



## Klima – datalogger Hobo U14 (- ext)

### Datalogger sa displayom i internim ili externim senzorima za dugotrajno snimanje temperature i relativne vlage

Klima – Data-logger HOB0 U14 mjeri temperaturu zraka (-20 °C ... +50 °C; -40 °C ... +100 °C sa externim senzorom) i relativnu vlagu (15 % ... 95 %; 0 % ... 100 % sa externim senzorom) . Rezultati su prikazani na preglednom zaslonu i pohranjuju se u interni spremnik podataka kapaciteta za 43.000 mjernih vrijednosti. Odgovarajući osjetnici su integrirani u uređaju ili su postavljeni izvan uređaja (kod verzije sa ext. senzorina). Podesive granične vrijednosti za obadvije jedinice omogućavaju signaliziranje kada se prekorači dozvoljeno područje. Alarmiranje se ostvaruje preko relejnog kontakta na nadzornom sustavu. Dodatna jedinica (alarmna stanica) omogućava audiovizualno nadgledanje relejnih izlaza na Data-loggeru.

Klima – Data-logger HOB0 U14 radi nezavisno od električne mreže. Radni vijek baterije iznosi ca. 12 mjeseci (baterija je zamjenjiva). Prikaz na zaslonu Vas informira o statusu baterije i o preostalom kapacitetu spremnika podataka. Zbog njegove kompaktne gradnje i povoljne cijene ovaj uređaj predstavlja pogodno rješenje za nadgledanje i dokumentaciju uvjeta u proizvodnim i skladišnim prostorijama.

**Pažnja:** - za **prijenos podataka na PC** je obavezan Software HOB0ware-Lite i USB-kabel (= Software-Kit BHW-LITE-Cable ).  
- opcionalno je isporučiv profesionalni software HOB0ware-PRO i USB-kabel (= Software-Kit BHW-PC-Cable ili BHW-MAC-cable) sa mnogim dodatnim funkcijama.



Hobo U14 Data-logger



Alarmna stanica (uklj. alarmna sirena) se jednostavno natakne na Data-logger ili se poveže pomoću standardnog kabela (do 30 m). Ovaj opcionalni uređaj napaja se iz baterije.

### Specifikacije

- LCD-display za paralelni prikaz temperature i relativne vlage
- Relejni izlaz: koristan za alarmiranje (npr. preko opcionalne alarmne stanice (110 dB))
- Odabirljivo vrijeme starta (datum i vrijeme), mjerni ciklus (1 s ... 9 h), granične vrijednosti za prekoračenje ili prenisu temperaturu i vlagu
- Optičko alarmiranje (na data-loggeru) kod prekoračenja graničnih vrijednosti
- Podesivo usporavanje alarma (za izbjegavanje lažnih alarma)
- Moguć prijenos podataka na PC
- Uređaj može mjeriti i pohranjivati vrijednosti i tokom prijena podataka na PC
- Napajanje baterijom (baterije su zamjenjive)
- Pohranjuje do 43000 mjernih vrijednosti interno (21500 za temperaturu i 21500 za vlagu)
- Trajnost baterije iznosi ca. 1. godinu
- ISO-kalibracijski certifikat opcionalno

### Tehničke specifikacije

Mjerni parametri	Temperatura i relativna vlaga
Područja	-20 ... +50 °C / 15 ... 95 % r.H. Eksterna sonda: -40...+100 °C/ 0...100 % r.H.

PROBUS u Hrvatskoj	PROBUS u Srbiji	PROBUS u Bosni i Hercegovini
PROBUS K. I.G. d.o.o. Kutinska 15, Novo Selo Palanječko HR-44202 SISAK-Topolovac Tel.: +385-(0)44-525 252 Fax: +385-(0)44-525 259	PCE Grupa d.o.o. Kolarova 17 SRB-21470 Bački Petrovac Tel.: +381-(0)21-782 612 Fax: +381-(0)21-780 625	PCE Grupa d.o.o. Derviša Numića 50 BiH-71000 Sarajevo Tel.: +387-(0)33-713 445 Fax: +387-(0)33-713 446



