

Lindlar, 27.06.2019

## **Neue Schule ist Klassenbeste bei Energieeffizienz und Lernen**

Die John Keats Primary Free School in South Bermondsey, London, ist in den beiden unteren Stockwerken eines neu gebauten Wohnblocks untergebracht. Im September 2018 nahm die Vorschule den Betrieb auf, bis zu 420 Kinder unter sechs Jahren werden hier unterrichtet. Für die intelligente Gebäudeautomation sorgt ein KNX-System, für die bedarfsgerechte Lichtregelung sind Präsenzmelder von B.E.G. eingesetzt.

Die Ansprüche der Bauherren waren hoch: Die neue Schule wurde so geplant, dass den Schülern eine optimale Lernumgebung geboten wird. Auch die Beleuchtung sollte im Design und der Steuerung so konzipiert sein, dass sie den Komfort, die Konzentration und die Aufmerksamkeit der Schüler maximiert. Die Beleuchtung sollte automatisch geregelt werden, jedoch situationsbedingt anpassbar sein. In verschiedenen Bereichen wurden verschiedene Lichtlevel und Zeitschaltungen benötigt. Außerdem sollten die Räume nur beleuchtet sein, wenn sie wirklich genutzt werden, um Energie und Kosten zu sparen.

Die Gebäudeautomation, Verdrahtung und Verkabelung wurde von der Neo System Automation Limited geplant und installiert. Die Firma nutzte dafür ein WAGO I/O-System 750 mit KNX-Komponenten, um nicht nur das Licht, sondern auch Heizung, Lüftung und Klimaanlage zu kontrollieren.

B.E.G. wurde als Lieferant der Bewegungs- und Präsenzmelder ausgesucht, da die Produkte Flexibilität und Komfort bieten. Die Flexibilität in der Beleuchtungsregelung sorgt dafür, dass das Gebäude energieeffizient arbeitet. Die Sicherstellung der optimalen Ausleuchtung in den Arbeitsräumen bringt den Komfort, der eine exzellente Lernumgebung ermöglicht.

Um allen diesen Anforderungen gerecht zu werden, lieferte BEG zwei verschiedene Präsenzmelder aus dem KNX-Sortiment. Stephen Payne, Systems Sales Manager bei B.E.G. UK, sagt: "Für dieses Projekt haben wir aus unserem großen Produktsortiment die auf die Anforderungen passenden Präsenzmelder gewählt. Der PD11-KNX FLAT hat ein durchdachtes Design, mit einer Aufbauhöhe von nur 0,85mm passt er sich fast plan der Decke an und wird nahezu unsichtbar. Trotzdem eignet er sich zur Bewegungserfassung in einem Bereich bis zu 9m. So ist er ideal für den Einsatz in Klassenräumen und Büros."

Der superflache PD11-Melder wurde in den Klassenräumen und Büros einschließlich dem Büro des Direktors, eingesetzt. Die Melder in den Klassenräumen werden im Halbautomatikmodus betrieben. Das bedeutet, dass

Abdruck kostenfrei, ein Belegexemplar wird erbeten!

### **Pressekontakt:**

B.E.G. Brück Electronic GmbH • Katrin Rosenthal • Gerberstraße 33 • D-51789 Lindlar  
Tel. +49 (0) 2266.90121-304 • Katrin.Rosenthal@beg.de • www.beg-luxomat.com

der Melder über den Taster aktiviert werden muss, wenn der Raum betreten wird. Ab dann wird die Beleuchtung automatisch auf die benötigte Helligkeit hochgedimmt. Indem der PD11 die Helligkeit im Raum erfasst, kann er die Beleuchtung genau auf den Wert dimmen, der benötigt wird um den voreingestellten Luxwert im Raum zu erreichen. So wird das natürliche Tageslicht in der Lichtregelung maximal genutzt. Die Beleuchtung bleibt so lange aktiviert, bis genügend Tageslicht von draußen hereinscheint oder keine Bewegung mehr im Raum erkannt wird.

Für die Flure der Schule, die sich über die gesamte Länge der beiden Stockwerke erstrecken, wurde der PD4 KNX-K ausgewählt. Carlton Reed von Neo System Automation Limited sagt: "Der Hauptgrund, B.E.G. Sensoren einzusetzen war die Auswahl und die Qualität der Melder. Der PD4 in der Korridor Version hat einen sehr großen Erfassungsbereich. Das bedeutete, dass wir Zeit und der Schule Montagekosten gespart haben, da weniger Melder an den Decken benötigt wurden als üblich."

Der PD4 KNX-K wurde entwickelt, um lange Flure abzudecken. Er hat durch die durchdachte Anordnung der Sensoren unter der Linse einen länglichen Erfassungsbereich, der bei der Montage auf den Flur ausgerichtet werden muss. Um die richtige Ausrichtung zu erleichtern, sind die Linsen bei Auslieferung mit Pfeilaufklebern markiert. So können mit wenigen Meldern große Bereiche komplett abgedeckt werden.

Bei dem Einsatz von B.E.G. KNX-Meldern können die Schulmitarbeiter die automatische Regelung manuell übersteuern und die Beleuchtung zum Beispiel für Präsentationen oder Filme dimmen oder ganz ausschalten. In ungenutzten Räumen und Bereichen wird die Beleuchtung vom System ausgeschaltet, wenn keine Bewegung mehr erkannt wird. All dies ergibt eine automatische, energieeffiziente Lichtregelung.

Das in der John Keats Vorschule genutzte KNX-Gesamtsystem erfüllt die Anforderung, eine fördernde Lernumgebung für die Schüler zu schaffen. Es erfasst die Umgebungswerte, um Licht, Temperatur, Luftfeuchtigkeit und CO2-Level in der Schule optimal zu regulieren. All dies beeinflusst nachweislich die Aufmerksamkeit und die Konzentration der Schüler.

Stephen Payne von B.E.G. UK sagt dazu: „Wir sind glücklich, an diesem Projekt beteiligt gewesen zu sein. Das neue KNX-System ermöglicht der neuen Schule nicht nur Energieersparnis und niedrigere Kosten ab dem ersten Tag, sondern es schafft auch eine wundervolle Lernumgebung für die Schüler.“

[www.beg-luxomat.com](http://www.beg-luxomat.com)

Abdruck kostenfrei, ein Belegexemplar wird erbeten!

**Pressekontakt:**

B.E.G. Brück Electronic GmbH • Katrin Rosenthal • Gerberstraße 33 • D-51789 Lindlar  
Tel. +49 (0) 2266.90121-304 • Katrin.Rosenthal@beg.de • www.beg-luxomat.com