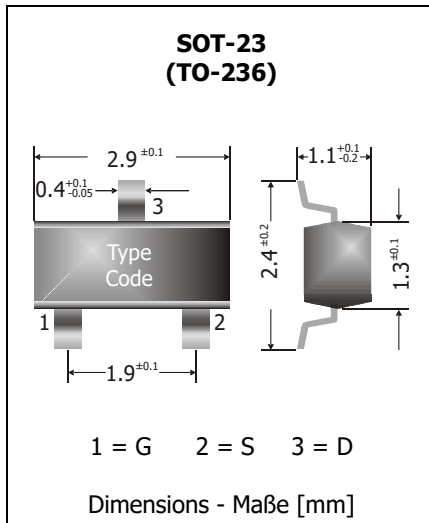


MMFTP84
P-Channel Enhancement Mode FET
P-Kanal FET – Anreicherungstyp

$I_D = -130 \text{ mA}$ $V_{DS} = -50 \text{ V}$
 $R_{DS(on)} < 10 \ \Omega$ $P_{tot} = 250 \text{ mW}$
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$

Version 2017-06-28

**Typical Applications**

Signal processing, Drivers,
 Logic level converter
 Commercial grade ¹⁾

Features

Fast switching times
 Compliant to RoHS, REACH,
 Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Taped and reeled 3000 / 7"
 Weight approx. 0.01 g
 Case material UL 94V-0
 Solder & assembly conditions 260°C/10s
 MSL = 1

Typische Anwendungen

Signalverarbeitung, Treiberstufen,
 Logikpegelwandler,
 Standardausführung ¹⁾

Besonderheiten

Schnelle Schaltzeiten
 Konform zu RoHS, REACH,
 Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle
 Gewicht ca.
 Gehäusematerial
 Löt- und Einbaubedingungen

**Maximum ratings ²⁾****Grenzwerte ²⁾**

		MMFTP84	
Drain-Source-voltage Drain-Source-Spannung	- V_{DS}	50 V	
Gate-Source-voltage Gate-Source-Spannung	D open V_{GSO}	± 20 V	
Power dissipation Verlustleistung	P_{tot}	250 mW ³⁾	
Drain current Drainstrom	dc - I_D	130 mA	
Peak Drain current Drain-Spitzenstrom	- I_{DM}	520 mA	
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur	T_j T_s	+150°C -55...+150°C	

Characteristics**Kennwerte**

		$T_j = 25^\circ\text{C}$		
		Min.	Typ.	Max.
Drain-Source breakdown voltage – Drain-Source-Durchbruchspannung	- $I_D = 10 \ \mu\text{A}$	50 V	–	–
	- $V_{(BR)DSS}$			
Drain-Source leakage current – Drain-Source-Leckstrom	- $V_{DS} = 40 \text{ V}$ - $V_{DS} = 50 \text{ V}$ - $V_{DS} = 50 \text{ V}, T_j = 125^\circ\text{C}$	–	–	100 nA 10 μA 60 μA
	- I_{DSS}			

- Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book
 Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches
- $T_A = 25^\circ\text{C}$, unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$, wenn nicht anders angegeben
- Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pad at each terminal
 Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss

Characteristics

Kennwerte

	$T_j = 25^\circ\text{C}$	Min.	Typ.	Max.
Gate-Source leakage current – Gate-Source-Leckstrom $V_{GS} = \pm 20\text{ V}$	I_{GSS}	–	–	$\pm 10\text{ nA}$
Gate-Source threshold voltage – Gate-Source Schwellspannung $V_{GS} = V_{GS(th)}, I_D = 1\text{ mA}$	$-V_{GS(th)}$	0.8 V	–	2 V
Drain-Source on-state resistance – Drain-Source Einschaltwiderstand $-V_{GS} = 10\text{ V}, -I_D = 130\text{ mA}$	$R_{DS(on)}$	–	–	10 Ω
Forward Transfer Admittance – Übertragungssteilheit $-V_{DS} = 25\text{ V}, -I_D = 130\text{ mA}$	g_{fs1}	50 mS	–	–
Input Capacitance – Eingangskapazität $-V_{DS} = 25\text{ V}, f = 1\text{ MHz}$	C_{iss}	–	–	45 pF
Output Capacitance – Ausgangskapazität $-V_{DS} = 25\text{ V}, f = 1\text{ MHz}$	C_{oss}	–	–	25 pF
Reverse Transfer Capacitance – Rückwirkungskapazität $-V_{DS} = 25\text{ V}, f = 1\text{ MHz}$	C_{rss}	–	–	12 pF
Turn-On Time – Anstiegszeit $V_{GS} = 0 \dots -10\text{ V}, -V_{DD} = 40\text{ V}, -I_D = 200\text{ mA}$	$t_{(on)}$	–	3 ns	–
Turn-Off Time – Abfallzeit $V_{GS} = -10 \dots 0\text{ V}, -V_{DD} = 40\text{ V}, -I_D = 200\text{ mA}$	$t_{(off)}$	–	7 ns	–
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft	R_{thA}	< 500 K/W ¹⁾		

Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)
Haftungsausschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

1 Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pad at each terminal
 Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss