

## Merač temperature i vlažnosti vazduha USB 31.1035

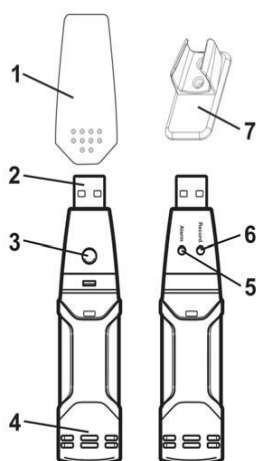
LOG32 je nezavisni mini sakupljač podataka sa internim sensorima za temperaturu i vlažnost vazduha. Idealan je za upotrebu pri dužim monitorinzima u skladištima, laboratorijama, prilikom transporta u kamionima ili kontejnerima itd. Putem Software-a kojim se instalira na kompjuter pruža mogućnost pregleda podataka, grafičkog prikaza i podešavanje intervala i količine podataka.

### Osobine:

- Kapacitet memorije je 32000 podataka (16000 za temperaturu i 16000 za relativnu vlažnost vazduha).
- Prikaz tačke rosšenja putem software-a
- Pokazivač statusa putem led dioda
- USB utikač za direktno priključivanje, programiranje i očitavanje podataka
- Podešavanje alarma definisanog od strane korisnika
- Software za analizu podataka
- Ručno pokretanje
- Dugi vek baterije
- Intervali merenja po izboru: 2s, 5s, 10s, 30s, 1m, 5m, 10m, 30m, 1h, 2h, 3h, 6h, 12h, 24h.

### Opis:

1. Zaštitna kapa USB priključka
2. USB utikač
3. START dugme
4. Senzor za temperaturu i rel. vlažnost vazduha. Idealan
5. LED dioda alarma (crvena/žuta)
6. LED dioda memorisanja (zelena)
7. Zidni držač



### Značenje LED dioda:

LED DIODE	ZNAČENJE	POMOĆ
REC ALM ○ ○	Ni jedna dioda ne svetli aparat nije aktivan Baterija slaba	Startovati aparat, zameniti baterije, očitati podatke (download)
REC ALM ● ○	Zelena dioda trepti svakih 10 sek.* Zapis, nema alarma ** Zelena dioda trepti 2 puta svakih 10 sek.*****	Za startovanje žuto dugme pritisnuti dok obe diode zajedno ne zatrepte
REC ALM ○ ●	Crvena led trepti svakih 10 sek.* Zapis, blagi alarm za relativnu vlažnost vazduha *** Crvena led trepti dva puta svakih 10 sek.* Zapis, visoki alarm za relativnu vlažnost vazduha*** Crvena led trepti svakih 60 sek. Slabe baterije****	Tokom zapisa aparat automatski isključuje. Podaci se ne gube! Bateriju zameniti i skinuti podatke.
REC ALM ○ ☼	Žuta led trepti svakih 10 sek.* Zapis, blagi alarm za temperaturu vazduha *** Crvena led trepti dva puta svakih 10 sek.* Zapis, visoki alarm za temperaturu vazduha*** Crvena led trepti svakih 60 sek. Memorija puna	Očitajte i skinite podatke (download)

\*Da bi se štedio kapacitet baterije,uz pomoć software-a ciklus treptanja led dioda se može podesiti na između 20 i 30 sekundi.

\*\* Da bi se štedio kapacitet baterije,uz pomoć software-a se mogu isključiti led diode upozorenja za temperaturu i vlažnost vazduha.

\*\*\*Ako izmerene vrednosti(temperature i vlažnosti) prekorače zadate granice one će biti prikazane u pojedinačnim ciklusima.

\*\*\*\*Ukoliko je baterija jako slaba svi zapisi podataka će biti automatski zaustavljeni.**Zapisani podaci time ne propadaju!**Nakon zamene baterije podaci se mogu očitati uz pomoć software-a i aparat se može ponovo startovati.

\*\*\*\*\*Za ručno pokretanje aparata,utaknite putem USB utičnice aparat u kompjuter,otvorite software i kliknite na „Logger settings“.Tamo ćete gore desno naći opcije „Manual“ ili „Instant“.Ukoliko odaberete opciju „Manual“ nakon podešavanja možete aparat pokrenuti pritiskom na žuto dugme na samom aparatu.

