



NÁVOD K OBSLUZE

CE

Použití

Turbínový měřicí systém s elektronickým průtokoměrem byl navržen pro přesné měření kapaliny s nízkou viskozitou.

Systém měřící turbíny

Turbína je umístěna v otvoru tělesa se závitovým vstupem a výstupem. Těleso je vyrobeno z plastu, takže můžete použít různé typy závitů v různých kombinacích. Má dva gumové chrániče, které jsou navrženy tak, aby působily také jako těsnění, díky nimž byl snížen počet dílů. Turbínu lze použít pouze s kapalinami s nízkou viskozitou.

Výběr provozního režimu

Uživatel si může vybrat jeden ze dvou provozních režimů:

- Normální režim - tento režim zobrazuje celkové a dílčí množství přečerpané kapaliny.
- Režim zobrazující průtok - tento režim zobrazuje průtok a dílčí množství přečerpané kapaliny.

Průtokoměr je vybaven trvalou pamětí pro ukládání dat o přečerpaném množství. Paměť není vymazána ani v případě dlouhého výpadku elektrické energie. Elektronické součásti a LCD displej jsou umístěny v horní části a jsou izolovány od měřicí komory a utěsněny zvenku pomocí krytu.

Displej

Displej počítadla obsahuje dva číselné registry a různé typy indikátorů, které se zobrazují pouze tehdy, když je tato funkce vyžadována.

Legenda:

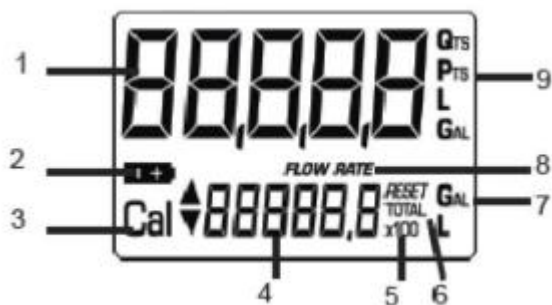
1. Registr dílčího součtu zobrazující objem kapaliny přečerpané od posledního stisknutí tlačítka RESET.
2. Indikátor stavu nabití baterie
3. Indikátor režimu kalibrace
4. Registr součtu, mohou být zobrazeny dva typy součtů:
 - 4.1 Celkový součet, který nelze vynulovat (TOTAL)
 - 4.2 Vymazatelný součet (RESET TOTAL)
5. Indikátor násobitele součtu (x10 / x100)
6. Indikátor typu součtu (TOTAL - celkový součet / RESET TOTAL - vymazatelný součet);
7. Indikátor měrné jednotky součtů: L = litry
8. Indikátor průtoku: Gal = galony
9. Indikátor měrné jednotky dílčích součtů:

Qts = kvarty

Pts = pinty

L = litry

Gal = galony



Tlačítka uživatelského panelu

Počítadlo má dvě tlačítka ("RESET" a "CAL").

Každé z nich má přiřazené hlavní funkce.

Současným stisknutím obou mají další vedlejší funkce. Hlavní funkce tlačítek jsou:

- tlačítko "RESET" - resetuje dílčí registr a vymazatelný součet,
- tlačítko "CAL" - slouží k přechodu do režimu kalibrace zařízení.

Současné stisknutí tlačítek umožňuje přechod do režimu konfigurace, ve kterém můžete změnit vybranou měrnou jednotku a kalibrační koeficient.

Baterie

Počítadlo je napájeno dvěma standardními 1,5V bateriemi (velikost AAA). Prostor pro baterie je uzavíratelný, má vodotěsný kryt, který lze snadno sejmout, aby se baterie rychle vyměnila. Jednotku lze snadno demontovat odšroubováním čtyř šroubů, které zajišťují kryt a chrání zařízení.

UPOZORNĚNÍ

Při výměně baterií je třeba myslet na správnou montáž gumového krytu, protože funguje jako těsnění.

INSTALACE ZAŘÍZENÍ

Pistole má závitový, vertikální vstup a výstup (1" vnitřní a vnější trubkové závity a trubkové, kuželové, které mohou být spojeny dohromady). Průtokoměr byl navržen tak, aby mohl být namontován v jakékoliv poloze - na hadici nebo na čerpací pistolí. Chcete-li prodloužit životnost turbíny, doporučujeme nainstalovat před průtokoměr sítko.

UPOZORNĚNÍ

Na vstupech s vnitřním závitem je třeba spoje utahovat s maximálním momentem 35 N/m.

PROVOZ

Jediné činnosti, které je třeba provádět během provozu, je resetování dílčího registru a/nebo registru vymazatelných součtů.

V závislosti na potřebách lze zařízení konfigurovat a kalibrovat. Informace o kalibraci a údržbě naleznete v pokynech obsažených v příslušných kapitolách. Níže jsou uvedeny dva typické stavy zobrazovaných údajů na displeji.

První zobrazuje dílčí registr a registr vymazatelného součtu.

Druhý zobrazuje dílčí součet a celkový součet. Přepínání ze zobrazení vymazatelného součtu na celkový součet probíhá automaticky a je spojeno s továrně nastavenými časovými úseky, které uživatel nemůže změnit.



