

Countum Group

# SATAM

Metering Solutions



## Вычислитель расхода для нефтебаз

### EQUALIS S

L'Equalis S представляет собой устройство управления дозированием, устанавливаемое на объекте для проведения коммерческих операций на нефтебазах и нефтяных терминалах. Устройство отвечает всем требованиям по операциям налива \слива с бензовозов, вагонов-цистерн и барж. Equalis S – это моноблочный вычислитель и взаимодействует напрямую с большинством объёмных счётчиков или массомеров, которые встречаются на рынке.

Вычислитель расхода

Системы учёта

Счётчик

Комплектующие

#### Сфера применения

- Налив и слив с бензовозов и вагонов-цистерн
- Смешение биотоплива на потоке или смешение в ёмкости
- Присадки, обесцвечивание, окраска
- Доставка домашнего топлива частным лицам
- Доставка топлива на АЗС

#### Основные задачи

Моноблочная концепция для более эргономичной установки

В связи с новой моноблочной концепцией, затраты на установку Equalis S значительно сокращены.

Компактный корпус легко устанавливается в ограниченном пространстве перевозчика топлива

Дружелюбное к пользователю устройство.

Клавиатура и экран устройства Equalis S обеспечивают прямой доступ к функциям предварительного программирования, предварительный набор объёма для налива, распечатку накладных, выбор продукта

Высокая производительность многофункциональной операционной программы Equalis S позволяет подключиться к ПК с помощью пакета программ Equaview.

многофункциональный инструмент обеспечивает сбор данных по транзакциям, дистанционное управление операциями по наливу, конфигурирование и обслуживание вычислителя расхода Equalis S

#### Большие возможности связи

Дистанционное управление операциями по наливу

Устройство подключается к программному обеспечению управления базой данных Equaview, l'Equalis S обеспечивает визуализацию

данных и доступ к основным параметрам налива: количество налитого продукта, коэффициент смешения, содержание присадок, работа насоса, начало / конец коммерческой операции, идентификация водителя и пользователя, накладные. Распечатка чеков.

Высокий уровень диагностики

Все элементы диагностики Equalis и условия их использования хранятся постоянно в формате Crystal Report. Эти данные могут быть легко извлечены и направлены к сотрудникам компании Satam для диагностики или периодической проверки

Полная визуализация зон налива

Модуль «Пост налива» графически представляет положение и состояние каждого стояка налива. Модуль «Стояк» выдаёт всю информацию по таким транзакциям как название стояка, объём, температура мгновенный расход, номер транзакции, тип и коэффициент присадок

# Технические данные – вычислитель расхода

Модель		EQUALIS S
Применение		Электронный счётчик, блок управления дозированием, устанавливаемый на объекте
Функции		Управление дозирующими клапанами и клапанами смешения Управление впрыском присадок (может управлять впрыском 12 присадок в каждую измерительную линию) Управление устройствами безопасности (заземление, перелив...) Вычисление приведённого объёма, массы и цены. Гарантированное резервное копирование метрологических данных транзакций
		Управление функциями, связанными с распределением топлива на автоцистерне (двигатель, муфта насоса, клапан, сливной клапан, донный клапан, зонд перелива)
Метрология	Входы измерителя	Объёмный измеритель, массовый измеритель, ультразвуковой измеритель, турбинный измеритель
	Входы по температуре	Pt 100 или преобразователь с сигналом 4-20 mA
	Вход по плотности	RS485 Modbus или 4-20 mA преобразователь с сигналом 4-20 mA
	Вход по давлению	преобразователь с сигналом 4-20 mA
Приведённый объём/вычисление массы		Топлива: таблица ASTM 54B - Этанол, сложный эфир метила, биодизельное топливо: таблица ASTM 54C Смазочные масла: таблица ASTM 54D – Сжиженный нефтяной газ: ASTM API согласно NF M80 17
Оборудование	Интерфейс пользователя	Дисплей: графический дисплей, 240 x 128 пикселей, задняя подсветка Разрешающая способность : 999999 точек
	Кожух	Числовая клавиатура, запрограммированные клавиши, клавиша запуска/остановки цикла Алюминиевая основа с эпоксидным покрытием
	Хранение данных	60 000 транзакций
	Действующий совместно пакет прикладных программ	Equaview для : Получения данных от блока управления дозированием Equalis, управления базой данных Дистанционного управления и отображения операций налива Содействия техническому обслуживанию и конфигурированию Печатания квитанций, сопровождающих документов, транспортной накладной
Входы/Выходы	Входы измерителя	1 или 2 входа двухимпульсных с индикацией направления потока Искробезопасность или NAMUR*
	Входы от Pt100	1 или 2* входа (4-проводной Pt100)
	Токовые входы	1 или 2* для измерений давления, температуры и плотности
	Дискретные входы	15 входов (искробезопасных) и 2* входа (NAMUR) для системы заземления, положения стояка, системы перелива, объёма присадок, утилизации паров, аварийного останова
	Дискретные выходы	10 (+10*) реле (250B, 10A) для команд клапанов, насоса, аварийных, управления впрыском присадок
	Импульсные выходы	1 выход по объёму для поставки герметичных пакетов и управления впрыском присадок
	Токовый вход	1 для расхода, плотности, температуры, регулирующего клапана (готовится)
	Шина данных	1 порт RS485 или Ethernet TCP/IP : связь с системой диспетчерского управления и измерительными входами 1 порт RS485 или RS232 : печатающее устройство Протокол связи: Modbus RTU 1 порт USB : вывод данных
Рабочие условия	Температура окружающей среды	От -40°C до +55°C
	Сертификация для потенциально взрывоопасных атмосфер	Ex TR CU (certification pending) ATEX et IEC Ex Зона 1 – II 2 (1) 1 G Ex d [ia Ga] ia IIB T4 Gb Ga
	Класс защиты	IP66
	Питание	От 100 до 240 В перем. тока 50-60 Гц – от 19 до 36 В пост. тока (только для варианта, устанавливаемого на автоцистерне)
Разрешение на коммерческий учёт		Сертификат оценки ЕС/MID оценка № LNE-25874 Сертификат соответствия типу OIML R117-1 № LNE-24351
Размеры		Высота x ширина x глубина (мм): 278 x 350 x 192 (без кабельных сальников) Вес: 16 кг

\* : поставка выбранной опции

## Отдел сбыта

PARIS NORD II  
Bat. le Gauvain - 47, allée des Impressionnistes  
BP 85012 Villepinte  
95931 Roissy CDG Cedex FRANCE  
Phone : +33 (0)1 48 63 02 11  
Fax : +33 (0)1 49 38 41 01  
E-mail : sales@satam.eu

## Завод – изготовитель

Avenue de Verdun - CS 60129  
14700 Falaise FRANCE  
Tél. : +33 (0)2 31 41 41 41  
Fax : +33 (0)2 31 40 75 61



[www.satam.eu](http://www.satam.eu)