
VODOSTOP DUO



Návod na montáž a obsluhu

1. Popis zařízení

Zařízení VODOSTOP je určeno k použití jako bezpečnostní uzávěr vody u maloodběratelů v bytech, rodinných domech a menších provozovnách. Instalací zařízení VODOSTOP získáte jistotu, že v případě provozní havárie na vodovodních rozvodech za vaším vodoměrem bude přívod vody uzavřen. Zařízení tak samočinně ochrání váš majetek před škodami způsobenými zaplavením vodou z vodovodní instalace. Zařízení je chráněno užitným vzorem (č. o. d. 20174) a registrací na Úřadu průmyslového vlastnictví v Praze.

Zařízení VODOSTOP tvoří společně několik samostatných konstrukčních prvků (viz. obr. č. 1):

- a) 2 elektromagnetické uzavírací ventily
- b) 2 vodoměry s elektronickými výstupy (generátory impulsů)
- c) Řídící elektronická jednotka EPJ-09



obrázek č. 1

Princip zařízení spočívá v tom, že množství odebírané vody je průběžně monitorováno vodoměry s elektronickými výstupy. Impulzy z vodoměrů jsou vyhodnocovány řídicí elektronickou jednotkou EPJ-09. Řídící elektronická jednotka sleduje a vyhodnocuje celkem 3 provozní stavy, které indikují havárii na vodovodních rozvodech za vodoměry. Nastavení parametrů řídicí jednotky pro 3 provozní stavy si provádí majitel VODOSTOPu jednoduše sám podle obvyklého režimu odběru

2. Montážní návod

Zařízení VODOSTOP pracuje samočinně. Pro řídicí elektronickou jednotku a elektromagnetické řídicí ventily je nutno zřídit elektrický přívod s napětím 230V, 50 Hz.

VAROVÁNÍ: V žádném případě neprovádějte instalaci zařízení bez potřebné odborné způsobilosti. Instalaci svěřte odborné firmě z oboru vodovodních instalací a elektroinstalací. Předějete tak možným škodám na majetku, i možnému úrazu. Potvrzení o tom, že instalaci provedla odborná firma, si dejte zaznamenat do záručního listu. Reklamace vad je možné uplatnit pouze s řádně vyplněným a odbornou firmou potvrzeným záručním listem.

Montáž zařízení :

Nejvhodnější místo pro instalaci zařízení VODOSTOP je na přívodním potrubí co nejbližší k hlavnímu vodovodnímu ventilu. Pro správnou funkci zařízení VODOSTOPu je možné vodoměry montovat pouze na vodorovné potrubí. Při montáži vodoměrů na svislé potrubí může být funkce zařízení nespolehlivá.

Do přívodního potrubí se montují

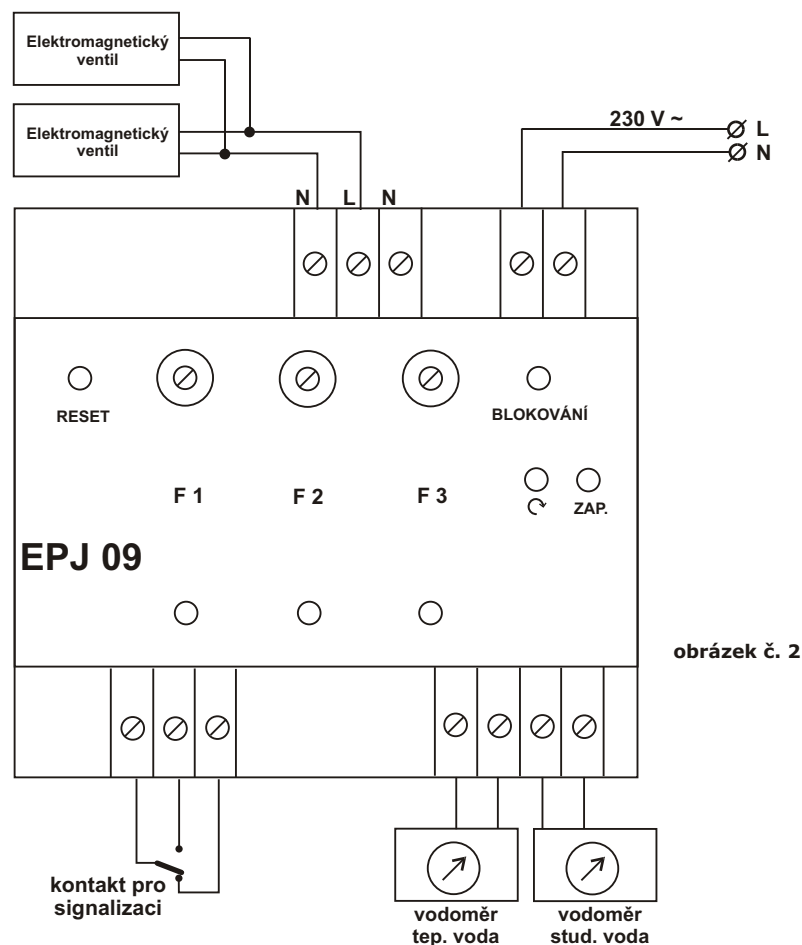
- Elektromagnetické ventily
- Vodoměry s elektronickými výstupy.

