EFKON

Международная группа EFKON предлагает интегрированные ИТС-решения

Сбор оплаты при свободном движении на многополосных дорогах ▪ Сбор оплаты при помощи спутниковой навигации ▪ Системы пунктов сбора пошлин ▪ Эксплуатация систем по сбору пошлин ▪ Поставка и эксплуатация систем контроля правил движения ▪ Системы распознавания и считывания номерных знаков ▪ Классификация транспортных средств ▪ Системы парковки/контроль доступа на базе видеосредств ▪ Оплата чип-карточками Smart Card, обеспечение работы и эксплуатация разчетной палаты (клирингхаус) ▪ системы связи между транспортными средствами (автомобиль-автомобиль), а также между транспортными средствами и необходимой инфраструктурой (автомобиль-инфраструктура) ▪ Телематические транспортные системы «под ключ» ▪ Высокоскоростная активная передача данных с помощью инфракрасных излучений ▪ системы критически-важной связи в области транспорта и общественной безопасности

др. Хелмут Ридер
генеральный директор АО EFKON

EFKON – ВЛАДЕЕТ СИЛЬНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ ПРЕИМУЩЕСТВОМ, НАЧИНАЮЩИМСЯ В ГОРОДАХ, РАСПРОСТРАНЯЮЩИМСЯ ПО ЕВРОПЕ И ВСЕМУ МИРУ

EFKON предоставляет своим клиентам инновационные решения для Интеллектуальных Транспортных Систем . Все системы работают на базе единой inter-operable компатибельной платформы. Наша цель – лидерство на рынке сбора платы в свободном дорожном движении, электронной оплаты одним и тем же средством различных средств транспорта, транспортная телематика и коммуникационные системы для транспортных средств на дорогах всего мира. Наша продукция надежна, эффективна в работе и разработана по последнему слову техники. Она предоставляет решения, необходимые тем, кто находится в пути.

История

Численный состав персонала		
3	**1994**	образование EFKON
	1997	запуск инфракрасного усовершенство-ванного протокола передачи данных (ETC) в Малайзии; зона покрытия – 900 км плюс шоссе
50	**2000**	15% приобретает крупнейшая австрийская компания
	2000	образование EFKON Индия
	2001	образование центрального клирингхауса в Индии IPAY
	2002	запуск системы оплаты за исползование автобанов тяжелыми грузовиками в Германии (TollCollect) в масштабах всей страны
100	**2003**	в Европе продано 1000000 единиц систем активной инфракрасной связи - DSRC Active Infrared® и CEN TC 278 микроволновой связи (Microwave)
	2003	запуск стандарта ITS в Южной Корее; активный инфракрасный стандарт для усовершенствованного протокола передачи данных для электронного сбора пошлин (ETC)
	2003	приобретение TOLLINK ЮАР, системы для пунктов сбора пошлины за проезд
	2003	EFKON получает награду „Best Family Company“
	2004	запуск стандарта ETC в Тайване
	2004	лауреат австрийской премии „Innovation“
	2004	приобретение Elcon Mobility, Германия. EFKON становится компанией № 1 на рынке спутниковых бортовых устройств для сбора платы за проезд
	2005	лауреат австрийской премии „Innovation“
	2005	Победа на австрийском конкурсе Export Price
300	**2005**	свыше 1,5 млн. позователей информационного центра оплаты проезда (клирингхауза) в Индии
	2005	образование EFKON Великобритания
	2005	система ISO TC 204 CALM становится стандартом для «Активной двусторонней высокоскоростной коммуникационной системы» - высший стандарт связи транспортных средств для ITS и телематики дорожного движения.
500	**2006**	победитель государственной австрийской премии «Самая инновационная компании Австрии»
	2006	приобретение австрийской компании Center Systems
	2006	приобретение отделения компании MagnaFS, ЮАР, занимающегося контролем дорожного движения.
	2006	приобретение компании I-to-I, Германия
	2006	создание компании Eurotoll, Ирландия
	2006	приобретение компании TOLSTAR ЮАР, системы для пунктов сбора пошлины за проезд
	2006	приобретение компании FENRITS, Норвегия

В будущем платные трассы будут оснащены системами автоматизированной оплаты, что позволит не прерывать транспортного потока.

сбор пошлины за проезд на спутниковой базе

системы на основе спутниковой навигации

бортовое устройство GPS / GSM

Системы фирмы не требуют на дороге инфраструктуры

Компания EFKON – крупнейший мировой поставщик автономных спутниковых систем сбора пошлины. На данный момент уже продано около 500 000 единиц.

Бортовой прибор и связь со спутником позволяют рассчитывать плату за пользование платной трассой, исходя из:

- класса транспортного средства
- пройденной дистанции
- пройденного места
- времени
- и проч. (например, актуальное качество воздуха)

Бортовой прибор (OBU) может работать автономно или же может быть интегрированным в телематическую платформу транспортного средства. Все бизнес-модели можно настроить таким образом, чтобы они отвечали всем требованиям администрации платных трасс, а также требованиям водителей. Можно настроить следующие опции: проездной коридор, ограждения, оплата на основе проезда через определенный район, виртуальный пункт сбора пошлины и сбор пошлин в городском движении.

Процесс обеспечения соблюдения условий дорожной эксплуатации контролируется при помощи мобильных и стационарных систем слежения. EFKON полностью предоставляет клиентскую часть системы и серверные системы, обслуживающие клиентов, производящие расчет услуг, а также фиксирующие все нарушения.

Кроме того, для отслеживания соблюдения пользователями всех требований предлагается мобильная система слежения, рассчитанная на работу с иностранными транспортными средствами, а также с пользователями, регулярно не соблюдающими правила дорожного движения. Система использует:

- средства межавтомобильной коммуникации
- физические средства
- средства задержания автомобиля

Система оплаты за дорогу EFKON позволяет водителям пересекать пункты сбора пошлины на полной скорости, а также во время смены полосы. EFKON функционирует на базе следующих приборов: CALM Active IR (ISO TC 204) и 5.8 GHz DSRC (CEN TC 278).

Сбор пошлины на многополосных дорогах при свободном движении для городов и скоростных трасс, установление оборудования на придорожных столбах или мостиках

EFKON предлагает системы для сбора пошлины для многополосных дорогах при свободном движении для:

- отслеживание грузовых автомобилей (выставление счетов за использование дорог грузовым автотранспортом)
- выставление счетов при заторах
- выставление счетов по показателям тахографа
- контроль сбора пошлин
- аудит пошлин
- расчет автомобилепотока
- дополнительные пошлины
- Регулирование скоростных режимов
- ANPR (Автоматическое распознавание номерных знаков автомобилей)

Бортовой прибор устанавливается на ветровое стекло транспортного средства. В него вводится многофункциональная смарт-карта

Уникальная схема EFKON ecoTOLL позволяет полностью интегрировать бортовой прибор из двух частей для персональизированного использования. При помощи обновлений облегчена процедура внедрения мер, направленных на улучшение экологической обстановки, социального вовлечения, а также дополнительных услуг.

