

Das vorliegend GLT-System dient der Erfassung, Visualisierung und Steuerung der technischen Vorgänge der Energietechnik. Sie sammelt die Daten der Regler oder Unterstationen Gebäude über Feldbus (Feldebene) und bildet die Daten in einer dem Nutzer verständlichen Art und Weise graphisch ab.

Die Erzeuger (z.B. PV, BHKW, WP, HK) und Verteiler (z.B. Mischer und Puffer) bis zu den Verbrauchern, deren Daten werden nicht - vergessen, wie es unvernetzte Energie- Systeme machen, sondern Daten werden gesammelt und z.B. zu Kennzahlen u. Diagrammen zusammen gefasst, damit der Betreiber die Zusammenhänge versteht und Effizienz weiter verbessern kann durch Verbraucher -, organisatorische oder andere Maßnahmen.

Die eigentliche Steuerung des Gebäudes erfolgt durch die Unterstationen, die direkt die Regelung und Steuerung im Bereich der Heizungs-, Lüftungs- und Lichtsteuerungen übernehmen.

In der GLT werden die laufenden Informationen geloggt. Betriebszustände von:

- o Motoren
- o Klappen
- o Ventile
- o Störmeldungen

Was wird gemessen, Beispiele:

- o Temperatur
- o Druck
- o externe Sollwerte
- o Verbrauchszählerstände

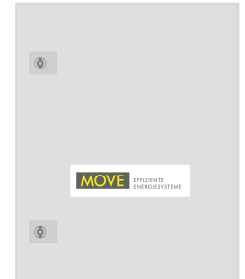
Neben der Erfassung und Auswertung der Prozessdaten, die über die Anlagen in die GLT kommen, können weitere Erweiterungsmöglichkeit - Systeme, eingebunden werden.



# MOVE data

## Satelliten-Einheit für Energiesteuerung und -erfassung

### MOVE data - Orbiter 1



### Funktionsumfang

- Erfüllt vollständig die Anforderungen der DIN EN 50001 und ist entsprechend dazu konform.
- ♣ Verteiltes System als gebäudeweite agierende Gesamtlösung
- ♣ Unterstützung von > 1000 EA-Punkte bei einer Updaterate bis zu 100/s
- ♣ Bedieneroberfläche an der Zentralsteuereinheit über eingebautes Touch-Panel bzw. parallel per Remote mit einem Standardbrowser (Zugang ist passwortgeschützt)
- ♣ Darstellung der Anlage sowie deren Zustand. Navigation in die jeweiligen verschiedenen Anlagenteile und Parametrierung dieser abhängig von einem Zugangslevel.
- ♣ Ermittlung von aktuellen Messwerte, Summen, Mittelwerte und Extremwerte
- ♣ Ermittlung von spezifischen Kennzahlen pro Bezugsgröße wie Leistung und Energieverbrauch sowie Kostenermittlung über Energietarif-Eingabefunktion bzgl. Kostenstelle
- ♣ Darstellung der o.g. Messwerte und Daten als Liniendiagramm an der Anlage oder Remote-HMI
- ♣ Speicherung/Wiederherstellung aller Parameter und Betriebseinstellungen
- ♣ Zeit- und ereignisgesteuerte Protokollierung des Anlagenverhaktens vor Ort am Gerät und Übertragung der Daten in eine Cloud.
- ♣ Zusammenfassen / Kumulieren von Daten zur Monatswerten/-Berichten
- ♣ Auswertung (teilweise vorausschauend) von Daten bzgl. Grenz-/Schwellwerten und automatische Alarmierung
- ♣ Zeit- und ereignisgesteuerte Meldung von Daten, Berichten und Alarmen; Versendung als Mail oder per FTP (CSV-Datei)
- ♣ Datenimport von Messwerten von Sensoren und Aggregaten in gängigen Datenformaten
- ♣ Datenexport von Mess- und Zustandsdaten per http, MQTT oder FTP in den Formaten CSV, JSON, XML
- Störungsmanagement und Reparatur/Kundendienst - Information

In einer Gebäudeleittechnik besteht die Möglichkeit, beliebige technische Ereignisse wie der Ausfall von einem Aggregat, Unter- oder Überschreitung von Grenzwerten oder Zeitreaktionen als Störmeldung in verschiedenen Kategorien weiter zu verarbeiten.

