



Novinka

Vyhodnocovací jednotka VEGAMET 391



Společnost LEVEL INSTRUMENTS CZ – LEVEL EXPERT s.r.o. nabízí široký sortiment kontaktních i bezkontaktních hladinměřů, limitních spínačů a převodníků tlaku pro měření v různých oborech: v chemickém a petrochemickém průmyslu, ve stavebnictví, farmaceutickém, energetickém, hutnickém, papírenském odvětví i ve vodním hospodářství. Společnost představuje novinku v sortimentu a zároveň se jedná o doplnění o velmi zajímavou jednotku. V tomto článku bude představena vyhodnocovací jednotka VEGAMET 391.

Vyhodnocovací jednotka pro kontinuální měření s integrovanými spínači

Vyhodnocovací jednotky VEGA jsou navrženy pro snadné monitorování a jednoduché řízení. VEGAMET 391 je nová verze přístroje s rozhraním Ethernet, USB 2.0 a RS-232 pro propojení s PC a řídicími systémy. Pro bezpečné systémy je zde také k dispozici verze SIL. Požadované měřené parametry jsou zobrazovány na LCD displeji a mohou být zobrazeny na externím displeji nebo nadřazenému systému. Integrace do systému WEB-VV je snadná.

Vzhledem k tomu že je jednotka vybavena funkcí měření průtoku je jednotka VEGAMET 391 obzvláště vhodná pro inteligentní řízení čerpadel v aplikacích vodního hospodářství.

Vlastnosti systému

- Komplexní nastavovací funkce jako je linearizace a nastavení systému
- Integrovaný web server, časově řízený přenos hladiny přes e-mail nebo SMS
- Volba provedení SIL dle IEC 61508

Základní technické údaje:

- Vstup: 1 x 4 ... 20 mA/HART
- Proudový výstup: 1 x 0/4 ... 20 mA
- Releový výstup: 6 x celkově
5 x spdt
1 x bezpečnostní stav

Aplikace

Se šesti releovými výstupy a proudovým výstupem, mohou být vyřešeny veškeré otázky snadného řízení procesu bez nutnosti znalostí SPC programování. Nastavení je provedeno přes lokální tlačítka na čelním panelu nebo pomocí DTM. Přístroj je vybaven speciálními funkcemi pro oblast vodního hospodářství (měření průtoku, protékého množství, inteligentní řízení čerpadel a aplikace přetečení).

VEGAMET 391 je k dispozici ve třech verzích

1. verze

Tato verze vyhodnocuje snímače prostřednictvím proudové smyčky 4 ... 20 mA. Vyhodnocovací jednotka je vybavena 6ti releovými výstupy a jedním proudovým výstupem. Relé 6 je možné konfigurovat jako bezpečnostní relé.

2. verze

Tato verze vyhovuje standardu funkční bezpečnosti SIL dle IEC 61508 a vyhodnocuje snímače s výstupem 4 ... 20 mA. Vyhodnocovací jednotka je vybavena čtyřmi releovými výstupy a proudovým výstupem. Dvě relé (č. 3 a č. 4) jsou implementovány a kvalifikovány dle IEC

61508 a mohou být použity pro aplikace příslušné požadavku SIL. Relé č.1 a č.2 mohou být použity jako běžné pro standardní řídicí funkce. Také proudový výstup je kvalifikován dle IEC 61508. Jako alternativa je možné konfigurovat relé 2 jako bezpečnostní relé.

3. verze

Tato verze vyhodnocuje snímače s výstupem 4 ... 20 mA/HART. Vyhodnocovací jednotka je vybavena šesti releovými výstupy. Jako alternativa, relé 6 je možné konfigurovat jako bezpečnostní.

Díky rozhraní Ethernet a RS-232 je možné jednotku snadno propojit s PLC, DCS nebo modemem. Přístroj je možné použít jako vstupní brána nadřazených systémů (sít, řízení, řídicí systém, PC) nebo pro snadné připojení k modemu (telefonní síť, Internet).

Alternativou k měřicímu signálu 4 ... 20 mA, může být u této verze proveden přístup přímo přes digitální komunikaci HART.

Všeobecné podmínky

Vyhodnocovací jednotka slouží ke zpracování signálu jsou v případě provedení do prostředí s nebezpečím výbuchu Ex vybaveny integrovanou bezpečnostní bariérou.

E-mail a SMS

Funkce E-mail a SMS mohou být spuštěny dle požadované události (např. dosažení požadované hladiny), časová specifikace (pravidelná, v určitých časových intervalech) nebo jako chybová zpráva.

