

## Echte Einsparungen



Unsere Zusammenarbeit mit Schnellservice-Restaurants und anderen Unternehmen, die Lebensmittel verkaufen und lagern, hat gezeigt, dass LonWorks-Netze durchgängig eindrucksvolle Einsparungen möglich machen.

**Klimatechnische Anlagen.** Der Energieverbrauch lässt sich um bis zu 40 Prozent senken und das neue System kann sich innerhalb von 18 Monaten bezahlt machen.

**In der Küche.** Durch den sparsamen Betrieb energieintensiver Geräte wie Gefrier- und Kühlschränke und durch Abschaltung nicht benötigter Geräte lassen sich Energieeinsparungen von bis zu 30 Prozent erzielen.

**Innen- und Außenbeleuchtung.** Durch Installation eines neuen Beleuchtungsnetzes inklusive Energiesparlampen, Helligkeitssensoren und automatischen Reglern ist eine Reduktion des Energieverbrauchs um 10 Prozent oder mehr möglich.

## Mehr erfahren

Ihre nächste Bestellung könnte lauten: Energieeinsparung. Um mehr darüber zu erfahren, wie Sie mit dem SmartServer Ihre Ziele in puncto Betriebs- und Energieeffizienz erreichen, kontaktieren Sie uns noch heute.

### Über Echelon

Die Echelon Corporation spielt eine Vorreiterrolle bei der weltweiten Umstrukturierung des Stromnetzes in ein intelligentes, kommunizierendes Energienetz. Ein Netz, das Energieversorger mit ihren Kunden verbindet und verbrauchsoptimierte Wohnhäuser und Gewerbeimmobilien entstehen lässt, mit der Fähigkeit, auf Schwankungen des Netzes zu reagieren.

### Echelon Corporation

USA  
Phone: +1-408-938-5200  
1-888-ECHELON  
(324-3566)  
Fax: +1-408-790-3800  
www.echelon.com

### Echelon GmbH

Deutschland  
Telefon: +49 (0)521 78718-0  
Fax: +49 (0)521 78718-59  
sales@echelon.de  
info@echelon.de

## Der i.LON® SmartServer 2.0

Energie-  
einsparung im  
Schnellrestaurant:  
kommt wie bestellt



## Der i.LON® Smart-Server 2.0

### Energieeinsparung im Schnellrestaurant: kommt wie bestellt



Müssen Sie in Ihrem Restaurant die Energiekosten senken und die Betriebsabläufe optimieren? Nutzen Sie den i.LON® Smart-Server 2.0. Dieser vielseitige intelligente Energiemanager bringt Ihrem Unternehmen Einsparungen und höhere Effizienz – dieselben Vorteile, die Sie Ihren Kunden bieten.

Ob Sie ein Gebäudeautomationssystem brauchen, das Ihre Kosten für Beleuchtung und Klimatechnik senkt, oder ein Küchenautomatisierungssystem, das vom Fleischwolf bis zur Fritteuse alle Küchengeräte intelligenter macht: Der SmartServer ist hierfür die wichtigste Zutat. Sie können damit nicht nur elektronische Geräte zur Überwachung und Verwaltung mit Leitständen verbinden, sondern auch Verbrauchsdaten erfassen und Kosten senken – um ganze 30 bis 40 Prozent.

Der integrierte Webserver und die vereinfachte SOAP/XML Web-services-Schnittstelle ermöglichen eine unkomplizierte Anbindung an andere Anwendungen. Die lokal verfügbaren Messwerte helfen Ihnen, die Speisenzubereitung zu verbessern, Küchenteams zu organisieren und den Kundenkontakt zu optimieren. Auf Unternehmensebene nutzen Sie die Messwerte zur verbesserten Betriebssteuerung, Erstellung von Speisekarten, Überwachung der Geräteleistung und zur Ferndiagnose und -reparatur.

Der größte Vorteil des SmartServers ist seine beispiellose Flexibilität. Er lässt sich als Standalone-Server einsetzen oder in ein Steuerungssystem Ihrer Wahl einbinden. Konkurrenzlose Anbindungsmöglichkeiten ohne Mehrkosten eröffnen sich mit integrierten Treibern für Protokolle nach Branchenstandard wie der LonWorks®-Technologie von Echelon, SOAP/XML, Modbus, M-Bus, digitalen E/A sowie Impulszählereingängen und kundenspezifischer Treiberunterstützung für andere Anwendungen.

### Küchenautomatisierung

Schöpfen Sie die Echelon-Kompetenz voll aus, indem Sie bei Ihrem Küchenautomatisierungssystem die LonWorks-basierte Powerline-Technologie einsetzen. Wozu dient Powerline? Powerline nutzt die vorhandenen elektrischen Leitungen Ihrer Küche, um damit ein Steuerungsnetz zu erzeugen. Zur Installation oder Neuaufrüstung von Geräten schließen Sie ein Gerät einfach an die Steckdose an – es ist keine Neverkabelung erforderlich. Die Nutzung des vorhandenen Leitungsnetzes bedeutet auch, dass Sie sich keine Gedanken über Störeinflüsse auf die Leitung durch große Metallboxen, Zwischenlagerung von Neuware oder andere Küchenaktivitäten machen müssen.

