



OEM Produktprogramm

Stellantriebe und Einzelraumregelung

→ www.moehlenhoff.de

Möhlenhoff GmbH

Ihr OEM-Partner für die Heizungs-, Lüftungs-, und Klimatechnik



Die Möhlenhoff GmbH zählt zu den innovativsten Unternehmen in der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik. Das familiengeführte Unternehmen ist seit mehr als 40 Jahren Original-Equipment-Manufacturer (OEM) und im internationalen Markt ein gefragter Anbieter für regeltechnische Produkt- und Systemlösungen. Mit Blick auf zukünftige Technologien und Anforderungen des Marktes ist das Unternehmen durch langlebige, innovative und energiesparende Produkte mit einer Vielzahl von Serviceleistungen erfolgreich. Die Unternehmensphilosophie ist geprägt durch einen fairen und ehrlichen Umgang mit Geschäftspartnern und Mitarbeitern, gesellschaftliches Engagement und die Übernahme unternehmerischer Verantwortung.

Seit Jahrzehnten ist Möhlenhoff weltweiter Marktführer für thermische Stellantriebe. Weltweit werden Bauprojekte mit den verschiedensten Anforderungen für Heizen, Kühlen und Lüften mit Möhlenhoff Produkten ausgestattet. Als OEM bietet das Unternehmen Geräte- und Anlagenproduzenten sein Know-How als Spezialist regeltechnischer Komponenten und Systeme an – von der Ideenfindung und Produktentwicklung, über das spezielle Produktdesign, bis hin zur kundenspezifischen Fertigung und der technischen Betreuung.

Das vorliegende OEM Produktprogramm gibt Ihnen eine Übersicht über das Produktangebot thermischer und motorischer Stellantriebe sowie Systeme und Komponenten für die Einzelraumregelung. Detaillierte Informationen zu den Produkten erhalten Sie in den jeweiligen Produktbroschüren oder im Internet unter: www.moehlenhoff.com

Die Partnerschaft mit unseren OEM-Kunden bedeutet für uns:

- Kunden individuelle und hochwertige Lösungen zu bieten
- eine langfristige partnerschaftliche Beziehung mit Kunden zu führen
- persönliche Kontakte zu festigen
- gegenseitige Interessen zu wahren
- eine offene und gemeinsame Vorgehensweise
- WIN-WIN Konzept durch eine gemeinsame Zielsetzung
- ein hohes Maß an Qualität und Innovation

Die Möhlenhoff GmbH bietet ihren Kunden:

- einen ausgeprägten Kenntnisstand in der Produkt- und Softwareentwicklung
- neueste Technik und Produktinnovationen
- eine Fertigung kundenspezifischer Produkte
- Qualifizierung und Tests der Geräte
- ein bedarfsgerechtes Herstellungsverfahren für ein umfangreiches Leistungsspektrum an OEM-Systemen
- verschiedene Systemlösungen aus einer Hand
- Fullservice mit persönlicher Betreuung und technischer Beratung
- Anbindung an etablierte Bussysteme sowie Smart Home Systeme



OEM Antrieb 5	4	OEM Alpha direct: System	24
Fußbodenheizungstechnik	6	Raumregler verdrahtet	
Thermische Stellantriebe	7	OEM Alpha Regler direct Analog	26
OEM Antrieb 5: Standard	7	OEM Alpha Regler direct Display.....	28
OEM Antrieb 5: Standard mit steckbarer Anschlussleitung ...	8	OEM Alpha Regler direct 55 Matrix.....	30
OEM Antrieb 5: Endschalter	9	Basisstationen verdrahtet	
OEM Antrieb 5: Zubehör	10	OEM Alpha Basis direct.....	32
Gebäudeleittechnik.....	11	OEM Alpha Basis direct.....	32
Thermische Stellantriebe.....	12	OEM Alpha Basis direct Standard	33
OEM Antrieb 5: Proportional.....	12	OEM Alpha Basis direct Komfort	35
OEM Antrieb 5: Proportional mit Ventilwegerkennung.....	13	OEM Alpha Basis direct switch.....	36
OEM Antrieb 5: Proportional mit Feedback	14	OEM Alpha direct Balance Basisstation	37
OEM Antrieb 5: Puls-Proportional	15	OEM Alpha direct Balance Basisstation	38
OEM Motoric Valve Drive 6	16	OEM Alpha direct Balance Switch Basisstation	39
Gebäudeleittechnik.....	16	OEM Alpha direct Balance Switch Modbus Basisstation	40
Motorische Stellantriebe	16	OEM Alpha Basis direct Typenübersicht	41
OEM Motoric Valve Drive 6: 3-Point.....	17	OEM Alpha RF light System	42
OEM Motoric Valve Drive 6: Proportional.....	18	Raumbediengerät	44
OEM Motoric Valve Drive 6: Proportional Failsafe	19	Basisstation	46
OEM Motoric Valve Drive 6: Modbus RTU	20	OEM Alpha Smart System	48
Zubehör.....	21	OEM Alpha Smart System Flächentemperierung	50
Ventiladapterübersicht.....	22	OEM Alpha Smartware Basisstation	52
		OEM Alpha Smartware Raumbediengerät.....	54
		Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen	57

Die komplette Welt der Antriebstechnik

OEM Antrieb 5



In der 5. Generation des OEM Antrieb steckt die gesamte Möhlenhoff-Kompetenz aus jahrzehntelanger Erfahrung. Bewährte Funktionen wurden nochmals verbessert und sichern den vertrauten Umgang mit dem Produkt. Der OEM Antrieb 5 ist durch Übernahme des Steckerkonzepts, Ventiladapterkonzepts und Arbeitsverhaltens zu 100 % kompatibel zum Vorgänger. Zusätzlich ist der Energiebedarf um rund 45 % gesenkt.

Die Produktfamilie des OEM Antrieb 5 ist in verschiedenen Modellen, Typen, Ausführungen und Varianten für nahezu alle Kleinventile im Bereich der Fußbodenheizung/-kühlung sowie der Gebäudeleittechnik verfügbar.

1 Watt
 Maximale Leistung
45 % weniger Energie
 360°-Montage **sparsam**
 Passend für 99 %
vielfältig aller Ventile
kompakt



Leistungsmerkmale auf einem Blick



Produktdifferenzierung durch:

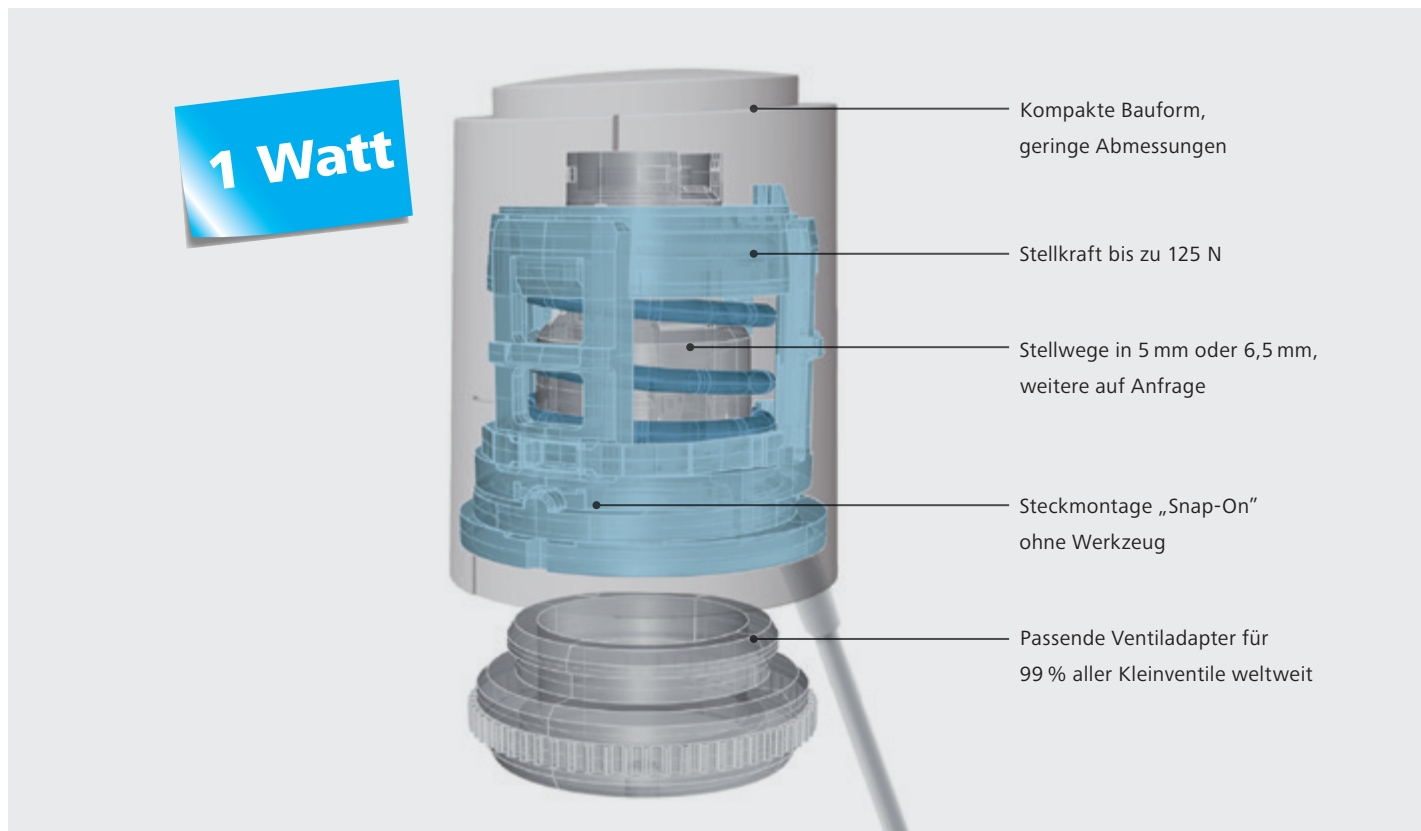
- Individuelles Gehäusedesign und -farbe
- Kundenspezifische Logobedruckung
- Individuelle Etiketten, Artikelnummern, Barcodes und Verpackungen

Unterstützung bei der Markteinführung:

- Bereitstellung von Produktinformationen wie Datenblättern, Handbüchern, Produktfotos und Montagevideos
- Unterstützung bei der Erstellung kundenspezifischer Dokumentation und Marketingmaßnahmen

- Einheitliches Produktdesign für alle Typen
- OEM Design
- Varianten in stromlos-zu (NC) oder stromlos-auf (NO)
- Ventiladaptersystem – deckt 99 % aller Kleinventile am Markt ab
- Nur 1 Watt oder 1,2 Watt Leistungsaufnahme
- 360° Montagelage – 100 % Wasserschutz (IP 54)
- Verschiedene Stellweg-Varianten: 5 mm oder 6,5 mm
- Stellkraft - 100 N oder 125 N
- Rundum-Funktionsanzeige
- Überspannungsschutzgarantie
- Ausrichthilfe auf Ventil
- FirstOpen-Funktion
- Anpassungskontrolle
- Steckbare Anschlussleitung (je nach Typ)

Der energieeffizienteste Antrieb auf dem Markt



Der Klassiker – OEM Antrieb 5

Die Produktfamilie des OEM Antrieb 5 ist weltweit Vorreiter im Segment der thermischen Stellantriebe. Die auch in der Flächentemperierung eingesetzten Antriebe überzeugen durch ihre herausragende Qualität,

die durchdachte Funktionalität, ihre Langlebigkeit und einfache Montage sowie ein ansprechendes Design. Durch den modularen Aufbau und die flexibel gestaltete Produktion sind Produktdifferenzierungen für Ihren individuellen Marktauftritt problemlos möglich. Nutzen Sie unsere Erfahrung,

Der Klassiker für die Flächentemperierung ist jetzt noch besser und bleibt zu 100 % kompatibel zum Ventiladaptersystem und zur Anschlussleitung der vorherigen Generation.

