

PHILIPS

CityTouch

Connect App



Steuern Sie Ihre **Straßenbeleuchtung** bedarfsgerecht

Wie Sie mit der CityTouch Connect App Ihre Beleuchtung einfach steuern und nachhaltig verwalten.

Unsere Städte wachsen

Überall auf der Welt wachsen die Städte – allein in Deutschland leben über 70% der Menschen in Städten*. Wie werden sie Kosten und Logistik managen und gleichzeitig ein Umfeld schaffen können, das nicht nur sicher und energieeffizient ist, sondern auch attraktiv und umweltfreundlich? Zum Glück bieten moderne Beleuchtungssysteme neue Antworten auf diese Fragen. Dank innovativer Möglichkeiten zur Verwaltung und Instandhaltung der Straßenbeleuchtung stehen den Städten intelligentere Lösungen zur Verfügung, um sämtlichen Ansprüchen gerecht zu werden, die an sie gestellt werden.

*Quelle: Statistisches Bundesamt, Dez. 2015

Inhalt

4 CityTouch Portfolio

6 Viele Vorteile für viele Menschen

8 CityTouch Connect App

10 Licht, das in Kontakt bleibt

12 Einfach und unkompliziert

14 Alle Kosten im Blick

16 Einfach vernetzt

17 CityTouch Ready Leuchten

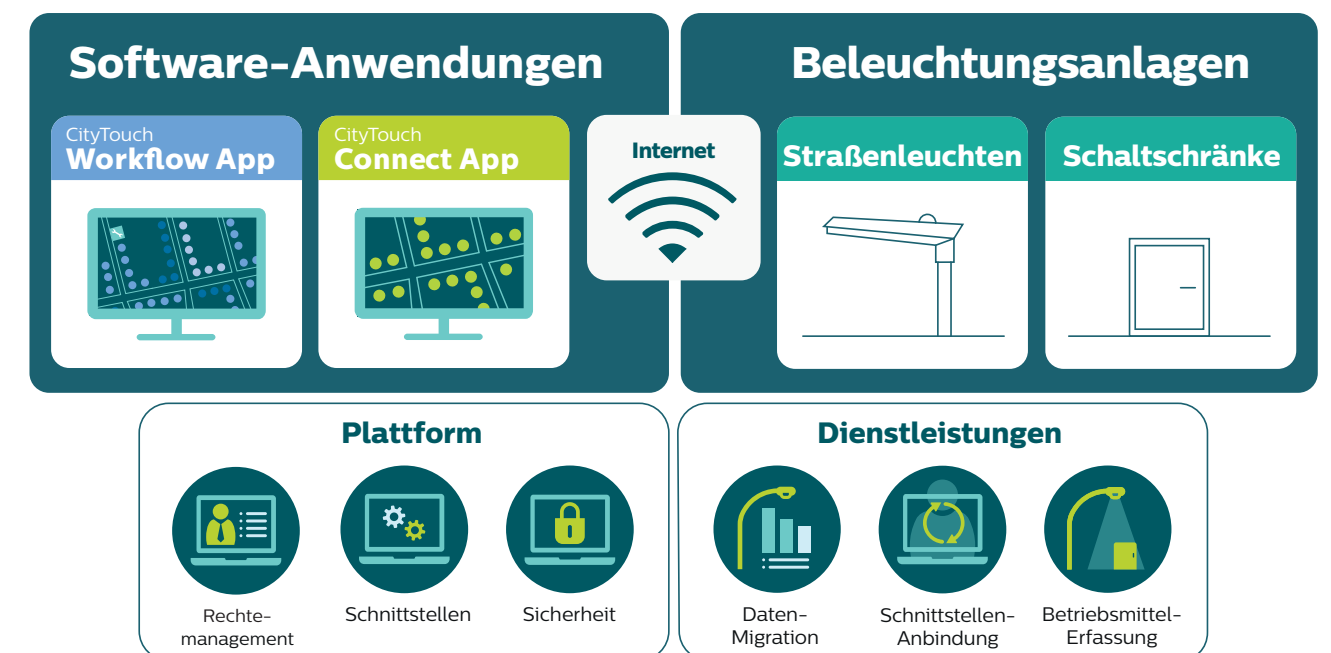
18 Projektberichte

22 Flexibel, offen und sicher

23 Weltweit im Einsatz

CityTouch Portfolio

CityTouch ist ein Lichtmanagement-System für die Straßenbeleuchtung, das vernetzte Beleuchtungsanlagen, intuitive Software-as-a-Service-Anwendungen und spezialisierte Dienstleistungen zusammenführt, um die Betriebsabläufe zu optimieren.