Na stěnu v blízkosti obou zařízení se umístí, pokud je to možné,

- Řídící elektronická jednotka EPJ-09.

Elektrické propojení jednotlivých částí zařízení VODOSTOP se provede podle schématu na obr. č.2 kabely, které jsou součástí vodoměrů s elektronickými výstupy a elektromagnetických ventilů. Pokud by bylo nezbytné provést instalaci Řídící elektronické jednotky EPJ-09 ve větší vzdálenosti od vodoměrů a ventilů, musí být použity kabely potřebné délky.

Blokové schéma



obrázek č. 2

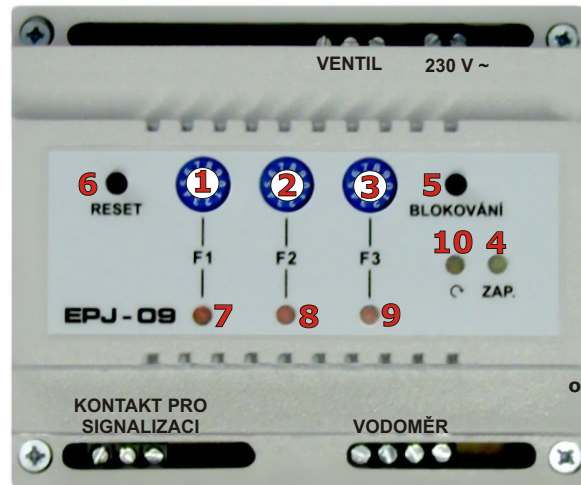
Uvedení zařízení do provozu:

Po provedení montáže zařízení do přívodních potrubí a elektrickém propojení všech částí zařízení zapnete přívod napájecího napětí do Řídící elektronické jednotky EPJ-09 a otevřete hlavní uzávěry vody do objektu.

Řídící elektronická jednotka je zapnutím napájecího napětí aktivována, což je signalizováno pravidelným blikáním zelené kontrolky **4**. Žlutá kontrolka **10** indikuje každým bliknutím průtok 1 l vody. Postup nastavování provozních parametrů je popsáno v odstavci 3. Návod k obsluze.

