

STATICKÁ PEVNÁ PAMĚŤ ROM S KAPACITOU PAMĚTOVÉ MATICE 2560 BITŮ – MŮZE PRACOVAT V ORGANIZACI 256 SLOV PO 10 BITECH NEBO 512 SLOV PO 5 BITECH.

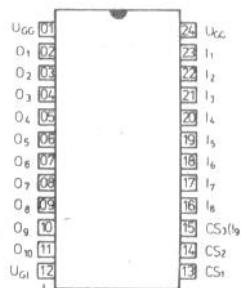
V PAMĚTOVÉ MATICI JE ULOŽENA INFORMACE O 64 ALFANUMERICKÝCH ZNAČIC, ROZLOŽENÝCH DO RASTRU 5 × 7 BODŮ. VSTUPY A VÝSTUPY PAMĚTI JSOU SLUČITELNÉ S OBVODY TTL A DTL.

MHB2501, MHB2501A GENERÁTOR ALFANUMERICKÝCH ZNAKŮ V LATINSKÉ ABECEDĚ – KÓD ZNAKŮ ASCII ODPOVIDÁ NORMĚ ČSN 36 8802, RVHP RS 2175–69.

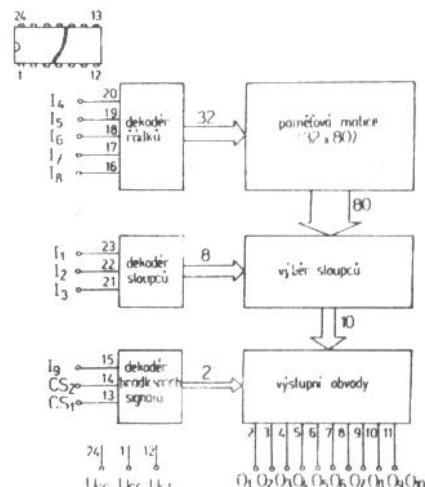
MHB2502, MHB2502A GENERÁTOR ALFANUMERICKÝCH ZNAKŮ V RUSKÉ ABECEDĚ – KÓD ZNAKŮ ODPOVIDÁ NORMĚ RVHP RS 2175–69.

MEZNÍ HODNOTY:

	min.	max.	
$U_{CC/GG}$	-20	+0,3	V
$U_{CC/GI}$	-10	+0,3	V
$U_{CC/I}$	-10	+0,3	V
P_{tot}		800	mW
θ_a	0	+70	°C
θ_{stg}	-55	+155	°C



Zapojení vývodů
(pohled shora)



Pouzdro IO 15/1

Blokové zapojení obvodů

CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE: $\theta_a = 0 \dots +70^\circ\text{C}$

Svodový proud vstupu
 $-I_I = 5 \text{ V}$

$-I_I$ < 1,0 μA

Vstupní napětí – úroveň L

$U_{CC} = +5 \text{ V} \pm 0,25 \text{ V}$, $U_{GG} = -12 \text{ V} \pm 0,5 \text{ V}$, $U_{GI} = 0 \text{ V}$ U_{IL} < 1,0 V

Vstupní napětí – úroveň H

$U_{CC} = +5 \text{ V} \pm 0,25 \text{ V}$, $U_{GG} = -12 \text{ V} \pm 0,5 \text{ V}$, $U_{GI} = 0 \text{ V}$ U_{IH} > 3,5 V

Kapacita vstupu

C_I < 10 pF

$U_{CC} = +5 \text{ V} \pm 0,25 \text{ V}$, $U_{GG} = -12 \text{ V} \pm 0,5 \text{ V}$, $U_{GI} = 0 \text{ V}$, $U_I = U_{CC}$, $f = 1 \text{ MHz}$

I_{OL} < 1,0 μA

Výstupní napětí – úroveň L

$U_{CC} = +5 \text{ V} \pm 0,25 \text{ V}$, $U_{GG} = -12 \text{ V} \pm 0,5 \text{ V}$, $U_{GI} = 0 \text{ V}$, $I_{OL} = 3,2 \text{ mA}$ U_{OL} < 0,8 V

Výstupní napětí – úroveň H

$U_{CC} = +5 \text{ V} \pm 0,25 \text{ V}$, $U_{GG} = -12 \text{ V} \pm 0,5 \text{ V}$, $U_{GI} = 0 \text{ V}$, $I_{OH} = -0,2 \text{ mA}$ U_{OH} > 3,5 V

Svodový proud výstupu

$-I_O$ < 1,0 μA

$U_{CC} = +5 \text{ V} \pm 0,25 \text{ V}$, $U_{GG} = -12 \text{ V} \pm 0,5 \text{ V}$, $U_{GI} = 0 \text{ V}$, $U_O = U_{GI}$, $U_O = U_{CC}$

Zpoždění výstupu

t_p < 0,6 μs

$U_{CC} = +5 \text{ V}$, $U_{GG} = -12 \text{ V}$, $U_{GI} = 0 \text{ V}$, $\theta_a = +25^\circ\text{C}$, záťaze jeden logický člen NAND TTL, $C_L = 15 \text{ pF}$

t_p < 1,0 μs

MHB2501, MHB2502
MHB2501A, MHB2502A

Informativní hodnoty: $U_{CC} = +5 \text{ V}$, $U_{GG} = -12 \text{ V}$, $U_{GI} = 0 \text{ V}$, $\theta_a = +25^\circ\text{C}$

