



BKN230-24-MOD von Belimo sorgt in der Hochschule Hamm-Lippstadt für Sicherheit

## 900 Brandschutzklappenantriebe via Modbus ins Lüftungskonzept integriert

2014 wurden nach fast vierjähriger Bauzeit die Campus-Neubauten in Hamm und Lippstadt (Deutschland) eingeweiht. Die Hochschule ist auf die so genannten MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) ausgerichtet und beherbergt in modernsten Laboren, Hörsälen und Seminarräumen bis zu 4000 Studierende sowie 120 Professuren für Forschung und Lehre. Inzwischen wurde der Campus in Hamm mit dem Designpreis ‹Ionic Award› ausgezeichnet. Einen Beitrag zum ausgeklügelten Lüftungs- und Brandschutzkonzept leistete dabei Belimo mit seinen Kommunikations- und Netzgeräten BKN230-24-MOD.

<b>Gebäudetyp</b>	Hochschule
<b>Projektart</b>	Neubau
<b>Gewerk</b>	HLK
<b>Produkte</b>	900 Kommunikations- und Netzgeräte BKN230-24-MOD
<b>Inbetriebnahme</b>	Juni 2014

## Ausgangslage

Insgesamt 900 Brandschutzklappenantriebe mussten in die Gebäudeautomation eingebunden werden, damit die DDC/SPS auch im Brandfall entsprechende Steuerungs- und Regelaufgaben übernehmen kann. Beauftragt wurde damit das Unternehmen GFR – Gesellschaft für Regelungstechnik und Energieeinsparung mbH aus Verl in Nordrhein-Westfalen, Deutschland. Umgesetzt wurde die Lösung mit dem GFR-eigenen Hausleittechnik-System EMS 2, das die 900 Brandschutzklappenantriebe aufschaltet, verarbeitet und im Schaltschrank anzeigt.

## Projektanforderungen

- Effiziente Spannungsversorgung mit 230 V
- Kommunikative Meldemodule zur Vermeidung aufwändiger Verdrahtungen
- Permanenter Zugriff auf die Meldemodule durch die Betriebszentrale

## Belimo-Lösung

Mit dem Belimo Kommunikations- und Netzgerät BKN230-24-MOD konnte die Spannungsversorgung mit 230 V für die Meldemodule und die Antriebe steckerfertig realisiert werden. Durch die Anbindung über den Feldbus 'Modbus RTU' wurde ein selbstüberwachendes Kommunikationsübertragungskonzept inklusive Störmeldeüberwachung umgesetzt. Es ermöglicht dem Betreiber jederzeit Zugriff auf jedes einzelne Meldemodul und liefert ihm deutlich mehr Informationen als eine konventionelle Anbindung. Im Nebeneffekt konnten durch diese Systemkonfiguration die Kabelquerschnitte und die Kabellängen für die Signalübertragung deutlich reduziert und somit erhebliche Mengen Kabelmaterial eingespart werden. Weitere Einsparungen an Platz und Material wurden zudem durch die um 50% reduzierten Schaltschrankfelder erreicht.



## Kundennutzen

- Einfache Wartung und Überwachung dank Visualisierung auf der Managementebene
- Energieeinsparung im Gebäude, da nicht benutzte Zonen energetisch abgeschottet werden können
- Mehr Sicherheit durch hohe Transparenz und Fernzugriff
- Reduktion der Installationskosten
- Höchste Flexibilität und freie Wahl des DDC-Reglers



Jeder der 900 Brandschutzklappenantriebe, die in der Hochschule Hamm-Lippstadt eingebaut wurden, wird von einem BKN230-24-MOD von Belimo gesteuert und überwacht. Dadurch sind der Status und mögliche Funktionsstörungen der Brandschutzklappen permanent vor Ort am Gerät sowie auch am Monitor in der Betriebszentrale sichtbar.

## Kundenzufriedenheit

Die Adressierung der einzelnen Module war durch die DIP-Schalter einfach und schnell umsetzbar. Auch Codierungsfehler konnten direkt erkannt und korrigiert werden. Durch die feste Zuordnung eines Meldemoduls pro Brandschutzklappe, das auch die Spannungsversorgung des Antriebs übernimmt, war die Projektierung jederzeit übersichtlich und nachvollziehbar, kommentiert Daniel Kloster, Projektleiter und Automationstechniker (Bild links). Die Software für die Überwachung liegt komplett in Händen von GFR. «Dies entlastet den Kunden, da unsere Techniker jederzeit den vollen Zugriff auf alle Objektdateien haben», bestätigt Burkhard Babiuch, Niederlassungsleiter der GFR Steinfurt (Bild rechts). «Oft werden in der Branche Lösungen mit externen Servern umgesetzt, wodurch die Kommunikation nicht immer reibungslos funktioniert. Mit der Lösung von Belimo werden wir permanent informiert und können bei einer Störung sofort eingreifen.»



Belimo weltweit: [www.belimo.com](http://www.belimo.com)



5 Jahre  
Garantie



Weltweit vor  
Ort



Komplettes  
Sortiment



Geprüfte  
Qualität



Kurze  
Lieferzeiten



Umfassender  
Support