

Tabelul 1.1

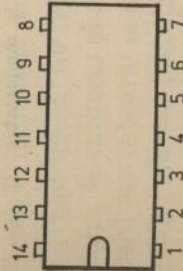
 **$\beta E 555$ ,  $\beta E 555M$** 

Circuite de temporizare

## VALORI LIMITĂ ABSOLUTĂ

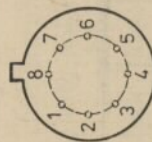
|  |   |
|--|---|
| Tensiunea de alimentare                            | 18 V  |
| Curentul maxim de la ieșire (absorbit sau debitat) | 200 mA  |
| Puterea disipată maximă                            | 500 mW  |
| Temperatura maximă a joncțiunii:                   | $\beta E 555$<br>$\beta E 555M$<br>+125°C<br>+150°C                 |
| Domeniul temperaturilor de lucru:                  | $\beta E 555$<br>$\beta E 555M$<br>0°C...+70°C<br>-55°C...+125°C    |
| Domeniul temperaturilor de stocare:                | $\beta E 555$<br>$\beta E 555M$<br>-25°C...+125°C<br>-55°C...+125°C |

## CONFIGURAȚIA TERMINALELOR

 **$\beta E 555E$**  **$\beta E 555ME$** 

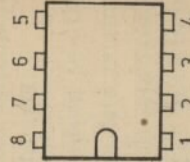
capsula TO 116

vedere de sus

 **$\beta E 555H$**  **$\beta E 555MH$** 

capsula TO 99

vedere de sus

 **$\beta E 555N$**  **$\beta E 555MN$** 

capsula MP 48

vedere de sus

TO 116  
MP 48

Denumirea în limba română

Denumirea în limba engleză

4

1

Masă

Ground (GND)

5

2

Prag jos (PJ)

Trigger

6

3

Ieșire (O)

Output

7

4

Aducere la zero (ALO)

Reset

8

5

Control (C)

Control voltage

9

6

Prag sus (PS)

Threshold

10

7

Descărcare (DESC)

Discharge

11

8

Alimentare ( $V^+$ ) $V_{CC}$ Tabelul 1.1 (continuare)  
 **$\beta E 555$ ,  $\beta E 555M$** CARACTERISTICI ELECTRICE (la  $T_a = 25^\circ C$ ,  $V^+ = 15 V$  dacă nu se specifică altfel)

| Parametrul                              | Condiții  | $\beta E 555$ |       |      | $\beta E 555M$ |       |      | Unități |
|---|---|---------------|-------|------|----------------|-------|------|---------|
|   |   | Min.          | Tipic | Max. | Min.           | Tipic | Max. |         |
| Tensiunea de alimentare                 | $V_o = 0$ logic<br>$V_o = 1$ logic  | 4,5           | 10    | 18   | 4,5            | 10    | 18   | V       |
| Curentul de alimentare                  | $V^+ = 15 V$<br>$V^+ = 5 V$   | 9             | 3,33  | 11   | 9,6            | 3,33  | 10,4 | mA      |
| Tensiunea de prag sus                   | $V^+ = 15 V$<br>$V^+ = 5 V$   | 2,6           | 5     | 4    | 2,9            | 5     | 3,8  | V       |
| Tensiunea de prag jos                   | $V^+ = 15 V$<br>$V^+ = 5 V$   | 0,4           | 1,67  | 1    | 4,8            | 1,67  | 5,2  | V       |
| Tensiunea de aducere la zero            |   |               | 0,5   | 1    | 0,4            | 0,5   | 1    | V       |
| Curentul de declanșare la pragul de sus |   | 100           | 100   | 250  |                | 100   | 250  | nA      |
| Curentul de declanșare la pragul de jos |   | 500           | 500   | 900  |                | 10    | 500  | nA      |
| Curentul de aducere la zero             |   | 100           | 100   | 400  |                | 100   | 400  | $\mu A$ |
| Tensiunea de la ieșire în starea 0      | $V^+ = 15 V$<br>$I_o$ (absorbit)<br>= 10 mA<br>= 50 mA<br>= 100 mA<br>= 200 mA<br>$V^+ = 5 V$<br>$I_o$ (absorbit) = 5 mA<br>= 8 mA<br>$V^+ = 15 V$<br>$I_o$ (debitat)<br>= 100 mA<br>= 200 mA<br>$V^+ = 5 V$<br>$I_o$ (debitat)<br>= 100 mA | 0,1           | 0,1   | 0,25 | 0,1            | 0,1   | 0,15 | V       |
| Tensiunea de la ieșire în starea 1      |   | 12,5          | 12,5  | 12,5 | 12,5           | 12,5  | 12,5 | V       |
| Erori (vezi note)                       | $R = 10 k\Omega$ ,<br>$C = 10 nF$ ,<br>$T_a = 0^\circ C \dots +70^\circ C$<br>$V^+ = 5V \dots 15V$  |               |       |      |                |       |      | %       |
| Monostabil (durata eroarea inițială)    |   |               |       |      |                |       |      | ppm/°C  |
| deriva cu temperaturatură               |   |               |       |      |                |       |      | %/V     |
| deriva cu alimentare                    |   |               |       |      |                |       |      | %       |
| Astabil (frecvența eroarea inițială)    | $R_A = R_B = 10k\Omega$ ,<br>$C = 10nF$   | 2,25          | 2,25  | 7    |                |       |      | %       |

Notă: Pentru erorile de temporizare, nu sînt incluse toleranțele și derivatele componentelor