Software-Anwendungen

Sie bieten Ihnen nicht nur die Möglichkeit zur Steuerung der Beleuchtung nahezu in Echtzeit, sondern auch einen detaillierten Überblick über alle relevanten Daten Ihrer Stadt.

Beleuchtungsanlagen

Mit CityTouch können Sie verschiedene Arten von Beleuchtungsanlagen in einem System zusammenführen. Das gilt für LED- wie auch für konventionelle Leuchten, unabhängig vom Hersteller.

Plattform

Intuitiv zu bedienen, auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten und sicher, bietet Ihnen die maßgeschneiderte CityTouch Plattform vollständige Transparenz und umfassende Kontrolle.

Dienstleistungen

Vom der Dateneingabe bis hin zur digitalen Betriebsführung können wir Ihnen helfen, den gesamten Lebenszyklus der Beleuchtungsprodukte in Ihrer Stadt zu managen.

Viele Vorteile für viele Menschen

CityTouch hilft Ihnen, unterschiedliche Anforderungen zu erfüllen und den Bedürfnissen der Bürger gerecht zu werden.



Für Stadtverwaltungen

CityTouch kann Ihrer Stadt viel Geld sparen und Ihnen gleichzeitig helfen, die Sicherheit und Attraktivität zu verbessern. Das System bietet Ihnen einen Überblick darüber, wo und wann wie viel Energie verbraucht wird, und macht Ihre Beleuchtungsanlage dadurch transparenter. Mit CityTouch können Sie Ihre gesamte Beleuchtungsinfrastruktur überwachen und steuern, um so den Bürgern einen besseren Service zu geringeren Kosten zu bieten.

Für die Bürger

Mit den Steuerungsfunktionen von CityTouch können Städte ihren Bürgern eine spürbar bessere Lebensqualität bieten. Eine intelligente, anpassungsfähige Beleuchtung macht Ihre Stadt ansprechender, sicherer und dynamischer. Historische Altstädte können in ihrer Schönheit zum Leben erweckt und dunkle Straßenzüge erhellt und zugänglicher gemacht werden.



Für Betreiber von Beleuchtungsanlagen

CityTouch zeichnet sich durch benutzerfreundliche Schnittstellen und eine intuitive Bedienung aus. Rückmeldungen erhalten Sie automatisch und ohne Zeitverzögerung, so dass Sie immer informiert sind und bei Ausfällen sofort reagieren können. Die Software wird automatisch aktualisiert, damit Sie stets auf dem neuesten Stand sind.



CityTouch Connect App

Bedarfsgerechte Straßenbeleuchtung

Mit der CityTouch Connect App können Sie alle vernetzten Straßenleuchten sicher per Fernzugriff über eine kartenbasierte Ansicht mit jedem Standard-Webbrowser verwalten.



Verwalten

Mit der intuitiven Benutzeroberfläche können Sie die Beleuchtungsstärke für jede einzelne Straßenleuchte, einen Straßenzug oder ein ganzes Stadtviertel steuern und programmieren. Abhängig von den jeweiligen Bedürfnissen können Sie das Beleuchtungsniveau erhöhen, um Sicherheit und Sichtbarkeit zu verbessern, oder die Helligkeit dimmen, um Energie zu sparen und Lichtverschmutzung zu verringern.

Über die Kalenderfunktion von CityTouch können Sie je nach Bedarf unterschiedliche Beleuchtungsniveaus voreinstellen. Da besondere Ereignisse und Veranstaltungen bereits im Terminkalender Ihrer Stadt stehen, können Sie die Beleuchtung im Vorfeld entsprechend planen.



Überwachen

Bei einem Ausfall einzelner Leuchten werden Sie automatisch informiert, so dass Sie unverzüglich Maßnahmen zur Behebung der Störung einleiten können. Im System können die verschiedenen Fehlertypen mit unterschiedlichem Schweregrad konfiguriert werden, damit Sie immer genau wissen, warum eine Leuchte ausgefallen ist.



Messen

Dank der genauen Messung jedes einzelnen Lichtpunkts wissen Sie immer, wo wie viel Energie verbraucht wird und können so Ihre laufenden Initiativen besser beurteilen und Pläne für die Zukunft entwickeln.

