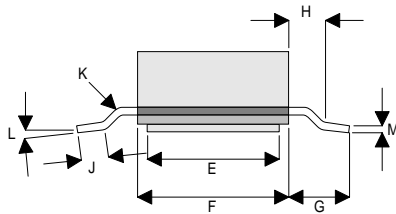
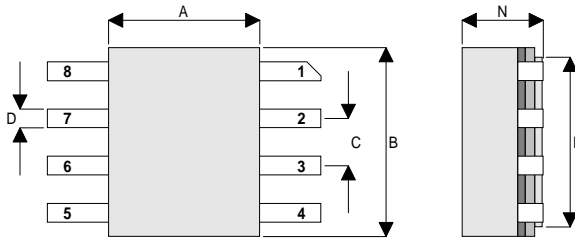


MECHANICAL DATA



SO8 PACKAGE

- PIN 1 – SOURCE
- PIN 2 – DRAIN
- PIN 3 – DRAIN
- PIN 4 – SOURCE
- PIN 5 – SOURCE
- PIN 6 – GATE
- PIN 7 – GATE
- PIN 8 – SOURCE

| Dim. | mm | Tol. | Inches | Tol. |
|------|------|----------------|--------|------------------|
| A | 4.06 | ±0.08 | 0.160 | ±0.003 |
| B | 5.08 | ±0.08 | 0.200 | ±0.003 |
| C | 1.27 | ±0.08 | 0.050 | ±0.003 |
| D | 0.51 | ±0.08 | 0.020 | ±0.003 |
| E | 3.56 | ±0.08 | 0.140 | ±0.003 |
| F | 4.06 | ±0.08 | 0.160 | ±0.003 |
| G | 1.65 | ±0.08 | 0.065 | ±0.003 |
| H | 0.76 | +0.25 -0.00 | 0.030 | +0.010 -0.000 |
| J | 0.51 | Min. | 0.020 | Min. |
| | 1.02 | Max. | 0.040 | Max. |
| K | 45° | Max. | 45° | Max. |
| L | 0° | Min. | 0° | Min. |
| | 7° | Max. | 7° | Max. |
| M | 0.20 | ±0.08 | 0.008 | ±0.003 |
| N | 2.18 | Max. | 0.086 | Max. |
| P | 4.57 | ±0.08 | 0.180 | ±0.003 |

**GOLD METALLISED
MULTI-PURPOSE SILICON
DMOS RF FET
5W – 12.5V – 1GHz
SINGLE ENDED**

FEATURES

- SIMPLIFIED AMPLIFIER DESIGN
- SUITABLE FOR BROAD BAND APPLICATIONS
- VERY LOW C_{rss}
- SIMPLE BIAS CIRCUITS
- LOW NOISE
- HIGH GAIN – 10 dB MINIMUM

APPLICATIONS

- HF/VHF/UHF COMMUNICATIONS
from 1 MHz to 2 GHz

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ($T_{case} = 25^{\circ}C$ unless otherwise stated)

| | | |
|--------------|--|--------------|
| P_D | Power Dissipation | 17.5W |
| BV_{DSS} | Drain – Source Breakdown Voltage | 40V |
| BV_{GSS} | Gate – Source Breakdown Voltage | ±20V |
| $I_{D(sat)}$ | Drain Current | 4A |
| T_{stg} | Storage Temperature | -65 to 150°C |
| T_j | Maximum Operating Junction Temperature | 200°C |

Semelab Plc reserves the right to change test conditions, parameter limits and package dimensions without notice. Information furnished by Semelab is believed to be both accurate and reliable at the time of going to press. However Semelab assumes no responsibility for any errors or omissions discovered in its use. Semelab encourages customers to verify that datasheets are current before placing orders.

ELECTRICAL CHARACTERISTICS ($T_{case} = 25^{\circ}\text{C}$ unless otherwise stated)

| Parameter | Test Conditions | Min. | Typ. | Max. | Unit |
|---|--|------|------|------|---------------|
| BV_{DSS} Drain–Source Breakdown Voltage | $V_{GS} = 0$ $I_D = 10\text{mA}$ | 40 | | | V |
| I_{DSS} Zero Gate Voltage Drain Current | $V_{DS} = 12.5\text{V}$ $V_{GS} = 0$ | | | 2 | mA |
| I_{GSS} Gate Leakage Current | $V_{GS} = 20\text{V}$ $V_{DS} = 0$ | | | 1 | μA |
| $V_{GS(th)}$ Gate Threshold Voltage* | $I_D = 10\text{mA}$ $V_{DS} = V_{GS}$ | 0.5 | | 7 | V |
| g_{fs} Forward Transconductance* | $V_{DS} = 10\text{V}$ $I_D = 0.4\text{A}$ | 0.36 | | | S |
| G_{PS} Common Source Power Gain | $P_O = 5\text{W}$ | 10 | | | dB |
| η Drain Efficiency | $V_{DS} = 12.5\text{V}$ $I_{DQ} = 0.2\text{A}$ | 40 | | | % |
| VSWR Load Mismatch Tolerance | $f = 1\text{GHz}$ | 20:1 | | | — |
| C_{iss} Input Capacitance | $V_{DS} = 0\text{V}$ $V_{GS} = -5\text{V}$ $f = 1\text{MHz}$ | | | 24 | pF |
| C_{oss} Output Capacitance | $V_{DS} = 12.5\text{V}$ $V_{GS} = 0$ $f = 1\text{MHz}$ | | | 20 | pF |
| C_{rss} Reverse Transfer Capacitance | $V_{DS} = 12.5\text{V}$ $V_{GS} = 0$ $f = 1\text{MHz}$ | | | 2 | pF |

* Pulse Test: Pulse Duration = 300 μs , Duty Cycle $\leq 2\%$

THERMAL DATA

| | | |
|----------------|------------------------------------|--------------|
| $R_{THj-case}$ | Thermal Resistance Junction – Case | Max. 6°C / W |
|----------------|------------------------------------|--------------|

Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

[TT Electronics:](#)

[D2220UK](#)

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: org@lifeelectronics.ru