3. Návod k obsluze

Zařízení VODOSTOP má tři na sobě nezávislé funkce sledování režimu odběru vody v zabezpečeném objektu. Veškeré nastavování se provádí na elektronické řídicí jednotce - viz obr. č. 3.



obrázek č. 3

- Popis :
- 1- Přepínač Funkce 1 - Nastavení množství nepřerušovaného odběru v litrech (cca 50 až 450 l)
 - 2- Přepínač Funkce 2 - Nastavení odběru v litrech/hodinu (cca 500 až 4500 l/hodinu)
 - 3- Přepínač Funkce 3- Nastavení hlídání minimálního odběru (nežádoucí průtoky cca 90 l/ 3 hod)
 - 4- Signalizace, že je zařízení připojeno k síti
 - 5- Tlačítko blokování (dočasné manuální vyřazení zařízení z funkce)
 - 6- Tlačítko RESET pro otevření přívodních ventilů po zablokování
 - 7- Indikace zablokování ventilů Funkcí 1
 - 8- Indikace zablokování ventilů Funkcí 2
 - 9- Indikace zablokování ventilů Funkcí 3
 - 10- Indikace odběru (průtoku) vody

Postupně nastavte parametry jednotlivých funkcí F1, F2, F3. Nastavení se provádí otočnými přepínači **1**, **2** a **3**.

3.1 Nastavení Funkce 1 - množství nepřerušovaného odběru vody

Funkce 1 hlídá množství vody, které proteče potrubím bez přerušení od začátku odběru. Tento parametr se nastavuje otočným přepínačem **1** s polohami 0 až 9. V poloze 0 je tato funkce vyřazena z činnosti a červená kontrolka **7** trvale svítí.

Každá další poloha 1 až 9 nastavuje povolený nepřerušovaný odběr v kroku +50 litrů. V poloze 9 je tedy maximální povolený nepřerušovaný průtok 450 litrů. Hodnotu nastavujeme podle odhadnutého nejvyššího možného nepřerušovaného odběru. Příklad - koupání ve vaně, poloha 4 (200 litrů). Pokud Funkce 1 zavře přívody vody, tj. aktivuje se uzavření elektromagnetických ventilů, na elektronické řídicí jednotce se rozsvítí a bliká červená kontrolka **7**. Současně je spuštěno akustické návěstí - pískání.

3.2 Nastavení Funkce 2 - množství vody, která by protekla při havárii za 1 hodinu

Funkce 2 hlídá řádové okamžité zvýšení protečeného množství vody potrubím. Pokud dojde k řádovému navýšení odběru, který trvá cca 15 vteřin, řídicí jednotka uzavře elektromagnetické

ventily. Příklad - při nastaveném havarijním průtoku, poloha 1 (500 l/hodinu) tedy proteče do uzavření ventilu pouze cca 2 litry vody, nikoli funkci 1 nastavených 200 litrů. Tento parametr se nastavuje otočným přepínačem **2** s polohami 0 až 9. V poloze 0 je tato funkce vyřazena z činnosti a červená kontrolka **8** trvale svítí.

Každá další poloha 1 až 9 nastavuje teoretický hodinový havarijní průtok v hodnotách + 500 litrů/hodinu. V poloze 9 je tedy nastaven možný havarijní průtok 4500 litrů/hodinu. Přínos této funkce spočívá v tom, že v případě prasknutí potrubí vyteče jen zlomek vody, které je nastaveno funkcí 1. Pokud Funkce 2 uzavře přívody vody, tj. aktivuje se uzavření elektromagnetických ventilů, na elektronické řídicí jednotce se rozsvítí a bliká červená kontrolka **8**. Současně je spuštěno akustické návěstí - pískání.

3.3 Nastavení Funkce 3 - kontrola těsnosti vodovodních rozvodů v objektu

Funkce 3 hlídá menší trvalé odběry způsobené například netěsnícími vodovodními kohoutky, protékajícími WC splachovači apod. Tento parametr se nastavuje otočným přepínačem **3** s polohami 0 až 9. V poloze 0 je Funkce 3 vyřazena z činnosti a červená kontrolka **9** trvale svítí.

Každá další poloha 1 až 9 nastavuje hlídání parametr v kroku +10 litrů/3 hodiny. Příklad - v poloze 9 je hlídání průtok přibližně 90 litrů/3 hodiny.

S ohledem na malou přesnost levných typů vodoměrů v oblasti malých průtoků je nutno výše uvedené hodnoty považovat za orientační. Pokud Funkce 3 zavře přívody vody, tj. aktivuje se uzavření elektromagnetických ventilů, na elektronické řídicí jednotce se rozsvítí a bliká červená kontrolka **9**. Současně je spuštěno akustické návěstí - pískání.

