

## OEM Alpha direct Balance

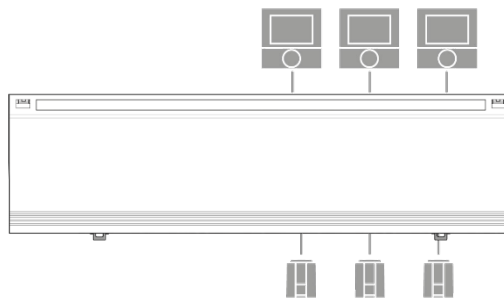
Die OEM Alpha direct Balance Basisstation ist die intelligente Einzelraumregelung der Zukunft für maximalen Komfort und Energieeffizienz bei der Flächentemperierung.

Die OEM Alpha direct Balance Basisstation mit integriertem „automatischem, hydraulischen Abgleich“ führt völlig selbstständig und ohne den Anschluss von zusätzlicher Hardware den Abgleich ab dem Verteilerbalken durch.

Nach jedem Einschalten der Versorgungsspannung erfolgt ein 30-minütiger Inbetriebnahme-Modus. In dieser Zeit werden die Reglersignale 1:1 an die Ausgänge durchgeschaltet. Der Pumpenkontakt arbeitet mit der 2-minütigen Einschaltverzögerung und -Nachlaufzeit. Während dieser 30 Minuten werden die Eingangssignale analysiert und zur Berechnung des Abgleichs, der nach dem Inbetriebnahme-Modus startet, verwendet.

Die Reglersignale werden auch fortlaufend im Betrieb analysiert und Änderungen im Regelverhalten umgesetzt.

Die Wärmeanforderungen der verschiedenen Kreise werden vom Algorithmus aufgenommen und dieser verteilt die Öffnungszeiten der thermischen Stellantriebe gleichmäßig über einen fest definierten Zeitraum. Somit werden auch in hydraulisch NICHT abgeglichenen Systemen alle Kreise mit ausreichend Wärme versorgt.



Die Kreise werden nicht gleichzeitig mit Wärme versorgt. Diese Funktionsweise findet nur bei trägen Heizsystemen wie Flächenheizungen Anwendung.

Des Weiteren kann die OEM Alpha direct Balance Basisstation durch Invertieren der Eingangssignale von Standard-Heizen Reglern auch Kühlen abbilden. Es können marktübliche Heizen-Raumregler\* angeschlossen werden. Das System erkennt die Anforderungen des Reglers und stellt sich automatisch darauf ein. Somit sind keine speziellen Heizen-/Kühlen-Regler erforderlich. Als Stellglied kommen marktübliche thermische Stellantriebe in NC-Ausführung zum Einsatz.

### 1.1 Leistungsmerkmale

- hochwertiges, modernes OEM-Design
- OEM Differenzierung durch Optik und Funktion
- Ausführung in 24 V 8 Zonen/Raumregler oder 230 V 8 Zonen/Raumregler
- Integrierter „automatischer, hydraulischer Abgleich“
- Erfüllt die Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes (GEG)
- Automatische Erkennung angeschlossener Regler
- einfache, intuitive Installation und Bedienung, ohne Vor- und Rücklauffühler
- Signalisierung des Status durch LEDs
- Anschluss für bis zu 17 Stellantriebe
- Ausgangszustand NC
- Pumpen- und Kesselsteuerung
- Anschluss für Taupunktsensor und Absenkeingang
- bewährte Kabelführung und Zugentlastung
- schraublose Steck-/ Klemmanschlusstechnik
- Übersichtlich angeordnete Anschlussklemmen
- Hohe Funktionssicherheit
- Wartungsfrei
- Keine Initialisierung oder Kalibrierung nötig
- Kühlen Sperren zonenweise möglich

### 1.2 Ausführungen

Die OEM Alpha direct Balance wird in der Grundversion als neutrale Ausführung ohne Logo in grau mit transparentem Deckel geliefert. Die nachfolgende Auflistung zeigt die erhältlichen Ausführungen.

Typ	Ausführung	Betriebsspannung	Zonen	Ausstattung	Lieferumfang
B 41902-08N2	Balance	24 V	8	Heizen / Kühlen, Pumpen- und Boilersteuerung, Statussignalisierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OEM Alpha direct Balance in Einzelverpackung</li> <li>• Anleitung in 12 Sprachen</li> </ul>
B 21902-08N2		230 V			

### 1.3 Optionale Erweiterungs- bzw. Differenzierungen zur Grundversion

#### Differenzierungsmöglichkeiten

Verpackung	Gemäß Anforderungen können Verpackungen individuell bedruckt und angefertigt werden.
Gehäusedruck	Laseraufdruck des Firmenzeichens (z. B. Logo), der individuellen Typenbezeichnung und ihres Gerätenamens
Gehäuse	Unterteil – Anpassung der Farbe, Gehäuseabdeckung – Komplett übergreifende Gehäuseabdeckung, individuelle Farbe, Transparenz und Form

Für weitere Wünsche sprechen Sie uns bitte an.

