

PRO 915-2

RUČNÍ DIFERENČNÍ TLAKOMĚR / TEPLOMĚR / / DATOVÝ LOGGER

POPIS PRODUKTU

PRO 915-2 je vysoce kvalitní profesionální ruční diferenční tlakoměr, teploměr a datový logger s bohatou sadou funkcí, vysokou odolností a komfortem obsluhy pro bezpečné a spolehlivé použití.

VLASTNOSTI

Displej

Vícejazyčný velký dot matrix/clear text displej LCD má díky podsvícení ergonomickou širokouhlou viditelnost od denního světla až po úplné zatmění. Zobrazuje buď hodnoty ve velkém měřítku, statistická data nebo graf proměnné historie měření.

Funkce HOLD umožňuje zastavení ("zmrazení") měření na displeji, zatímco funkce REL umožňuje zobrazení relativní hodnoty měření oproti hodnotě zadané uživatelem. K dispozici jsou různé jednotky měření tlaku, rychlosti proudění vzduchu, průtoku vzduchu a teploty.

Záznam dat

Velká kapacita paměťového úložiště: až 1 milion dat ukládaných na základě souborového systému. Zaznamenaná data jsou ukládána do CSV souborů, které lze snadno zobrazit připojením přístroje k PC přes USB port: přístroj je PC vnímán jako velkokapacitní paměťové zařízení, data lze číst a vyhodnocovat bez dalšího nezbytně nutného softwaru.

Automatický záznam dat s nastavitelnou hodnotou cyklu záznamu.

Přístroj integruje hodiny reálného času: datum a čas každé zaznamenané sady dat jsou uloženy.

Alarm

Přístroj je vybaven funkcí poplachu s nastavitelnou horní a dolní mezí měřených hodnot a volitelnou hysterezí. Při překročení prahových hodnot dojde k optické indikaci poplachu na LCD displeji a aktivaci akustického signálu.

KONFIGURACE & MĚŘENÍ

Měření tlaku

Přístroj je vybavený interním digitálním senzorem diferenčního tlaku ± 20 hPa. Uživatelské korekce nulového bodu a strmosti měřicí charakteristiky umožňují kompenzovat případnou odchylku snímače v čase, aby bylo dosaženo co nejlepší přesnosti měření.

Měření rychlosti proudění a průtoku vzduchu

Přístroj lze kombinovat s Pitotovou trubicí pro výpočet rychlosti proudění vzduchu. Konstanta Pitotovy trubice je nastavitelná. Po zadání průřezu potrubí do přístroje, je při měření rychlosti vzduchu v potrubí k dispozici také vypočítávaný průtok vzduchu.

Měření teploty

Pro měření teploty je přístroj vybaven vstupem pro termočlávkové snímače typu K. To umožňuje plně využít všech výhod použití Pitotových trubíc s integrovaným termočlávkovým senzorem typu K.

PC konektivita

Přes USB C port přístroje lze na počítači prohlížet nebo do něj stahovat datové soubory uložené ve vnitřní paměti přístroje nebo se připojit k aplikačnímu softwaru ProXware.

Statistiky měřených dat

Zaznamenávají se MIN, AVG (průměr) a MAX hodnoty měření. Uživatel může tyto statistické informace vymazat a zahájit nový statistický záznam/výpočet.



www.senseca.cz



HIGHLIGHTS

- 2x univerzální hadicová tlaková přípojka (+/-) pro měření diferenčního tlaku
- vstup pro termočlávkový snímač teploty typu K
- v kombinaci s Pitotovou trubicí výpočet rychlosti proudění vzduchu a průtoku vzduchu
- jednoduché ovládání a čitelnost díky podsvícenému dot matrix/clear text LCD displeji
- k dispozici jsou různá zobrazení měřených hodnot včetně live grafu
- datový logger, čtení dat přes USB, bez dalšího SW
- akustický/optický alarm s horní/dolní prahovou hodnotou
- vestavěná skládací opěrka a magnet pro flexibilní provoz
- volitelně dostupné kalibrační certifikáty DAkkS/ACCREDIA

Specifikace měření

Jednotky měření

tlak	Pa, kPa, bar, mbar, inHg, inH ₂ O, mmH ₂ O
rychlost proudění vzduchu	m/s, km/h, mph, knot
průtok vzduchu	m ³ /h
teplota	°C, °F, K

