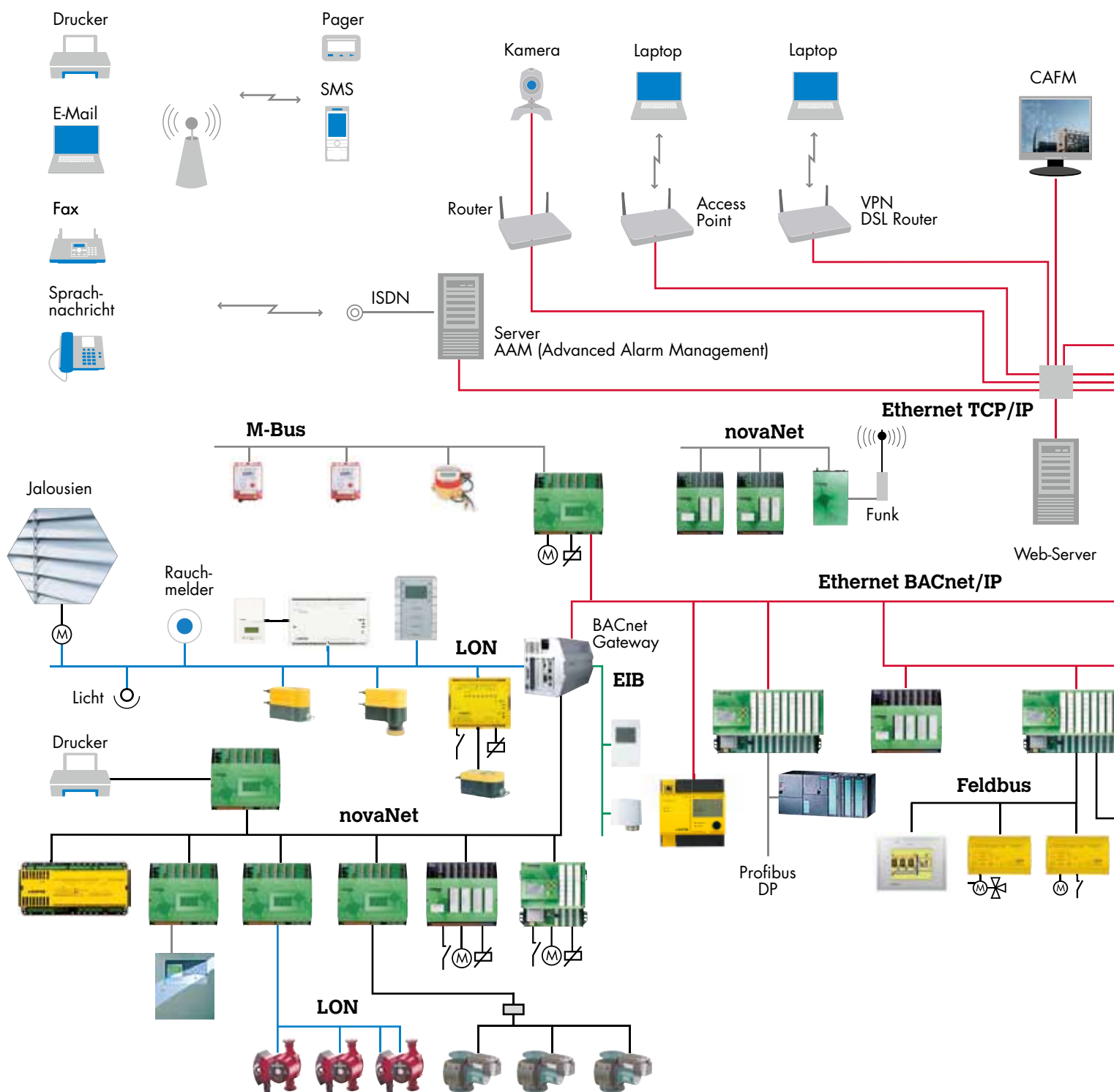




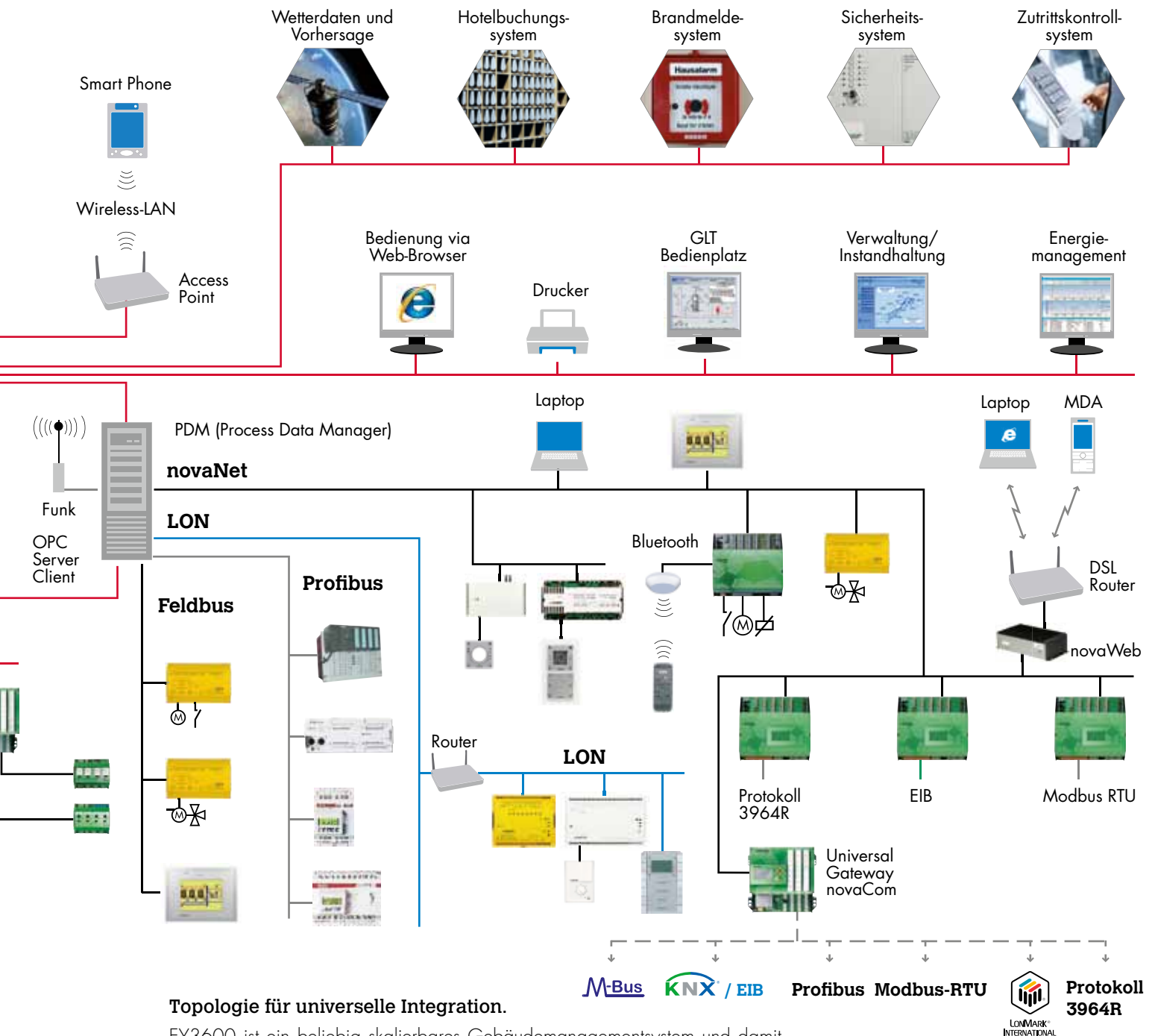
SAUTER EY3600.

Kompatibilität, Komfort und Energieeffizienz auf allen Ebenen
der Gebäudeautomation.

Die Welt von EY3600 – Das **Integrated Building Management System.**



Mit SAUTER und dem Gebäudemanagementsystem EY3600 sichern Sie von Anfang an die uneingeschränkte vertikale und horizontale Integration. Sie haben die freie Wahl der Netzwerk-Kommunikation und können dadurch komplexe Aufgaben überschaubar lösen.



Topologie für universelle Integration.

EY3600 ist ein beliebig skalierbares Gebäudemanagementsystem und damit die intelligente Basis für integrierte Netzwerke. Ausgerüstet mit der Software SAUTER novaPro verbindet es die vertikale Integration der Feld-, Automations- und Managementebene mit der horizontalen Integration verschiedener Systeme. Damit steht Ihnen jede Möglichkeit der Systemerweiterung und der Web-Anbindung offen. Dank der Skalierbarkeit können Sie mit SAUTER novaPro klein beginnen und das System später auf jede beliebige Grösse erweitern.

