem Montageflansch leitend verbunden. Gewicht: ca. 4,5 g

Typ	Bestellnummer
BUZ 382	C67078-A3207-A2



Absolute Grenzwerte

Drain-Source-Spannung	V_{DS}	400V
Drain-Gate-Spannung, $R_{GS} = 20\text{ k}\Omega$	V_{DGR}	400V
Drain-Gleichstrom, $T_C = 25^\circ\text{C}$	I_D	12,5A
Drain-Strom, gepulst, $T_C = 25^\circ\text{C}$	$I_{D,puls}$	50A
Gate-Source-Spannung	V_{GS}	$\pm 20\text{V}$
Max. Verlustleistung	P_D	125W
Betriebstemperatur- und Lagertemperaturbereich	T_j	$-55^\circ\text{C} \dots +150^\circ\text{C}$
Isolationsprüfspannung ($t = 1\text{ min}$)	V_{is}	-
Feuchteklasse (DIN 40040)		E

Wärmewiderstand

$R_{th,JA}$	VII 40K/W
$R_{th,JC}$	VII 1,0K/W

Kenndaten

(bei $T_C = 25^\circ\text{C}$, wenn nicht anders angegeben)

Statische Werte

Bezeichnung	Symbol	Kennwerte			Einheit	Bedingungen
		min.	typ.	max.		
Drain-Source-Durchbruchspannung	$V_{(BR)DSS}$	400	—	—	V	$V_{GS} = 0V$ $I_D = 1mA$
Gate-Schwellenspannung	$V_{GS(th)}$	2,1	3,0	4,0		$V_{DS} = V_{GS}$ $I_D = 10mA$
Drain-Reststrom	I_{DSS}	—	20 100	250 1000	μA	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$ $V_{DS} = 400V$ $V_{GS} = 0V$
Gate-Source-Leckstrom	I_{GSS}	—	10	100	nA	$V_{GS} = 20V$ $V_{DS} = 0V$
Drain-Source-Einschaltwiderstand	$R_{DS(on)}$	—	0,35	0,40	Ω	$V_{GS} = 10V$ $I_D = 5A$

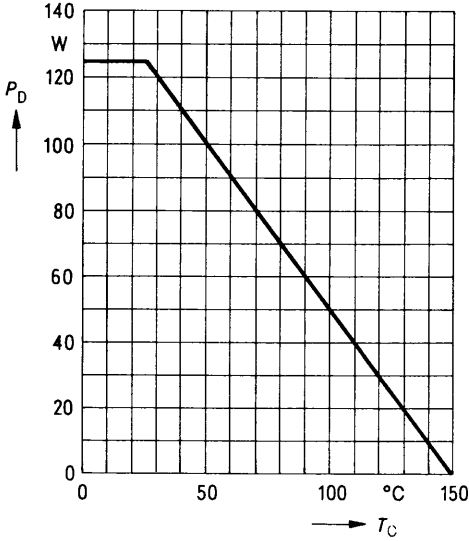
Dynamische Werte

Übertragungssteilheit	g_{fs}	3,3	5,0	—	S	$V_{DS} = 25V$ $I_D = 5A$
Eingangskapazität	C_{iss}	—	3800	4900	pF	$V_{GS} = 0V$ $V_{DS} = 25V$ $f = 1MHz$
Ausgangskapazität	C_{oss}	—	300	500		
Rückwirkkapazität	C_{rss}	—	120	200		
Einschaltzeit t_{on} ($t_{on} = t_{d(on)} + t_r$)	$t_{d(on)}$	—	50	75	ns	$V_{CC} = 30V$ $I_D = 2,9A$ $V_{GS} = 10V$ $R_{GS} = 50\Omega$
	t_r	—	80	120		
Ausschaltzeit t_{off} ($t_{off} = t_{d(off)} + t_f$)	$t_{d(off)}$	—	330	430		
	t_f	—	110	140		