Unsere Powerline-Technologie ist zudem die bewährteste, zuverlässigste und am Markt erfolgreichste Netzwerklösung der Welt, mit einer Installationsbasis von über 32 Millionen Einheiten und der Unterstützung von Premium-Herstellern im Küchentechnikbereich und von Branchenführern im Schnellservice-Markt. Produkte wie unsere Powerline-Smart Transceiver enthalten Kommunikations- und Signalisierungstechnologie nach den Standards ISO/IEC 14908-1 und -2, und dies auf einer Fläche von der Größe eines Fingernagels.

**Sparen Sie Energie.** Der SmartServer bietet zahlreiche Möglichkeiten zum Energiesparen in der Küche.

- Optimieren Sie die Zeitpunkte des Anfahrens und Herunterfahrens einzelner Geräte.
- Überwachen Sie Küchengeräte auf ihren richtigen Betriebszustand, z. B. abgeschaltet nach Küchenschluss oder zu bestimmten Zeiten auf Standby statt mit eingeschalteter Kochstufe.
- Schalten Sie automatisch nach Betriebsschluss unnötige Beleuchtung aus oder dimmen Sie die Beleuchtung bei hellem Tageslicht.

**Sorgen Sie für Konsistenz.** Durch die Überwachung von Küchengeräten können Sie Ausfallzeiten minimieren, Betriebsabläufe verschlanken, Warenlieferungen exakter verfolgen und eine einheitliche Speisenzubereitung sicherstellen.

- Ermitteln Sie, wie oft die Fritteuse eingeschaltet wurde, um die ideale Gartemperatur zu halten und den Zeitpunkt zum Wechsel des Frittieröls oder zur Routinewartung zu bestimmen.



- Informieren Sie den Schichtleiter, wenn die Geräte für die Frühstückszubereitung zu Beginn der Mittagsschicht noch eingeschaltet sind, oder lassen Sie das Netzwerk die Abluftgebläse hochfahren, wenn die Kochaktivität zunimmt.
- Das Netzwerk kann Vorrattanks und Flüssiggasbehälter automatisch auf Leckagen überwachen, Temperaturverlaufdaten in Kühlbehältern und Gefrierschränken für Berichte an die Gesundheitsbehörde aufzeichnen und für einzelne Geräte den Energieverbrauch überwachen.
- Das Netzwerk wird zu einem wichtigen Instrument, mit dem Sie Abläufe auch standortübergreifend überwachen und Messwerte für die Trenddarstellung und Analyse erheben können.

**Alles im Einklang.** Bringen Sie Programme, Zeitabläufe und Funktionen im gesamten Betrieb miteinander in Einklang. Der SmartServer kommuniziert mit zentralen Anwendungen. Dies erlaubt Ihnen die Fernüberwachung des Betriebs im Netzwerk von überall – sogar von einem Telefon aus – und zu jedem Zeitpunkt.



**Umfassende Optionen.** Ein LonWorks-Netzwerk lässt sich problemlos innerhalb des Gebäudes oder auch je nach Standort variabel skalieren. Sie haben also immer Platz zum Wachsen. Sie erhalten die denkbar breiteste Auswahl an Optionen für die Küchentechnik, da LonWorks auf offenen, globalen Steuerungsstandards

basiert. Unterstützt wird die Plattform von weltweit über 600 Endanwender- und Entwicklerunternehmen, darunter auch Küchentechnik-Anbieter aus dem Premiumsegment. Deren LonWorks-basierte Produkte sind zertifiziert für den Einsatz im Verbund und unabhängig vom Installateur der ursprünglichen Anlage.

### Gebäudeautomation

Binden Sie den SmartServer in Ihr Gebäudeautomationssystem ein und überwachen und steuern Sie so Subsysteme für Klimatechnik, Beleuchtung und Sicherheit. Sie können problemlos auf offene Gebäudeautomationssysteme und LonWorks-Netzwerke aufrüsten. Oder Sie nutzen die vorhandenen Systeme weiter und vernetzen die Geräte über Modbus, M-Bus oder andere Protokolle – Sie haben die Wahl.

**Energiesparen ohne Verzicht auf Komfort.** Die Überwachungsmöglichkeit für Klimatechnik und Beleuchtung im ganzen Restaurant hilft Ihnen, Energieverschwendung zu vermeiden.

- Schaffen Sie ein durchgehend angenehmes Raumklima mit programmierbaren Thermostaten und mit Temperatur- und Anwesenheitssensoren, die das Raumklima je nach Tageszeit und Anwesenheit von Personen regeln.
- Regeln Sie die Außenbeleuchtung mit integrierten Zeitschaltungen für Sonnenauf- und untergang.
- Erzielen Sie eine effizientere Energiebilanz für die Innen- und Außenbeleuchtung mit Energiesparlampen, dimmbaren digitalen Vorschaltgeräten und Sensoren, welche die Helligkeit an das verfügbare Tageslicht anpassen.

**Standortübergreifende Betriebsüberwachung.** Durch die Erfassung und Verarbeitung der Messwerte zu Trends, Berichte und Analysen über den SmartServer erkennen Sie umgehend, welche Filialen weniger energieeffizient arbeiten. Da der SmartServer mit zentralen Anwendungen kommuniziert, können Sie die Betriebsabläufe per Fernzugriff überwachen – zu jederzeit und überall.