Genaue Energiemessungen bedeuten auch, dass Sie Ihre Stromrechnung überprüfen können.



“ Ich habe letzten Monat nur 30 kWh Energie verbraucht.“

Straßenleuchte 25358

“ Ich brauche eine Wartung.“

Straßenleuchte 25359

Licht, das in Kontakt bleibt



Flexibles und einfaches Lichtmanagement

Unsere Städte verändern sich und entwickeln sich ständig weiter, um den unterschiedlichen Bedürfnissen ihrer Bürger, Unternehmen und Besucher gerecht zu werden sowie neue Gesetze und Vorschriften einzuhalten. Mit der CityTouch Connect App können Sie Ihre Stadtbeleuchtung flexibel darauf abstimmen und gleichzeitig Energiesparprogramme erfüllen. Heute und in Zukunft.

Gut ausgeleuchtete Fußgängerzone während der Geschäftsöffnungszeiten.

Nachts wird die Beleuchtungsstärke verringert.



Dimmprofile

Über eine intuitive, benutzerfreundliche Oberfläche können Sie ein bestimmtes Dimmprofil für eine einzelne Leuchte oder eine ganze Leuchtengruppe vorgeben.

Zum Beispiel können Sie dafür sorgen, dass die Hauptstraßen während der Stoßzeiten heller beleuchtet werden als Wohngebiete oder die Helligkeit in der Innenstadt nach Geschäftsschluss verringern.



Reaktionsfähigkeit

Sie können das Beleuchtungsniveau in den verschiedenen Bereichen Ihrer Stadt jederzeit an die individuellen Bedürfnisse anpassen, um für die Bürger eine Atmosphäre der Sicherheit und des Wohlbefindens zu schaffen.

Bei besonderen Vorkommnissen, zum Beispiel einem Unfall, kann das Beleuchtungsniveau in dem betreffenden Bereich erhöht werden, damit die erforderlichen Maßnahmen wirksamer durchgeführt und bessere Aufnahmen mit der Kamera möglich werden.



Kalender

CityTouch Connect App bietet eine Auswahl an vordefinierten Dimm-Kalendern und eine integrierte astronomische Uhr mit Systemgrößen wie Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeiten.

Sie können auch Ihren eigenen Dimm-Kalender einrichten, um Beleuchtungsprofile für bestimmte Veranstaltungen vorzugeben.

Einfach und unkompliziert



Bleiben Sie in Kontakt mit Ihrer Straßenbeleuchtung. Mit CityTouch Connect App.

Mit der CityTouch Connect App können Sie den Status Ihrer Straßenbeleuchtung auf einfache Weise im Auge behalten. Wenn eine Leuchte gewartet werden muss, werden Sie automatisch benachrichtigt. Die intuitive Benutzeroberfläche der Anwendung ist einfach zu bedienen, so dass Sie gleich mit der Optimierung von Betriebsprozessen beginnen können.



Mit der intuitiven Benutzeroberfläche haben Sie die Beleuchtungsdaten der gesamten Stadt jederzeit im Blick.



Automatisierte Fehlermeldungen helfen Ihnen, Reparaturen zu beschleunigen und den gesamten Instandhaltungsservice zu verbessern.



Statusinformationen

Die CityTouch Connect App liefert Ihnen nahezu in Echtzeit genaue Statusinformationen zu jeder einzelnen Leuchte. Fehler und Ausfälle werden von der jeweiligen Leuchte selbst automatisch erkannt, die zeitnah eine entsprechende Fehlermeldung an das System sendet.



Effizienz

Um Ihnen die Arbeit zu erleichtern, kann CityTouch Ihnen jeden Morgen eine E-Mail senden, die alle Vorkommnisse der Nacht auflistet. Damit wissen Sie binnen einer Minute exakt, welche Teile der Straßenbeleuchtung Servicearbeiten erfordern und können diese effizient planen.



Workflow-Management

Um das Lichtmanagement noch weiter zu verbessern, können Sie die CityTouch Workflow App nutzen. Nahtlos in die gleiche Schnittstelle integriert, bietet Ihnen die Workflow App einen detaillierten Einblick in Ihre Beleuchtungsinfrastruktur, so dass Sie die Reparaturen besser verwalten und die Effizienz aller beleuchtungsbezogenen Betriebsabläufe weiter verbessern können.

