



TempuTrak

Zaawansowany system telematyczny
do monitorowania temperatury

Utrzymaj niską temperaturę towaru i wysoką wydajność logistyki!



Odpady spożywcze w skrócie

- 🍏 Odpady spożywcze na świecie sięgają 50%.
- 🍏 Tylko w Wielkiej Brytanii rocznie marnuje się 15 mln ton żywności, których wartość szacuje się na 22 mld GBP.
- 🍏 W Stanach Zjednoczonych, Kanadzie, Australii i Nowej Zelandii na śmietnik trafia 52% całej produkcji owoców i warzyw.
- 🍏 Odpady spożywcze przyczyniają się do zmian klimatycznych, marnowania energii i nasilenia globalnego kryzysu wodnego.

Odpady spożywcze i zarządzanie flotą chłodniczą

Wpływ odpadów spożywczych na środowisko i gospodarkę jest zatrważający i zwraca uwagę liderów branży przetwórstwa spożywczego oraz rządów. Zarządzasz flotą pojazdów, więc dla Ciebie również odpady spożywcze to kluczowy wskaźnik. Podobnie jak zaparkowane puste naczepy generują koszty, nieprawidłowo chłodzona lub przechowywana żywność w transporcie prowadzi do kosztownego psucia się, marnowania towarów i niezadowolonych klientów. Około 50% odpadów łatwo psującej się żywności jest wynikiem zmiennej temperatury. Efekt? Wartość zepsutej żywności w globalnym łańcuchu dostaw przekracza 35 mld USD rocznie.

Dlaczego zasada „ustaw i zapomnij” nie wystarcza

Gdy klient zatrudnia Cię do przewozu artykułów spożywczych i innych towarów nietrwałych, czasem trudno jest zapewnić kontrolowaną temperaturę towaru w całym procesie transportu. Dotyczy to zwłaszcza sytuacji, w której ustawia się temperaturę na początku trasy i nie sprawdza jej aż do momentu dotarcia do celu. Co dzieje się z towarami nietrwałymi w ciągu wielu godzin spędzonych w trasie? Bez monitoringu w czasie rzeczywistym nigdy się tego nie dowiesz. Klient również.

Cztery powody utrzymywania stałych temperatur

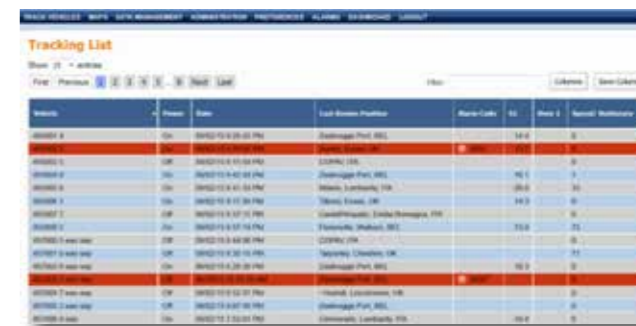
Dzisiejsi producenci i organy nadzoru podążają coraz bardziej w stronę ścisłej kontroli temperatury w transporcie i logistyce z kilku powodów:

- 1. Jakość i czas ekspozycji w sklepie:** Stała temperatura ogranicza pogarszanie właściwości metabolicznych i szkodliwy wpływ mikroorganizmów na żywność, utrzymując jej jakość i wydłużając okres ekspozycji w sklepie.
- 2. Całkowite zabezpieczenie towaru:** Kontrolowana temperatura zapobiega uszkodzeniu całego towaru. Jeżeli temperatura towaru wykróczy poza dopuszczalne limity na dłuższy czas, powstaje ryzyko zepsucia się całego ładunku lub odmowy przyjęcia dostawy przez klienta.
- 3. Przepisy dotyczące bezpieczeństwa żywności:** Przepisy ustawowe dotyczące bezpieczeństwa żywności wymagają obecnie udokumentowania, że żywność znajdowała się w kontrolowanym zakresie temperatury w celu uniknięcia jej zepsucia.
- 4. Wymagania klientów:** Wielu klientów wymaga obecnie raportów potwierdzających, że ich towary były przewożone w odpowiednio kontrolowanej temperaturze.