		OEM Antrieb 5: Standard	OEM Antrieb 5: mit Stecker	OEM Antrieb 5: Endschalter
Spannung	230 V	●	●	●
	24 V	●	●	●
	120 V	●	●	●
Wirksinn	NC	●	●	●
	NO	●	●	–
Stellweg	5 mm	●	●	●
	6,5 mm	●	●	–
Stellkraft	100 N	●	●	●
	125 N	●	●	–

OEM Antrieb 5: Standard



Thermischer Stellantrieb zum Öffnen und Schließen von Kleinventilen und Ventilen an Heizkreisverteilern von Flächenheiz- und Flächenkühlsystemen. Vornehmliches Einsatzgebiet ist die energieeffiziente Einzelraumregelung im Bereich der Haustechnik und Gebäudeautomation.

Einfache Steckmontage mit Ventiladapter, siehe Seite 22 (separat zu bestellen).

- Ausführung in stromlos-zu (NC) oder stromlos-auf (NO)
- 1 Watt Leistungsaufnahme (6,5 mm = 1,2 W)
- Einfache Steckmontage
- Patenterter 100 %-Schutz bei undichten Ventilen
- NC: Anpassungskontrolle auf das Ventil
- Rundum-Funktionsanzeige
- Überspannungsgarantie (230 V-Version)
- TÜV und NRTL zertifiziert

Schutzgrad: IP 54
 Leitungsquerschnitt: 2 x 0,75 mm²
 Anschlussleitung: 1 m, fest verbaut
 Farbe Gehäuse: lichtgrau (RAL 7035)

Version 230 V

Typ	Wirksinn	Stellweg	Stellkraft	Artikelbeschreibung
A 20505-00N	NC	5 mm	100 N	mit FirstOpen-Funktion, neutral
A 25505-10N	NO	5 mm	100 N	mit Anpassungskontrolle und Funktionsanzeige, neutral
A 20625-00N	NC	6,5 mm	125 N	mit FirstOpen-Funktion, neutral
A 21625-10N	NO	6,5 mm	125 N	neutral

Version 24 V

Typ	Wirksinn	Stellweg	Stellkraft	Artikelbeschreibung
A 40505-00N	NC	5 mm	100 N	mit FirstOpen-Funktion, neutral
A 45505-10N	NO	5 mm	100 N	mit Anpassungskontrolle und Funktionsanzeige, neutral
A 40625-00N	NC	6,5 mm	125 N	mit FirstOpen-Funktion, neutral
A 41625-10N	NO	6,5 mm	125 N	neutral

Version 120 V

Typ	Wirksinn	Stellweg	Stellkraft	Artikelbeschreibung
A 10505-00N	NC	5 mm	100 N	mit FirstOpen-Funktion, neutral
A 10625-00N	NC	6,5 mm	125 N	mit FirstOpen-Funktion, neutral

Optional erhältlich

Leitungslängen	Standard	2 m in Grau – 2 x 0,75 mm ² , Sonderlängen auf Anfrage
	halogenfrei	1 m, 2 m in Weiß – 2 x 0,75 mm ² , zur Erfüllung von Brandschutz- und Umweltauflagen
Ventiladapter	für passgenaue und einfache Montage durch Klickmechanismus (siehe Seite 22)	
Verpackung	gemäß Anforderungen können Verpackungen individuell bedruckt und angefertigt werden	
Gehäuseaufdruck	Laseraufdruck des Firmenzeichens (z. B. Logo) und der individuellen Typenbezeichnung	
Farbe Gehäuse	homogene Einfärbung, Farbe der Funktionsanzeige oder Funktionskappe passend zum Corporate Design bzw. Produktdesign	
Gehäuse	kurzes Gehäuse bei speziellen Heizkreisverteilern auf Anfrage	
NRTL-Zulassung	Zulassung gemäß UL-Spezifikation (für 24 und 120 V Varianten mit UL-Leitungen)	
Spannungsversorgung	andere Spannungsversion (12 V) auf Anfrage	
Schutzkappe	zum Schutz vor Diebstahl und Vandalismus für Antriebe mit Stellweg von 4 mm und 5 mm	

OEM Antrieb 5: Standard mit steckbarer Anschlussleitung



Thermischer Stellantrieb zum Öffnen und Schließen von Kleinventilen und Ventilen an Heizkreisverteiltern von Flächenheiz- und Flächenkühlsystemen. Vornehmliches Einsatzgebiet ist die energieeffiziente Einzelraumregelung im Bereich der Haustechnik und Gebäudeautomation.

Einfache Steckmontage mit Ventiladapter, siehe Seite 22 (separat zu bestellen).

- Ausführung in stromlos-zu (NC) oder stromlos-auf (NO)
- 1 Watt Leistungsaufnahme (6,5 mm = 1,2 W)
- Steckbare Anschlussleitung
- Patentierter 100 %-Schutz bei undichten Ventilen
- Anpassungskontrolle auf das Ventil
- Rundum-Funktionsanzeige
- Überspannungsgarantie (230 V Version)
- TÜV-zertifiziert

Schutzgrad: IP 54 (nur bei gesteckter Leitung)
 Leitungsquerschnitt: 2 x 0,75 mm²
 Anschlussleitung: 1 m
 Farbe Gehäuse: weiß (RAL 9003)

Version 230 V

Typ	Wirksinn	Stellweg	Stellkraft	Artikelbeschreibung
AST 20505-00N	NC	5 mm	100 N	mit FirstOpen-Funktion, neutral
AST 20625-20N	NC	6,5 mm	125 N	mit FirstOpen-Funktion, mit Demontageschutz, neutral
AST 21505-10N	NO	5 mm	100 N	neutral
AST 21625-30N	NO	6,5 mm	125 N	mit Demontageschutz, neutral

Version 24 V

Typ	Wirksinn	Stellweg	Stellkraft	Artikelbeschreibung
AST 40505-00N	NC	5 mm	100 N	mit FirstOpen-Funktion, neutral
AST 40625-20N	NC	6,5 mm	125 N	mit FirstOpen-Funktion, mit Demontageschutz, neutral
AST 41505-10N	NO	5 mm	100 N	neutral
AST 41625-30N	NO	6,5 mm	125 N	mit Demontageschutz, neutral

Optional erhältlich

Leitungslängen	Standard	2m in Grau – 2 x 0,75 mm ² , Sonderlängen auf Anfrage
	halogenfrei	1 m, 2 m, 3 m, 5 m, in Weiß – 2 x 0,75 mm ² , zur Erfüllung von Brandschutz- und Umweltauflagen
Ventiladapter	Für passgenaue und einfache Montage durch Klickmechanismus (siehe Seite 22)	
Verpackung	gemäß Anforderungen können Verpackungen individuell bedruckt und angefertigt werden	
Gehäuseaufdruck	Laseraufdruck des Firmenzeichens (z. B. Logo) und der individuellen Typenbezeichnung	
Farbe Gehäuse	homogene Einfärbung, Farbe Funktionsanzeige oder Funktionskappe passend zum Corporate Design bzw. Produktdesign	
Spannungsversorgung	andere Spannungsversion (12 V) auf Anfrage	
Schutzkappe	zum Schutz vor Diebstahl und Vandalismus für Antriebe mit Stellweg von 4 mm und 5 mm	

OEM Antrieb 5: Endschalter



Thermischer Stellantrieb zum Öffnen und Schließen von Kleinventilen und Ventilen, der im Bereich der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik eingesetzt wird.

Durch den integrierten Mikroschalter mit potentialfreiem Kontakt ist es möglich, eine Pumpen- oder Lüftersteuerung direkt zu schalten.

Einfache Steckmontage mit Ventiladapter, siehe Seite 22 (separat zu bestellen).

- Integrierter Mikroschalter mit potentialfreiem Kontakt
- Ausführung in stromlos-zu (NC)
- 1 Watt Leistungsaufnahme
- Einfache Steckmontage
- Patentierter 100 %-Schutz bei undichten Ventilen
- Anpassungskontrolle auf das Ventil
- Rundum-Funktionsanzeige
- Überspannungsgarantie (230 V Version)
- TÜV und NRTL zertifiziert

Schutzgrad: IP 54
 Leitungsquerschnitt: 4 x 0,75 mm²
 Anschlussleitung: 1 m
 Farbe Gehäuse: lichtgrau (RAL 7035)

Version 230 V

Typ	Wirksinn	Stellweg	Stellkraft	Artikelbeschreibung
AES 20505-00N	NC	5 mm	100 N	Schaltstrom Microschalter: 5 A ohmsche Last, 1 A induktive Last, mit FirstOpen-Funktion, neutral

Version 24 V

Typ	Wirksinn	Stellweg	Stellkraft	Artikelbeschreibung
AES 40505-00N	NC	5 mm	100 N	Schaltstrom Microschalter: 3 A ohmsche Last, 1 A induktive Last, mit FirstOpen-Funktion, neutral

Version 24 V NRTL

Typ	Wirksinn	Stellweg	Stellkraft	Artikelbeschreibung
AEF 40505-00N	NC	5 mm	100 N	Schaltstrom Microschalter: 0,5 A ohmsche Last, mit FirstOpen-Funktion, neutral

Optional erhältlich

Leitungslängen	1 m, PVC H05V2V2-F in Grau – 4 x 0,75 mm ²
	AEF: 1 m, PVC 2 x 0,75 + 2 x 0,34 mm ²
Ventiladapter	Für passgenaue und einfache Montage durch Klickmechanismus (siehe Seite 22)
Verpackung	gemäß Anforderungen können Verpackungen individuell bedruckt und angefertigt werden
Gehäuseaufdruck	Laseraufdruck des Firmenzeichens (z. B. Logo) und der individuellen Typenbezeichnung
Farbe Gehäuse	homogene Einfärbung, Farbe der Funktionsanzeige oder Funktionskappe passend zum Corporate Design bzw. Produktdesign
Schutzkappe	zum Schutz vor Diebstahl und Vandalismus für Antriebe mit Stellweg von 4 mm und 5 mm

