



Cellocator Division
Pointer Telocation Ltd.

CelloTrack - T

ADVANCED TRACKING AND REMOTE MONITORING
FOR HIGH VALUE MOBILE ASSETS

CelloTrack-T

ПЕРЕДОВЫЕ СИСТЕМЫ СЛЕЖЕНИЯ И УДАЛЕННОГО МОНИТОРИНГА
ДЛЯ ДОРОГОСТОЯЩИХ ОБЪЕКТОВ ДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА

Сегменты рынка:

- Доставка и транспортировка грузов
 - Прицепы, контейнеры, грузы, железнодорожные вагоны
- Строительство и инфраструктура
 - Тяжелая техника, машины, мусорные контейнеры
- Компании по аренде
 - Электрогенераторы, контейнеры для мусора, химические туалеты, караваны, мобильные офисы
- Службы безопасности
 - Торговые автоматы, банкоматы

Ассортимент приложений:



Ключевые характеристики:

- Автономные устройства слежения с собственным источником питания
- Высокопроизводительные перезаряжаемые литий-полимерные аккумуляторы
- Автоматическое управление энергопотреблением
- До 3-х лет без подзарядки
- Корпус повышенной прочности в соответствии с классом защиты IP67
- Гибкая конфигурация GPI/O
- Масштабируемые коммуникационные технологии (2G/3G)
- Возможности полнофункционального контроля транспортных средств
- Совместимость с сервисным сервером Cellocator+

Линейка продуктов CelloTrack-T, предназначенная для инновационного отслеживания имущественных объектов, позволяет улучшить их функциональность при весьма простой установке и широком спектре применения.

Использование продуктов серии CelloTrack-T позволяет значительно снизить финансовые потери, понесенные компаниями в связи со сложностью отслеживания ценного оборудования, такого как трейлеры, контейнеры, строительная техника и другое ценное движимое и недвижимое имущество. Продукты CelloTrack-T поддерживают отслеживание, связь, а также обладают рядом функций на основе определения местоположения и другими возможностями управления и обслуживания. Устройства используют передовые алгоритмы управления питанием, сохраняющие заряд батареи и продлевающие срок ее службы. Механизм позиционирования CelloTrack-T, основанный на чипсете SiRFstarIV™, обеспечивает высокую эффективность сбора данных и отслеживания. Устройства оснащены корпусом повышенной прочности в соответствии с классом защиты IP67 и механизмом двойного обнаружения несанкционированного вмешательства. Мониторинг состояния здоровья, обновления конфигурации и модернизируемость прошивки поддерживаются посредством подключения (периодического и "по запросу") к Cellocator+, пользующемуся хорошей репутацией сервисному серверу Cellocator, работающему на базе онлайн-технологий.

Варианты линейки продуктов CelloTrack-T

Варианты CelloTrack-T приведены в следующей таблице:

Серия продуктов CelloTrack 2G / Серия продуктов CelloTrack 3G для Северной Америки			
	3Y	8M	XT
CelloTrack	CelloTrack 3Y	CelloTrack 8M	CelloTrack XT
CelloTrack Power	CelloTrack Power 3Y	CelloTrack Power 8M	CelloTrack Power XT
CelloTrack Lighter	CelloTrack Lighter 3Y	CelloTrack Lighter 8M	Возможно при добавлении коннектора

Дополнительным автономным продуктом серии CelloTrack является CelloTrack

Container Lock.

В число аксессуаров CelloTrack-T входят: кронштейн, магнитный кронштейн, жгуты проводов и зарядные устройства.

СЕРИЯ ПРОДУКТОВ CELLOTRACK 3Y

Включает в себя следующие продукты: CelloTrack 3Y, CelloTrack Power 3Y, CelloTrack Lighter 3Y.

Оснащенное износоустойчивым и долговечным аккумулятором (срок службы до 3 лет), а также особо прочным погодозащитным корпусом, соответствующим классу защиты IP67, устройство CelloTrack 3Y успешно работает без прямого доступа к источнику питания, без текущего обслуживания, демонстрируя высокую устойчивость к неблагоприятным условиям.

CelloTrack Power 3Y оснащен внутренним зарядным устройством, что позволяет использовать его в ситуациях, когда существует источник питания, работающий в прерывистом режиме, иногда с продолжительными периодами между сеансами подключения питания. Устройство CelloTrack Power 3Y может быть использовано, когда возникает необходимость в стационарной установке и дополнительных возможностях контроля и управления посредством универсального GPIO – например, когда речь идет о прицепах, электрогенераторах и т.д. Когда питание подключено, устройство заряжает свой аккумулятор, а когда отключено – использует его для обеспечения бесперебойной эксплуатации.

Устройство CelloTrack Lighter 3Y полезно в ситуациях, когда доступен источник питания, работающий в прерывистом режиме. Гарнитура снабжена разъемом, позволяющим с легкостью подключить устройство к розетке прикуривателя в автомобиле. CelloTrack Lighter 3Y подходит для приложений, которые требуют быстрого развертывания, таких как прокат автомобилей и другого оборудования.