UPOZORNĚNÍ

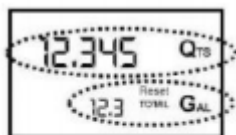
Součty jsou zobrazovány pomocí maximálně 6 číslic a dvou symbolů x10 / x100. Displej se přepne na vyšší násobitel v následujícím pořadí: 0.0 _ 99999.9 _ 999999 _ 100000 x 10 _ 999999 x 10 _ 100000 x 100 _ 999999 x 100

ČERPÁNÍ

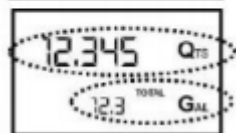
Normální režim je standardní režim čerpání. V tomto režimu sčítání jednotek se současně zobrazuje dílčí registr a celkový vymazatelný registr.

Pokud při sčítání jednotek náhodně stisknete jedno z tlačítek, nebude to mít vliv na stav počítadla.

Několik vteřin po ukončení čerpání se v dolním registru v místě vymazatelného součtu zobrazí celkový součet. Nápis RESET nad slovem TOTAL zmizí a vymazatelný součet bude nahrazen celkovým součtem. Tento stav se nazývá pohotovostní režim (STANDBY) a trvá do doby, dokud znovu nepoužijete pistoli.



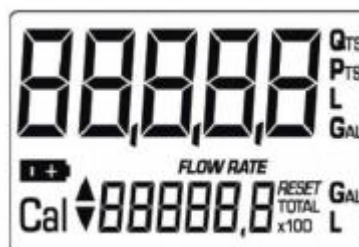
Režim sčítání



Pohotovostní režim (STAND BY)

VYNULOVÁNÍ DÍLČÍHO REGISTRU

Vynulování dílčího součtu se provádí stisknutím tlačítka RESET, když je zařízení v pohotovostním režimu, tj. když se na displeji zobrazuje slovo "TOTAL". Po stisknutí tlačítka RESET dojde k vynulování, během kterého se na displeji zobrazí všechny podsvětlené číslice a pak všechny číslice, které nejsou podsvětlené. Po dokončení procesu se na displeji zobrazí vynulovaný dílčí součet a vymazatelný součet. Po chvíli je vymazatelný součet nahrazen nevymazatelným celkovým součtem (TOTAL).



VYNULOVÁNÍ CELKOVÉHO VYMAZATELNÉHO REGISTRU

Vynulování vymazatelného součtu lze provést až po vymazání dílčího součtu. Vymazatelný součet lze vynulovat přidržetím tlačítka RESET, kdy se na displeji zobrazuje nápis RESET TOTAL, jak je zobrazeno níže:



1. Počkejte, až se displej přepne do pohotovostního režimu (bude viditelný pouze celkový součet - TOTAL).



2. Krátce stiskněte tlačítko RESET.
3. Zařízení zahájí proces nulování dílčího součtu.
4. Když se zobrazí vymazatelný součet (RESET TOTAL), znovu stiskněte RESET a přidržte ho nejméně na 1 vteřinu.
5. Na displeji se zobrazí postupně všechna pole, vypnutá pole a stránka se zobrazeným vymazatelným součtem (RESET TOTAL).

MĚŘENÍ RYCHLOSTI PRŮTOKU

Možné režimy čerpání při současném zobrazení:

- současně čerpaného množství,
- rychlosti průtoku [jednotka dílčího součtu / minutu].

Chcete-li přejít do tohoto režimu, je třeba:

- počkat, až se zařízení přepne do pohotovostního režimu, tj. na displeji se zobrazí pouze celkový součet (TOTAL),
- krátce stiskněte tlačítko "CAL".
- zahajte čerpání.

Rychlost průtoku se aktualizuje každé 0,7 vteřiny. Zobrazení na displeji může být nestabilní při nižších průtokových rychlostech. Čím vyšší je rychlost průtoku, tím stabilnější je zobrazení na displeji.

UPOZORNĚNÍ

Rychlost průtoku je vyjádřena jednotkou vybranou pro měření dílčího součtu. Proto jestliže měrné jednotky dílčího součtu a celkového součtu jsou odlišné, jako v níže uvedeném příkladu, je třeba mít na paměti, že udávaná rychlost průtoku je vyjádřena v měrné jednotce dílčího součtu. V níže uvedeném příkladu je rychlost průtoku vyjádřena v kvartách za minutu. Nápis "Gal" zobrazeny vedle rychlosti průtoku se vztahuje k registru součtu (vymazatelného nebo celkového), který se zobrazí po opuštění režimu měření rychlosti průtoku.

VYNULOVÁNÍ DÍLČÍHO REGISTRU

Chcete-li vynulovat dílčí součet, po dokončení čerpání počkejte, až počítadlo zobrazí průtokovou rychlost rovnou 0,0 - a poté krátce stiskněte tlačítko "RESET".

KALIBRACE PISTOLE

Koeficient kalibrace nebo "koeficient K" - násobitel používaný systémem k přepočítání přijatých elektrických impulsů na měrné jednotky kapaliny.

