



GEBÄUDELEITTECHNIK FÜR LOGISTIKZENTREN



Der Strategische Mehrwert: Warum moderne Logistikzentren eine GLT benötigen

Logistikzentren stehen vor der Herausforderung steigender Energiekosten (oft 30-40 % der Betriebskosten) und komplexer technischer Anlagen. Eine moderne Gebäudeleittechnik (GLT) dient als „taktisches Nervensystem“, das HLK-, Licht- und Sicherheitssysteme integriert, um Effizienz zu maximieren und gesetzliche Anforderungen zu erfüllen.

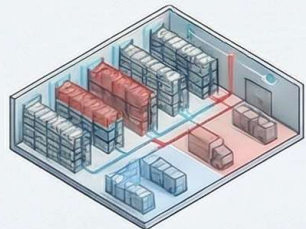
Operative & Finanzielle Exzellenz



Intelligente Algorithmen eliminieren Energieverschwendung in ungenutzten Hallenbereichen und optimieren den Verbrauch in Echtzeit.

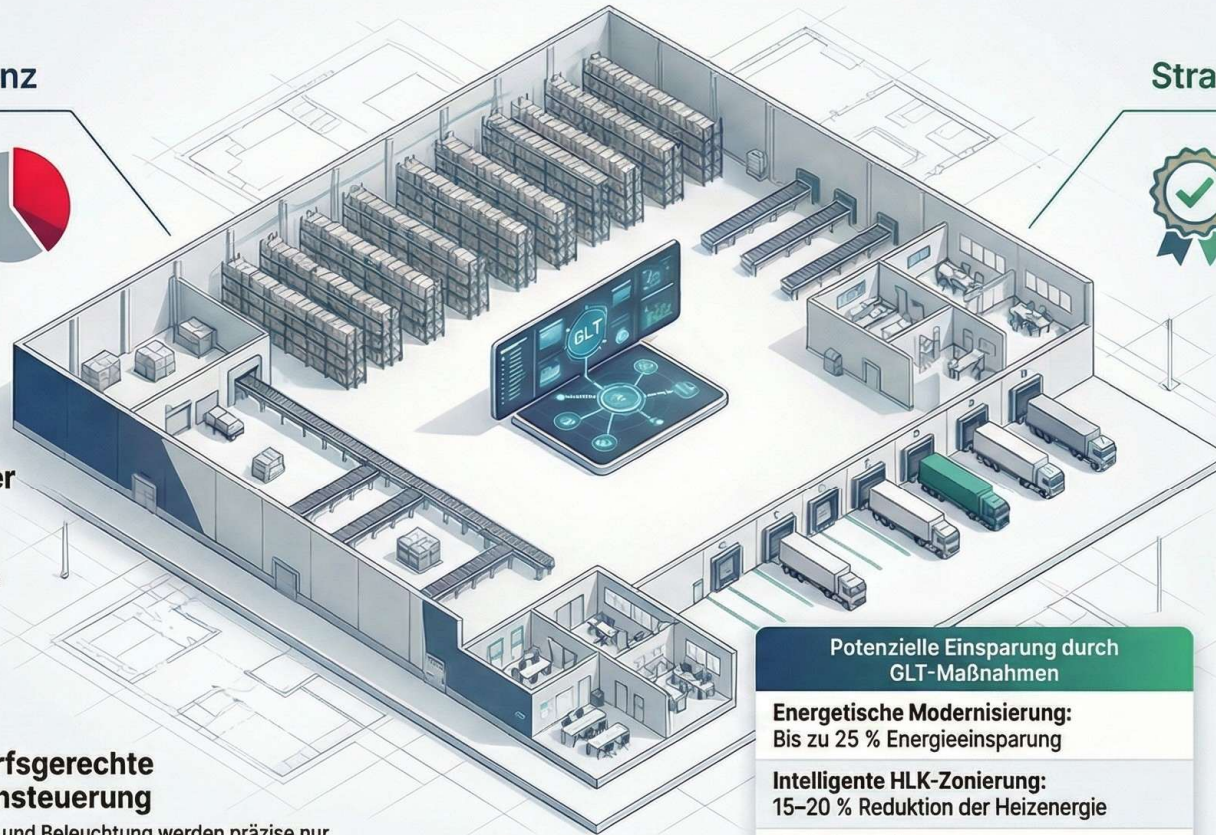
Verlängerte Anlagenlebensdauer & Remote-Service

Durch optimierte HLK-Steuerung sinkt der Verschleiß; Fernprognosen reduzieren teure Vor-Ort-Einsätze von Technikern.

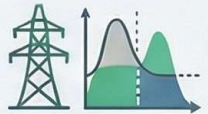


Bedarfsgerechte Zonensteuerung

Heizung und Beleuchtung werden präzise nur in aktiven Gängen oder temperaturkritischen Lagerbereichen aktiviert.



