

AirPro

kompletní profesionální řešení

AirPro představuje kompletní moderní měřicí systém, který je propojený bezdrátově (bluetooth technologie) s Vaším chytrým telefonem. Systém se skládá z **inteligentních sond**, které lze ovšem použít i jako samostatné měřicí přístroje. Aktuálně jsou k dispozici sondy termické k měření rychlosti, objemového průtoku, teploty a relativní vlhkosti a sonda tlaková k měření podtlaku, přetlaku, tlakové difference a barometrického tlaku.

Pro Váš chytrý telefon nebo tablet je připravena aplikace **AirPro Mobile** a to hned ve třech verzích (basic, advanced a professional). Aplikace je pro systém Android (ke stažení na Google Play) a pro systém iOS (ke stažení na App Store).



Třetím pilířem měřicího systému je potom **on-line TSI manažer**, který Vám umožní rychlou a kompletní správu Vašeho měřicího systému. Pod svým účtem si spravujete Vaše licence softwaru, telefony a tablety, na kterých jsou aplikace nainstalovány. Dále pak zde máte např. kompletní přehled zakoupených sond, včetně jejich kalibračních certifikátů.

Největší předností celého systému je variabilita a možnost postupného rozšiřování jak sond, tak licencí vašeho softwaru. I ze základní sondy se tak díky profesionální licenci softwaru může stát plně profesionální přístroj např. termický anemometr se všemi funkcemi měření, záznamu, vyhodnocení atd. Vše je samozřejmě vzájemně kompatibilní (sondy, software atd.).

Aplikace a využití

- ☑ Čisté prostory
- ☑ Nemocnice
- ☑ Farmacie
- ☑ Komerční prostory
- ☑ Průmyslová vzduchotechnika



AirPro – termický anemometr AP500



AP500 je anemometr nové generace určený pro přesné měření rychlosti, objemového průtoku, teploty a relativní vlhkosti vzduchu v potrubí nebo ve volném prostoru. Plně funkční anemometr se skládá z vyhodnocovací jednotky (AP500) a jedné z nabízených sond, kterou k jednotce připojíte. Termické sondy mají integrovaný velice přesný senzor, který garantuje přesnost měření **$\pm 3\%$ z měřené hodnoty $\pm 0,015$ m/s s rozlišením po 0,01 m/s**. Tuto přesnost oceníte zejména při měření nízkých hodnot rychlosti. Měřicí rozsah je 0...30 m/s.

Teplotu lze měřit v rozsahu $-10...+65^{\circ}\text{C}$ s přesností $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$. Relativní vlhkost můžete měřit v rozsahu 5...95% r.v. s přesností $\pm 3\%$ r.v.

AP500 má rovněž integrované čidlo pro měření barometrického tlaku s přesností $\pm 2\%$ z měřené hodnoty.

Nabídka sond:

Obj.č.	Sonda	Měřené veličiny
02505	TH-S – termohygro, přímá	Teplota, relativní vlhkost
02506	VT-S – termická sonda, přímá	Rychlost, teplota
02508	VT-A – termická sonda, ohebná	Rychlost, teplota
02507	VTH-S – termická sonda, přímá	Rychlost, teplota, relativní vlhkost
02509	VTH-A – termická sonda, ohebná	Rychlost, teplota, relativní vlhkost

Všechny nabízené sondy mají délku 305 mm a největší průměr 9,5 mm. U ohebných sond je délka ohebné části 152 mm. Při měření v potrubí větších rozměrů lze sondu jednoduše „prodloužit“ pomocí prodlužovací tyče sondy (obj.č. 2520), jejíž délka je opět 305 mm a průměr 9,5 mm.

I přes robustní konstrukci váží AP500 pouhých 230 g. Velkým benefitem je vysoce kontrastní (OLED) displej, který je výborně čitelný ve všech světelných podmínkách (šero, ostré světlo). Čitelnost navíc umocňuje fakt, že hlavní měřená veličina je indikována ve velikosti 10 mm. Těleso přístroje je ergonomické a velice dobře padne do ruky. Je třeba zmínit i fakt, že AP500 s termickou sondou je plně jednoruční přístroj, což jistě oceníte ve ztížených podmínkách měření např. na žebříku.

Přístroj je napájen jedním Li-ion akumulátorem (3500 mAh) s dlouhou životností. Po plném nabití můžete měřit po dobu až 10 hodin.

Obsah dodávky

Obj.č. 2500 Vyhodnocovací jednotka AP500, včetně AC/DC napájecího adaptéru, Li-ion akumulátoru a kalibračního certifikátu. K plné funkčnosti je třeba k jednotce připojit jednu z aktuálně nabízených sond. Sonda je vždy dodána s kalibračním certifikátem a pouzdem.

Doporučené příslušenství pro AP500

Obj.č. 2520 Prodlužovací tyč sondy (305 mm/ 9,5 mm)

Obj.č. 2525 Posuvný klips pro sondy (5 ks.)

AirPro – mikromanometr AP800

AP800 je mikromanometr nové generace určený pro přesné měření přetlaku, podtlaku, tlakové diference. Při spojení s dynamickou rychlostní sondou jej lze použít pro měření rychlosti proudění a objemového průtoku vzduchu v potrubí. Měřicí rozsah $-3.735 \dots 0 \dots +3.735$ Pa s rozlišením po 0,1 Pa a **přesností $\pm 1\%$ z měřené hodnoty ± 1 Pa** pokryje všechny požadavky profesionálního měřicího technika v oblastech vzduchotechniky a klimatizace. V kombinaci s teleskopickou nebo pevnou dynamickou rychlostní sondou AIRFLOW představuje optimální přenosné přístrojové vybavení. AP800 má také integrované čidlo měření barometrického tlaku (přesnost je $\pm 2\%$ z měřené hodnoty).