Alle Kosten im Blick

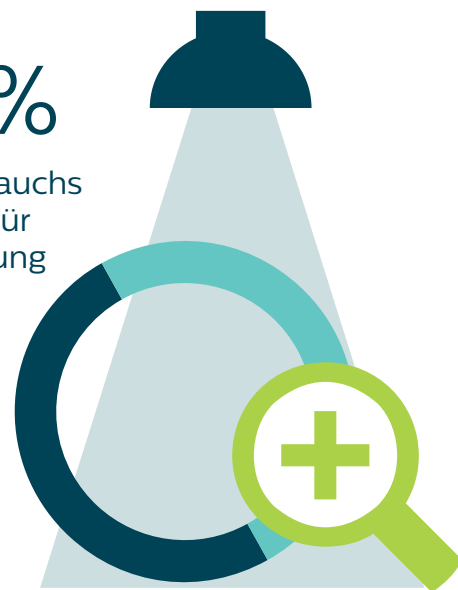


Präzise Messung des Energieverbrauchs

In vielen Städten wird der Energieverbrauch noch mit einer qualifizierten Schätzung ermittelt. Warum jedoch sollen Sie für mehr Energie bezahlen, als Sie wirklich verbrauchen? Da die Beleuchtung 40-60% des Stromverbrauchs einer Stadt ausmacht, kann Ihnen eine genaue Messung mit CityTouch deutlich zeigen, wo Sie wie viel verbrauchen und welche Einsparungen möglich sind.



Bis zu
60%
des Stromverbrauchs
einer Stadt für
die Beleuchtung



Messen und vergleichen Sie verschiedene Zeiträume und Orte, um sicherzustellen, dass die Beleuchtung Ihrer Stadt so wirtschaftlich wie möglich ist.



Genaue Messung

Die CityTouch Connect App ermöglicht Ihnen eine bis auf Leuchtenebene genaue Energiemessung, damit Sie Ihre Energiekosten überprüfen können. Messen Sie den Energieverbrauch für einzelne Straßen, bestimmte Bezirke, vordefinierte Leuchtengruppen oder die gesamte Stadt.



Exakte Dokumentation

Mit CityTouch können Sie den Energieverbrauch Ihrer städtischen Beleuchtung für verschiedene Orte und auch über längere Zeiträume verfolgen, so dass Sie genau sehen, wo und wann Energie verbraucht wird. Dadurch können Sie die Auswirkungen von Energiesparinitiativen, zum Beispiel die Investition in LED-Technologie und die Optimierung von Betriebsabläufen, leichter exakt quantifizieren.



Zukunftssichere Lösung

Die CityTouch Software wird über das Internet bereitgestellt und ist immer auf dem neuesten Stand. Dadurch bleiben Ihnen die mit auslaufenden Technologien oder Umstellungen verbundenen Unannehmlichkeiten erspart. Und als erfahrener und vertrauenswürdiger Partner bieten wir Ihnen gern unsere Hilfe, Beratung und Dienstleistungen an.

Einfach vernetzt

CityTouch bietet Ihnen eine Vielzahl von Anschlussmöglichkeiten. Wählen Sie einfach die Optionen aus, die Ihren Bedürfnissen entsprechen. So können Sie die digitale Betriebsführung Ihrer Beleuchtung optimal umsetzen und alle Straßenleuchten über ein Dashboard verwalten.



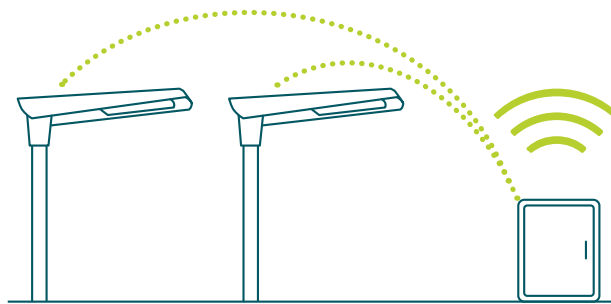
CityTouch Ready Leuchten

Dies ist die einfachste Möglichkeit. Installieren Sie einfach CityTouch Ready Leuchten. Diese verbinden sich automatisch mit dem Internet und senden ihre Daten an das CityTouch System.



