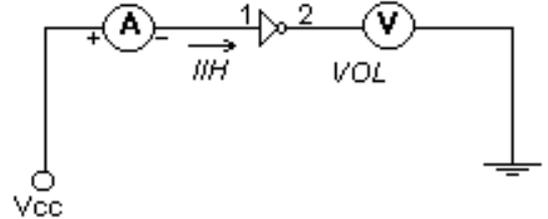
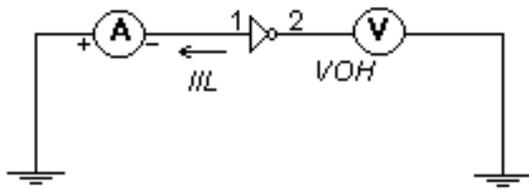


Caratteristiche elettriche statiche di invertitori TTL e CMOS



In questa esperienza abbiamo misurato i valori delle correnti in entrata sul livello alto (sink) e sul livello basso (source), ed i valori di tensione in uscita (sia sul livello basso che su quello alto), di una porta logica not, della famiglia TTL ed in seguito della famiglia CMOS.

Gli integrati che abbiamo usato sono stati 2, appartenenti alle due diverse famiglie logiche:

1. 74LS04 (TTL)
2. 74HC04 (CMOS)

Le misure che abbiamo effettuato sono le seguenti:

- 1) Corrente di ingresso sul livello basso (I_{IL})
- 2) Tensione di uscita sul livello alto (V_{OH})
- 3) Corrente di ingresso sul livello alto (I_{IH})
- 4) Tensione di uscita sul livello basso (V_{OL})

Con i dati a nostra disposizione abbiamo poi compilato la seguente tabella e verificato se i valori misurati corrispondevano ai valori prescritti dai costruttori:

famiglia logica	TTL serie LS			CMOS serie HC		
	teorico		misurato	teorico		misurato
	min	max		min	max	
I_{IL} (ma)						
V_{OH} (V)						
I_{IH} (μ A)						
V_{OL} (V)						