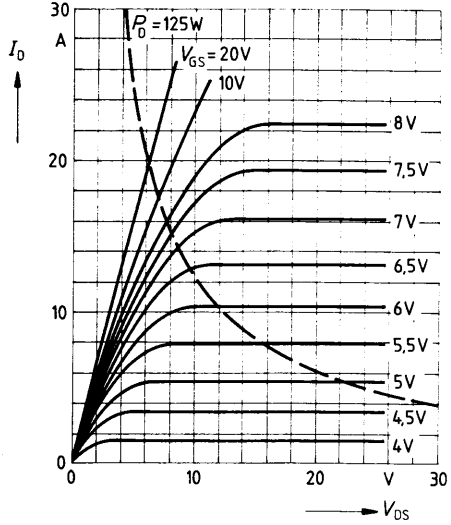
Schnelle Inversdiode

Gleichstrom	I_{DR}	—	—	12,5	A	$T_C = 25^\circ\text{C}$
Gleichstrom, gepulst	I_{DRM}	—	—	50		
Durchlaßspannung	V_{SD}	—	1,4	1,9	V	$I_F = 2 \times I_{DR}$ $V_{GS} = 0V, T_j = 25^\circ\text{C}$
Sperrverzögerungszeit	t_{rr}	—	180	250	ns	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $= 150^\circ\text{C}$
		—	220	300		
Sperrverzögerungsladung	Q_{rr}	—	0,65	1,2	μC	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $= 150^\circ\text{C}$
		—	2,6	5,0		
Rückstromspitze	I_{RRM}	—	—	—	A	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $= 150^\circ\text{C}$
		—	15	—		

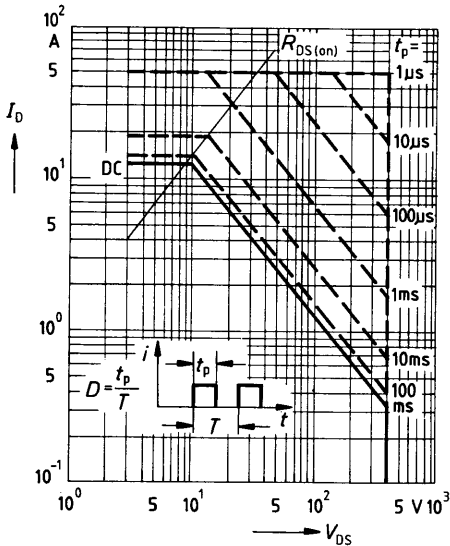
Verlustleistung $P_D = f(T_C)$



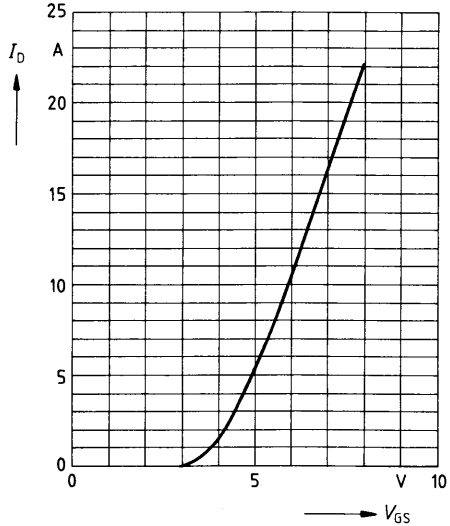
Typ. Ausgangscharakteristik $I_D = f(V_{DS})$
 Parameter: 80 μ s-Puls-Test,
 $T_C = 25^\circ\text{C}$