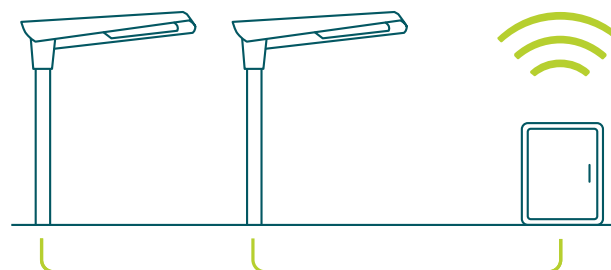
CityTouch Connector Kit

Über das Connector Kit, ein kompaktes Nachrüst-Set, das am Leuchtenmast montiert wird, können Bestandsanlagen auf einfache Weise mit dem CityTouch System verbunden werden. Das Connector Kit eignet sich sowohl für LED- als auch für konventionelle Leuchten, unabhängig vom Hersteller.



Lokale Netzwerkkonnektivität

Ihre installierten Straßenleuchten verbinden sich per Funk mit einem Segment-Controller, der über das Internet eine Verbindung mit der CityTouch Software herstellt.



Schaltschrankbasierte Lösung

CityTouch verbindet sich mit der Hardware vom Schaltschrank und kann so die hier angeschlossenen Leuchten gemeinsam schalten. Das gilt für LED- wie auch für konventionelle Leuchten, unabhängig vom Hersteller.

CityTouch Ready Leuchten

Alle CityTouch Ready Leuchten sind echte Plug-and-Play-Lösungen, die bei der Installation genauso behandelt werden können wie herkömmliche Leuchten.

Nach der Installation verbinden sich die Leuchten automatisch mit dem CityTouch System, laden ihre Standortdaten und technischen Daten hoch und beginnen mit der Übertragung von Betriebsdaten.

Es erfolgt eine nahtlose Integration. Es ist weder zusätzliche Hardware noch eine spezielle Inbetriebnahme erforderlich. Dank der übersichtlichen Benutzeroberfläche der CityTouch Software können Sie Ihre städtische Beleuchtung auf einfache Weise intuitiv über die CityTouch Connect App von einem Computer aus steuern.

Philips bietet eine breite Auswahl an Leuchten in unterschiedlichen Formen und Designs passend für Ihre Stadt. Außerdem steht die CityTouch Ready Leuchtentechnologie auch anderen Herstellern von Straßenleuchten offen.

Beispiele für CityTouch Ready Leuchten



Luma



Metronomis LED

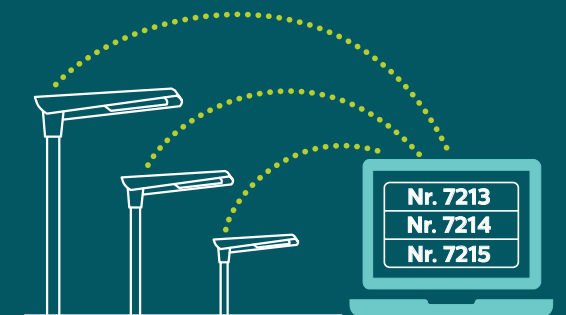


Iridium gen3 LED



DigiStreet

Die Vorteile



Automatische Inbetriebnahme

Die Leuchten verbinden sich nach der Installation automatisch mit dem CityTouch System.



Automatische Standortbestimmung

Die Leuchten werden automatisch mit allen relevanten Daten auf der Karte lokalisiert.



Automatischer Daten-Upload

Alle Leuchtdaten werden automatisch aktualisiert.

Große Veränderung in **Buenos Aires**

Buenos Aires ist eine Mega-City. Um die Beleuchtung in dieser Stadt effizienter zu machen, waren große Änderungen erforderlich.

Buenos Aires ist die größte Stadt in Argentinien und ihre ständig wachsende Bevölkerung bewirkt eine entsprechende Zunahme von Energieverbrauch und CO₂-Emissionen. Daraus resultieren steigende Energiekosten und mehr Lichtverschmutzung. Die Stadtverwaltung jedoch möchte Buenos Aires nachhaltiger, umweltfreundlicher, sicherer und lebenswerter machen. Sie beauftragte uns, eine neue Beleuchtungslösung zu konzipieren, die ihren Ansprüchen gerecht wird.

Im Fokus: Einbindung in andere Systeme

Philips ist eine Partnerschaft mit SAP eingegangen, um den Städten eine bessere Planung und Finanzverwaltung zu ermöglichen. In Buenos Aires verknüpft die kombinierte Lösung von SAP und Philips Echtzeit-Informationen von den vernetzten Philips Straßenleuchten mit Daten von anderen Sensoren in einem integrierten City Dashboard. So bekommt die Stadt einen besseren Überblick und wertvolle Informationen.