мобильная система слежения EFKON

Оплата при использовании придорожных столбов и мостиков, стационарная система контроля EFKON, портативная система EFKON и высокоскоростная лазерная система бесконтактного классифицирования транспортных средств TOM2000

TolLink ЮАР является одним из основных поставщиков систем оплаты пошлины в мире. Ядром системы стала всеохватывающая система управления операциями сбора пошлины и информацией

Системы для пунктов сбора платы за проезд

В 2004 году EFKON поставил и внедрил всеобъемлющее решение в пунктах сбора дорожных пошлин на трассе Джайпур – Кишангар, состоящее из программ сбора платы за проезд, информационной системы классификации и управления, а также внедрил систему управления движением на трассах (интерактивные дорожные знаки, система срочных телефонных звонков, видеокамеры и метеорологические станции). Джайпурская система стала эталоном качества для систем контроля автомобилепотока в Индии.

Данная система включает в себя:

- Операционный сервер, реализующий внутреннюю обработку данных, учитывающих методы платежа, концессии, скидки, а также проводящий обмен данными с банковскими структурами.
- Управление многими пунктами сбора платы за проезд
- Операции с денежными единицами разных стран, на разных языках, учитывая время суток и соответствующие ему тарифы.
- Открытая структура базы данных легко работает со стандартными бухгалтерскими программами.
- Оптимизирует системы поставок и производства.
- Удобный веб-интерфейс.

Системная архитектура EFKON ecoTOLL облегчает процесс интеграции систем контроля на базе видеосистем, срочных телефонных звонков, метеорологических процессов, а также управления автомобилепотоком на трассах.

Повышение безопасности дорожного движения с помощью существующих законов и передовых технологий EFKON, позволяющих обеспечить соблюдение правил дорожного движения. Контролировать ситуацию – проще простого!

Применение дорожного законодательства

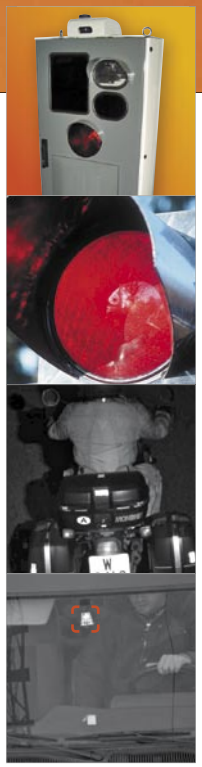
На основе десятилетнего опыта сбора и обработки сведений о нарушение ПДД, EFKON разработал мощную линию программ, легко адаптируемую для наиболее сложных сценариев в любой стране мира. EFKON предлагает готовые всеобъемлющие решения, а также сервисные пакеты, включая эксплуатацию.

EFKON предлагает системы и средства для контроля:

- светофоров, скорости, скоростных отрезков
- взвешивание при движении (WIM)
- резервные полосы / временные промежутки / места / типы автомобилей
- ANPR – Белые и черные списки
- электронная база данных водительских свидетельств и транспортных средств

EFKON предлагает операционный отдел по вопросам нарушения правил эксплуатации предоставляемых услуг. В него входят следующие программы:

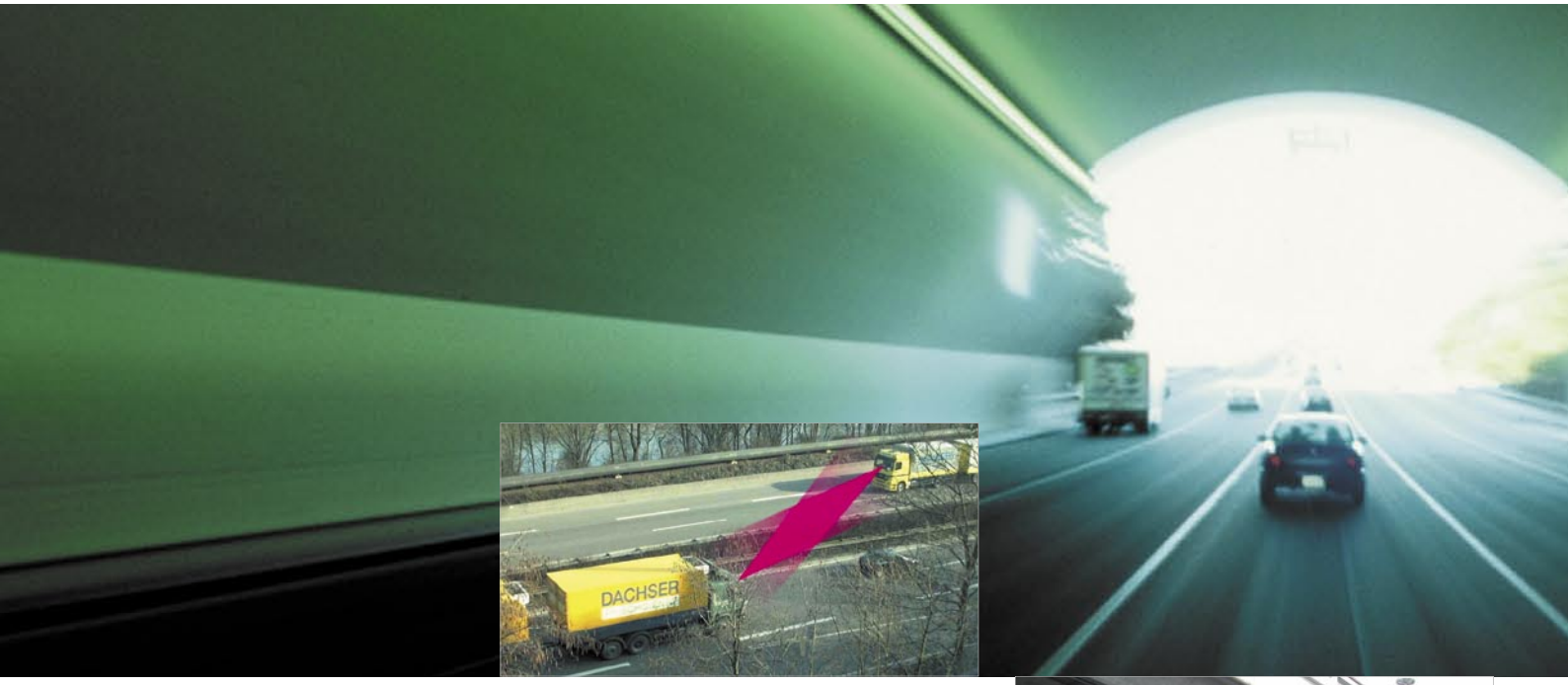
- обработка фотографий
- доступ для правительственных органов и органов правопорядка и т.д.
- автоматизированная система электронной почты с аудитом
- архивный и статистический модули
- опции многократных платежей



