

## 小信号增强模式场效应管

美国中央半导体生产 N-通道和 P-通道小信号增强模式场效应管，此系列产品采用最流行的超小贴片封装，专为高速脉冲放大器和驱动器应用而设计，适用于广泛终端产品包括：手机、智能手机、PDA、MP3 播放器、GPS 导航器、数码相机、调制解调器和电视机顶盒。如需更多信息请访问 [www.centrasemi.com](http://www.centrasemi.com)。



系列	BV <sub>DSS</sub> (V) MIN	I <sub>D</sub> (A)	r <sub>DS(ON)</sub> (Ω) MAX	@ I <sub>D</sub> (A)	@ V <sub>GS</sub> (V)	V <sub>GS(th)</sub> (V) MIN MAX	C <sub>iss</sub> (pF) TYP	C <sub>rss</sub> (pF) TYP	t <sub>on</sub> (ns) TYP	t <sub>off</sub> (ns) TYP
<b>7120</b> 20V, 1.0A	20	1.0	0.14	0.5	2.5	0.5 1.2	220	45	25	140
<b>8120</b> 20V, 0.86A	20	0.86	0.2	0.67	2.5	0.45 1.0	200	80	20	25

**特点**

- 低 r<sub>DS(on)</sub> = 7120G 为 0.14Ω, 8120 为 0.2 Ω。
- 高电流 I<sub>D</sub> = 7120G 为 1.0A, 8120 为 0.86A。
- 可提供多种低剖面封装尺寸。TLM621H 最高剖面为 0.4毫米。
- 内置 ESD 保护，最高 2kV (仅适用于 7120 以及 7120G)。
- 低阈值电压。
- 兼容逻辑电平。

**N-通道:**  
**CTLDM7120-M621H** (TLM621H)  
**CMLDM7120G** (SOT-563)  
**CMPDM7120G** (SOT-23)

**P-通道:**  
**CTLDM8120-M621H** (TLM621H)  
**CMLDM8120** (SOT-563)  
**CMPDM8120** (SOT-23)

系列	BV <sub>DSS</sub> (V) MIN	I <sub>D</sub> (A)	r <sub>DS(ON)</sub> (Ω) MAX	@ I <sub>D</sub> (A)	@ V <sub>GS</sub> (V)	V <sub>GS(th)</sub> (V) MIN MAX	C <sub>iss</sub> (pF) MAX	C <sub>rss</sub> (pF) MAX	t <sub>on</sub> (ns) TYP	t <sub>off</sub> (ns) TYP
<b>7003E</b> 50V, 0.28A	50	0.28	<b>2.3</b>	0.05	1.8	0.49 1.2	50	5.0	-	-
<b>7003</b> 50V, 0.28A	50	0.28	3.0	0.05	1.8	0.49 1.0	50	5.0	-	-

**特点**

- r<sub>DS(on)</sub> = 7003E 为 2.3 Ω, 7003 为 3.0 Ω。
- 内置 ESD 保护，最高 2kV。
- 低阈值电压。
- 兼容逻辑电平。
- 提供多种封装尺寸。

**N-通道:**  
**CMLDM7003** (SOT-563)  
**CMLDM7003J** (SOT-563)  
**CMLDM7003E** (SOT-563)  
**CMLDM7003JE** (SOT-563)

**CTLDM7003-M621** (TLM621)  
**CMPDM7003** (SOT-23)

系列	BV <sub>DSS</sub> (V) MIN	I <sub>D</sub> (A)	r <sub>DS(ON)</sub> (Ω) MAX	@ I <sub>D</sub> (A)	@ V <sub>GS</sub> (V)	V <sub>GS(th)</sub> (V) MIN MAX	C <sub>iss</sub> (pF) MAX	C <sub>rss</sub> (pF) MAX	t <sub>on</sub> (ns) MAX	t <sub>off</sub> (ns) MAX
<b>7002A</b> 60V, 0.28A	60	0.28	2.0	0.5	10	1.0 2.5	50	5.0	20	20
<b>8002A</b> 50V, 0.28A	50	0.28	3.0	0.05	5.0	1.0 2.5	70	7.0	20	20

**特点**

- r<sub>DS(on)</sub> = 7002A 为 2.0 Ω, 8002A 为 3.0 Ω。
- 低 V<sub>DS(on)</sub>。
- 快速切换。
- 低阈值电压。
- 兼容逻辑电平。
- 提供多种低剖面封装尺寸。TLM621H 最高剖面为 0.4毫米。