“

Wir haben gehört, dass sich die Gewohnheiten der Menschen verändert haben. **Sie genießen die Parks und die Plätze der Stadt jetzt viel intensiver.** Das ist möglich geworden, weil sie sich jetzt sicherer fühlen.“

Gladys Gatti
Segment Manager Außenbeleuchtung, Philips LatAm

Mehr Kontrollmöglichkeiten

CityTouch bietet Buenos Aires die vollständige Kontrolle über seine Beleuchtung. Die Betreiber der Anlage können jetzt jeden Lichtpunkt einzeln aktivieren, steuern und überwachen und damit die Beleuchtung in der Stadt an die jeweiligen Anforderungen anpassen. Durch diese kontinuierliche Überwachung und die Möglichkeit zur Diagnose über das Netzwerk konnten sowohl der Energieverbrauch als auch das Wartungsmanagement optimiert werden.

Einfache Integration

Die Installation erfolgte in drei Phasen. 2013 wurden 11.000 LED-Leuchten auf Boulevards und Hauptstraßen installiert. Jeweils weitere 40.000 Leuchten wurden 2014 und 2015 auf Nebenstraßen installiert. Es gibt nun insgesamt 91.000 neue Lichtpunkte im Stadtgebiet. Das bedeutet eine Umrüstung von 75% der Beleuchtung von Buenos Aires bis 2015.



Beleuchtung von Los Angeles



Diese Technologie befreit mich von meinen Sorgen. Wir installieren sie einfach und können uns danach ruhigen Gewissens anderen Aufgaben zuwenden.“

Ed Ebrahiman
Direktor der Abteilung für Straßenbeleuchtung,
City of Los Angeles

Die Stadt Los Angeles hat mehr als 3,5 Millionen Einwohner und mehr Straßen als jede andere Stadt in den USA. 7.500 Straßenmeilen werden mit 215.000 Straßenleuchten in 400 verschiedenen Ausführungen beleuchtet.

L.A. benötigte ein vernetztes System, mit dem sich jeder Aspekt der Beleuchtung einfach und präzise handhaben und steuern lässt. Nachdem Test verschiedener Systeme entschied sich Ed Ebrahiman für Philips CityTouch.

Die CityTouch Connect App bietet Systemmanagern über einen Standard-Webbrowser eine kartenbasierte Echtzeit-Übersicht über alle vernetzten Lichtpunkte. Außerdem können mit der Anwendung alle vernetzten Leuchten sicher und per Fernzugriff verwaltet werden, ihr Energieverbrauch verfolgt und ihr Status kontinuierlich überwacht werden.

Ferner generiert das System automatisch Benachrichtigungen über Ausfälle und andere Ereignisse mit genauen Angaben zum betroffenen Lichtpunkt, zu seinem Standort, seinem Typ und der Beschaffenheit des Problems. Diese Informationen standen vor der Einführung von CityTouch nicht zur Verfügung.

Die Abteilung kann heute Leuchtenausfälle erkennen, ohne von Kontrollfahrten oder den Meldungen von Bürgern abhängig zu sein. Früher gingen nahezu 40.000 Meldungen pro Jahr ein. Die permanente Aktualisierung der Daten im CityTouch System macht einen großen Teil der Kontrollen vor Ort überflüssig, welche die Arbeitsteams früher vor den Reparaturen durchführen mussten. Dadurch konnten die Reaktionszeiten von mehreren Tagen auf nur wenige Stunden verkürzt werden.

Los Angeles blickt in die Zukunft

Ebrahiman interessiert sich dafür, wie viel Mehrwert CityTouch der Stadt Los Angeles in Zukunft bieten kann, und hat das System daher bereits für eine ereignisspezifische Beleuchtung in Parks und an anderen Orten ausprobiert. Außerdem ist er davon überzeugt, dass CityTouch auch dazu beitragen kann, die Unfallzahlen und die Kriminalitätsrate zu reduzieren.

