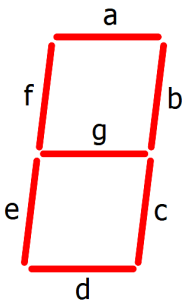
Sedemsegmentovka (sedemsegmentový displej, 7-segmentový displej) :)

Pozostáva zo siedmich LED diód[1], ktoré sú usporiadané do pravouhlého tvaru. Každá zo siedmich LED diód sa nazýva segment, pretože keď je segment osvetlený, je súčasťou numerickej číslice (desatinnej aj hexadecimálnej), ktorá sa má zobraziť.

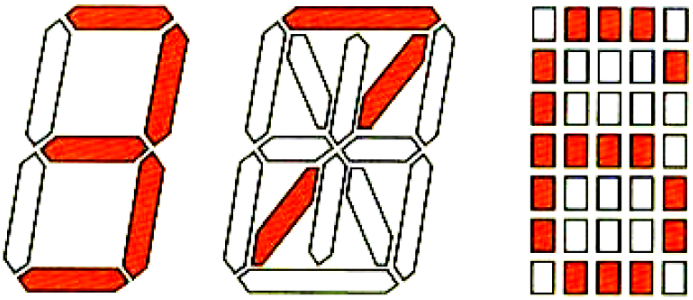
V rámci tohoto displeja sa niekedy používa aj ďalšia ôsma LED, čo umožňuje indikáciu desatinnej čiarky. Aby bolo možné zobraziť čísla väčšie ako desať, býva dva alebo viac 7-segmentových displejov spojených dohromady.

Každá zo siedmich LED diód na displeji má polohový segment a jeden z jej pripájacích pinov je vyvedený priamo z obdĺžnikového plastového púzdra. Tieto jednotlivé vývody LED diód sú označené od a po g, a predstavujú každú jednotlivú LED. Ostatné piny LED sú navzájom spojené a zapojené do spoločného pinu. Privedením napätia na príslušný pin segmentu LED v určitom poradí budú niektoré segmenty svetlé a iné tmavé, čo umožní vygenerovanie požadovaného znaku čísla na displeji. To nám potom umožňuje zobraziť každú z desiatich desatinných číslic od 0 do 9 na rovnakom 7-segmentovom displeji.

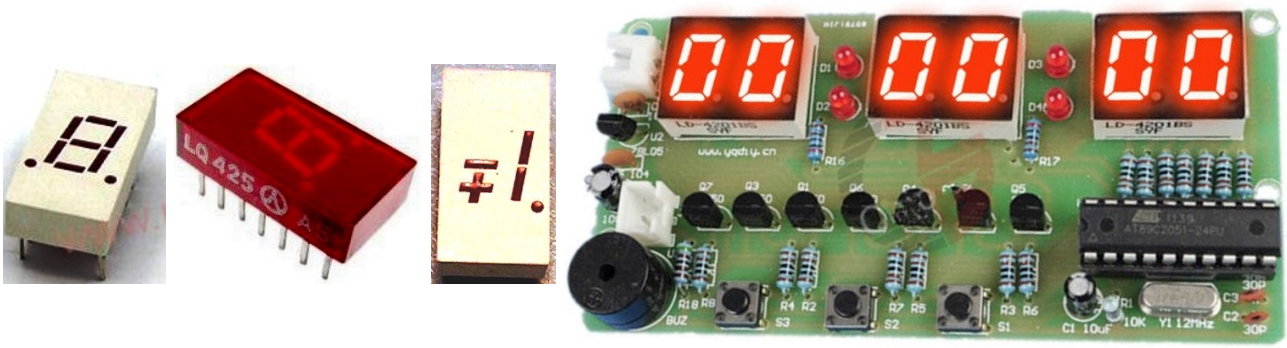
Spoločný pin displejov sa zvyčajne používa na identifikáciu toho, o aký typ 7-segmentového displeja ide.



Pretože každá LED má dva pripájacie piny, jeden s názvom „Anóda“ a druhý s názvom „Katóda“, existujú aj dva typy 7-segmentového LED displeja s názvom: Common Cathode (CC) a Common Anode (CA). Rozdiel medzi týmito dvoma displejmi, ako naznačuje ich názov, je ten, že spoločná katóda má všetky katódy zo 7 segmentov spojené priamo k sebe a spoločná anóda má všetky anódy zo 7 segmentov spojené k sebe.



Zobrazovacie jednotky



7-segmentovky ako súčiastky a ako súčasť dosky plošného spoja

[1] **Odtiaľ pochádza aj ich názov.**

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania





- https://www.circuitbasics.com/arduino-7-segment-display-tutorial/
- https://www.elektrolab.eu/blog/rozdelenie-princip-a-funkcia-7-segment-veho-displeja
- https://theorycircuit.com/arduino-projects/7-segment-arduino-interface/

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania