



IQ5

EIN NEUER ERA

Für Gebäudeverwalter und Bewohner.



TREND



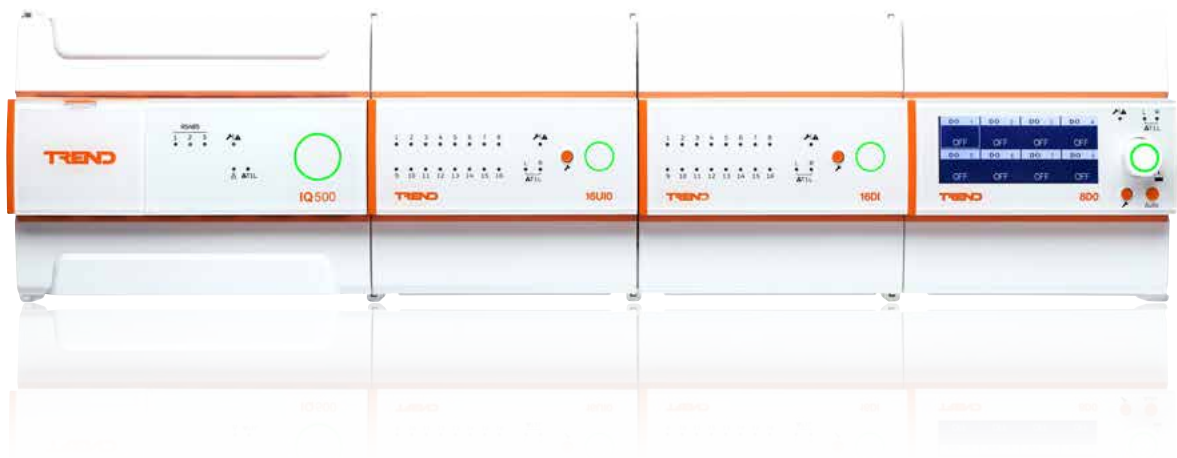
TREND IQ5 /

EIN NEUES ZEITALTER IN DER GEBÄUDEAUTOMATION BRICHT AN

INHALT

01	WAS IST IQ5?	S.03
02	DIGITALISIERUNG	S.05
03	MARKTSEKTOREN	S.06
04	«PEACE OF MIND»	S.08

IQ5™



WAS IST IQ5? /

DIE ROLLE DER GEBÄUDEAUTOMATION VERÄNDERT SICH RAPIDE



WAS IST IQ5?

Gebäudeautomationssysteme müssen heute flexibler sein denn je. Sie müssen eine nahtlose Integration verschiedener Systeme ermöglichen und gleichzeitig den Gebäudemangern und -nutzern noch umfassendere Informationen und Regelungsmöglichkeiten bereitstellen.

Von einem bloßen Extra oder einer Ergänzung eines bestehenden Gebäudes sind sie zu einem wesentlichen Bestandteil eines jeden Gebäudes geworden. Für das Funktionieren eines jeden Gebäudes sind sie unabdingbar und bilden das Rückgrat für den Betrieb der gesamten Gebäudeumgebung.

Das Trend IQ5-System wurde speziell für diese Anforderungen entwickelt. Zudem bietet es ein nahtloses Upgrade älterer Installationen und ein zukunftssicheres System für viele weitere Jahre.

Es gibt 4 Schlüsselfunktionen die Ihr Gebäudeautomationssystem erfüllen muss:



1. Sicherheit

Bei der Entwicklung von IQ5 wurde besonderer Wert auf die Sicherheit gelegt, um Ihr Gebäudeportfolio zuverlässig vor Cyber-Bedrohungen zu schützen. Sie entspricht der ISA/IEC 62443-4-2 und wurde unter Verwendung von Verfahren entwickelt, die vollständig nach ISA/IEC 62443-4-1 zertifiziert sind. IQ5 kann so programmiert werden, dass sie auf die Aufgabenbereiche und Verantwortlichkeiten der Gebäudenutzer reagiert, wodurch ein risikobasierter Ansatz zur Verhinderung und Bewältigung potenzieller Bedrohungen gewährleistet wird.



3. Wohlbefinden und Produktivität der Gebäudenutzer

Ganz gleich, ob Ihr Augenmerk auf Wohlbefinden oder Produktivität liegt, IQ5 sorgt dafür, dass Ihr Gebäude alle Leistungsindikatoren (KPIs) erfüllt. Sie regelt, überwacht und misst die Arbeitsumgebung und gibt Ihnen Rückmeldung. Dank IQ5 können Sie Ihre Prioritäten festlegen und sicher sein, dass Sie jederzeit fundierte Entscheidungen treffen. Der risikobasierte Ansatz hilft Ihnen, potenzielle Bedrohungen vorzubeugen und abzuwenden.