Die höhere Zuverlässigkeit der Beleuchtung, die mit CityTouch möglich wird, lässt sich schwer quantifizieren, aber Ebrahiman ist begeistert. „Für mich sind die Verbesserungen unbezahlbar. Wenn wir nur ein einziges Leben dadurch retten können, dass wir schnell herausfinden, ob eine Leuchte defekt ist und sie dann sofort reparieren, dann haben wir unseren Job gemacht.“



Straßenleuchten sind für die Menschen in der Nacht wichtig, egal ob sie ihren Hund ausführen, Auto fahren, Geschäfte machen oder ein Restaurant besuchen. **Bei einer guten Beleuchtung fühlen sich die Menschen viel sicherer.** Das macht die Beleuchtung zu einem sehr wichtigen Aspekt der städtischen Infrastruktur.“

Ed Ebrahiman
Direktor der Abteilung für Straßenbeleuchtung,
City of Los Angeles

Flexibel, offen und sicher

CityTouch ist zukunftssicher und lässt sich flexibel an die Anforderungen Ihrer Stadt anpassen.

Flexibel

Mithilfe der flexiblen Funktionen von CityTouch können Sie das System gemäß Ihren Anforderungen exakt konfigurieren und eine nahezu unbegrenzte Anzahl von Leuchten überwachen und verwalten. Bei Bedarf fügen Sie neue Straßenleuchten und andere Betriebsmittel später hinzu.

Da jede Leuchte eigenständig mit CityTouch kommuniziert, gibt es keine zentralen Fehlerstellen. Wenn eine Straßenleuchte ausfällt, betrifft dies nicht die benachbarten Leuchten.

Sie können einzelne Lichtpunkte steuern oder alle Lichtpunkte gemeinsam oder Lichtpunkte Ihren Anforderungen entsprechend in Gruppen zusammenfassen.

CityTouch aktualisiert seine Software und Connectivity-Firmware drahtlos und automatisch. So ist sichergestellt, dass Ihnen stets die neuesten Funktionen zur Verfügung stehen – ganz ohne Ihr Zutun.

Offen

Das CityTouch System kann Straßenleuchten fast aller Hersteller integrieren.

Es werden bewährte Standards zur Verbindung mit den städtischen IT-Infrastrukturen über das Mobilfunknetz genutzt, so dass keine zusätzlichen Netzwerke oder Hardware-Komponenten erforderlich sind.

Mit frei verfügbaren APIs können Sie CityTouch in bereits vorhandene Systeme zur Betriebsführung integrieren. Kombinieren Sie Ihr CityTouch System mit anderen vernetzten Systemen und schaffen Sie eine neue digitale Umgebung mit kurzen Reaktionszeiten und besserer Stabilität.

Wir bieten darüber hinaus eine kostengünstige Schnittstellen-Anbindung und technische Unterstützung an, damit Ihre Stadt auch zukünftigen Anforderungen gewachsen ist.

Sicher

Ihre Daten verdienen es, geschützt zu werden. CityTouch nutzt daher stets die modernsten Sicherheitsmaßnahmen sowie eine End-zu-End-Verschlüsselung und eine zweistufige Zugangsprüfung.

Wir verwenden denselben Sicherheitsstandard wie zum Beispiel Online-Banking-Systeme, um sicherzustellen, dass Ihre vertraulichen Daten sicher übermittelt und gespeichert werden.

