

## **FUNCTION TABLE (SN74)**

| INPUTS |   |   |   |   |   | OUTPUTS |   |   |    |    |    |    |    |
|--------|---|---|---|---|---|---------|---|---|----|----|----|----|----|
| EI     | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5       | 6 | 7 | A2 | A1 | A0 | GS | EO |
| Н      | Х | Х | Х | Х | Х | Х       | Х | Х | Н  | Н  | Н  | Н  | Н  |
| L      | Н | Н | Н | Н | Н | Н       | Н | Н | Н  | Н  | Н  | Н  | L  |
| L      | X | X | X | X | X | X       | X | L | L  | L  | L  | L  | Н  |
| L      | Х | X | Х | Х | Х | Х       | L | Н | L  | L  | Н  | L  | Н  |
| L      | Х | X | Х | Х | Х | L       | Н | Н | L  | Н  | L  | L  | Н  |
| L      | X | Х | Х | Х | L | Н       | Н | Н | L  | Н  | Н  | L  | Н  |
| L      | Х | X | X | L | Н | Н       | Н | Н | Н  | L  | L  | L  | Н  |
| L      | Х | X | L | Н | Н | Н       | Н | Н | Н  | L  | Н  | L  | Н  |
| L      | Х | L | Н | Н | Н | Н       | Н | Н | Н  | Н  | L  | L  | Н  |
| L      | L | Н | Н | Н | Н | Н       | Н | Н | Н  | Н  | Н  | L  | Н  |

## ELECTRICAL CHARACTERISTICS AND RECOMMENDED OPERATING CONDITIONS

| PARAMETER | MAX or MIN | TTL  | LS   | SN74<br>HC | UNIT |
|-----------|------------|------|------|------------|------|
| Icc       | MAX        | 60   | 20   | 0.08       | mA   |
| lor       | MAX        | 16   | 8    | 4          | mA   |
| Іон       | MAX        | -0.8 | -0.4 | -4         | mA   |

## SWITCHING CHARACTERISTICS

| SWITCHING CHAI  | IACTEMISTICS |              |                     |            |     |    |            |
|-----------------|--------------|--------------|---------------------|------------|-----|----|------------|
| PARAMETER INPUT |              | OUTPUT       | WAVEFORM            | MAX or MIN | TTL | LS | SN74<br>HC |
| tPLH .          | 1 to 7       | A0, A1 or A2 | In-phase output     | MAX        | 15  | 18 | 45         |
| tphl.           | 1107         |              | III-pilase output   | IVIAA      | 14  | 25 | 45         |
| <b>t</b> PLH    | 1 to 7       | 40 41 40     | Out-of-phase        | MAX        | 19  | 36 | 45         |
| tphl.           | 1 to /       | A0, A1 or A2 | output              | IVIAX      | 19  | 29 | 45         |
| <b>t</b> PLH    | 0 to 7       | E0           | Out-of-phase output | MAX        | 10  | 18 | 38         |
| tPHL .          | 0 to /       |              |                     | IVIAX      | 25  | 40 | 38         |
| <b>t</b> PLH    | 0 to 7       | GS           | In-phase output     | MAX        | 30  | 55 | 48         |
| tphl.           | 0 10 7       |              |                     | IVIAA      | 25  | 21 | 48         |
| tplh            | EI           | A0. A1 or A2 | lb                  | MAX        | 15  | 25 | 49         |
| tphl.           | EI           | AU, AT OF AZ | In-phase output     | IVIAX      | 15  | 25 | 49         |
| tPLH .          | EI           | GS           | In alconomic        | MAX        | 12  | 17 | 36         |
| tphl.           | E1           |              | In-phase output     | IVIAX      | 15  | 36 | 36         |
| tplh            | EI           | EO           |                     | MAY        | 15  | 21 | 41         |
| tphl.           | El           | EU           | In-phase output     | MAX        | 30  | 35 | 41         |

UNIT: ns