Wir können individuell – wenn gewünscht- Störmeldekategorien festlegen (Wartungen, Alarme, Störungen), die sich in erster Linie durch die einzuhaltenden Reaktionszeiten und Prioritäten unterscheiden.

Das Auslösen, ein Wärmetauscher, einen Schmutzfänger zu reinigen oder Filter zu wechseln erfordern kein sofortiges Eingreifen, wohingegen die höchste Priorität, welche sofortiges Eingreifen erfordert (wie z. B. die Störung eines FU, Druckhaltung Wärme- und Stromproduktion) an Sie, Ihren Techniker oder MOVE automatisch weitergegeben werden.

Die klassische Aufgabe der Betriebsführung ist die Reaktion auf Störmeldungen und die Einleitung von Störbehebung, Reparatur und Wiederherstellung der Funktion. Die meisten Aufgaben sind zeitlich sehr kurzfristig zu bearbeiten. Dadurch werden Kundendienst- Fahrten reduziert, u.a. auch, weil z.B. der Anlagen o. Heizungsbauer einen GLT Zugriff hat und besser vorbereitet ist, z.B. welches Teil er braucht, früher fuhr er oft zweimal an, das spart Fahrzeit.

- Energiemanagement – Parameteroptimierung und Energieeinsparung

Für die langfristige Beobachtung der Anlagenfahrweise bietet eine GLT eine Anbindung an eine Datenbank mit einer Langzeitarchivierung der Daten an.

Mit Visualisierung können Lastgänge oder Temperaturverläufe analysiert werden. Diese Darstellung in der GLT gibt überhaupt erst die Möglichkeit, technische Anlagen und regelungstechnische Prozesse zu überwachen und optimiert angepasst betreiben zu können.

Gerade durch die einfache Darstellung, zum Beispiel der anzustrebenden Brennwert – Temperatur oder Absenkttemperaturen nachts und außerhalb der Nutzungszeiten, ist eine effektive und genaue Analyse auch für weniger fachlich geschultes Personal gegeben.

Ziel dieser Vorgehensweise ist die Minimierung der Betriebskosten. Damit ist die Gebäudeleittechnik ein fester Bestandteil des modernen technischen Gebäude Managements.

## Technische Eigenschaften

- PC-Software zur Fernbedienung, Parametrierung, Diagnose, Datenaufzeichnung und Simulation
- Daten-Kopplung zu Automatisierungs- und Cloud-Systemen (zusteckbare Schnittstellen RSxxx, LAN, WLAN).
- Integrierte Bedieneroberfläche zur Funktionssteuerung, Parametrierung und Dignose.
- Mehrsprachige Bedieneroberfläche, standardmäßig Deutsch und Englisch. Weitere auf Anfrage.
- Lokale, permanente Datenaufzeichnung vom Meßwerten und Systemstatus auf SD-Karte
- Anzeige der Datenaufzeichnung auf dem Steuergerät

## Anschließbare Sensoren und Aktoren **Fehler! Kein gültiger Dateiname.**

## Technische Daten

### Gehäuse

AE 1045.500

Rittal

400mm x 500mm x 210mm (BxHxT)

IP66

Stahlblech, lackiert RAL 7035

ca. 12,4kg

**Dis-  
playFehler!  
Kein  
gültiger  
Datei-  
name.**

### Versorgung

Hauptversorgung von extern

100 ... 240Vac

5A AC

30mA AC

50 ... 60Hz

extern erforderliche Absicherung: max. 10A

**KontaktFehler! Kein gültiger Dateiname.**