

Gebäudesteuerung und -automation

für mehr Energieeffizienz, Komfort und Sicherheit

A photograph of a modern building courtyard. The building features a mix of light-colored stone or concrete panels and large glass windows. A prominent feature is a cantilevered upper floor. In the foreground, there is a paved area with steps leading to a dark, rectangular water feature with three jets of water. A person is sitting on a bench inside the glass-walled area. A tree is visible in the background under a blue sky with light clouds.

heroal



Intelligente Fassaden. Für Energieeffizienz und mehr Komfort.

Smarte Gebäude gewinnen immer mehr an Bedeutung. Insbesondere, weil innerhalb der EU fast 40% des Energieverbrauchs auf Gebäude entfallen, wird die Gebäudeautomation Ende 2024 per EU-Richtlinie EPBD in Nichtwohngebäuden gesetzlich zur Pflicht. Denn intelligente Gebäude „denken mit“, können Prognosen treffen und dementsprechend reagieren. So werden Daten zu Wetter, Standort und Astronomie sowie sensorische Daten zu Raumtemperatur, Luftqualität etc. verarbeitet, um Fenster, Fassaden und Türen, und damit Beschattung, Belüftung, Beleuchtung, Heizung und Kühlung intelligent und vorausschauend zu steuern. Das Ergebnis sind eine optimale Nutzung von Tageslicht und ein stets angenehmes Raumklima. Und das alles bei hoher Energieeffizienz.

heroal Systeme für Fenster, Türen, Fassaden und Beschattung sitzen an der Schnittstelle zur Gebäudeautomation. Bei allen entsprechenden Projekten setzt heroal auf die Partnerschaft mit Beckhoff Automation, und bei der Planung, Beratung und Realisierung erfolgt die Zusammenarbeit mit Elektro Beckhoff. Dieser ganzheitliche Ansatz erleichtert die Integration der heroal Systeme und erlaubt es, sämtliche Vorteile der Gebäudeautomation voll auszuschöpfen. In intelligenten Gebäuden, die bereit sind für eine energieeffiziente, nachhaltige Zukunft.



Energieeffizienz

durch optimierten
Energiebedarf



Komfort

durch eine personalisierte,
automatische Raumsteuerung



Sicherheit

durch Schutz vor Einbruch
und Wetterschäden



Gesundheit

durch ideale Raumluftqualität und
natürlichen Tageslichtzyklus



Kosteneinsparung

durch wirtschaftlichen
Gebäudebetrieb

heroal × Beckhoff: gemeinsam für eine intelligente Gebäudesteuerung.

Mit guten Partnern zur passgenauen Lösung. Durch die Partnerschaft von heroal, Beckhoff Automation und Elektro Beckhoff entsteht ein unvergleichliches Lösungsangebot für Investoren, Architekten, Planer und Metallverarbeiter – umfassend und ganzheitlich von der Planung bis zur Realisierung. Eine Partnerschaft von drei kompetenten und erfahrenen Unternehmen: So werden sämtliche Anforderungen an eine intelligente Fassade und eine entsprechende ganzheitliche Plattform abgedeckt. Mit einer ganzheitlichen Lösung aus einer Hand ergeben sich vielfältige Vorteile und Chancen, auch bei Ausschreibungen, die Gebäudeautomation beinhalten.

Kooperation

heroal

DER ALUMINIUM-SYSTEM-SPEZIALIST

- » Hochwertige und innovative Aluminium-Systemlösungen für Rollläden, Sonnenschutz, Rolll Tore, Fenster, Türen, Schiebetüren, Fassaden und Überdachungen
- » System-Lösungen für Effizienz von der Planung über die Fertigung bis hin zum Gebäudebetrieb
- » Rund 900 Mitarbeiter an fünf Standorten
- » Familienunternehmen mit über 150 Jahren Erfahrung

