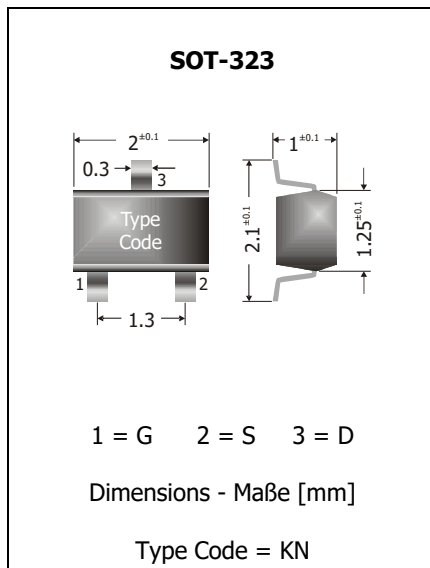


**MMFTN3018W**  
**N-Channel Enhancement Mode FET**  
**N-Kanal FET – Anreicherungstyp**
**I<sub>D</sub>** = 100 mA      **V<sub>DSS</sub>** = 30 V  
**R<sub>DS(on)1</sub>** < 8 Ω      **P<sub>tot</sub>** = 200 mW  
**T<sub>jmax</sub>** = 150°C

Version 2019-12-18

**Typical Applications**

Signal processing  
 Drivers  
 Logic level converter  
 Commercial grade <sup>1)</sup>

**Features**

Fast switching times  
 Compliant to RoHS, REACH,  
 Conflict Minerals <sup>1)</sup>

**Mechanical Data <sup>1)</sup>**

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 <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

Schnelle Schaltzeiten  
 Konform zu RoHS, REACH,  
 Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

**Mechanische Daten <sup>1)</sup>**

Gegurtet auf Rolle  
 Gewicht ca.  
 Gehäusematerial  
 Löt- und Einbaubedingungen

**Maximum ratings <sup>2)</sup>****Grenzwerte <sup>2)</sup>**

		<b>MMFTN3018W</b>	
Drain-Source-voltage Drain-Source-Spannung		V <sub>DS</sub>	30 V
Gate-Source-voltage Gate-Source-Spannung	D open	V <sub>GSS</sub>	± 20 V
Power dissipation Verlustleistung		P <sub>tot</sub>	200 mW
Drain current Drainstrom	DC	I <sub>D</sub>	100 mA
Peak Drain current Drain-Spitzenstrom		I <sub>DM</sub>	400 mA
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T <sub>j</sub> T <sub>s</sub>	150°C -55...+150°C

<sup>1</sup> 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

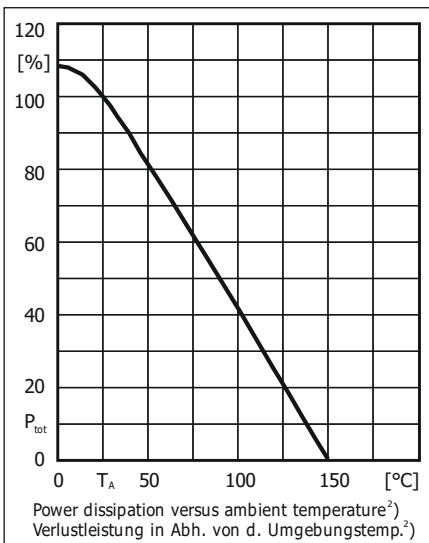
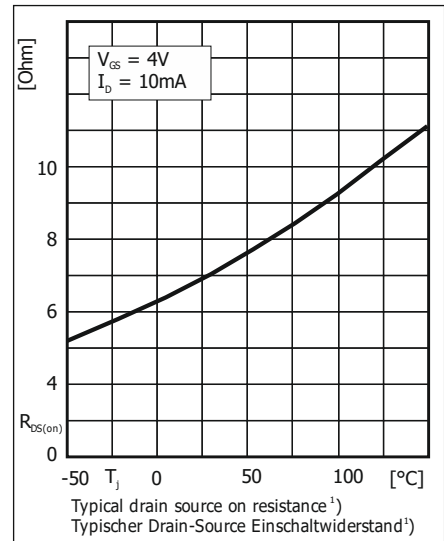
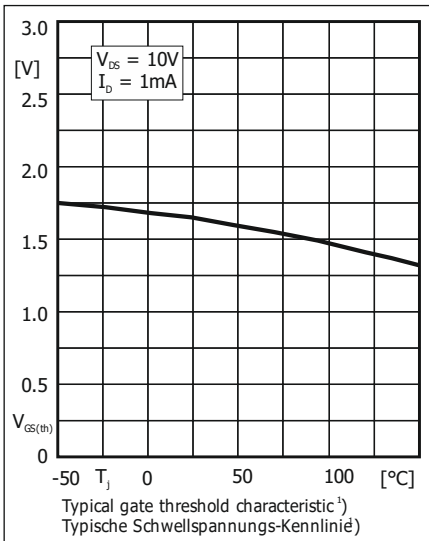
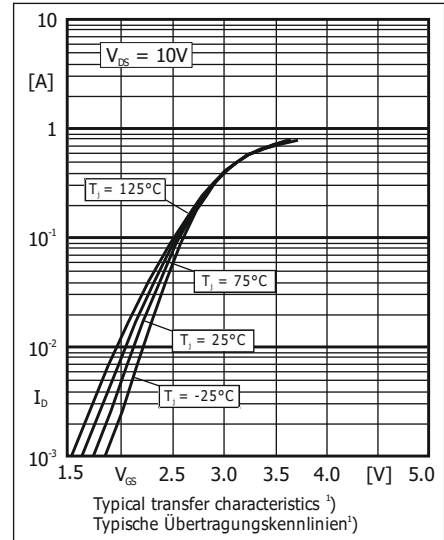
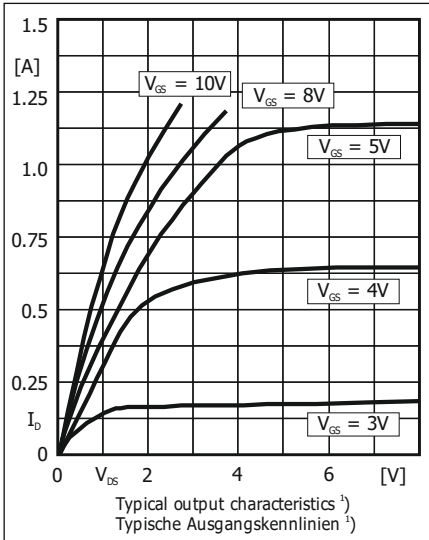
<sup>2</sup> T<sub>A</sub> = 25°C, unless otherwise specified – T<sub>A</sub> = 25°C, wenn nicht anders angegeben

