

六反相器

74HC04 ; 74HCT04

特点

- 符合JEDEC标准没有， 8-1A
- ESD保护：
HBM EIA / JEDEC22 - A114 - A超过2000 V
MM EIA / JEDEC22 - A115 - A超过200 V.
- 从指定的 $-40 +85$ °C 和 $-40 +125$ °C.

描述

该74HC / HCT04是高速非CMOS器件
引脚与低功率肖特基TTL兼容
(LS TTL)，它们与JEDEC规定的遵守
没有标准， 7A，该74HC / HCT04提供六反相
缓冲器。

快速参考数据

GND = 0 V ; 或 $V_{CC} = 25$ °C, $t_r = t_f = 6.0$ 纳秒.

符号	参数	条件	典型		单位
			HC04	HCT04	
t_{PL} / t_{PH}	传播延迟nA驱动的	$C_L = 15$ pF的; $V_{CC} = 5$ V	7	8	ns
C_i	输入电容		3.5	3.5	pF
C_{PD}	每门功耗电容注1和2		21	24	pF

笔记

1. C_{PD} 被用于确定所述动态功耗 (P) $P = C_{PD} \cdot V_{CC}^2 \cdot f_i \cdot N + \sum (X_i \cdot V_{CC}^2 \cdot f_o)$ 其中:

- f_i =以MHz输入频率;
- f_o =以MHz输出频率;
- C_i =以pF输出负载电容;
- V_{CC} =伏特的供电电压;
- N =单负荷开关量输出;
- $\sum (X_i \cdot V_{CC}^2 \cdot f_o)$ = 的输出的总和.

2.对于74HC04：条件是V $V_{CC} = GND$ 到V $V_{CC} = 5$ V.
为74HCT04：所述条件为V $V_{CC} = GND$ 到V $V_{CC} = 1.5$ V.

功能表

见注1 .

输入	产量
nA	nY
L	H
H	L

记

- 1. H =高电压电平;
- L =低电压电平.

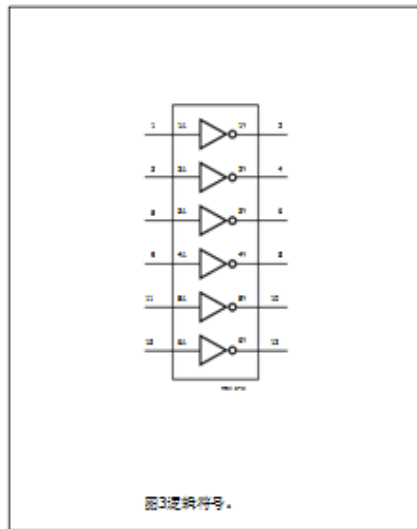
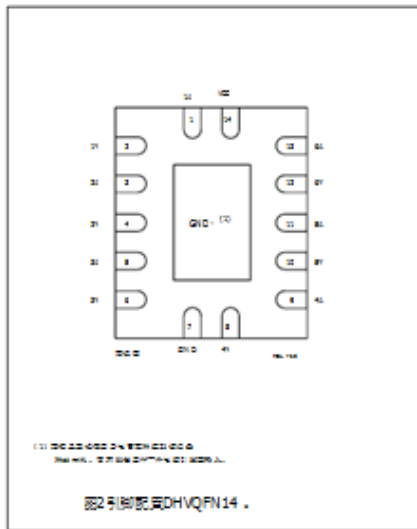