BECKHOFF

New Automation Technology

DER STEUERUNGS-SPEZIALIST

- » Universelle und branchenunabhängige Steuerungs- und Automatisierungslösungen
- » Umfassender Lösungsbaukasten für vielfältige Anforderungen im Bereich der Gebäudeautomation
- » 6.000 Mitarbeiter weltweit, davon 2.300 Ingenieure
- » 75 Vertretungen weltweit, davon 24 in Deutschland

ELEKTRO BECKHOFF

DER UMSETZUNGS-SPEZIALIST

- » Realisierung elektrotechnischer Projekte für Industrie, Wohnungsbau, Krankenhäuser, Hotels und öffentliche Einrichtungen
- » Intelligente Komplettlösungen aus einer Hand
- » Beratung, Planung, Angebot, Installation und Service
- » Über 1.000 Mitarbeiter
- » Schnelle und flexible Abwicklung von Projekten inkl. Beratung, Planung, Angebot, Installation und Service



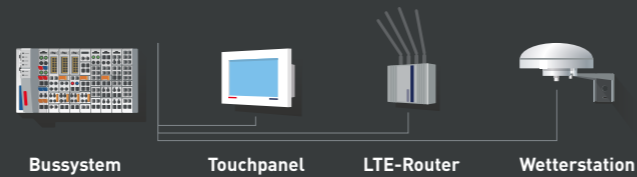
Kooperation

Alle Möglichkeiten auf einen Blick.

Die Kooperation erweitert das heroal Lösungsangebot um eine intelligente Steuerung für die Gebäudeautomation. Je nach Anforderung lässt sich diese zu einer Gesamtlösung ausbauen, die von der Beschattung über Heizung und Lüftung bis zur Beleuchtung sämtliche Funktionen der Gebäudeautomation miteinander vernetzt.

Beckhoff Systeme

Modulare Erweiterung je nach Projektanforderung



heroal Systeme

1	Rollladensysteme						
2	Sonnenschutzsysteme						
3	Raffstoresysteme						
4	Markisensysteme						
5	Rolltore						
6	Fenstersysteme						
7	Türsysteme						
8	Hebe-Schiebetürsysteme						
9	Fassadeneinsatzelemente und Lüftungsklappen						
10	Beleuchtung, Raumtemperatur, Luftqualität und mehr						

Automatisierte Systeme



Automatisierte Systeme

Vorteile

- Wetterschutz (Sonne, Regen, Wind, Hagel)
- Energieeffizienz (Wärme- und Kälteschutz)
- Belüftung (KNL, Luftfeuchtigkeit, Luftqualität)
- Schallschutz (Lärm, Geräusche)
- Komfort (Zeitschaltuhr, Szenarien, Automation)
- Barrierefreiheit (leichte Bedienbarkeit, Lebensqualität)
- Sicherheit (Einbruchhemmung bis RC 4, Vandalismus)
- Nutzerprofil (personalisierte Steuerung, Zutrittskontrolle)

Vielfältige Anwendungen. Klare Vorteile.



Wetterschutz (Sonne, Regen, Wind, Hagel)

Mittels an Gebäudefassaden oder in der Nähe von Fenstern installierten Sensoren werden Wind- und Wetterbedingungen überwacht. Integriert in die Gebäudeautomation, können die ermittelten Daten zur Steuerung von Rollläden, Sonnenschutz oder Raffstoren verwendet werden. Dies dient sowohl zum Schutz vor Hitze oder Kälte als auch zur Vermeidung eventueller Schäden.



Energieeffizienz (Wärme, Kälte)

Wärmegeämmte Fenster-, Tür- und Fassadensysteme sowie Verschattungslösungen gleichen Temperaturunterschiede zwischen innen und außen effektiv aus. Sind sie an eine Gebäudesteuerung angebunden, können sie automatisch an Nutzungsbedingungen und Umweltfaktoren angepasst werden. Das reduziert den Gebäudeenergieverbrauch, senkt die Betriebskosten und schont Ressourcen.



Komfort (Zeitschaltuhr, Szenarien, Automation)

Bei öffentlichen und halböffentlichen Gebäuden ermöglicht die Vernetzung von Geschäftszeiten und intelligenten Fassaden ein effizientes Raummanagement. Entsprechend den Belegungszeiten sowie Sonnenstand/Lichteinfall können Türen, Sonnenschutz, Temperatur und Belüftung programmiert werden, um eine optimale, angenehme und produktive Arbeitsumgebung zu schaffen.



Barrierefreiheit (leichte Bedienbarkeit, Lebensqualität)

Ein extrem wichtiger Anwendungsbereich der Gebäudeautomation. In ihrer Bewegungsfreiheit eingeschränkte Menschen haben besondere Anforderungen an ihre Umgebung. Automatisierte Fenster und Türen können einen essenziellen Beitrag dazu leisten, diesen gerecht zu werden. So lassen sich selbst große und schwere Elemente einfach per Knopfdruck bedienen.



Belüftung (KNL, Luftfeuchtigkeit, Luftqualität)

Durch die bedarfsgerechte automatische Steuerung von Fassaden und Fenstern sowie Lüftungskappen wird – in Kombination mit sensorischen Daten zu Raumtemperatur, Luftfeuchtigkeit oder CO₂-Gehalt der Raumluft – ein gezielter Luftaustausch erreicht, um ganzjährig eine gute Raumluftqualität und angenehmen thermischen Komfort zu gewährleisten.



Schallschutz (Lärm, Geräusche)

Eine Gebäudeautomation verbessert den Schallschutz, indem der Schallpegel innerhalb und außerhalb eines Gebäudes kontinuierlich überwacht wird. Elemente wie Fenster, Türen oder Lüftungskappen spielen dabei eine maßgebliche Rolle. Angebunden an Sensoren und Überwachungssysteme, können sie automatisiert geöffnet und geschlossen werden und optimieren den Schallschutz.



Sicherheit (Einbruchhemmung bis RC 4, Vandalismus)

Intelligente Überwachungssysteme erhöhen die Sicherheit eines Gebäudes. Funktionen wie Zugangskontrollen und Sensoren zur Registrierung ungewöhnlicher Erschütterungen oder Geräusche können in Fenstern und Türen integriert werden. Ungewöhnliche Vorkommnisse lassen sich so per Frühwarnsystem frühzeitig registrieren.



Nutzerprofil (personalisierte Steuerung, Zutrittskontrolle)

Mit einer dezentralen Bedienung können einzelne Räume oder Bereiche des Gebäudes unabhängig voneinander gesteuert werden. So lassen sich Beleuchtung, Temperatur, Lüftung etc. auf die Anforderungen der Nutzer anpassen. Durch die separate Steuerung kann Energie effizienter genutzt werden, potenzielle Fehler können schnell erkannt und behoben werden.

Anwendungen

Anwendungen



Smart mit heroal Systemen.

Als Hersteller von Aluminium-Systemlösungen für die Gebäudehülle und den Innenraum zählt heroal international zu den Marktführern und ist weltweit am Bau nachhaltiger Gebäude im Wohn- und Objektbau beteiligt. Der Fokus liegt für heroal dabei auf innovativen und hochwertigen Gesamtlösungen, die sich durch erstklassige Qualität, branchenführende Individualisierungsmöglichkeiten sowie umfassende Beratungs- und Serviceleistungen in jeder Phase des Gebäudelebenszyklus auszeichnen. In Kombination mit einer smarten Gebäudesteuerung verbessern sie den ökologischen Fußabdruck eines Gebäudes, erhöhen die Sicherheit und steigern den Komfort im Gebäudeinneren.