Točnost	±0,2 °C kod 20°C; ±2,5 % od 10 ... 90 % r.H.
Grafički prikaz točnosti (temperatura) Accuracy and Resolution error vs Temperature (C)	Grafički prikaz točnosti (rel. vlaga)
Rezolucija	0,03 °C kod 20°C/ 0,03 % r.H.
Vremenska konstanta	< 15 min (temp.) / < 2 min (rel. vlaga)
Drift senzora	manje 2 % unutar 5 godina
Spremnik podataka	43000 vrijednosti / 21500 po kanalu
Mjerni ciklus	1 s do 9 h (podesivo)
Napajanje	interno, zamjenjive baterije
Radni uvjeti	-20...+70 °C    0 ... 95 % r.H., sa zaštitnim kućištem i eksternim sensorima do 100% r.H.
Dimenzije	125 x 92 x 31 mm
Masa	170 g

### Opseg isporuke

1 x Data-logger U14 (za temperaturu i vlagu, uklj. baterije), upute

### Dodatno

- Software-Kit **HOBOWare-Lite** – software za mjerenje i programiranje za PC I Laptop uklj. RS-232-PC-kabel. Software ima slijedeće karakteristike:

- uspoređivanje više parametara u jednoj grafici
- unos linija za granične vrijednosti
- analitičke funkcije kao Max-, Min- i srednja vrijednost
- ...

- **HOBOWare-PRO** software je profesionalni set kojim pored poznatih funkcija od HOBOWare-Lite možete dodatno koristiti mnoge daljnje funkcije:

- ...
- podržava HOBOWare U-Shuttle i HOBOWare Waterproof Shuttle specijalni alat za statistiku
- ...

- Alarmna stanica - optički alarm pomoću LED i akustični alarm glasnom sirenom od 110 dB). Alarmna jedinica se postavlja na logger:

- Nivo alarma podesiv (soft/laud)
- Samoispitivanje
- Pogon na baterije: 3 AAA alkaline
- Status baterija
- Dimenzije/ Masa: 112 x 83 x 41 mm/ 168 g



PROBUS u Hrvatskoj	PROBUS u Srbiji	PROBUS u Bosni i Hercegovini
PROBUS K. I.G. d.o.o. Kutinska 15, Novo Selo Palanječko HR-44202 SISAK-Topolovac Tel.: +385-(0)44-525 252 Fax: +385-(0)44-525 259	PCE Grupa d.o.o. Kolarova 17 SRB-21470 Bački Petrovac Tel.: +381-(0)21-782 612 Fax: +381-(0)21-780 625	PCE Grupa d.o.o. Derviša Numića 50 BiH-71000 Sarajevo Tel.: +387-(0)33-713 445 Fax: +387-(0)33-713 446



**Cjenik:**



**Data-logger U14 - interni**

sa internim sensorima za temperaturu i vlagu sa displayom  
Spremnik pod.: 21500 po kanalu  
Područje: -20...+50°C/15...95%rH  
Interval: 1s...9h  
Software odvojeno naručiti

Artikl broj: U14-001

Cijena bez PDV-a: **257,00 EUR**



**Data-logger U14 - externi**

za externe senzore temperaturu i vlagu sa displayom  
Spremnik pod.: 21500 po kanalu  
Područje: -40...+100°C / 0...100%rH  
Interval: 1s...9h  
Software i senzore odvojeno naručiti

Artikl broj: U14-002

Cijena bez PDV-a: **218,00 EUR**



**Zaštitno kućište za U14 - externi**

Nepropusno kućište za zaštitu od prašine i vode.

Artikl broj: H14-Case-4x

Cijena bez PDV-a: **103,00 EUR**



**Alarmna stanica ARA za U14**

za priključak na jednog od U14-Loggera. Optički i akustički dojavnik kod prekoračenja graničnih vrijednosti.

Artikl broj: ARA

Cijena bez PDV-a: **124,00 EUR**



**Temperaturni osjetnik S-TMB-M002**

Externi temperaturni osjetnik za U14-externi logger. Moguć priključak dva senzora za temperaturu (jedan po kanalu).