**N-通道:**  
**CTLDM7002A-M621** (TLM621)  
**CTLDM7002A-M621H** (TLM621H)  
**CMLDM7002A** (SOT-563)  
**CMLDM7002AJ** (SOT-563)  
**CMPDM7002A** (SOT-23)  
**CMXDM7002A** (SOT-26)

**P-通道:**  
**CTLDM8002A-M621** (TLM621)  
**CTLDM8002A-M621H** (TLM621H)  
**CMLDM8002A** (SOT-563)  
**CMLDM8002AJ** (SOT-563)  
**CMPDM8002A** (SOT-23)

**N-通道和 P-通道:**  
**CMLM0708A** (SOT-563)

系列	BV <sub>DSS</sub> (V) MIN	I <sub>D</sub> (A)	r <sub>DS(ON)</sub> (Ω) MAX	@ I <sub>D</sub> (A)	@ V <sub>GS</sub> (V)	V <sub>GS(th)</sub> (V) MIN MAX	C <sub>iss</sub> (pF) TYP	C <sub>rss</sub> (pF) TYP	t <sub>on</sub> (ns) TYP	t <sub>off</sub> (ns) TYP
<b>7001</b> 20V, 0.1A	20	0.1	3.0	0.01	4.0	0.6 0.9	9.0	4.0	50	75
<b>8001</b> 20V, 0.1A	20	0.1	8.0	0.01	4.0	0.6 1.1	45	15	35	80

**特点**

- r<sub>DS(on)</sub> = 7001 为 3.0 Ω, 8001 为 8.0 Ω。
- 低阈值电压 / 兼容逻辑电平。
- 超小封装，低剖面。The SOT-883L 最高剖面为 0.4毫米。

**N-通道:**  
**CEDM7001** (SOT-883L)  
**CMUDM7001** (SOT-523)

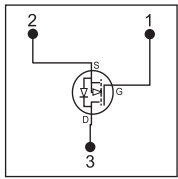
**P-通道:**  
**CEDM8001** (SOT-883L)  
**CMUDM8001** (SOT-523)

