

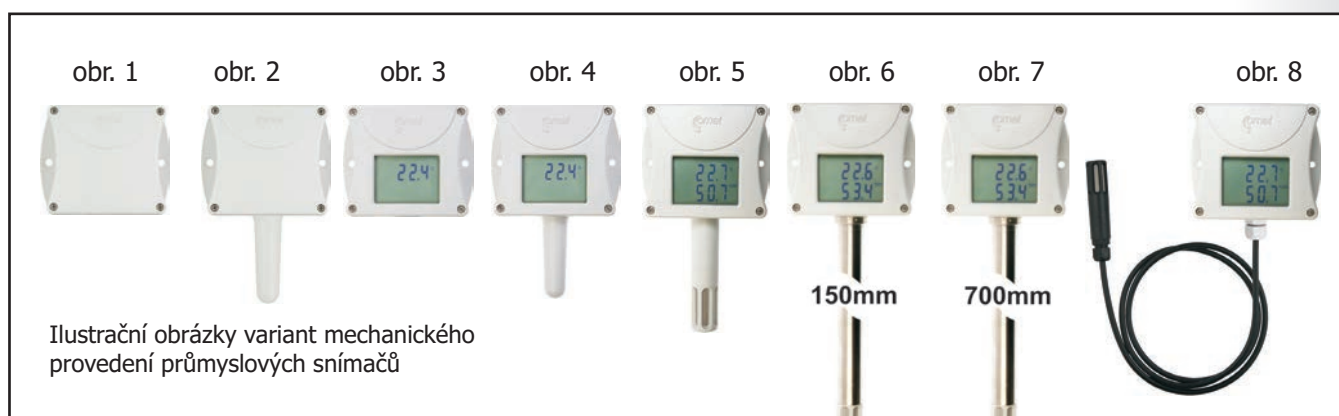
PŘEHLED NABÍZENÝCH SNÍMAČŮ TEPLOTY, VLHKOSTI, TLAKU, CO₂



PRŮMYSLOVÉ SNÍMAČE řady Txxxx, Pxxxx:

MĚŘENÁ VELIČINA / VÝSTUP	4 až 20mA	0 až 10V	RS485	RS232	Ethernet
teplota	P0120 obr. 2 strana 42	T4211 obr. 3 strana 46	T0410 obr. 4 strana 48	T0310 obr. 4 strana 50	P86xx obr. 2 strana 52
	Px1x1 obr. 1 strana 42		T4411 obr. 3 strana 48	T4311 obr. 3 strana 50	P85xx obr. 2 strana 54
	T0110 obr. 4 strana 43				T0510 obr. 4 strana 56
	T4111 obr. 3 strana 43				T4511 obr. 3 strana 58
vlhkost	T1110 obr. 5 strana 43				
atmosférický tlak	T2114 obr. 3 strana 45	T2214 obr. 3 strana 45	T2414 obr. 3 strana 48	T2314 obr. 3 strana 50	T2514 obr. 3 strana 58
teplota+vlhkost	T3110 obr. 5 strana 43	T0210 obr. 5 strana 46	T3411 obr. 5 strana 48	T3311 obr. 5 strana 50	T3510 obr. 5 strana 56
	T3113 obr. 6 strana 43	T0213 obr. 6 strana 46	T3413 obr. 6 strana 48	T3313 obr. 6 strana 50	T3511 obr. 8 strana 58
	T3117 obr. 7 strana 43	T0211 obr. 8 strana 46	T3417 obr. 7 strana 48	T3319 obr. 8 strana 50	
	T3111 obr. 8 strana 43		T3419 obr. 8 strana 48		
teplota+vlhkost +atmosférický tlak			T7410 obr. 5 strana 48	T7310 obr. 5 strana 50	T7510 obr. 5 strana 56
			T7411 obr. 8 strana 48	T7311 obr. 8 strana 50	T7511 obr. 8 strana 58
CO ₂			T5440 obr. 3 strana 48	T5340 obr. 3 strana 50	T5540 obr. 3 strana 56
teplota+vlhkost+CO ₂			T6440 obr. 5 strana 48	T6340 obr. 5 strana 50	T6540 obr. 5 strana 56

Pxxxx, Txxxx



INTERIÉROVÉ SNÍMAČE řady Txx18:

MĚŘENÁ VELIČINA / VÝSTUP	4 až 20mA strana 61	0 až 10V strana 61	RS485 strana 63	RS232 strana 63
teplota	T0118	T0218	T0418	T0318
atmosférický tlak	T2118	T2218		
teplota+vlhkost	T3118	T3218	T3418	T3318
teplota+vlhkost +atmosférický tlak			T7418	T7318





SNÍMAČE TEPLoty, VLHKOSTI, TLAKU, CO₂ se sériovým výstupem RS232

teplota*atmosférický tlak*relativní vlhkost*teplota rosného bodu* absolutní vlhkost*měrná vlhkost*směšovací poměr*specifická entalpie*CO₂



POUŽITÍ - měření teploty, vlhkosti, tlaku, CO₂

- ve skladech potravin, léčiv, surovin
- v prostorách se servery a výpočetní technikou
- ve výrobních technologiích
- v klimatizovaných prostorách
- v muzeích, archivech, galeriích
- v meteorologických budkách

Snímače teploty, vlhkosti, atmosférického tlaku vzduchu a koncentrace CO₂ převádí měřené veličiny na číslcový sériový výstup RS232. Snímač umožňuje volitelně pracovat s komunikačním protokolem ModBus RTU, ADAM firmy Advantech. Po sériové lince lze načítat naměřené hodnoty a měnit některá nastavení přístroje. Předností je velký dvouřádkový displej pro zobrazování teploty, vlhkosti, tlaku a počítané veličiny s podporou různých fyzikálních

jednotek. Displej lze vypnout. Digitální koncepce zajišťuje dlouhodobou stabilitu parametrů, teplotní kompenzaci čidla vlhkosti, tlaku a CO₂ a signalizaci poruchových stavů. Nejmodernější polymerní čidlo vlhkosti zaručuje dlouhodobou stálost údaje, odolnost vůči vodnímu kondenzátu. Snímače jsou určeny pro měření vzduchu bez agresivních příměsí.

NOVINKA Měření CO₂ je založeno na dvoupráskové metodě se dvěma zdroji. Dlouhodobá stabilita měření CO₂ je zaručena díky prověřenému nedispersivnímu infračervenému (NDIR) měřicímu článku CO₂.

Unikátní patentovaný postup autokalibrace kompenzuje stárnutí infračerveného zdroje a zaručuje vysokou spolehlivost, dlouhodobou stabilitu a eliminuje potřebu periodické recalibrace v místě použití.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Použité čidlo teploty:	odporové, Pt1000-3850ppm/°C
Podporované jednotky teploty:	stupně Celsia, stupně Fahrenheita
Rozsah provozních teplot elektroniky:	-30 až +80°C (-30 až +60°C snímače CO ₂ T5340, T6340)
Přesnost měření teploty:	±0.4°C, přesnost vstupu převodníku T4311 ±0.2°C
Rozsah měření relativní vlhkosti:	0 až 100%
Přesnost měření relativní vlhkosti:	±2.5%RV od 5 do 95% při 23°C
Přesnost a rozsah výstupu teploty rosného bodu:	±1,5 °C při okolní teplotě < 25°C a RV>30%, rozsah -60 až +80 °C
Přesnost a rozsah výstupu absolutní vlhkosti:	±3g/m ³ při okolní teplotě T < 40°C, rozsah 0 až 400 g/m ³
Přesnost a rozsah výstupu měrné vlhkosti:	±2g/kg při okolní teplotě T < 35°C, rozsah 0 až 550 g/kg
Přesnost a rozsah výstupu směšovacího poměru:	±2g/kg při okolní teplotě T < 35°C, rozsah 0 až 995 g/kg
Přesnost a rozsah specifické entalpie:	± 3kJ/kg při okolní teplotě T < 25°C, rozsah: 0 až 995 kJ/kg
Přesnost a rozsah atmosférického tlaku:	± 1.3hPa při teplotě 23°C, rozsah: 600 až 1100hPa
Zobrazování a výstup tlaku v těchto jednotkách:	hPa, kPa, mbar, mmHg, inHg, inH ₂ O, PSI, oz/in ²
Přesnost a rozsah měření koncentrace CO ₂ :	±(50ppm +2% z měřené hodnoty), rozsah 0 až 2000 ppm Novinka !
Napájení:	9 až 30 V DC, příkon cca 6mA
Krytí - snímače teploty, vlhkosti:	IP65 elektronika se svorkami, IP40 senzory relativní vlhkosti a teploty
Krytí - snímače měřící atmosférický tlak:	IP54 elektronika se svorkami, IP40 senzory relativní vlhkosti a teploty
Filtrační schopnost krytek čidel:	0,025mm, filtr s nerezovou tkaninou
Komunikační protokol:	ModBus RTU, ADAM firmy Advantech
Komunikační rychlosti:	110 až 115200 Bd
Rozměry hlavice bez průchodek:	89 x 73 x 39,5 mm
Záruka:	2 roky