Výměna dat s jinými SW systémy

Výměna dat s ERP systémy (např. SAP), Excel atd. s požadavkem na měřenou hodnotu je možné přes protokol HTTP. Z těchto důvodů je možné měřené hodnoty získat v nejrůznějších formátech. Následující formáty souborů jsou k dispozici: val.txt (textový soubor), val.csv (CSV soubor), val.htm (HTML soubor), val.xml (XML soubor).

Trendy nebo záznam měřené hodnoty

S funkcí trendů, je možné zaznamenat měřené hodnoty v dlouhodobém časovém intervalu.

Funkce řízení

Čtyři z celkových šesti releových výstupů mohou být přiděleny speciálnímu systému řízení čerpadel. Tento inteligentní systém optimalizuje provozní čas několika čerpadel. K dispozici je také možnost nastavení diagnostiky na čtyřech digitálních vstupech. Systém řízení vyhodnocuje signál a řízení konkrétních čerpadel.

Měření průtoku a protékého množství

Jednotka VEGAMET 391 je vybavena integrovaným totalizérem pro měření celkově protékého množství. Zobrazení měřené hodnoty je

možné nastavit dle požadavku a pochopitelně přímo v jednotkách celkově protékého množství.

Rozhraní

Ethernetové rozhraní slouží pro snadné připojení do podnikové sítě a pro moderní připojení k PLC, DCS nebo PC. Pro silnější připojení k PLC a DCS přes Ethernetové připojení je k dispozici např. MODBUS TCP protokol, který má k dispozici mnoho řídicích systémů a např. OPC serverů. Software na PC může velmi snadno zpřístupnit výsledky jednotky VEGAMET 391 prostřednictvím protokolu VEGA-ASCII. Prostřednictvím web serveru integrovaného v jednotce VEGAMET 391 a s připojením k Ethernetu, je možné snadno zobrazit vizualizaci měřených výsledků pomocí internetového prohlížeče kdekoliv. Samozřejmostí je možnost profesionální vizualizace výkonné vizualizačního softwaru WEB-VV s možností zálohy a ukládání dat, zaslání zpráv a alarmové funkce.

Je-li VEGAMET 391 připojen do sítě s přístupem na internet, jednotka VEGAMET 391 může přenášet měřené hodnoty do softwaru WEB-VV, který je instalován na VEGA serveru. Zákazník má možnost přístupu k informacím o stavu např. hladiny prostřednictvím WEB-VV internetového portálu VEGA přes standardní internetový prohlížeč. Jestliže je VEGAMET 391 připojen k síti s mail serverem, potom může vyhodnocovací jednotka zasílat emailové zprávy nezávisle.

Rozhraní RS-232

RS232 rozhraní poskytuje snadné propojení k internetu přes analogový ISDN a GSM/GPRS modem pro vytáčenou linku nebo mobilní rádiovou síť. Pomocí tohoto připojení, jsou veškeré funkce jako jsou email a SMS přenos a také datová výměna se službou WEB-VV, k dispozici. Díky propojení se sítí (telefonní nebo mobilní) je k dispozici snadný přístup k možnému nastavení parametru a diagnostice.



Uvedení do provozu

Nastavení a uvedení do provozu jednotky VEGAMET 391 je provedeno prostřednictvím lokálních tlačítek (klávesnice IP65) nebo pomocí DTM/PACTware na PC prostřednictvím integrovaného rozhraní USB.

Instalace

Vyhodnocovací jednotku je možné instalovat do panelu nebo do rozvaděče. Při správné instalaci je u jednotky zaručen stupeň krytí IP65.

Závěr

Vyhodnocovací jednotku VEGAMET 391 uvedenou v článku dodává společnost Level Instruments CZ – Level Expert s. r. o. v nejrůznějších verzích pro široký rozsah použití. Všechny dodávané přístroje vyhovují příslušným českým i evropským normám a jejich spolehlivost je ověřena dlouholetým provozem u nás i v zahraničí. Zkušenosti pracovníci společnosti rozumějí specifickým požadavkům daného odvětví. Společnost Level Instruments CZ – Level Expert je připravena dodat měřicí techniku pro jakékoliv průmyslové odvětví, a to včetně bezplatného technického poradenství, vypracování návrhu řešení, zapůjčení snímačů a jejich vyzkoušení u zákazníka.



LEVEL INSTRUMENTS CZ – LEVEL EXPERT s.r.o.

35

Příbramská 1337/9
710 00 Ostrava, ČR
Tel.: +420 599 526 776
Fax: +420 599 526 777
Hot-Line: +420 774 464 120
e-mail: info@levelexpert.cz
<http://www.levelexpert.cz>
www.levelexpert.sk