стандартный мобильный контроль над соблюдением правил пользования платными трассами

Водитель любого транспортного средства может использовать многоканальный коммуникационный прибор на основе ITS, совместимый с местной сетью и работающий на стандарте ISO CALM, для переговоров с водителями автомобилей, находящихся поблизости, или для связи с инфраструктурой.

Готовые телематические системы движения и передовые коммуникационные технологии для ITS



Надежная система коммуникации машина-машина и машина-инфраструктура обеспечивает передачу информации и услуги в реальном времени.

Rail-Link

CALM – первый всеобъемлющий стандарт для коммуникации при помощи ITS

Безопасность движения и постоянная мобильность требуют использование передовых видов коммуникации. Приложив достаточно усилий, ISO TC 204 разработал набор коммуникационных стандартов для автомобилей “CALM” (Постоянная воздушная коммуникация в длинном и среднем диапазоне). В данный момент стандарты совершенствуются, чтобы обеспечить международную и универсальную совместимость телематических систем.

CALM предлагает:

- Универсальный доступ через дополнительные устройства M5 (5.8/5.9 GHz), Active Infrared®, Millimetre Wave и GSM/UMTS.
- Использование современных Интернет протоколов, адаптационных слоев и управленческих модулей.
- „Оптимальное“ применение устройства (оптимальный выбор и оптимальное использование) зависит от особых пользовательских и программных критериев (например, стоимость)
- Совместимость и беспрерывная передача данных между средством и программами.
- Постоянные коммуникации в коротком, среднем и длинном диапазонах между автомобилями, мобильным оборудованием и стационарными инфраструктурными объектами.

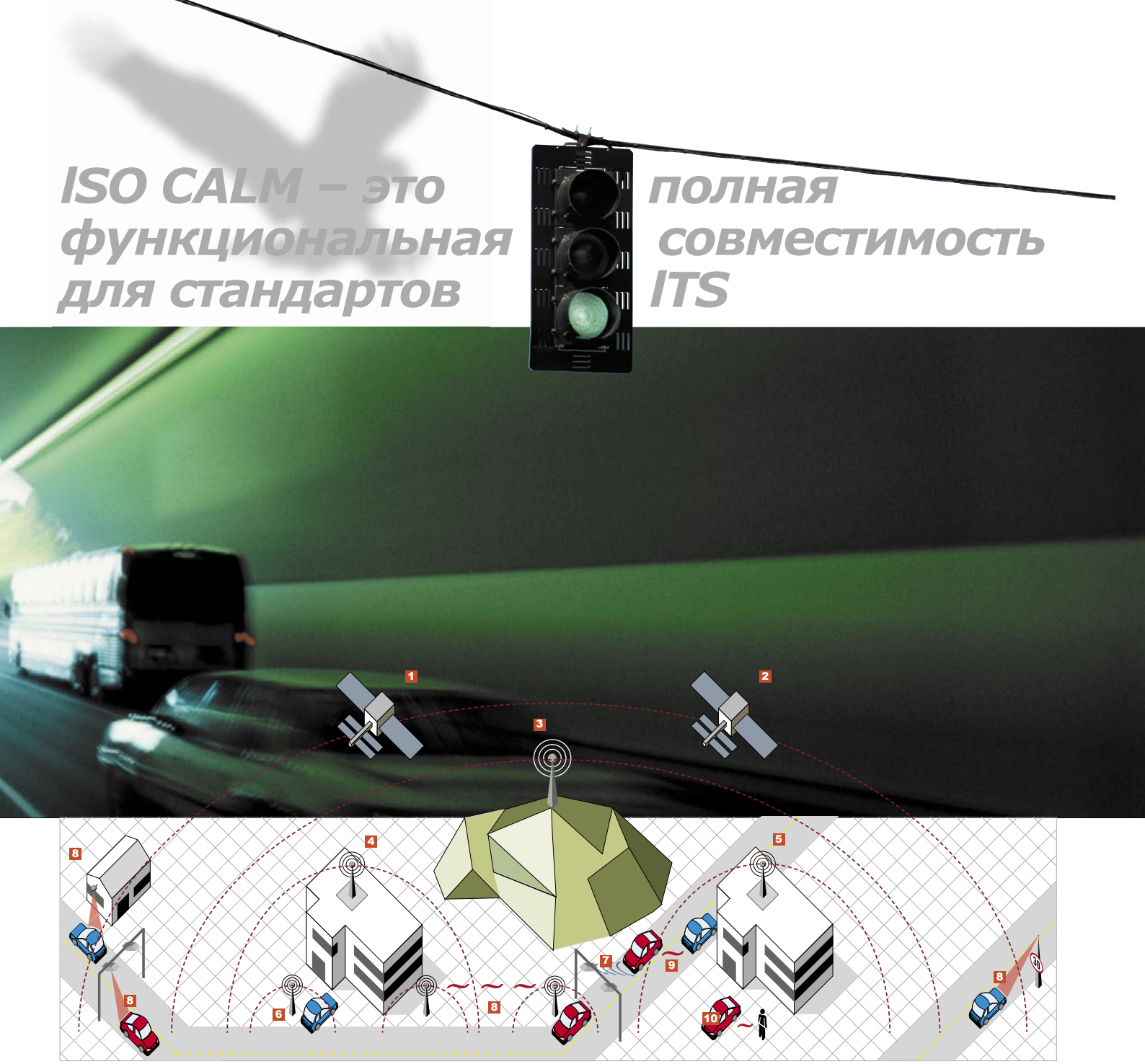
Приложения включают модули безопасности движения, управления движением, слежение и контроль над автомобилепотоком, навигацию, мобильный веб-доступ, финансовые трансакции, ряд информационно-развлекательных передач.

EFKON успешно разработал и внедрил в систему ASIC стандарт CALM IR (ISO 21214) для активной инфракрасной связи.