BACnet/IP auf Ethernet – **Kommunikation** nach Wahl für alle Ebenen.

SAUTER-Produkte nach BACnet-Standard.

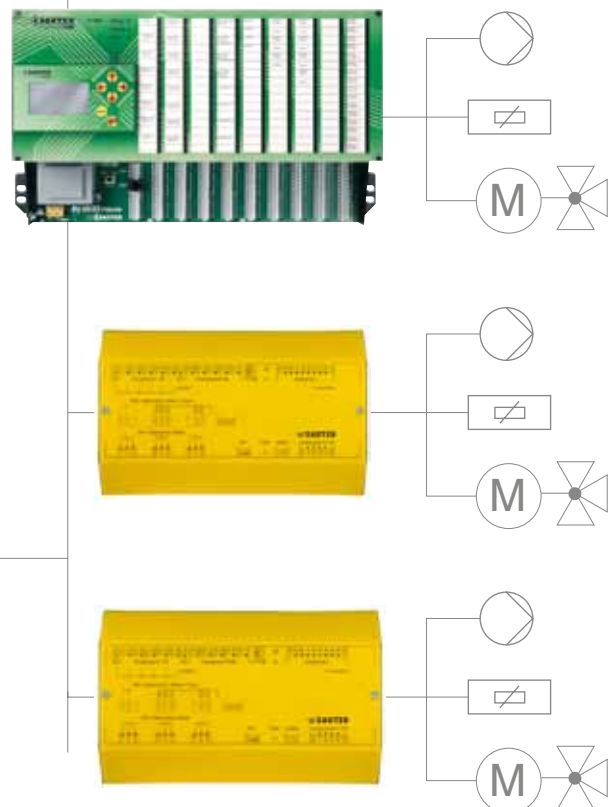
Die BACnet-Automationsstationen von SAUTER sind mit dezentralen, eigenintelligenten Modulen auf eine Kapazität von 1000 BACnet-Objekten ausbaubar. Der BACnet-Standard hat sich für die Kommunikation der Automationsstationen untereinander und mit der Managementebene über Ethernet etabliert. Von der ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers) erarbeitet, ist BACnet heute der erste Weltstandard für Kommunikation in Buildingmanagement-Systemen. (ISO 16484-5). Zudem bieten die Produkte:

- Ereignisorientierte Kommunikation für Messwert- und Zustandsänderungen
- BACnet-Server und BACnet-Client-Funktionalität
- Unterstützung aller gängigen BACnet-Objekte inklusive Zeitprogramm und Kalenderobjekt

Die BACnet-Automationsstationen von SAUTER sind mit dezentralen, eigenintelligenten Modulen auf eine Kapazität von 1000 BACnet-Objekten ausbaubar.



BACnet



Operating Panel, Touch Panel, PC-Bediensoftware oder Web-Browser.

Dezentrale Bedienung nach Bedarf.

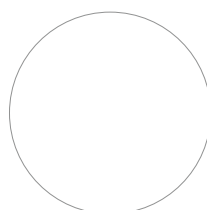
Mit einem Gebäudemanagement auf Basis EY3600 lassen sich Prozesswerte und -zustände an beliebiger Stelle im Automationsnetzwerk überwachen und ändern. Je nach Anlagenkonfiguration und Anforderungen stehen verschiedene Möglichkeiten der dezentralen Bedienung zur Verfügung. Das Bediengerät modu240, direkt angeschlossen an eine Automationsstation, bietet vor Ort die gewünschten Informationen und Eingriffsmöglichkeiten. Mit dem Touch Panel modu250 stehen an beliebiger Stelle im Automationsnetzwerk sämtliche Informationen tabellarisch oder in farbiger Vollgrafik zur Verfügung. Ebenfalls an beliebiger Stelle im novaNet können ein oder mehrere PCs mit der Systembediensoftware novaPro Open angeschlossen werden.