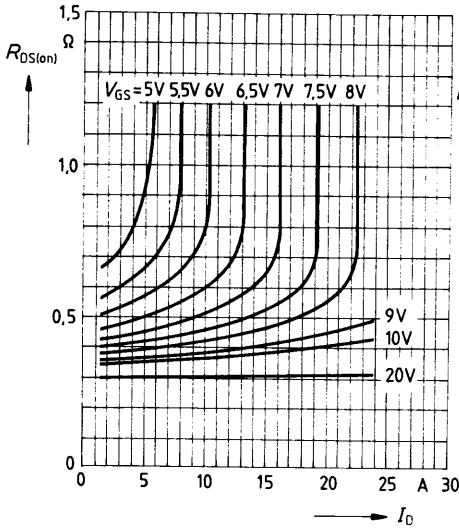
Zul. Betriebsbereich $I_D = f(V_{DS})$
 Parameter: $D = 0,01$, $T_C = 25^\circ\text{C}$



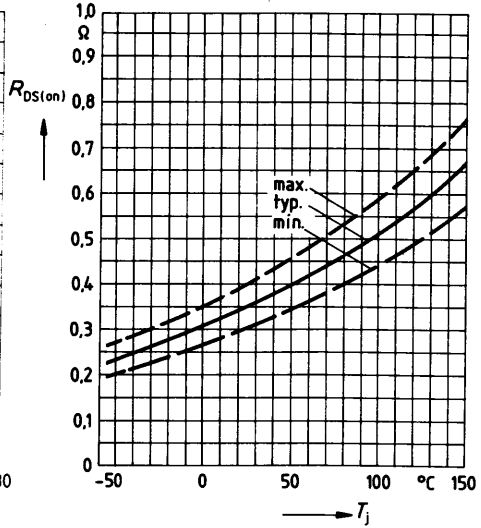
Typ. Übertragungscharakteristik $I_D = f(V_{GS})$
 Parameter: 80 μ s-Puls-Test,
 $V_{DS} = 25\text{V}$, $T_j = 25^\circ\text{C}$



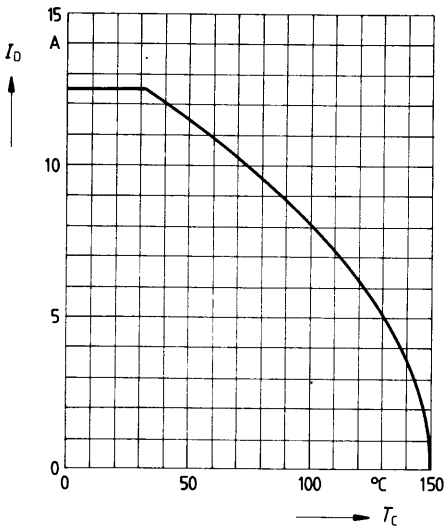
Typ. Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = f(I_D)$
 Parameter: $V_{GS}; T_C = 25^\circ C$



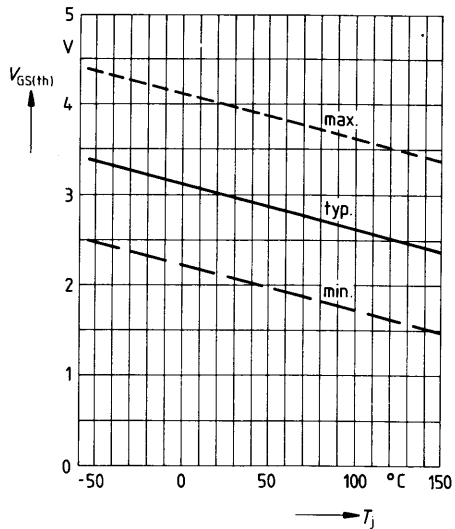
Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = f(T_j)$
 (Streubereich)
 $I_D = 5A, V_{GS} = 10V$