Rollladensysteme

- » Große Stabauswahl
- » Vorbau, Aufsatz und Unterputz
- » Einbruchhemmung bis RC 3
- » Kleine Blendkästen



Sonnenschutzsysteme

- » Hochwertige Textilscreens
- » Zip-, Endleisten- oder Seil-geführt
- » Mehr als 250 Textilien
- » Schmale Führungsschienen (25 mm)



Rolltorsysteme

- » Rolltor, Deckentor und Rollgitter
- » TÜV-geprüft und CE-zertifiziert
- » Vielfältige Ausstattungsoptionen
- » Hagel- und Windschutz



Fenstersysteme

- » Für Wohn- und Objektbau
- » Geringe Bautiefen
- » Filigrane Ansichtsbreiten
- » Modulare Wärmedämmung



Türsysteme

- » Objekt-, Haus- und Brandschutztüren
- » Einbruchhemmung bis RC 3
- » Vielfältige Türbänder und Schlösser
- » Auch für Heavy Duty Bereiche



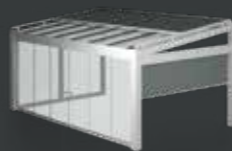
Hebe-Schiebetürsysteme

- » Vielfältige Ausführungsvarianten
- » Auch als 90-Grad-Ecke (zum Öffnen)
- » Beste Leistungseigenschaften
- » Mit elektrischem Antrieb verfügbar



Fassadensysteme

- » Einzelelemente wie Lüftungsklappen
- » Integration von heroal Sonnenschutz
- » Verschiedene Designvarianten
- » Modulare Wärmedämmung



Überdachungssysteme

- » Wintergärten, Überdachungen, Vordächer und Carports
- » Erweiterbar mit Sonnenschutz und Schiebetüren
- » Vielfältige Konstruktionsmöglichkeiten
- » Große Spannweiten

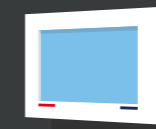
Smart mit Beckhoff Steuerungen.

Eine modulare Lösung für alle Anforderungen. Beckhoff Automation realisiert offene Automatisierungssysteme auf der Grundlage PC-basierter Steuerungstechnik. Dank eines hochintegrativen modularen Baukastenprinzips reicht das Angebot von vorkonfigurierten Systemen für einzelne Bereiche bis zur Gebäudeautomations-Gesamtlösung. Möglich sind offene Schnittstellen zu diversen GLT-Standardprotokollen wie KNX, OPC UA, BACnet, Dali, Modbus TCP/IP etc. Projektspezifischen Lösungen sind keine Grenzen gesetzt.



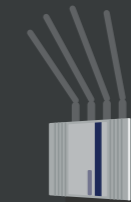
Bussystem der Steuerung

Grundbaustein für verschiedene Signalarten



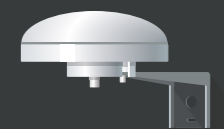
Touchpanel

für Self-Service und Statuskontrolle



LTE-Router

erlaubt die Fernwartung (schnell, einfach und kostenreduziert)



Wetterstation

für automatische Beschattung (Blend- & Hitzeschutz)



Weitere Automationsoptionen:

- » Zutrittskontrolle per Finger-Scanner
- » Videoüberwachung
- » Heizung/Klima
- » Fenstermotor/Ventilator etc. für Lüftung (KNL)
- » Glühlampe für Beleuchtung
- » Thermometer für Raumtemperaturregelung
- » Fensterkontakte für Überwachung

Ihre Optionen. Immer perfekt betreut.

1

Vorkonfigurierte Plug & Play Lösung für Beschattung mit Festpreisen für eine schnelle Angebotserstellung

Das Beschattungspaket umfasst:

- » In Einheiten von 6, 12, 18 & 24 Motoren verfügbar
- » Für Sonnenschutz, Rollläden, Raffstore
- » Mit Bedienung per Wandschalter/-taster
- » 7-Zoll-Touchpanel für Self-Service und Statuskontrolle
- » Wetterstation für automatische Beschattung (Blend- & Hitzeschutz)
- » LTE-Router erlaubt die Fernwartung (schneller, einfacher und kostenreduzierter Support)
- » Plug & Play Vorkonfiguration ab Werk genau für dieses individuelle Projekt
 - Anzahl & Name der Räume/Gruppen, Etagen etc. mit der Zuordnung der Motoren
 - Kein Konfigurieren vor Ort und kein Beckhoff-Techniker notwendig, der Elektriker verdrahtet nach Schaltplänen
 - Keine Inbetriebnahme notwendig
- » Große Bauvorhaben mit über 2.000 Antrieben möglich
- » Flexibel einsetzbar und erweiterbar z. B. Energiemanagement, Raumtemperaturregelung, Lichtsteuerung

