

# TLS системни предупреждения и аларми

**Ръководство за отстраняване на неизправности**

TLS System Warnings & Alarms  
Troubleshooting Guide



# Бележка

---

Бележка: Настоящото ръководство е преведено – оригиналната му версия е на английски език.

Veeder-Root не дава гаранции от никакъв тип по отношение на настоящата публикация, включително, но не ограничено до подразбиращите се гаранции или продаваемостта и годността за дадена цел.

Veeder-Root не носи правна отговорност за каквито и да е грешки в настоящия документ или за случайни или произтичащи щети във връзка с набавянето, производителността или употребата на настоящата публикация.

Информацията, която се съдържа в настоящата публикация, може да бъде предмет на промяна без известие.

Настоящата публикация съдържа собственическа информация, която е под защитата на авторско право. Всички права запазени. Никаква част от настоящата част не може да бъде ксерокопирана, възпроизвеждана или превеждана на друг език без предварителното писмено съгласие на Veeder-Root.

## TLS Предупреждения и аларми



Конзолата TLS постоянно следи своите сонди и датчици за условие за предупреждения и аларми, като например изтичане на гориво, прекалено високи или ниски нива на гориво или проблеми с оборудването. В Работен режим без активни условия за предупреждение или аларма, конзолите TLS-3XX ще показват „ALL FUNCTIONS NORMAL“ (Всички функции са нормални) и конзолите TLS4/8601 и TLS450PLUS/8600 ще показват „SYSTEM STATUS“ (Състояние на системата). Когато настъпи условие за предупреждение или аларма, системата ще покаже типа аларма и нейното местоположение, с което ще показва номера на резервоар, вход или датчик. Конзолите с принтери генерират отчет за аларма, който показва типа предупреждение или аларма, местоположението и датата и часа на настъпване на условието за аларма. Конзолите TLS4/8601 и TLS450PLUS/8600 могат да бъдат програмирани да изпращат имейл на избран адрес на електронна поща, ако настъпят предупреждения/аларми.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ** – те посочват, че предстои аларма или че е настъпила неизправност в системата.

**АЛАРМИ** – алармите посочват, че може да е настъпила потенциално опасна ситуация.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! НЕ ИГНОРИРАЙТЕ АЛАРМИТЕ! Запознайте се с процедурите за отговор на алармите за Вашия център.**

Когато се активира предупреждение или аларма, спазвайте процедурата по-долу, за да потвърдите алармата и да изключите звуковия сигнализатор:

Конзоли TLS-3XX	Конзоли TLS4/8601 и TLS-450PLUS/8600 с дисплей
 <p>Натиснете червения бутон ALARM/TEST (Аларма/Тест) на предния панел, за да спрете алармата. Светлините за предупреждение и аларма на предния панел не могат да се изключат, докато не се поправи причината за условието. Съобщенията за предупреждение и аларма ще останат активни. Ако съществува повече от една аларма, екранът ще сменя съобщенията на алармите, докато не се поправят условията за тях.</p>	 <p>Докоснете където и да е върху лентата състояние/предупреждение или състояние/аларма (показаното) в горната страна на сензорния екран, за да отидете на екрана Reports &gt; Alarms &gt; Active (Отчети &gt; Аларми &gt; Активни) и да прегледате причината за алармата. Докато сте на същия екран, докоснете отново лентата за състояние, за да приемете алармата/предупреждението и да изключите звуковия сигнализатор. Съобщенията за предупреждение и аларма ще останат активни на екрана за отчет за алармата, докато не се премахне условието за нея. Лентата за състоянието на предупреждението/алармата ще продължи да се показва, докато не се премахне условието за алармата.</p>
	<p><b>Конзоли TLS4/8601 и TLS-450PLUS/8600 без дисплей</b></p>  <p>Докоснете червения бутон ALARM RESET (Нулиране на аларма) на предния панел на конзолата, за да приемете алармата и да изключите звуковия сигнализатор. Предупрежденията и алармите ще останат активни, докато не се премахне причината за условието за тях.</p>

## Предупреждение за резервоара и нива на аларми

Типичен европейски резервоар



## Показвани съобщения на аларми

По-често срещаните съобщения на аларми и възможните причини/действия за алармите са изброени в таблицата по-долу. Действителните аларми, които се показват в дадена конзола, ще зависят от инсталираните функции.

