

Bustechnik reif für die Insel

In kretischer Luxus-Ferienanlage sichert umfangreiche KNX Installation Komfort und Effizienz

Gewinner
KNX Award 2012
Kategorie
Special Award



Landschaft und Technik: Am Abend zaubern KNX Szenarien beeindruckende Lichtstimmungen

Kristallklares Wasser, Panoramablick, makellose Strände, Sonne das ganze Jahr, mildes Klima – damit kann das 5-Sterne Luxus Beach Resort Gran Meliá & Luxus Villa Daios Cove bei Agios Nikolaos im Nordosten der griechischen Insel Kreta punkten. Und noch mit viel mehr: 300 Zimmer, Suiten und Villen, eigene Schwimmbäder, charmante Gärten usw. Die nach Tradition der kretischer Dörfer erbaute Anlage ist auch technisch auf der Höhe. 20.000 Lichtquellen zaubern in der Nacht Lichtstimmungen, setzen Gästeunterkünfte in Szene und sorgen für sichere Verkehrswege. Die Beleuchtungen und andere Gewerke werden automatisch und effizient über KNX gesteuert. Die große Herausforderung für den Systemintegrator Automationsystems Triantafillidis war der große Umfang der Anlage auf dem 30 Hektar umfassenden Gelände mit annähernd 6800 Busteilnehmern, verteilt auf 300 Linien, 32 Bereiche und einem kilometerlangen Glasfasernetz. Die gelungene Lösung imponierte auch die KNX Jury, die dafür den Special Award vergab.

Fernwartung vom Festland aus

Zeitprogramme, Helligkeitssensoren, Szenarien und logische Verknüpfungen steuern die Innen-, Außen und Architekturbeleuchtungen. In Tagungsräumen sind in abruhbaren Szenarien auch Rolläden zur Verdunklung, Leinwände, Beamer, Aufzug und Dimmfunktionen einbezogen. Selbst in den Zimmern, Suiten und Villen werden die Geräte der Lüftung, Heizung und Klimatisierung automatisch aktiviert. So werden die Gäste nach dem ersten Einchecken durch eine angenehme Lichtstimmung begrüßt. Natürlich können diese per Bustaster jederzeit selbst über ihre Beleuchtung bestimmen. Nach Verlassen der Räume, ausgelöst durch einen Master-Aus-Taster oder von der Rezeption, wird dann wieder der Automatikmodus aktiviert. Dabei werden auch die entbehrlichen Steckdosen abgeschaltet. Komfortabel für die Gäste ist, dass sie per Fingerdruck signalisieren können, nicht gestört zu werden oder dass das Zimmer gereinigt werden kann. Für die 11 Villen ist sogar geplant, dass dort die Gäste auf mobile Art und Weise ihre Raumfunktionen per iPad bedienen können.

Über eine KNX Visualisierung sind die Mitarbeiter an der Rezeption in der Lage, alle Funktionen auf dem Hotelgelände zu kontrollieren und sich über Belegungsstatus und Gästewünsche bezüglich Zimmerservice zu informieren. Fünf Touchscreens dienen der Kontrolle und Bedienung einzelner Bereiche wie Schwimmbadbereich (Spa), Restaurants, Rezeption und Tagungsräume. Zwei weitere Monitore sind zur Verwaltung allgemeiner Hotelfunktionen zuständig. Funktionssicherheit wird durch eine eigene Busspannungsversorgung pro Gästeeinheit erreicht. Fehlfunktionen werden über Visualisierung angezeigt und können so schnell behoben werden. Das Problem der Topologie wurde mittels IP Router gelöst, die über ein schnelles optisches Fasernetzwerk für KNX und TCP/IP miteinander verbunden sind. Die umfangreichen Parametrierarbeiten wurden mit drei ETS-Programmen gelöst. Zu den technischen Raffinessen der KNX Installation zählt, dass die gesamte Anlage über VPN und OPC-Server von dem im 900 km entfernt gelegenen Thessaloniki ansässigen Systemintegrator ferngesteuert werden kann.

Nutzen von KNX in diesem Projekt

- Automatische Beleuchtungssteuerung
- Beleuchtung individuell schalt- und dimmbar
- Integration von Lüftungssteuerung, Heizungs- und Klimaregelung
- Mehr Komfort für Gäste, effiziente Zimmerverwaltung
- Energieeinsparung durch Zeitprogramme und automatische Sollwertabsenkung
- Zentrale Bedienung einzelner Bereiche über Touchscreen
- Überwachung von technischen Störungen
- Fernwartung

Technische Raffinessen

- Szenarien können über Zugriffsrechte verändert oder übersteuert werden.
- Integration der Medientechnik
- Einfache Bedienung für Gäste mit Serviceinformation und Zentralschalter „Aus“
- Mögliche Kopplung mit Hotelmanagement, Komfortbedienung mit iPad, zentrales BMS
- Vernetzung über IP-Routern
- Routing mit OPC Server für Fernwartung

Beteiligte Unternehmen

Bauherr:
Daios Cove Crete,
www.daioscovercrete.com

KNX Systemintegrator:
Automationsystems
Triantafillidis,
www.automationsystems.gr

Einsatzgebiet
Luxushotel, Ferienanlage

Gewerke/Anlagenteil

- Beleuchtung
- Heizung, Lüftung, Klima
- Technische Überwachung
- Energiemanagement
- Audio/Video
- Visualisierung
- Schnittstellen zu anderen Systemen
- Fernüberwachung / -steuerung

Umfang
Anzahl KNX Teilnehmer:
6728, unterschiedlicher Hersteller

Kosten:
1.700.000 Euro