

9706

# OC 2003

INTELIGENTNÍ  
SLOUPCOVÝ ZOBRAZOVAC

UŽIVATELSKÝ MANUÁL



~~ORBĪT CONTROLS spol. s r.o.  
U NIKOLAJKY 28  
150 00 PRAHA 5~~

~~TEL., FAX: +420-2-57 32 10 11  
+420-2-57 32 10 76  
e-mail: [orb@orbem-net.cz](mailto:orb@orbem-net.cz)~~

# INTELIGENTNÍ SLOUPCOVÝ ZOBRAZOVAČ OC 2003

Orbit controls OC 2003 je mikroprocesorem řízený sloupcový zobrazovač s jedním sloupcem s 30-ti dílky s možností využít pomocný 3-místný displej pro zobrazení přesné hodnoty a nastavení mezi komparátory. Modifikací tohoto přístroje jsou OC2002, se dvěma sloupci po 30-ti dílcích, kde jeden sloupec slouží pro zobrazení hodnoty vstupu a druhý pro nastavení mezi komparátory, a OC2005 velkoplošné provedení se dvěma sloupci po 50-ti dílcích a pomocným třímístným displejem.

Sloupcové zobrazovače OC200x umožňují pomocí vstupních převodníků zpracovat elektrické veličiny, signály z odporových snímačů teploty, termočlánků, reostatů, potenciometrů a dalších. Jiná modifikace přístrojů této řady umožňuje funkci přístroje jako čítač, měřič frekvence nebo práci jako sekundární displej řízený po seriové lince.

OC200x může být vybaven dvojitým komparátorem zakončeným dvěma relé s přepínacím kontaktem, analogovým izolovaným výstupem, seriovým rozhraním RS232, RS485

## TECHNICKÉ PARAMETRY

**DISPLEJ** sloupec 30 LED, celková výška 76mm  
červené, zelené, žluté LED  
3-místný sedmsegmentový pomocný displej 7 mm  
červený

**TEPLOTNÍ KOEFICIENT** 50 ppm/°C  
**POČET MĚŘENÍ** 4 měření/s, na přání 10 měření/s  
**TEPLOTNÍ ROZSAH:** 0 - 60 °C  
**KOMPARÁTOR** dvojitý, mechanická relé, signalizace stavu LED

**KONTAKTY** 2A, 230V AC  
**POMOCNÝ ZDROJ** 8 - 24 V 40 mA  
**VÝSTUP DAT** RS 232, RS 485, 422  
**ANALOGOVÝ VÝSTUP** rozlišení 256 bodů, izolovaný  
0-2/5/10 V minimální odpor 1000 Ω  
0/4-20 mA odpor vedení max. 400 Ω

**PŘIPOJENÍ** konektor  
**NAPÁJENÍ** 115/230V 50Hz, 50/25 mA  
**ROZMĚRY** 96 x 48 x 100 mm, DIN 1/8, otvor v panelu 45 x 93 mm  
Přístroj lze doplnit předním krytem IP 64

**DC:** **PŘESNOST** ±0,2% z hodnoty ±1 dílek, 40 Hz < f < 1kHz

**VSTUP** 0/4 - 20 mA, 5A přímo  
0 - 200 mV do 300V  
vyšší s externím bočnickem nebo děličem  
**PŘESNOST** ±0,05% z hodnoty ±1 dílek z rozsahu  
**IMPEDANCE** napěťové rozsahy 1 MΩ  
proudové rozsahy bočník, úbytek do 300 mV

**JEDNOFÁZOVÝ ČINNÝ VÝKON:**  
**VSTUP** max. 300V, max. 5A přímo  
vyšší rozsahy přes externí dělič, bočník nebo  
měřicí transformátor  
**PŘESNOST** ±0,5% z hodnoty ±1 dílek, f < 2,5 kHz

