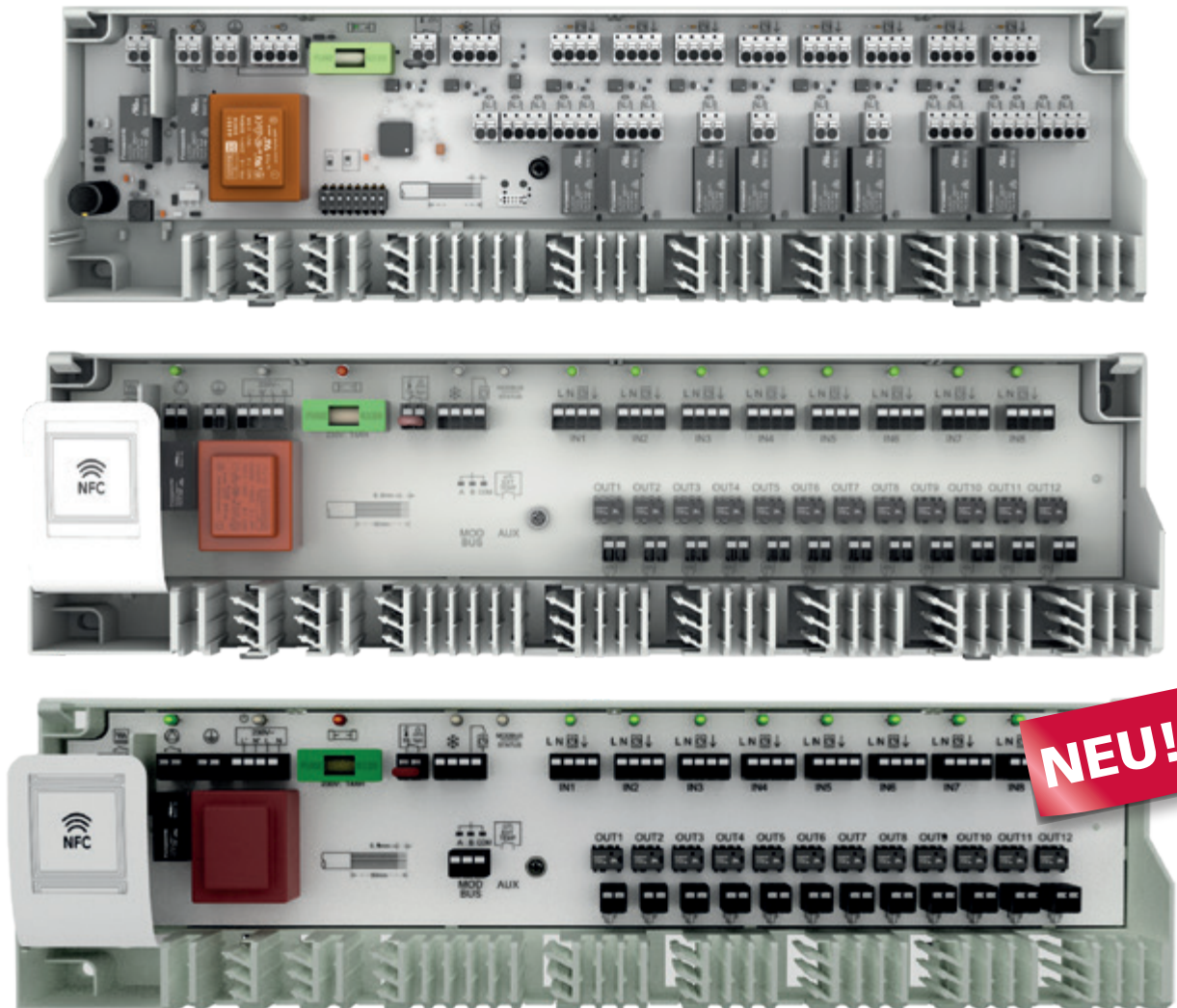


Mit automatischem hydraulischen Abgleich

Einzelraumregelung mit dem OEM Alpha direct: System



OEM ALPHA direct Balance Basisstation

OEM ALPHA direct Balance Switch Basisstation

OEM ALPHA direct Balance Switch Modbus Basisstation

Die **OEM** ALPHA direct Balance Basisstationen

Die perfekte Lösung für alle Neubau- und Modernisierungsprojekte.

Automatischer hydraulischer Abgleich mit Regelkomponenten

Der hydraulische Abgleich eines Heizsystems führt zu einer Steigerung der Energieeffizienz sowie einem erhöhten Wohnkomfort. Laut Gebäudeenergiegesetz (GEG) ist der hydraulische Abgleich in Deutschland bei Neubauten und Sanierungen gesetzlich vorgeschrieben. Durch den automatischen hydraulischen Abgleich und eine intelligente Regelung sind bis zu 20% Energieeinsparung möglich.

Die OEM Alpha direct Balance Basisstationen führen durch zeitweise Auskoppelung einzelner Heizzonen einen automatischen Lastenausgleich durch. So verbessert das System die hydraulische Balance des Heizsystems und gewährleistet einen optimierten Anlagenbetrieb. Der optimierte, intelligente Lastenausgleich sorgt für einen optimalen Massenstrom in der Flächenheizung im System. Dabei sind die Basisstationen kompatibel zu allen marktüblichen Komponenten wie Reglern und Stellantrieben

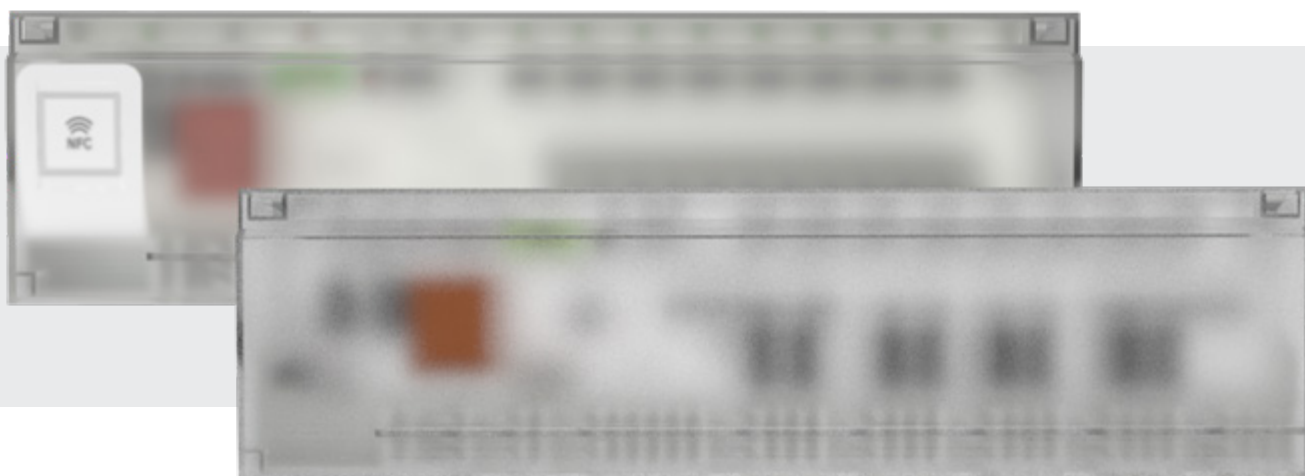
Die OEM Alpha direct Balance Basisstation ist die zentrale Anschlusseinheit sowie Spannungsversorgung für alle Komponenten des OEM Alpha direct Systems. In übersichtlicher Anordnung werden Stellantriebe und Regler einfach und komfortabel miteinander verbunden. Steckklemmen ermöglichen den Anschluss von bis zu 17 NC-Antrieben für eine schnelle und fehlerfreie Installation. Triac-Ausgänge gewährleisten ein lautloses und verschleißfreies Schalten der Stellantriebe.

Die direktverdrahtete Basisstation führt selbstständig und ohne Anschluss von zusätzlicher Hardware einen automatischen hydraulischen Abgleich ab dem Verteilerbalken durch. Das System sorgt durch seine Regelcharakteristik bei den angeschlossenen Heizkreisläufen für einen automatischen Abgleich der Durchflussmenge. Durch die intelligente Steuerung werden Einschaltspitzen im hydraulischen System reduziert. Die Basisstation ist geeignet für den Betrieb mit Wärmepumpen* und verfügt über einen Change Over-

Eingang, der den flexiblen Wechsel zwischen Heizen und Kühlen ermöglicht. Die Kühloption ist ohne spezielle Heizen/Kühlen Regler verfügbar.

