Konsola TLS-50

Szybka pomoc

POLISH TLS-50 CONSOLE QUICK HELP



Uwaga: niniejszy podręcznik stanowi tłumaczenie — oryginalny podręcznik jest w języku angielskim.

Firma Veeder-Root nie udziela żadnych gwarancji w odniesieniu do niniejszej publikacji, w tym dorozumianych gwarancji co do przydatności handlowej i przydatności do konkretnego zastosowania.

Firma Veeder-Root nie ponosi odpowiedzialności za błędy zawarte niniejszym dokumencie ani za przypadkowe lub pośrednie szkody w związku z dostarczeniem, działaniem i wykorzystaniem niniejszej publikacji.

Informacje zawarte w niniejszej publikacji mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

Niniejsza publikacja zawiera informacje zastrzeżone, które są chronione prawem autorskim. Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część niniejszej publikacji nie może być kopiowana, powielana lub tłumaczona na inny język bez uprzedniej pisemnej zgody firmy Veeder-Root.

©Veeder-Root 2016. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Wprowadzenie

Opis systemu TLS-50

System monitorowania zbiorników TLS-50 umożliwia monitorowanie maksymalnie sześciu sond umieszczonych w zbiornikach dla różnych rodzajów płynów. Sondy mogą służyć wyłącznie do pomiaru poziomu zapasu lub poziomu zapasu i temperatury produktu i/lub wysokości wody. Operator może uzyskać dostęp do informacji dotyczących stanu systemu za pośrednictwem wyświetlacza panelu przedniego, a także zdalnie za pośrednictwem opcjonalnego portu interfejsu szeregowego RS-232 (Rys. 1).



Rys. 1. Wejścia i wyjścia konsoli

LEGENDA DLA PONUMEROWANYCH PÓL NA Rys. 1

- 1. Monitorowanie maksymalnie 6 sond w zbiornikach klienta
- 2. Konsola
- Port interfejsu szeregowego z opcją pakietu szeregowego drukarki, modemu lub komputera klienta (ograniczenie do jednego urządzenia zewnętrznego)
- 4. Zasilanie konsoli 115/230 V AC
- 5. Wyjście przekaźnika alarmu przepełnienia z opcją pakietu alarmowego

OPCJE SYSTEMU

Dostępne są dwie opcje systemu:

- 1. Pakiet alarmowy obejmuje alarmy poziomu produktu i wyjście przekaźnika aktywowanego po wystąpieniu alarmu przepełnienia.
- Pakiet alarmowy i szeregowy obejmuje pakiet alarmowy i opcjonalny port interfejsu szeregowego zapewniający trzy zależne od wyboru użytkownika typy komunikacji: drukarka, modem lub port szeregowy.
 - Po wybraniu opcji Drukarka w pozycji Typ konfiguracji komunikacji operator może wydrukować raport stanu zbiornika, raport zapasu, raport konfiguracji i raport diagnostyki (o ile włączono). Należy zaznaczyć, że raport diagnostyki służy wyłącznie do celów związanych z rozwiązywaniem problemów i nie został omówiony w niniejszym podręczniku. Z opisem tego raportu można zapoznać się w podręczniku przygotowania miejsca instalacji systemu TLS-50.
 - **Po wybraniu opcji Modem w pozycji Typ konfiguracji komunikacji** podczas sekwencji inicjalizacji do modemu zostanie przekazane polecenie automatycznej odpowiedzi.
 - Po wybraniu opcji Modem lub Port szeregowy w pozycji Typ konfiguracji komunikacji użytkownik może użyć języka seryjnego innego niż język lokalny (wybrane języki seryjne będą językami mapującymi do standardowego zestawu znaków ASCII).

Ograniczanie dostępu do programowania systemowego

W celu ochrony przed nieupoważnionym dostępem do obsługi systemu można włączyć dwie funkcje zabezpieczeń.

BEZPIECZEŃSTWO SYSTEMU

Istnieje możliwość ustawienia przełącznika konsoli po wstępnym programowaniu w celu uniemożliwienia dostępu do menu konfiguracji i diagnostyki.

BEZPIECZEŃSTWO KOMUNIKACJI SZEREGOWEJ

Istnieje możliwość ustawienia przełącznika konsoli; wymaga to wprowadzenia 6-cyfrowego kodu bezpieczeństwa przez operatora, zanim system odpowie na polecenie szeregowe (wyłącznie modele wyposażone w opcję pakietu szeregowego). Domyślny kod bezpieczeństwa komunikacji szeregowej to 000000. Sam kod bezpieczeństwa można zmienić poleceniem szeregowym. Przełącznik kodu bezpieczeństwa komunikacji szeregowej należy jednak nastawić w pozycji otwartej, aby wykluczyć wymóg dotyczący kodu bezpieczeństwa.

Elementy sterowania panelu przedniego

Komponenty panelu przedniego systemu TLS-50 zostały przedstawione na Rys. 2. Miganiu czerwonej kontrolki LED panelu przedniego po aktywowaniu alarmu towarzyszyć będzie włączenie sygnału dźwiękowego wewnątrz konsoli.