Программа активной инфракрасной связи Point-to-Point, разработанная EFKON

- Программа „Последняя миля” (Wild Link®)
  10-1.000 m/10-100 Mbit/sec
- Авиационная программа (GateLink®)
  0-50 m/10-100 Mbit/sec
- Приложения для железных дорог (Rail Link®)
  100 Mbit/sec

ISO CALM – это полная функциональная совместимость для стандартов ITS



1 *спутниковая передача данных*
2 *GPS/Галилео*
3 *передача данных через наземные средства*
4 *мобильный Интернет*
5 *сотовая связь*
6 *микроволновая связь CALM M5*
7 *5.8 GHz DSRC*
8 *инфракрасная связь CALM*
9 *связь машина-машина (CALM M5 или IR)*
10 *система коммуникации мобильный прибор-машина*

Научно-исследовательские работы и разработки по обеспечению безопасности и эффективного движения на дорогах Европы

EFKON проводит передовые научные исследования и разработки в стандарте ITS, предоставляя новейшие технологии и решения для повышенной комфортабельности и безопасности дорожного движения. Для этого EFKON принимает активное участие в ряде европейских проектов:

- CVIS – Объединенные Системы Автомобильных Инфраструктур (на базе ISO CALM)
- COOPERS – обеспечение совместимости существующих инфраструктур и технологий
- SISTER – Дополнительные передовые технологии спутникового позиционирования и коммуникации
- SpeedAlert – настройка бортовой системы скоростного предупреждения
- FAIR – название интегрированной европейской системы слежения за дорожным движением

Все проекты финансируются Европейской Комиссией в рамках Шестой Общей Программы.

Группа компаний EFKON Center Communication Systems поставляет операционные системы для работы в чрезвычайных ситуациях органам правопорядка, пожарным службам, службам скорой помощи, а также другим похожим общественным и частным службам.

Решения для диспетчерских и радиослужб для использования в критически-важных операциях

Тайный агент

ряд мобильных устройств, поддерживающих стандарт центральных коммуникационных систем (Center Communication Systems)

Центральные Коммуникационные Системы поставили решения более 100 клиентам в западной и центральной Европе. Список решений CenterSystems включает следующие предложения:

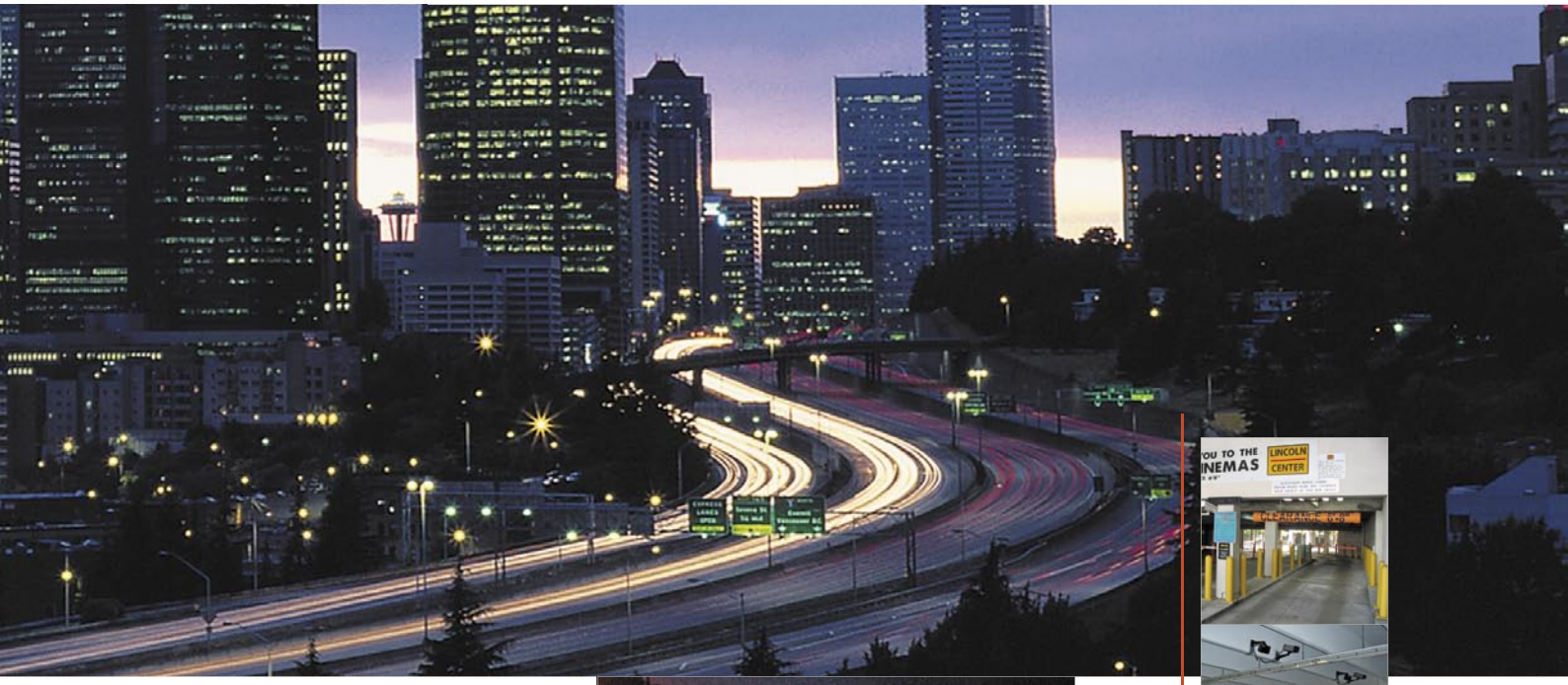
- Решения для связи по радио: мобильные и стационарные станции
- радиосвязь с автоматическим перераспределением каналов
- CAD (Компьютеризированная диспетчерская система)
- GIS (Географическая Информационная Система)
- GSM-R (радио решения для железных дорог)
- Командно-контрольные центры для управления при чрезвычайных ситуациях и катастрофах
- мобильные компьютерные среды
- видеонаблюдение
- Безопасные системы туннельной коммуникации

Нужны ли Вам надежные системы коммуникации в черезвычайных ситуациях?

- Общественная безопасность (полиция, неотложная медицинская помощь, пожарные службы)
- службы спасения (например, спасение на море, в пещерах и шахтах)
- Правительственные органы (расследование и судебное преследование)
- управление при катастрофах, службы гражданской обороны
- таможенные службы и пограничный контроль
- общественный транспорт (железные дороги, автобусы, метро, авиация)
- общественные службы
- дорожные службы (например, эвакуаторные службы, обслуживание автотрасс, телефоны экстренной помощи)
- информационные системы для чрезвычайных ситуаций в тоннелях
- службы, предоставляющие коммунальные услуги (электричество, вода, газ)
- промышленные компании (например, тяжелая и добывающая промышленность)

В последнее время парковки для автомобилей превратились из обыкновенных мест для стоянки автомобиля в комфортные зоны для приема клиентов. Система EFKON I-to-I предлагает подходящее решение.