Nachhaltigkeit & Strategische Vorteile



Intelligentes Lastmanagement

Vermeidung teurer Lastspitzen durch Verschiebung energieintensiver Prozesse in Off-Peak-Zeiten (z. B. Kühlung).

Potenzielle Einsparung durch GLT-Maßnahmen
Energetische Modernisierung: Bis zu 25 % Energieeinsparung
Intelligente HLK-Zonierung: 15-20 % Reduktion der Heizenergie
Optimiertes Lastmanagement: Signifikante Senkung der Demand-Charges



Durch die Vernetzung von IoT-Sensoren und Cloud-Analytik wird die Betriebseffizienz signifikant gesteigert.

EINZIGARTIGE LÖSUNG FÜR
LOGISTIKZENTREN:



- **LOGi** bietet eine individuelle Lösung zur Automatisierung von Lagergebäuden und Logistikzentren. Dank der langjährigen Erfahrung in der Implementierung gewährleistet **LOGi** eine termingerechte Umsetzung bei optimierten Implementierungskosten.

www.avalogic.at

- Die Lösung von **LOGi** ermöglicht eine nahtlose Integration der Gebäudeautomatisierung in die bestehende Infrastruktur. Dadurch können Unternehmen ihre Effizienz steigern, Energiekosten senken und den Komfort für die Gebäudenutzer verbessern.

- **LOGi** schafft in Logistikzentren die Grundlage für Transparenz, Energieeffizienz, Verfügbarkeit, skalierbare Prozesse und eine rechtskonforme, reibungsarme technische Betriebsführung.

SIEMENS

compact
electric

Schneider
Electric

LOYTEC

AGNOSYS

PHOENIX
CONTACT

SCHRACK
TECHNIK



Projektreferenz

Logistikzentrum PUMA, Geiselwind



LOGISTIKZENTRUM PUMA ist das neue große Europa-Zentrallager des Sportartikelherstellers Puma. Es befindet sich in Geiselwind, Deutschland, und besteht aus drei Lagerbereichen: Unit 1 (Hochregallager mit einer Höhe von 25 m), Unit 2 und Unit 3 sowie einem Büro- und einem Abfertigungsgebäude.

Fläche = 70.000 m²

Eingesetzte Systeme:

MSR/GLT – Gebäudemanagementsystem basierend auf **Schneider Electric EcoStruxure Building Operation (EBO)**

SIL2-Steuerung für Rauchabzug: **Siemens S7-Safety**

Einzelraumregelung: **Schneider Electric** + Komponenten von **Loytec, S+S, Danfoss**

Projektreferenz

EDEKA-Regionallager, Oberhausen



Logistikzentrum EDEKA

Das zentrale Verteilungszentrum des größten deutschen Lebensmittelhändlers EDEKA ist ein voll funktionsfähiges Lager in Oberhausen.

Das Logistikzentrum mit einer Gesamtfläche von 90.000 m² umfasst drei Hauptlager für Trockensortiment, Tiefkühlprodukte und Frischwaren, ein Regallager, einen Warenumschlagbereich sowie Büro-, Erholungs-, Gastronomie- und Technikbereiche. Das Logistikzentrum verfügt über eine eigene LKW-Tankstelle und eine LKW-Werkstatt inklusive Waschanlage.

Eingesetzte Systeme:

- Gebäudemanagementsystem basierend auf **Schneider Electric EcoStruxure Building Operation (EBO)**;
- Raumautomation basierend auf den Raumautomationscontrollern der neuen Generation **SmartX RP-C**;
- Erfassung und Berichterstattung von Energieressourcen: Strom, Wasser, Gas, Wärme;
- Integration der autarken Steuerungssysteme von Lüftungsgeräten der Marken Wolf, Systemair, Hoval, Munters sowie von industriellen Kühl-/Heizsystemen.



Projektreferenz

ORIENT-Abholmarkt, Wien



Abholmarkt ORIENT

Die GMW Großmarkt Wien Betrieb GmbH sorgt rund um die Uhr für die Verwaltung und einen reibungslosen Betriebsablauf am 30 Hektar großen Großmarktareal. Im Zuge der Errichtung des neuen Abholmarktes der Firma Orient wird auch der Vorplatz des Verwaltungszentrums neu gestaltet.

Die Vielfalt im 13.800 m² großen Cash-&Carry-Markt ist kaum zu überbieten: Lebensmittel aller Art wie Getränke, Frisch- und Tiefkühlware, Backerzeugnisse, Halal-Produkte und Fast Food sind nur ein Teil der großen Produktpalette.

Eingesetzte Systeme:

- Gebäudemanagementsystem basierend auf **Siemens Desigo**;
- Erfassung und Berichterstattung von Energieressourcen: Strom, Wasser, Gas, Wärme;



Projektreferenz

Logistikzentrum AMAZON, Horn-Bad Meinberg



Gebäudemanagementsystem basierend auf **Honeywell Tridium Niagara**

Mit dem Logistikzentrum PAD2, das in Anlehnung an den nahegelegenen Flughafen Paderborn benannt wurde, setzen wir in Nordrhein-Westfalen neue Maßstäbe in Bezug auf Nachhaltigkeit, Robotik und Logistikinnovationen.