Rozwiązanie: System Thermo King TempuTrak do zarządzania temperaturą w czasie rzeczywistym

W Thermo King rozumiemy znaczenie monitorowania temperatury w czasie rzeczywistym. Dysponujemy technologią stanowiącą proste rozwiązanie, które zapewni Ci kontrolę nad dostawami towarów chłodniczych. Niezawodne rozwiązanie Thermo King TempuTrak opiera się na połączeniu telematyki i GPS i umożliwia monitorowanie temperatury w czasie rzeczywistym, tym samym zapewniając wgląd w towary chłodnicze i nietrwałe.

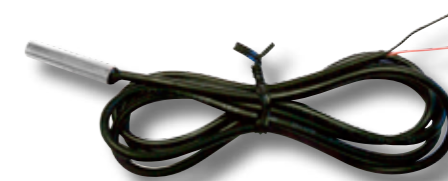
Dzięki różnorodnym zaawansowanym funkcjom TempuTrak umożliwia monitorowanie temperatury w czasie rzeczywistym obejmujące towary przewożone we wskazanych samochodach ciężarowych. Dotyczy to agregatów Thermo King Heat King chroniących przed zamrażaniem oraz samochodów ciężarowych z agregatami chłodniczymi z napędem bezpośrednim. Nasze rozwiązanie zapewnia możliwości telematyczne pojazdom i naczepom, które nie są wyposażone w sterownik kompatybilny z TracKing™, umożliwiając powiązanie pomiarów temperatury z godziną i miejscem.



Vehicle	Time	Date	Last Known Position	Temp. Code	Alt.	Speed	Signal	Malfunction
AG001-1	OK	2023-10-26 09:00 PM	London, UK	18.0	0	0	0	0
AG001-2	OK	2023-10-26 09:00 PM	London, UK	18.0	0	0	0	0
AG001-3	OK	2023-10-26 09:00 PM	London, UK	18.0	0	0	0	0
AG001-4	OK	2023-10-26 09:00 PM	London, UK	18.0	0	0	0	0
AG001-5	OK	2023-10-26 09:00 PM	London, UK	18.0	0	0	0	0
AG001-6	OK	2023-10-26 09:00 PM	London, UK	18.0	0	0	0	0
AG001-7	OK	2023-10-26 09:00 PM	London, UK	18.0	0	0	0	0
AG001-8	OK	2023-10-26 09:00 PM	London, UK	18.0	0	0	0	0
AG001-9	OK	2023-10-26 09:00 PM	London, UK	18.0	0	0	0	0
AG001-10	OK	2023-10-26 09:00 PM	London, UK	18.0	0	0	0	0

Cechy produktu TempuTrak

- Pomiar temperatury w czasie rzeczywistym:** Czujnik temperatury systemu mierzy rzeczywistą temperaturę przestrzeni ładunkowej (do trzech temperatur).
- Otwarcie drzwi:** Czujnik drzwi systemu monitoruje ruch drzwi. Drzwi otwarte przez dłuższy czas mogą wpłynąć na zmianę temperatury ładunku. Poza tym drzwi otwarte poza harmonogramem mogą wskazywać naruszenie bezpieczeństwa.
- Śledzenie godziny i miejsca:** Te szczegóły śledzenia umożliwiają powiązanie temperatury z godziną/miejscem, aby móc szybko reagować na problemy z monitorowaną temperaturą i zapobiec psuciu się produktów. Śledzenie rzeczywistej godziny i miejsca pomaga również przyspieszyć proces odzyskiwania w razie utraty lub kradzieży.