CityTouch: ein offenes System



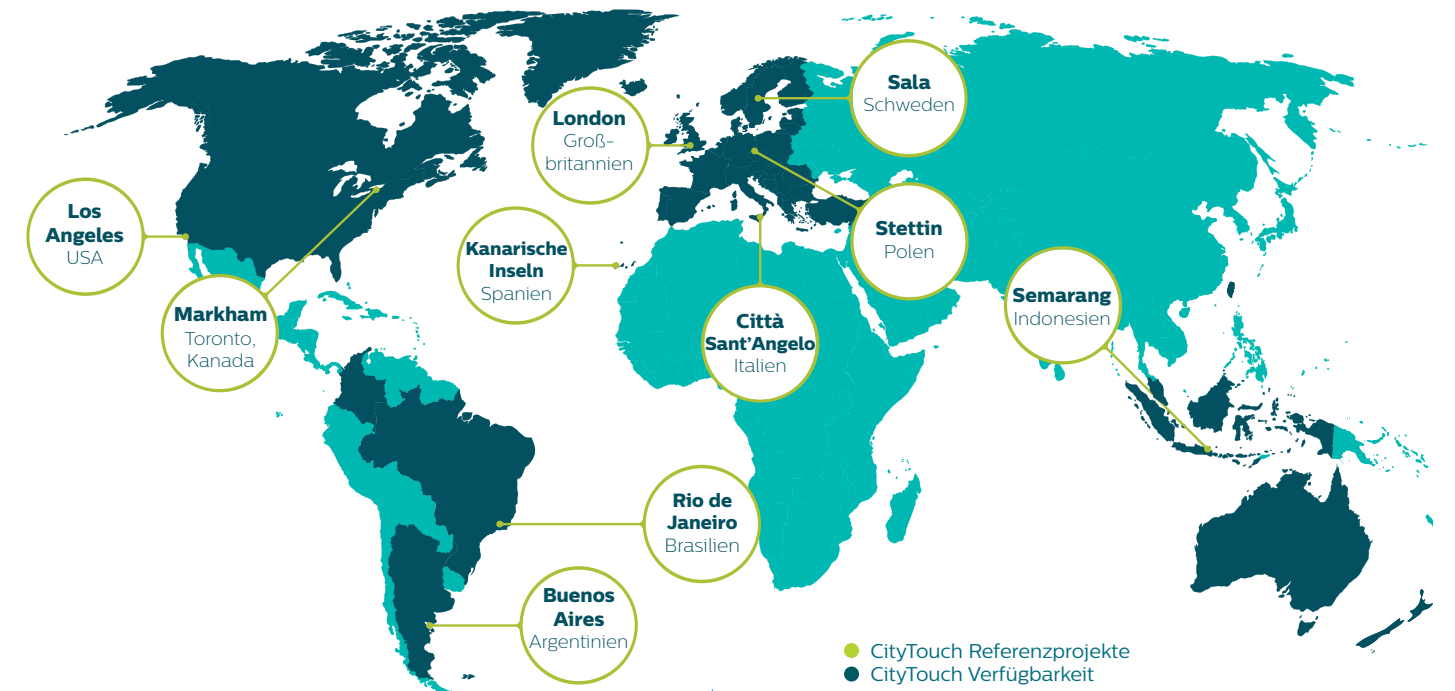
CityTouch funktioniert mit praktisch jeder Straßenleuchte von jedem Hersteller.



CityTouch kommuniziert über das Mobilfunknetz, eigene Netzwerke sind nicht erforderlich.



Mithilfe von APIs kann CityTouch in bestehende Systeme integriert werden.



Weltweit im Einsatz

Zusammenarbeit mit Städten auf der ganzen Welt

Philips ist weltweit führend in der Beleuchtung und überzeugt seit mehr als 120 Jahren durch seine innovativen Beleuchtungslösungen. Auch CityTouch ist bereits weltweit im Einsatz, darunter in Städten wie Los Angeles, London und Buenos Aires.

Da dieses System eine flexible und leicht skalierbare Lösung ist, kann es in Städten und Gemeinden jeder Größenordnung eingesetzt werden.

Auch in Deutschland, Österreich und der Schweiz sind bereits zahlreiche CityTouch Systeme in Betrieb. Lassen Sie sich von uns beraten, damit wir auch für Sie die optimale Lösung bereitstellen können.

Beispielprojekte in Deutschland, Österreich und der Schweiz*

Bergisch Gladbach (D)

- 10.500 CityTouch Ready Leuchten
- Leuchten von drei unterschiedlichen Herstellern
- Digitale Betriebsführung mit der CityTouch Workflow App

Trier (D)

- 10.600 CityTouch Ready Leuchten
- Digitale Betriebsführung mit der CityTouch Workflow App
- Reduzierung der Lagerhaltungskosten durch Fokussierung auf wenige Rennertypen

Siegburg (D)

- 270 CityTouch Ready Leuchten
- 4.000 Datensätze von Bestandsleuchten in CityTouch
- Digitale Betriebsführung mit der CityTouch Workflow App

Aurich (D)

- 1.200 CityTouch Ready Leuchten
- 4.000 Datensätze von Bestandsleuchten in CityTouch
- Bestandsdatenerfassung mit spezieller Software
- Reduzierung der Lagerhaltungskosten durch Fokussierung auf wenige Leuchtentypen

Knittelfeld (A)

- 200 CityTouch Ready Leuchten
- 1.800 Datensätze von Bestandsleuchten (Typ Philips Stela) in CityTouch importiert

Gaiserwald (CH)

- 1.000 CityTouch Ready Leuchten

*Projekte teilweise noch in der Umsetzung

