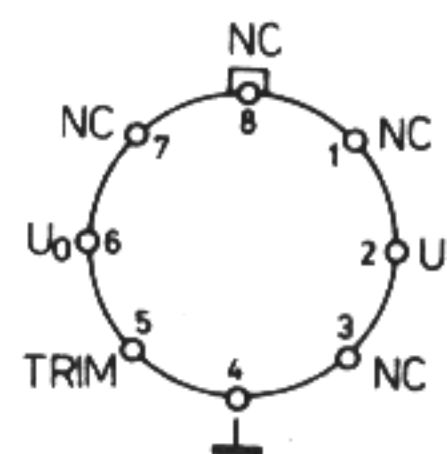


INTEGROVANÝ OBVOD PRO ZDROJE PŘESNÉHO  
REFERENČNÍHO NAPĚTÍ +10 V S NÍZKÝM PŘÍKONEM,  
MALÝM ŠUMEM A VYSOKOU TEPLOTNÍ STABILITOU,  
VHODNÝ PŘEDEVŠÍM PRO A/D a D/A PŘEVODNÍKY

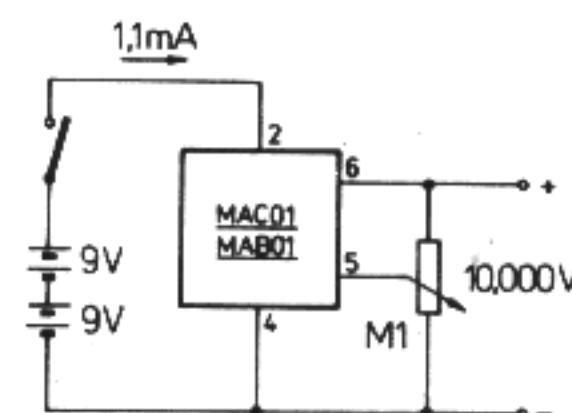
MEZNÍ HODNOTY:

$U_I$	max.	40	V
$P_{tot}$ 1)	max.	500	mW
$\vartheta_a$ MAC01	min.-max.	-55 ... +125	°C
MAB01H, MAB01D	min.-max.	0 ... +70	°C
$\vartheta_{stg}$	min.-max.	-55 ... +155	°C
$t_K$	max.	neomezen	s

1) Při  $\vartheta_a \geq +80$  °C se musí snížit  $P_{tot}$  o 7,1 mW/K.



Zapojení vývodů: (pohled zespodu)



Doporučené zapojení  
zdroje kalibračního  
napětí 10,000 V

POUZDRO: IO-6/1

CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY:  $U_I = +15$  V,  $\vartheta_a = 25$  °C, není-li uvedeno jinak

Základní hodnoty:		MAC01, MAB01H		MAB01D		
		nom.	min.-max.	nom.	min.-max.	
Výstupní napětí $I_L = 0$ mA	$U_O$	10,00	9,95 ... 10,05	10,00	9,85 ... 10,15	mA
Rozsah nastavení výstupního napětí $R_p = 10$ k $\Omega$	$U_{trim}$	$\pm 3,3$	$\geq \pm 3,0$	$\pm 3,3$	$\geq \pm 2,0$	V
Rozsah vstupního napětí	$U_I$		12 ... 40		12 ... 30	V
Činitel stabilizace při změně $U_I = 13 ... 33$ V $I_L = 0 ... 10$ mA	$\Delta U_{OU}$ $\Delta U_{OI}$	0,006 0,006	$\leq 0,01$ $\leq 0,01$	0,012 0,009	$\leq 0,04$ $\leq 0,04$	%/V %/V
Klidový proud $I_L = 0$ mA	$I_Q$	1,0	$\leq 1,4$	1,0	$\leq 2,0$	mA
Zatěžovací proud	$I_L$	21	$\geq 10$	21	$\geq 8$	mA
Proud do výstupu	$I_S$	-0,5	$\geq -0,3$	-0,5	$\geq -0,2$	mA
Výstupní šumové napětí $f = 0,1 ... 10$ Hz	$U_{N M/M}$	20	$\geq 30$	25	—	$\mu$ V

Informativní hodnoty:  $U_I = +15$  V

MAC01:  $\vartheta_a = -55$  °C ... +125 °C, není-li uvedeno jinak  
MAB01H, MAB01D:  $\vartheta_a = 0$  °C ... +70 °C

Doba ustálení výstupu po zapnutí  
 $\vartheta_a = 25$  °C

$t_{ON}$  5,0  $\mu$ s

Výstupní proud zkratový  
 $\vartheta_a = 25$  °C,  $U_O = 0$  V

$I_{OS}$  30 mA

Poměrná změna teplotního součinitele  
výstupního napětí s nastavením

MAB01H, MAB01D  $\vartheta_a = 0 ... +70$  °C  
MAC01  $\vartheta_a = -55 ... +125$  °C

