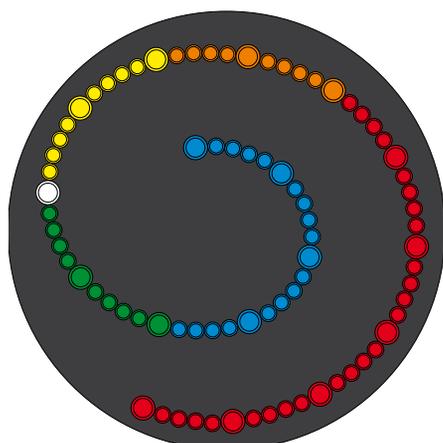
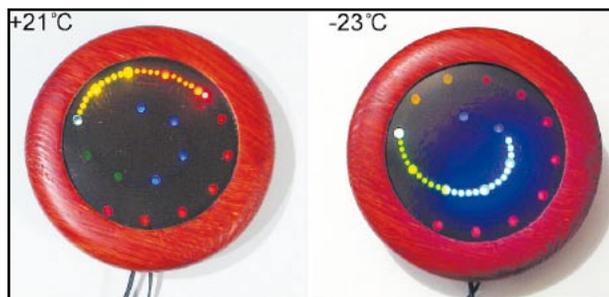


Spiralny

Termometr LED

Artykuł prezentuje niezwykle termometr zaokrąglony. Układ ten różni się od zwykłego termometru sposobem wyświetlania informacji o aktualnej temperaturze. Temperatura przedstawiana jest na linijce 81 diod różnokolorowych: ciepłe kolory dla temperatur dodatnich, zimne dla temperatur ujemnych. Termometr wyświetla temperaturę w zakresie -30... +50°C z dokładnością 1°C i jest tak skonstruowany, że przy temperaturze dodatniej zaświecają się diody od 0 w górę do danej temperatury, natomiast dla ujemnych wartości temperatury zaświecają się diody od 0 w dół.

Tomasz Bajraszewski
tobajer@poczta.onet.pl



Wykaz elementów

Płytki „wyświetlacza”

D1-D4, D6-D9	LED 3mm żółte
D5, D10	LED 5mm żółte
D11-D14, D16-D19	LED 3mm pomarańczowe
D15, D20	LED 5mm pomarańczowe
D21-D24, D26-D29,	
D31-D34, D36-D39,	
D41-D44, D46-D49	LED 3mm czerwone
D25, D30, D35,	
D40, D45, D50	LED 5mm czerwone
D1-D4, D6-D9	LED 3mm zielone
D5, D10	LED 5mm zielone
D11-D14, D16-D19	LED 3mm niebieskie
D21-D24, D26-D29	LED 3mm niebieskie
D15, D20, D25, D30	LED 5mm niebieskie

Płytki sterownika

R1	10kΩ
R2	4,7kΩ
R3-R19	220Ω
R20-R25	1,5kΩ
C1	470μF
C2, C3, C6-C8	100nF
C4	100μF
C5	10μF
PR	prostownik w-obudowie DIL
T1-T6	BC557B
IC1	ATtiny2313
IC2, IC3	74HC573N
IC4	78L05
BUT, RST	mikroswitch
Podstawka DIL20 pod uP	

Komplet podzespołów z płytką jest dostępny w sieci handlowej AVT jako kit szkolny AVT-2852.