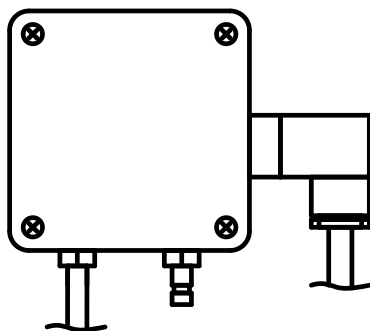


Použití tlakové sondy TS02 a příklad 4 Pa testu

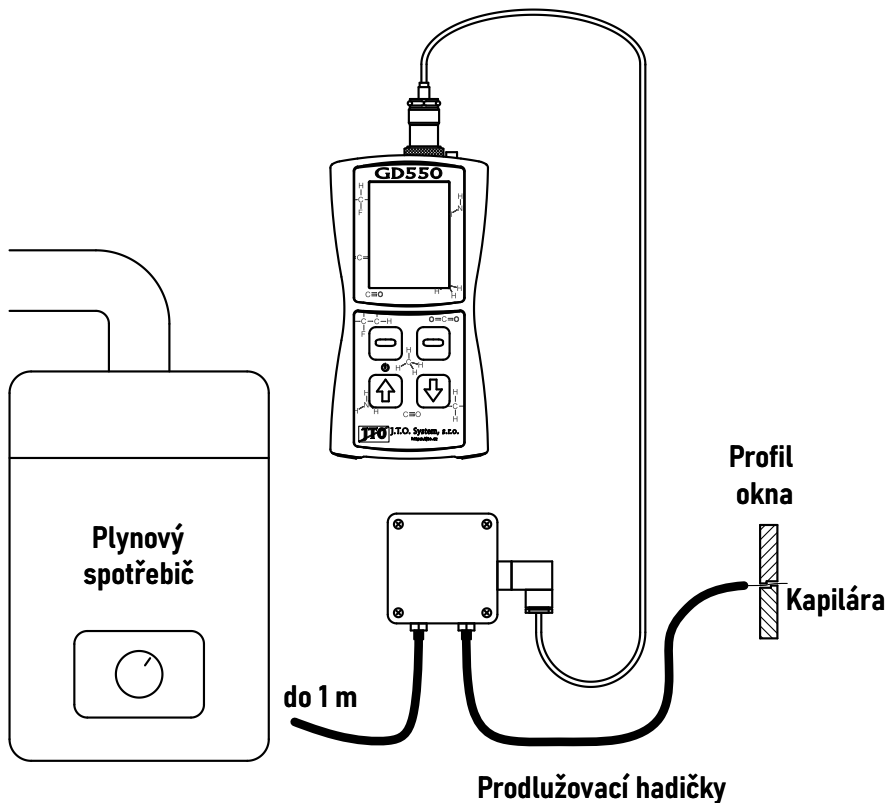
Tlakové sondy TS02 slouží ve spojení s přístrojem GD550 k měření diferenčních tlaků na nízkých tlakových rozsazích do ± 200 Pa. Sestavu GD550 a TS02 lze použít pro měření rozdílu tlaků např. ve vzduchotechnice, při zjišťování tlakových poměrů v komíně nebo pro test, zda plynový spotřebič typu B má dostatečný přívod vzduchu podle TPG 704 01.



Jako příklad postupu použití jsou dále uvedeny kroky při provádění tzv. 4 Pa testu podle TPG 704 01:

1. K provedení tlakového testu podle TPG 704 01 je potřeba mít k dispozici přístroj GD550 s tlakovou sondou TS02 a prodlužovací plastové hadičky. Není-li v měřené místnosti připravený otvor, kterým by se dalo snadno vysunout plastovou hadičku do venkovního prostředí, bude nutné použít hadičku ukončenou kapilárou, která se dá přivřít do těsnění okna nebo dveří.
2. Prudké změny teploty mohou mít vliv na hodnotu měřenou pomocí tlakové sondy. Měření by mělo probíhat za stabilní teploty. Ponechejte nejprve sondu v místnosti, aby se vyrovnala její teplota s okolním vzduchem.
3. Propojte sondu s přístrojem GD550 a umístěte ji do stabilní pozice. Místo, kam umístíte sondu, by mělo být pevné a bez vibrací. Zapněte přístroj GD550, který by měl automaticky rozpoznat připojenou sondu a začít zobrazovat na displeji rozdíl tlaků mezi oběma kovovými vstupy.