图3 逻辑符号。

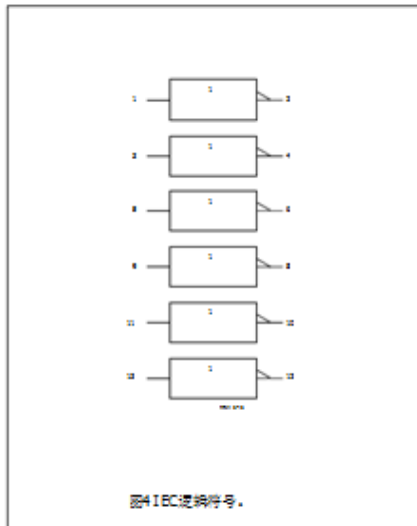


图4 IEC 逻辑符号。

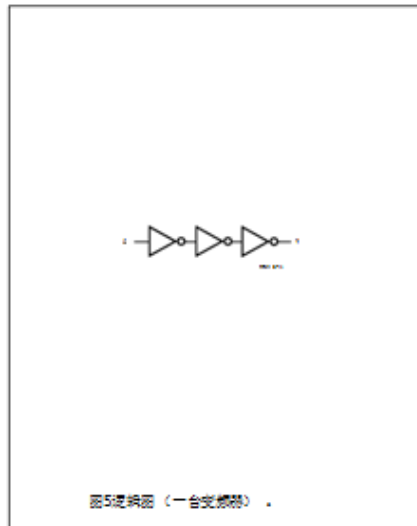
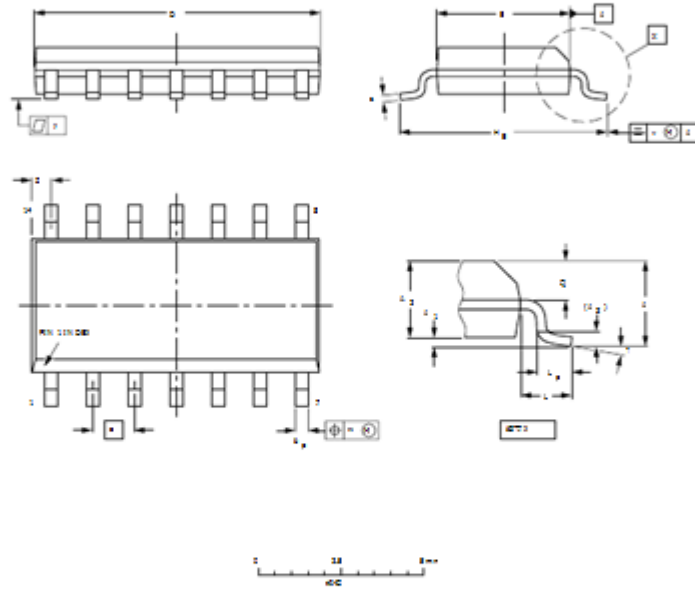


图5 逻辑器（一台反相器）。

S014 : 塑料小外形封装, 14 脚管; 体宽 3.9 毫米

SOT108-1



尺寸 (mm) 由 A 至 Z 表示

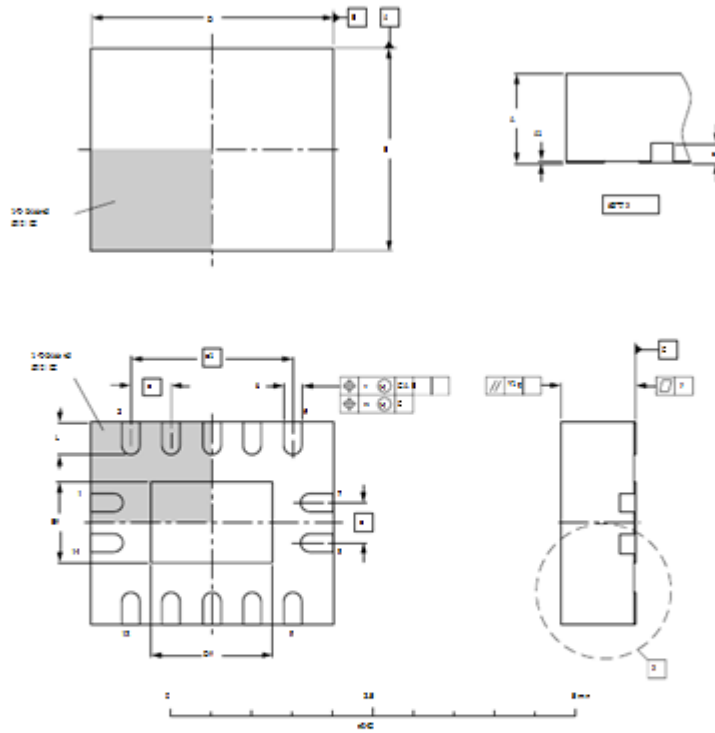
符号	A	A ₁	A ₂	A ₃	b _p	e	e (1)	e (2)	e	H _p	l	l _p	Q	s	w	z	z (1)	z (2)
mm	5.78	0.38	1.48	0.38	0.48	0.38	0.78	0.2	0.2	1.27	0.2	1.2	0.7	0.28	0.28	0.1	0.1	0.1
0.05 mm	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

注: 尺寸 (mm) 由 A 至 Z 表示

型号	封装形式				封装图	封装图
	JPC	JPC PC	JPC TL			
S0108-1	0108	1080				0108 1080

DHVQFN14 : 塑料双列直插兼容的热增强型非常薄四方扁平封装; 没有线架;
 14 焊脚, 体 2.5 × 3 × 0.55 毫米

SOT762-1



封装尺寸 (单位: 毫米)

参数	A (H)	A1	L	s	D1 (P)	D2	P1 (P)	P2	s	s1	L	s	s	s	s1
mm	1	0.28	0.28	0.2	0.5	0.58	0.6	0.58	0.2	0.2	0.5	0.1	0.28	0.28	0.1

注

尺寸和公差符合 JEDEC MO-289 标准。

封装	封装材料			引线	引线直径
	PC	JPD-PC	JPD-TA		
BD76H	-	NO-361	-		0.15mm ± 0.005mm