

Czujniki maksymalnego napełnienia

Działanie

Czujnik maksymalnego napełnienia posiada sondę o regulowanej długości, sięgającej do wnętrza zbiornika. Na dolnym końcu sondy zamontowany jest czujnik rezystancyjny chroniony tuleją z nacięciami. Rezystancja czujnika zmienia się wraz ze zmianami temperatury. Po zanurzeniu w płynie czujnik ochładza się i skokowo zmienia rezystancję. Zmiana natężenia prądu odczytywana jest w cysternie jako sygnał zakończenia napełniania. Przewód sygnalizacyjny, w który wyposażona jest cysterna powinien być przyłączony do wtyczki zamontowanej na rurze (zbiorniki podziemne z króćcami wyprowadzonymi do studzienki) lub na ścianie (zbiorniki naziemne). Wtyczka wykonana jest z tworzywa wysokiej jakości i zabezpieczona kotłakiem.

Zakres stosowania

Czujniki maksymalnego napełnienia przeznaczone są do montowania na zbiornikach wolnostojących, naziemnych i podziemnych, przeznaczonych do magazynowania oleju opałowego lub napędowego. Zbiorniki magazynowe muszą być wykonane i zabezpieczone zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Opis

Czujnik maksymalnego napełnienia jest produkowany zgodnie z § 12 VbF 511 (Warunki techniczne dla cieczy palnych - seria dotycząca zabezpieczeń) i został dopuszczony do stosowania, celem zabezpieczenia przed przelaniem zbiornika wolnostojącego w czasie opróżniania cysterny.

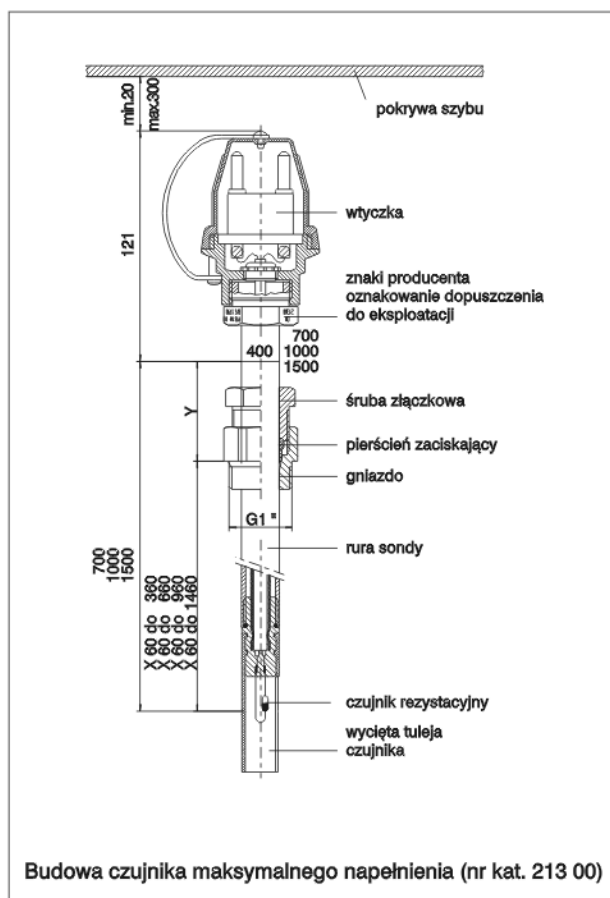
Czujnik maksymalnego napełnienia - nr katalogowy 213 00 przystosowany jest do zabudowy na zbiornikach podziemnych (DIN 6608/16/17/19/23/24). Okablowana wtyczka (TW 904) osadzona jest na rurze i wyposażona w zewnętrzny gwint G 1". Długość sondy można płynnie regulować.