SNÍMAČE TEPLoty, VLHKOSTI, TLAKU, CO₂ se sériovým výstupem RS232

SNÍMAČE S VÝSTUPEM RS232 - obvody nejsou galvanicky odděleny od napájení:

TYP	MĚŘENÁ VELIČINA	MAXIMÁLNÍ ROZSAH MĚŘENÉ VELIČINY	DĚLKA STONKU	POPIS	Obrázek číslo
T4311	T	-200 až +600°C	-	Převodník teploty pro externí sondu s čidlem Pt1000-3850ppm (není zahrnuta v ceně), přesnost vstupu bez sondy ±0.2°C	3
T0310	T	-30 až +80°C	53mm	Teploměr - prostorový venkovní i vnitřní	1
T3311	T+H	-30 až +80°C	75mm	Teploměr-vlhkoměr - prostorový venkovní i vnitřní	2
T3313	T+H	-30 až +125°C	150mm	Teploměr-vlhkoměr do vzduchotechnického kanálu	
T3319	T+H	-30 až +105°C -30 až +80°C	kabel sondy 1,2,4m	Teploměr-vlhkoměr - sonda T+H o průměru 18mm, délky 88mm na kabelu 1m. Lze dodat s kabelem 2m nebo 4m.	5
T7310	T+H+P	600 až 1100hPa	75mm	Teploměr-vlhkoměr-barometr - prostorový venkovní i vnitřní	2
T7311	T+H+P	-30 až +105°C ¹⁾ 600 až 1100hPa	kabel sondy 1,2,4m	Teploměr-vlhkoměr-barometr - sonda T+H o průměru 18mm, délky 88mm na kabelu 1m. Lze dodat s kabelem 2m nebo 4m.	5
T2314	P	600 až 1100hPa	-	Barometr - venkovní i vnitřní	4
T5340	CO ₂	0 až 2000ppm CO ₂	-	Snímač koncentrace CO₂ - venkovní i vnitřní Novinka !	4
T6340	T+H+CO ₂	0 až 2000ppm CO ₂	75mm	Teploměr - vlhkoměr - snímač koncentrace CO₂ - venkovní i vnitřní	2

T - teplota **H** - vlhkost **P** - atmosférický tlak **CO₂** - oxid uhličitý

1] Maximální teplota platí pouze pro měřicí konec s čidly. U modelu T7311 je maximální teplota +105°C rovněž pro kabel sondy.

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



Obr.1 Teploměr T0310



Obr.2
Snímač T3311, T7310, T6340



Obr.3 Převodník T4311
Snímač T5340



Obr.4 Snímač T2314



Obr.5 Snímač T3319, T7311

Obsah dodávky:

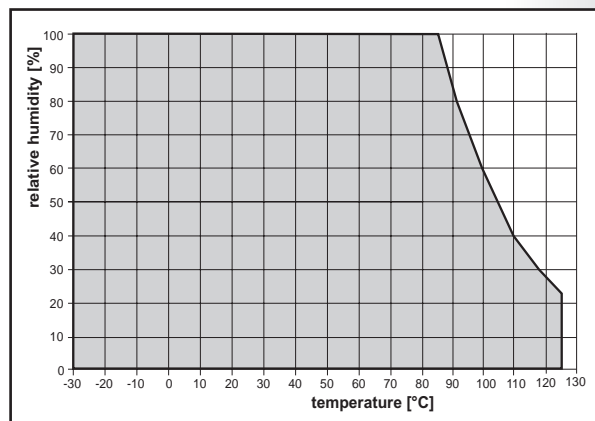
Kalibrační list od výrobce a manuál s kompletním popisem komunikačního protokolu. Kalibrační list s deklarovány metrologickými návaznostmi etalonů vychází z požadavků normy ČSN EN ISO/IEC 17025. Kdykoli lze volně stáhnout program TSensor pro nakonfigurování snímače a SensorReader pro zobrazování a ukládání hodnot z jednoho snímače do souboru na disk ve formátu CSV. Součástí dodávky je kabel délky 1,6 metru pro komunikaci s portem RS232 počítače. Snímače lze napájet přímo z COM portu počítače přes dodaný komunikační kabel nebo z externího síťového adaptéru (není součástí dodávky).