LEGENDA DLA PONUMEROWANYCH PÓL NA RYS. 2

- Dwukolorowa kontrolka LED: Kolor zielony (światło ciągłe) = stan normalny; kolor czerwony (światło migające) = stan alarmowy
- 2. Wyświetlacz LCD
- 3. Klawisz Enter
- 4. Klawisz wyboru
- 5. Klawisz zbiornika

- Klawisz drukowania (pusty w przypadku konsol bez opcji pakietu szeregowego)
- 7. Klawisz cofania
- 8. Klawisz wyciszania alarmu

WYŚWIETLACZ LCD

Wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD) panelu przedniego mieści dwa wiersze. Gdy obsługa systemu odbywa się za pośrednictwem menu najwyższego poziomu, w górnym wierszu wyświetlacza będą wyświetlane informacje dotyczące stanu systemu i/lub alarmu. W dolnym wierszu będą wyświetlane informacje dotyczące zapasów zbiornika. Gdy obsługa systemu odbywa się za pośrednictwem jednego z trzech podmenu konfiguracji, w górnym wierszu zostanie wyświetlona nazwa menu konfiguracji, a w dolnym — bieżący parametr konfiguracji.

KLAWIATURA

Klawisze panelu przedniego służą do przewijania ekranów parametrów i wprowadzania zmian w ustawieniach systemowych.

Klawisz wyboru — naciśnięcie umożliwia przewijanie ekranów w bieżącym menu. Jeśli wyświetlany ekran stanowi ostatnią pozycję w podmenu, po naciśnięciu klawisza wyboru nastąpi przewinięcie ekranu w górę do ekranu znajdującego się najwyżej w strukturze podmenu.
Klawisz Enter — naciśnięcie umożliwia przewinięcie do pierwszego ekranu w podmenu bieżącej pozycji. Jeśli dla bieżącej pozycji nie jest dostępne menu podrzędne, nie nastąpi żadna odpowiedź.
Klawisz cofania — naciśnięcie umożliwia przewinięcie ekranu z powrotem do poprzedniego ekranu w bieżącym menu. Jeśli ekran stanowi pierwszą pozycję w podmenu, nastąpi przewinięcie do ekranu użytego do wejścia do podmenu.
Klawisz wyciszania — naciśnięcie umożliwia dezaktywację dźwiękowych wskaźników alarmowych — wewnętrznego brzęczyka i, w przypadku alarmu przepełnienia, zdalnego wyjścia alarmu przepełnienia. Jeśli po dezaktywowaniu wskaźników wystąpi inny alarm, wskaźniki zostaną ponownie aktywowane. Działanie brzęczyka i zdalnego wyjścia alarmu można sprawdzić, naciskając i przytrzymując klawisz wyciszania.
Klawisz zbiornika — naciśnięcie umożliwia przewinięcie do następnego zbiornika.
Klawisz drukowania — naciśnięcie umożliwia wydrukowanie raportu związanego z aktualnie wyświetlaną pozycją menu. Jeśli raport uwzględnia informacje dotyczące zbiornika, raport będzie zawierać dane wszystkich skonfigurowanych zbiorników. Ten klawisz jest pusty, jeśli konsola nie została wyposażona w opcję pakietu szeregowego.

Komunikaty wyświetlacza

PARAMETRY ZBIORNIKA

Poniższe parametry są wyświetlane pojedynczo podczas, gdy operator przewija menu najwyższego poziomu.

- Product Volume (Objętość produktu),
- · Product Height (Wysokość produktu),
- Temperature Compensated Volume (Objętość skompensowana temperaturowo) (wymaga sond z funkcją pomiaru temperatury),
- Product Temperature (Temperatura produktu) (wymaga sond z funkcją pomiaru temperatury),
- Water Height (Wysokość wody) (wymaga sond z funkcją pomiaru wody).

Naciśnięcie klawisza drukowania umożliwi użytkownikowi wybór, dane którego zbiornika będą wyświetlane. Jeśli parametr nie jest dostępny dla dowolnego zbiornika w ramach systemu, ekran zawierający te dane nie zostanie wyświetlony podczas przewijania menu. Podczas przeglądania ekranu, który jest dostępny dla jednego ze zbiorników, jednak nie dla bieżącego zbiornika, dla tego parametru zostanie wyświetlony komunikat "NO DATA".

ALARMY

W przypadku pojawienia się alarmów zostanie aktywowany wewnętrzny brzęczyk konsoli, kontrolka LED panelu przedniego zaświeci się na czerwono, a w górnym wierszu wyświetlacza zostanie wyświetlony komunikat alarmowy. W przypadku pojawienia się wielu alarmów ekran główny wyświetlacza zostanie automatycznie przewinięty przez wszystkie aktywne alarmy. Naciśnięcie przycisku wyciszana umożliwi wyłączenie wewnętrznego brzęczyka. Czerwona kontrolka LED nadal będzie się świecić do momentu, aż stan alarmowy zostanie usunięty.