#### Erweiterungsoptionen

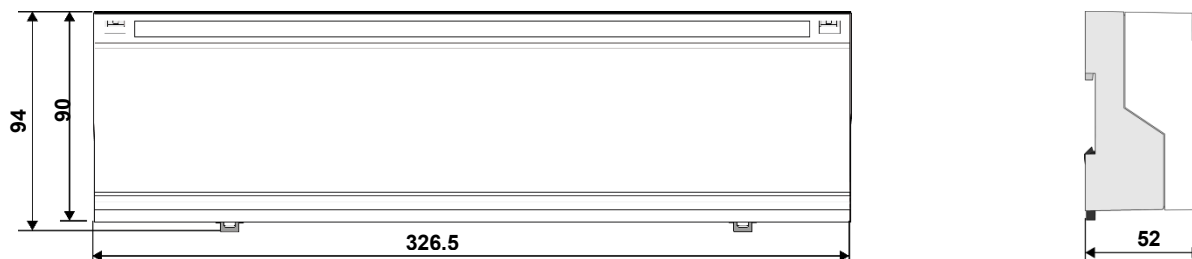
Hutschiene	Der Lieferumfang wird um eine Hutschiene für die Montage im Heizkreisverteiler erweitert
------------	--

## 2 Technische Daten

Typ		B 41902-08N2		B 21902-08N2	
Betriebsspannung		24 V / ±20% / 50 Hz		230 V / ±10% / 50 Hz	
Leistungsaufnahme (ohne Pumpe/Kessel)		max. 50 VA			
Leistungsaufnahme (Leerlauf)		<1 W			
Absicherung		T2A		T4AH	
Anzahl Heizzonen (HZ)		8			
Schaltleistung je Heizzone		max. 1 A			
max. Anzahl Stellantriebe		17 (1x5 + 1x4 + 2x2 + 4x1)			
Einschaltstrom pro Stellantrieb		max. 500 mA			
Nennlast aller Antriebe		max. 24 W			
Wirk Sinn – stromlos zu (NC)/stromlos offen (NO)		NC			
Pumpenanschluss		Schließerkontakt (eipolig schaltend)			
Vor-Nachlaufzeit		2 Minuten			
Schaltleistung		2 A, 200 VA induktiv			
Boileranschluss		Schließerkontakt (eipolig schaltend)			
Vor-Nachlaufzeit		2 Minuten			
Schaltleistung		2 A, 200 VA induktiv			
Pumpenschutzfunktion		3 Tage / 5 min.			
Ventilschutzfunktion		16 Tage / 5 min			
Umgebungstemperatur		0 ... 50°C			
Lager -/Transporttemperatur		-20°C ... +70°C			
Umgebungsfeuchte		5 ... 80% nicht kondensierend			
ERP-Klasse nach EU 811/2013		1=1 %			
Verschmutzungsgrad		2			
Schutzklasse		III		II	
Schutzart		IP20			
Wirkungsweise		Typ 1		Typ 1.C	
Ausführung Schaltglied		Relais			
Überlastschutz		Strombegrenzung über Gerätesicherung			
Absenkeingang		über potentialfreien Kontakt schaltbar			
CO-Eingang		über potentialfreien Kontakt schaltbar			
Temperaturbegrenzer bzw. Taupunktsensor		über potentialfreien Öffnerkontakt, schaltbar			
Abdeckungsverriegelung		zweifache Verrastung des Deckels auf dem Gehäuse – werkzeuglos nicht zu öffnen.			
Anschlussklemmen		Steckklemmkontakt			
Leitungsquerschnitt: massiv		0,2 ... 1,5 mm²			
Leitungsquerschnitt: feindrähtig mit ADH ohne Kunststoffkragen		max. 1,0 mm²			
Leitungsquerschnitt: feindrähtig mit ADH mit Kunststoffkragen		max. 0,75 mm²			
Abisolierlänge		8 ... 9 mm			
Temperatur Kegeldruckprüfung		550 °C			
Bemessungsstoßspannung		1500 V			
Normen und Vorschriften		EN 60730-1 / EN60730-2-9 / ElektroG, bzw. RoHS-Konform			
Ausführung Netzanschluss		Klemmen NYM-Anschluss 3 x 1,5 mm²			
Zugentlastung		integriert			
Material		ABS			
Montageart		Wandmontage/DIN-Schiene (TS35/35 x 7,5mm)			
Farbe Gehäuse		lichtgrau (RAL7035)			
Farbe Abdeckung		Transparent, im Bereich der LEDs poliert			
Außenabmessungen		90 × 326,5 × 52 mm			
Gewicht		465 g		600 g	
LED	Heizzonen	grün (je HZ eine LED)			
	Sicherung	rot			
	Power	grün			
	Pumpe	grün			
	Boiler	grün			
	Heizen/Kühlen	blau			

## 2.1 Abmessungen

### 2.1.1 8 Zonen Basisstation



Alle Angaben in mm

## 2.2 Zulassungen und Zertifikate

Alle Möhlenhoff Produkte werden von unabhängigen Prüfinstituten umfassend getestet und zertifiziert.



Mit der CE Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die in Verkehr gebrachten Produkte den geltenden Anforderungen der EU-Richtlinien entsprechen.



Das Produkt ist durch den TÜV Rheinland zertifiziert.

### \*Technischer Hinweis

Regler mit einer Zykluszeit von mehr als 30 Minuten sind nicht geeignet für den Abgleich mit dem Alpha direct Balance System. Bei Verwendung solcher Regler schaltet die Basisstation 1:1 das Reglersignal zum Stellantrieb durch. Die entsprechende Heizzone nimmt nicht am Abgleich teil. Marktübliche Regler verwenden eine Zykluszeit von weniger als 30 Minuten.