

**MAB 580S PŘESNÝ NAPĚŤOVÝ REFERENČNÍ ZDROJ +2,5 V**ТОЧНЫЙ ИСТОЧНИК НАПРЯЖЕНИЯ 2,5 В • PRECISE VOLTAGE REFERENCE GENERATOR +2,5 V •  
PRÄCISE SPANNUNGSQUELLE 2,5 V**Přesný teplotně kompenzovaný zdroj stejnosměrného referenčního napětí využívající „Band-Gap“ buňku. Obvod má výstupní napětí 2,5 V.**

Obvody se vyznačují:

- malým šumem
- dlouhodobou stabilitou

Použití:

- stabilní napěťová reference

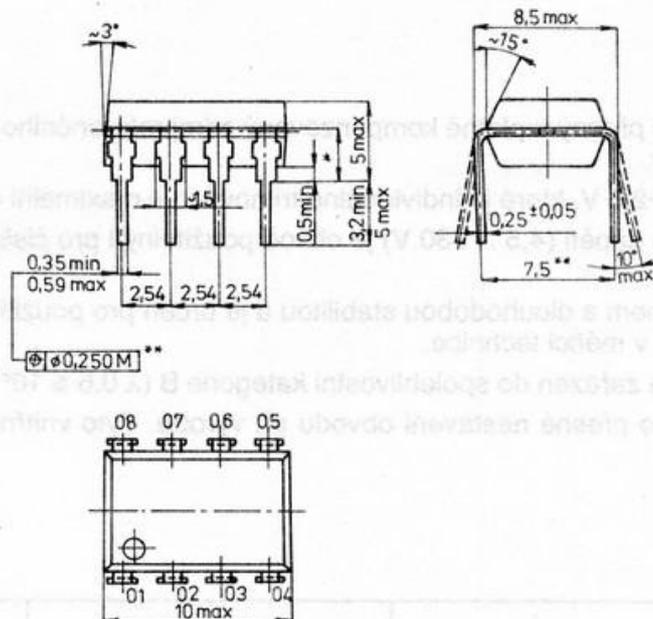
Pouzdro: DIL 8

Plastové pouzdro s 2X čtyřmi vývody ve dvou řadách.

Hmotnost: max. 1 g.

**Zapojení vývodů**

- 1 – kladný pól napájecího napětí  $U_{CC}$
- 2 – výstupní napětí  $U_O$
- 3 – společný vodič

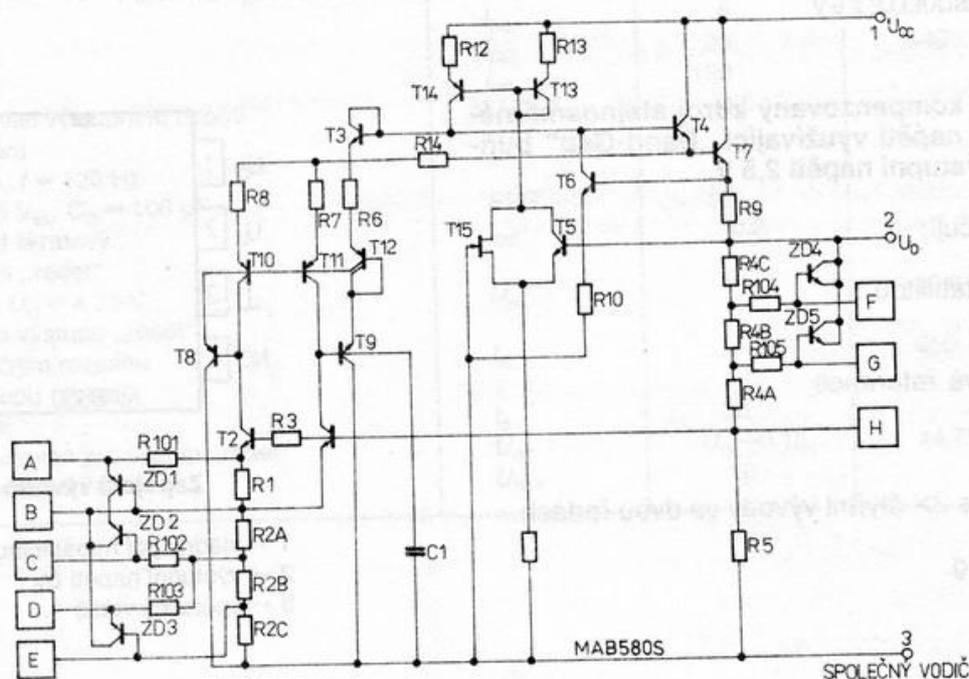
**Mezní hodnoty:** $\vartheta_a = 25\text{ }^\circ\text{C}$ , není-li uvedeno jinak

Napájecí napětí	$U_{CC}$	max.	40	V
Výkonová ztráta	$P_{tot}$	max.	400	mW
Rozsah pracovních teplot okolí	$\vartheta_a$	min.–max.	0 ... +70	$^\circ\text{C}$
Rozsah skladovacích teplot <sup>1)</sup>	$\vartheta_{stg}$	min.–max.	-55 ... +155	$^\circ\text{C}$

<sup>1)</sup> Pouze krátkodobě.

Dlouhodobé skladování viz ČSN 35 8802 čl. 5.

## Vnitřní elektrické zapojení:



## Popis funkce

Integrovaný obvod MAB 580S je přesný teplotně kompenzovaný zdroj referenčního napětí, využívající teplotní stabilitu tzv. „BANDGAP“ buňky.

MAB 580S má výstupní napětí +2,5 V, které je individuálně trimováno s maximální odchylkou  $\pm 25$  mV.

Vzhledem k rozsahu napájecích napětí (4,5 ... 30 V) je obvod použitelný i pro číslicové obvody TTL, CMOS, ECL, HTL, PMOS.

Obvod se vyznačuje malým šumem a dlouhodobou stabilitou a je určen pro použití jako stabilní napěťová reference pro všeobecné aplikace v měřicí technice.

Pro svou vysokou spolehlivost je zařazen do spolehlivostní kategorie B ( $\lambda 0,6 \leq 10^5 \cdot h^{-1}$ ).

Vnitřní vývody A ... H slouží pro přesné nastavení obvodu při výrobě. Tyto vnitřní vývody nejsou přístupné uživateli.

## Charakteristické údaje:

		nom.	min.—max.	
<b>Základní parametry:</b>				
$U_{CC} = +15$ V; $I_o =$ mA; $\vartheta_a = 25$ °C, není-li uvedeno jinak				
Odchylka výstupního napětí od nominální hodnoty 2,5 V	$\Delta U_o$		$\leq \pm 25$	mV
Změna výstupního napětí při změně napájecího napětí	$\Delta U_{ou}$	1,5	$\leq 4$	mV
$U_{CC} = 7 \dots 30$ V	$\Delta U_{ou}$	0,3	$\leq 2$	mV
$U_{CC} = 4,5 \dots 7$ V				
Změna výstupního napětí při změně zátěže	$\Delta U_{oi}$		$\leq 10$	mV
$I_o = 0 \dots 10$ mA				
Napájecí proud	$I_{CC}$	1,0	$\leq 1,5$	mA