Měřicí rozsahy

tlak	±20,0 hPa
teplota	termočlánek typu K: -220...+1372 °C

Rozlišení

tlak	0,1 hPa
teplota	0,1 °C

Přesnost

tlak	±0,15 % FSS (*) ± 1 číslice typ. při 25 °C ±1,5 % FSS ± 1 číslice max.
teplota	±(0,2 °C+0,2 % z měřené hodnoty) ± 1 číslice

Přesnost teploty studeného konce teploměru (vstup TČ) ±0,3 °C

Četnost měření 4 měření/s

Mez přetlaku ±100 hPa

Drift hodnot tlaku - vliv teploty (ref. 25 °C) ±0,002 % FSS/K typ.

Dlouhodobý drift

tlak	±1 % FSS/rok max.
teplota	±0,1 °C/rok max.

Kompatibilní média vzduch a neagresivní, suché plyny

(*) FSS = 2x hodnota plného rozsahu tlaku

Objednávací kód

PRO 915-2 obj. č. 486133	Diferenční tlakoměr / teploměr / datový logger. Tlakový rozsah ±20 hPa. Dodáván s univerzálními tlakovými přípojkami pro hadice o vnitřním průměru 4 a 6 mm, 4 ks alkalických baterií typu AA, USB kabelem a software (volně ke stažení).
Termočlánekové snímače teploty typu K je nutné objednat zvlášť.	

Příslušenství

GDZ-UT-GE obj. č. 479260	Univerzální nátrubková tlaková přípojka pro hadice o vnitřním průměru 4 mm a/nebo 6 mm.
GDZ-QC6-GE obj. č. 479261	Quick-Connect rychlospojková tlaková přípojka pro hadice o vnějším průměru 6 mm.
GDZ-ST6-GE obj. č. 479466	Šroubová tlaková přípojka pro plastové hadice o vnitřním průměru 4 mm.
GDZ-MCM-GE obj. č. 479467	Mini rychlospojková tlaková přípojka o jmenovitém průměru 2,7 mm ("samec").
GDZ-MCF-GE obj. č. 480221	Mini rychlospojka o jmenovitém průměru 2,7 mm ("samice") - protikus ke GDZ-MCM.



Všeobecná specifikace

Měřicí kanály - tlak	1 pro diferenční tlak 2x univerzální tlaková přípojka (+/-) pro hadice o vnitřním průměru 4 a 6 mm (2 vyměnitelné tlakové porty G 1/8")
Měřicí kanály - teplota	1 pro termočlánekové snímače typu K s miniaturním plochým konektorem
Kapacita paměti	až 1 milion datových sad na základě souborového systému, každá datová sada obsahuje datum/čas a hodnotu měření, data jsou uložena v souborech formátu CSV
Typ protokolování	automatický s ručním start/stop
Interval protokolování	1, 2, 5, 10, 15, 30 s / 1, 2, 5, 10, 15, 30 min / 1 hodina
Hodiny reálného času	uživatelsky nastavitelný RTC, max. drift 1 min/měsíc při 25 °C
Displej	140 x 160 podsvícený dot matrix LCD s viditelnou plochou 42 x 50 mm a vícenásobným výběrem obrazovek měření: <ul style="list-style-type: none">• 1 hodnota velkými číslicemi• víceřádkový displej• statistická data (Min/Avg/Max)• zobrazení grafu
Uživatelský interface	vícejazyčný
PC konektivita	přes USB C port přístroje, jako velkokapacitní paměťové zařízení
Napájení	4 ks alkalických baterií typu AA nebo externích 5 Vdc přes USB C (síťový zdroj nebo PC USB port)
Proudový odběr	20 mA typ.
Životnost baterií	>150 h typ. při trvalém provozu
Funkce Auto-Power off	uživatelsky nastavitelná, při externím napájení deaktivovaná
Provozní podmínky	-5...50 °C 0...85 % RV (nekondenzující)
Skladovací teplota	-25...65 °C (bez baterií)
Stupeň krytí	IP 67 (mimo připojení snímačů), IK 04
Rozměry	170 x 78 x 38 mm
Hmotnost	cca 350 g
Pouzdro	ABS, TPE (ochrana boků) Polyester (čelní panel)



tlakové přípojky a vstup TČ

V 2.1