Кратки идентификатори на устройствата, използвани в таблицата по-долу:

C = 2-wire (кабел) CL sensor (датчик)

H = 3-wire (кабел) CL sensor (датчик)

MS = Mag sensor (Mag датчик)

Q = PLLD line (PLLD линия)

T = Tank (резервоар)

Co = Comm device

(комуникационно устройство)

I = External input (външен сигнал)

P = Printer (принтер)

R = Relay (предавател) (TLS4/TLS-450PLUS),

s = Smart sensor (интелигентен датчик)

G = Groundwater sensor

(датчик за подземна вода)

L = Liquid sensor

(датчик за течности)

Pm = Pump (помпа)

R = Receiver (приемник) (TLS-3XX)

V = Vapor sensor

(датчик за изпарения)

Съобщение	Кратък идентификатор на устройство	Причина	Действие
Annual Test Needed Alarm (аларма за необходимост от годишен тест)	Q, T	Системата не е могла да проведе годишен тест (0,1 gph [0,38 lph]) в програмирания брой дни.	Назначете тест за 0,1 gph (0,38 lph).
Annual Test Needed Warning (предупреждение за необходимост от годишен тест)	Q, T	Системата не е могла да проведе годишен тест (0,1 gph [0,38 lph]) в програмирания брой дни.	Назначете тест за 0,1 gph (0,38 lph).
Annual Line Test Fail Alarm (аларма за неуспешен годишен тест на линията)	Q	0,1 gph (0,38 lph) неизправен тест на линията. Разпръскването ще спре, ако бъде програмирано за това.	Консултирайте се с наръчника с кратка помощ за алармите на PLLD и PLLD диагностичните екрани.

Съобщение	Кратък идентификатор на устройство	Причина	Действие
Annual Leak Test Fail Alarm (аларма за неуспешен годишен тест за течове)	T	Неизправност в системата при годишния тест за течове в резервоара.	Повторете теста за течове в резервоара. Ако и вторият тест е неуспешен, обадете се на поддръжка.
Autodial Failed Alarm (аларма за неуспешно автоматично набиране) (само за TLS4/TLS-450PLUS)	Co	Неуспех на системата при свързване на отдалечения приемник след 'n' брой опити.	Проверете дали настройките в адресната книга за контакта са правилни (напр. номер на модем, телефонен номер за набиране), проверете дали приемникът (факс или модем) работи. Свържете се с техническа поддръжка за помощ.
Cold Temperature Warning (предупреждение за студена температура)	T	Температурата на сондата е паднала под $-4^{\circ}\text{F}$ ( $-20^{\circ}\text{C}$ ).	Сондата ще се върне към обичайната си работа, след като температурата се качи над $0^{\circ}\text{F}$ ( $-17,8^{\circ}\text{C}$ ).
Continuous Handle On Alarm (аларма при продължително боравене)	Q	Сигналите за боравене са били активни са програмиран брой часове.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.
CSLD Rate Increase Warning (предупреждение за увеличаване на скоростта на CSLD)	T	Прекомерно количество течност е изтекло в резервоара по време на тестовия период.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.
Density Offset Warning (предупреждение за изместване на плътността)	T	Конзолата е изчислила, че плътността надвишава праговата стойност: $\pm 10,012 \text{ kg/m}^3$ ( $\pm 0,625 \text{ lbs/ft}^3$ ).	Проверете стойностите за изместване на плътността за сондата. Ако тези стойности са правилни, тогава поплавъкът на сондата може да е бил замърсен и трябва да бъде сменен. ЗАБЕЛЕЖКА: Това съобщение за аларма ще продължи да се показва в полето за състояние на системата, докато не поправите причината за него.
Density Warning (предупреждение за плътност)	T	Плътността на резервоара е: • Или по-голяма от долното ограничение за плътност на резервоара плюс $1,00 \text{ kg/m}^3$ ( $0,062 \text{ lbs/ft}^3$ ) • Или по-малка от горното ограничение за плътност минус $1,00 \text{ kg/m}^3$ ( $0,062 \text{ lbs/ft}^3$ )	Проверете плътността на течността (тествайте отново плътността на продукта в резервоара и неговите горно и долно ограничение).
Delivery Needed Warning (предупреждение за необходимост от доставка)	T	Нивото на продукта е паднало под програмираното ограничение.	Обадете се за доставка.
Email Failed Alarm (аларма за неуспешно изпращане на имейл) (само за TLS4/TLS-450PLUS)	Co	Конзолата не е успяла да изпрати имейл, въпреки че е конфигурирана за това.	Проверете дали настройките на адресната книга за контакта са правилни (адрес на електронна поща и получател), проверете дали мрежовата свързаност е достъпна (поставен е кабелът за Ethernet). Свържете се с техническа поддръжка за помощ.