Anschlussleitung

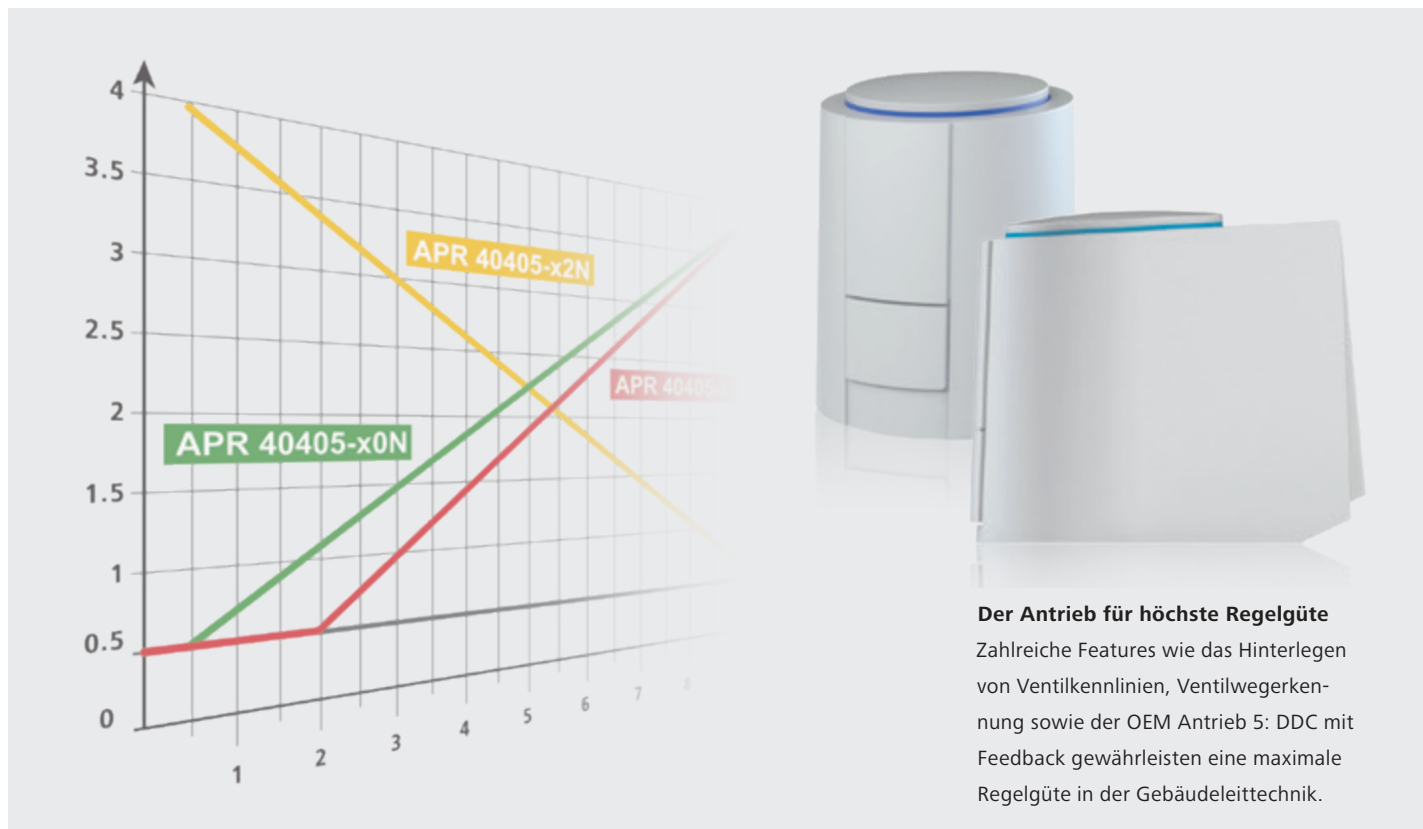


Steckbare Anschlussleitung für OEM Antrieb 5 (NC oder NO):
- ASTN

- 2 x 0,75 mm²
- gewickelt
- ein Ende mit Stecker, ein Ende mit Aderendhülsen

Typ	Artikelbeschreibung
ASL 2-100-1	Anschlussleitung 1 m, lichtgrau
ASL 2-200-1	Anschlussleitung 2 m, lichtgrau
ASL 2-300-1	Anschlussleitung 3 m, lichtgrau
ASL 2-500-1	Anschlussleitung 5 m, lichtgrau
ASL 2-100-1H	Anschlussleitung 1 m, lichtgrau, halogenfrei
ASL 2-200-1H	Anschlussleitung 2 m, lichtgrau, halogenfrei
ASL 2-300-1H	Anschlussleitung 3 m, lichtgrau, halogenfrei
ASL 2-500-1H	Anschlussleitung 5 m, lichtgrau, halogenfrei

Andere Längen auf Anfrage



Der Antrieb für höchste Regelgüte

Zahlreiche Features wie das Hinterlegen von Ventilkennlinien, Ventilwegerkennung sowie der OEM Antrieb 5: DDC mit Feedback gewährleisten eine maximale Regelgüte in der Gebäudeleittechnik.

Der Clevere – OEM Antrieb 5: DDC

Die Möhlenhoff OEM Antriebe für mehr Energieeffizienz in Büro- und Verwaltungsgebäuden bieten High-Tech auf kleinstem Raum. Sie bilden die Grundlage einer zuverlässigen, präzisen

Steuerung nahezu jeden Kleinventils. Drei wählbare Steuerspannungsbereiche bieten dabei eine optimale Regelgüte. Zusatzoptionen, wie die Hinterlegung von Ventilkennlinien im Speicher,

eine automatische Ventilwegerkennung und ein Monitoring dank Feedback-Technologie runden das Leistungsprofil optimal ab.

OEM Antrieb 5		DDC Proportional	DDC Puls-Proportional	DDC Proportional Feedback	6,5 mm Standard	6,5 mm mit Stecker
Spannung	24 V AC/DC	–	–	●	●	●
	24 V AC	●	●	–	–	–
	24 V DC	●	●	–	–	–
	230 V	–	–	–	●	●
Steuerspannung	0–10 V	●	●	●	–	–
Wirksinn	NC	●	●	●	●	●
	NO	●	●	●	●	●
Stellweg	4 mm	●	●	–	–	–
	5 mm	●	●	–	–	–
	6,5 mm	●	●	●	●	●
Stellkraft	100 N	●	●	–	–	–
	125 N	●	●	●	●	●
Ventilwegerkennung		●	–	●	–	–
Demontageschutz		●	–	●	–	●



OEM Antrieb 5: 6,5 mm

- Für das Plus an Stellkraft und Stellweg
- Ideal für Standard-Ventile, Strangventile, größere Balanced Valves, Mehrwegventile
- Nur 1,2 W Leistungsaufnahme bei 24 V und 230 V
- 125 N Stellkraft bei 6,5 mm Stellweg
- Rundum-Funktionsanzeige
- Demontageschutz bei Steckervarianten

OEM Antrieb 5: Proportional



Stetiger, thermischer Stellantrieb für Heiz- und Kühlanwendungen. Die Ansteuerung des Antriebes erfolgt per 0 - 10 V DC-Signal von einer zentralen DDC-Anlage oder einem Raumtemperaturregler. Vornehmliches Einsatzgebiet ist der Bereich der Gebäudeleittechnik.

Einfache Steckmontage mit Ventiladapter, siehe Seite 22 (separat zu bestellen).

- Stellwegvarianten 4,0 mm / 5,0 mm / 6,5 mm
- Ausführungen in stromlos-zu (NC)
- Ansteuerung mit einem 0 - 10 V DC-Signal
- 1 Watt Leistungsaufnahme (6,5 mm = 1,2 W)
- Kurze Ansprechzeiten und dadurch verbessertes Regelverhalten
- Schließpunktkontrolle mit Anpassung im laufenden Betrieb
- Vollständige Kompatibilität zum Ventiladaptersystem
- Steckbare Anschlussleitung
- 360° Montagelage
- Patenterter 100 %-Schutz bei undichten Ventilen
- TÜV und NRTL zertifiziert

Schutzgrad: IP 54
 Leitungsquerschnitt: 3 x 0,22 mm²
 Anschlussleitung: 1 m
 Farbe Gehäuse: weiß (RAL 9003)

Version APR: 24 V AC

Typ	Steuer- spannung	Wirksinn	Stellweg	Stellkraft	Artikelbeschreibung
APR 40405-00N	0 - 10 V	NC	4 mm	100 N	mit FirstOpen-Funktion, neutral
APR 40505-00N	0 - 10 V	NC	5 mm	100 N	mit FirstOpen-Funktion, neutral
APR 40625-20N	0 - 10 V	NC	6,5 mm	125 N	mit FirstOpen-Funktion, mit Demontageschutz, neutral

Version APR: 24 V DC

Typ	Steuer- spannung	Wirksinn	Stellweg	Stellkraft	Artikelbeschreibung
APR 42405-00N	0 - 10 V	NC	4 mm	100 N	mit FirstOpen-Funktion, neutral
APR 42505-00N	0 - 10 V	NC	5 mm	100 N	mit FirstOpen-Funktion, neutral
APR 42625-20N	0 - 10 V	NC	6,5 mm	125 N	mit FirstOpen-Funktion, mit Demontageschutz, neutral

Optional erhältlich

Leitungslängen	Standard	2 m, 3 m, 5 m; in Weiß – 3 x 0,22 mm ² (Sonderlängen bis 20 m)
	halogenfrei	1 m, 2 m, 3 m, 5 m, in Weiß – 3 x 0,22 mm ² , zur Erfüllung von Brandschutz- und Umweltauflagen
Ventiladapter	Für passgenaue und einfache Montage durch Klickmechanismus (siehe Seite 22)	
Verpackung	gemäß Anforderungen können Verpackungen individuell bedruckt und angefertigt werden	
Gehäuseaufdruck	Laseraufdruck des Firmenzeichens (z. B. Logo) und der individuellen Typenbezeichnung	
Farbe Gehäuse und Leitung	homogene Einfärbung, Farbe der Funktionsanzeige oder Funktionskappe passend zum Corporate Design bzw. Produktdesign	
Schutzkappe	zum Schutz vor Diebstahl und Vandalismus für Antriebe mit einem Stellweg von 4 mm und 5 mm	
Steuerspannung	andere aktive Steuerspannungsbereiche auf Anfrage	

Thermische Stellantriebe

OEM Antrieb 5: Proportional mit Ventilwegerkennung



Stetiger, thermischer Stellantrieb für Heiz- und Kühlanwendungen. Die Ansteuerung des Antriebes erfolgt per 0 - 10 V DC-Signal von einer zentralen DDC-Anlage oder einem Raumtemperaturregler. Vornehmliches Einsatzgebiet ist der Bereich der Gebäudeleittechnik.

Die integrierte Ventilwegerkennung ermittelt automatisch den Ventilweg. Dadurch ist eine optimale Nutzung des aktiven Steuerspannungsbereichs möglich.

Einfache Steckmontage mit Ventiladapter, siehe Seite 22 (separat zu bestellen).

- Stellwegvarianten 4,0 mm / 5,0 mm / 6,5 mm
- Ausführungen in stromlos-zu (NC) und in stromlos-auf (NO)
- 1 Watt Leistungsaufnahme (6,5 mm = 1,2 W)
- Ansteuerung mit einem 0 - 10 V DC-Signal
- Kurze Ansprechzeiten und dadurch verbessertes Regelverhalten
- Schließpunktkontrolle mit Anpassung im laufenden Betrieb
- Vollständige Kompatibilität zum Ventiladaptersystem
- Steckbare Anschlussleitung
- 360° Montagelage
- Patentierter 100 %-Schutz bei undichten Ventilen
- TÜV und NRTL zertifiziert

Schutzgrad: IP 54
 Leitungsquerschnitt: 3 x 0,22 mm²
 Anschlussleitung: 1 m
 Farbe Gehäuse: weiß (RAL 9003)

Version APV: 24 V AC

Typ	Steuer- spannung	Wirksinn	Stellweg	Stellkraft	Artikelbeschreibung
APV 40505-00N	0 - 10 V	NC	5 mm	100 N	mit Ventilwegerkennung, mit FirstOpen-Funktion, neutral
APV 40625-20N	0 - 10 V	NC	6,5 mm	125 N	mit Ventilwegerkennung, mit FirstOpen-Funktion, mit Demontageschutz, neutral
APV 41405-10N	0 - 10 V	NO	4 mm	100 N	mit Ventilwegerkennung, neutral
APV 41625-30N	0 - 10 V	NO	6,5 mm	125 N	mit Ventilwegerkennung, mit Demontageschutz, neutral

Version APV: 24 V DC

Typ	Steuer- spannung	Wirksinn	Stellweg	Stellkraft	Artikelbeschreibung
APV 42505-02N	0 - 10 V	NC	5 mm	100 N	mit Ventilwegerkennung, mit FirstOpen-Funktion, neutral
APV 42625-00N	0 - 10 V	NC	6,5 mm	125 N	mit Ventilwegerkennung, mit FirstOpen-Funktion, mit Demontageschutz, neutral
APV 43405-10N	0 - 10 V	NO	4 mm	100 N	mit Ventilwegerkennung, neutral
APV 43625-30N	0 - 10 V	NO	6,5 mm	125 N	mit Ventilwegerkennung, mit Demontageschutz, neutral

Optional erhältlich

Leitungslängen	Standard	2 m, 3 m, 5 m; in Weiß – 3 x 0,22 mm ² (Sonderlängen bis 20 m)
	halogenfrei	1 m, 2 m, 3 m, 5 m, in Weiß – 3 x 0,22 mm ² , zur Erfüllung von Brandschutz- und Umweltauflagen
Ventiladapter	Für passgenaue und einfache Montage durch Klickmechanismus (siehe Seite 22)	
Verpackung	gemäß Anforderungen können Verpackungen individuell bedruckt und angefertigt werden	
Gehäuseaufdruck	Laseraufdruck des Firmenzeichens (z. B. Logo) und der individuellen Typenbezeichnung	
Farbe Gehäuse und Leitung	homogene Einfärbung, Farbe der Funktionsanzeige oder Funktionskappe passend zum Corporate Design bzw. Produktdesign	
Schutzkappe	zum Schutz vor Diebstahl und Vandalismus für Antriebe mit Stellweg von 4 mm und 5 mm	
Steuerspannung	andere aktive Steuerspannungsbereiche auf Anfrage	

Thermische Stellantriebe

OEM Antrieb 5: Proportional mit Feedback



Stetiger, thermischer Stellantrieb für Heiz- und Kühlanwendungen. Die Ansteuerung des Antriebes erfolgt mit einem 0 - 10 V DC-Signal von einer zentralen DDC-Anlage oder einem Raumtemperaturregler. Der Antrieb verfügt über einen Rückkanal zur Ausgabe eines 0-10 V-Signals. Dieses gibt der DDC-Anlage Aufschluss über die aktuelle Ventilposition sowie eventuell auftretende Fehler. Vornehmliches Einsatzgebiet ist der Bereich der Gebäudeleittechnik.