Dł. sondy	Nr katalogowy
400 mm	213 00 51
700 mm	213 00 52
1000 mm	213 00 53
1500 mm	213 00 54

Czujnik maksymalnego napełnienia - nr katalogowy 213 01 08 przystosowany jest do zabudowy na zbiornikach naziemnych (DIN 6620 i DIN 6625) z dolnym lub górnym przewodem łączącym. Długość kabla łączącego wtyczkę z czujnikiem wynosi 500 cm. Wtyczka przeznaczona jest do montowania na ścianie (dostarczana luzem). Sonda wyposażona jest w gwint zewnętrzny G 1". Długość sondy można płynnie regulować.

Czujnik maksymalnego napełnienia - nr katalogowy 213 05 12 wyrób zbliżony do czujnika o numerze katalogowym 213 01 08, wyposażony w gwint zewnętrzny G 1 1/2" oraz dodatkowo w mechaniczny wskaźnik napełnienia (płynnie dostosowywany do wysokości zbiornika w zakresie 100 ÷ 200 cm).

Czujnik maksymalnego napełnienia - nr katalogowy 205 23 51 wyrób zbliżony do czujnika o numerze katalogowym 213 01 08 wyposażony w gwint zewnętrzny G 1 1/2" oraz dodatkowo w dwururowy zespół zasysający olej ze zbiornika (przewód zasilający, przewód powrotny, dwukulowy zawór zwrotny, zawór szybkozamykający oraz element dystansowy).



Budowa czujnika maksymalnego napełnienia (nr kat. 213 00)

Zasady montażu

- Czujnik należy instalować zgodnie z instrukcją montażu dostarczaną przez producenta.
- Czujnik należy mocować bezwzględnie w pozycji pionowej.
- Przed zainstalowaniem należy zdemonstrować ewentualnie istniejące zabezpieczenia przed przepiętniem (mogą one ograniczyć pewność działania czujnika).
- Zainstalowanie czujnika w rurach ochronnych lub rurach do sondowania jest niedopuszczalne.
- Wtyczkę należy usytuować w pobliżu króćca do napełniania, a przy większej ilości króćców należy je jednoznacznie przyporządkować do wtyczek.
- Rura do napełniania musi być tak ukształtowana, by olej nie mógł przyskać na czujnik.
- Jeżeli długość kabla czujnika maksymalnego napełnienia jest zbyt krótka, np.: w przypadku zbiorników usytuowanych w piwnicy, można kabel podłączyć do puszek odpornej na wilgoć, a od puszki do wtyczki montowanej na ścianie ułożyć kabel o przekroju $2 \times 1 \text{ mm}^2$ (powyżej 50 m - $2 \times 1.5 \text{ mm}^2$).

Regulacja wysokości

Przy instalowaniu czujnika należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe ustawienie jego wysokości.

Wysokość działania „h” względnie miarę nastawienia „x” można odczytać bezpośrednio z tabeli dołączonej do każdego czujnika maksymalnego napełnienia. W zbiornikach z przewodem do napełniania dłuższym niż 20 m miarę nastawienia „x” należy zwiększyć o wartość równą objętości przewodu.

Stopień napełnienia (olejem opałowym EL) nie powinien przekroczyć następujących wartości:

- | | |
|--|-----|
| - dla zbiorników naziemnych | 95% |
| - dla zbiorników podziemnych, zagłębionych mniej niż 0.8 m | 95% |
| - dla zbiorników podziemnych, pokrytych warstwą ziemi o grubości ponad 0.8 m | 97% |

Uwagi

Użytkownik powinien przechowywać instrukcję montażu i obsługi dostarczoną przez producenta.

Wyposażenie dodatkowe

Jako wyposażenie dodatkowe mogą być dostarczane elementy i urządzenia produkowane przez firmę OVENTROP takie jak: gniazda elektryczne do przedłużania kabla, wtyczki montowane na rurze i na ścianie, urządzenie do kontroli działania czujnika itd.

Przyrząd sprawdzający

Przy użyciu przyrządu do kontroli działania czujnika maksymalnego napełnienia możliwe jest wykrycie zwarcia lub uszkodzenia przewodów elektrycznych lub samego czujnika.