TOVÁRNÍ KOEFICIENT K - koeficient, jehož hodnota byla nastavena ve výrobě. Tento koeficient činí 1000.

Dokonce i v případě, že uživatel provede změny, tovární koeficient K lze snadno obnovit.

UŽIVATELSKÝ KOEFICIENT K

Speciálně zvolený koeficient kalibrace, tedy nastavený pomocí kalibrace.

KDY JE POTŘEBA PROVÁDĚT KALIBRACI?

Při práci v podmínkách blízkých extrémním, jako např. kapaliny s parametry, které se blíží maximálně povoleným (např. motorová nafta při nízkých teplotách) nebo při extrémní průtokové rychlosti (blízko minimální nebo maximální přípustné hodnotě) může být nutné provést kalibraci v místě instalace, aby byla pistole přizpůsobená pracovním podmínkám.

PROCES KALIBRACE

Počítadlo umožňuje provedení rychlé a přesné elektronické kalibrace pomocí změny koeficientu kalibrace (koeficientu K).

Změnu koeficientu kalibrace lze provést dvěma způsoby:

1. Kalibrace pomocí čerpání.
2. Přímá kalibrace provedená změnou koeficientu kalibrace K.

Chcete-li přejít do režimu kalibrace, stiskněte dlouze tlačítko "CAL".

Důvody pro zapnutí režimu kalibrace:

- zobrazení aktuálně používaného koeficientu kalibrace,
- obnovení tovární hodnoty koeficientu kalibrace K po změně provedené uživatelem,
- změna koeficientu kalibrace v souladu s výše uvedenými postupy.

Záruční list

název zařízení:

typ / model:

datum prodeje:

poznámky:

.....
podpis a razítko prodejce

Záruční podmínky

V souladu se zákonem č. 136/2002 Sb. se na Vámi zakoupený výrobek poskytuje záruka na dobu 24 měsíců od data prodeje. V případě nákupu zboží používané pro obchodní nebo podnikatelskou činnost je záruční doba 12 měsíců. Záruka je poskytována pouze v případě, že jsou výrobky používány v souladu s návodem k obsluze a způsobu použití.

Ze záruky jsou vyjmuty všechny díly podléhající přirozenému opotřebení, přetížením, použitím výrobku k jiným účelům, než ke kterým je určen a na závady vzniklé při dopravě nebo nesprávným (neodborným) zacházením. Za nesprávné zacházení považujeme příklad, kdy nebyl brán zřetel na návod k obsluze a obecně závazné předpisy pro práci s výrobkem. Obdobně se hodnotí i pokus o neodbornou opravu nad rámec doporučené údržby.

Záruka se vztahuje výlučně na závady způsobené vadou materiálu, výrobní montáže nebo technologií zpracování.

Nárok na uplatnění záruky zaniká:

- 1) výrobek nebyl používán v souladu s návodem k obsluze
- 2) byl proveden jakýkoliv zásah do konstrukce stroje bez předchozího písemného souhlasu firmou KAXL s.r.o.
- 3) výrobek byl používán v jiných podmínkách nebo k jiným účelům, než ke kterým je určen
- 4) byla některá část výrobku nahrazena neoriginální součástí
- 5) k poškození výrobku nebo k nadměrnému opotřebení došlo vinou nedostatečné údržby
- 6) škody vzniklé působením vnějších mechanických, teplotních či chemických vlivů
- 7) vady byly způsobeny nevhodným skladováním, či manipulací s výrobkem
- 8) výrobek byl používán (pro daný typ výrobku) v agresivním prostředí např. prašném, vlhkém
- 9) výrobek byl použit nad rámec přípustného zatížení

Záruka se nevztahuje na položky, u kterých lze očekávat opotřebení v důsledku jejich normální funkce (např. opotřebení uhlíků, zapalovací svíčka atd.)

Pro provoz výrobků používejte pouze doporučené příslušenství a originální náhradní díly.

Nároky uplatňujte ihned po zjištění závady u prodejce, který Vám výrobek prodal, a informujte se o možnostech opravy v pověřené opravně. Nebude-li se na Vámi uplatňovanou závadu vztahovat záruka, budou Vám fakturovány práce a náklady spojené s kontrolou a montáží a demontáží součástí.

Při uplatňování nároků předložte řádně vyplněný záruční list nebo jiný doklad o koupi opatřený datem prodeje.

Do opravy předávejte výrobek v čistém stavu, řádně vyčištěný, zbaven prachu či špíny. Spolu s výrobkem zašlete i jeho originální příslušenství k určení přesné diagnostiky závady.

Při zasílání dopravní službou vylijte z výrobku nespotebované palivo a olej. Výrobek řádně zabalte, nejlépe do původního obalu tak, aby nedošlo k jeho poškození. Škody, způsobené nedostatečným zabalením zásilky, nelze uznat jako záruční vady!

Do motorů používejte jen paliva a oleje odpovídající klasifikace, popř. paliva a oleje doporučené značkovým prodejcem. Vzniklé škody, způsobené používáním nevhodného paliva a nevhodných olejů, Vám nebudou v záruce uznány.