Die Bedienoberfläche deckt alle Bedürfnisse einer modernen Visualisierung ab:

- Dynamische Adressliste
- Anlagenbilder in Bitmap- oder Vektor-Format
- Alarmausgabe über verschiedene Kommunikationsmittel
- Vorkonfigurierte Protokolle
- Zentrale Bewirtschaftung der dezentralen Zeitprofile und Kalender
- Komfortable Darstellung von HDB- und Trend-Daten
- Individueller Passwortschutz mit feiner Abstufung
- Web-Server zur Bedienung via Internet-Browser
- Mit minimalem Dienstleistungsaufwand direkt auf die SAUTER CASE Projektdaten aufgesetzt

Flexibilität durch beliebige Kombinationen.

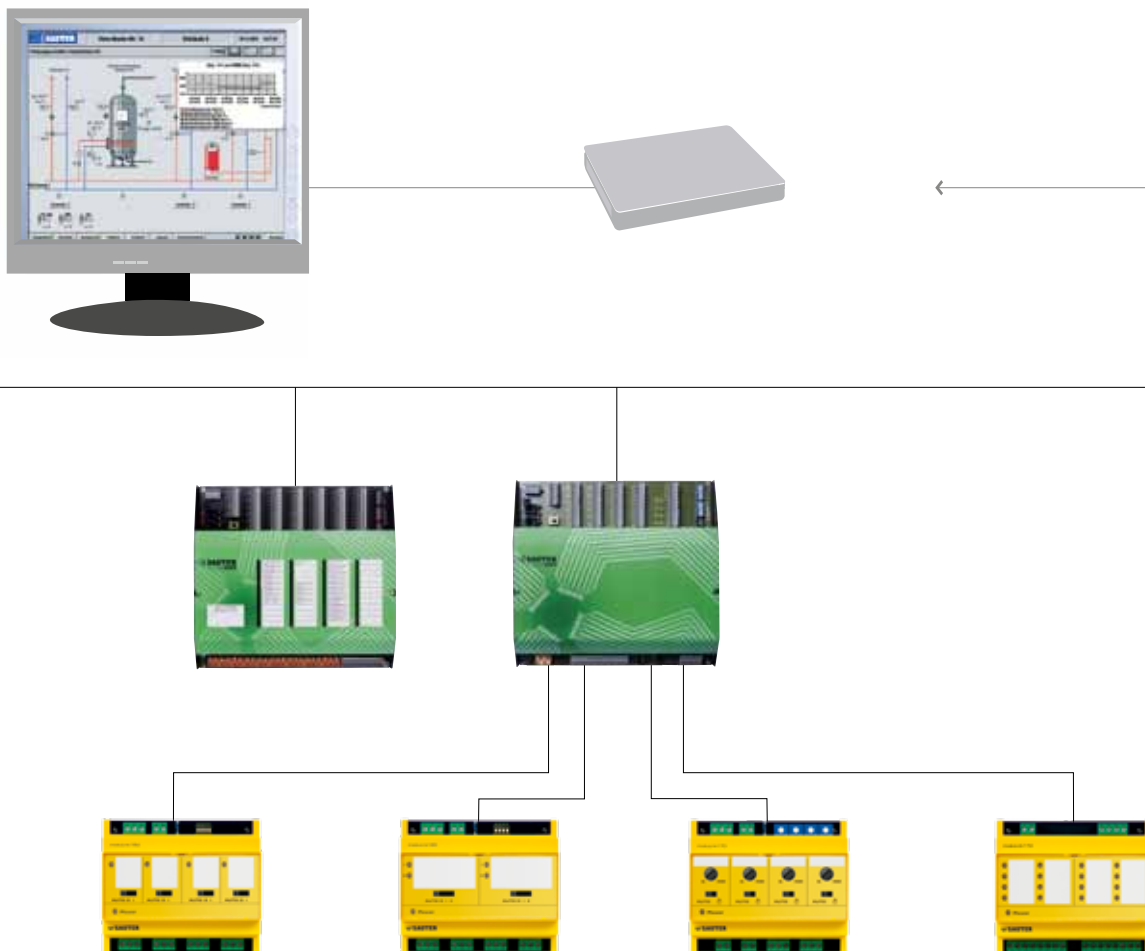
Über einen Standard-Web-Browser kann von jedem PC aus ohne spezielle Software auf die Daten des novaPro Open Web-Server zugegriffen werden. Das ermöglicht Bedienungen, Fernüberwachungen und Fernwartungen über LAN, WAN, Intra- oder Internet. Je nach gewünschter Bedienphilosophie für Raumtemperatursollwert, Beschattung und Beleuchtung kann der Web-Browser sogar herkömmliche Raumbediengeräte ersetzen.