Съобщение	Кратък идентификатор на устройство	Причина	Действие
Fuel Alarm (аларма за гориво)	L, G, C, H, V	Налично е гориво в наблюдаваната от датчика зона.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.
Fuel Out Alarm (аларма за свършване на горивото)	Q	Нивото на продукта в резервоара е под 10 инча (25.4 cm) – не може да се изпомпва при активност.	Насрочете доставка.
Fuel Quality Alarm (аларма за качество на горивото)	T	Възможно е в резервоара да има разделяне на вода/фаза.	Тествайте горивото по дъното на резервоара, за да се уверите, че няма разделяне на вода/фаза.
Generator Off (изключен генератор)	I	Резервният генератор е изключен, тестът за теч в резервоара е подновен.	Няма
Generator On (включен генератор)	I	Резервният генератор е включен, тестът за теч в резервоара е спрял.	Няма
Gross Test Fail Alarm (аларма за обща неизправност при тест)	Q	Неуспех на теста на линията 3 gph (11,3 lph). Разпръскването ще спре, ако е програмирано за това, докато алармата е активна.	Консултирайте се с наръчника с кратка помощ за алармите на PLLD и PLLD диагностичните екрани.
Gross Leak Test Fail Alarm (аларма за неуспешен тест за общи течове)	T	Неуспешен тест за теч в резервоара (3,0 gph [11,3 lph]).	Повторете теста за течове в резервоара. Ако и вторият тест е неуспешен, обадете се на поддръжка.
HRM Reconciliation Alarm (аларма за HRM съвместяване) (HRM = режим на почасово съвместяване)	T	Активно за резервоар за 90 минути, след като 24-часовото средно вариране надвиши предварително зададените HRM ограничения.	Прегледайте ежечасовите диагностици на HRM. Свържете се с техническата поддръжка на VR, ако варирането не може да бъде разрешено.
High Liquid Alarm (аларма за високо ниво на течност)	L	<b>Тава на диспенсера/датчици на каналите за замърсяване</b> Течността е достигнала 8" (203mm) на датчика на тавата на диспенсера или 10" (254mm) на датчика на канала за замърсяване.	Незабавно следвайте процедурите за отчитане на аларма, които са установени във Вашия център.
		<b>Хидростатичен датчик за разграничаване на двойни поплавъци</b> Датчик в пълна със солен разтвор пукнатина ще засече увеличаването в нивото на соления разтвор. В тръбата за отливане навлиза течност или в зона с високо ниво на подземни води е настъпило нарушаване на целостта на външна стена.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.
	H	Датчикът е засякъл високо ниво на течност.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.
High Product Alarm (аларма за високо количество продукт)	T	Количеството на продукта в резервоара е надвишило програмираното ограничение.	Не позволявайте извършването на допълнително доставяне, докато продуктът не бъде разпръснат под предварително зададеното ограничение.

Съобщение	Кратък идентификатор на устройство	Причина	Действие
Аларма за високо ниво на водата (High Water Alarm)	T	Откритата в резервоара вода надвишава програмираното ограничение.	Премахнете известно количество вода от резервоара.
High Water Warning (предупреждение за високо ниво на водата)	T	Откритата в резервоара вода надвишава програмираното ограничение за предупреждение.	Премахнете известно количество вода от резервоара.
iButton Fault Alarm (аларма за неизправност на iButton) (само за TLS4/TLS-450PLUS)	Система <няма идентификатор>	Неизправност на iButton. Системата е открила повреден iButton. Предупреждението е било активно за 20 дни и е преминало в аларма. Алармата ще бъде активна за 10 дни. След 30 дни потребителят ще може да влезе в следните екрани: About, Active Alarms, Alarm History, Priority Alarm, Maintenance Software и Ethernet Communication Setup.	Заменете iButton с валиден такъв.
iButton Fault Warning (предупреждение за неизправност на iButton) (само за TLS4/TLS-450PLUS)	Система <няма идентификатор>	Неизправност на iButton. Системата е открила повреден iButton. Алармата може бъде активна за 20 дни.	Заменете iButton с валиден такъв
Input Alarm (аларма за вход)	I	Външно устройство е било променено от програмираното условие.	Проверете работата на външното устройство.
Input Normal (нормален входен сигнал)	I	(не се показва, само се отпечатва) Външното устройство се е върнало към предварително зададеното състояние.	Няма
Invalid Fuel Level (невалидно ниво на гориво)	T	Нивото на продукта е твърде ниско, поради което поплавъците за гориво и вода са твърде близко един до друг.	Обадете се за доставка.
Leak Alarm (аларма за теч)	T	Неуспех на статичен тест за теч в резервоара. Повторете теста за течове в резервоара.	Повторете теста за течове в резервоара.
Leak Test Active (активен тест за течове)	T	Провежда се тест за течове в резервоара.	Не разпръсквайте гориво от този резервоара, докато не излезне съобщението.
Liquid Warning (предупреждение за течност)	L, H	Течността е достигнала 1" (25,4 mm) на тавата на диспенсера или на канала за замърсяване.	Незабавно следвайте процедурите за отчитане на аларма, които са установени във Вашия център.
Line Equipment Alarm (аларма за оборудване на линията)	Q	Открит е проблем с оборудването за измерване на налягането.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.
Low Liquid Alarm (аларма за ниско ниво на течност)	L	Датчикът в пълна със солена разтвор пукнатина ще засече намаляването в нивото на соления разтвор. Във вътрешната стена на резервоара има дупка или при зона с ниско ниво на подземни води, дупката е във външната стена.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.