2. Kompatibilität

Die Einhaltung der in Ihrer Region geltenden Gesetze und Vorschriften für Gebäudeumgebungen ist ein Muss für Ihr Unternehmen. IQ5 entspricht den allerneuesten Spezifikationen, wie BACNET B-BC, erfüllt die aktuellen IT-Standards und berücksichtigt zudem die lokalen gesetzlichen und technischen Anforderungen. Dadurch lässt sich IQ5 auch nahtlos in andere Gebäudesysteme, wie etwa die Beleuchtung, integrieren und sicher innerhalb Ihrer IT-Infrastruktur betreiben.



4. Investitionsschutz

IQ5 bietet Ihnen die Flexibilität, Ihren Standort während der gesamten Lebensdauer des Gebäudes anzupassen und zu erweitern, ohne dass Sie Systeme entfernen oder austauschen müssten. Egal, ob Sie in Ihrer Gebäudeumgebung bislang IQ1, IQ2, IQ3 oder IQ4 verwendeten – IQ5 ermöglicht eine nahtlose Regelung und Peer-to-Peer-Kommunikation mit allen früheren DDC-Stationen. Ihre Investitionen sind somit auch in Zukunft sicher.

MARKTKRÄFTE /

90 % DER CEOs
GLAUBEN,
DASS DIE
DIGITALISIERUNG
IHRE BRANCHE
VERÄNDERN
WIRD, ABER
WENIGER
ALS 15 %
VERFOLGEN
EINE DIGITALE
STRATEGIE*

*MIT Sloan und Capgemini

DIGITALISIERUNG

Vereinfacht ausgedrückt, verwaltet und regelt ein Gebäudeautomations- und Energiemanagementsystem (GAEMS) alle HLK-Komponenten in einem Gebäude, d. h. die Verteilung von Luft und Wasser in einer Gebäudeumgebung, und informiert uns über Störungen und notwendige Anpassungen.

Doch in Wirklichkeit steckt noch viel mehr dahinter ...

Sie müssen wissen, was genau geregelt wird und welches Ergebnis oder welchen Status jede einzelne Anlagenkomponente haben soll. Im Falle von Problemen oder Störungen möchten Sie eine Benachrichtigung erhalten. Im Idealfall sollten Sie allerdings bereits im Vorfeld, also bevor es zu einem Ausfall kommt, über ein mögliches Problem informiert werden und eine Bestätigung erhalten, dass das Wartungsteam bereits alarmiert wurde.



Mit IQ5 ist eine vorausschauende Wartung Ihrer Anlagen sichergestellt. IQ5 lässt sich zudem in eine breite Palette von Umweltregelkomponenten integrieren, die durch die proaktive Überwachung von CO₂-Werten, Luftfeuchtigkeit, Luftqualität und Feinstaub „gesunde Gebäude“ fördern – denn eine gesunde Arbeitsumgebung fördert auch die Produktivität.

Unser Credo bei IQ5 lautet

Ausfallsicherheit. Die überragende Datenübertragungsrate zusammen mit der einzigartigen voreingestellten oder «priorisierten Regelung» sorgen dafür, dass wichtige Regelungsfunktionen oder Signale von kritischen Geräten stets Vorrang vor weniger wichtigen Mitteilungen haben. Damit wird die Betriebsbereitschaft sichergestellt.

Das System basiert auf strengsten Cybersicherheitsstandards. Damit wird garantiert, dass sämtliche Daten sicher übertragen werden, unabhängig von der Systemebene – ein wichtiger Aspekt in den meisten modernen Anwendungen. Sollte eine DDC-Station abgeschaltet werden müssen, ist ein «blitzschneller Neustart» entscheidend für die Aufrechterhaltung der Verfügbarkeit, insbesondere in sensiblen Bereichen.

Und schliesslich ist IQ5 ein vollständig modulares System mit E/A-Modulen, die sich nahtlos einfügen lassen – bei Gebäudeanforderungen, die sich im Laufe der Zeit verändern ein einzigartiger Vorteil: Durch flexibles Anpassen und Erweitern ist Ihr System **zukunftsicher**.

Die Regelung der Gebäudeumgebung liegt heute in den Händen einer Vielzahl von Personen, von Gebäudemanagern über FM-Teams bis hin zur Instandhaltung, ganz zu schweigen von Beschäftigten und sogar Patienten auf einer Krankenstation oder Lehrkräften in einem Klassenraum. Die Regelung hat den Anlagenraum verlassen und ist allgegenwärtig geworden.