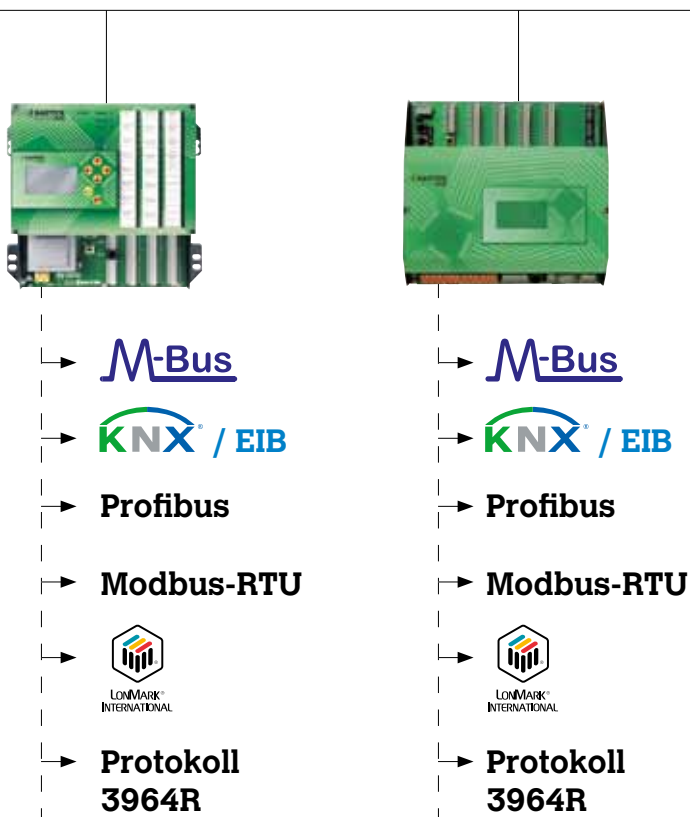
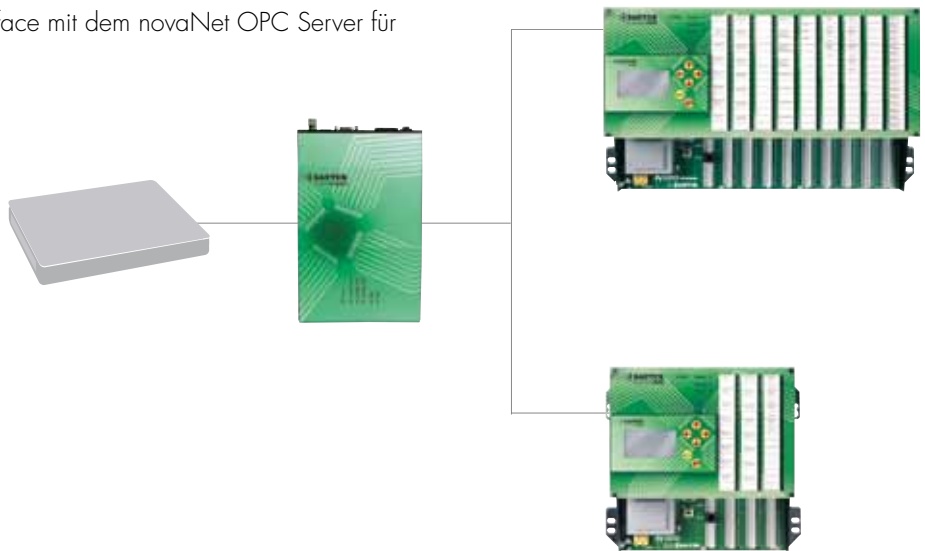
EY3600 novaNet und EY3600 novaCom – perfekte Kommunikation und Fremdeinbindung in Automationsnetzwerken.

SAUTER EY3600 novaNet – eigens für die Gebäudeautomation entwickelt.

Sein Aufbau entspricht dem international genormten OSI-Schichtenmodell. Kommunikationsteilnehmer können Automationsstationen, Einzelraumregler oder PCs sein. Das hocheffiziente novaNetProtokoll erlaubt eine einfache und kostengünstige Architektur auch für grosse Netzwerke.



