

PESNÉ SNÍMAČE TEPLoty, VLHKOSTI, ATMOSFÉRICKÉHO TLAKU s pipojením na Ethernet

teplota* atmosférický tlak* relativní vlhkost* teplota rosného bodu* absolutní vlhkost* m rná vlhkost* sm šovací pom r* specifická entalpie



Snímač T3511, T7511



Barometr T2514



Pevodník teploty T4511

- POUŽITÍ - měření teploty, vlhkosti, tlaku :
- v prostorách se servery a počítači
- u telekomunikačních zařízení, ústřednách
- ve skladech potravin, léků, surovin
- ve výrobních technologiích
- v klimatizovaných prostorách
- v muzeích, archivech, galeriích
- v meteorologických budkách

Snímače jsou vybaveny senzory teploty, relativní vlhkosti a atmosférického tlaku. Měření teploty a relativní vlhkosti je dále přepočítávána na další vyjádření vlhkosti - teplotu rosného bodu, absolutní vlhkost, m rnou vlhkost, sm šovací pom r nebo specifickou entalpii.

Zobrazování a výstup tlaku je možný v těchto jednotkách: hPa, kPa, mbar, mmHg, inHg, inH₂O, PSI, oz/in². Digitální koncepce zajišťuje dlouhodobou stabilitu parametrů, teplotní kompenzaci idla vlhkosti a tlaku a signalizaci poruchových stavů. Nejmodernější polymerní idlo vlhkosti zaručuje dlouhodobou stálost údajů.

Snímač lze díky Ethernetovému rozhraní ovládat přes PC. Podporovány jsou tyto možnosti komunikace:

MOŽNOSTI KOMUNIKACE	
ModBus TCP:	Přes ModBus TCP protokol lze vyřadit naměřené hodnoty teploty, vlhkosti, tlaku, nastavovat meze alarmů, justovat snímač, zjišťovat verzi firmware.
Telnet:	Přes port 9999 lze měnit nastavení alarmů (pro každou veličinu horní a dolní mez, hystereze a zpoždění), nastavení emailových adres, nastavení SNMP adres, identifikační text snímače, dobu obnovy www stránek (10s až 65535s), nastavovat interval ukládání měřených hodnot do historie (10s až 65535s), povolovat jednotlivé komunikační kanály. Kapacita paměti historie je 100 uložených sad měřených hodnot teploty, vlhkosti, tlaku + další vypočítané veličiny. Port lze chránit přístupovým heslem. Je umožněno i automatické přiznání IP adresy DHCP serverem.
www stránky:	Vzhled www stránek je nastavitelný uživatelem s možností grafického zobrazení historie naměřených hodnot. Uživatel si může sám navrhnout vzhled www stránek a zvolit, které údaje chce zobrazit.
SNMP:	Lze zjistit aktuální měřené hodnoty, nastavení alarmů. V případě překročení zadané meze měřené veličiny dojde k aktivaci alarmu a je vyslána varovná zpráva (trap) na uživatelem nastavené IP adresy (maximálně 3 adresy).
SOAP:	Snímač umožňuje zasílat aktuální měřené data formou SOAP zprávy na zvolený webový server v přednastaveném intervalu 10-65535 s.

MOŽNOSTI SIGNALIZACE ALARMU	
E-mail:	V případě překročení zadané meze měřené veličiny dojde k aktivaci alarmu a je vyslán varovný e-mail na zadané adresy (maximálně 3 adresy). Je podporována základní SMTP autentizace.
www stránky:	V případě překročení zadané meze n které měřené veličiny se zobrazí aktivní alarm na www stránce.
SNMP:	V případě překročení zadané meze měřené veličiny dojde k aktivaci alarmu a je vyslána varovná zpráva (trap) na uživatelem nastavené IP adresy (maximálně 3 adresy).
syslog:	Snímač umožňuje zasílat textové zprávy na zvolený syslog server po výskytu různých událostí. Například po restartu zařízení, aktivaci alarmu, chybě komunikace s SNMP, po změně firmware, po ukončení alarmu, po chybě komunikace se SOAP serverem.

TECHNICKÉ PARAMETRY	
Přesnost měření teploty:	±0.4 °C, přesnost vstupu převodníku teploty T4511 je ±0.2 °C
Podporované jednotky teploty:	stupně Celsia, stupně Fahrenheita
Rozsah a přesnost měření relativní vlhkosti:	0 až 100%, přesnost ±2.5% relativní vlhkosti od 5 do 95% při 23 °C
Přesnost a rozsah teploty rosného bodu:	±1,5 °C při okolní teplotě T < 25 °C a RV > 30%, rozsah -60 až +80 °C
Přesnost měření absolutní vlhkosti:	±3g / m ³ při okolní teplotě T < 40 °C, rozsah 0 až 400 g / m ³
Přesnost měření m rné vlhkosti:	±2g / kg při okolní teplotě T < 35 °C, rozsah 0 až 550 g / kg
Přesnost měření sm šovacího pom r:	±2g / kg při okolní teplotě T < 35 °C, rozsah 0 až 995 g / kg
Přesnost měření specifické entalpie:	± 3kJ / kg při okolní teplotě T < 25 °C, rozsah: 0 až 995 kJ / kg

Ethernetové rozhraní

P ESNÉ SNÍMA E TEPLoty, VLHKOSTI, ATMOSFÉRICKÉHO TLAKU s p ípojením na Ethernet

teplota* atmosférický tlak* relativní vlhkost* teplota rosného bodu* absolutní vlhkost* m rná vlhkost* sm šovací pom r* specifická entalpie