Die integrierte Ventilwegerkennung ermittelt automatisch den Ventilweg. Dadurch ist eine optimale Nutzung des aktiven Steuerspannungsbereichs möglich.

Einfache Steckmontage mit Ventiladapter, siehe Seite 22 (separat zu bestellen).

- Ausführungen in stromlos-zu (NC) und in stromlos-auf (NO)
- Betrieb an AC- und DC-Spannungsquellen
- Ansteuerung mit einem 0 - 10 V DC-Signal
- Feedback 0-10 V zur Positions- und Statusauswertung
- Schließpunkt- und Ventilwegkontrolle mit Anpassung im laufenden Betrieb
- Kompatibilität zum Ventiladaptersystem
- Steckbare Anschlussleitung
- 360° Montagelage
- Patentierter 100 %-Schutz bei undichten Ventilen
- TÜV und NRTL zertifiziert

Schutzgrad: IP 54
 Leitungsquerschnitt: 4 x 0,22 mm²
 Anschlussleitung: 1 m
 Farbe Gehäuse: weiß (RAL 9003)

Version APO: 24 V AC/DC

Typ	Steuer- spannung	Wirksinn	Stellweg	Stellkraft	Artikelbeschreibung
APO 44625-20N	0 - 10 V	NC	6,5 mm	125 N	mit Rückkanal, mit Ventilwegerkennung, mit FirstOpen-Funktion, mit Demontageschutz, neutral
APO 45625-30N	0 - 10 V	NO	6,5 mm	125 N	mit Rückkanal, mit Ventilwegerkennung, mit Demontageschutz, neutral
APO 44625-22N	10 - 0 V	NC	6,5 mm	125 N	mit Rückkanal, mit Ventilwegerkennung, mit FirstOpen-Funktion, mit Demontageschutz, neutral
APO 45625-32N	10 - 0 V	NO	6,5 mm	125 N	mit Rückkanal, mit Ventilwegerkennung, mit Demontageschutz, neutral

Optional erhältlich

Leitungslängen	Standard	2 m, 3 m, 5 m; PVC in signalweiß – 4 x 0,22 mm ² (Sonderlängen bis 20 m)
	halogenfrei	1 m, 2 m, 3 m, 5 m, in Weiß – 4 x 0,22 mm ² , zur Erfüllung von Brandschutz- und Umweltauflagen
Ventiladapter	Für passgenaue und einfache Montage durch Klickmechanismus (siehe Seite 22)	
Verpackung	gemäß Anforderungen können Verpackungen individuell bedruckt und angefertigt werden	
Gehäuseaufdruck	Laseraufdruck des Firmenzeichens (z. B. Logo) und der individuellen Typenbezeichnung	
Farbe Gehäuse und Leitung	homogene Einfärbung, Farbe der Funktionsanzeige oder Funktionskappe passend zum Corporate Design bzw. Produktdesign	
Steuerspannung	andere aktive Steuerspannungsbereiche auf Anfrage	

Thermische Stellantriebe

OEM Antrieb 5: Puls-Proportional



Stetiger, thermischer Stellantrieb für Heiz- und Kühlanwendungen. Die Ansteuerung des Antriebes erfolgt per 0 - 10 V DC-Signal von einer zentralen DDC-Anlage oder einem entsprechenden Raumtemperaturregler. Vornehmliches Einsatzgebiet ist der Bereich der Gebäudeleittechnik.

Durch das spezielle Regelverhalten des OEM Antrieb 5: Puls-Proportional ist ein problemloser Parallelbetrieb von mehreren Antrieben, unabhängig von der Ventilcharakteristik möglich.

Einfache Steckmontage mit Ventiladapter, siehe Seite 22 (separat zu bestellen).

- Perfektioniertes Parallelverhalten
- Ausführung in stromlos-zu (NC)
- Nur 1 Watt Leistungsaufnahme
- Ansteuerung mit einem 0 - 10 V DC-Signal
- Kurze Ansprechzeiten und dadurch verbessertes Regelverhalten
- Schließpunktkontrolle mit Anpassung im laufenden Betrieb
- Vollständige Kompatibilität zum Ventiladaptersystem
- Steckbare Anschlussleitung
- 360° Montagelage
- Patentierter 100 %-Schutz bei undichten Ventilen
- FirstOpen-Funktion
- TÜV und NRTL zertifiziert

Schutzgrad: IP 54
 Leitungsquerschnitt: 3 x 0,22 mm²
 Anschlussleitung: 1 m
 Farbe Gehäuse: weiß (RAL 9003)

Version APP: 24 V AC

Typ	Steuer- spannung	Wirksinn	Stellweg	Stellkraft	Artikelbeschreibung
APP 40405-00N	0 - 10 V	NC	4 mm	100 N	mit FirstOpen-Funktion, neutral

Optional erhältlich

Leitungslängen	Standard	2 m, 3 m, 5 m; in Weiß – 3 x 0,22 mm ² (Sonderlängen bis 20 m)
	halogenfrei	1 m, 2 m, 3 m, 5 m, in Weiß – 3 x 0,22 mm ² , zur Erfüllung von Brandschutz- und Umweltauflagen
Ventiladapter	Für passgenaue und einfache Montage durch Klickmechanismus (siehe Seite 22)	
Verpackung	gemäß Anforderungen können Verpackungen individuell bedruckt und angefertigt werden	
Gehäuseaufdruck	Laseraufdruck des Firmenzeichens (z. B. Logo) und der individuellen Typenbezeichnung	
Farbe Gehäuse und Leitung	homogene Einfärbung, Farbe Funktionsanzeige oder Funktionskappe passend zum Corporate Design bzw. Produktdesign	
Schutzkappe	zum Schutz vor Diebstahl und Vandalismus	
Steuerspannung	andere aktive Steuerspannungsbereiche auf Anfrage	

Der neue OEM Motoric Valve Drive 6 – Innovativ, kraftvoll, zuverlässig



OEM Motoric Valve Drive 6

Mit dem OEM Motoric Valve Drive 6 erweitert der Weltmarktführer für thermische Antriebe sein Angebot für motorische Linearantriebe.

Viele OEM Antrieb 5 Produkt-Highlights, wie das Ventiladaptersystem, die steckbare Leitung sowie IP 54 für 360°-Montagelage und weitere sind auch in dieser Produktinnovation realisiert.

Failsafe-Varianten

Fällt die Betriebsspannung aus, fährt der OEM Motoric Valve Drive 6 Failsafe in eine Parkposition, bis die Betriebsspannung wieder anliegt. Die notwendige Energie zieht er dabei aus einem internen Akku, der sanft geladen wird. Das hält den Einschaltstrom niedrig.

Typenvielfalt

Verfügbar als stetiger 0–10V Antrieb oder als 2/3-Punkt-Antrieb deckt der OEM Motoric Valve

Drive 6 alle Anwendungen ab. Auf das Ventil und die Applikation angepasst ist das Produkt mit 100, 125, 150 oder 200 N Stellkraft, mit den Stellzeiten 30 oder 15 s/mm und einem maximalen Stellweg von 8,5 mm erhältlich.

Leistungspakete voller Ideen

Je nach Typ des OEM Motoric Valve Drive 6 stehen verschiedene Anpassungsmöglichkeiten an kundenspezifische Applikationen zur Verfügung.

OEM Motoric Valve Drive 6		24 V 3-Punkt	24 V Proportional	Modbus
Spannung	24 V AC/DC	●	●	●
Steuerspannung	0–10 V	–	●	–
Stellweg	8,5 mm	●	●	●
Stellkraft	100, 125, 150, 200 N	●	●	●
Ventilwegerkennung (optional)		●	●	●
Demontageschutz		●	●	●
Feedback-Signal (optional)		–	●	–
Failsafe (optional)		●	●	–

Highlights auf einen Blick

- Kundenspezifische Ventilkennlinien und Spannungsbereiche (optional)
- Maximale Energieeffizienz dank vollständiger Motorsteuerung über Mikrocontroller
- Einfache Steckmontage ohne Werkzeug
- Hohe Funktionssicherheit und Lebenserwartung
- Sehr geringe Standby-Stromaufnahme
- Stufenlose, stetige Ventilpositionierung
- Sensorgeführtes Abschalten bei Erreichen der Endanschläge oder Ventilöffnungsposition
- Stromlos, selbsthemmendes Getriebe in allen Stellpositionen

Motorische Stellantriebe

OEM Motoric Valve Drive 6: 3-Point



Elektromotorischer Stellantrieb zum Öffnen und Schließen von Ventilen für Heiz- und Kühlsysteme.

Die Ansteuerung erfolgt über einen entsprechenden Raumthermostat. Der Stellantrieb verfügt über eine LED zur Funktionssignalisierung sowie eine manuelle Ventileinstellung.

Vornehmliches Einsatzgebiet ist die energieeffiziente Regelung von Ventilen im Bereich der Haustechnik, Gebäudeautomation und Industrieanwendungen.

Einfache Steckmontage mit Ventiladapter, siehe Seite 23 (separat zu bestellen).