- Echte Peer-to-Peer/Multipeer-Querkommunikation
- Ereignisorientierte Datenübertragung
- Kurze Reaktionszeiten
- Freie Topologie (Linie-, Ring-, Baumstruktur)
- Praktisch beliebig ausdehnbar durch den Einsatz von novaNet-Repeater
- Bis zu 28 672 Automationsstationen und 256 PCs in einem Netz adressierbar
- Koppelung mehrerer novaNet-Netze
- Überwindung beliebiger Distanzen mit novaNet-Router via Standard-Modem, ISDN-Adapter etc., mit bedarfsgesteuertem Verbindungsauf- und abbau
- Standardisiertes Treiber-Interface mit dem novaNet OPC Server für beliebige SCADA-Software.



Die Universalschnittstelle EY3600 novaCom ermöglicht den dezentralen Datenaustausch mit Subsystemen auf der Automationsebene. Durch die freie Programmierbarkeit sind direkte funktionale Verknüpfungen mit den Subsystemen möglich. So werden neben anderen folgende Systeme unterstützt:

- LON
- EIB
- M-Bus
- Modbus RTU
- SAUTER System EY2400
- Simatic-Steuerungen
- Gefahrenmeldesysteme
z.B. Securiton, Cerberus
- Brandmeldesysteme Esser
- Klimageräte z.B. Toshiba
- Lichtsteuerungsanlagen
z.B. Zumtobel Luxmate
- Pumpenmanagementsysteme
z.B. Grundfos, Wilo
- Frequenzumrichter z.B. Danfoss VLT



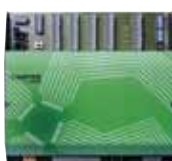
Vielfache integrierte Funktionen in SAUTER-Automationsstationen.

Die EY3600 nova Automationsstationen setzen den Gedanken der verteilten Intelligenz konsequent in die Praxis um. Die Stationen sind frei programmierbar und ermöglichen eine dezentrale, autarke Funktion für die individuelle Regelung. Neben umfangreichen Regel-, Steuer- und Logikfunktionen verfügen die Automationsstationen auch über eine Zeit- und Kalenderfunktion und eine lokale historische Datenbank. Übergreifende Informationen werden im Querverkehr selbständig ausgetauscht. So ist zum Beispiel das Energiemanagement für die Spitzenlastbegrenzung vollständig in das System integriert.

Die Automationsstationen **EY3600** – verteilte Intelligenz konsequent umgesetzt.

Bedienerfreundliche Handhabung.

Der integrierte Blitzschutz und die robuste Bauart gewährleisten eine hohe Störfestigkeit und Betriebssicherheit. In allen Stationen wird der gleiche leistungsfähige Mikroprozessor verwendet. Die Kommunikation erfolgt über BACnet oder novaNet. Die Programmierung der Stationen erfolgt grafisch mit der bedienerfreundlichen SAUTER CASE Suite unter Verwendung von Firmwarebausteinen, in denen das Anlagen-Know-how von SAUTER abgelegt ist. Die Anpassung an die jeweilige Aufgabe reduziert sich damit auf die Auswahl und Verbindung geeigneter Module. Programmänderungen lassen sich durch den Anwender ohne grosse Vorkenntnisse selbständig durchführen.

