

AVTOMATSKA METEOROLOŠKA POSTAJA PMP 124A



PMP 124A je avtomatska, računalniško krmiljena meteorološka postaja majhnih dimenzij. Odvisno od izvedbe se lahko uporablja kot prenosna meteorološka postaja za terenske pogoje dela (v tem primeru je vgrajena v hermetično zaprto ohišje), kot mobilna postaja v vozilih, ali kot stacionarna postaja povsod tam, kjer je število priključenih parametrov omejeno. Uporabljamo jo lahko za meteorološke in hidrološke meritve, pa tudi za meritve onesnaženja v primeru, če ni potrebno, da postaja priključene merilnike tudi samodejno krmili.

Postaja PMP 124A je opremljena z alfanumeričnim prikazovalnikom s tekočimi kristali, ki ima vgrajeno osvetlitev ozadja. Izmerjene podatke postaja shranjuje v internem pomnilniku, iz katerega jih je mogoče prikazati ali prenesti preko priključka za serijsko komunikacijo.

PMP 124A ima lahko bodisi serijski RS 232, bodisi RS 485 priključek (izključujoče).

Postajo napaja vgrajeni hermetično zaprti svinčeni akumulator. Možno je tudi zunanje napajanje iz mreže (ki je v primeru stacionarne izvedbe vgrajeno v postajo), ali pa napajanje iz 12V baterije vozila. Interni akumulator zagotavlja postaji avtonomijo najmanj 24 h.





Elementi postaje PMP 124A v prenosni verziji



Postaja PMP 124A na vaji Partnerstva za mir na polotoku Krimu, Rusija, poleti 1995



Postaja PMP 124A v stacionarni verziji
- posebna izvedba (otok Rodos, Grčija)

Postaja PMP 124A v posebni stacionarni izvedbi je montirana v hermetično zaprto kovinsko ohišje. Prikazana aplikacija (meritve sončnega sevanja na otoku Rodos, Grčija), je opremljena tudi z zapisom podatkov na pomnilniško kartico.



PIR 124A - verzija ohišja

TEHNIČNI PODATKI, prenosna verzija

Dimenzije	190 mm * 160 mm * 50 mm
Masa	1.6 kg
Temperaturno področje delovanja	-30 do +50 st. C
Zaščita	Hermetično zaprto ohišje
Prikazalnik	LCD, alfanumerični, osvetljeni
Konektorji	SOURIAU, vodotesni
Tastatura	Zatesnjena, z mehanskimi kontakti
Napajanje	vgrajena 12 V baterija ali zunanji vir
Avtonomija	24 h
Poraba	50 mA
Zunanji napajalnik/polnilec	napetostna in tokovna omejitev
Prenos podatkov	RS232, serijski, nastavljiva hitrost, 8 bitov, 1 STOP bit, brez parnosti (RS485 kot opcija)
Razdalje prenosa podatkov	RS232: 15 m max, RS485: 5000 m max

SENZORJI:

Zračni tlak

Senzor za zračni tlak	vgrajen, točnost 1 mB
-----------------------	-----------------------

Meteorološki stolp

Višina	2 m (sekcijski, samostoječi)
Število sekcij:	2
Senzorji:	Temperature na 0.35 in 1.85m, RH 1.85 m, veter na 2m
Kablaža	Montirana na stolp

Senzor za smer in hitrost vetra VMT 107

Temperaturno področje delovanja:	-30 do +50 st. C
Senzor za hitrost vetra	Stroboskopski, Robinsonov križ
Senzor za smer vetra	6-bitna Grayeva koda, smerno krilo
Princip delovanja	optoelektronski
Merilno območje za hitrost vetra	0 do 50 m/s
Konstanta hitrosti	20 imp./m
Merilna natančnost za hitrost vetra	+/- 0.5 m/s
Resolucija meritve smeri	+/- 5.6 deg.

Temperature

Tip senzorjev	termolinearni termistorji
Merilna natančnost	+/- 0.15 st. C
Merilno območje	-30 do +50 st. C
Radiacijska zaščita:	temperatura zraka: UV obstojni radiacijski ščit, temperatura zemlje: ohišje iz nerjavečega jekla

Relativna vlažnost

Princip senzorja	Kapacitivni
Merilno območje	10% do 100% RH
Merilna natančnost	+/- 5% RH

Polnilnik akumulatorjev:

Vhodna napetost	220 do 240 V, 50 do 60 Hz AC
Izhodna napetost	13.8 V DC, stabilizirana