- Konfiguration des Antriebs per NFC und Motoric Drive App möglich
- Geringe Leistungsaufnahme
- Funktionssignalisierung über LED
- TÜV und NRTL zertifiziert
- Maximale Energieeffizienz dank vollständiger Motorsteuerung über Mikrocontroller
- Selbsthemmendes Getriebe (stromlos) in allen Stellpositionen
- Zeitabhängiges Abschalten bei Überlast oder Erreichen des Endanschlags bzw. der Schließposition
- Manuelle Ventileinstellung
- Einfache, optimierte Steckmontage über Ventiladapter
- Patentierter 100 %-Schutz bei undichten Ventilen
- 360° Montagelage
- Optional mit Failsafe Funktion
- Mit Ventilwegerkennung

Stellzeit:	15 s/mm, 30 s/mm
Stellweg:	8,5 mm
Stellkraft:	100 N, 125 N, 150 N, 200 N
Schutzgrad:	IP 54
Anschlussleitung:	1 m
Gehäusedeckel:	durchsichtig

Version: 24 V AC/DC

Typ	Stellweg	Stellkraft	Stellzeit	Artikelbeschreibung
M3P 46806-20N	8,5 mm	100 N	30 s/mm	steckbare Leitung, 3 x 0,22 PVC, mit Demontageschutz, neutral
M3P 46826-20N	8,5 mm	125 N	30 s/mm	steckbare Leitung, 3 x 0,22 PVC, mit Demontageschutz, neutral
M3P 46836-20N	8,5 mm	150 N	30 s/mm	steckbare Leitung, 3 x 0,22 PVC, mit Demontageschutz, neutral
M3P 46846-20N	8,5 mm	200 N	30 s/mm	steckbare Leitung, 3 x 0,22 PVC, mit Demontageschutz, neutral
M3P 46806-30N	8,5 mm	100 N	15 s/mm	steckbare Leitung, 3 x 0,22 PVC, mit Demontageschutz, neutral
M3P 46826-30N	8,5 mm	125 N	15 s/mm	steckbare Leitung, 3 x 0,22 PVC, mit Demontageschutz, neutral
M3P 46836-30N	8,5 mm	150 N	15 s/mm	steckbare Leitung, 3 x 0,22 PVC, mit Demontageschutz, neutral
M3P 46846-30N	8,5 mm	200 N	15 s/mm	steckbare Leitung, 3 x 0,22 PVC, mit Demontageschutz, neutral

Version: 24 V AC/DC

Typ	Stellweg	Stellkraft	Stellzeit	Artikelbeschreibung
M3V 46806-20N	8,5 mm	100 N	30 s/mm	steckbare Leitung, 3 x 0,22 PVC, mit Demontageschutz, neutral, mit Ventilwegerkennung
M3V 46826-20N	8,5 mm	125 N	30 s/mm	steckbare Leitung, 3 x 0,22 PVC, mit Demontageschutz, neutral, mit Ventilwegerkennung
M3V 46836-20N	8,5 mm	150 N	30 s/mm	steckbare Leitung, 3 x 0,22 PVC, mit Demontageschutz, neutral, mit Ventilwegerkennung
M3V 46846-20N	8,5 mm	200 N	30 s/mm	steckbare Leitung, 3 x 0,22 PVC, mit Demontageschutz, neutral, mit Ventilwegerkennung
M3V 46806-30N	8,5 mm	100 N	15 s/mm	steckbare Leitung, 3 x 0,22 PVC, mit Demontageschutz, neutral, mit Ventilwegerkennung
M3V 46826-30N	8,5 mm	125 N	15 s/mm	steckbare Leitung, 3 x 0,22 PVC, mit Demontageschutz, neutral, mit Ventilwegerkennung
M3V 46836-30N	8,5 mm	150 N	15 s/mm	steckbare Leitung, 3 x 0,22 PVC, mit Demontageschutz, neutral, mit Ventilwegerkennung
M3V 46846-30N	8,5 mm	200 N	15 s/mm	steckbare Leitung, 3 x 0,22 PVC, mit Demontageschutz, neutral, mit Ventilwegerkennung

Optional erhältlich

Leitungslängen	24 V: 2 m, 3 m, 5 m; PVC in Weiß – 3 x 0,22 mm ² (Sonderlängen bis 20 m)
Halogenfreie Leitung	24 V: 1 m, 2 m, 3 m, 5 m, in Weiß – 3 x 0,22 mm ² , zur Erfüllung von Brandschutz- und Umweltauflagen
Ventiladapter	für fast alle Ventile lieferbar
Verpackung	gemäß Anforderungen können Verpackungen individuell bedruckt und angefertigt werden
Gehäuseaufdruck	Aufdruck des Firmenzeichens (z. B. Logo) und der individuellen Typenbezeichnung
Farbe Gehäuse und Leitung	homogene Einfärbung passend zum Corporate Design bzw. Produktdesign

Motorische Stellantriebe

OEM Motoric Valve Drive 6: Proportional mit und ohne Ventilwegerkennung



Elektromotorischer Stellantrieb zum Öffnen und Schließen von Ventilen für Heiz- und Kühlsysteme.

Die Ansteuerung erfolgt über eine Gebäudeleittechnik oder einen entsprechenden Raumthermostat. Der Stellantrieb verfügt über ein LC-Display und eine LED zur Funktionssignalisierung sowie eine manuelle Verstellung.

Vornehmliches Einsatzgebiet ist die energieeffiziente Regelung von Ventilen im Bereich der Haustechnik, Gebäudeautomation und Industrieanwendungen.

Einfache Steckmontage mit Ventiladapter, siehe Seite 23 (separat zu bestellen).

- Konfiguration des Antriebs per NFC und Motoric Drive App möglich
- Geringe Leistungsaufnahme
- Funktionssignalisierung über LC-Display und LED
- TÜV und NRTL zertifiziert
- Maximale Energieeffizienz dank vollständiger Motorsteuerung über Mikrocontroller
- Selbsthemmendes Getriebe (stromlos) in allen Stellpositionen
- Zeitabhängiges Abschalten bei Überlast oder Erreichen des Endanschlags bzw. der Schließposition
- Manuelle Verstellung
- Einfache, optimierte Steckmontage über Ventiladapter
- Patentierter 100 %-Schutz bei undichten Ventilen (IP 54)
- 360° Montagelage
- Mit Ventilwegerkennung

Stellzeit:	15 s/mm, 30 s/mm
Stellweg:	8,5 mm
Stellkraft:	100 N, 125 N, 150 N, 200 N
Schutzgrad:	IP 54
Anschlussleitung:	1 m
Gehäusedeckel:	durchsichtig

Version: 24 V AC/DC

Typ	Steuer- spannung	Stellweg	Stellkraft	Stellzeit	Artikelbeschreibung
MPR 46806-20N	0-10 V	8,5 mm	100 N	30 s/mm	proportional, neutral
MPR 46826-20N	0-10 V	8,5 mm	125 N	30 s/mm	proportional, neutral
MPR 46836-20N	0-10 V	8,5 mm	150 N	30 s/mm	proportional, neutral
MPR 46846-20N	0-10 V	8,5 mm	200 N	30 s/mm	proportional, neutral
MPV 46806-20N	0-10 V	8,5 mm	100 N	30 s/mm	proportional mit Ventilwegerkennung, neutral
MPV 46826-20N	0-10 V	8,5 mm	125 N	30 s/mm	proportional mit Ventilwegerkennung, neutral
MPV 46836-20N	0-10 V	8,5 mm	150 N	30 s/mm	proportional mit Ventilwegerkennung, neutral
MPV 46846-20N	0-10 V	8,5 mm	200 N	30 s/mm	proportional mit Ventilwegerkennung, neutral
MPO 46806-20N	0-10 V	8,5 mm	100 N	30 s/mm	proportional mit Rückkanal 0-10 V, mit Ventilwegerkennung, 4-polig
MPO 46826-20N	0-10 V	8,5 mm	125 N	30 s/mm	proportional mit Rückkanal 0-10 V, mit Ventilwegerkennung, 4-polig
MPO 46836-20N	0-10 V	8,5 mm	150 N	30 s/mm	proportional mit Rückkanal 0-10 V, mit Ventilwegerkennung, 4-polig
MPO 46846-20N	0-10 V	8,5 mm	200 N	30 s/mm	proportional mit Rückkanal 0-10 V, mit Ventilwegerkennung, 4-polig
MPR 46806-30N	0-10 V	8,5 mm	100 N	15 s/mm	proportional, neutral
MPR 46826-30N	0-10 V	8,5 mm	125 N	15 s/mm	proportional, neutral
MPR 46836-30N	0-10 V	8,5 mm	150 N	15 s/mm	proportional, neutral
MPR 46846-30N	0-10 V	8,5 mm	200 N	15 s/mm	proportional, neutral
MPV 46806-30N	0-10 V	8,5 mm	100 N	15 s/mm	proportional mit Ventilwegerkennung, neutral
MPV 46826-30N	0-10 V	8,5 mm	125 N	15 s/mm	proportional mit Ventilwegerkennung, neutral
MPV 46836-30N	0-10 V	8,5 mm	150 N	15 s/mm	proportional mit Ventilwegerkennung, neutral
MPV 46846-30N	0-10 V	8,5 mm	200 N	15 s/mm	proportional mit Ventilwegerkennung, neutral
MPO 46806-30N	0-10 V	8,5 mm	100 N	15 s/mm	proportional mit Rückkanal 0-10 V, mit Ventilwegerkennung, 4-polig
MPO 46826-30N	0-10 V	8,5 mm	125 N	15 s/mm	proportional mit Rückkanal 0-10 V, mit Ventilwegerkennung, 4-polig
MPO 46836-30N	0-10 V	8,5 mm	150 N	15 s/mm	proportional mit Rückkanal 0-10 V, mit Ventilwegerkennung, 4-polig
MPO 46846-30N	0-10 V	8,5 mm	200 N	15 s/mm	proportional mit Rückkanal 0-10 V, mit Ventilwegerkennung, 4-polig

Motorische Stellantriebe

OEM Motoric Valve Drive 6: Proportional Failsafe



Elektromotorischer Stellantrieb zum Öffnen und Schließen von Ventilen für Heiz- und Kühlsysteme.

Die Ansteuerung erfolgt über eine Gebäudeleittechnik oder einen entsprechenden Raumthermostat. Der Stellantrieb verfügt über ein LC-Display und eine LED zur Funktionssignalisierung sowie eine manuelle Verstellung.

Vornehmliches Einsatzgebiet ist die energieeffiziente Regelung von Ventilen im Bereich der Haustechnik, Gebäudeautomation und Industrieanwendungen.

Einfache Steckmontage mit Ventiladapter, siehe Seite 23 (separat zu bestellen).

- Konfiguration des Antriebs per NFC und Motoric Drive App möglich
- Geringe Leistungsaufnahme
- Funktionssignalisierung über LC-Display und LED
- TÜV und NRTL zertifiziert
- Maximale Energieeffizienz dank vollständiger Motorsteuerung über Mikrocontroller
- Selbsthemmendes Getriebe (stromlos) in allen Stellpositionen
- Zeitabhängiges Abschalten bei Überlast oder Erreichen des Endanschlags bzw. der Schließposition
- Manuelle Verstellung
- Einfache, optimierte Steckmontage über Ventiladapter
- Patentierter 100 %-Schutz bei undichten Ventilen (IP 54)
- 360° Montagelage
- Failsafe-Funktion durch integrierten Industrieakkumulator
- Verschiedene Failsafe-Sonderfunktionen
- Mit Ventilwegerkennung

Stellzeit:	15 s/mm, 30 s/mm
Stellweg:	8,5 mm
Stellkraft:	100 N, 125 N, 150 N, 200 N
Schutzgrad:	IP 54
Anschlussleitung:	1 m
Gehäusedeckel:	durchsichtig