Gdy stan alarmowy powróci do stanu normalnego, alarm zostanie usunięty z listy alarmów. Gdy żaden alarm nie jest aktywny, kontrolka LED powróci do stanu normalnego (światło ciągłe zielone), brzęczyk zostanie wyłączony, a w górnym wierszu wyświetlacza zostanie wyświetlony komunikat "ALL FUNCTIONS NORMAL".

Alarm	Przyczyna	Działanie	
PROBE OUT	Awaria sprzętu — sonda nie działa lub przewody łączące z konsolą są uszkodzone.	Wezwać personel służby technicznej, przestrzegając procedury obowiązującej w miejscu użytkowania.	
INVALID HEIGHT	Poziom produktu jest zbyt niski, powodując, że pływaki paliwa i wody znajdują się zbyt blisko siebie.	Zamówić dostawę.	
LOW TEMPERATURE*	Temperatura sondy spada poniżej -4°F (-19,8°C).	Sonda powróci do normalnego działania, gdy temperatura sondy wzrośnie do poziomu powyżej -4°F (-19,8°C).	
NO TANKS CONFIGURED	W ramach konfiguracji zbiorników nie zostały skonfigurowane żadne zbiorniki.	Należy skonfigurować przynajmniej jeden zbiornik w ramach konfiguracji zbiorników.	
MAX PRODUCT (Opcja pakietu alarmowego)	Objętość produktu uległa zwiększeniu do poziomu powyżej zadanej wartości granicznej.	Zatrzymać dostawę. Uniemożliwić dodatkową dostawę do momentu, aż objętość produktu ulegnie zmniejszeniu do poziomu poniżej zadanej wartości granicznej.	
OVERFILL (Opcja pakietu alarmowego)	Objętość produktu uległa zwiększeniu do poziomu powyżej zadanej wartości granicznej.	Zatrzymać dostawę. Sprawdzić, czy nie występuje wyciek.	

Tabela 1. Indeks alarmów, przyczyna i czynność naprawcza

Alarm	Przyczyna	Działanie
LOW PRODUCT (Opcja pakietu alarmowego)	Objętość produktu uległa zmniejszeniu poniżej poziomu zadanej wartości granicznej.	Zamówić dostawę.
HIGH WATER (Opcja pakietu alarmowego)	Poziom wody wzrósł powyżej poziomu zadanej wartości granicznej.	Usunąć wodę ze zbiornika.

* Uwaga: aktywny alarm niskiej temperatury spowoduje zablokowanie dowolnego alarmu z pakietu alarmowego

Drukowanie raportów

Opcja pakietu szeregowego konsoli TLS-50 umożliwia drukowanie raportów opisanych w niniejszej sekcji za pomocą drukarki wyposażonej w z 9-igłową głowicę z matrycą punktową, interfejs szeregowy i możliwość emulowania poleceń drukowania dla urządzeń Epson. Formaty raportów zmieszczą się na papierze o rozmiarze Letter lub A4.

Aby wydrukować raport, należy nacisnąć przycisk drukowania. Wydrukowany zostanie jednak raport, który jest widoczny na wyświetlaczu LCD.

FORMATY DRUKOWANYCH RAPORTÓW

Konsola TLS-50 musi być wyposażona w opcję pakietu szeregowego; należy także włączyć następujące opcje konfiguracji komunikacji:

- Dla opcji Baud rate należy ustawić wartość 9600 (zalecana) jeśli jednak występują problemy z drukowaniem przy szybkości 9600 bodów, należy zmniejszyć szybkość transmisji do 2400),
- dla opcji Parity należy wybrać pozycję None (Brak) (zalecana),
- dla opcji Data length należy ustawić wartość 8 (wymagana),
- dla opcji Stop bit należy ustawić wartość 1 (zalecana), a
- dla opcji Handshake należy wybrać pozycję XON/XOFF (XWł./Xwył.) (może być wymagana przy wyższych szybkościach transmisji).

Uwaga: aby drukowanie doszło do skutku, ustawienia konsoli TLS-50 i komunikacji drukarki muszą być zgodne.

Przykładowy raport zapasów

TEMP	WATER	HEIGHT	TC VOLUME	VOLUME	TANK
79 , 6	1,5	73,4	8191	8284	1
-	3,2	79 , 1	-	8813	2
_	_	90,4	-	11983	3

Uwagi:

- 3. Gdy parametr ustawień systemowych PRINT TC VOL jest ustawiony w pozycji No, kolumny TC VOLUME i TEMP nie zostaną wydrukowane.
- 4. Gdy żadna z podłączonych sond nie jest wyposażona w funkcję pomiaru temperatury, kolumny TC VOLUME i TEMP nie zostaną wydrukowane. Jeśli jednak jakiekolwiek sondy w ramach systemu są wyposażone w funkcję pomiaru temperatury, kolumny TC VOLUME i TEMP zostaną wydrukowane dla tych sond, lecz nie dla pozostałych.
- 5. Gdy żadna z podłączonych sond nie jest wyposażona w funkcję pomiaru wody, kolumna WATER nie zostanie wydrukowana. Jeśli jednak jakiekolwiek sondy w ramach systemu są wyposażone w funkcję pomiaru wody, kolumna WATER zostanie wydrukowana dla tych sond, lecz nie dla pozostałych.