Парковка и контроль доступа – больше, чем просто номерной знак!

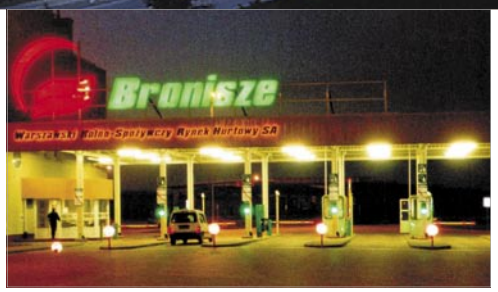


Система парковки и контроля доступа I-to-I

Система EFKON I-to-I (от изображения к информации) содержит базу видеоизображений, мощную систему идентификации и современный операционный отдел, содержащий ряд приложений и базы данных. Модульная система может быть перенастроена таким образом, чтобы взаимодействовать с разными системами, предлагаемыми поставщиками.

Управление временной парковкой с акцентом на качественном обслуживании и безопасности в аэропортах, торговых центрах, гостиницах и театрах. Система EFKON I-to-I автоматизирует физические процессы, внедряя новые приложения для улучшения обслуживания клиентов.

- Точное слежение за автомобилем при въезде и выезде с парковки и точная стоимость парковки.
- Определение поддельных билетов за парковку и улучшенное оснащение сигнализациями противоугонных систем.
- Длинный список специальных мер, направленных на обеспечение безопасности, комфорта, управления и статистики.



Контроль доступа / Фруктовый рынок

При использовании системы I-to-I можно значительно снизить расходы на повышение уровня безопасности и обработку документации:

- Полная документация всех въезжающих и выезжающих транспортных средств, включая точные данные, время и изображения
- поиск определенных номерных знаков
- варианты поведения
- въезд и выезд заданных грузовых автомобилей без остановки
- документирование контейнеров или замененных трейлеров по фотографиям
- предоставления водителям инструкций по загрузке и разгрузке
- интегрированный доступ „хендс-фри“ к системе контроля и управления гостевым доступом, осуществляющей ряд процессов от документооборота до правления значками.

Сезонный доступ хендс-фри к паркове / киноцентр им. Линкольна, Майами-Бич

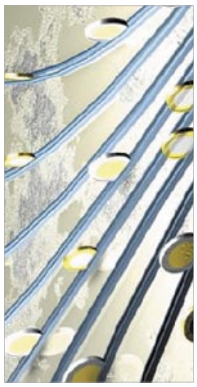
Потеряли билет – не проблема! / аэропорт Цюрих

профилактика подделки билетов и кражи транспортных средств / аэропорт Валенсия

логистическое управление транспортом / Экспо 2000

Всеобъемлющие решения оплаты проезда компании EFKON основаны на бесконтактных смарт-картах и предназначены сделать удобнее и надежнее ежедневные передвижения людей

Интеллектуальная электронная многофункциональная система оплаты перевозок и операций



Клиринг и выплата

Некомпатибельные (несинхронизированные) системы оплаты неудобны, дороги и малоэффективны. Разработанная группой компаний EFKON система MACH-4® (многофункциональный клирингхаус) объединяет все способы оплаты (дебет, кредит и расходные карты) в одной карте. Вместо пачки карт человек сможет использовать одну.

MACH-4® предлагает:

- Универсальное гибкое управление смарт-картами и решения для оплаты ETC, парковки, проезда в общественном транспорте и дополнительных услуг.
- Одна карта для оплаты всех услуг.
- Система выплат и взаимных расчетов с банковскими системами.
- Постоянным клиентам - программное обеспечение для транспорта и розничной торговли.
- Клирингхаус с мощной системой обеспечения широкого спектра приложений и услуг.
- Система управления смарт-картами для карт/ТЕГов, управление терминалами и приложениями.
- Специфические решения для нефтепромышленности, АЗС и авиации.

Общее
- Предоплата/постоплата /кредитная система/ дебетовая система.
- Счета корпоративные/для автопарков и частные
- Полная возможность проведения операций в/вне режиме(-а) реального времени
- Система скидок (по карте или в конце операции) для постоянных клиентов

Услуги, предназначенные для автопарков
- Кредитная система расчетов (лимит на карточке, в день…)
- Службы слежения за автомобилем
- Перевод средств с карты на карту
- Возможность перезагрузки карты на расстоянии
- Система услуг для клиентов-владельцев автопарков
- Улучшенная система предоставления отчетов и счетов

Многофункциональное управление
- Управление многочисленными операторами
- Управление по урегулированию исключительных случаев
- Открытая платформа для простого объединения с различными поставщиками услуг
- Многофункциональное управление (электронный счет, пошлины, тарифы и сопутствующие документы)

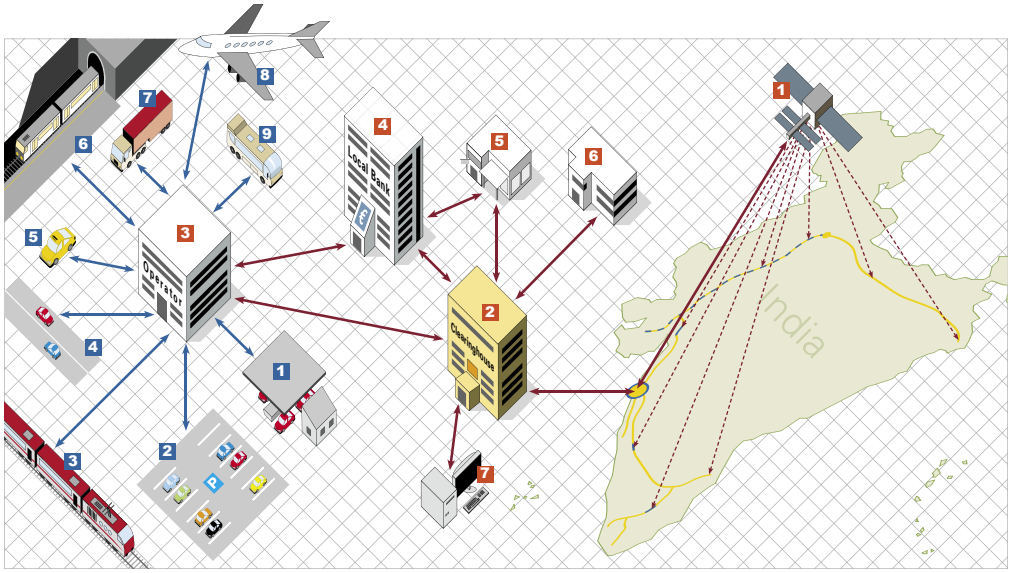
Управление инфраструктурой и картами
- Персонализация и выпуск карт
- Разветвленная система поддержки записи информации
- Управление доставкой и распространением
- Управление безопасностью и блокировкой карт
- Управление по чрезвычайным ситуациям
- Управление по замене карт