Drainstrom $I_D = f(T_C)$

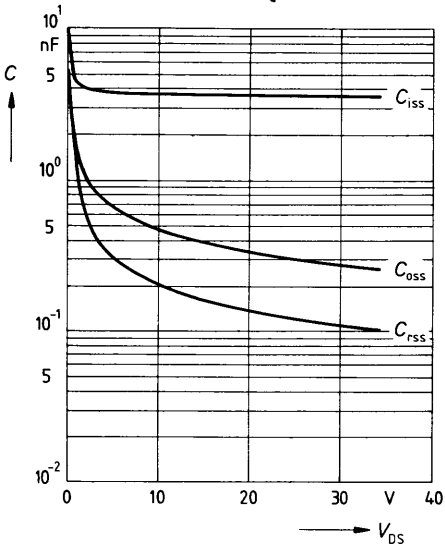


Gate Schwellenspannung $V_{GS(th)} = f(T_j)$
 Parameter: $V_{DS} = V_{GS}, I_D = 10 mA$



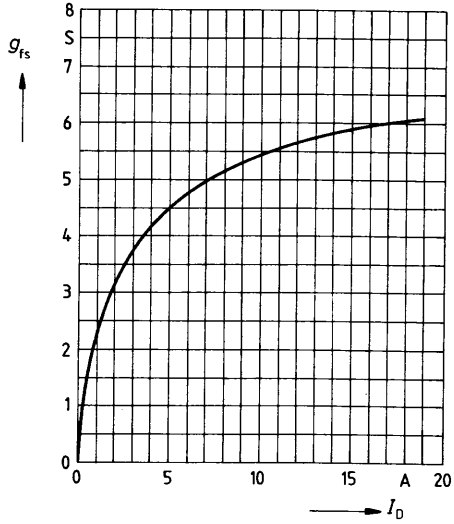
Typ. Kapazitäten $C = f(V_{DS})$

Parameter: $V_{GS} = 0$, $f = 1$ MHz



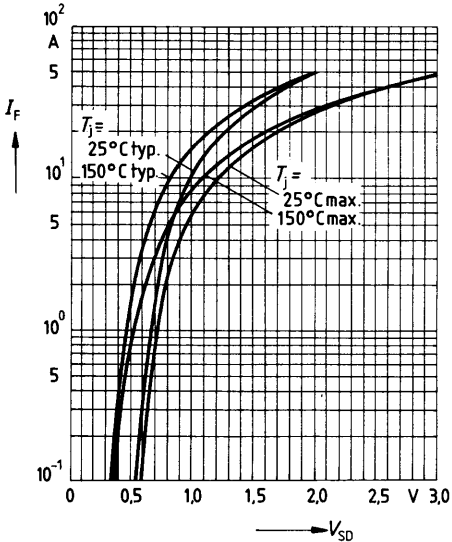
Typ. Übertragungsstellheit $g_{fs} = f(I_D)$

Parameter: 80 μs-Puls-Test,
 $V_{DS} = 25V$, $T_j = 25^\circ C$



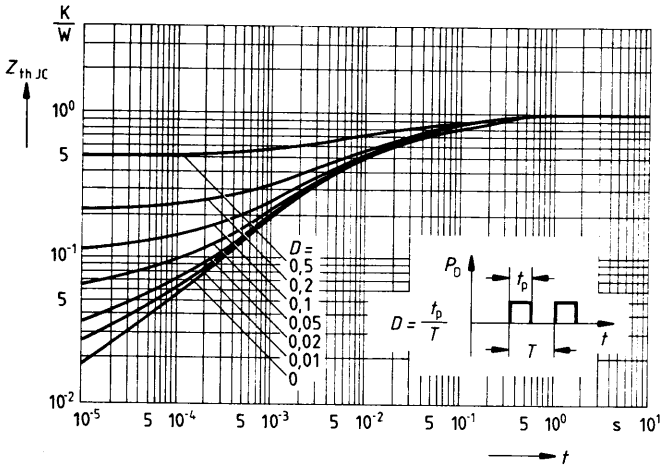
Durchlaßkennlinie Inversdiode $I_F = f(V_{SD})$