#### **Tehničke karakteristike:**

Relativna vlažnost vazduha	Raspon merenja Tačnost merenja pri 0 do 20 i 80 do 100% Tačnost merenja pri 20 do 40 i 60 do 80% Tačnost merenja pri 40 do 60%	0-100% ±5.0% ±3.5% ±3.0%
Temperatura	Raspon merenja Tačnost merenja između -40 do -10 i +40 do+70°C Tačnost merenja između -10 do +40°C	-40 do +70°C ±2°C ±1°C
Tačka rose Temperatura	Raspon merenja Tačnost pri 25°C i 40-100% rel. vl. vazduha	-40 do +70°C ±2,0°C
Interval merenja	Interval merenja po odabiru od 2 sekunde do 24 sata	
Radna temperatura	Od – 35 do 80°C	
Tip baterije	3,6 V Litium ½ AA SAFT LS 14250,Tadiran TL-5101 ili identično	
Životni vek baterije	1 godina( u zavisnosti od intervala merenja,temperature okruženja i korišćenja LED dioda	
Dimenzije/Težina	101 x 25 x 23 mm/ 172 g.	

#### **Zamena baterije:**

Koristiti samo 3,6V litijumske baterije.Pre zamene baterije otkočite aparat sa kompjutera.Naredna uputstva i slikoviti prikazi (strana 10 originalnog uputstva) bi trebali da olakšaju zamenu lakšom.

1.Uz pomoć tankog šrafcičera otkočite zarez kućišta aparata (slika 1) u pravcu strelice.

2.Svucite kućište aparata sa aparata (slika 2)

3.Zamenite bateriju obraćajući pažnju na položaj polariteta baterije.Pravilno postavljanje baterije biće signalizirano treptajem zelena pa žute LED diode.

4.Vratite kućište na aparat .Sada se aparat može programirati.

**PAŽNJA:**Ne ostavljajte aparat duže nego što je potrebno u USB utičnici vašeg kompjutera jer time umanjujete kapacitet baterije.

#### **SOFTWARE:**

##### **Instaliranje Software-a:**

1.Pokrenuti Windows

2.Položite CD u čitač kompjutera.

3.Pokrenite Setup.exe i sledite uputstva

4.Ikona LOG32 će se pojaviti nakon instalacije na desktopu vašeg kompjutera.

##### **Instaliranje USB drivera**

1.Aparat utaknite u USB utičnicu vašeg kompjutera.

2.Windows će vam prikazati obaveštenje"New hardware found"

3.Otvoriće se automatski Windows instaler

4.Instalirajte driver

#### **Meni bar**



S leva na desno ikone meni bara predstavljaju sledeće radnje:

Download podataka,podešavanje,otvaranje datoteke,save(memorisanje podataka),štampa,kompletan pregled zum.Sve ove opisane radnje se mogu pronaći u spuštajućim menijima(File,View...)

#### **Podešavanja**

Kliknite na drugu ikonu s leva na meni baru i ptvoriće vam se prozor za podešavanja.

-Prvo polje „CURENT TIME“ će se popuniti automatski sa vašeg kompjutera a tiče se datuma i vremena.

-Polje LOGGER NAME dozvoljava posebno imenovanje aparata

-Poljem SAMPLE POINTS određuje se broj uzoraka ili podataka

-Poljem SAMPLE RATE određuje se interval zapisa podataka

-Poljem LED FLASH CYCLE se podešava interval treptanja LED dioda (veći interval veća ušteda energije baterije).

-Poljem ALARM SETTINGS možete podesiti donju i gornju granicu alarma za temperaturu i vlažnost vazduha. Dodatno možete podesiti i uključenje/isključenje treptanja LED dioda.

Nakon izvršenih podešavanja kliknite na SETUP da bi se podaci memorisali. Za vraćanje na fabrički podešeno kliknuti na DEFAULT. Za prekid unosa podataka kliknite na CANCEL.

#### **Pokretanje logger-a**

Ukoliko ste u podešavanjima vremena odabrali „instant“ prikupljanje podataka počinje nakon klika na SETUP. Ukoliko ste u podešavanjima odabrali „manual“ moraćete prikupljanje pokrenuti sami pritiskom na žuto dugme na gornjem delu aparata dok se obe diode zajedno ne uključe. Time je proces prikupljanja podataka započet.

#### **Download/memorisanje podataka**

Za prenos tj. memorisanje podataka na vaš kompjuter sledite sledeće korake:

1. Utaknite aparat u USB utičnicu vašeg kompjutera.

2. Otvorite software

3. Kliknite na DOWNLOAD ikonu ili odaberite u padajućem meniju data-download.

4. Ukoliko je download podataka uspeo, podaci se mogu memorisati pritiskom na ikonicu save u tri formata po odabiru: tekst (txt) excel (xls) ili bitmap (bmp).

Ukoliko želite da odštampate tabelu kliknite na ikonu print.