

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA ELEKTROTEHNIKO

BELEŽNIK TEMPERATURE IN VLAGE
VTLOG XSP3000

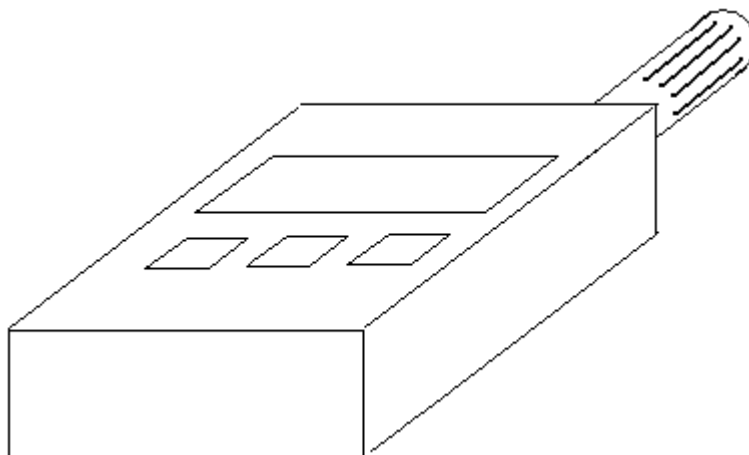
SPECIFIKACIJA

Avtor: MATIJA PIRC
Naročnik: Ena Firma d.o.o.

Ljubljana, 2010

Opis

VTLOG XSP3000 je beležnik vlage in temperature, ki meri relativno vlažnost in temperaturo ambienta v prednastavljenih časovnih intervalih. Izmerjene podatke in čase meritev hrani v trajnem pomnilniku. Baterijsko napajanje mu zagotavlja 3 mesece avtonomnega delovanja. Podatke se lahko pregleduje neposredno na napravi z vgrajenimi tipkami in prikazovalnikom ali pa se jih prenese na osebni računalnik.



Slika 1: Skica naprave

Tehnične specifikacije:

Merilne lastnosti

Merilno območje vlage	0 % do 100 % rH
Merilna točnost vlage	2 % rH (na območju od 20 % rH do 80 % rH)
Merilno območje temperature	-20°C do +50°C
Merilna točnost temperature	0,3%
Maksimalno število meritev	50000
Minimalni časovni interval (Minimalno obdobje merjenja)	6 s (3 dni in 11 ur)
Privzeti časovni interval (Privzeto obdobje merjenja)	5 min (173 dni)
Maksimalni časovni interval (Maksimalno obdobje merjenja)	1 ura (5 let in 8 mesecev)

Vmesniki

Tipkovnica	3 folijske tipke za nastavljanje merilnih parametrov (merilni interval, minimalne in maksimalne vrednosti vlage in temperature) in pregledovanje izmerjenih vrednosti
Prikazovalnik	LCD prikazovalnik z nizko porabo
Komunikacijski vmesnik	RS232 vmesnik (konektor Sub-D9 F)

Fizične lastnosti

Dimenzije (ŠxVxG)	67 mm × 110 mm × 28 mm
masa	160 g
Stopnja zaščite ohišja	IP 53

Električne lastnosti

Vir napajanja	2 × 1,5 V AA baterija
Povprečna poraba	1,4 mW
Maksimalna poraba	20 mW

Največji dovoljeni stres

Maksimalna napajalna napetost	3,6 V
Minimalna napajalna napetost	-0,3 V
Maksimalna temperatura	130°C
Maksimalni šok	1000 G

Obratovalni pogoji

Temperaturno območje	-40°C do +85°C
Relativna vlaga	0 % rH do 100 % rH (brez kondenziranja)

Vzdrževanje

Kalibracija senzorja vsaki dve leti.

Zanesljivost

MTTF	100 000 h
------	-----------

MTTR	7 dni
------	-------

Podpora uporabnikom

Priložena navodila
Internetna stran z reklamnim materialom, navodili v PDF formatu in sekcijo najpogostejših vprašanj
Oddelek za servisiranje in kalibracijo
Podpora preko elektronske pošte
Telefonska podpora za večje kupce