СЕРИЯ ПРОДУКТОВ CELLOTRACK 8M

Включает в себя CelloTrack 8M, CelloTrack Power 8M и CelloTrack Lighter 8M. Продукты серии CelloTrack 8M – это линейка продуктов начального уровня, предлагающая экономически эффективные решения, которые поддерживают до восьми месяцев непрерывного мониторинга при единоразовом считывании GPS-данных и ежедневной передаче GPRS или два месяца непрерывного мониторинга при четырех считываниях и ежедневной передаче. Продукты серии CelloTrack 8M поддерживают отслеживание, мониторинг и связь, а также обладают рядом функций на основе определения местоположения с помощью GPS и возможностями обслуживания, аналогичными устройствам серии CelloTrack 3Y.

СЕРИЯ ПРОДУКТОВ CELLOTRACK XT

Включает в себя следующие продукты: CelloTrack XT, CelloTrack Power XT.

Продукты серии CelloTrack XT предназначены для отслеживания имущественных объектов в экстремальных погодных условиях и подходят для применения в арктических или пустынных условиях. Устройства CelloTrack XT и CelloTrack Power XT

предлагают решение в ситуациях, требующих широкого диапазона рабочих температур (от -30° С до +70° С) и широкого диапазона температуры зарядки (от -10° С до +60° С). Устройства поддерживают единовременное считывание GPS-данных и ежедневную передачу GPRS в течение 13 месяцев. Продукты серии CelloTrack XT поддерживают тот же набор возможностей, что и стандартная линейка продуктов CelloTrack 3Y, включая аналогичную прошивку и мощность.

CELLOTRACK CONTAINER LOCK

Предназначенный для гибкого отслеживания и мониторинга грузов, перевозимых в контейнерах, CelloTrack Container Lock ("блокировщик контейнеров") крепится к двери контейнера, что позволяет клиенту точно знать, где находятся товары в каждый конкретный момент, а также узнавать о наличии затруднений на маршруте или попытках вскрытия или взлома двери контейнера.

Особенности

- Износостойкость и долговечность при работе на открытом воздухе
- Использование передовых алгоритмов технологий сотовой связи 2G и 3G для управления питанием и передачей событий
- Корпус повышенной прочности
- В соответствии с классом защиты IP67
- 3D-акселерометр для обнаружения движения и буксировки
- Программируемая пусковая кнопка
- Два светодиода для мониторинга статуса GSM / GPS.
- Двухпозиционный выключатель защиты от несанкционированного вскрытия для обнаружения попытки несанкционированного извлечения устройства из кронштейна и/или снятия кронштейна с монтажной поверхности.
- Самоприспосабливающаяся скорость передачи, автоматически регулируемая в зависимости от внешней доступности питания и статуса движения. 100 встроенных геозон
- Минимальное техническое обслуживание
- Простая установка, включая, встроенные гнезда под кабельные растяжки и не входящий в комплект поставки магнитный кронштейн
- Два GPIO, которые могут использоваться в качестве цифровых / аналоговых / импульсных входов или цифрового выхода

Преимущества

Линейка продуктов CelloTrack-T предлагает коммерческим предприятиям многочисленные преимущества в различных условиях:

- Улучшение работы, логистики, технического обслуживания и использования имущественных объектов
- Улучшение безопасности, приводящее к снижению риска и потерь.
- Проверка соответствия имущественных объектов различным параметрам, таким как условия аренды, условия окружающей среды и многое другое.
- Дистанционный и превентивный отклик.

Таблица срока службы аккумуляторов

ТХ / 24 часа	CelloTrack 3У – срок службы аккумулятора 13 Ач	CelloTrack ХТ – срок службы аккумулятора 4,25 Ач	CelloTrack 8М – срок службы аккумулятора 2 Ач
96	1 месяц	10 дней	5 дней
48	2 месяца	20 дней	10 дней
24	4 месяца	40 дней	20 дней
12	7 месяцев	2 месяца	40 дней
8	10 месяцев	4 месяца	50 дней
6	12 месяцев	5 месяцев	2 месяца
4	16 месяцев	6 месяцев	3 месяца
2	23 месяца	10 месяцев	6 месяцев
1	30 месяцев	15 месяцев	8 месяцев

Расчеты основаны на следующих допущениях и установках:

- ◆ Коэффициент саморазряда батареи: 3% от имеющейся мощности в месяц при 25° С
- ◆ Полная оптимальная зарядка батареи перед ее первым использованием
- ◆ Режим работы: периодическое считывание. Количество сообщений в день – как указано в таблице
- ◆ До 2,5 минут полного времени включения на считывание данных
- ◆ До 1,5 минут GPS времени включения на считывание данных
- ◆ Значения могут варьироваться в зависимости от условий эксплуатации



