



- měření tlakových diferencí
- velký grafický displej s podsvitem
- 17 jednotek tlaku
- fn. Datalogger, Min/Max, Test těsnosti
- fn. Hold, Damp, Zero
- fn. 10x zvýšení citlivosti
- USB komunikace
- 2xAA akumulátory fn. nabíjení

Digitální tlakoměr řady DMS je bateriový přenosný servisní a dílenský přístroj, určený pro široké použití v průmyslu, energetice, zdravotnické technice, vzduchotechnice, laboratořích apod. Vhodný je také např. pro 4Pa test. Mezi jeho přednosti patří přesnost měření, široký tlakový rozsah, možnost desetinasobného zvětšení rozsahu. Jednoduchá obsluha, malé rozměry, malá spotřeba, velké množství přídavných funkcí. USB komunikace přes standardní microUSB kabel.

Ruční multifunkční tlakoměr DMS je osazen do ergonomicky tvarovaného pouzdra z kvalitního ABS plastu, na bocích pogumovaného. Přední částí přístroje dominuje velký grafický displej s bílým podsvitem, krytý fóliovou klávesnicí s 9 ovládacími tlačítky. Pro tlakové rozsahy větší než 100 Pa je povoleno měření plyných i kapalných neagresivních médií, avšak přístroje pro rozsah menší než 100 Pa dovolují měřit pouze neagresivní plyny. Tlakové připojení je realizováno pomocí kvalitních kovových výustek s vnějším průměrem 5mm. Na tyto výustky je možné připojit rychlospojky DN2,5 nebo přímo nasunout měřicí hadičky.

Digitální údaj o měřeném tlaku je zobrazován na 4 místném hlavním „LCD“ displeji s rozlišeností 0,1% ze jmenovitého rozsahu a v uživatelsky zvolených jednotkách. Kladná hodnota odpovídá přetlaku, záporná podtlaku, u diferenčního měření kladná hodnota odpovídá vyššímu tlaku na kladném tlakovém vstupu. Pro zobrazení hlavní hodnoty tlaku je možné zvýšit citlivost 10x. Na pomocném displeji pak lze zobrazit údaje některé ze zvolených funkcí:

- Teplota
- Min/Max
- Test netěsnosti (např. 4Pa test)
- Rychlost / průtok
- Datalogger

Pokud není uvedeno jinak, jsou údaje zobrazované na pomocném displeji zobrazovány ve stejných jednotkách jako hlavní tlakový údaj. Ve spodní části displeje se nachází nápovědní řádek, který informuje o funkcích multifunkčních tlačítek „šipek“. V horní části displeje se nachází datum, čas a ukazatel stavu baterie.

Tlačítka „šipky“ mají různá využití, o jejich aktuálních funkcích informuje nápovědní řádek. Jsou to např. funkce DAMP – zapnutí / vypnutí tlumení, nebo HOLD – přidržení hodnoty na hlavním displeji aj. Tlačítko OK slouží pro potvrzování výběru a hodnot při pohybu v menu.

Horní linie tlačítek má napevno přidělené funkce:

- Light – zapnutí / vypnutí podsvitu displeje
- Menu – vstup / výstup do / z menu, funkce zpět při pohybu v menu
- Zero – přidržením tlačítka na 1/4s se vynuluje měřená hodnota
- On/Off – vypnutí / zapnutí přístroje

Ruční tlakoměr DMS je napájen dvěma AA akumulátory nebo bateriemi. Volba typu baterie se zobrazí vždy při prvním zapnutí přístroje po výměně baterií. Přístroj má také integrovanou funkci nabíjení akumulátorů přes microUSB kabel. Tentýž microUSB kabel slouží k datové komunikaci mezi měřidlem a PC s obslužným softwarem.