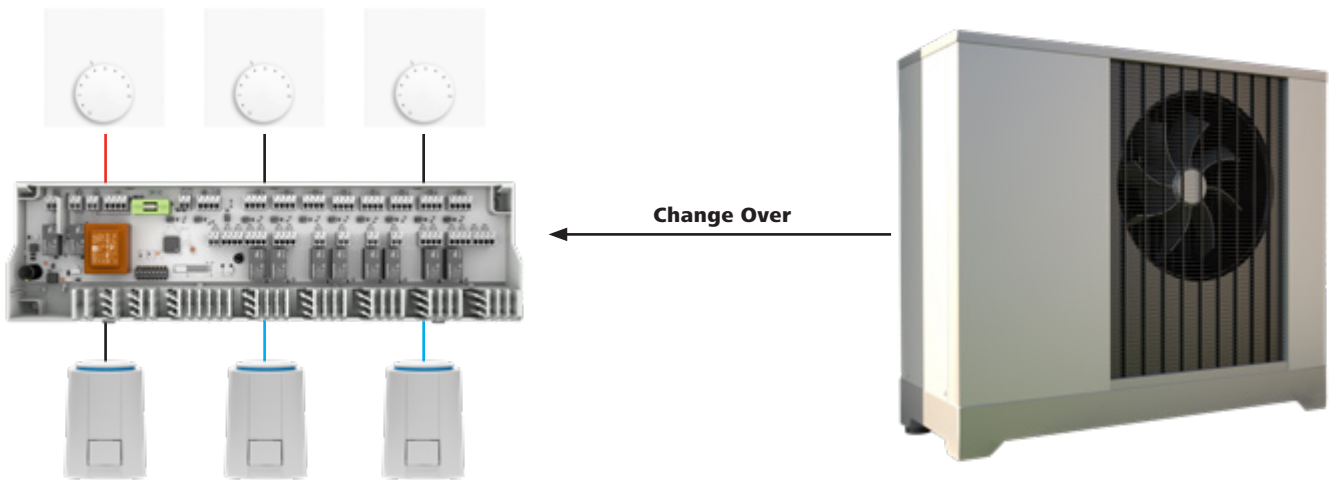
LED-Statusanzeigen für Pumpen- und Boileranschlüsse erleichtern die Kontrolle. Die integrierte Zugentlastung sorgt für eine normgerechte und sichere Installation der Leitungen. Die Konfiguration der Alpha direct Balance Switch Basisstation erfolgt einfach und komfortabel per NFC-App. Zusätzliche Sonderfunktionen wie FirstOpen, ManualOpen und Werksreset erleichtern die Inbetriebnahme und Wartung. Die Heizzonen können individuell benannt werden, und die freie Zuordnung der Stellantriebe zu Heizzonen sorgt für eine erhöhte Flexibilität.

*Bei Einsatz des Geräts in Verbindung mit einer Wärmepumpe: Herstellerangaben zur Sicherstellung von Mindestvolumenströmen beachten! Unter Umständen sind zusätzliche hydraulische Maßnahmen zu ergreifen.