- Jestliže je po zapnutí na displeji malá nenulová klidová hodnota (max. jednotky Pa), vynulujte ji stisknutím tlačítka levého tlačítka pod nápisem NULL. Při nezapojených tlakových vstupech a v klidném ovzduší by měl přístroj zobrazovat 0 Pa.
- K tlakovému vstupu na sondě TS02 označenému „+“ připojte hadičku, která bude vyústěna do venkovního ovzduší. Pokud bude procházet uzavíraným oknem, musí mít na konci připravenou tenkou kapiláru.



- Otestujte, zda jsou připojená hadička (případně kapilára) a všechny spoje těsné. Stačí např. palcem ucpat konec hadičky (nebo kapiláry). Na displeji se pravděpodobně objeví zvýšená hodnota tlaku. Druhou ruku lehce přiložíme na povrch hadičky tak, abychom ji teplem ruky ohřívali. Ohřátí vzduchu v utěsněné hadičce musí způsobit postupný nárůst měřené hodnoty. Po uvolnění ucpaného konce hadičky musí tlak opět klesnout na nulu.

7. Konec hadičky protáhněte vhodným otvorem do venkovního prostředí. Pokud se používá kapilární koncovka zavíraná do těsnění, je potřeba dát pozor na možné „skřípnutí“ kapiláry v profilu okna. Místo, kde kapiláru umístíte, by mělo být mimo kovové kování a kapilára by měla jít do okna zešikma, aby byla ohýbána pod co nejmenším úhlem.
8. Po zavření kapiláry do těsnění okna nebo dveří se přesvědčíme, zda nedošlo k uzavření („skřípnutí“) cesty. Na plastovou hadici opět přiložíme ruku a jejím teplem se snažíme prohřát vnitřní vzduch. Pokud je vše v pořádku, zůstává hodnota na nule. Při této zkoušce je dobré zajistit průkazně srovnané tlakové poměry mezi místností a venkovním ovzduším – např. otevřením dveří do vedlejší místnosti a okna v ní.
9. Není-li vstup tlakové sondy označený „-“ ve vzdálenosti do 1 m od spotřebiče, jak požaduje TPG 704 01, použijeme druhou plastovou hadičku a přivedeme ji do požadované vzdálenosti.
10. Místnost uzavřeme a můžeme postupovat podle požadavků TPG 704 01.
11. Na závěr opět ověříme přiložením ruky na hadičku vedoucí do venkovního vzduchu, že nedošlo během měření k jejímu zalomení a tím k neprůchodnosti.

Technické parametry:

TS02:

Max. rozsah měření: ± 200 Pa
Rozlišení tlaku: 0,1 Pa – TS02
Přesnost měření: 1 %

Doba provozu při plně nabitém akumulátoru: cca 50 hodin

Upozornění:

Sonda TS02 je velmi jemné a citlivé zařízení. Silné mechanické nárazy nebo vibrace je mohou poškodit. Rozsah měřeného tlaku je velmi nízký. Silné překročení povoleného vstupního tlaku může snímač poškodit. Jenom ústy dokáže člověk vyfouknout tlak až 100x větší, proto do vstupů sondy nikdy nefoukejte!

J.T.O. System, s.r.o.

1. máje 823
756 61 Rožnov pod Radhoštěm
<https://www.jto.cz>
posta@jto.cz

Telefon:

+420 571 843 343
+420 571 843 601
mobil +420 602 546 347
mobil +420 775 646 347