Cechy produktu TempuTrak (ciąg dalszy)

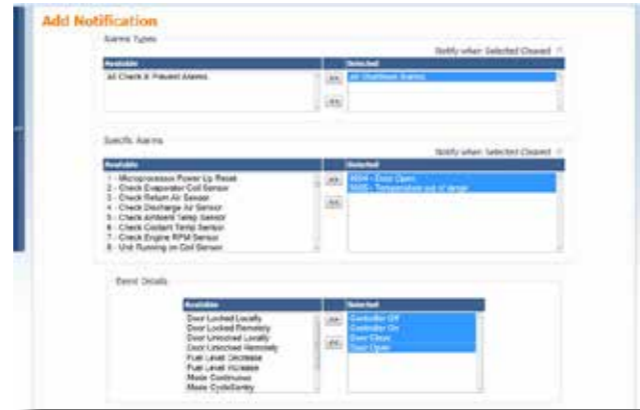
Geofencing:

Ta funkcja umożliwia ustalenie granic obszarów, które powodują wysłanie automatycznych powiadomień, gdy pojazdy lub naczepy je przekraczają, co eliminuje niedozwolone przemieszczanie się samochodów/naczep.

Alarmowanie w czasie rzeczywistym:

Kierownik floty może skonfigurować alarm, gdy:

- drzwi zostaną otwarte/zamknięte lub pozostają otwarte przez dłuższy czas;
- temperatura w przestrzeni ładunkowej wykroczy poza ustalony zakres na określony czas;
- naczepa znajdzie się poza strefą Geofencing;
- agregat grzewczy lub chłodniczy zostanie włączony/wyłączony;
- nastąpi awaria związana z agregatem grzewczym/chłodniczym.



- Alarmy może otrzymywać każdy, kto posiada skrzynkę elektroniczną, np. kierownik floty, klient czy kierowca. Gdy kierowca otrzyma alarm o temperaturze, może się od razu zatrzymać i rozwiązać problem.
- Dzięki automatycznym alarmom kierowcy nie muszą monitorować systemu przez cały czas, co jest korzystne zwłaszcza przy zarządzaniu dużymi flotami.

Całodobowy dostęp online:

Dostęp do danych o produktach czy towarach w czasie rzeczywistym jest możliwy poprzez stronę internetową TrackKing.

Zaawansowane raportowanie:

- Osoby zainteresowane w organizacji mogą otrzymywać zaplanowane raporty.
- Raporty można dopasowywać do potrzeb użytkownika końcowego.
- Typowe raporty mogą zawierać historię alarmów i danych temperatury.
- Raporty wykorzystania zapewniają pełne wykorzystanie potencjału kosztownych środków transportu chłodniczego w wyznaczonym obszarze serwisowym.

Entry Number	Date & Time	Location	Temp	Alert	Unit
00000001	09/01/2015 10:08:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	18.4	No	No
00000002	09/01/2015 10:10:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	18.5	No	No
00000003	09/01/2015 10:12:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	18.6	No	No
00000004	09/01/2015 10:14:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	18.7	No	No
00000005	09/01/2015 10:16:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	18.8	No	No
00000006	09/01/2015 10:18:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	18.9	No	No
00000007	09/01/2015 10:20:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	19.0	No	No
00000008	09/01/2015 10:22:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	19.1	No	No
00000009	09/01/2015 10:24:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	19.2	No	No
00000010	09/01/2015 10:26:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	19.3	No	No
00000011	09/01/2015 10:28:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	19.4	No	No
00000012	09/01/2015 10:30:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	19.5	No	No
00000013	09/01/2015 10:32:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	19.6	No	No
00000014	09/01/2015 10:34:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	19.7	No	No
00000015	09/01/2015 10:36:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	19.8	No	No
00000016	09/01/2015 10:38:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	19.9	No	No
00000017	09/01/2015 10:40:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	20.0	No	No
00000018	09/01/2015 10:42:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	20.1	No	No
00000019	09/01/2015 10:44:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	20.2	No	No
00000020	09/01/2015 10:46:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	20.3	No	No
00000021	09/01/2015 10:48:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	20.4	No	No
00000022	09/01/2015 10:50:00 PM	1.0000 North East of London, Middlesex, UK	20.5	No	No