U dodávaných elektromagnetických ventilů jsou při výpadku dodávky elektrické energie ventily stále otevřeny a zařízení VODOSTOP tím pádem nevyžaduje žádný zásah obsluhy, ale v daný okamžik neplní svoji ochrannou funkci.

4. Doporučené nastavení

Optimální nastavení proměnných prvků VODOSTOPu pro konkrétní domácnost může být proces, který bude vyžadovat jistou trpělivost. Rozhodně se to vyplatí. Je žádoucí začínat s nižšími hodnotami, a teprve když praxe ukáže, že VODOSTOP opakovaně vypíná některou sekci, posuneme pozici tohoto přepínače o krok výše. Pro běžnou domácnost je doporučené nastavení přepínačů toto :

Přepínač Funkce 1 - pozice 1 (sprchování), 4 (vana)

Přepínač Funkce 2 - pozice 3

Přepínač Funkce 3 - pozice 2

Vhodné nastavení přepínače Funkce 3 může být u některých domácností komplikovanější a bude vyžadovat několik korekčních zásahů. Pro případ extrémně sníženého prahu uživatelské trpělivosti lze doporučit dočasné vypnutí tohoto přepínače (nastavíme přepínač do polohy 0), a k tomuto poslednímu kroku se vrátíme později.

5. Další možnosti ovládání zařízení

Tlačítko BLOKOVÁNÍ

Tlačítkem **5** (BLOKOVÁNÍ) na elektronické řídicí jednotce EPJ-09 můžeme dočasně vyřadit zařízení VODOSTOP z funkce. Tuto možnost je vhodné použít při jednorázových akcích, které by jinak zařízení vyhodnotilo jako havarijní stav. Typickým příkladem použití funkce BLOKOVÁNÍ může být například napouštění bazénu, nebo zalévání zahrady.

UPOZORNĚNÍ!!!

Funkce BLOKOVÁNÍ zůstává aktivní po dobu cca 6 hodin od stisku tlačítka **5**. Každý stisk je akusticky potvrzen krátkým pípnutím. Opakovaným stiskem tlačítka 5 je možné zvýšit délku blokování (vyřazení ochrany) VODOSTOPu, vždy o dalších 6 hodin, a to maximálně na 24 hodin.

To znamená, že po jednom pípnutí je VODOSTOP vyřazen na 6 hodin, po dvou pípnutích na 12 hodin, po třech na 18 hodin a čtyřech na 24 hodin. Tento stav je signalizován rozsvícením všech tří červených kontrolků **7**, **8** a **9** a je možno ho zrušit tlačítkem **6** RESET. Po uplynutí vámi nastavené doby se zařízení automaticky vrací do nastaveného základního provozního režimu.

Tlačítko RESET

Tlačítko **6** (RESET) slouží k opětovnému otevření elektromagnetických ventilů po indikaci havárie vyvolanou některou ze tří funkcí zařízení, které byly popsány výše.

UPOZORNĚNÍ!!!

Před stiskem tlačítka RESET proveďte prohlídku vodovodního rozvodu. Je málo pravděpodobné, že zařízení zastaví přívod vody chybově. Pokud byste vědomě pustili vodu do vadných rozvodů, pak by jakákoli ochrana zařízením VODOSTOP ztratila veškerý smysl.

6. Technické parametry

Napájecí napětí		230 V / 50 Hz
Elektrický příkon	elektronická řídicí jednotka	2,2 W v klidovém stavu (STANDBY)
	elektromagnetický ventil	2 x 12 W
Výstup pro EPS a dom. alarm		kontakt pro signalizaci, vyveden na svorkovnici
Rozměry zařízení - šxvxh	elektronická řídicí jednotka	147x200x100mm
	elektromagnetický ventil	110x90x58mm
	vodoměr	∅ 75mm, h:80mm
Rozsah pracovních teplot		+5 až +40 °C