Auch in diesem Logistikzentrum wird großer Wert auf Nachhaltigkeit gelegt: Mit der Installation einer Photovoltaik-Anlage auf dem Dach und der Bewerbung um eine Gold-Zertifizierung der *Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen* setzt der Standort neue Maßstäbe in Bezug auf Energieeffizienz und Umweltschutz. Der Standort bietet auch 74 Elektro-Ladestationen und ist an den öffentlichen Nahverkehr sowie das Radverkehrsnetz angebunden, um den Mitarbeitenden den klimafreundlichen Arbeitsweg zu erleichtern.





Projektreferenz

Logistikzentrum CNL, Butzbach



Logistikzentrum CNL / cosnova Beauty

Das Logistikzentrum CNL in Butzbach (Magna Park Rhein-Main) ist ein zentraler Distributionsstandort von cosnova Beauty.

Für die Erweiterung wurde am 09.10.2024 die Baugenehmigung erteilt. Der Ausbau als Hochleistungs-Logistikkonzept umfasst rund 30.000 m² Baufeld bzw. ca. 38.800 m² neue Gebäudefläche mit markanter Baugeometrie, darunter das Hochregallager BT1 (ca. 34 m) und das Box-Shuttle BT3 (ca. 29,3 m). Im Rahmen des Projekts erfolgte die MSR-/GLT-Umsetzung für den Neubau sowie die Anbindung an den bestehenden Standort.

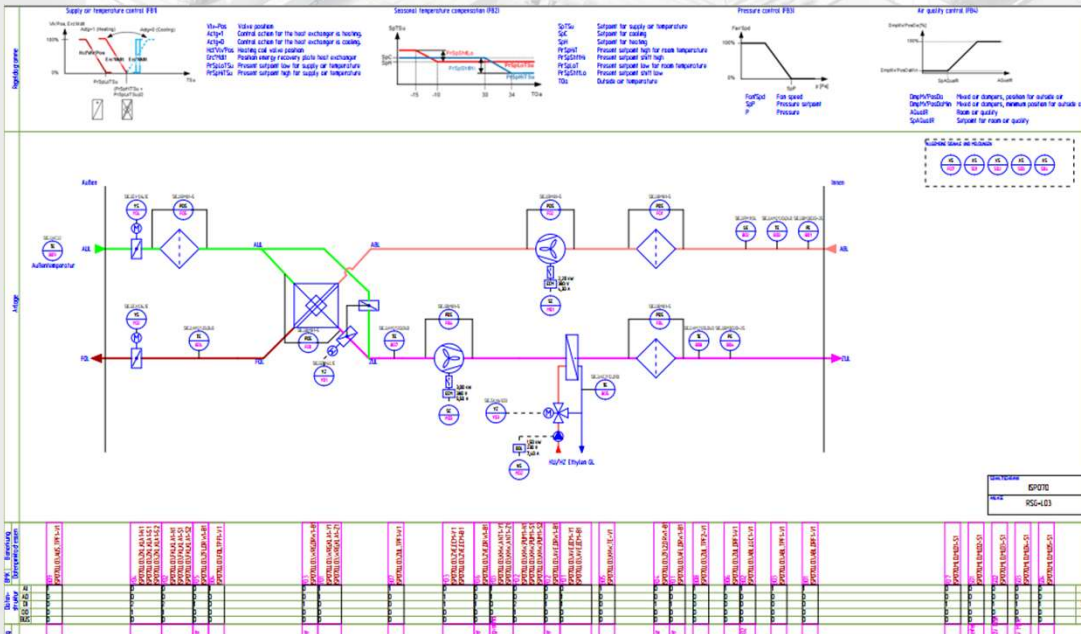
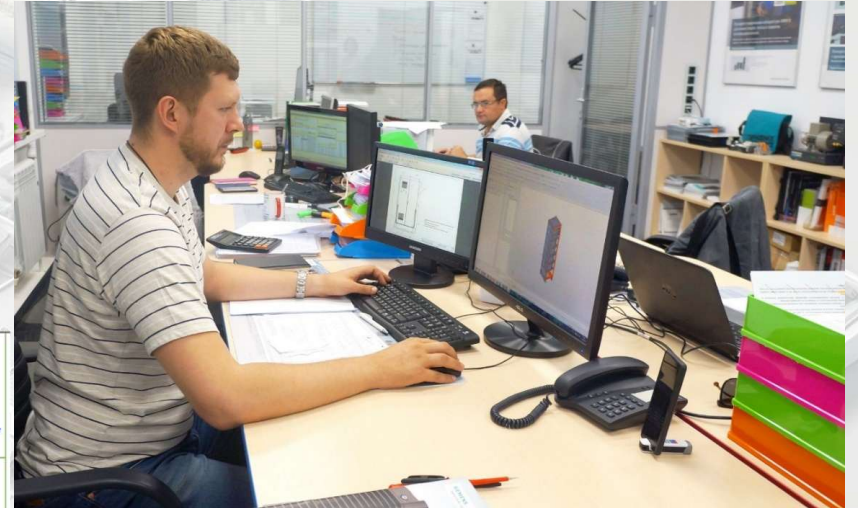
Eingesetzte Systeme:

- Zukunftssichere MSR/GLT-Plattform auf Siemens Desigo CC mit webbasierter Visualisierung und transparenter Betriebsführung
- Offene Systemarchitektur über BACnet/IP, KNX, M-Bus und Modbus für flexible Erweiterungen und einfache Integrationen
- Energieeffiziente TGA-Automation inkl. 5 Lüftungsanlagen, 3 Wärmepumpen und strukturiertem Energiemonitoring
- Erhöhte Betriebssicherheit durch Integration von OxyReduct sowie mechanischer Rauchabzugs-/Brandschutztechnik



Enthaltene Leistungen: ENGINEERING

- Eplan Electric P8
- Eplan PrePlanning
- Eplan Pro Panel
- Eplan Fieldsys





Enthaltene Leistungen: SOFTWARE

Iran Mall Exhibition Center
Building Management System

SIEMENS
Building Technologies
DEBOP® INSIGHT

01:42:07
28.04.2018
Outside temperature
25,1 °C

Air conditioning	Level R04	Level E00	Level E01	Level E02	Level E03
Lighting	Level R04	Level E00	Level E01	Level E02	Level E03
Ventilation	Ventilation Systems	Power management	Substation 13 LV1	Substation 13 LV2	Substation 13 LV2
Misc Systems	Fire Alarm System	Elevators / Escalators	To main system	Iran Mall BMS	

Heating / ИТП
PI-01_03 / ПИ-01_03
PI-04_12 / ПИ-04_12
B-01_30
Layouts / Планировки

Heating exchanger 1
Теплообменник 1

Heating exchanger 2
Теплообменник 2

DHW / GBC

Electroheater 1:
Электронагреватель 1

Electroheater 2:
Электронагреватель 2

General / Общее:
Operation mode Режим работы: Auto
Switch on cabinet Перекл. на шкафу: Kick function
Present setpoint tanks temp. Уставка T в баках ТН: 80.0 °C
Setpoint tanks temp. Уставка T в баках: 80.0 °C
Current setpoint tanks temp. Текущая Уставка T в баках: 80.0 °C
Current setpoint T of DHW preper. Текущая уст. T подтеплообд.: 80.0 °C

Pump / Насос 1:
Operation mode Режим работы: Auto
Switch on cabinet Перекл. на шкафу: Kick function
Period, включение: 1

Pump / Насос 2:
Operation mode Режим работы: Auto
Switch on cabinet Перекл. на шкафу: Kick function
Period, включение: 1

Electroheater 1:
Operation mode Режим работы: Auto
Setpoint temp. Уставка темп.: 80.0 °C
Settings Настройки

Electroheater 2:
Operation mode Режим работы: Auto
Setpoint temp. Уставка темп.: 0.0 °C
Settings Настройки