Područje: -40...+100°C

Kabel: 2 metra

Artikl broj: S-TMB-M002

Cijena bez PDV-a: **105,00 EUR**



**Temperaturni osjetnik S-TMB-M006**

Externi temperaturni osjetnik za U14-externi logger. Moguć priključak dva senzora za temperaturu (jedan po kanalu).

Područje: -40...+100°C

Kabel: 6 metara

Artikl broj: S-TMB-M006

Cijena bez PDV-a: **115,00 EUR**

PROBUS u Hrvatskoj	PROBUS u Srbiji	PROBUS u Bosni i Hercegovini
PROBUS K. I.G. d.o.o. Kutinska 15, Novo Selo Palanječko HR-44202 SISAK-Topolovac Tel.: +385-(0)44-525 252 Fax: +385-(0)44-525 259	PCE Grupa d.o.o. Kolarova 17 SRB-21470 Bački Petrovac Tel.: +381-(0)21-782 612 Fax: +381-(0)21-780 625	PCE Grupa d.o.o. Derviša Numića 50 BiH-71000 Sarajevo Tel.: +387-(0)33-713 445 Fax: +387-(0)33-713 446



### **Osjetnik za temperaturu i vlagu S-THB-M002**

za U14-externi logger, koriste se obadva kanala (stoga je moguć priključak samo jednog kombi senzora).  
Područje: -40...+75°C / 0...100%rF  
Kabel: 2 metra

Artikl broj: S-THB-M002  
Cijena bez PDV-a: **185,00 EUR**



### **Osjetnik za temperaturu i vlagu S-THB-M008**

za U14-externi logger, koriste se obadva kanala (stoga je moguć priključak samo jednog kombi senzora).  
Područje: -40...+75°C / 0...100%rF  
Kabel: 8 metara

Artikl broj: S-THB-M008  
Cijena bez PDV-a: **197,00 EUR**



### **HOBO U-Shuttle U-DT-1**

za **sakupljanje podataka na terenu** i prijenos ovih na PC. Stanica je pogodna za HOBO logere U-serije i HOBO meteorološke stanice, Micro stanice i HOBO Energy Logger Pro sustave. U-Shuttle sa displayom 2 x 16-znakova pokazuje trenutne vrijednosti (za odabrani logger), i status logera.

Art-br. U-DT-1  
Cijena bez PDVa.: **199,00 EUR**



### **BHW-Lite-cable Software**

Software i USB-kabel za obadva U14-Loggера pogodan  
-uspoređivanje više parametara u jednoj grafici  
-unos linija za granične vrijednosti  
-analitičke funkcije kao Max-, Min- i srednja vrijednost  
- ...

Artikl broj: BHW-LITE-Cable  
Cijena bez PDV-a: **65,00 EUR**



### **BHW-PC-cable (ili PRO-MAC-cable) Software**

Software i USB-kabel za obadva U14-Loggера pogodan  
-uspoređivanje više parametara u jednoj grafici  
-unos linija za granične vrijednosti  
-analitičke funkcije kao Max-, Min- i srednja vrijednost  
-podržava HOBO U-Shuttle i HOBO Waterproof Shuttle  
-specijalni alat za statistiku  
- ...

Artikl broj: BHW-PC-Cable (ili BHW-MAC-cable)  
Cijena bez PDV-a: **145,00 EUR**

PROBUS u Hrvatskoj	PROBUS u Srbiji	PROBUS u Bosni i Hercegovini
PROBUS K. I.G. d.o.o. Kutinska 15, Novo Selo Palanječko HR-44202 SISAK-Topolovac Tel.: +385-(0)44-525 252 Fax: +385-(0)44-525 259	PCE Grupa d.o.o. Kolarova 17 SRB-21470 Bački Petrovac Tel.: +381-(0)21-782 612 Fax: +381-(0)21-780 625	PCE Grupa d.o.o. Derviša Numića 50 BiH-71000 Sarajevo Tel.: +387-(0)33-713 445 Fax: +387-(0)33-713 446