Version: 24 V Failsafe


Typ	Steuer- spannung	Stellweg	Stellkraft	Stellzeit	Artikelbeschreibung
MPRF 46806-20N	0-10 V	8,5 mm	100 N	30 s/mm	proportional, neutral
MPRF 46826-20N	0-10 V	8,5 mm	125 N	30 s/mm	proportional, neutral
MPRF 46836-20N	0-10 V	8,5 mm	150 N	30 s/mm	proportional, neutral
MPRF 46846-20N	0-10 V	8,5 mm	200 N	30 s/mm	proportional, neutral
MPVF 46806-20N	0-10 V	8,5 mm	100 N	30 s/mm	proportional mit Ventilwegerkennung, neutral
MPVF 46826-20N	0-10 V	8,5 mm	125 N	30 s/mm	proportional mit Ventilwegerkennung, neutral
MPVF 46836-20N	0-10 V	8,5 mm	150 N	30 s/mm	proportional mit Ventilwegerkennung, neutral
MPVF 46846-20N	0-10 V	8,5 mm	200 N	30 s/mm	proportional mit Ventilwegerkennung, neutral
MPOF 46806-20N	0-10 V	8,5 mm	100 N	30 s/mm	proportional mit Rückkanal 0-10 V, mit Ventilwegerkennung, 4-polig
MPOF 46826-20N	0-10 V	8,5 mm	125 N	30 s/mm	proportional mit Rückkanal 0-10 V, mit Ventilwegerkennung, 4-polig
MPOF 46836-20N	0-10 V	8,5 mm	150 N	30 s/mm	proportional mit Rückkanal 0-10 V, mit Ventilwegerkennung, 4-polig
MPOF 46846-20N	0-10 V	8,5 mm	200 N	30 s/mm	proportional mit Rückkanal 0-10 V, mit Ventilwegerkennung, 4-polig
MPRF 46806-30N	0-10 V	8,5 mm	100 N	15 s/mm	proportional, neutral
MPRF 46826-30N	0-10 V	8,5 mm	125 N	15 s/mm	proportional, neutral
MPRF 46836-30N	0-10 V	8,5 mm	150 N	15 s/mm	proportional, neutral
MPRF 46846-30N	0-10 V	8,5 mm	200 N	15 s/mm	proportional, neutral
MPVF 46806-30N	0-10 V	8,5 mm	100 N	15 s/mm	proportional mit Ventilwegerkennung, neutral
MPVF 46826-30N	0-10 V	8,5 mm	125 N	15 s/mm	proportional mit Ventilwegerkennung, neutral
MPVF 46836-30N	0-10 V	8,5 mm	150 N	15 s/mm	proportional mit Ventilwegerkennung, neutral
MPVF 46846-30N	0-10 V	8,5 mm	200 N	15 s/mm	proportional mit Ventilwegerkennung, neutral
MPOF 46806-30N	0-10 V	8,5 mm	100 N	15 s/mm	proportional mit Rückkanal 0-10 V, mit Ventilwegerkennung, 4-polig
MPOF 46826-30N	0-10 V	8,5 mm	125 N	15 s/mm	proportional mit Rückkanal 0-10 V, mit Ventilwegerkennung, 4-polig
MPOF 46836-30N	0-10 V	8,5 mm	150 N	15 s/mm	proportional mit Rückkanal 0-10 V, mit Ventilwegerkennung, 4-polig
MPOF 46846-30N	0-10 V	8,5 mm	200 N	15 s/mm	proportional mit Rückkanal 0-10 V, mit Ventilwegerkennung, 4-polig

Optional erhältlich

Leitungslängen	MPR / MPRF / MPV / MPVF: 2 m, 3 m, 5 m; PVC in Weiß – 3 x 0,22 mm ² (Sonderlängen bis 20 m)
	MPO / MPOF: 2 m, 3 m, 5 m; PVC in Weiß – 4 x 0,22 mm ² (Sonderlängen bis 20 m)
Halogenfreie Leitung	MPR / MPRF / MPV / MPVF: 1 m, 2 m, 3 m, 5 m, in Weiß – 3 x 0,22 mm ² zur Erfüllung von Brandschutz- und Umweltauflagen
	MPO / MPOF: 1 m, 2 m, 3 m, 5 m, in Weiß – 4 x 0,22 mm ² zur Erfüllung von Brandschutz- und Umweltauflagen
Ventiladapter	für fast alle Ventile lieferbar
Verpackung	gemäß Anforderungen können Verpackungen individuell bedruckt und angefertigt werden
Gehäuseaufdruck	Aufdruck des Firmenzeichens (z. B. Logo) und der individuellen Typenbezeichnung
Farbe Gehäuse und Leitung	homogene Einfärbung passend zum Corporate Design bzw. Produktdesign
Stellweg	MPR / MPRF ab Werk zwischen 2 und 8,5 mm parametrierbar
Steuerspannung	andere aktive Steuerspannungsbereiche auf Anfrage

Motorische Stellantriebe

OEM Motoric Valve Drive 6 Modbus RTU



Elektromotorischer Stellantrieb zum Öffnen und Schließen von Ventilen für Heiz- und Kühlsysteme.

Die Ansteuerung erfolgt durch Modbus RTU. Der Stellantrieb verfügt über ein LC-Display und eine LED zur Funktionssignalisierung sowie eine manuelle Verstellung.

Vornehmliches Einsatzgebiet ist die energieeffiziente Regelung von Ventilen im Bereich der Haustechnik, Gebäudeautomation und Industrieanwendungen.

Einfache Steckmontage mit Ventiladapter, siehe Seite 23 (separat zu bestellen).

- Konfiguration des Antriebs per NFC und Motoric Drive App möglich
- Modbus RTU Schnittstelle
- Geringe Leistungsaufnahme
- Funktionssignalisierung über LC-Display und LED
- TÜV und NRTL zertifiziert
- Maximale Energieeffizienz dank vollständiger Motorsteuerung über Mikrocontroller
- Selbsthemmendes Getriebe (stromlos) in allen Stellpositionen
- Zeitabhängiges Abschalten bei Überlast oder Erreichen des Endanschlags bzw. der Schließposition
- Manuelle Verstellung
- Einfache, optimierte Steckmontage über Ventiladapter
- Patentierter 100 %-Schutz bei undichten Ventilen (IP 54)
- 360° Montagelage

Stellzeit:	15 s/mm, 30 s/mm
Stellweg:	8,5 mm
Stellkraft:	100 N, 125 N, 150 N, 200 N
Schutzgrad:	IP 54
Anschlussleitung:	1 m
Gehäusedeckel:	durchsichtig


Version: 24 V AC/DC


Typ	Steuer- spannung	Stellweg	Stellkraft	Stellzeit	Artikelbeschreibung
MPM 46846-20N	0-10 V	8,5 mm	200 N	30 s/mm	Modbus RTU

Optional erhältlich

Leitungslängen	MPM: 2 m, 3 m, 5 m; PVC in Weiß – 4 x 0,22 mm ² (Sonderlängen bis 20 m)
Halogenfreie Leitung	MPM: 1 m, 2 m, 3 m, 5 m, in Weiß – 4 x 0,22 mm ² zur Erfüllung von Brandschutz- und Umweltauflagen
Ventiladapter	für fast alle Ventile lieferbar
Verpackung	gemäß Anforderungen können Verpackungen individuell bedruckt und angefertigt werden
Gehäuseaufdruck	Aufdruck des Firmenzeichens (z. B. Logo) und der individuellen Typenbezeichnung
Farbe Gehäuse und Leitung	homogene Einfärbung passend zum Corporate Design bzw. Produktdesign


Anschlussleitung

	<p>Steckbare Anschlussleitung für OEM Antrieb 5: DDC und motorische Varianten</p> <ul style="list-style-type: none"> • APR-..N • APV-..N • APP-..N • MPR • M3P (24 V) • MPV 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 x 0,22 mm² • gewickelt • ein Ende mit Stecker, ein Ende mit Aderendhülsen
Typ	Artikelbeschreibung	
ASL 3-100-1	Anschlussleitung 1 m, signalweiß	
ASL 3-200-1	Anschlussleitung 2 m, signalweiß	
ASL 3-300-1	Anschlussleitung 3 m, signalweiß	
ASL 3-500-1	Anschlussleitung 5 m, signalweiß	
ASL 3-100-1H	Anschlussleitung 1 m, signalweiß, halogenfrei	

	<p>Steckbare Anschlussleitung für OEM Antrieb 5: DDC und motorische Varianten</p> <ul style="list-style-type: none"> • APO-..N • MPO 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 x 0,22 mm² • gewickelt • ein Ende mit Stecker, ein Ende mit Aderendhülsen
Typ	Artikelbeschreibung	
ASL 4-100-1	Anschlussleitung 1 m, signalweiß	
ASL 4-200-1	Anschlussleitung 2 m, signalweiß	
ASL 4-300-1	Anschlussleitung 3 m, signalweiß	
ASL 4-500-1	Anschlussleitung 5 m, signalweiß	
ASL 4-1000-1	Anschlussleitung 10 m, signalweiß	
ASL 4-1500-1	Anschlussleitung 15 m, signalweiß	
ASL 4-2000-1	Anschlussleitung 20 m, signalweiß	
ASL 4-100-1H	Anschlussleitung 1 m, signalweiß, halogenfrei	

Andere Längen auf Anfrage


Schutzkappe

<p data-bbox="81 1288 416 1366">Typ AA SK 1004</p> 	<p data-bbox="416 1288 890 1400">Artikelbeschreibung Schutzkappe zum Schutz vor Vandalismus für den OEM Antrieb 5.</p> <p data-bbox="416 1400 890 1559">Die Schutzkappe ist mit dem Ventiladapter VA xx H-SK zu bestellen!</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Für folgende Typen mit 4 mm und 5 mm Stellweg verwendbar: <ul style="list-style-type: none"> - A... - AST... - AES... - APR... - APV... - APP... • Installation an Heizkörpern oder Ventilen
--	---	---

Optional erhältlich

Gehäuseaufdruck	Aufdruck Ihres Firmenzeichens auf dem Gehäuse in den Originalfarben (auch mehrfarbig) oder einer speziellen Typenbezeichnung.
-----------------	---

Modbus Converter

	<p data-bbox="416 1736 890 1870">Modbus Converter zur Anbindung von thermischen und motorischen Stellantrieben an ein RS485- System. Die Variante Modbus RTU steuert an einer Spannungsversorgung bis zu 30 Converter in Serie mit jeweils zwei Stellantrieben und zwei Sensoren pro Modbus Adresse.</p>	<p data-bbox="890 1736 1517 1848">Lieferumfang:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modbus Converter - 4 Dust Caps (3x M8, 1x M12) - Anleitung
Typ	Artikelbeschreibung	
KM 43001-00N	Modbus Converter	

Ventiladapterübersicht thermische Antriebe

OEM Antrieb 5

Hersteller	Typ	Gewindegröße	Adapterfarbe	Stößelfarbe
Beulco (vor 2005)	VA 04 H	M 30 x 1,0	staubgrau	hellblau
Beulco (ab 2005)	VA 10	M 30 x 1,5	hellgrau	
Böhmisch SBK (ab 1998)	VA 80 H	M 30 x 1,5	staubgrau	weißgrau
Cazzaniga	VA 50	M 30 x 1,5	dunkelgrau	
Comap	VA 70 H	M 28 x 1,5	staubgrau	gelb
Danfoss RA	VA 78	Flansch	reinweiß RAL 9010	
Danfoss RAV / L	VA 59	Flansch	hellgrau	
Danfoss RAV	VA 72	Flansch	hellgrau	weißgrau
Dumser	VA 10	M 30 x 1,5	hellgrau	
Giacomini	VA 26	Flansch	staubgrau	
Giacomini Eckventil	VA 26 H	Flansch	staubgrau	hellblau
Heimeier	VA 80	M 30 x 1,5	weißgrau	
Herz	VA 16	M 28 x 1,5	rot	
Herz	VA 16 H	M 28 x 1,5	staubgrau	rot
Honeywell & Braukmann	VA 50	M 30 x 1,5	dunkelgrau	
IVAR	VA 80	M 30 x 1,5	weißgrau	
Kermi (Kompaktheizkörper)	VA 81 H	M 30 x 1,5	reinweiß (RAL 9010)	hellgrün
MMA	VA 54	M 28 x 1,5	dunkelblau	
MNG (ab 1998)	VA 80	M 30 x 1,5	weißgrau	
Onda	VA 80	M 30 x 1,5	weißgrau	
Oventrop (ab 1997)	VA 80	M 30 x 1,5	weißgrau	
Polytherm	VA 16 H	M 28 x 1,5	staubgrau	rot
Reich (Verteiler)	VA 50	M 30 x 1,5	dunkelgrau	
Rotex	VA 94	M 30 x 1,0	staubgrau	hellgelb
Schlösser (vor 93)	VA 20 H	M 30 x 1,5	staubgrau	gelb
Schlösser (ab 93)	VA 80	M 30 x 1,5	weißgrau	
Siemens	VA 80	M 30 x 1,5	weißgrau	
Strawa (ab 2003)	VA 80	M 30 x 1,5	weißgrau	
Taco	VA 80	M 30 x 1,5	weißgrau	
Temset	VA 97	Flansch	staubgrau	hellblau
Thermotechnik Edelstahl	VA 91	M 30 x 1,5	hellblau	
Tour & Anderson	VA 32	M 28 x 1,5	hellgrün	
Tour & Anderson	VA 80	M 30 x 1,5	weißgrau	
Universa (vor 1999)	VA 70 H	M 28 x 1,5	staubgrau	gelb
Universa (ab 1999)	VA 62 H	M 30 x 1,5	staubgrau	orange
Velta	VA 02	M 30 x 1,5 Außengewinde	staubgrau	karminrot
Viega Messing	VA 20 H	M 30 x 1,5	staubgrau	gelb
Viega Edelstahl	VA 10	M 30 x 1,5	hellgrau	

Anpassungen an nicht genannte Ventil- bzw. Verteilerhersteller auf Anfrage. E-Mail: service@moehlenhoff.de oder Telefon: +49 (0) 5341/8475 - 470.