Boiler Plant
Boiler 1 Details

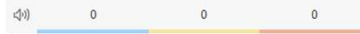
FW-1-HDD-C-01

Part2



Enthaltene Leistungen: ENERGIEMANAGEMENT

Ecostruxure
Power Monitoring Expert



supervisor | Abmelden | Hilfe **Schneider Electric**

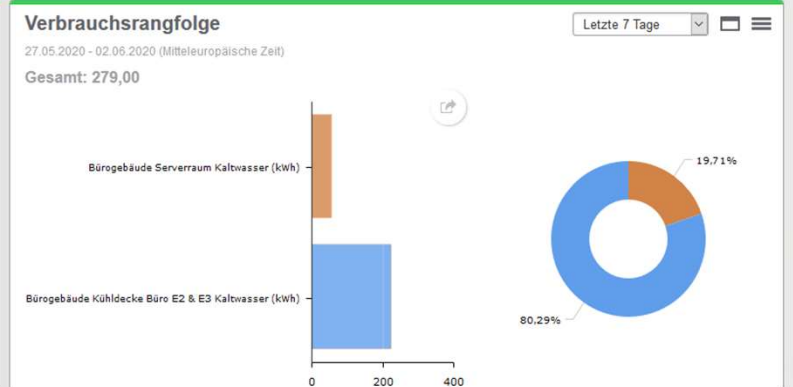
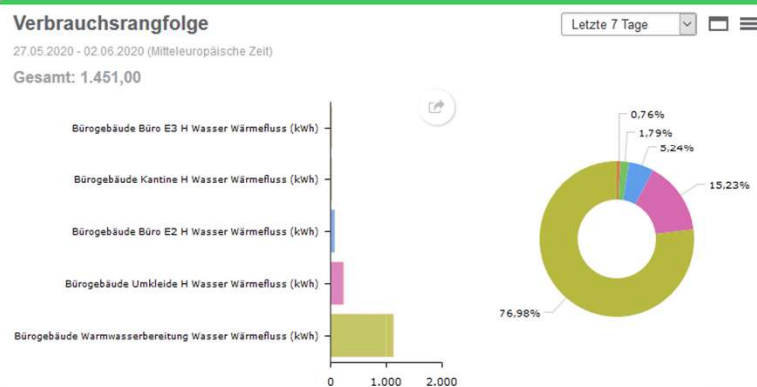
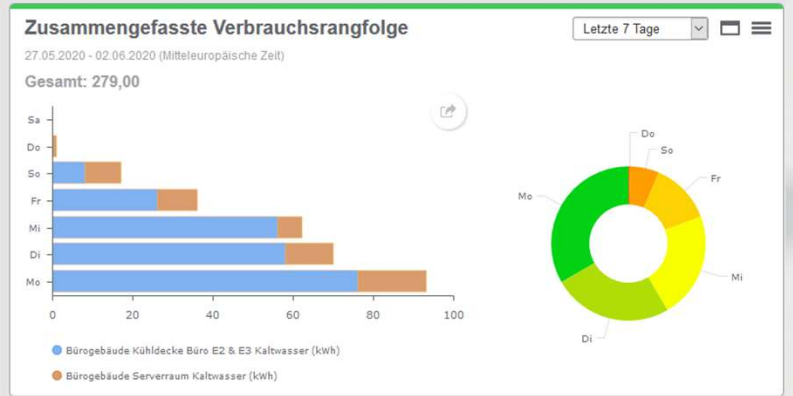
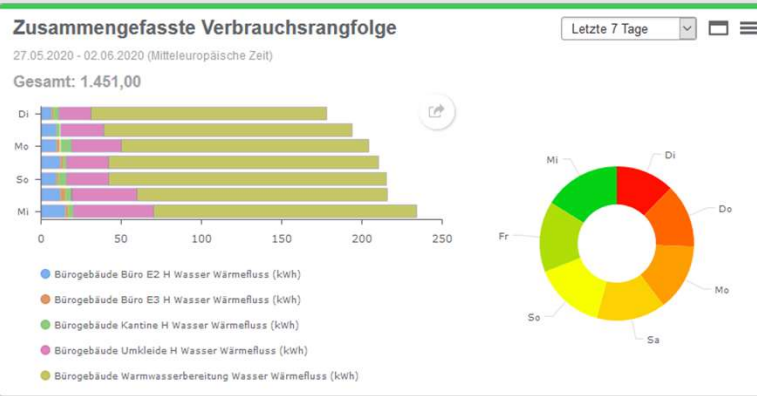
DASHBOARDS DIAGRAMME TRENDS ALARME BERICHTE EINSTELLUNGEN

Dashboard Bibliothek

Dashboard Bibliothek durchsuchen...

Startseite

- Misc 1 >
- AB Wärmeverbrauch
- BÜ Wärmeverbrauch
- Gesamtverbrauch
- Rang Verbrauch kWh
- Sankey diagramme
- Wärmekarte





Enthaltene Leistungen: SCHALTSCHRÄNKE



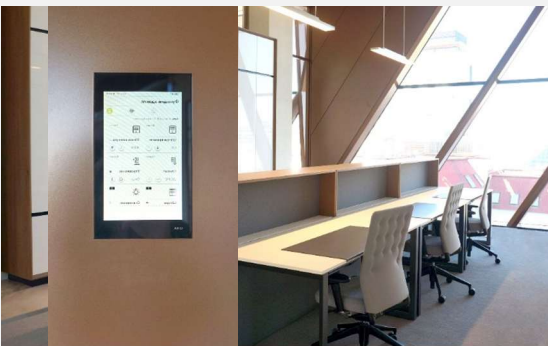


Enthaltene Leistungen: SCHALTSCHRÄNKE

MSR



Raumautomation





integriert ausschließlich sichere und zuverlässige Komponenten
bewährter Weltmarken.

Siemens



VAV-Kompaktregler KNX



Luftkanaldruckdifferenzfühler



Digital-Eingangsmodul mit 8
Datenpunkten



Automationsstation BACnet/IP,
bis zu 200 Datenpunkte



Elektromotorischer Stellantrieb



Kombiventil



Elektromotorischer Stellantrieb



Präsenzmelder mit
Helligkeitssensor



integriert ausschließlich sichere und zuverlässige Komponenten
bewährter Weltmarken.

