

BHS-06 hőmérséklet-páratartalom érzékelő

Az intelligens érzékelő kombinált hőmérséklet-páratartalom mérést valósít meg. Az eszköz egybeépített hőmérséklet és páratartalom érzékelőt tartalmaz, amelyek nagyon szoros termikus kapcsolatban vannak egymással. Az érzékelő fej adatait önálló mikrokontroller dolgozza fel és továbbítja a vezérlést ellátó adatgyűjtő vagy PLC felé.

A páratartalom érzékelők hőfokfüggése egyedileg korrigált. A hőmérséklet és a páratartalom értékek maximum 10 pontból álló táblázatban adhatóak meg, a kalibrálási pontok között a mikrokontroller lineáris regressziót alkalmaz. A szükséges kalibrációs pontok számát a felhasználás határozza meg.



Az alapadatokon túl az eszköz további értékes információt nyújt a környezeti paraméterekről, például megadja a harmatpontot és a vízgőz parciális nyomását, a mért értékek periódusidőre vonatkozó szélsőértékeit, stb.

A műszer kommunikációs modulja egyidejűleg támogatja a Boreas Kft. System-6 protokollját és az ipari szabvány szerinti MODBUS RTU protokollt is, így ugyanazon eszköz felhasználható a Boreas Kft. adatgyűjtőjéhez a legújabb fejlesztéseink által nyújtott előnyök kiaknázásához, vagy PLC-hez csatlakoztatva ipari méréstechnikai megoldásokhoz.

A BHSL-06 eszköz LogSense technológiánkat tartalmazza, amely a mérőérezékelő mellett komplett adatgyűjtőt is tartalmaz. A LogSense eszköz dátum bélyeggel ellátott mérési adatai helyi soros kábellel olvashatóak ki Boreas S6-ReadStation vagy MeteoLux programmal, illetve ComBuoy rádió- vagy GPRS modullal központi számítógépen gyűjthetőek Boreas SocketServer programmal.

A szenzor fizikai csatlakozó felülete RS-485 vagy RS-232 szabvány szerinti. Az RS-232 csatlakozást elsősorban LogSense eszközeinkhez ajánljuk. Az adatvonalak és a tápvonal mindegyike túlfeszültség elleni védelemmel rendelkezik.

Az antiradiációs kalap (shield) UV-álló fehér polikarbonátból készül, amely még évek múltán is megőrzi fehér színét. A lemezek alsó oldala matt feketére festett, így az árnyékolás hibája 0.2°C alatt tartható még a legnagyobb napsütésben (900-1000W/m²) is.

Az egyéni igényeknek megfelelően a következő szenzorok érhetőek el:

Szenzor	Adatkimenet
BHS-06, BHSL-06	Digitális RS-485
BHS-06/232, BHSL-06/232	Digitális RS-232
BHS-06/AU, BHSL-06/AU	Analóg 0-10 V (választható egyéb kimeneti tartomány is)
BHS-06/AI, BHSL-06/AI	Analóg 4-20 mA (választható egyéb kimeneti tartomány is)

Műszaki adatok

	Hőmérséklet	Páratartalom
Méréstartomány	-50...+70 °C	0...100 %
Felbontás	0.1°C	0.1%
Pontosság	±0.1 °C FSR	±1 % FSR
Beállási idő	10 sec.	10 sec.
Tápellátás	8-15 V / 1mA átlag, 5 mA max.	
Adatkimenet	Digitális RS-485 vagy RS-232	
Opcionális kimenet	Analóg 0-10 V, 4-20 mA	
Kommunikáció	System-6 és MODBUS RTU protokoll	
Túlfeszültség-védelem	+/- 6,7V 600W@1msec (adatvonalak)	
	+/- 17,1V 600W@1msec (tápvonal)	

KIVONAT