

## 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)。



**7120**  
20V, 1.0A

**8120**  
20V, 0.86A

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

**7003E**  
50V, 0.28A

**7003**  
50V, 0.28A

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

**7002A**  
60V, 0.28A

**8002A**  
50V, 0.28A

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

**7001**  
20V, 0.1A

**8001**  
20V, 0.1A

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

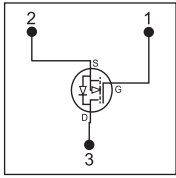
CEDM8001 (SOT-883L)  
CMUDM8001 (SOT-523)

➤ 增强电气性能的 3904 和 3906 以粗体列出。

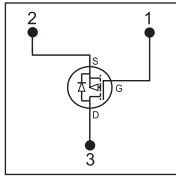


# 小信号增强模式场效应管

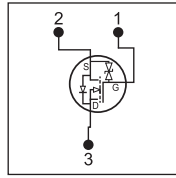
## 示意图



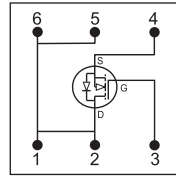
CEDM7001  
CMPDM7002A  
CMUDM7001



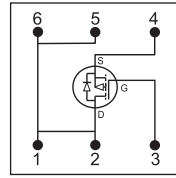
CEDM8001  
CMPDM8002A  
CMPDM8120  
CMUDM8001



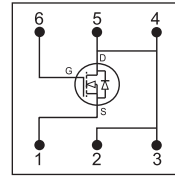
CMPDM7003  
CMPDM7120G



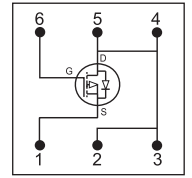
CTLDM7002A-M621



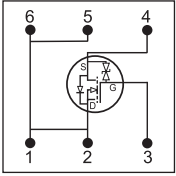
CTLDM8002A-M621  
CMLDM8120



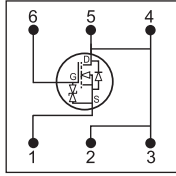
CTLDM7002A-M621H



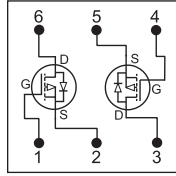
CTLDM8120-M621H  
CTLDM8002A-M621H



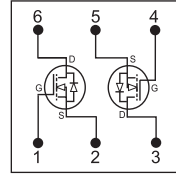
CTLDM7003-M621  
CMLDM7120G



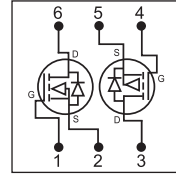
CTLDM7120-M621H



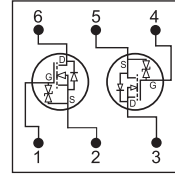
CMLDM8002A



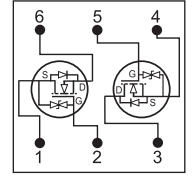
CMLDM7002A  
CMXDM7002A



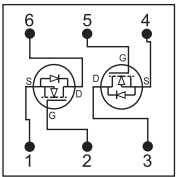
CMLM0708A



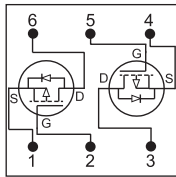
CMLDM7003E  
CMLDM7003



CMLDM7003JE  
CMLDM7003J



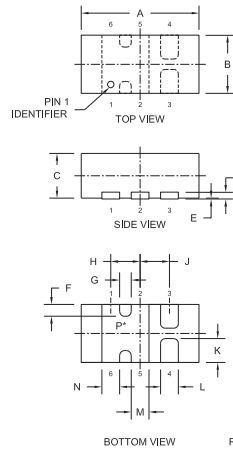
CMLDM7002AJ



CMLDM8002AJ

## SMD 机械规格展示

TLM621

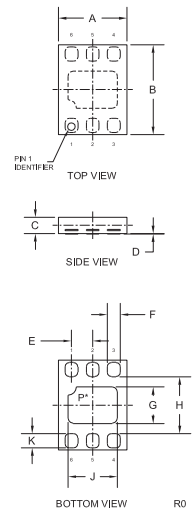


\* Exposed pad P connects pins 1, 2, 5, and 6

符号	尺寸			
	英寸		毫米	
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	0.006		0.150	
E	0.000	0.002	0.000	0.050
F	0.008		0.200	
G	0.010		0.250	
H	0.020		0.500	
J	0.020		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



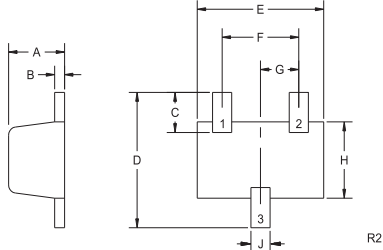
\* Exposed pad P internally connected to pins 3 and 4

符号	尺寸			
	英寸		毫米	
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

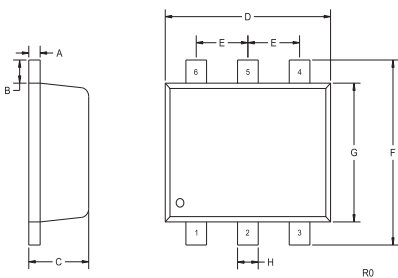
底视图



符号	尺寸			
	英寸		毫米	
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	尺寸			
	英寸		毫米	
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**  
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