Schneider Electric



SmartX Steuerung AS-P



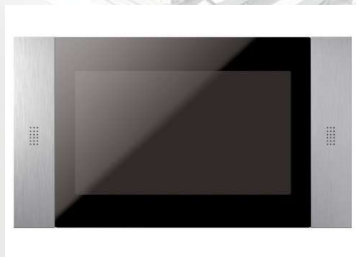
HLK-Frequenzumrichter
0,75-75 kW



Logik-Controller spaceLYnk



KNX DALI-Gateway



KNX Touch Panel



Raumpanel



Kanaltemperatursensor

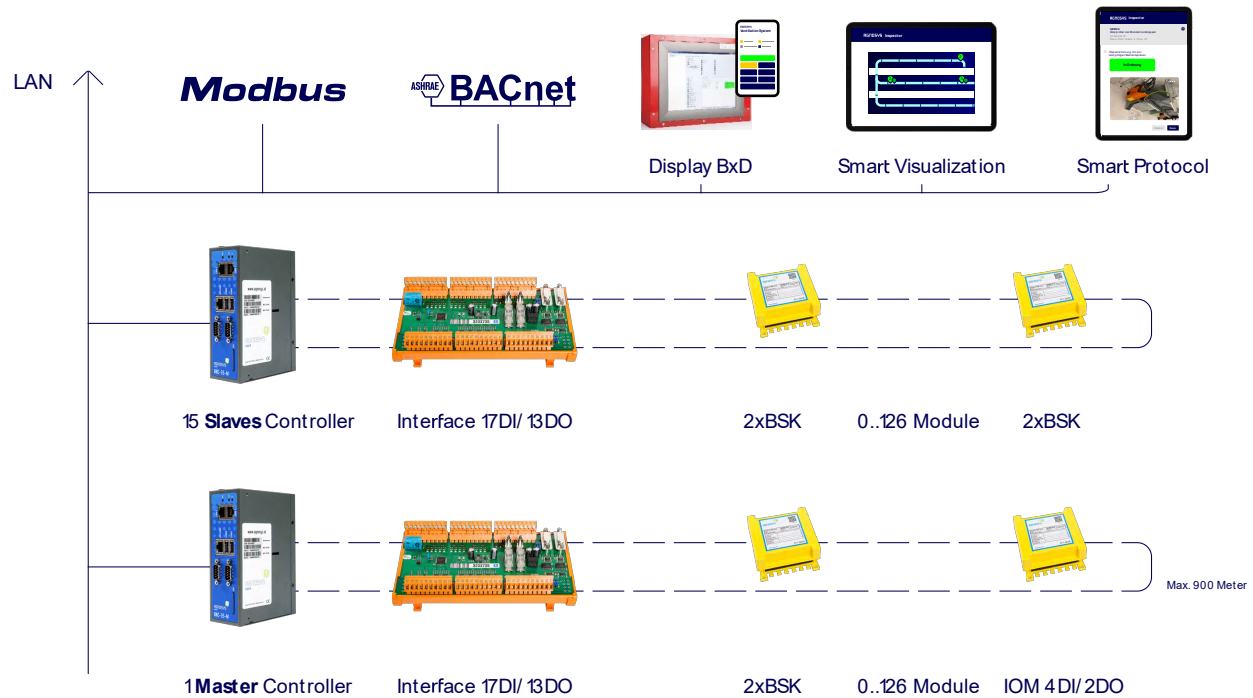


Frostschutzthermostat



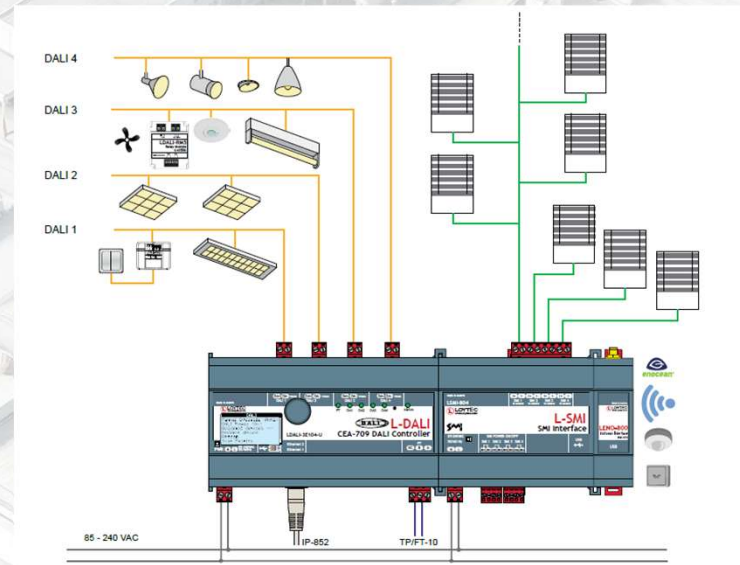
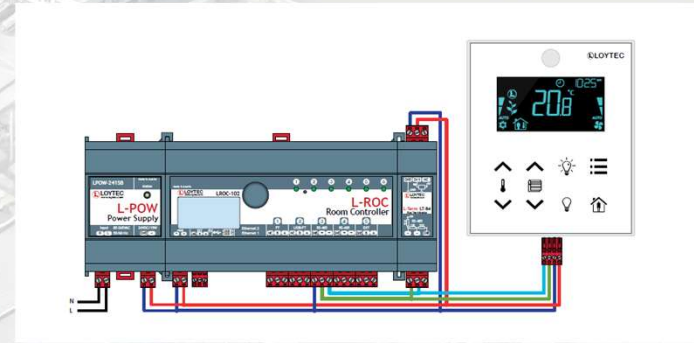
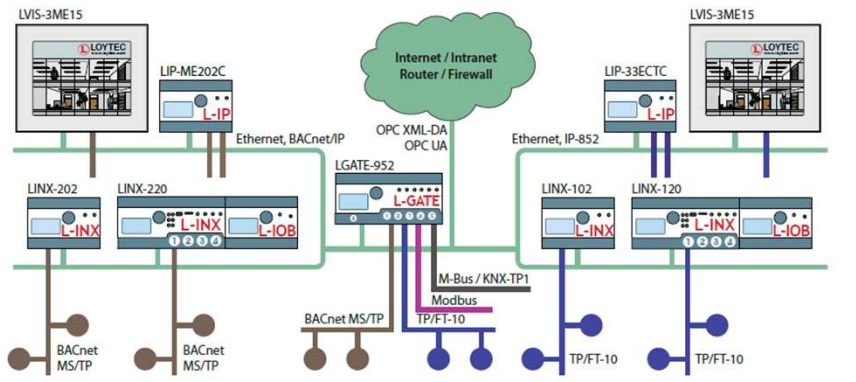
Enthaltene Leistungen: BRANDSCHUTZ

AGN0545 Aufbau Fire Safety System BSK V3.5





enthaltene Leistungen: SCHNITTSTELLEN





enthaltene Leistungen: INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME



Strategischer Mehrwert: Vorteile der LOGi für moderne Logistikzentren



Saubere Struktur & Inbetriebnahme

Systematische Planung mit Eplan und strukturierte Inbetriebnahme gewährleisten eine fehlerfreie technische Basis.



Störungsarme Umsetzung im Bestand