TempuTrak podnosi wydajność floty



Rozwiązanie TempuTrak:

- Zapobiega utracie ładunku w wyniku zepsucia się towarów, eliminując czas potrzebny na radzenie sobie z utratą ładunku czy zastrzeżeniami klienta do jakości.
- Zwiększa wykorzystanie floty samochodów i naczep w zaledwie 30 dni od wdrożenia, ograniczając przestoje samochodów/naczep.
- Znacząco poprawia widoczność floty dzięki pełnej informacji o położeniu każdego samochodu i naczepy.
- Pomaga podnosić i utrzymywać wysokie standardy bezpieczeństwa ładunku.
- Pomaga planować dostawy i powiadamiać klientów o godzinie przybycia.

Przewaga nad konkurencją



- **Zintegrowane śledzenie alarmów:** Tylko Thermo King umożliwia śledzenie aktywności alarmów z agregatów chroniących przed przemarzaniem (ze zdalnymi wskaźnikami alarmów) i z agregatów chłodniczych zasilanych od silnika pojazdu.
- **Atrakcyjne koszty:** Dzięki temu, że TempuTrak jest przeznaczony do specjalistycznych pojazdów i naczep, stanowi elastyczne, wysoko wydajne rozwiązanie w przystępnej cenie. Konkurencyjne rozwiązania mogą być jedynie uboższą wersją zaawansowanej aplikacji.
- **Wysoka widoczność:** W przeciwieństwie do niektórych systemów monitorowania temperatury, które jedynie informują kierowcę o stanie ładunku lub dostarczają dane dopiero po ich ręcznym pobraniu z rejestratora, TempuTrak umożliwia kierownikom flot i klientom aktywne monitorowanie ładunku w czasie rzeczywistym za pomocą portalu internetowego, alarmów i raportów.
- **Elastyczne monitorowanie online:** Oferuje klientom TrackKing wsparcie obejmujące zwykłe naczepy i naczepy z opcją TempuTrak poprzez stronę internetową TrackKing.

Finanse: połączenie wydajności floty z ROI



- Terminowe dostarczanie towarów nietrawnych, które są świeże i nienaruszone, podnosi wartość obsługi dostawy i zapobiega karom, odmowom przyjęcia, sporom o jakość produktów i wstrzymanym płatnościom od klientów.
- Niektóre towarzystwa ubezpieczeń udzielają od 10 do 15% rabatu na ubezpieczenie towarów, jeżeli stosuje się system telematyczny.
- TempuTrak umożliwia optymalizację wykorzystania floty, która prowadzi do lepszych decyzji o nabywaniu aktywów. Jest to szczególnie ważne w przypadku naczep i samochodów chłodniczych, które są znacznie droższe niż standardowe środki transportu.
- Poprawa wydajności dostaw i komunikacji z klientem spowoduje też wzrost zadowolenia klientów, co z kolei będzie prowadzić do silniejszego przywiązania do firmy i przyszłego rozwoju.





europe.thermoking.com



W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy kontaktować się z:



Thermo King jest marką firmy Ingersoll Rand®. Firma Ingersoll Rand (NYSE:IR) poprawia jakość życia, tworząc komfortowe, zrównoważone i wydajne środowiska. Zadaniem naszych pracowników i naszej rodziny marek, takich jak Ingersoll Rand®, Thermo King®, Trane® i Club Car® jest poprawa jakości powietrza w domach i innych budynkach, transport i ochrona żywności oraz produktów nietrawnych, a także zwiększenie produktywności i efektywności w miejscach pracy. Jesteśmy światowym potentatem dbającym o zrównoważony postęp i trwałe wyniki na świecie.



ingersollrand.com

Ingersoll Rand — Lenneke Marelaan 6, B-1932 Sint-Stevens-Woluwe, Belgia.

© 2015 Ingersoll-Rand Company Limited TK 70038 (10-2015)-PL