Die **OEM** ALPHA direct Balance Basisstation

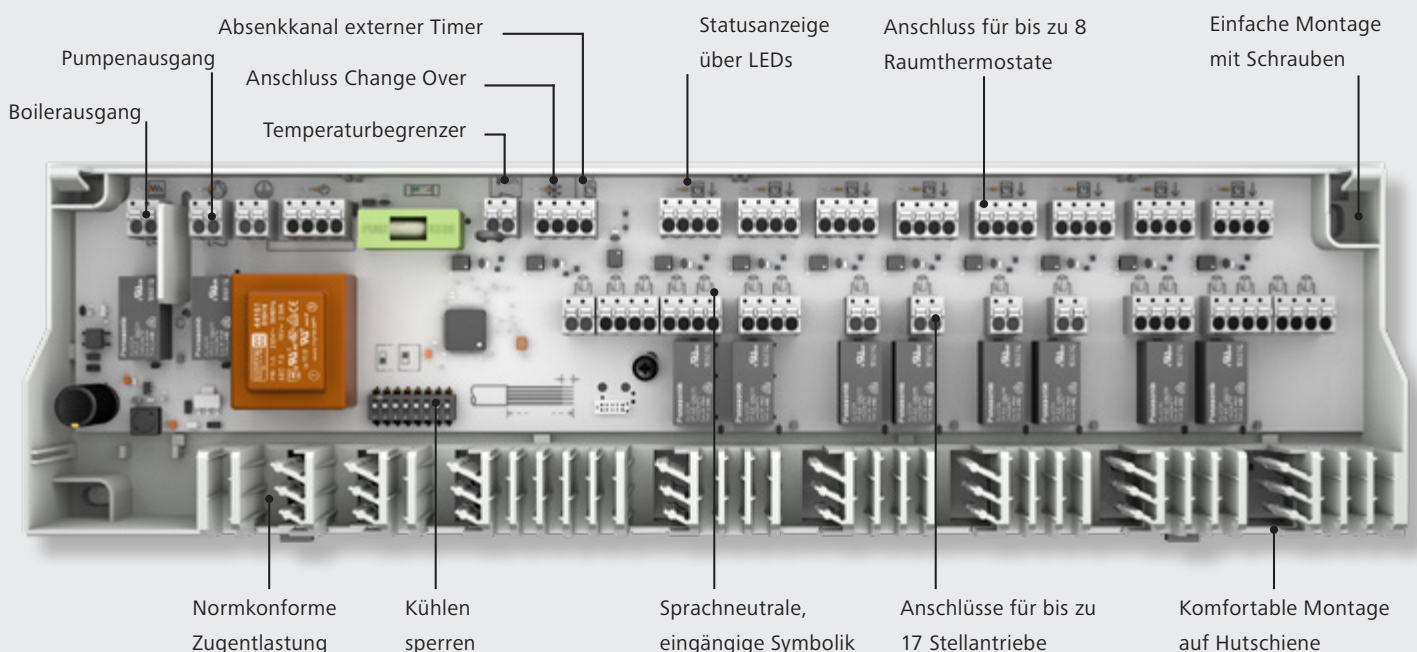
Die perfekte Lösung für alle Neubau- und Modernisierungsprojekte.



Die **OEM Alpha direct Balance Basisstationen** ermöglichen das Kühlen auch ohne spezielle Heizen/Kühlen-Regler. Über den Change Over-Eingang kann das Kühlsignal von der Wärmepumpe oder anderen Kühlgeräten an die Basisstation übertragen werden. Diese invertiert die eingehenden Reglersignale und leitet sie an die Antriebe weiter.

Dadurch lassen sich einfache Heizen-Regler ebenfalls für den Kühlbetrieb nutzen. Wird bei den angeschlossenen Reglern die eingestellte Solltemperatur überschritten, erfolgt keine Signalübertragung an die Basisstation. Bleibt dieses Signal aus, invertiert die Basisstation den Zustand und öffnet die Antriebe, wodurch der Raum gekühlt wird.

Unterschreiten die angeschlossenen Regler die eingestellte Solltemperatur, senden sie ein Signal an die Basisstation. Diese invertiert das empfangene Signal und gibt keinen Steuerbefehl an die Antriebe weiter. Infolgedessen schließen sich die Antriebe, und die Kühlung des Raums wird eingestellt.



- Reduzierung von Einschaltspitzen im hydraulischen System
- Geeignet für den Einsatz mit Wärmepumpen* durch Change Over-Eingang
- Kühlen ohne Heizen/Kühlen Regler
- Steckklemmen für bis zu 17 NC Antriebe
- LED-Statusanzeige der Pumpen- und Boileranschlüsse
- Normgerechte Installation durch Zugentlastung

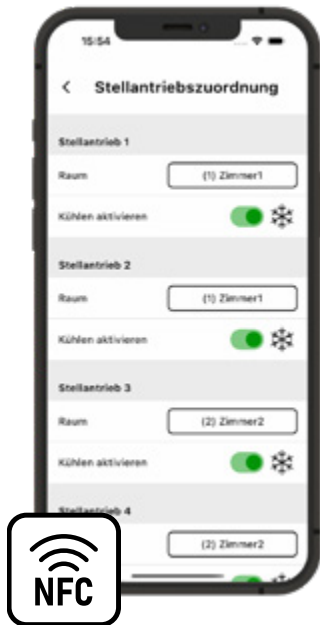
- Platzsparende Lösung ohne zusätzliche Sensorik
- Einfache Integration in bestehende Einzelraumregelungssysteme
- Automatische Erkennung der angeschlossenen Regler
- Erhöhte Lebensdauer durch Standard-Komponenten

*Bei Einsatz des Geräts in Verbindung mit einer Wärmepumpe: Herstellerangaben zur Sicherstellung von Mindestvolumenströmen beachten! Unter Umständen sind zusätzliche hydraulische Maßnahmen zu ergreifen.