Съобщение	Кратък идентификатор на устройство	Причина	Действие
Low Pressure Alarm (аларма за ниско ниво на налягане)	Q	Открито е ниско налягане на разпръскване на помпата по време на разпръскване. Разпръскването ще спре, ако бъде програмирано за това.	Следващото вдигане на дръжката ще рестартира помпата.
Low Product Alarm (аларма за ниско ниво на продукта)	T	Нивото на продукта в резервоара е паднало под програмираното ограничение.	Обадете се за доставка.
Low Temperature Alarm (аларма за ниска температура)	T	Температурата на сондата е паднала под -4 °F (-20 °C).	Сондата ще се върне към обичайната си работа, след като температурата се качи над 0°F (- 17,8 °C).
Mag Sensor Communication Alarm (аларма за комуникацията на Mag датчик)	MS, s	Неизправност в хардуера – датчикът или окабеляването към конзолата.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.
Mag Sensor Fault Alarm (аларма за неизправност на Mag датчик)	MS, s	Наблюдаваният параметър е надвишил предварително зададения праг.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.
Mag Sensor Fuel Alarm (аларма за горивото на Mag датчик)	MS, s	Наблюдаваният параметър е надвишил предварително зададения праг.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.
Mag Sensor Fuel Warning (предупреждение за горивото на Mag датчик)	MS, s	Наблюдаваният параметър е надвишил предварително зададения праг.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.
Mag Sensor High Liquid Alarm (аларма за високо ниво на течност на Mag датчик)	MS, s	Наблюдаваният параметър е надвишил предварително зададения праг.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.
Mag Sensor High Liquid Warning (предупреждение за високо ниво на течност на Mag датчик)	MS, s	Наблюдаваният параметър е надвишил предварително зададения праг.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.
Mag Sensor Install Alarm (аларма за монтиране на Mag датчик)	MS, s	Датчикът не е монтиран на правилното място.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.
Mag Sensor Low Liquid Alarm (аларма за ниско ниво на течност на Mag датчик)	MS, s	Наблюдаваният параметър е надвишил предварително зададения праг.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.
Mag Sensor Low Liquid Warning (предупреждение за ниско ниво на течност на Mag датчик)	MS, s	Наблюдаваният параметър е надвишил предварително зададения праг.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.

Съобщение	Кратък идентификатор на устройство	Причина	Действие
Mag Sensor Temperature Warning (предупреждение за температурата на Mag датчик)	MS, s	Околната температура е надвишила работния диапазон на датчика (-40 до +122°F [-40 до +50°C]).	Предупреждението ще се премахне, когато температурата се върне в работния диапазон на датчика.
Mag Sensor Water Alarm (аларма за нивото на вода на Mag датчик)	MS, s	Наблюдаваният параметър е надвишил предварително зададения праг.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.
Mag Sensor Water Warning (предупреждение за нивото на вода на Mag датчик)	MS, s	Наблюдаваният параметър е надвишил предварително зададения праг.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.
Maximum Product Alarm (аларма за максимално количество продукт)	T	Нивото на продукта се е повишило над програмираното ограничение.	Спрете доставката. Не позволявайте извършването на допълнително доставяне, докато продуктът не падне под предварително зададеното ограничение.
Missing Delivery Ticket Warning (предупреждение за липсващ билет за доставка)	T	Информацията за билет за доставка не е била въведена в конзолата.	Въведете информацията за билет за доставка.
No Dial Tone Alarm (няма аларма за звук на набиране) (само за TLS4/TLS-450PLUS)	Co	Системата не може да открие работеща линия след 3 опита.	Тази аларма трябва да остане активна, докато не се потвърди, че е била докладвана.
No CSLD Idle Time Warning (предупреждение за липса на време на неактивност на CSLD)	T	Системата не е имала достатъчно време на неактивност през последните 24 часа за провеждане на статистически тест за откриване на течове.	Спрете да разпръсквате гориво от този резервоар, докато не се завърши тестът CSLD.
Overfill Alarm (аларма за препълване)	T	Нивото на горивото е надвишило програмираното ограничение. Може да настъпи преливане на резервоара.	Спрете доставката. Проверете за преливане.
Printer Out Of Paper (принтерът няма хартия) (само за TLS4/TLS-450PLUS)	P	Рулото с хартия е празно.	Заменете рулото хартия само с предоставени от Veeder-Root рула хартия: P/N 514100-456 - TLS-4/450PLUS P/N 514100-210 - TLS-3XX
Printer Out Of Paper (принтерът няма хартия) (само за TLS-3XX)	Система		
Periodic Test Fail Alarm (аларма за неизправност на периодичен тест)	Q	Неизправност на тест 0.2 gph (0.76 lph). Разпръскването ще спре, ако бъде програмирано за това.	Консултирайте се с наръчника с кратка помощ за алармите на PLLD и PLLD диагностичните екрани.
Periodic Test Needed Alarm (аларма за нужда от периодичен тест)	Q, T	Не е бил провеждан периодичен тест за течове в резервоара (0,2 gph [0,76 lph]) в рамките на програмирания брой дни.	Насрочете тест 0,2 gph (0,76 lph).