IQ5 stellt sicher, dass jeder Nutzer das richtige Maß an Zugriffsmöglichkeiten hat, z. B. kann ein Nutzer nur den für ihn relevanten IP-Port sehen, während ein anderer Nutzer das gesamte Gebäudenetzwerk überwachen kann. Damit haben Sie die Entscheidung und volle Kontrolle darüber, wer auf das System zugreifen darf. Nutzer können ganz einfach zu IQ5 hinzugefügt oder entfernt werden und werden dann zusammen mit den zugehörigen Passwörtern **über den gesamten Standort hinweg synchronisiert**.

Auf diese Weise werden Diskrepanzen in den Daten vermieden und potenzielle Fehlerquellen ausgeschlossen.

Fundierte Entscheidungen. IQ5 fügt sich nahtlos in das Gesamtsystem von Trend ein und ist die ideale Ergänzung der leistungsstarken IQVISION Überwachungssoftware für intuitive Grafiken und massgeschneiderte Dashboards. IQ5 organisiert und übermittelt riesige Mengen **sicherer Daten in Echtzeit**, die dann in Digitalized Maintenance-Anwendungen wie Forge und Energiesparlösungen wie IQENERGY verwendet werden können.

Zukunftsweisende Fortschritte auf der Grundlage bewährter Technik.

Mit IQ5 können Sie das Optimum aus Ihren bestehenden Investitionen herausholen – bei **niedrigen Kosten über die gesamte Lebensdauer** und geringerem Installationsaufwand durch die **Verwendung der vorhandenen Kommunikationsverkabelung**. Das System kann problemlos mit früheren IQ™ 1, 2, 3 oder 4 Steuerungen im Kompatibilitätsmodus kommunizieren oder Ihre Gebäudeleistung optimieren, sodass Sie von den neuesten technologischen Fortschritten profitieren.

MARKTSEKTOREN/

DIE RICHTIGE LÖSUNG FÜR IHRE INDIVIDUELLEN ANFORDERUNGEN

MARKTSEKTOREN



IQ5 für das Gesundheitswesen

Im Gesundheitswesen werden im Sekundentakt Entscheidungen über Leben und Tod getroffen – Grundlage dafür sind Schlüsseldaten, die im fraglichen Moment verfügbar sind. Diese Entscheidungen hängen mitunter auch von den vorhandenen Ressourcen ab, z. B. von der Verfügbarkeit eines Operationssaals, der Luftqualität oder der Patientensicherheit. Personal und Patienten verlassen sich dabei auf das Gebäudeautomations- und Energiemanagementsystem von Trend, das Ihnen schnell und plattformübergreifend präzise Daten bereitstellt.

- Schnellere Verarbeitung von Daten für wichtige Entscheidungen maximieren Verfügbarkeit und Leistung
- Neue Technologie zur Realisierung von Smart Hospitals bei gleichzeitigem Erhalt der bestehenden Infrastruktur und Schutz der Investitionen in vorhandene Ausrüstung
- Integration in geschäftskritische Plattformen wie Smart Enterprise Asset Management (SEAM) zur Unterstützung digitaler Strategien
- Standardmäßig erweiterte Cybersicherheit minimiert die Notwendigkeit weiterer Sicherheits-Firewalls



IQ5 für die Wirtschaft

Büroumgebungen müssen gesund, produktiv und energieeffizient sein. Fortschrittliche Cybersicherheit ist ein Muss, um die Vielzahl der Hochgeschwindigkeits-Datenübertragungen zu schützen, die für fundierte Entscheidungen und Kontrollen erforderlich sind. Die integrierte Flexibilität ermöglicht Nutzungs- oder Steuerungsänderungen bei gleichzeitiger Maximierung Ihrer bestehenden Infrastrukturinvestitionen. Auf diese Weise können Sie das Upgrade Ihrer Gebäudeumgebung so planen und budgetieren, dass Sie die Vorteile von Smart Buildings optimal für sich nutzen.

