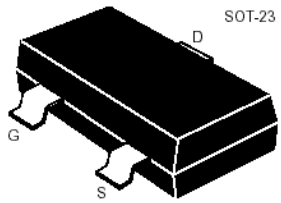
N-Channel Power MOSFET



■MAXIMUM RATINGS

Characteristic	Symbol	Max	Unit
Drain-Source Voltage	BV_{DSS}	30	V
Gate- Source Voltage	V_{GS}	±20	V
Drain Current (continuous)	I_{DR}	100	mA
Drain Current (pulsed)	I_{DRM}	400	mA

■THERMAL CHARACTERISTICS

Characteristic	Symbol	Max	Unit
Total Device Dissipation T_A=25℃ Derate above25℃	P_D	200 1.8	mW mW/℃
Thermal Resistance Junction to Ambient	$R_{\Theta JA}$	417	℃/W
Junction and Storage Temperature	T_J, T_{stg}	150℃, -55to+150℃	

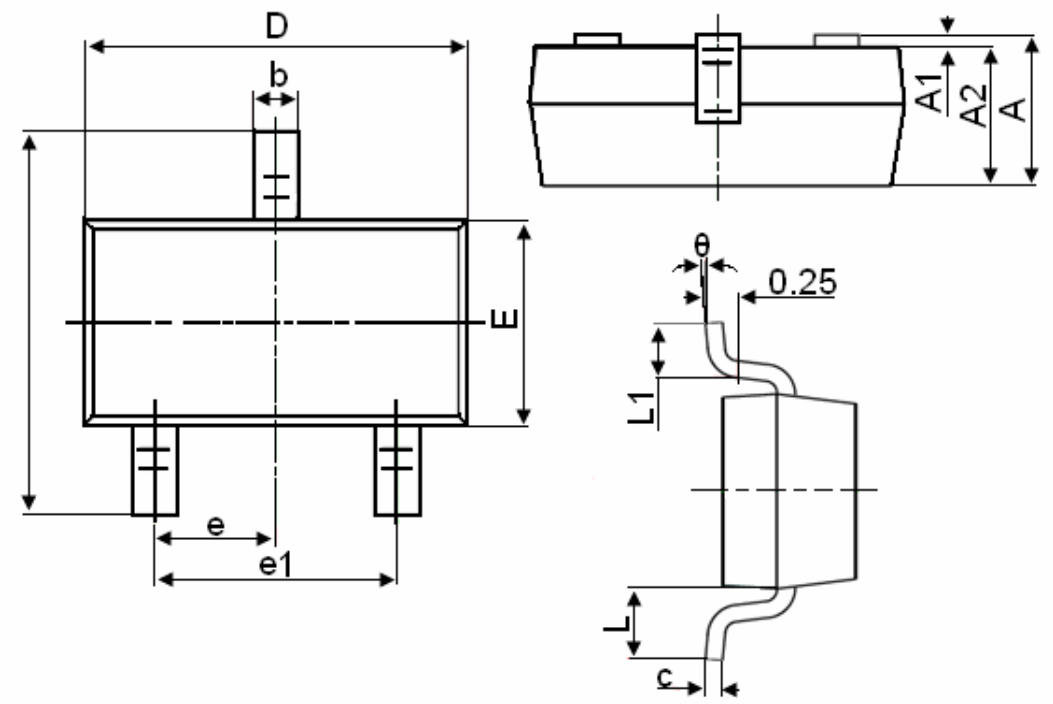
■ELECTRICAL CHARACTERISTICS

(T_A=25℃ unless otherwise noted)