Parameter: $T_j, t_p = 80 \mu s$



Transienter Wärmewiderstand $Z_{thJC} = f(t)$

Parameter: $D = t_p/T$

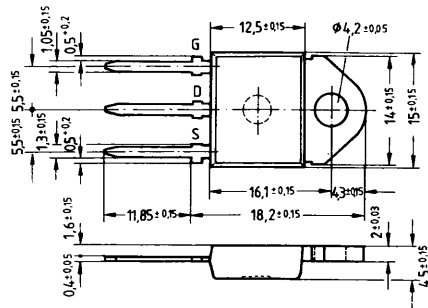


Drain-Source-Spannung $V_{DS} = 500\text{ V}$
Drain-Gleichstrom $I_D = 9,0\text{ A}$
Drain-Source-Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = 0,8\ \Omega$

Ausführung SIPMOS-FRED-FET-Leistungstransistor in N-Kanal-Technik mit integrierter schneller Inversdiode.

Gehäuse Kunststoffgehäuse 15 nach DIN 41869 bzw. nach JEDEC TO 218AA (TO P3). Der Drainanschluß ist mit dem Montageflansch leitend verbunden.
 Gewicht: ca. 4,5 g

Typ	Bestellnummer
BUZ 385	C67078-A3210-A2



Absolute Grenzdaten

Drain-Source-Spannung	V_{DS}	500V
Drain-Gate-Spannung, $R_{GS} = 20\text{ k}\Omega$	V_{DGR}	500V
Drain-Gleichstrom, $T_C = 25\text{ }^\circ\text{C}$	I_D	9,0A
Drain-Strom, gepulst, $T_C = 25\text{ }^\circ\text{C}$	I_{Dpuls}	36A
Gate-Source-Spannung	V_{GS}	$\pm 20\text{ V}$
Max. Verlustleistung	P_D	125W
Betriebstemperatur- und Lagertemperaturbereich	T_j	$-55\text{ }^\circ\text{C} \dots +150\text{ }^\circ\text{C}$
Isolationsprüfspannung ($t = 1\text{ min}$)	V_{is}	—
Feuchtklasse (DIN 40040)		E

Wärmewiderstand

$R_{th\ JA}$	$\leq 45\text{ K/W}$
$R_{th\ JC}$	$\leq 1,0\text{ K/W}$

Kenndaten

(bei $T_c = 25^\circ\text{C}$, wenn nicht anders angegeben)

Statische Werte

Bezeichnung	Symbol	Kennwerte			Einheit	Bedingungen
		min.	typ.	max.		
Drain-Source-Durchbruchspannung	$V_{(BR)DSS}$	500	—	—	V	$V_{GS} = 0V$ $I_D = 1mA$
Gate-Schwellenspannung	$V_{GS(th)}$	2,1	3,0	4,0		$V_{DS} = V_{GS}$ $I_D = 10mA$
Drain-Reststrom	I_{DSS}	— —	20 100	250 1000	μA	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$ $V_{DS} = 500V$ $V_{GS} = 0V$
Gate-Source-Leckstrom	I_{GSS}	—	10	100	nA	$V_{GS} = 20V$ $V_{DS} = 0V$
Drain-Source-Einschaltwiderstand	$R_{DS(on)}$	—	0,7	0,8	Ω	$V_{GS} = 10V$ $I_D = 5A$

