



TECHNICKÉ INFORMACE

PŘEDNOSTI

- Přesnost 0,02 % z měřené hodnoty
- Teplotní kompenzace v rozmezí 10°C až 40°C
- Volitelné jednotky tlaku
- Nulování pomocí tlačítka
- Jednoduché ovládání pomocí menu
- Automatický výpočet chyby
- Simultánní zobrazení tlaku a proudu / napětí
- Ukládání dat
- RS232 rozhraní pro připojení počítače
- Podsvícený grafický LCD displej
- Vestavěná ruční pumpička s přesným regulátorem tlaku / vakua
- Volitelný režim pro zkoušení tlakových spínačů
- Volitelný režim pro zkoušení netěsností
- Na přání lze dodat kalibrační protokol DKD (Deutscher-Kalibrier-Dienst)

DIGITÁLNÍ PNEUMATICKÝ KALIBRÁTOR DPE 750

Digitální pneumatický kalibrátor **DPE-750** je univerzální přístroj pro měření tlaku, proudu a napětí. Kromě měření tlaku umožňuje také měření proudu nebo napětí na výstupu testovaných snímačů a výpočet chyb. Je vybaven pamětí na ukládání naměřených hodnot a dokáže komunikovat s PC po sériové lince RS232. Používá se hlavně při údržbě pneumatických zařízení měřicí a řídicí techniky a při uvádění těchto zařízení do provozu. Je zvláště vhodný ke kalibraci snímačů tlaku. DPE-750 je uzpůsoben jak k mobilnímu, tak i ke stacionárnímu používání a může být provozován nezávisle na síťovém napětí a vnějším zdroji tlaku.



VŠEOBECNÝ POPIS

Mikroprocesorem řízený digitální pneumatický kalibrátor **DPE 750** nabízí široké spektrum možností použití a splňuje nejvyšší nároky na přesnost. Ovládá se pomocí klávesnice umístěné na čelním panelu prostřednictvím jednoduchého a přehledného menu. Přístroj slouží nejen k přesnému měření tlaku, ale i proudu nebo napětí, což umožňuje automaticky stanovit okamžitou chybu testovaného snímače. Tato chyba se vypočítá z obou vstupních veličin, které se porovnají prostřednictvím lineární funkce nebo prostřednictvím druhé odmocniny. Hodnoty tlaku a hodnoty elektrického signálu jsou simultánně zobrazovány na LCD displeji spolu s chybou testovaného snímače.

Digitální pneumatický kalibrátor lze též přepnout do režimu pro zkoušení tlakových spínačů nebo do režimu pro testování netěsností.

Výsledky měření se mohou ukládat do paměti a později mohou být vyvolány k dalšímu zpracování nebo přeneseny do PC pomocí linky RS232. Do paměti lze uložit naměřená data až 18 zkoušených objektů při maximálním počtu 22 kalibračních bodů.

Součástí kalibrátoru je ruční pumpička, regulátor uzavřeného objemu a odvzdušňovací ventil, které slouží k vytvoření a jemnému nastavení zkušebního přetlaku nebo podtlaku bez nutnosti použití externího zdroje tlaku. Při pumpování ve svislé poloze není potřeba přístroj přidržovat ani o nic opírat.

Všechny pneumatické a elektronické komponenty jsou vsazeny do čelního panelu a zabudovány do pevné hliníkové skříňky. Rukojeť s nastavitelným sklonem umožňuje postavit přístroj na stůl v optimálním sklonu. Zobrazovací displej a membránová klávesnice jsou překryty polykarbonátovou fólií. V zadní stěně skříňky je vytvořen malý prostor na příslušenství.

Kalibrátor se napájí z vestavěných akumulátorů nebo z nabíječky pro síťové napětí od 90 do 260 V AC. Kapacita akumulátorů je přibližně 20 provozních hodin. Stav jejich vybití je uveden v diagnostickém menu. Při vybití o cca 90 % se v intervalech po 30 sekundách ozve varovný signál.