2

Umfangreiches projektspezifisches Gesamtlösungsangebot für die Gebäudeautomation

Das Gesamtlösungsangebot für die Gebäudeautomation umfasst:

- » Umfassende Funktionalität von der intelligenten Steuerung der Gebäudehülle (Beschattung, Fenster, Türen) bis zur Steuerung und Automatisierung der gesamten Gebäudetechnik (Temperaturregelung, Beleuchtung, KNL uvm.)
- » Hoch integrativ und flexibel durch umfangreichen „Systembaukasten“ für Gebäudesteuerung
- » Die Beckhoff Steuerung ist modular und stets erweiterbar und somit für jedes Projekt perfekt geeignet
- » Offene Schnittstellen zu diversen GLT-Standard-Protokollen KNX, OPC UA, BACnet, Dali, Modbus TCP/IP etc.
- » Projektspezifischen Lösungen sind keine Grenzen gesetzt



Wir begleiten Sie von der Planung bis zur Inbetriebnahme Ihrer Gebäudeautomation

Optionale Services



Kontaktaufnahme

Vereinbaren Sie einen Termin mit dem heroal Objektservice via QR-Code oder per E-Mail an objekt@heroal.de.



Hier geht's zum Kontaktformular



Beratung & Ausschreibung

Der heroal Objektservice unterstützt Sie bei der Ausschreibung und der Konfiguration der Gebäudesysteme.



Implementierung

Je nach Anforderung ermitteln wir die passenden Fachpartner für Ihr Projekt.



Inbetriebnahme

Unterstützung bei der Installation und Inbetriebnahme des Systems durch Elektro Beckhoff.



Betrieb

Jetzt können die Elemente zentral gesteuert werden.



Wartung & Service

Optionale Dienste wie Remote Maintenance bieten maximalen Komfort.

Mögliche Anwendungen für smarte Lösungen.

Funktionalität und Design kombiniert mit intelligenter Steuerung. heroyal Systemlösungen kommen in den unterschiedlichsten Bereichen zum Einsatz – mit Erfolg. Ob öffentlich, halböffentlich oder privat, ob Hochschule, Hotel oder Büro: Mit heroyal Systemen entstehen intelligente, komfortable und barrierefreie Smart Buildings – und damit nachhaltige Arbeits- und Lebensräume von morgen.

Mögliche Anwendungen



Beispiel Bürogebäude

Mögliche heroyal Systeme:

- Fenstersystem heroyal W 72
- Objekttürsystem heroyal D 72
- Fassadensystem heroyal C 50 HI
- Lüftungsklappen heroyal W 72 VF



Beispiel Klinikgebäude

Mögliche heroyal Systeme:

- Sonnenschutzsystem heroyal VS Z
- Fenstersystem heroyal W 72
- Schiebetürsystem heroyal S 65
- Fassadensystem heroyal C 50 HI



Mögliche Anwendungen

Beispiel Schulgebäude

Mögliche heroyal Systeme:

- Rollladensystem heroyal RS 55 SL
- Fenstersystem heroyal W 72
- Objekttürsystem heroyal D 72
- Fassadensystem heroyal C 50
- Lüftungsklappen heroyal W 72 VF



Beispiel Hotelgebäude

Mögliche heroyal Systeme:

- Fenstersystem heroyal W 72
- Hebe-Schiebesystem heroyal S 77 SL
- Fassadensystem heroyal C 50 HI





Rollläden | Sonnenschutz | Rolltore | Fenster | Türen | Schiebetüren | Fassaden | Überdachungen

heroal – Johann Henkenjohann GmbH & Co. KG

Österwieher Str. 80 | 33415 Verl (Germany) | Tel. +49 5246 507-0 | Fax +49 5246 507-222 | www.heroal.de

Artikel-Nr. 89416 00 04 | 02.2024