Ventiladapterübersicht motorische Antriebe

OEM Motoric Valve Drive 6

Ventiladapter	Minimales Schließmaß mit OEM Motoric Valve Drive 6: 24 V Proportional	Ventil-Hersteller
VA 80 – M30 x 1,5	8,5 mm	Danfoss, ABQM, Flowcon, Frese, Herz, Honeywell, IVAR, JCI, Oventrop, Sauter, Siemens, TA, Wats
VA 33 – M28 x 1,5	8 mm	Herz, JCI
VA 64 – M28 x 1,5	15,8 mm	Pettinaroli
VA 67 – M30 x 1,5	11 mm	Controlli

Einzelraumregelung für Fußbodenheizung

OEM Alpha direct: System



Das OEM Alpha direct System ist die kabelgebundene Einzelraumregelung von Möhlenhoff im modernen Design. Es ermöglicht die effiziente und flexible Regelung von Heiz- und Kühlanwendungen sowohl für wassergeführte als auch elektrische Flächenheizungen. Durch die Kombination von Regler- und Basis-Varianten entsteht ein modulares Einzelraumregelungssystem, das sowohl einfache als auch komplexe Anforderungen zuverlässig erfüllt.

Ihre Vorteile im Überblick:

- Geeignet für Heiz- und Kühlanwendungen
- Unterstützt wassergeführte und elektrische Flächenheizsysteme
- Modular kombinierbar dank Regler- und Basisvarianten
- Komponenten einzeln oder im System einsetzbar
- Klassisch verdrahtete, kabelgebundene Lösung
- Anbindung an eine übergeordnete Gebäudeleittechnik möglich (z. B. über OEM Alpha direct Balance Switch Modbus Basisstation)

Die Einzelraumregelung als Systemfamilie

Für wassergeführte und elektrische Flächenheizungen

24 V / 230 V



OEM Alpha Regler direct

- Für Heiz- und Kühlanwendungen
- Flaches, hochwertiges Design
- Umfangreiche Gerätefamilie für verschiedene Applikationen
- Nutzerfreundliche, intuitive Bedienung
- Einfache Montage



Klassische Basisstationen

Bewährt. Wirtschaftlich. Einfach.

- 24 V oder 230 V
- 6 oder 10 Zonen
- Pumpen-/ Kesselrelais direkt onboard
- Einfache Installation
- Attraktives Preis-/Leistungsverhältnis



OEM Antrieb 5

- 24 V und 230 V in stromlos-zu (NC) oder stromlos-auf (NO)
- Nur 1 Watt Leistungsaufnahme
- 100 % Wasserschutz bei 360° Montagelage
- Bewährtes Adaptersystem für 99 % aller Ventile



Intelligente Basisstationen

Vernetzt. Effizient. Zukunftssicher.

- NFC Schnittstelle
- Modbusschnittstelle zur Gebäudeleittechnik
- Erweitere Systemlogik
- Optimierte Energieeffizienz
- Automatischer hydraulischer Abgleich

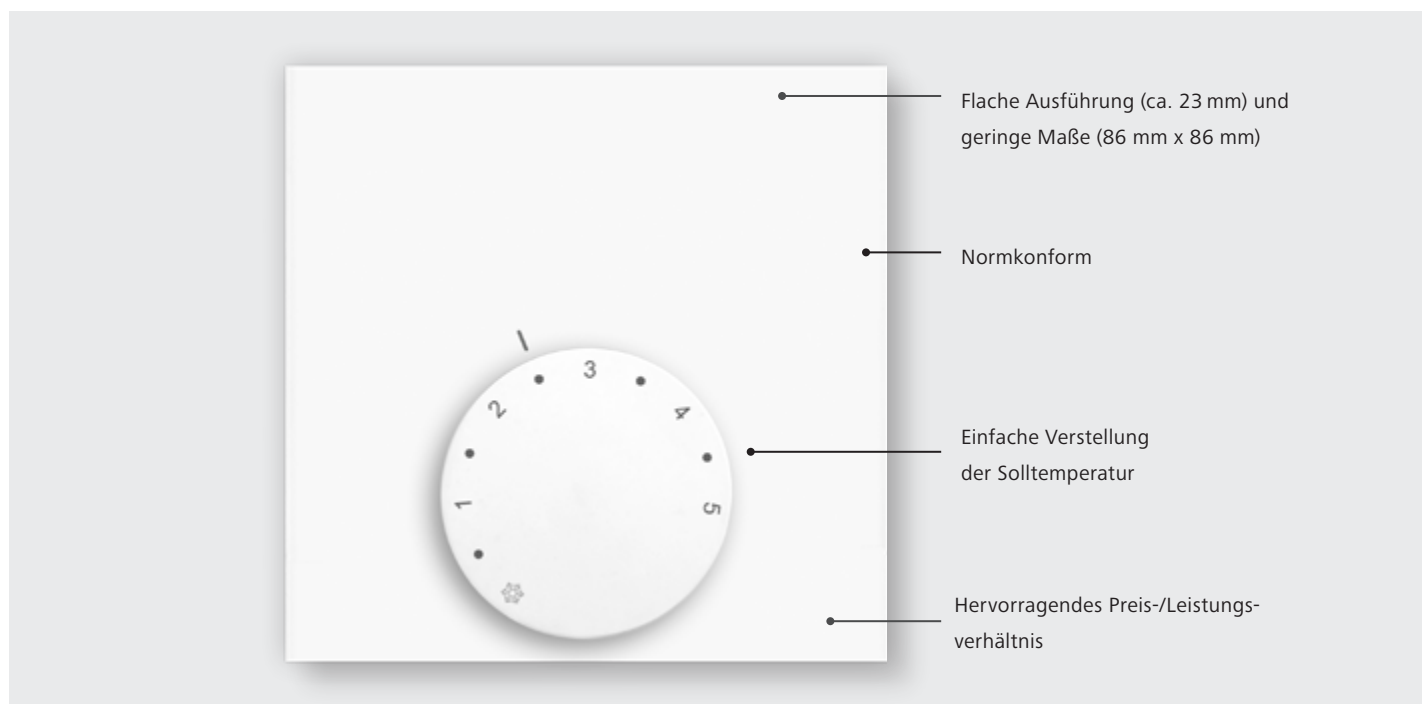
Leistungsmerkmale auf einen Blick

- Für Heizen und Kühlen geeignet
- Wassergeführte und elektrische Flächenheizungen
- Modular kombinierbar
- Als Systemfamilie und Standalone nutzbar
- Einheitliche Designlinie mit OEM Alpha Smart System
- Intuitive, leichte Installation
- Integration in Gebäudeleittechnik möglich



Das Wesentliche überzeugt

OEM Alpha Regler direct Analog



OEM Alpha Regler direct Analog


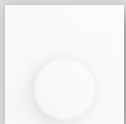
In den Ausführungen Heizen und Heizen/Kühlen ist der Raumtemperaturregler OEM Alpha Regler direct Analog in seiner Funktionalität auf das Wesentliche reduziert – Temperaturregelung mit höchster Regelpräzision. Das flache, moderne Design fügt sich harmonisch in jede Innenarchitektur ein. Die Einstellung der Soll-Temperatur erfolgt über den komfortablen Drehknopf mit gut ablesbarer Skalierung. Unterhalb des

Drehknopfes befinden sich zusätzlich Steller für die Sollwertkalibrierung sowie -begrenzung (optional). Über den Timer-Eingang wird die Temperatur des Reglers bei Abwesenheit des Nutzers abgesenkt.

Auch der OEM Alpha Regler direct Analog steuert als Standalone-Gerät bis zu 5 Stellantriebe oder wird im System mit der OEM Alpha Basis direct eingesetzt.

Heizen und Kühlen

Haupteinsatzgebiet des OEM Alpha Regler direct Analog HK ist die Flächentemperierung für Heizen und Kühlen. Die Umschaltung zwischen den beiden Betriebsmodi erfolgt automatisch über den Change Over-Eingang. Im Bedarfsfall kann die Funktion Kühlen im Gerät für den jeweiligen Raum (z. B. Badezimmer) gesperrt werden. In dieser Ausführung verfügt der Regler über eine Frost- und Ventilschutzfunktion.

	Analog	Analog HK	Analog mit Fernfühler	Raumsensor	Raumsensor HK
24 V / 230 V					
Heizen	●	●	●	●	●
Kühlen	–	●	–	–	●
Heizen/Kühlen (Change Over)	–	●	●	–	●
Feste Absenktemperatur	●	●	●	●	●
Timer-Eingang	●	●	●	●	●
Sollwertkalibrierung/-begrenzung*	●	●	●	–	–
Ventilschutzfunktion	–	●	●	–	●
Frostschutzfunktion	●	●	●	●	●

* auf Anfrage

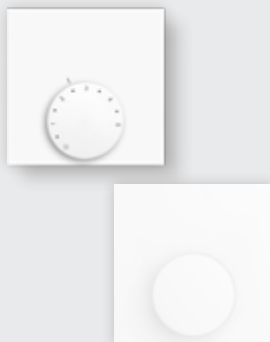
Highlights auf einen Blick

- Regelverhalten: PI-Regler
- Normkonformität nach DIN EN 60730-1
- Kühlen sperren
- ¼ Grad Softrastung
- Sollwertkalibrierung
- Frost- und Ventilschutzfunktion
- Einfache, intuitive Installation
- Wandmontage/Montage auf Unterputzdose
- Optimales Preis-Leistungs-Verhältnis

OEM Alpha direct: System

OEM Alpha Regler direct: 24 V / 230 V

Analog und Raumsensor



Der OEM Alpha Regler direct Analog und der OEM Alpha direct Raumsensor sind hochwertige Regler im modernen Design zur Erfassung und Steuerung der gewünschten Raumtemperatur. Eine einfache Einzelraumregelung ist mit diesen Reglern und mit direkt am Regler angeschlossenen Stellantrieben möglich. In Verbindung mit der OEM Alpha Basis direct bilden sie eine perfekt abgestimmte Einzelraumregelung für maximales Nutzerkomfortempfinden bei der Flächentemperierung.

Der OEM Alpha direct Raumsensor ist die Behördenvariante des OEM Alpha Regler direct Analog mit verdeckter Bedienung für eine minimalistische Verwendung in öffentlichen Gebäuden.