Управление взаимоотношениями с клиентами
- Управление взаимоотношениями с клиентами и торговыми точками / торговцами
- Маркетинг и реклама

Малайзийская общенациональная система „Touch ‘n Go / Smarttag“ Система, по которой оплата за банковские услуги, проезд в автобусах, поездах и оплата пошлины за проезд без остановки транспортного средства производятся с помощью одной карты. Система полностью аккредитована Центральным Банком Малайзии. В Индии есть несколько программ по оплате бензина при помощи карт, согласованных с Hindustan Petroleum и банком ICI-CI,. Все протоколы проверяются ИСО 9002 и сертифицируются Центральной Счетной Палатой, I-PAY Clearing Ltd., представительством совместного предприятия EFKON в Индии, исполняющем обязанности Центрального поставщика Клиринг-Хаус услуг. В обороте уже более 2 миллионов смарт-карт. Ежегодно группа компаний EFKON совершает сделок на более чем 500 миллионов долларов, обслуживает правительства, топливно-заправочные компании, банки и платные дороги.

Многофункциональная система оплаты

С помощью своей дочерней компании I-PAY компания EFKON обеспечивает работу программы по оплате топлива в Индии



Многофункциональная система оплаты

1. *АЗС*
2. *Паркинг*
3. *Поезд*
4. *Налог на автомобиль*
5. *Такси*
6. *Метрополитен*
7. *Оплачиваемый транспорт*
8. *Самолет*
9. *Автобус*

1. *Спутниковое вещание*
2. *Центральный клирингхаус*
3. *Оператор*
4. *Местная система банков*
5. *Торговая точка*
6. *Производство карт/бортовых приборов*
7. *Интернет-приложения*

Более 500 контактов в более чем 50 странах.

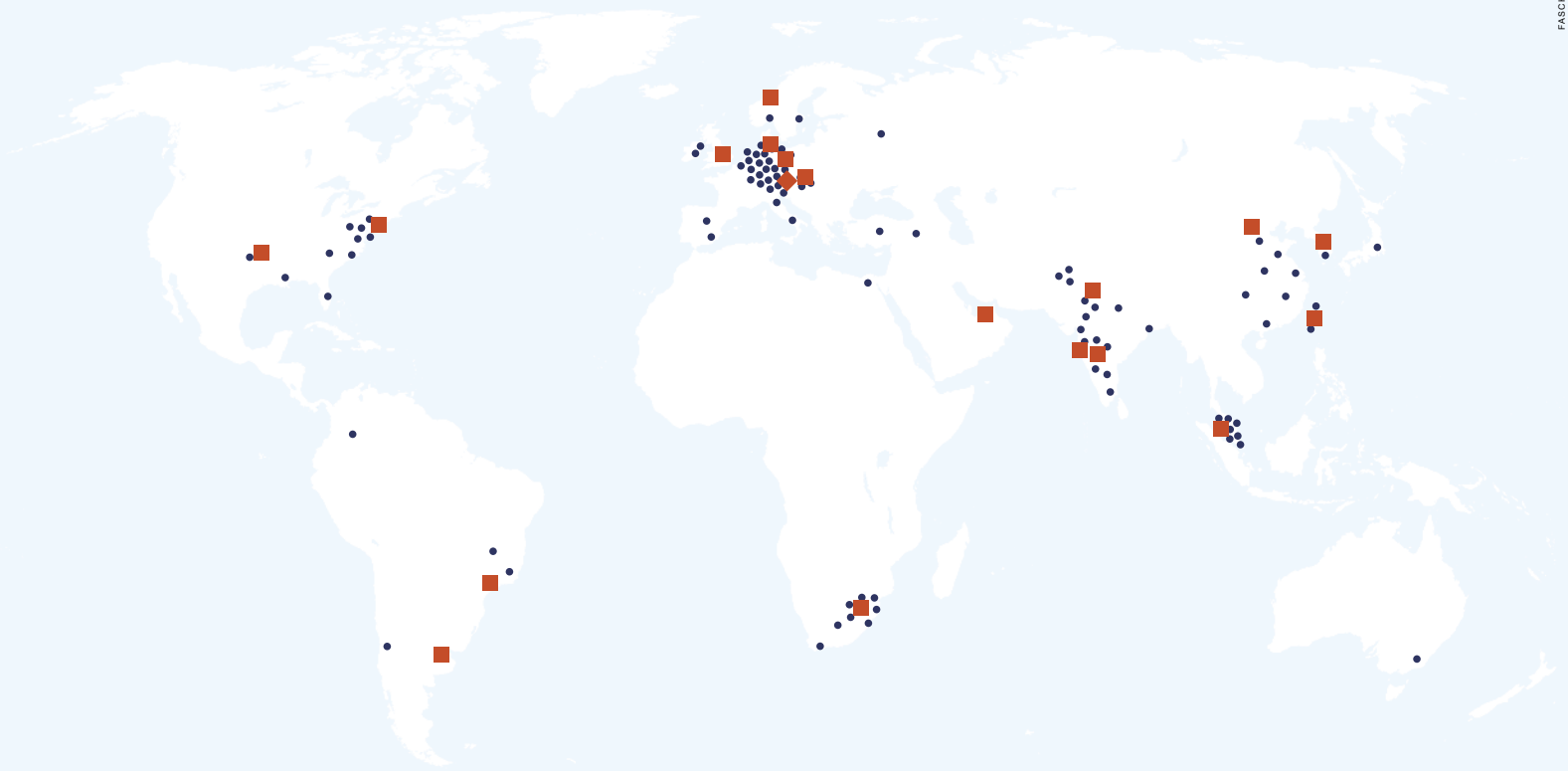
Продукция EFKON установлена и используется в следующих странах, организациях и областях применения:

T/ETC: Система сбора налога за проезд /Система электронного сборoа налога
TP/O: Оплата перевозки/операции по перевозке
TS: Решение для интеграции всей системы
D: Обнаруживание
VC: Классификация автомобилей
HTMS: Система контроля движения на автомагистралях
PA/AC: Контроль за парковкой и доступом
RC: Система радиопередачи данных

Австралия	Система классификации при свободном движении	D, VC
Австрия	Экспериментальное установление оборудования для многополосной дороги и свободного движения на A9, автобан Пирн	T/ ETC
	Экспериментальное установление оборудования для многополосной дороги и свободного движения в тунеле Плабуч	T/ ETC, TS
	Система контроля опасных грузов для австрийского правительства, сотрудничество с PKE (бывший Проект компании Филипс)	D, VC, особый
	Контроль за скоростью на участке дороги (считывает номерной знак автомобиля и рассчитывает его среднюю скорость на отрезке от пункта А до Б)	D, VC
Бразилия	Скоростная дорога Nova Dutra Highway, сотрудничество с Philips Projects do Brazil	T/ ETC
	Скоростная дорога Concepa Highway, сотрудничество с Philips Projects do Brazil	T/ ETC
Чили	Коазин	D, VC
Китай	Управление свободным движением автобусов на многополосной дороге	Особые
	Скоростная дорога «Китайская Стена»	T/ ETC, D, VC
	Система оценки ITS центра в Китае	T/ ETC
	Скоростная дорога Chongqing	T/ ETC
	Скоростная дорога до аэропорта Chengdu	D, VC
Колумбия	Система сбора платы за проезд в г. Картагене	T/ ETC
Египет	Скоростная дорога Каир – Александрия	D, VC
Германия	Демонстрация системы для сбора платы при свободном движении на многополосной дороге A555 Кельн/Бонн для немецкой государственной общенациональной системы сбора пошлины за проезд грузового транспорта	ETC
	GPS- резервный маяк для общегерманской системы образования цен на проезд	T/ ETC
	DSRC прибор связи для системы сбора пошлины за проезд грузового транспорта по Германии (связь бортового прибора автомобиля с придорожным пунктом путем , использования активного инфракрасного излучения)	T/ ETC
	DSRC-модуль связи путем активного инфракрасного излучения помещаемый в бортовые приборы для сбора платы за проезд грузового транспорта в Германии	T/ ETC
	Коммуникация с помощью инфракрасного излучения на многополосных дорогах для германской системы сбора платы за проезд грузового транспорта по Германии	T/ ETC
	Использование мобильных средств в общенациональной системе сбора платы за проезд грузового транспорта	T/ ETC
	Бортовой прибор, использующий спутниковый GPS/GSM в системе сбора платы за проезд грузового транспорта Германии	T/ ETC
	Тоннель г. Росток (доставка под ключ)	T
	Гамбург, MAZ Hamburg GmbH, определитель содержимого грузового транспорта, TOM	D, VC
	Гамбург, компания Siemens AG, управление движением, TOM	VC
	Бортовое оборудование для мониторинга и контроля за поездами BR481 S-Bahn Берлина	TP/O
	Бортовое устройство для поезда VT611	TP/O
	Бортовое устройство для поезда VT612	TP/O
Франция и Германия	TETRAPOL радио-модем для передачи речи и данных для EADS Telecom	TP/O
Венгрия	Скоростная дорога M5 (полная установка системы «под ключ»)	HTMS
Индия	HP Смарт 1, Драйв Трек, Драйв Смарт общенациональная система бесконтактной оплаты «Смарт пеймент», включающая в себя клирингхаус (с банком ICICI)	TP/O, TS
	HPCL система бесконтактной оплаты «Смарт пеймент», включая клирингхаус	TP/O, TS
	Вход/выход Мумбаи (Бомбей)	T/ ETC
	Обходная дорога Хубли-Дхарвад	T/ ETC
	Мост Ноида, сотрудничество с компаниями Compsis и Intertoll	T/ ETC
	Мост Нармада, сотрудничество с компанией Larsen & Toubro	T/ ETC,TS
	Мост Ватрак, сотрудничество с Larsen & Toubro	T/ ETC,TS
	Мост Маттанчерри	T, TS
	CRRI, TOM2000	D, VC
	Государственное Управление Скоростными Дорогами Индии (NHAI), система аудита и сбора платы за проезд при свободном движении	T, D, VC
Индия	Ранджит, TOM2000	D, VC
	Скоростная дорога Джайпур Кишангарх NH8: оборудование для сбора платы за проезд и HTMS	T/ ETC, TS, HTMS
Ирландия	Скоростная дорога M1 (полная установка системы «под ключ»)	T, HTMS
	Сбор платы за проезд скоростной дороги M8 Fermoy	TP/O, T/ETC
	Система сбора платы за проезд и эксплуатации обводной трассы Fermoy	T
Италия	Монца (MI), Project Automation S.p.A., контроль доступа, TOM, TOM2000	D, VC
	Рим ANAS, годовой тест	D, VC
Япония	Токио, Highway Toll Systems Co. Ltd. сбор платы, TOM2000	D, VC
	Система контроля за грузовым транспортом в тоннеле Хоккайдо, Nippon Signal	Особый
Малайзия	Скоростная дорога Elite, сотрудничество с UEM	T/ ETC
	Мост Пенанг, сотрудничество с UEM	T/ ETC
	Скоростная дорога Plus Highway, сотрудничество с UEM	T/ ETC
	Куала Лумпур, сотрудничество с UEM	T/ ETC
	Тэги с бесконтактными смарт-картами для общенациональной системы «Смарт Тэг» для сбора платы за проезд при высоких скоростях, Rangkaian Segar	T, TP/O
	Платная дорога Jalan SG BesiToll Road и Ampang (полная установка системы «под ключ») (2 проекта)	T
	Скоростная дорога New Pantai (полная установка системы «под ключ»)	T