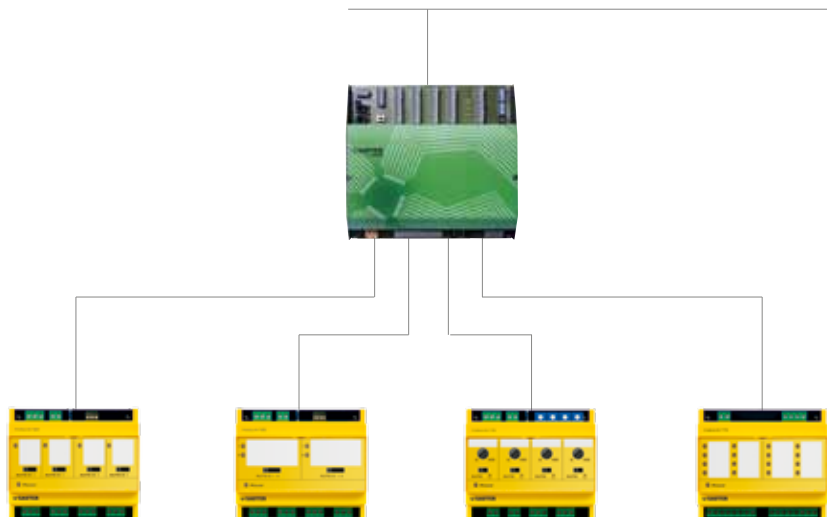


Spezifikation	nova220	nova225	nova230	nova106 (EYU109)
Abmessung (B x H x T in mm)	280 x 266 x 78	280 x 266 x 78	280 x 266 x 78	267 x 482 x 180
LED-Signalisierung	•	• (novaLink)		•
Beschriftungsmöglichkeit	•	• (novaLink)		•
Versorgungsspannung	230 V~/24 V~, 50/60 Hz	230 V~/24 V~, 50/60 Hz	230 V~/24 V~, 50/60 Hz	230 V~, 50/60 Hz
Notstrom	12 V ₋ (extern)	12 V ₋ (extern)	12 V ₋ (extern)	Pb-Akku 12 V/6 Ah
Digitale Eingänge	32	64 (novaLink)	16	Kartensortiment oder novaLink
Zähler Eingänge	2	2	2	Kartensortiment oder novaLink
Analoge Eingänge	Ni/Pt1000 6 x U/I/R	Ni/Pt1000 8 x U/I/R	Ni/Pt1000 4 x U/I/R	Kartensortiment oder novaLink
Digitale Ausgänge	4 x O-I/4 x O-II	16xO-I/16xO-II (no- valink)	1 x O-I/3 x O-II	Kartensortiment oder novaLink
Schaltleistung	250 V~/2 A	250 V~/2 A	250 V~/2 A	42 V~/2 A (novaLink 250 V~/2 A)
Analoge Ausgänge	6 x 0...10 V (2 x 0...20 mA)	12 x 0...10 V (no- valink) (6 x 0...20 mA)	3 x 0...10 V (1 x 0...20 mA)	Kartensortiment oder novaLink
novaLink-Feldmodule		•		•
I/O-Module	•	•	•	•
Drucker-Schnittstelle			•	
Vorort-Bedienung	•	•	•	•

Die I/O-Module EY3600 – Intelligenz und Hand-/Not-Bedienung dezentral vor Ort.

Unabhängiger Betrieb von Feldmodulen und Automationsstationen.

Ausgewählte Automationsstationen ermöglichen die Ansteuerung von Feldmodulen, die als «intelligente Klemmen» funktionieren und damit den Installationsaufwand erheblich reduzieren. Ergänzt mit der Handbedienfunktion, werden sie in den Schaltschränken oder direkt in der betriebstechnischen Anlage eingesetzt. Die Module können unabhängig von der Automationsstation betrieben werden und erfüllen damit die Anforderungen an eine Notbedienebene. Die Verbindung zwischen Automationsstationen und Feldmodulen erfolgt über eine verdrehte Zweidrahtleitung, wobei die Distanz bis zu 100 m betragen kann.



Spezifikation	moduLink164	moduLink165	moduLink170	moduLink174
Funktionen	Ausgabe Schaltbefehle 0 - I	Ausgabe Schaltbefehle 0 - I - II	Ausgabe Stellsignale	Erfassung digitale Eingänge
Abmessung (B x H x T in mm)	105 x 90 x 54	105 x 90 x 54	105 x 90 x 54	105 x 90 x 54
Anzahl Ein-/Ausgänge	4	2	4 x 0...10 V 2 x 0...10 V/2 x 0...20 mA	16
Schaltleistung/Ausgangssignal	250 V~, 2 A	250 V~, 2 A	0...10 V/0...20 mA	
Handbedienung	•	•	•	
Notbedienung	•	•	•	
LED/Anzeige	• (grün)	• (grün)	Poti- Stellung	• (rot/grün)
Beschriftungsmöglichkeit	•	•	•	•
Prioritätsschaltung/Watchdog	•	•	•	
Anschluss an nova106	•	•	•	•
nova225	•	•	•	•
Entfernung AS-Feldmodul	100 m (5 nF/3 Ω)	100 m (5 nF/3 Ω)	100 m (5 nF/3 Ω)	100 m (5 nF/3 Ω)



Systems

Components

Services

Facility Management

70010230001 X6