Die Implementierung erfolgt ohne nennenswerte Unterbrechung der Logistikprozesse im laufenden Betrieb.



Signifikante Energieeinsparung

Adressiert steigende Energiekosten (oft 30-40% der Betriebskosten) durch intelligente Steuerung von HLK und Beleuchtung.



Flexibilität für spätere Anforderungen

Modulare Systemarchitektur erlaubt einfache Erweiterungen für zukünftige Hallenausbauten oder neue Technologien.



Minimierte Schnittstellenprobleme

Nahtlose Integration heterogener Systeme über offene Standards wie BACnet/IP, KNX und Modbus.



Einhaltung von DGNB Gold-Zertifizierung

Ermöglicht die Erfüllung von DGNB Gold-Zertifizierungsstandards durch optimiertes Energiemanagement.



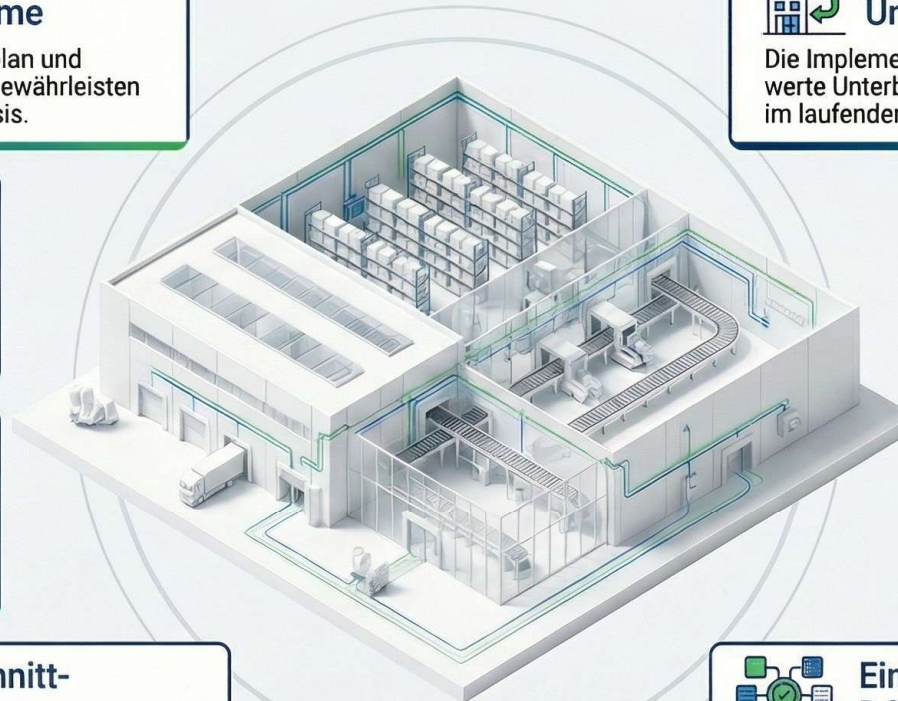
Dokumentation & Übergabe

Lückenlose Betreiberübergabe inklusive vollständiger Dokumentation nach aktuellen technischen Bestandsplänen.