Съобщение	Кратък идентификатор на устройство	Причина	Действие
Periodic Test Needed Warning (предупреждение за нужда от периодичен тест)	Q, T	Не е бил провеждан периодичен тест за течове в резервоара (0,2 gph [0,76 lph]) в рамките на програмирания брой дни.	Насрочете тест 0,2 gph (0,76 lph).
Periodic Leak Test Fail Alarm (аларма за неуспешен периодичен тест за течове)	T	Неуспешен тест за теч в резервоара (0,2 gph [0,76 lph]). Разпръскването ще спре, ако бъде програмирано за това.	Повторете теста за течове в резервоара. Ако и вторият тест е неуспешен, обадете се на поддръжка.
Printer Error (грешка в принтера) (само за TLS4/TLS-450PLUS)	P	Прекъсвачът на валия за подаване на хартия на принтера е отворен...	Натиснете лоста за освобождаване до горното положение.
Printer Error (грешка в принтера) (само за TLS-3XX)	Система		
Probe Out (сондата е навън)	T	Неизправност в хардуера – сондата или окабеляването към конзолата.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.
Pump Out Alarm (аларма за изваждане на помпата)	Pm	Предавател или външен сигнал имат активна аларма за Device Out (извадено устройство) и помпите, които използват съответното устройство, няма да изпомпват гориво. Имайте предвид, че ако дадена помпа влезе в режим Device Out, нейната линия ще влезе в същия режим.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.
Sensor Open Alarm (аларма за отворен датчик)	Q	Датчикът за налягане отчита по-малко от -8 psi (-55,16 kPa). Тества се само при работеща помпа. Разпръскването ще спре, ако бъде програмирано за това.	Трябва да се проведе тест 3 gph (11,3 lph), за да се спре алармата. Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.
Sensor Out Alarm (аларма за изваждане на датчик)	L, G, C, H, V	Тази настройка на датчик е била проведена неправилно или датчикът е бил разкачен или не функционира правилно.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.
Setup Data Warning (предупреждение за данни за настройка)	Всички устройства	Проблем с данните за настройка.	Проверете отново параметрите за настройка на устройството.
Short Alarm (аларма за късо съединение)	L, G, C, H, V	Възникнало е късо съединение в кабелите на датчика или в самия датчик.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.
Shutdown (изключване)	Q	Системата е изключила линията поради неуспешен тест за теч по линията или има активна аларма, която е назначила дезактивиране на линията.	Идентифицирайте съответната аларма и се консултирайте с PLLD алармите за предприемане на действие за поправяне.
Siphon Break Active Warning (предупреждение за активно нахъсване в сифона)	T	Клапанът за сифонът е затворил колектора за тест за резервоара.	Изчиства се, когато се приключи тестът на резервоара.

Съобщение	Кратък идентификатор на устройство	Причина	Действие
Sudden Loss Alarm (аларма за внезапно падане на нивото)	T	Системата е открила намаляване на нивото на горивото по време на период на неактивност.	Проверете за общ теч.
Water Out Alarm (аларма за свършване на водата)	G	Нивото на водата е под нивото на поплавъка, което прави датчика неизползваем.	Обадете се за поддръжка, като спазвате установените за Вашия център процедури.