► 增强电气性能的 3904 和 3906 以粗体列出。

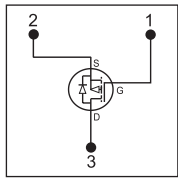


# 小信号增强模式场效应管

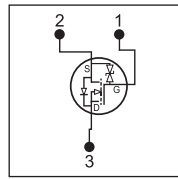
## 示意图



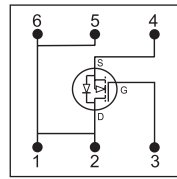
CEDM7001  
CMPDM7002A  
CMUDM7001



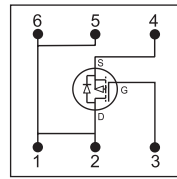
CEDM8001  
CMPDM8002A  
CMUDM8001



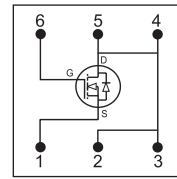
CMPDM7003  
CMPDM7120G



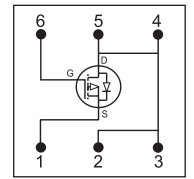
CTLDM7002A-M621



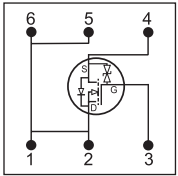
CTLDM8002A-M621  
CMLDM8120



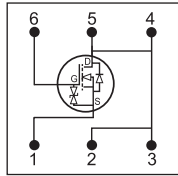
CTLDM7002A-M621H



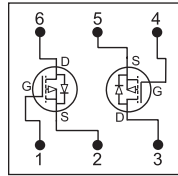
CTLDM8120-M621H  
CTLDM8002A-M621H



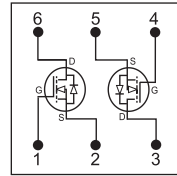
CTLDM7003-M621  
CMLDM7120G



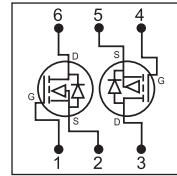
CTLDM7120-M621H



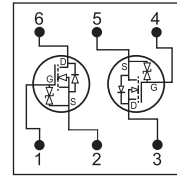
CMLDM8002A



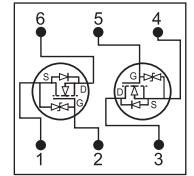
CMLDM7002A  
CMXDM7002A



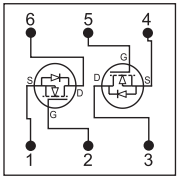
CMLM0708A



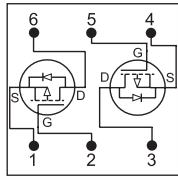
CMLDM7003E  
CMLDM7003



CMLDM7003J  
CMLDM7003J



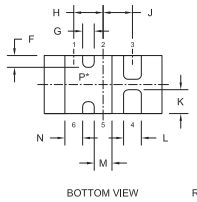
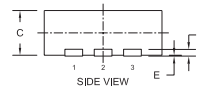
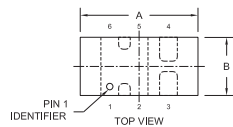
CMLDM7002AJ



CMLDM8002AJ

## SMD 机械规格展示

TLM621

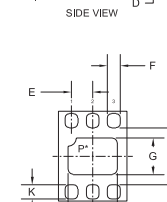
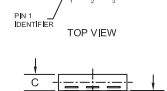
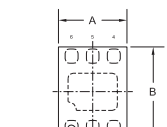


\* Exposed pad P connects pins 1, 2, 5, and 6

符号	英寸		毫米	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.073	0.085	1.850	2.150
B	0.033	0.045	0.850	1.150
C	0.028	0.031	0.700	0.800
D	0.150			
E	0.000	0.002	0.000	0.050
F	0.200			
G	0.250			
H	0.500			
J	0.500			
K	0.012	0.020	0.300	0.500
L	0.007	0.012	0.180	0.300
M	0.007	0.012	0.180	0.300
N	0.007	0.012	0.180	0.300

TLM621 (REV: R2)

TLM621H



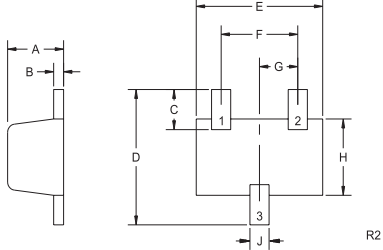
\* Exposed pad P Internally connected to pins 3 and 4

符号	英寸		毫米	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.053	0.065	1.35	1.65
B	0.073	0.085	1.85	2.15
C	0.012	0.016	0.30	0.40
D	0.000	0.002	0.00	0.05
E	0.020 0.50			
F	0.008	0.012	0.20	0.30
G	0.027	0.035	0.69	0.89
H	0.053	0.057	1.35	1.45
J	0.039	0.047	0.99	1.19
K	0.011	0.015	0.28	0.38

TLM621H (REV:R0)

SOT-523

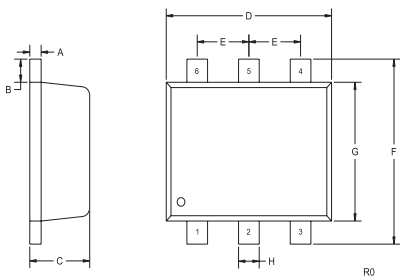
底视图



符号	英寸		毫米	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.023	0.031	0.58	0.78
B	0.002	0.008	0.04	0.20
C	0.013	0.021	0.34	0.54
D	0.059	0.067	1.50	1.70
E	0.059	0.067	1.50	1.70
F	0.035	0.043	0.90	1.10
G	0.020 0.50			
H	0.031	0.039	0.78	0.98
J	0.010	0.014	0.25	0.35

SOT-523 (REV: R2)

SOT-563



符号	英寸		毫米	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.004	0.007	0.10	0.18
B	0.008 0.20			
C	0.022	0.024	0.56	0.60
D	0.059	0.067	1.50	1.70
E	0.020 0.50			
F	0.061	0.067	1.55	1.70
G	0.047 1.20			
H	0.006	0.012	0.15	0.30

SOT-563 (REV: R0)

**Central**<sup>TM</sup>  
Semiconductor Corp.

创新分立半导体

有关详细信息, 请联系:  
Central Semiconductor Corp. 公司销售部  
(631) 435-1110, 或访问我们的网站:  
[www.centrasemi.com](http://www.centrasemi.com)

145 Adams Avenue • Hauppauge • New York • 11788 • USA • Tel:(631) 435-1110 • Fax:(631) 435-1824

PANS-CN MOSFET