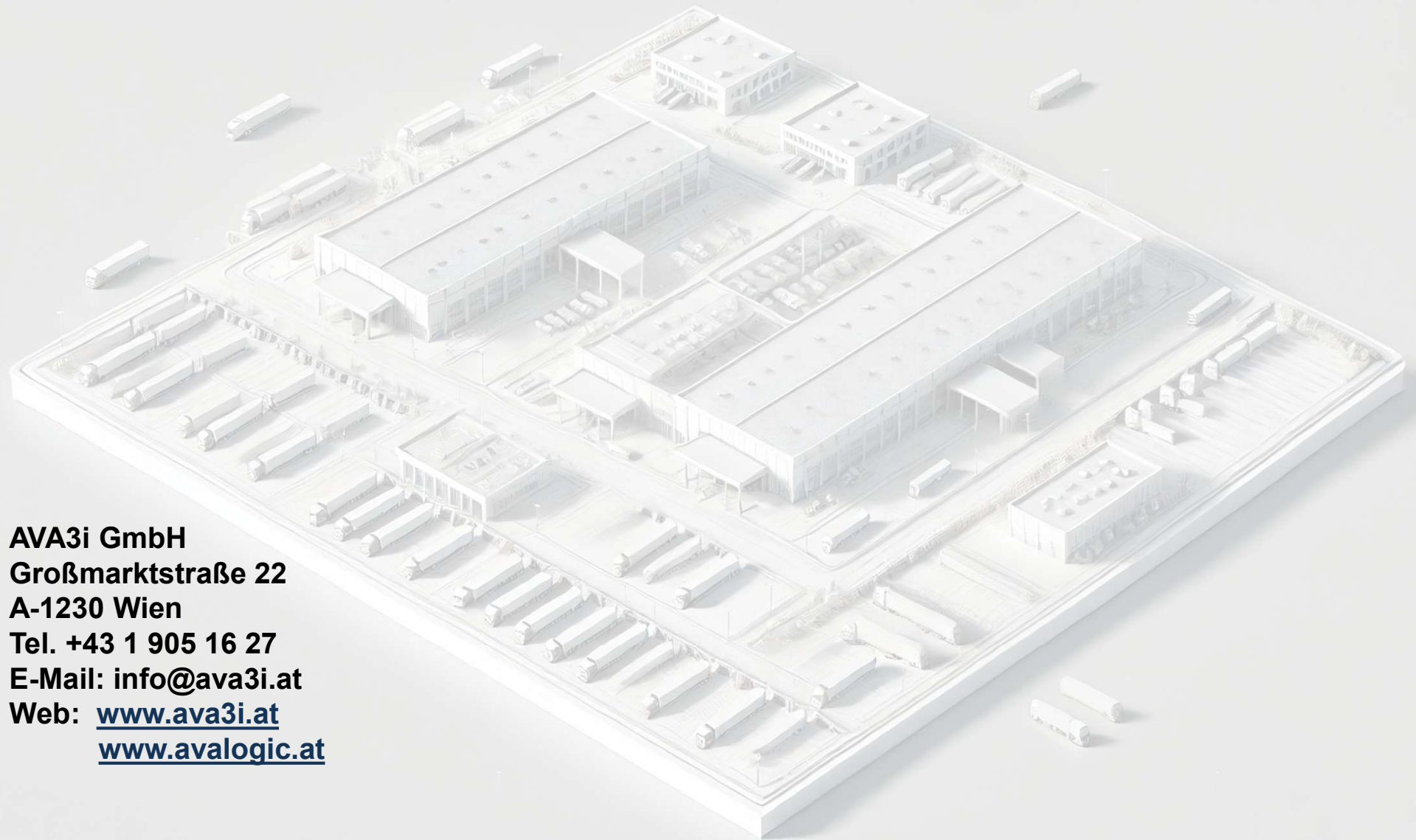


Volle Transparenz & Sicherheit

Echtzeit-Monitoring aller TGA-Systeme und Integration zertifizierter Sicherheitstechnik (z.B. SiL2-Rauchabzug).



Fazit: Mehr Transparenz, weniger Schnittstellenprobleme, niedrigere Energieverbräuche, stabilerer Betrieb und bessere Übergabe in den laufenden Betrieb.



AVA3i GmbH
Großmarktstraße 22
A-1230 Wien
Tel. +43 1 905 16 27
E-Mail: info@ava3i.at
Web: www.ava3i.at
www.avalogic.at