Characteristic	Symbol	Min	Typ	Max	Unit
Drain-Source Breakdown Voltage (I_D =10uA,V_{GS}=0V)	BV_{DSS}	30	—	—	V
Gate Threshold Voltage (I_D =100uA,V_{GS}= V_{DS})	$V_{GS(th)}$	0.8	—	2	V
Drain-Source On Voltage (I_D=50mA,V_{GS}=5V) (I_D =400mA,V_{GS}=10V)	$V_{DS(ON)}$	—	—	0.375 3.75	V
Diode Forward Voltage Drop (I_{SD}=200mA,V_{GS}=0V)	V_{SD}	—	—	1.5	V
Zero Gate Voltage Drain Current (V_{GS}=0V, V_{DS}= BV_{DSS}) (V_{GS}=0V, V_{DS}=0.8BV_{DSS}, T_A=125℃)	I_{DSS}	—	—	1 500	uA
Gate Body Leakage (V_{GS}=±20V, V_{DS}=0V)	I_{GSS}	—	—	±100	nA
Static Drain-Source On-State Resistance (I_D=50mA,V_{GS}=4.5V) (I_D=400mA,V_{GS}=10V)	$R_{DS(ON)}$	—	—	8 7.5	Ω
Input Capacitance (V_{GS}=0V, V_{DS}=25V,f=1MHz)	C_{ISS}	—	—	50	pF
Common Source Output Capacitance (V_{GS}=0V, V_{DS}=25V,f=1MHz)	C_{OSS}	—	—	25	pF
Turn-ON Time (V_{DS}=30V, I_D=200mA, R_{GEN}=25Ω)	$t_{(on)}$	—	—	20	ns
Turn-OFF Time (V_{DS}=30V, I_D=200mA, R_{GEN}=25Ω)	$t_{(off)}$	—	—	40	ns
Reverse Recovery Time (I_{SD}=800mA, V_{GS}=0V)	t_{rr}	—	400	—	ns

1. FR-5=1.0×0.75×0.062in.
2. Alumina=0.4×0.3×0.024in.99.5%alumina.
3. Pulse Width≤300 μs; Duty Cycle≤2.0%.

SOT-23 Package Information



Symbol	Dimensions in Millimeters	
	MIN.	MAX.
A	0.900	1.150
A1	0.000	0.100
A2	0.900	1.050
b	0.300	0.500
c	0.080	0.150
D	2.800	3.000
E	1.200	1.400
E1	2.250	2.550
e	0.950TYP	
e1	1.800	2.000
L	0.550REF	
L1	0.300	0.500
θ	0°	8°

ENTEGRECİ

Bu belge www.entegreci.com üzerinden sunulmaktadır.

Elektronik komponent tedarikinde Entegreci

Entegreci, Eskişehir merkezli, Türkiye geneline satış yapan bir elektronik komponent mağazasıdır. Entegreler (IC), mikrodenetleyiciler, transistörler, diyotlar, pasif elemanlar, konnektörler, modüller ve geliştirme kartları tek adetten seri üretim adetlerine kadar satılır. Ürün sayfalarında güncel stok durumunu, fiyatı ve datasheet bağlantısını bulabilirsiniz.

Parça koduyla arama

Üretici parça numarasını yazın; stok ve fiyatı hemen görün.

www.entegreci.com

Ürün kategorileri

Entegreden kapasitöre tüm elektronik komponent kategorileri.

Kategorilere göz atın

Üreticiler

Aradığınız üreticinin ürünlerini tek sayfada inceleyin.

Üreticileri görün

Toplu alım ve teklif

Listede olmayan ya da yüksek adetli parçalar için teklif isteyin.

Teklif isteyin

www.entegreci.com | **destek@entegreci.com** | **0850 305 90 34**

Entegreci is an online electronic components store based in Türkiye. Search by manufacturer part number to see stock, prices and datasheets for integrated circuits, microcontrollers, transistors, passive components and connectors, or request a quote for parts that are not listed.

Bu sayfa Entegreci tarafından eklenmiştir. Belgenin önceki sayfaları asıl yayıncısına aittir ve içeriği değiştirilmemiştir; en güncel sürüm için belgenin yayıncısına başvurun.