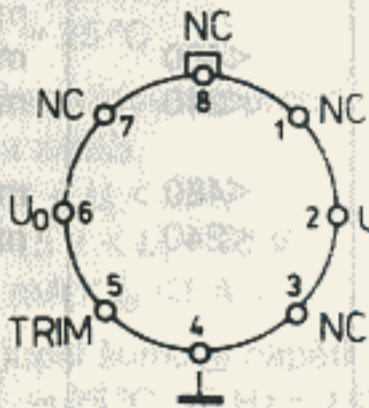
0,7 ppm/K/%



## MAC 01, MAB 01H, MAB 01D ZDROJ REFERENČNÍHO NAPĚTÍ 10 V

MAC 01, MAB 01H, MAB 01D ИСТОЧНИКИ ОПОРНОГО НАПРЯЖЕНИЯ 10 В • MAC 01, MAB 01H, MAB 01D REFERENCE VOLTAGE SOURCES 10 V • MAC 01, MAB 01H, MAB 01D REFERENZSPANNUNGSQUELLEN 10 V

Integrovaný obvod pro zdroje přesného referenčního napětí +10 V s nízkým příkonem, malým šumem a vysokou teplotní stabilitou, vhodný především pro A/D a D/A převodníky.

Zapojení vývodů  
(pohled shora)

Mezní hodnoty:

$U_I$	max.	40	V
$P_{tot}^{1)}$	max.	500	mW
$\vartheta_a$ MAC 01	min.–max.	-55 ... +125	°C
MAB 01H, MAB 01D	min.–max.	0 ... +70	°C
$\vartheta_{stg}$	min.–max.	-55 ... +155	°C
$t_K$	max.	neomezen	s

Pouzdro IO-6/1

<sup>1)</sup> Při  $\vartheta_a \geq +80$  °C se musí snížit  $P_{tot}$  o 7,1 mW/K.

Charakteristické údaje:

 $U_I = +15$  V,  $\vartheta_a = 25$  °C, není-li uvedeno jinak

		MAC 01, MAB 01H		MAB 01D		
		nom.	min.–max.	nom.	min.–max.	
<b>Základní hodnoty:</b>						
Výstupní napětí $I_L = 0$ mA	$U_O$	10,00	9,95 ... 10,05	10,00	9,85 ... 10,15	mA
Rozsah nastavení výstupního napětí $R_p = 10$ k $\Omega$	$U_{trim}$	$\pm 3,3$	$\geq \pm 3,0$	$\pm 3,3$	$\geq \pm 2,0$	V
Rozsah vstupního napětí	$U_I$		12 ... 40		12 ... 30	V
Činitel stabilizace přio změně $U_I = 13 \dots 33$ V $I_L = 0 \dots 10$ mA	$\Delta U_{OU}$	0,006	$\leq 0,01$	0,012	$\leq 0,04$	%/V
	$\Delta U_{OI}$	0,006	$\leq 0,01$	0,009	$\leq 0,04$	%/V
Klidový proud $I_L = 0$ mA	$I_O$	1,0	$\leq 1,4$	1,0	$\leq 2,0$	mA
Zatěžovací proud	$I_L$	21	$\geq 10$	21	$\geq 8$	mA
Proud do výstupu	$I_S$	-0,5	$\geq -0,3$	-0,5	$\geq -0,2$	mA
Výstupní šumové napětí $f = 0,1 \dots 10$ Hz	$U_{NM/M}$	20	$\geq 30$	25	—	$\mu$ V

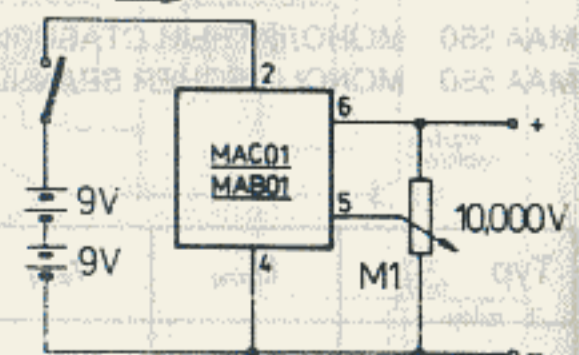
Informativní hodnoty:

 $U_I +15$  V

1,1 mA

MAC 01:  $\vartheta_a = -55$  °C ... +125 °C, není-li uvedeno jinak  
MAB 01H, MAB 01D:  $\vartheta_a = 0$  °C ... +70 °CDoba ustálení výstupu po zapnutí  
 $\vartheta_a = 25$  °C $t_{ON}$  5,0  $\mu$ sVýstupní proud zkratový  
 $\vartheta_a = 25$  °C,  $U_O = 0$  V $I_{OS}$  30 mAPoměrná změna teplotního součinitele  
výstupního napětí s nastavenímMAB 01H, MAB 01D  $\vartheta_a = 0 \dots +70$  °C  
MAC 01  $\vartheta_a = -55 \dots +125$  °C

0,7 ppm/K/%

Doporučené zapojení  
zdroje kalibračního  
napětí 10,000 V