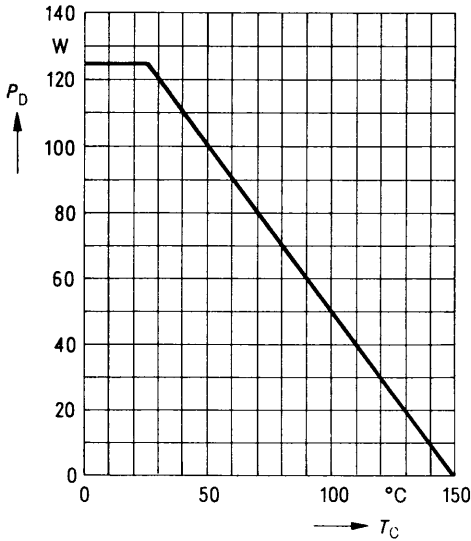
Dynamische Werte

Übertragungsteilheit	g_{fs}	2,7	5,0	—	S	$V_{DS} = 25V$ $I_D = 5,0A$
Eingangskapazität	C_{iss}	—	3800	4900	pF	$V_{GS} = 0V$ $V_{DS} = 25V$ $f = 1MHz$
Ausgangskapazität	C_{oss}	—	250	400		
Rückwirkkapazität	C_{rss}	—	100	170		
Einschaltzeit t_{on} ($t_{on} = t_{d(on)} + t_r$)	$t_{d(on)}$	—	50	75	ns	$V_{CC} = 30V$ $I_D = 2,8A$ $V_{GS} = 10V$ $R_{GS} = 50\Omega$
	t_r	—	80	120		
Ausschaltzeit t_{off} ($t_{off} = t_{d(off)} + t_f$)	$t_{d(off)}$	—	330	430		
	t_f	—	110	140		

Schnelle Inversdiode

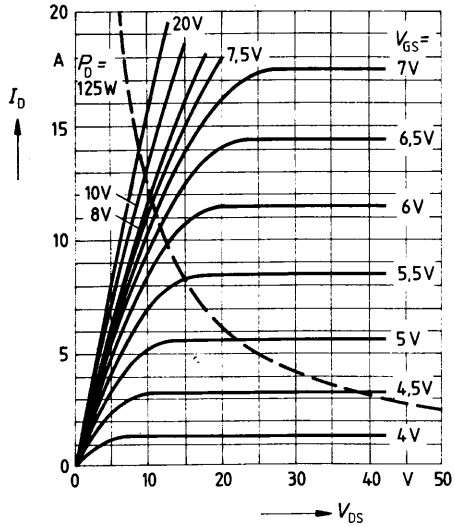
Gleichstrom	I_{DR}	—	—	9,0	A	$T_c = 25^\circ\text{C}$
Gleichstrom, gepulst	I_{DRM}	—	—	36		
Durchlaßspannung	V_{SD}	—	1,3	1,6	V	$I_F = 2 \times I_{DR}$ $V_{GS} = 0V, T_j = 25^\circ\text{C}$
Sperrverzögerungszeit	t_{rr}	—	180	250	ns	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $= 150^\circ\text{C}$
		—	220	300		
Sperrverzögerungsladung	Q_{rr}	—	0,65	1,2	μC	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $= 150^\circ\text{C}$
		—	2,6	5,0		
Rückstromspitze	I_{RRM}	—	—	—	A	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $= 150^\circ\text{C}$
		—	15	—		

Verlustleistung $P_D = f(T_C)$



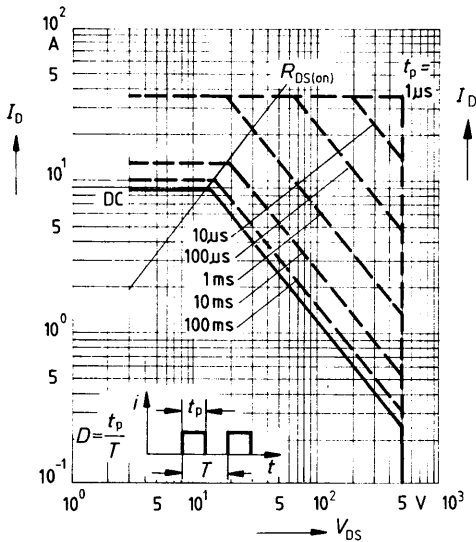
Typ. Ausgangscharakteristik $I_D = f(V_{DS})$