TECHNICKÉ PARAMETRY - pokračování

P esnost a rozsah měření atmosférického tlaku:	±1.3hPa při teplotě 23°C, rozsah 600 až 1100hPa
Podporované jednotky tlaku:	hPa, kPa, mbar, mmHg, inHg, inH ₂ O, PSI, oz/in ²
Rozsah provozní teploty hlavice s elektronikou:	-30 až +80°C
Rozsah provozní teploty LCD displeje:	čitelný do provozní teploty +70°C, nad +70°C doporučujeme LCD vypnout
Rozsah teplotní kompenzace díla RV:	-30 až +105°C
Filtrací schopnost krytek dílů vlhkosti:	0.025mm, filtr s nerezovou tkaninou
Krytí:	hlavice s elektronikou IP30, krytí sondy teploty a vlhkosti IP40
P ípojení LAN:	konektor RJ-45
Napájení:	9-30Vdc, maximální odběr cca 1W
Napájecí konektor:	sousový, průměr 5.5 x 2.1 mm
Mechanické rozměry (Š x V x H):	89 x 73 x 39,5 mm
Záruka:	2 roky

DODÁVANÉ TYPY SNÍMA :

TYP	M ĚNÁ VELIKOST	MAXIMÁLNÍ ROZSAH M ĚNÉ TEPLoty, TLAKU	POPIS
T4511	teplota	-200 až +600°C	P evodník teploty pro externí sondu s dílem Pt1000/3850ppm (není součástí dodávky, přesnost vstupu bez sondy ±0.2°C)
T2514	atmosférický tlak	600 až 1100hPa presnost: ±1,3hPa při 23°C	Barometr - zobrazování a výstup tlaku v různých jednotkách: hPa, kPa, mbar, mmHg, inHg, inH ₂ O, PSI, oz/in ² Barometr umožňuje měření tlaku nepřímo na hladinu moře nastavením korekce na nadmořskou výšku.
T3511	teplota vlhkost	-30 až +105°C* sonda v etn kabelu	Teploměr-vlhkoměr. Sonda T+RV o průměru 18mm, délky 88mm na kabelu 1m. Lze dodat s kabelem sondy délky 2m nebo 4m. M ěná vlhkost a teplota je dále nepřímo měřena na další vyjádření vlhkosti - teplotu rosného bodu, absolutní vlhkost, m rnou vlhkost, sm šovací poměr nebo specifickou entalpii.
T7511	teplota vlhkost atmosférický tlak	-30 až +105°C* sonda v etn kabelu Tlak: 600 až 1100hPa presnost: ±1,3hPa při 23°C	Teploměr-vlhkoměr-barometr. Sonda T+RV o průměru 18mm, délky 88mm na kabelu 1m. Lze dodat s kabelem sondy délky 2m nebo 4m. M ěná vlhkost a teplota je dále nepřímo měřena na další vyjádření vlhkosti - teplotu rosného bodu, absolutní vlhkost, m rnou vlhkost, sm šovací poměr nebo specifickou entalpii. dílo tlaku je umístěno v hlavici s elektronikou. Barometr umožňuje měření tlaku nepřímo na hladinu moře nastavením korekce na nadmořskou výšku.

* Při teplotách nad +85°C nesmí vlhkost v trvalém provozu překročit povolenou mez dle grafu. V okolí plastové hlavice je maximální povolená teplota +80°C.

Obsah dodávky:

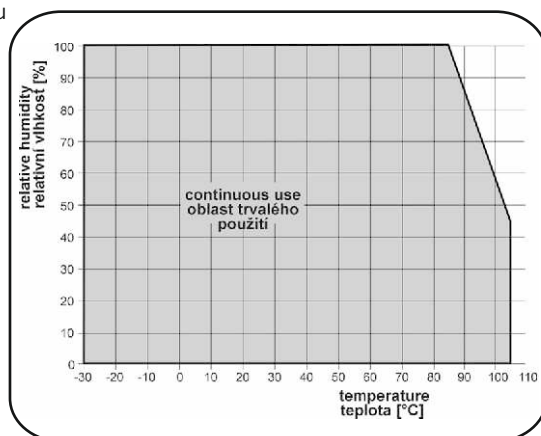
Kalibrační list od výrobce, manuál. Kalibrační list s deklarovanými metrologickými návaznostmi etalonů vychází z požadavků normy SN EN ISO/IEC 17025.

Kdykoli lze volně stáhnout program TSensor pro nakonfigurování snímače. Kdykoli lze volně stáhnout z www.cometsystem.cz program SensorReader pro zobrazování a ukládání hodnot z jednoho snímače do souboru na disk ve formátu CSV. Záznam lze dále zpracovávat například v Excelu.

P íslušenství za příplatek:

DBS Sensor Monitor - databázový program pro online sběr dat a analýzu ze snímače Comet. Mimo jiné umožňuje:

Prohlížet vybrané kanály z libovolného snímače Comet spolu s vybranými kanály z dalších snímačů Comet. Hodnoty z různých snímačů Comet lze kombinovat v jedné tabulce nebo grafu. Vybrat jakýkoli časový úsek pro analýzu. Tisk, export do PDF - tabulka i graf. Online vizualizaci aktuálních hodnot. Online grafickou vizualizaci měření v kvíčkách. Online vizualizaci stavů alarmů.



K převodníkům T4511 jsou k dispozici iipojitelné sondy s dílem Pt1000 z nabídky Comet - viz závěr katalogu. Za označením sondy je znak / O. Další příslušenství - viz dále v katalogu.