Odběr proudu ve statickém provozu

I_{CC} 22 mA

Šumová imunita bez zátěže

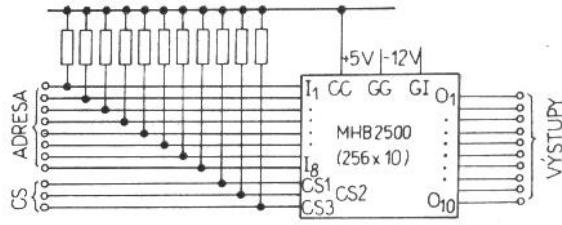
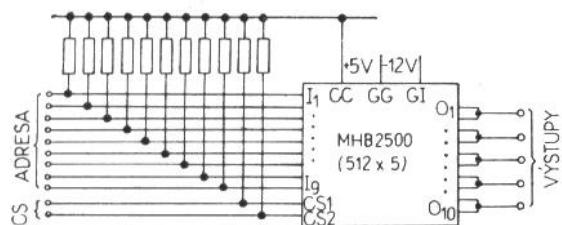
I_{GG} 22 mA

U_N 1,0 V

DOPORUČENÉ ZAPOJENÍ PEVNÉ PAMĚTI PRO JEDNOTLIVÉ ORGANIZACE

ORGANIZACE: 512 slov po 5 bitech

256 slov po 10 bitech



OBSAH PEVNÉ PAMĚTI

MHB2501
MHB2501AVýstupy jsou aktivní při nastavení signálů $CS_1 = H$, $CS_2 = L$.Řádek č. 8 ($I_1 = I_2 = I_3 = H$) není využit.

CS1=14	L	L	H	H	L	L	H	H	L	L	H	H	L	L	H	H
I ₁	L	L	L	L	H	H	H	H	L	L	L	L	H	H	H	H
CS2=16	L	L	L	L	L	L	L	L	H	H	H	H	H	H	H	H
I ₂	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₃	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₄	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₅	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₆	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₇	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₈	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₉	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₁₀	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₁₁	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₁₂	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₁₃	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₁₄	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₁₅	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₁₆	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₁₇	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₁₈	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L

CS1=14	L	L	H	H	L	L	H	H	L	L	H	H	L	L	H	H
I ₁	L	L	L	L	H	H	H	H	L	L	L	L	H	H	H	H
CS2=16	L	L	L	L	L	L	L	L	H	H	H	H	H	H	H	H
I ₂	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₃	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₄	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₅	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₆	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₇	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₈	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₉	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₁₀	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₁₁	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₁₂	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₁₃	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₁₄	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₁₅	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₁₆	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₁₇	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L
I ₁₈	L	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L

Tmavá pole označují výstupy ve stavu úrovně H.

T y p	D r u h	Pouzdro
MHB1902	Statická paměť CMOS RAM 1024×1 bit, organizace paměťové matice 64×16 buňek, vstup a výstup dat je oddělen, výstup tristavový hradlovaný signálem CE. Provoz pro uchování informace vyžaduje napájecí napětí min. 2,5 V. Typ MHB1902C je v keramickém pouzdru.	IO—18
MHB1902C		IO—18/C
MHB2102	Statická paměť NMOS RAM 1024×1 bit, organizace paměťové matice 32×32 , vstup a výstup dat je oddělen, výstup tristavový aktivovaný signálem CE.	IO—14A
MHB2102/2		
MHB2114	Statická paměť NMOS RAM 1024×4 bytů s polykrystalickým hradlem, organizace paměťové matice 64×16 , vstup a výstup dat je společný, výstup tristavový. Systém obsahuje vnitřní blok generátoru předpěti substrátu, pracujícího na principu nábojové pumpy (Charge Pump), který je připraven k provozu asi $500 \mu s$ po připojení napájecího napětí U_{CC} .	IO—18/1
MHB2500 řada	Statické pevné paměti ROM 2560 bitů, vyrobené technologií MNOS na křemikové podložce typu N s tranzistory s kanálem P; mohou pracovat s organizačí 256 slov po 10 bitech nebo 512 slov po 5 bitech. Výstupy tristavové, hradlované signálem CS. Organizace, obsah paměti a nastavení signálů CS se vkládají během výroby přepojovací maskou.	IO—15/1
MHB2501	Generátor alfanumerických znaků v latinské abecedě; kód znaků ASCII odpovídá ČSN 36 8802, RVHP RS 2175-69. Organizace paměti 512×5 , matice znaku 5×7 .	
MHB2501A		
MHB2502	Generátor alfanumerických znaků v ruské abecedě; kód znaků odpovídá normě RVHP RS 2175-69. Organizace paměti 512×5 , matice znaku 5×8 .	
MHB2502A		
MHB2503	Převodník sedmibitového kódu ISO/7 na dálnopisný kód CCIT2 nebo CCIT2 na ISO/7. Organizace 256×10 .	
MHB4116	Dynamická paměť NMOS RAM $16\,384 \times 1$ bit s paměťovou maticí rozdělenou na dvě symetrické části po 64×128 sloupcích. Paměťová buňka jednotranzistorová s paměťovou kapacitou. Paměť vyžaduje obnovení informace vždy po 2 ms činnosti a to 128 cykly čtení nebo prázdnými cykly. Výstup tristavový.	IO—14A
MHB4116C		IO—18/C
MHB8608	Statická paměť NMOS PROM 1024×8 bitů naprogramovaná výrobcem. Vstupy a výstupy jsou plně slučitelné s obvody TTL. Výstupy tristavové, aktivují se signálem pro výběr obvodu CS.	IO—15/1
MHB8708C	Programovatelná paměť NMOS EPROM 1024×8 bitů s možností mazání obsahu paměti ultrafialovým světlem s vlnovou délkou max. $0,4 \mu m$. Dávka energie pro mazání min. $15 W\cdot cm^{-2}$ při zdroji záření $0,2537 \mu m$. Při provozu čtení je funkce obvodu plně statická. Vstupy a výstupy slučitelné s obvody TTL. Výstupy tristavové, aktivují se signálem CS.	IO—15/2