Mikromanometr i přes robustní konstrukci váží pouhých 200 g. Má vysoce kontrastní displej (OLED), který je výborně čitelný ve všech světelných podmínkách (šero, ostré světlo). Čitelnost navíc umocňuje fakt, že hlavní měřená veličina je indikována ve velikosti 10 mm. AP800 je napájen jedním Li-ion akumulátorem s výdrží několik desítek hodin měření při plném nabití.



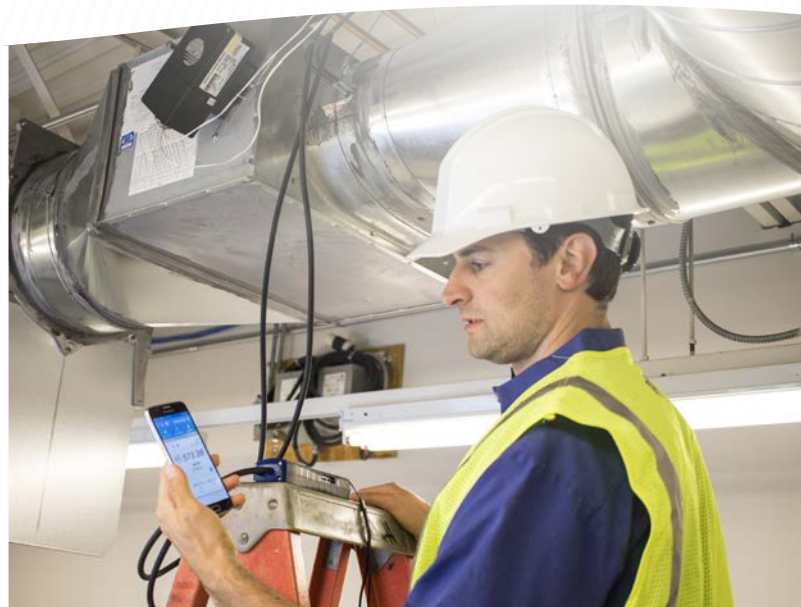
Obsah dodávky

Obj.č. 2800 Vyhodnocovací jednotka AP800, včetně AC/DC napájecího adaptéru, Li-ion akumulátoru a kalibračního certifikátu.

Příslušenství pro řadu AirPro

obj.č. 2522 Malý kufr s vnitřními výztuhami pro jeden přístroj, 1 sondu, 3 prodlužovací tyče, příslušenství.

obj.č. 2523 Velký kufr s vnitřními výztuhami pro dva přístroje, 2 sondy, 3 prodlužovací tyče, příslušenství.



AirPro Mobile software

Největším benefitem nové řady sond AirPro je jejich plná kompatibilita s Vaším chytrým telefonem pomocí bezdrátového spojení Bluetooth (low energy) díky aplikaci AirPro Mobile. Velkou výhodou je jednoduchá obsluha, a to jak pro základní měření s přístrojem spolu se základní aplikací, tak i pro profesionální verzi, kdy je obsluha pomocí chytrého telefonu opravdu intuitivní.

K dispozici máte celkem tři verze aplikace **AirPro Mobile** software (plně funkční pro systém Android a iOS):

1) Základní (basic) je ke stažení a používání zcela zdarma. Aplikace umožňuje automatické propojení přístroje a Vašeho chytrého telefonu, možnost on-line sledování měřených hodnot přímo na displeji telefonu pro jednu sondu, nastavení požadované např. projekční hodnoty (Target value), možnost současné indikace více měřených hodnot na displeji telefonu, přepočítání tlakové diference na rychlost při měření s Prandtlou sondou, možnost přenastavení jednotek na SI nebo US.



2) Rozšířená (advanced) lze dokoupit jako licenci k základní aplikaci. Rozšířená verze má všechny funkce jako základní. Navíc můžete připojit současně dva přístroje (sondy) např. model AP500 a model AP800, sledovat a ukládat data v reálném čase, nastavit rozměry potrubí a indikovat přímo měřený průtok, naměřená a uložená data (uložená v paměti Vašeho telefonu) lze vyhodnotit s kompletní statistikou a následně exportovat např. mailem do PC, kde je možné data dále zpracovat (Excel). Data lze doplnit o komentáře a fotografie z daného měření.

3) Profesionální (Professional) – lze opět dokoupit jako licenci k základní aplikaci. Profesionální verze má všechny funkce jako rozšířená verze. Můžete ovšem připojit současně až 6 přístrojů (sond), sledovat a ukládat data i pro dlouhodobé měření na SD-kartu (kapacita dat je tak omezena pouze velikostí Vaší SD-karty). Tato verze má navíc kompletně zpracováno bodové měření v potrubí (rovnoplošné rozložení a rozložení Log-Tchebycheff), což velice urychlí Vaše měření, zvláště pokud často měříte rychlostní profily v potrubí. Dále je možné dvě vybrané naměřené hodnoty zobrazit přímo v grafu v aplikaci. V neposlední řadě je zde i možnost on-line přístupu k Vaším kalibračním certifikátům na serveru TSI na Vašem účtu. Lze si tak např. stáhnout zapomenutý kalibrační list ze serveru přímo v terénu při měření do Vašeho telefonu.



Přehled verzí a licencí

- ZDARMA** AirPro Mobile – základní verze (dlouhodobá).
- Obj.č. 2850** AirPro Mobile – rozšířená verze (licence na 1 rok).
- Obj.č. 2852** AirPro Mobile – rozšířená verze (dlouhodobá).
- Obj.č. 2851** AirPro Mobile – profesionální verze (licence na 1 rok).
- Obj.č. 2853** AirPro Mobile – profesionální verze (dlouhodobá).