

BSS-06 Integrált talajhőmérséklet érzékelő

A BSS-06 típusú szonda a talaj hőmérsékletének különböző mélységekben történő mérésére szolgál. A berendezést egyetlen "lándzsaként" a talajba helyezve a 2, 5, 10, 20, 50 és 100 cm-es szabványos mélységben végez hőmérsékletmérést. Lehetséges 4-csatornás eszközként is használni 5, 10, 20 és 50 cm-es mélységben történő hőmérsékletmérésre, amennyiben rendszeres kalibrálásra van szükség (ha az 1 m hosszú eszköz túl hosszú ahhoz, hogy elférjen a klímakamrában).

Az érzékelő elemek csúcstechnológiájú, nagy-pontosságú digitális hőérzékelők. A csőtest kétkomponensű epoxi műgyantával van kitöltve a tökéletes szigetelés érdekében.

Az eszközbe épített mikrokontroller végzi a mérésvezérlést és az adatküldést az adatgyűjtő vagy a PLC felé.

Minden csatornához független kalibrációs tábla tartozik, melyben maximum 10 kalibrációs ponthoz tartozó referencia adat van tárolva. A mikrokontroller lineáris regressziót alkalmazva konvertálja a mért elektronikus jeleket fizikai paraméterré.

A műszer többnyelvű kommunikációs modulja egyidejűleg támogatja a Boreas Kft. System-6 protokollját és az ipari szabvány szerinti MODBUS protokollt is, így ugyanazon eszköz felhasználható a Boreas Kft. adatgyűjtőihez kiaknázva a legújabb fejlesztések által nyújtott előnyöket, vagy PLC-hez csatlakoztatva ipari mérés technikai megoldásokhoz. A soros interfész beépített túlfeszültség- és villámvédelemmel rendelkezik.

A BSSL-06 eszköz LogSense technológiával készült, amely a mérőérzékelő mellett komplett adatgyűjtőt is tartalmaz, beépített szilárdtest memóriával. A LogSense eszköz dátum bélyeggel ellátott mérési adatai helyi soros kábellel olvashatóak ki Boreas S6-ReadStation vagy MeteoLux programmal, illetve ComBuoy rádió- vagy GPRS moduldal központi számítógépen gyűjthetőek Boreas SocketServer programmal. A Boreas Kft. ComBuoy kommunikációs eszközeit is a LogSense vezérli.

Műszaki adatok

	Hőmérséklet
Méréstartomány	-50...+70 °C
Felbontás	0.1°C
Pontosság	0.2 °C FSR
Beállási idő	10 sec.
Tápellátás	8-15 V / 5mA átlag, 10 mA max.
Adatkimenet	Digitális RS-485 vagy RS-232
Kommunikáció	System-6 és MODBUS RTU protokoll
Túlfeszültség-védelem	+/- 6,7V 600W@1msec (adatvonalak)
	+/- 17,1V 600W@1msec (tápvonal)