Датчик уровня топлива



Датчик температуры



Два цифровых I/O



Кнопка активации / бедствия

Срок службы батареи до 3 лет

Технические характеристики CelloTrack-T

Связь	
Сотовая связь	<p>3G NA: HSPA 5,76 [UL]/7,2 [DL] Мбит/с; 850, 1900, AWS GSM/GPRS/EDGS; 850, 900, 1800, 1900 (четыре частотных диапазона)</p> <p>2G: GSM/GPRS, 850, 900, 1800, 1900 (четыре частотных диапазона)</p>
SIM	<p>Внутренний, сменный, 1,8/3 В Дистанционное управление посредством PIN-кода</p>
Антенна	Встроенная многодиапазонная GSM-антенна
GPS	
Технология	Внутренний модуль, чипсет SiRF4
Чувствительность (отслеживание)	-163 дБм
Сбор данных (норм.)	Холодный старт <35 сек, теплый старт <35 сек, горячий старт <1 сек
Входы и выходы	
Порты общего назначения (I/O)	<p>Два настраиваемых порта общего назначения с поддержкой истинной GPIO (General Purpose Input Output). Каждый порт общего назначения поддерживает:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Дискретный сухой вход ✓ Дискретный мокрый вход ✓ Аналоговый вход 0–2,5 В ✓ Аналоговый вход 0–30 В ✓ Вход частотомера ✓ Выход <p>Дискретный сухой – наземное обнаружение объектов, конфигурируемый наземный порог</p> <p>Дискретный мокрый – конфигурируемые пороги Logic 1 и 0</p> <p>Аналоговые входы с различными разрешениями –</p> <p>8 бит: 0–2,5 В: разрешение 20 мВ, точность ±30 мВ; 8 бит: 0–30 В: разрешение 100 мВ, точность ±100 мВ; 12 бит: 0–2,5 В: разрешение 3 мВ, наихудшая точность <10 мВ; максимальная – 20 мВ 12 бит: 0 – 30 В: разрешение 8 мВ, наихудшая точность <40 мВ</p> <p>Частотомеры – входной сигнал до 5кГц; уровень сигнала</p>

	(3 В < Vin ≤ 30 В); точность ±2% Выход – открытый коллектор	
Интерфейсы		
Порт COM	Последовательный протокол Celloclator Отладка, конфигурирование, обновление аппаратной прошивки (FW) Уровни RS232, CMOS	
Акселеромер 3D	Обнаружение движения	
MMI	2 светодиода индикации состояния сети Кнопка активации / бедствия Датчик попытки взлома	
Разъемы	CelloTrack 6-контактный Molex, автомобильный	CelloTrack Power Pigtail
Питание		
Входное напряжение:	CelloTrack Зарядное устройство 4,2 В 1 А CCCV	CelloTrack Power 9 – 32 В пост. тока
Встроенный аккумулятор	Семейство продуктов CelloTrack 3Y: Литий-полимерный, 3,7 В, 13 Ач, перезаряжаемый Семейство продуктов CelloTrack 8M: Литий-полимерный, 3,7 В, 2 Ач, перезаряжаемый Семейство продуктов CelloTrack XT: Литий-полимерный, 3,7 В, 4,25 Ач, перезаряжаемый	
Условия работы		
Рабочая температура	CelloTrack и CelloTrack 8M: Разрядка: -20° С – 60° С Зарядка: 0° С – 45° С CelloTrack XT: Разрядка: -30° С – 70° С Зарядка: -10° С – 60° С	
Температура хранения	CelloTrack и CelloTrack 8M: -20° С – 35° С CelloTrack XT: -20° С – 60° С	
Класс защиты от проникновения	IP67	
Вибрация, воздействие Влажность химическая	ISO 16750	
Установка	На магнитах / на кронштейне с винтовым креплением Обнаружение несанкционированного вмешательства	
Сертификация		

CE	CE EMC & R&TTE в соответствии со стандартами 89/336/ЕЕС или 1999/5/ЕС CE Safety EN60950-1:2001+A11:2004
FCC	Часть 15, подраздел В, параграфы 22/24, стандарт
IC	ICES-003, вып. 5:2012 Класс В. CAN/CSA-CEI/IEC CISPR 22:10
PTCRB	TRP, TIS, побочное (паразитное) и гармоническое излучение
AT&T	Да
Размеры и вес	
Размеры	~155 мм x 81 мм x 45 мм
Вес	CelloTrack 3Y ~ 490 г CelloTrack Power 3Y ~ 530 г CelloTrack 8M ~ 280 г CelloTrack Power 8M ~ 320 г CelloTrack XT ~ 330г CelloTrack Power XT ~ 370 г

Как приобрести

Для получения дополнительной информации обращайтесь:

Cellocator Division
Pointer Telocation
14 Hamelacha Street
Rosh Haayin 48091, Israel

Тел.: +972-3-5723111

Факс: +972-3-5723100

Адрес эл. почты: info@pointer.com

www.cellocator.com