Die **OEM** ALPHA direct Balance Switch Basisstation

Zeitsparend, innovativ, modern.

Highlights auf einem Blick



- Benennung und Zuordnung der Heizzonen per App
- Jeder einzelne Stellantrieb kann frei einer Heizzone zugeordnet werden
- Kühlen lässt sich via App für einzelne Ausgänge sperren
- Die Konfiguration kann via App ausgelesen werden
- Die Konfiguration der Basis kann per App ausgelesen und als PDF geteilt werden
- Datenübertragung kann stromlos erfolgen
- Eine Registrierung oder Online-Verbindung ist nicht notwendig
- Kundenspezifische Anpassungen an das Corporate Design möglich



ManualOpen Funktion

In der App ausgewählte Stellantriebe fahren vollständig auf, bis die Funktion beendet oder ein Spannungsreset durchgeführt wird.



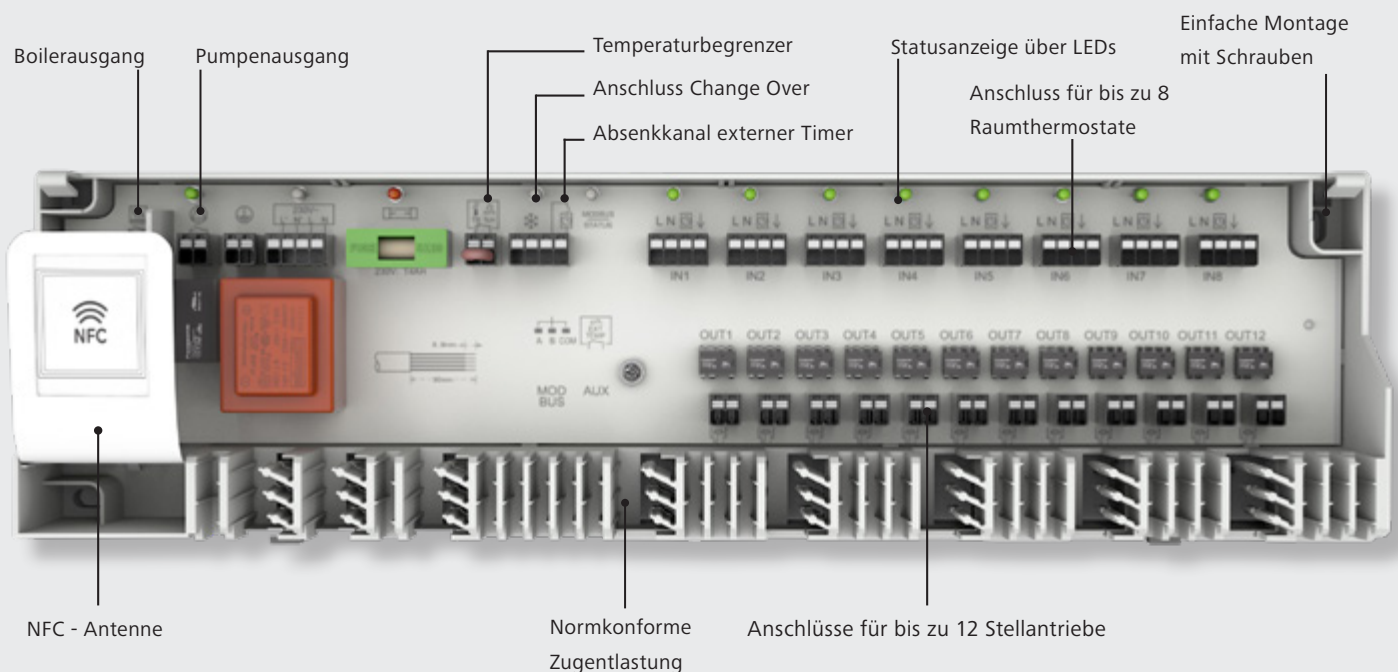
Auslösefunktion FirstOpen

Alle Stellantriebe fahren für 10 Minuten vollständig auf.



Werksreset

Alle Parameter und Einstellungen werden auf Werkseinstellungen zurück gesetzt.