Общий список рекомендаций группы компаний EFKON

Голландия	TEC от Traffic Control and Research Equipment Nieuwegein, управление движением, определение перевеса, TOM, SAM	D, VC
	Электронная система сбора платы за проезд тоннеля Вестерсхелде	T/ ETC
	Общенациональное исследования системы сбора платы за проезд для министерства транспорта и водного обеспечения	T/ ETC
Норвегия	Бортовое оборудование для метро Осло	TP/O
Пакистан	Дорога Pakistan GT (эксплуатация и управление системой сбора платы)	T
	Дорога Pakistan GT (Мостовые весы для национального управления дорогами)	T
	Системы сбора платы за проезд на Pakistan GT Road	T
Южная Африка	Прототип системы для общенациональной оплаты услуг такси	TP/O
	Платные дороги N1 North, N1 South, N4, N17, N2 North, N2 South и тоннель Huguenot(консультант)	T
	Трассы M1 and M2 в Йоханнесбурге (консультант)	HTMS
	Коридор N4 Maputo, Южная Африка/Мозамбик (полная установка системы «под ключ»)	T, HTMS
	Скоростная дорога N3 National Highway (полная установка системы «под ключ»)	T, HTMS
	Платная дорога N2 South (полная установка системы «под ключ»)	T
	Платная дорога TSITSIKAMMA (полная установка системы «под ключ»)	T
Южная Корея	Доставка системы в компанию AITS Korea для корпорации Korea Highway	D, VC, T/ ETC
Испания	Мадрид, ACISA S.A., управление движением	D, VC
	Sainco, TOM2000	D, VC
Швеция	Бортовое оборудование для метро Стокгольма	TP/O
Тайвань	Национальная система сбора платы за проезд, двухгодичное испытание (сотрудничество с Systex)	T/ ETC
	Национальная система сбора платы за проезд MLFF, внедрение (сотрудничество с Systex, Unity Opto, FETC)	T/ ETC
Турция	Анкара Yenimahalle, Aselsan A.S., Toll, TOM	D, VC
	Система автоматического контроля доступа к военным базам Турции	Особый
США	ORANGES (региональный союз Орландо по использованию системы электронной оплаты нового поколения) – инфра-красная система ETC нон-стоп с использованием многофункциональных бесконтактных смарт-карт (поддержка федерального фонда грантов USDOT)	T/ ETC
	EDS система электронных баз данных Вашингтона, пересечение границ, TOM2000	D
	Элликот Сити, Мэриленд MD, решение инновационных видов перевозок, TOM, система транспорта и управления	D, VC
	Метейри, Луизиана, Lockheed Martin IMS, Toll, TOM2000	D, VC
	Маунт Лорел, Нью-Джерси, MFS, компания Transportation Systems Inc., TOM	D, VC
	Ольбани, Нью-Йорк, автострада штата Нью-Йорк, управление, сбор платы на многополосной дороге, TOM	D, VC
	Midasco, TOM2000	D, VC
	Управление Delaware River & Bay, TOM2000	D, VC
В первой десятке из более 100 рекомендованных по вопросам паркинга и контроля доступа (www i-to-i.de)		
Южная Корея	Международный аэропорт Сеул Incheon	PA
Ирландия	Городской центр Даблин Дандрам	PA
Греция	Международный аэропорт Афин	PA
Польша	Международный аэропорт Варшавы	PA
Испания	Международный аэропорт Мадрида	PA
Венгрия	Международный аэропорт Будапешта	PA
Германия	Компания Wella, Дармштадт	AC
	Panalpina, Штутгарт	AC
Шотландия	Университет Stirling	AC
Дания	Полигон для утилизации мусора в г. Vejle	AC
В первой десятке из более 200 рекомендованных для критически-важных решений радио-связи (www.centersystems.com)		
Австрия	Пожарная команда города Вены – Центр командования и управления	RC
	Местное управление федеральной земли Тироль – общенациональная система оповещения	RC
	Управление пожарными командами федеральной земли Верхней Австрии – общенациональная система оповещения, 1400 преобразователей	RC
	Управление пожарными командами федеральной земли Зальцбург – общенациональная система оповещения	RC
	Красный крест Штирии – центр командования и контроля, сеть радиовещания, обеспечение транспорта	RC
Италия	Местное управление Южного Тироля – центр командования и контроля	RC
Австрия	Тоннельная радиосистема автострады A2	RC
	Тоннельная радиосистема Семмеринга	RC
Германия	Тоннельная радиосистема Ренштайга (Турингия)	RC
Австрия	Местное правительство федеральной земли Форарльберга – общенациональная система коммуникации и оповещения	RC
По всему миру	Тоннельные радиосистемы 66	RC



FASCHINGBAUER & SCHAAR

◆ *Руководство EFKON* ■ *Месторасположения EFKON* ● *Рекомендации EFKON*

EFKON

www.efkon.com

Руководство компании EFKON
Андрицер Райхсштрассе 66
8045 Грац, Австрия
телефон: +43 316 695 675
факс: +43 316 695 675 68
почтовый адрес: office@efkon.com

Адреса представительств компаний:

EFKON в Индии
Мумбаи, Пуна, Новый Дели
Телефон.: +91 22 5694 2178
факс: +91 22 5694 2197
почтовый адрес:
office.india@efkon.com

Услуги клиринга IPAY
Мумбаи, Индия
Телефон: +91 22 5694 2195
Факс: +91 22 5694 2197
Почтовый адрес:
office.ipay@efkon.com

Компания TolLink Pakistan Pty.
Исламабад, Пакистан
Телефон: +92 51 2651 767
факс: +92 51 2651 815
почтовый адрес:
contactus@tollinkpakistan.com

TolLink
Претория, Южная Африка
телефон.: +27 12 361 8833
факс: +27 12 348 3713
почтовый адрес: tollink@tollink.co.za

Компания Eurotoll Limited
Skahanagh North
Watergrasshill
Co. Корк, Ирландия
телефон: +353 21 488 9968
факс: +353 21 488 9975
www.eurotoll.ie

Компания EFKON Road Pricing Ltd.
Тьюкэзбери, Великобритания
телефон: +44 1684 273355
факс: +44 1684 273832
почтовый адрес: efkonuk@efkon.com

Компания EFKON Asia Sdn Bhd
Куала Лумпур, Малайзия
телефон: +60 3 7880 8802
факс: +60 3 7880 8809
почтовый адрес:
office@efkonasia.com.my

Компания EFKON USA Inc.
Даллас, Техас, США
Телефон: +1 214 453 4500
факс: +1 214 257 0734
почтовый адрес:
office@efkonusa.com

Компания EFKON Mobility
Берлин, Германия
телефон.: +49 30 4640 70
факс: +49 30 4640 7250
почтовый адрес:
mobility@efkon.com

Компания EFKON I-to-I Mobility GmbH
Гамбург, Германия
телефон: +49 40 767 950 0
факс: +49 49 767 950 90
почтовый адрес: sales@i-to-i.de

Центральная компания систем коммуникации
Вена, Австрия
телефон: +43 1 90 199 0
факс: +43 1 90 199 19
почтовый адрес:
office@centersystems.at

Компания Fenrits AS
Трондхайм, Норвегия
телефон: +47 73 98 25 77
факс: +47 73 98 25 51
почтовый адрес: fenrits@fenrits.com