- Zentrale Cybersicherheit mit authentifizierter und verschlüsselter Kommunikation
- Flexible Möglichkeiten der Netzwerk- und Protokollintegration, um die Anforderungen von Smart Buildings zu erfüllen
- Kompakte E/A-Module mit geringem Platzbedarf für eine leistungsstarke Gebäudeautomation



IQ5 für das Bildungswesen

Die richtige Beleuchtung und Luftqualität in Innenräumen sind entscheidend, um Sicherheit, Komfort und Produktivität von Mitarbeitenden und Studierenden zu gewährleisten. Ihre Gebäudeteams können darauf vertrauen, alle wichtigen Ressourcen einfach überwachen und regeln zu können, um die angestrebten Energie- und CO₂-Einsparungen, den ROI von Energieprojekten und den gewünschten Komfort zu erreichen. Damit unsere junge Generation sicher ist und gleichzeitig verschiedene Online-Ressourcen nutzen kann, ist zudem ein hohes Maß an Cybersicherheit erforderlich.

- «Secure by Design» auf der Basis der neuesten Cybersicherheitsstandards
- Einfache Integration mit Asset-Management-Plattformen wie CAFM
- In Echtzeit verfügbare Kennzahlen zu Komfort und Luftqualität in Innenräumen
- Verbesserte rollenbasierte Systeminteraktion ohne zusätzliche Komplexität für die Nutzer
- Bessere und engere Überwachung von biologischen Forschungslaboren und kritischen Wissenschaftsbereichen zur Gewährleistung schneller Reaktionen
- Unterstützt die Zusammenführung/Zusammenarbeit zwischen FM- und Bildungsteams



IQ5 für Rechenzentren

Die Rechenzentrumsbranche spielt eine immer wichtigere Rolle bei der Unterstützung der Weltwirtschaft und unseres Alltags, da unser Bedarf an Kommunikation stetig steigt. Nachhaltigkeit, Ausfallsicherheit und eine schnelle Bereitstellung sind extrem wichtig – Ausfälle und Unterbrechungen sind keine Option!

- Schnelle Bereitstellung mit Remote-Inbetriebnahme von E/A-Modulen über eine mobile App
- Zuverlässige Überwachung Ihrer kritischen Infrastruktur mit einem priorisierten, deterministischen Regelungssystem
- Nahtlose Kommunikation mit älteren Trend DDC-Stationen und E/A-Modulen über T1L-Netzwerk-kabel
- Hochsichere Umgebungen, die die Richtlinien gemäss ISA 62443 Sicherheitsstufe 3 erfüllen
- Nutzung von in die DDC-Station integrierten Edge-Analysen zur Überwachung der Live-Leistungsdaten für kritische Infrastrukturen

PEACE OF MIND/

ENTWICKLUNG UND BEREITSTELLUNG JEDES GEWÜNSCHTEN SYSTEMS



PEACE OF MIND

Unsere kompetenten Solution Designer unterstützen Sie bei der Entwicklung und Bereitstellung der gewünschten Systeme. Wir helfen Ihnen, massgeschneiderte Spezifikationen zu erstellen, bei denen die Ergebnisse im Mittelpunkt stehen, die sowohl Sie als auch Ihre Kunden benötigen. Darüber hinaus beraten wir Sie zur Zukunftssicherheit Ihrer Gebäudeumgebung, damit Sie künftigen Herausforderungen gewachsen sind.

Dazu gehören in der Regel folgende Leistungen:

- Unterstützung bei der Entwicklung und Bereitstellung von Spezifikationen
- Erklärung und Entschlüsselung der «Geheimnisse» von GAEMS
- Bereitstellung von Zugang und Unterstützung für Standardstrategien und Spezifikationen
- Online- und Präsenzs Schulungen sowie Weiterbildungsangebote durch Experten
- Umfassendes Angebot an Kursen zur kontinuierlichen beruflichen Weiterbildung
- Unterstützung bei der Sensibilisierung der Endbenutzer für GAEMS
- Hilfe bei der Schulung und Weiterentwicklung der nächsten Generation von GAEMS- und Regelungstechnikspezialisten
- Spezialisiertes Fachwissen über Steuerungen bereitgestellt durch Anwendungs- und Lösungsarchitekten
- Partnerschaften mit Kontrollinstanzen und Branchenverbänden für Best-Practice-Richtlinien



Über **TREND** Control Systems:

Mit einem weltweiten Vertriebs- und Supportnetz in über 50 Ländern ist Trend Control Systems einer der größten internationalen Anbieter von Gebäudeautomations- und Energiemanagementsystemen (GAEMS). Die Gebäudeautomationssysteme von Trend werden zum größten Teil von autorisierten Systemintegratoren geliefert, konfiguriert und in Betrieb genommen.

Trend Control Systems ist ein Unternehmen von Honeywell Building Technologies.

[HIER ERFAHREN SIE MEHR.](#)





Wenn Sie weitere
Informationen wünschen,
besuchen Sie unsere
Website zu

IQ5 ([Link](#))

oder wenden Sie sich
an unser Team.