Parameter: 80 μ s-Puls-Test,
 $T_C = 25^\circ\text{C}$



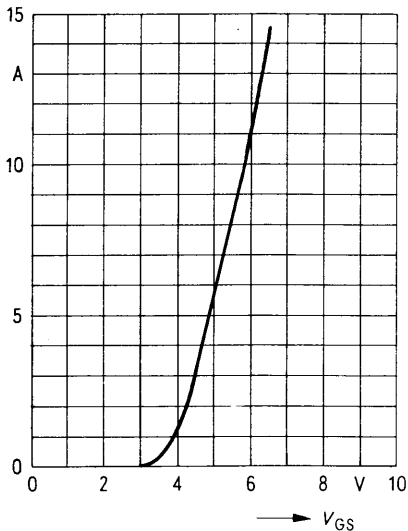
Zul. Betriebsbereich $I_D = f(V_{DS})$

Parameter: $D = 0,01$, $T_C = 25^\circ\text{C}$

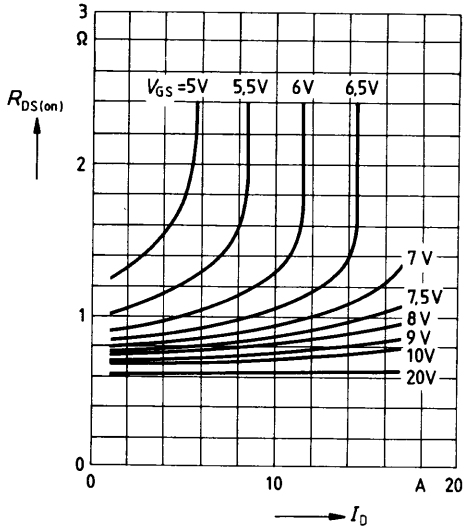


Typ. Übertragungscharakteristik $I_D = f(V_{GS})$

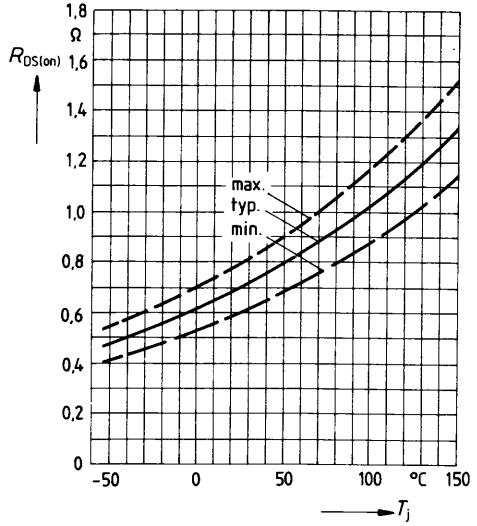
Parameter: 80 μ s-Puls-Test,
 $V_{DS} = 25\text{V}$, $T_I = 25^\circ\text{C}$



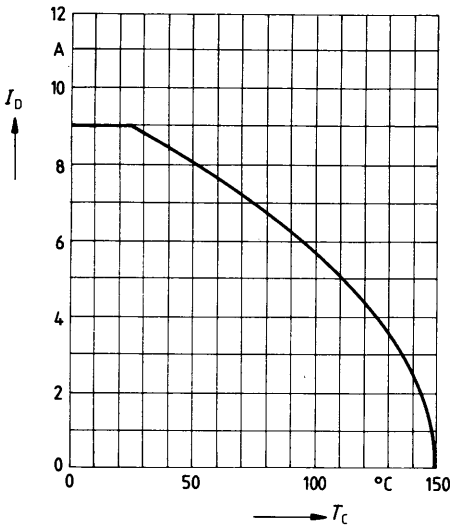
Typ. Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = f(I_D)$
 Parameter: V_{GS} ; $T_C = 25^\circ\text{C}$