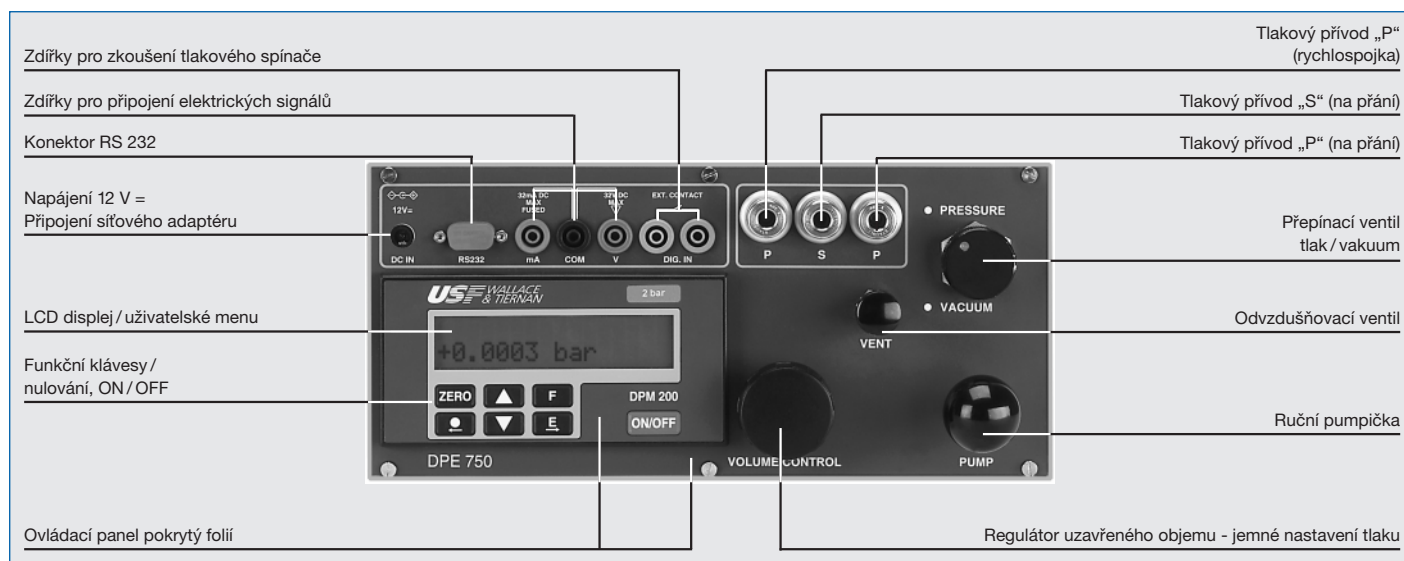
**US WALLACE
& TIERNAN**

a Vivendi Water Company

Zastoupení pro Českou republiku:
BHV senzory
Suchbolská 4 · 160 00 Praha 6 - Sedlec
tel.: 02/20 92 02 53 · tel./fax: 02/20 92 20 36
e-mail: bhvsenzory@bhvsenzory.cz
www.bhvsenzory.cz

KONSTRUKCE PŘÍSTROJE / OVLÁDÁNÍ

ČELNÍ PANEL: DIGITÁLNÍ PNEMATICKÝ KALIBRÁTOR DPE 750



... PŘENOSNÝ A POHODLNĚ OVLADATELNÝ



Rukojeť umožňuje snadné přenášení.



Při pumpování ve svislé poloze není potřeba přístroj přidržovat ani o nic opírat.



Nastavitelná rukojeť přístroje umožňuje obsluhu postavit kalibrátor na stůl v optimálním sklonu.

TECHNICKÁ DATA

MĚŘENÍ TLAKU

Přesnost:

0,02 % z měřené hodnoty ± 3 nebo ± 6 digitů
(dle rozsahu; zahrnuje nelinearitu,
hysterezi a teplotní chyby)

Teplotní kompenzace:

Kompenzace v rozmezí 10° až 40 °C
(daná přesnost je zachována při maximální rychlosti
teplotní změny do 6 °C / hod.)

