

PRO 241 PRO 245

RUČNÍ BAROMETR / VAKUOMĚR / DATOVÝ LOGGER

POPIS PRODUKTU

PRO 241 a PRO 245 jsou vysoce kvalitní profesionální ruční tlakoměry pro měření absolutního tlaku a vakuoměry s bohatou sadou funkcí, vysokou odolností a komfortem obsluhy pro bezpečné a spolehlivé použití.

PRO 245 je navíc vybaven **datovým loggerem** (záznamníkem dat).

VLASTNOSTI

Displej

Vícejazyčný velký dot matrix/clear text displej LCD má díky podsvícení ergonomickou širokoúhlou 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 naměřené referenční hodnotě.

K dispozici je mnoho jednotek měření: hPa, kPa, bar, mbar, PSI, inHg, mmHg.

Záznam dat (pouze PRO 245)

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 nezbytného softwaru.

Automatický záznam dat s nastavitelnou hodnotou cyklu záznamu.

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

Aplikační software

Kromě souborů CSV vám bezplatná, uživatelsky přívětivá základní aplikace ProXware umožňuje prohlížení velkého množství uložených dat.

Alarm

Přístroje jsou vybaveny 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.

Ergonomie

Konstrukce přístroje umožňuje jeho ovládání jednou rukou i použití jako stolní zařízení se sklopnou opěrkou. Pogumované boky přístroje slouží bezpečnému uchopení při venkovním použití.

KONFIGURACE & MĚŘENÍ

Měření tlaku

Přístroje jsou vybaveny vnitřním digitálním snímačem absolutního tlaku.

Rozsah měření zahrnuje vakuum (0,0 hPa abs.) a sahá až do 1700,0 hPa abs.

Přístroje jsou dodávány s univerzální tlakovou přípojkou pro připojení hadic s vnitřním průměrem 4 a 6 mm.

Tlaková přípojka je k přístroji přišroubována standardním závitem G 1/8"; lze je tedy v případě potřeby vyměnit za jiné typy přípojek a přizpůsobit se tak různým specifickým požadavkům měření.



www.senseca.com



HIGHLIGHTS

- univerzální hadicové tlakové přípojky (+/-) pro měření absolutního tlaku a vakua
- rychlé a přesné
- uživatelské nastavení korekce měřicí charakteristiky (nulového bodu a strmosti)
- podsvícený dot matrix/clear text LCD displej, vícejazyčný
- různá zobrazení měřených hodnot včetně live chart zobrazení
- datový logger, čtení dat přes USB (pouze PRO 245)
- statistické funkce Min, Avg, Max
- akustický/optický alarm
- vestavěná skládací opěrka a magnet pro flexibilní provoz
- odolnost proti otřesům a nárazům, vodotěsný, IP 67 (vyjma tlakové přípojky)
- dlouhá doba provozu a externí napájení přes USB
- volitelně dostupné kalibrační certifikáty DAkkS/ACCREDIA

PC konektivita

Přes USB C port přístroje lze na počítači prohlížet nebo do něj stahovat datové soubory uložené ve vnitřní paměti přístroje (jen PRO 245) 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.

Specifikace měření

Měřicí rozsah	0,0 ... 1700,0 hPa (mbar) abs. 0,00 ... 25,00 PSI abs. 0,0 ... 1300,0 mmHg (Torr) abs.
Rozlišení	0,1 hPa
Přesnost	typ.: ± 2 hPa (při teplotě T: 5 ... 30 °C) max.: $\pm 1,25$ % FSS
Četnost měření	4 měření/s
Meze přetlaku	max. ± 3000 hPa abs.
Kompatibilní média	vzduch a neagresivní, suché plyny

(*) FSS = 2x hodnota plného rozsahu tlaku

Objednací kódy a čísla

PRO 241-2 obj. č. 486239	barometr/vakuoměr pro rozsah 0,0 ... 1700,0 hPa abs., dodáván s univerzální tlakovou přípojkou pro hadice Ø 4 a Ø 6 mm, 4x alkalická baterie AA, PVC hadice 1 m, USB-C kabel, zkušební protokol a stručný návod
PRO 245-2 obj. č. 486240	barometr/vakuoměr/datový logger pro rozsah 0,0 ... 1700,0 hPa abs., dodáván s univerzální tlakovou přípojkou pro hadice Ø 4 a Ø 6 mm, 4x alkalická baterie AA, PVC hadice 1 m, USB-C kabel, software (ke stažení na senseca.com zdarma), zkušební protokol a stručný návod
jiné tlakové přípojky je třeba objednat samostatně	

Příslušenství

GDZ-UT-GE obj. č. 479260	univerzální tlaková přípojka pro hadice s vnitřním průměrem 4 a 6 mm
GDZ-QC6-GE obj. č. 479261	tlaková rychlospojka pro hadice s vnitřním průměrem 4 mm
GDZ-ST6-GE obj. č. 479466	šroubovací tlaková přípojka pro hadice s vnitřním průměrem 4 mm
GDZ-MCF-GE obj. č. 480221	mini tlaková rychlospojka, samice (DN 2,7) pro hadice s vnitřním průměrem 4 mm
GDZ-MCM-GE obj. č. 479467	mini tlaková rychlospojka, samec (DN 2,7) pro hadice s vnitřním průměrem 4 mm
CASEPRO-400 obj. č. 486900	transportní pouzdro pro přístroje řady PRO-Line; sekce pro 1 ks přístroje a prostor pro jeho příslušenství (např. snímač teploty); pouzdro má ucho pro pohodlné přenášení a uzavírá se na zip; rozměry: 415 x 245 x 70 mm (v x š x h)

Všeobecná specifikace

Měřicí kanály	1 pro absolutní tlak 1x univerzální tlaková přípojka (+/-) pro hadice o vnitřním průměru 4 a 6 mm (1 vyměnitelný tlakový port G 1/8")
Kapacita paměti (pouze PRO 245-x)	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 (pouze PRO 245-x)	automatický s ručním start/stop
Interval protokolování (pouze PRO 245-x)	1, 5, 10, 15, 30 s / 1, 2, 5, 10, 15, 20, 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: • 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 (pouze PRO 245-x)
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. při USB provozu 15 mA typ.
Životnost baterií	>250 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 (vyjma tlakové přípojky), IK 04
Rozměry	170 x 78 x 38 mm
Hmotnost	cca 345 g
Pouzdro	ABS, TPE (ochrana boků) Polyester (čelní panel)



tlaková připojení

V 1.0