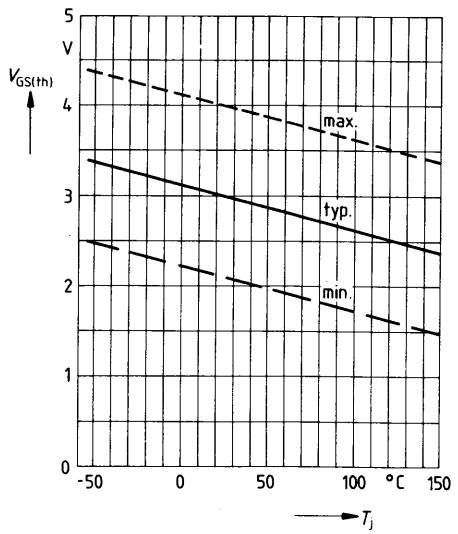
Einschaltwiderstand $R_{DS(on)} = f(T_j)$
 (Strebereich)
 $I_D = 5.0A, V_{GS} = 10V$



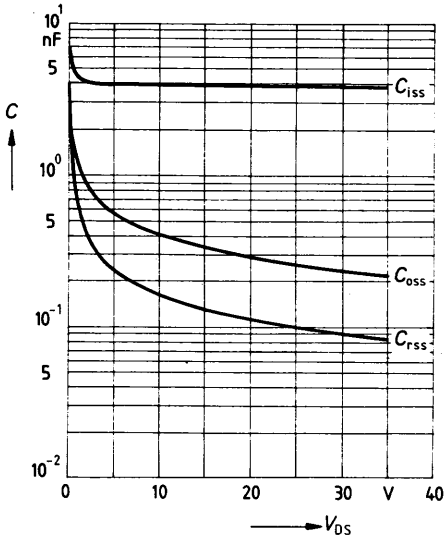
Drainstrom $I_D = f(T_C)$



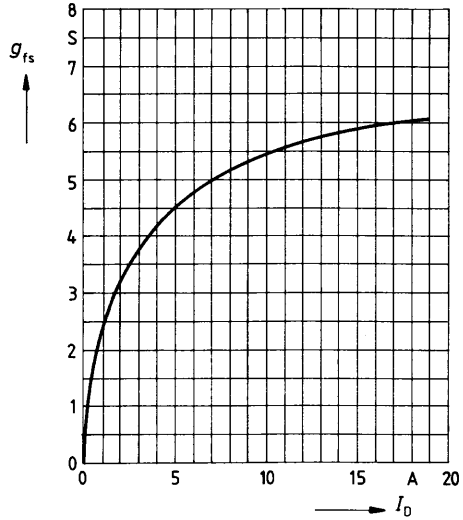
Gate Schwellenspannung $V_{GS(th)} = f(T_j)$
 Parameter: $V_{DS} = V_{GS}, I_D = 10\text{mA}$



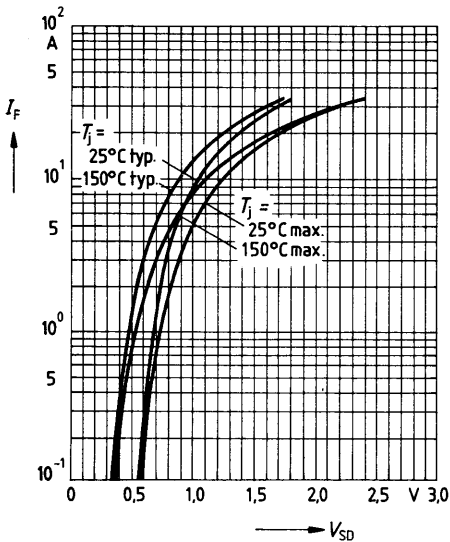
Typ. Kapazitäten $C = f(V_{DS})$
 Parameter: $V_{GS} = 0$, $f = 1$ MHz



Typ. Übertragungssteilheit $g_{fs} = f(I_D)$
 Parameter: 80 μ s-Puls-Test,
 $V_{DS} = 25$ V, $T_j = 25^\circ$ C



Durchlaßkennlinie Inversdiode $I_F = f(V_{SD})$
 Parameter: $T_j, t_p = 80$ μ s



Transienter Wärmewiderstand $Z_{thJC} = f(t)$
 Parameter: $D = t_p / T$