Příslušenství za příplatek

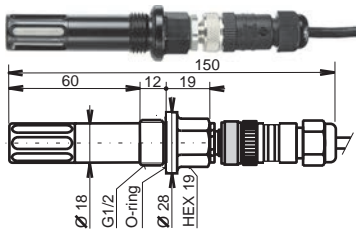
MP006 - převodník RS232/USB pro snadné připojení snímačů na USB port počítače k převodníku T4311 jsou přímo připojitelné **sondy s čidlem Pt1000** z nabídky Comet - viz závěr katalogu. Za označením sondy je znak /0



Další příslušenství - viz dále



Novinka
- sonda pro tlakové prostředí



**Objedn.
číslo**

**TxxxxP
Hxxx1P**

Sonda do tlakového prostředí do 25 barů.
Kovová sonda T+RH s kabelem 1m.
Lze dodat s kabelem sondy délky 2m nebo 4m.
Průměr 18mm, délka 110mm, závit G1/2.



SHPP

Průtočná komůrka pro měření tlakového vzduchu do 25 barů
- nerez DIN 1.4301
vstupní a výstupní připojení - závit G1/8
připojení sondy vlhkosti - závit G1/2
šroubení není součástí dodávky



**TxxxxL
HxxxxL**

Provedení snímače s vodotěsnou vidlicí IP67 Lumberg RSFM4 místo kabelové průchodky pro snadné rozpojení/připojení výstupu.
Uveďte prosím v objednávce za označením snímače písmeno L (např. T3110L).



K1427

Zásuvka konektoru ELKA 4012PG7 pro snímače TxxxxL s vidlicí Lumberg pro snadné rozpojení/připojení výstupu.
Kabel se snadno připojuje na šroubovací svorky zásuvky. Krytí IP67.



bez LCD

Snímače lze dodat s plným víčkem bez displeje.
Uveďte prosím tento požadavek v objednávce.



OEM

Snímače lze dodat bez loga Comet v provedení OEM.
Uveďte prosím tento požadavek v objednávce.
Minimální objednávka bez loga Comet je 50kusů.



F8000

Kryt před vlivy počasí pro snímače vlhkosti se sondou na kabelu.
Pro snímače se sondou teploty a vlhkosti na kabelu.

PŘÍSLUŠENSTVÍ KE SNÍMAČŮM A PŘEVODNÍKŮM ZA PŘÍPLATEK



	Objednací číslo	
	F5200	šedá náhradní výměnná krytka čidel - filtr vzduchu s nerezovou tkaninou filtrační schopnost 0,025mm
	F5200B	černá náhradní výměnná krytka čidel - filtr vzduchu s nerezovou tkaninou filtrační schopnost 0,025mm
	SP003	Kabel pro nastavení snímačů s analogovým výstupem Tx11x a Tx21x a regulátorů Hxxxx přes USB port počítače.
	PP4	plastová příruba PP4 s průchodkou pro montáž snímače do vzduchotechnického kanálu
	PP90	pravoúhlá nerezová příruba PP90 s průchodkou pro montáž snímače na zeď
	SP004	plastová průchodka pro přímou montáž sondy vlhkosti do otvoru o průměru 29 mm ve stěně do tloušťky 5 mm
	SP005	nástroj pro snadné připojení vodiče do svorky Wago - pro snímače a převodníky s proudovým a napěťovým výstupem
	SP006	nástroj pro snadné připojení vodiče do svorky Wago - pro snímače a převodníky se sériovým výstupem RS485 a RS232
	MD036	samolepicí Dual Lock - průmyslový suchý zip pro snadnou instalaci skříňky snímače
	A1515	napájecí adaptér 230V-50Hz/12Vdc pro Ethernetové snímače a převodníky - se soušným konektorem
	A1510	napájecí adaptér 230V-50Hz/12Vdc pro snímače a převodníky se sériovým výstupem - pro připojení do svorek
	MD046 HM023 HM024	PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO KALIBRACI A JUSTOVÁNÍ VLHKOSTI nerezová nádoba pro kalibraci a justování vlhkosti sada 5 náplní na jedno použití se standardem vlhkosti 10% RV s 5 sada 5 náplní na jedno použití se standardem vlhkosti 80% RV s 5 kalibrační list z akreditované kalibrační laboratoře