**RMS AC:** měří pravou efektivní hodnotu signálu se zkrácením < 5  
**VSTUP** 0 - 300V, 0 - 5A přímo  
vyšší rozsahy přes externí dělič, bočník nebo  
měřicí transformátor  
**PŘESNOST** ±0,1% z hodnoty ±1 dílek, f < 2,5 kHz

**OHMETR, POTENCIOMETR:**  
**VSTUP** 0 - max. 200 kΩ  
dvou, tři, čtyřvodičové propojení  
**PŘESNOST** ±0,1 % z hodnoty ±1 dílek z rozsahu

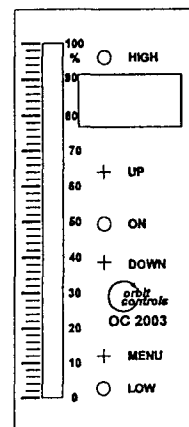
**AVG AC:** náhrada magnetoelektrických měřicích systémů  
**VSTUP** 0 - 300V, 0 - 5A přímo  
vyšší rozsahy přes externí dělič, bočník nebo  
měřicí transformátor

**RTD:** Pt 100, Pt 1000  
**VSTUP** dvou, tři, čtyřvodičové propojení  
-199,9 - +199,9°C, -200 - +850,0°C  
**ROZSAH**  
**PŘESNOST** ±0,1 % z hodnoty ±1 dílek z rozsahu

**TERMOČLÁNKY:**  
**ROZSAH** J: -40 - + 760°C  
K: -40 - +1260°C  
S: -50 - +1760°C  
B: 0 - +1820°C  
**PŘESNOST** ± 0,25% z hodnoty ±1 dílek z rozsahu  
**ČÍTAČ:**  
**VSTUP:** pulzní signál 100 mV - 60 V  
nastavitelný trimrem z čelního panelu

**ROZSAH:** do 10kHz  
**PŘESNOST:** absolutní  
**FREKVENTOMĚR:**  
**VSTUP:** pulzní signál 100 mV - 60 V  
nastavitelný trimrem z čelního panelu  
**ROZSAH:** 0 - 100/1000/10.000Hz  
**PŘESNOST:** 0,1% z rozsahu

## OBSLUHA PŘÍSTROJE



Přístroj umožňuje nastavení jasu displeje v měřicím režimu a nastavení hraničních bodů v programovacím režimu. Programovací režim je možno odblokovat propojkou na svorkovnici. Volba nastavované položky se provádí tlačítkem MENU. Tlačítka UP a DOWN prvním stiskem zobrazí hodnotu, potom slouží pro změnu blikající číslice. Nastavovaný řád lze měnit KRÁTKÝMI stisky MENU. DLOUHÝ stisk MENU ukončí nastavování dané položky a přejde zpět do menu.

LO ... spodní mez, HI ... horní mez, SCA ... rozsah displeje, OFS ... ofset displeje, BGL ... spodní mez sloupce, BGH ... horní mez sloupce, AnL ... spodní mez analogového výstupu, AnH ... horní mez analogového výstupu, BAU ... rychlost seriové linky, ADr ... adresa seriové linky.

## ZAPOJENÍ KONEKTORŮ

DOLNÍ KONEKTOR				HORNÍ KONEKTOR	
PIN	VÝZNAM			PIN	VÝZNAM
1	LOW NO			1	L 230V 50Hz
2	LOW COMM			2	N
3	LON NC			3	E
4	HIGH NO				
5	HIGH COMM				
6	HIGH NC				
7					
8	GND	GND	GND		
9	UI+	TxD	Tx/Rx-		
10		RxD	Tx/Rx+		
	analog	RS 232	RS 485		
11	ODBLOKOVÁNÍ MENU				
12	ODBLOKOVÁNÍ MENU				
13		E-	CJC		
14		S-	CJC		
15	GND	S+	T/C-	15	Pomocný zdroj +
16	+ IN	E+	T/C+	16	Pomocný zdroj -
	DC,AC	RTD	T/C		