- Zeit- und Kosteneinsparung durch intelligente Technologie
- Automatisch hydraulisch abgeglicher Komfort
- Klimaschonende Sanierung und Umrüstung
- Einfache Konfiguration per NFC-App
- Triac-Ausgänge für lautloses Schalten
- Steckklemmen für bis zu 12 NC Antriebe
- Reduzierte Einschaltspitzen im hydraulischen System

- Sonderfunktionen (FirstOpen, ManualOpen, Werksreset)
- Kühlen sperren pro Ausgang möglich
- Geeignet für den Einsatz mit Wärmepumpen* durch Change Over-Eingang
- LED-Signalisierung der Ein- und Ausgänge

*Bei Einsatz des Geräts in Verbindung mit einer Wärmepumpe: Herstellerangaben zur Sicherstellung von Mindestvolumenströmen beachten! Unter Umständen sind zusätzliche hydraulische Maßnahmen zu ergreifen.

Die **OEM** ALPHA direct Balance Switch Modbus Basisstation

Effiziente Gebäudeautomation mit voller Kontrolle

Die **OEM Alpha direct Balance Switch Modbus Basisstation** ist eine innovative Lösung für die effiziente Steuerung und Überwachung moderner Gebäudetechnik. Als Teil eines Building Management Systems (BMS) sorgt die Basisstation für die optimale Regelung von Heiz- und Kühlsystemen in Nicht-Wohngebäuden und erfüllt dabei die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) 2024.

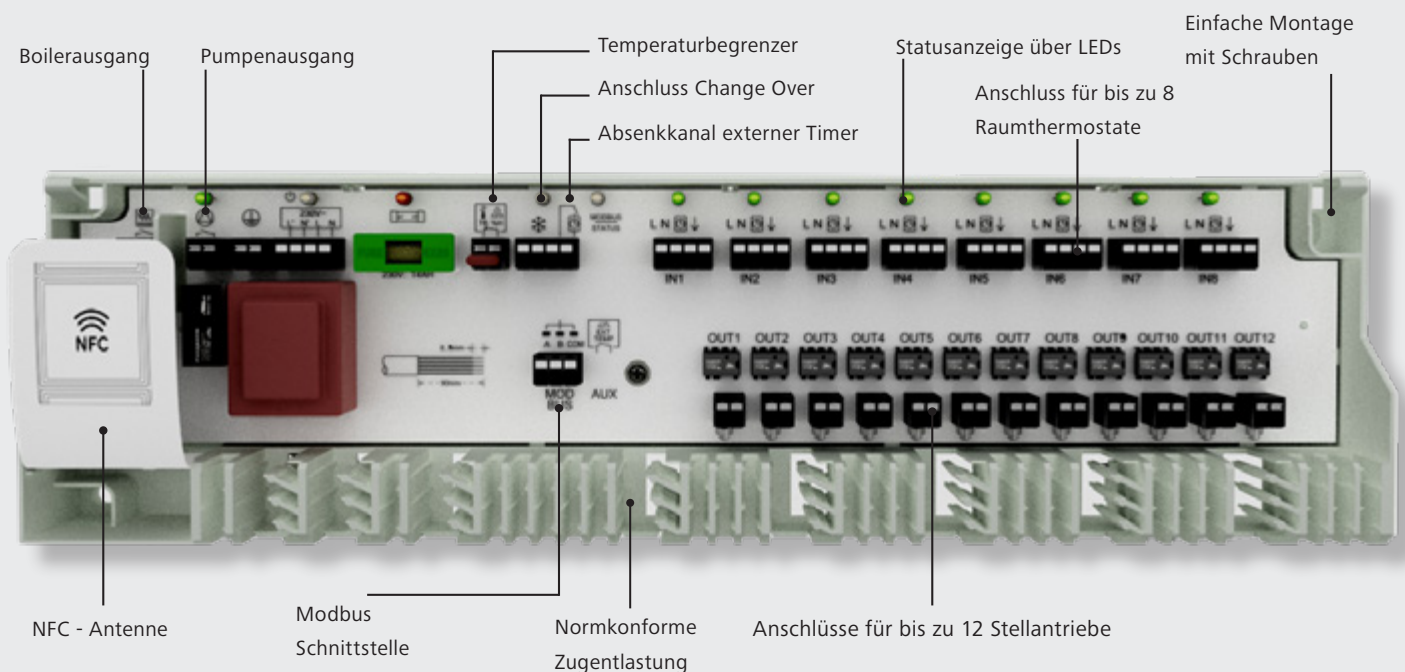
Besonders für bestehende Nicht-Wohngebäude mit einer Heiz- oder Klimaanlage von über 290 kW bringt die **OEM Alpha direct Balance Switch Modbus Basisstation** eine einfache und günstige Erweiterung um die aktuellen Vorgaben zu erfüllen. Durch die Integration der Basisstation erfüllen Betreiber die Anforderungen der DIN V 18599-11:2018-09 und erzielen erhebliche Energieeinsparungen.