Rozlišení:

Maximálně 44 000 digitů (dle rozsahu)

Vzorkovací frekvence:

18 převodů za sekundu

Zobrazovací frekvence:

3 hodnoty za sekundu

Volitelné jednotky tlaku:

mbar, bar, kPa, mm Hg, PSI, inch H₂O, inch Hg
a jedna volně programovatelná jednotka

Zobrazení:

LCD displej, 2 x 16 znaků, 8 mm vysoké,
s regulovatelným podsvícením

Přetížitelnost:

Rozsahy do 0,4 bar	5-násobně
Rozsahy do 4 bar	3-násobně
Rozsahy do 20 bar	2-násobně

Varování při přetížení:

Při cca. 10 % přetížení jmenovitého rozsahu
se rozbliká displej a zazní akustický signál
(houkání lze uživatelsky vypnout)

MĚŘENÍ ELEKTRICKÝCH SIGNÁLŮ

Měření napětí:

(rozsah; přesnost)
0 ... ± 32 V DC; 0,04 % z rozsahu ± 2 digity

Rozlišení:

32 000 digitů / 0,001 V

Měření proudu:

(rozsah; přesnost)
0 ... ± 32 mA DC; 0,04 % z rozsahu ± 2 digity

Rozlišení:

32 000 digitů / 0,001 mA

Teplotní chyby:

(proudový a napěťový měřicí rozsah)
max. 0,002 %/K

Vstupní impedance:

Měření napětí ≥ 10 MOhm
Měření proudu ≤ 1 Ohm

Rozhraní:

RS232, W&T protokol

SPECIFIKACE PROSTŘEDÍ

Teplota:

Provozní teplota
kompenzované rozmezí od 10° do 40 °C
Skladovací teplota od -10° do +60 °C

Elektromagnetická kompatibilita:

Přístroj vyhovuje normám EN 50081-2 a EN 50082-2
Krytí IP 41 dle EN 60529
Certifikát CE

JINÉ

Rozměry (š x h x v):

302 x 198 x 133 mm

Hmotnost:

cca. 5 kg

Tlakové přírady:

Rychlospojky, objímka 1/8" NPT s vnitřním závitem

Konstrukce krytu:

Robustní skříňka z hliníkové slitiny s nosnou
a opěrnou rukojetí.
Kompletní sada hadiček ke zkoušení a pneumatických
objímek je jako příslušenství umístěno v zadním
uzavíratelném prostoru skříňky.

Generování tlaku a vakua:

Tlakový kalibrátor je vybaven ruční pumpičkou,
jíž lze vytvořit tlak až do 20 bar a podtlak až do -850 mbar.

Přesné nastavení tlaku:

Vestavěným regulátorem objemu lze nastavit
tlak přesně a stabilně.

Odvzdušňovací ventil:

Vestavěný ventil umožňuje řídit pokles tlaku
a zavzdušnění systému.

Přepínací ventil:

Pomocí mechanického vícecestného ventilu
lze přepnout na tlakový nebo vakuový provoz.

TECHNICKÁ DATA

ROZSAHY MĚŘENÍ

Standardní provedení

Rozsahy	Rozlišení	Objednáací číslo	Přesnost
Přetlak			
0 ... 200 mbar	0,01 mbar	DPE-750-G-002	0,02 % z měřené hodnoty ± 3 digitů
0 ... 400 mbar	0,01 mbar	DPE-750-G-004	0,02 % z měřené hodnoty ± 6 digitů
0 ... 2 bar	0,0001 bar	DPE-750-G-020	0,02 % z měřené hodnoty ± 3 digitů
0 ... 4 bar	0,0001 bar	DPE-750-G-040	0,02 % z měřené hodnoty ± 6 digitů
0 ... 20 bar	0,001 bar	DPE-750-G-200	0,02 % z měřené hodnoty ± 3 digitů
Podtlak / přetlak			
-200 ... 0 ... 200 mbar	0,01 mbar	DPE-750-C-004	0,02 % z měřené hodnoty ± 6 digitů
-1 ... 0 ... 3 bar	0,0001 bar	DPE-750-C-040	0,02 % z měřené hodnoty ± 6 digitů
-1 ... 0 ... 20 bar	0,001 bar	DPE-750-C-210	0,02 % z měřené hodnoty ± 3 digitů

ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY

Další dodávaná provedení:

Dodávají se nestandardní rozsahy pro přetlak a přetlak / podtlak až do 4 bar diferenčního tlaku. Maximální statický tlak na přívodu „S“ je 15 bar. Lze dodat také kufříkové provedení s měřením absolutního tlaku.

Standardní kalibrátor pro měření přetlaku nebo přetlaku / podtlaku je vybaven rychlospojku na tlakovém přívodu „P“. Na přání může být přívod „S“ vybaven druhou přípojkou v paralelním zapojení.

Software:

Software (Excel-makro) pro přenos dat do PC po lince RS232

V objednávce udejte:

Objednáací číslo a požadovaný rozsah měření pro uvedené standardní přístroje. V případě zvláštního provedení popište přesně své požadavky.

**WALLACE & TIERNAN
ŠPIČKOVÁ KVALITA**
Certifikát dle DIN EN ISO 9001
DKD-K-02301 dle DIN EN 45001

WALLACE & TIERNAN WELTWEIT

Australien

USF Chem. Feed Pty. Ltd.
Unit A1
6-8 Lyon Park Road
North Ryde 2113, AUSTRALIA
Tel.: (61) 2-8875 2824
Fax: (61) 2-8875 2700
Email: wtpac@wtpacific.com.au

Brasilien

U.S. FILTER DO BRASIL LTDA.
Rua Jundiá, 50
50. Andar
04001-140, Sao Paulo-SP, BRASIL
Tel.: (55) 3051-6800
Fax: (55) 3051-7323

Kanada

U.S. FILTER / WALLACE & TIERNAN
250 Royal Crest Court
Markham, Ontario L3R 3S1
CANADA
Tel.: (905) 944-2800
Fax: (905) 474-1660

Frankreich

WALLACE & TIERNAN S.A.R.L.
BP 150
1/3 rue Pavlov
F-78196 Trappes Cedex, FRANCE
Tel.: (33) 1-34 82 18 50
Fax: (33) 1-30 50 98 08

Deutschland

WALLACE & TIERNAN GmbH
Auf der Weide 10
D-89312 Günzburg, GERMANY
Postfach 1563, D-89305 Günzburg, GERMANY
Tel.: (49) 8221-9040
Fax: (49) 8221-904203
Email: wtger@usfinternational.com

Mexiko

USF / WALLACE & TIERNAN De Mexico SA de CV
Via Lopez Portillo No. 321
Col. Santa Maria Cuauhtemoc
54900 Tultitlan, Edo. Mexico, MEXICO
Tel.: (52) 5 874-9700
Fax: (52) 5 875-2171
Email: tserratos@usf.com.mx

Großbritannien

Chemfeed Limited
WALLACE & TIERNAN Products
Priory Works
Tonbridge
Kent TN11 0QL, ENGLAND
Tel.: (44) 1732-771777
Fax: (44) 1732-771800
Email: inform@wallace-tiernan.com

USA

U.S. Filter / WALLACE & TIERNAN Products
1901 West Garden Road
Vineland, NJ 08360, USA
Tel.: 856-507-9000
Fax: 856-507-4125

US WALLACE & TIERNAN

a Vivendi Water Company

Zastoupení pro Českou republiku:

BHV senzory
Suchbolská 4 · 160 00 Praha 6 - Sedlec
tel.: 02/20 92 02 53 · tel./fax: 02/20 92 20 36
e-mail: bhvsenzory@bhvsenzory.cz
www.bhvsenzory.cz