**Characteristics**
**Kennwerte**

		$T_j = 25^\circ\text{C}$	<b>Min.</b>	<b>Typ.</b>	<b>Max.</b>
Drain-Source breakdown voltage – Drain-Source-Durchbruchspannung $I_D = 10 \mu\text{A}$	$V_{(\text{BR})\text{DSS}}$		30 V	–	–
Drain-Source leakage current – Drain-Source Leckstrom $V_{\text{DS}} = 30 \text{ V}, \text{ G short}$	$I_{\text{DSS}}$		–	–	1 $\mu\text{A}$
Gate-Source leakage current – Gate-Source Leckstrom $V_{\text{GS}} = 20 \text{ V}$	$\pm I_{\text{GSS}}$		–	–	1 $\mu\text{A}$
Gate-Source threshold voltage – Gate-Source Schwellspannung $V_{\text{DS}} = 3 \text{ V}, I_D = 100 \mu\text{A}$	$V_{\text{GS}(\text{th})}$		0.8 V	–	1.5 V
Drain-Source on-state resistance – Drain-Source Einschaltwiderstand $V_{\text{GS}} = 4 \text{ V}, I_D = 10 \text{ mA}$ $V_{\text{GS}} = 2.5 \text{ V}, I_D = 1 \text{ mA}$	$R_{\text{DS}(\text{on})}$		–	–	8 $\Omega$ 13 $\Omega$
Forward Transfer Admittance – Übertragungssteilheit $V_{\text{DS}} = 3 \text{ V}, I_D = 10 \text{ mA}$	$g_{\text{FS}}$		20 mS	–	–
Input Capacitance – Eingangskapazität $V_{\text{DS}} = 5 \text{ V}, f = 1 \text{ MHz}$	$C_{\text{ISS}}$		–	13 pF	–
Output Capacitance – Ausgangskapazität $V_{\text{DS}} = 5 \text{ V}, f = 1 \text{ MHz}$	$C_{\text{OSS}}$		–	9 pF	–
Reverse Transfer Capacitance – Rückwirkungskapazität $V_{\text{DS}} = 5 \text{ V}, f = 1 \text{ MHz}$	$C_{\text{RSS}}$		–	4 pF	–
Thermal resistance junction to ambient Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung	$R_{\text{thA}}$		< 625 K/W <sup>1)</sup>		

1 Mounted on P.C. board with 3 mm<sup>2</sup> copper pad at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit 3 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

MMFTN3018W



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

1 Tested with pulses  $t_p = 10 \mu s$ , duty cycle  $\leq 1\%$  – Gemessen mit Impulsen  $t_p = 10 \mu s$ , Schaltverhältnis  $\leq 1\%$   
2 Mounted on P.C. board with  $3 \text{ mm}^2$  copper pad per terminal – Montage auf Leiterplatte mit  $3 \text{ mm}^2$  Kupferbelag je Anschluss