Über die Modbus RTU-Schnittstelle erfolgt die Abfrage allgemeiner Gerätedaten, die dynamische Zuordnung von Heizkreisen und Antrieben sowie die Überwachung von Stellantrieben, Pumpen- und Boileranschlüssen. Überdies ist die Kühlfunktion flexibel steuerbar und der Betrieb wird auch ohne direktverdrahtete Regler aufrechterhalten. Dank der Modbus RTU-Einstellungen lässt sich die Basisstation flexibel an individuelle Gebäudebedürfnisse dynamisch anpassen.



Gebäudeenergiegesetz (GEG) 2024 §71a für Nichtwohngebäude

- Bestehende Nichtwohngebäude mit Heiz- oder Klimaanlage größer 290 kW Leistung sind mit einem Gebäudeautomatisierungssystem nach Automatisierungsgrad B nach DIN V 18599-11: 2018-09 auszustatten.
- Neu zu errichtende Nichtwohngebäude unterliegen der Anforderung mit einem Gebäudeautomatisierungssystem des Automatisierungsgrads B nach DIN V 18599-11: 2018-09 oder besser ausgerüstet zu sein.
- Gebäudeautomatisierungssysteme müssen Daten über gängige und frei konfigurierbare Schnittstellen bereitstellen.



- GEG 2024 §71a konform
- Volle Kontrolle über Modbus RTU Anschluss
- Dynamische Zuordnung der Ein- und Ausgänge
- Steckklemmen für bis zu 12 NC Antriebe
- Triac-Ausgänge für lautloses Schalten
- Automatisch hydraulisch abgeglichenen Komfort

- Change Over Steuerung über Modbus möglich
- Direkte Ansteuerung der Ausgänge
- Alle Appfunktionen auch über Modbus

Umfangreicher Produktsupport



Service- und Leistungsangebot

Die applikationsorientierte Beratung und technische Betreuung rund um unsere Produkte und Systeme ist Teil des Service- und Leistungsangebots für unsere OEM Kunden. Zudem bieten wir umfangreiche Produktinformationen zur Unterstützung einer individuellen technischen Dokumentation und Werbemaßnahmen am Markt.

Qualitätsgarantie

Möhlenhoff verfügt über anerkannte Test-, Prüf- und Simulationseinrichtungen, die unseren hohen Qualitäts- und Innovationsanspruch möglich machen. Diesen hohen Qualitätsstandard stellen wir durch ein modernes Integriertes Managementsystem und ein ausgeprägtes Qualitäts- und Umweltbewusstsein unserer Mitarbeiter sicher.

Überspannungsgarantie

Alle Möhlenhoff Produkte werden von unabhängigen Prüfinstituten umfassend getestet und zertifiziert. Möhlenhoff gibt aufgrund seines exzellenten Qualitäts- und Sicherheitsstandards die Garantie, dass die OEM Antriebe gegen übliche Überspannungen im Stromversorgungsnetz umfassend geschützt sind.



Ihr OEM Partner

Die Möhlenhoff GmbH ist seit mehr als 40 Jahren am internationalen Markt fest etabliert. Die Zuverlässigkeit, Kompetenz, hohe Erstausrüsterqualität und innovativen Ideen verbunden mit einer fairen Partnerschaft machen das Unternehmen seit Jahren weltweit sehr erfolgreich. Als Erstausrüster liefert die Möhlenhoff GmbH Produkte und Komplettsysteme für die Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik. Weltweit bietet das Unternehmen Geräte- und Anlagenproduzenten Know-how als Spezialist regeltechnischer Komponenten und Systeme. Im Bereich thermische Stellantriebe ist die Möhlenhoff GmbH weltweiter Marktführer.



Möhlenhoff

Möhlenhoff GmbH
Museumstraße 54 a
38229 Salzgitter, Germany
Telefon: +49 53 41 / 84 75-0

kontakt@moehlenhoff.de
www.moehlenhoff.com