Datalogger pro záznam dat není součástí základního provedení měřidla DMS a osazuje se do přístroje jako volitelné příslušenství. Mezi jeho výhody patří:

- Velká FLASH paměť až pro 200tis. záznamů.
- Rozsah volitelné periody 1s – 24hod.
- Zápis do dataloggeru v režimu spánku což výrazně zvyšuje výdrž baterií.
- Záznam hodny tlaku, ale i teploty a hodnot ze zvolených pomocných funkcí.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Typ přístroje	DMS01	DMS1	DMS10	DMS100	DMS1000
Měřicí tlakový rozsah	±200 Pa	±2 kPa	±20 kPa	-100÷200 kPa	-100÷2000 kPa
Maximální přetlak	1 kPa	10 kPa	40 kPa	300 kPa	2000 kPa
Nedestruktivní tlak (krátkodobě)	20 kPa	100 kPa	100 kPa	400 kPa	3000 kPa
Chyba nastavení	max. 1 %	max. 0,5 %	max. 0,5 %	max. 0,5 %	max. 0,5 %
Způsob měření tlaku	Diferenční	Diferenční	Diferenční	Diferenční/absolutní	Relativní
Tlakové připojení	Vsuvka pro rychlospojku 5mm				
Provozní teplotní rozsah	0 ÷ +50 °C (nekondenzující)				
Skladovací teplota	-5 ÷ 55 °C				
Krytí	IP 41				
Napájení	2x baterie AA nebo akumulátor				
Proudová spotřeba	50mA s podsvitem, 10mA bez podsvitu				
Max. nabíjecí proud	450mA				
Vnější rozměr	145 x 85 x 35 mm				
Hmotnost (s baterií)	285g				

CE EMC – dle ČSN EN 61326-1

Na přání zákazníka je možno zajistit metrologické ověření měřidel u akreditovaného Střediska kalibrační služby.

POKYNY K POUŽITÍ

- Před připojením měřiče do tlakového obvodu je nutno dbát na to, aby tlakový rozsah přístroje odpovídal měřenému tlaku. U diferenčního měřiče musí uživatel zajistit, aby nebyla měřicí membrána jednostranně přetížena tlakem vyšším, než je povolený nedestrukční tlak odpovídající jmenovitému rozsahu.
- Rovněž je nutno prověřit, zda měřené médium nenapadá použité materiály, tj. křemík, dural, mosaz, plastickou hmotu polyetherimid a fluorsilikonové těsnění. Tomuto požadavku vyhovuje vzduch, dusík, voda, etylalkohol, oleje ap.
- Podrobný návod je k dispozici na www.cressto.cz

UPOZORNĚNÍ

Pokud je měřeným médiem voda, zabraňte případnému zmrznutí jejích zbytků v měřicím systému měřidla !!! V opačném případě hrozí destrukce membrány, zejména pak pro nižší tlakové rozsahy. Věnujte pozornost volbě typu napájecích článků. Při vložení nenabíjecích baterií a volbě Ni-Mh akumulátorů se při případném zahájení nabíjení mohou baterie potažmo i přístroj DMS poškodit.

ÚDRŽBA

Výrobce provádí kompletní záruční i pozáruční servis těchto přístrojů. Běžná údržba spočívá v periodické kontrole baterií či akumulátorů. Doporučuje se udržovat přístroj v čistotě, vyvarovat se působení vysokých teplot, nadměrné vlhkosti a mechanického poškození. Při nabíjení dbejte pokynů výrobce akumulátorů.

POZNÁMKA

Toto základní provedení přístroje není určeno pro měření v prostředí s nebezpečím výbuchu hořlavých par a plynů! Pro tyto aplikace vyrábí firma Cressto s.r.o. přístroje DMU /JB. V případě zájmu nás kontaktujte na www.CRESSTO.

ZPŮSOB OBJEDNÁVÁNÍ

V objednávkě je nutno uvést typ měřiče, tlakový rozsah, způsob měření tlaku, datalogger, resp. požadavek na metrologické ověření. Dále je možné přiblížit plastový kufřík, rychlospojky, tlakovou PA hadici nebo nízkotlakou PVC či silikonovou hadici.

ZNAČENÍ

	DMS	10	L
způsob měření tlaku			
diferenční			
absolutní, barometrický	A		
tlakový rozsah			
-200 ÷ +200 Pa		01	
-2 ÷ +2 kPa		1	
-20 ÷ +20 kPa		10	
-100 ÷ +200 kPa		100	
-100 ÷ +2000 kPa		1000	
tlakové připojení			
vsuvka pro rychlospojku 5mm			
datalogger			
datalogger			L

Balení obsahuje:

1ks - měřidlo tlaku DMS

2ks - baterie typ AA

1ks - microUSB kabel

1ks - USB adaptér

1ks - návod k použití