- Flache Ausführung und geringe Maße
- Als Ausführung für Heiz- und Kühlsysteme verfügbar
- Standalone oder im System realisierbare Regelung
- Gut ablesbare Skala mit Softrastung (Analog)
- Einstellbereich 10 ... 28 °C
- Sollwertkalibrierung (Analog)
- Sollwertbegrenzung (Analog)
- Ventil- und Frostschutzfunktion
- Eingang für ein Change Over-Signal
- Eingang zum zeitgesteuerten Absenken der Raumtemperatur
- Einfache, intuitive Installation und Bedienung
- Wartungsfrei
- Hochwertiges, modernes OEM-Design
- Optimales Preis-Leistungs-Verhältnis
- OEM Differenzierung durch Optik und Funktion
- Hohe Funktionssicherheit
- Verdeckte Bedienung (Sensor)

Analog

Typ	Artikelbeschreibung
R 40203-10N4 (24 V) R 20203-10N4 (230 V)	Heizen, feste Absenkttemperatur, Absenkeingang, Sollwertkalibrierung

Analog mit Heizen/Kühlen-Funktion

Typ	Artikelbeschreibung
R 40203-40N4 (24 V) R 20203-40N4 (230 V)	Heizen/Kühlen, feste Absenkttemperatur, Absenkeingang, Change Over-Eingang, Funktion Kühlen sperren, Sollwertkalibrierung, Ventilschutzfunktion, Frostschutzfunktion

Analog mit Fernfühler

Typ	Artikelbeschreibung
R 40213-10 (24 V) R 20213-10 (230 V)	Heizen, feste Absenkttemperatur, Absenkeingang, Sollwertkalibrierung, Fern-, oder Bodenfühler

Raumsensor

Typ	Artikelbeschreibung
R 40003-10N (24 V) R 20003-10N4 (230 V)	Heizen, feste Absenkttemperatur, Absenkeingang

Raumsensor mit Heizen/Kühlen-Funktion

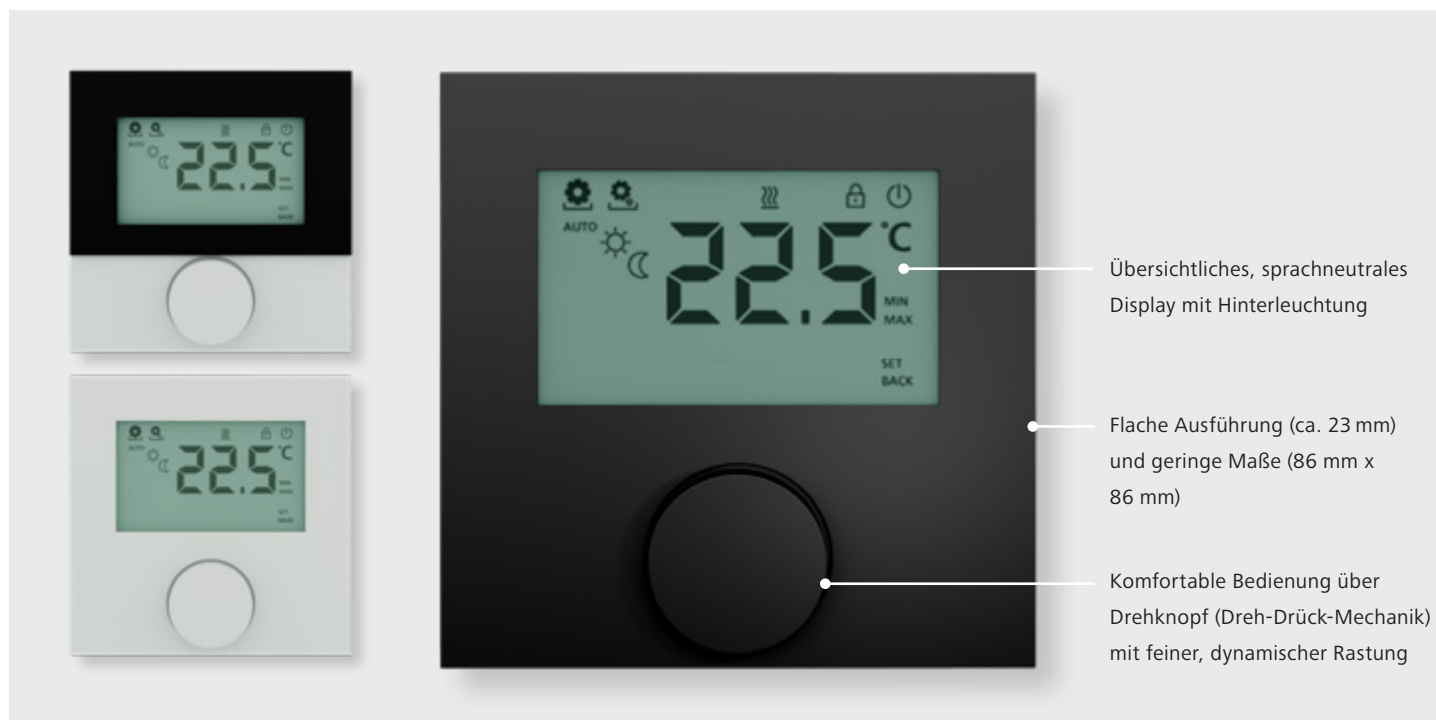
Typ	Artikelbeschreibung
R 40003-40N (24 V) R 20003-40N4 (230 V)	Heizen/Kühlen, feste Absenkttemperatur, Absenkeingang, Change Over-Eingang, Funktion Kühlen sperren, Ventilschutzfunktion, Frostschutzfunktion

Optional erhältlich

Verpackung	Gemäß Anforderungen können Verpackungen individuell bedruckt und angefertigt werden
Gehäusedruck	Aufdruck des Firmenzeichens auf dem Gehäuse (z. B. Logo), der individuellen Typenbezeichnung und Ihres Gerätenamens
Montageunterteil	Anpassung der Farbe, Veränderung der Form
Gehäuse	Individuelles Design z. B. quadratisch, hochkant, Querformat, individuelle Farbe,
Drehkopf/Abdeckung	Individuelle Anpassung der Farbe
Sollwertbegrenzung (Analog)	Einsetzbare Reiter zur Eingrenzung des Temperaturbereiches

Hohe Regelgüte im modernen Design

OEM Alpha Regler direct Display



OEM Alpha Regler direct Display

Mit dem OEM Alpha Regler direct Display bietet Möhlenhoff eine neue Produktreihe hochwertiger Raumtemperaturregler mit Display. Bereits äußerlich überzeugt der Regler durch seinen flachen Aufbau, sein schlichtes, zeitloses Design, das großzügige, sprachneutrale LC-Display und durch die komfortable Drehknopf-Bedienung mit feiner, dynamischer Rastung. Intuitiv leitet das Bedienkonzept jeden Nutzer durch die Menüstruktur und erlaubt eine einfache Navigation mit Dreh-Drück-Mechanik.

Gezielt kann so auf Funktionen wie Betriebszustand und Urlaub zugegriffen werden. Die integrierte Wochenschaltuhr erlaubt die Programmierung von individuellen Temperaturprofilen. Dies sichert dem Nutzer den tagtäglichen Komfort und einen energieeffizienten Heiz-/Kühlbetrieb.




Smart Start/Smart Stop

Ein weiteres Highlight ist die Smart Start-/Smart Stop-Technologie. Sie erkennt anhand der Umgebungsbedingungen des jeweiligen

Raumes, wann geheizt/abgesenkt werden muss, um exakt zum gewünschten Zeitpunkt auf Wohlfühltemperatur zu regeln. Dabei wird nur so wenig Energie aufgewendet, wie erforderlich.

Vielfältig einsetzbar

Ob als Standalone-Regler mit bis zu 5 angeschlossenen Stellantrieben oder im System mit der OEM Alpha Basis direct – der Regler ist für jede Anwendung perfekt gerüstet. Er steht in verschiedenen Varianten zur Verfügung.

	Standard	Komfort	Control
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">24 V</div> / <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">230 V</div>			
Anzeige Schaltausgang	●	●	●
Sollwertbegrenzer	●	●	●
Interne Wochenschaltuhr	–	–	●
Einstellbare Absenkttemperatur	–	●	●
Heizen/Kühlen (Change Over)	–	●	●
Wirksinn NC/NO wählbar	–	●	●
Smart Start/ Smart Stop	–	–	●
Timer-Ausgang	–	–	●

Highlights auf einen Blick

- Regelverhalten: PI-Regler
- Normkonformität nach DIN EN 60730-1
- Smart Start-/Smart Stop-Funktion
- Regelalgorithmus nach Heizsystem wählbar
- SOLL-/IST-Wert Korrektur
- Kühlen sperren
- Auflösung Solltemperaturvorgabe 0,5 K
- Temperatureinstellbereich 5...30 °C
- Frost- und Ventilschutzfunktion
- Wandmontage/Montage auf Unterputzdose
- Einfache Installation
- Intuitive Nutzerführung und Bedienung
- Als Standalone- und Systemlösung nutzbar
- Taggenaue Einstellung der Heiz- und Kühlprogramme
- Auch in Farbe Tiefschwarz RAL 9005 möglich

OEM Alpha direct: System

OEM Alpha Regler direct: 24 V / 230 V

Mit digitaler Anzeige



Der OEM Alpha Regler direct Display ist ein hochwertiger Raumtemperaturregler zur Erfassung und Regelung der gewünschten Raumtemperatur für maximales Nutzerkomfortempfinden. Bereits mit direkt angeschlossenen Stellantrieben ist eine einfache Einzelraumregelung möglich. Die Einstellung der gewünschten Raumtemperatur und die Bedienung erfolgt über den Drehknopf mit Dreh-Drück-Mechanik und Softrastung. Über die übersichtliche und sprachneutrale Anzeige des hochwertigen Displays werden die Symbole immer deutlich angezeigt.

- Flache Ausführung und geringe Maße
- Als Ausführung für Heiz- und Kühlsysteme verfügbar
- Standalone oder im System realisierbare Regelung
- Drehknopf mit Dreh-Drück-Mechanik und Softrastung
- Einstellbereich 5 ... 30 °C
- Sollwertkalibrierung
- Sollwertbegrenzung
- Ventil- und Frostschutzfunktion
- Eingang für ein Change Over-Signal
- Eingang zum zeitgesteuerten Absenken der Raumtemperatur
- Einfache, intuitive Installation und Bedienung

Standard mit digitaler Anzeige

Typ	Artikelbeschreibung
RD 40203-10N4 (24 V) RD 20203-11N4 (230 V)	Heizen, Wirksinn NC, feste Absenkttemperatur, Absenkeingang, Anzeige Schaltausgang, Sollwertkalibrierung und -begrenzung, Ventilschutzfunktion, Frostschutzfunktion, Kindersicherung, Farbe Signalweiß RAL 9003
RD 40203-10N5 (24 V) RD 20203-11N5 (230 V)	Wie RD20203-10N4 und RD 40203-10N4 inklusive Designscheibe
RD 40203-10N3 (24 V) RD 20203-11N3 (230 V)	Wie RD20203-11N4 und RD 40203-10N4 in Farbe Tiefschwarz RAL 9005

Komfort mit digitaler Anzeige und Heizen/Kühlen-Funktion

Typ	Artikelbeschreibung
RD 45203-40N4 (24 V) RD 25203-40N4 (230 V)	Heizen/Kühlen, Wirksinn NC/NO, Change Over, Heizsystem auswählbar, einstellbare Absenkttemperatur, Absenkeingang, Anzeige Schaltausgang, Sollwertkalibrierung und -begrenzung, Kühlen sperren Funktion, Ventilschutzfunktion, Frostschutzfunktion, Kindersicherung, Hintergrundbeleuchtung, Farbe Signalweiß RAL 9003
RD 45203-40N5 (24 V) RD 25203-40N5 (230 V)	Wie RD25203-40N4 und RD 25203-40N4 inklusive Designscheibe
RD 45203-40N3 (24 V) RD 25203-41N3 (230 V)	Wie RD25203-41N4 und RD 25203-40N4 in Farbe Tiefschwarz RAL 9005


Control mit digitaler Anzeige, Heizen/Kühlen-Funktion und Zeitprogramm

Typ	Artikelbeschreibung
RD 45203-60N4 (24 V) RD 25203-60N4 (230 V)	Heizen/Kühlen, Wirksinn NC/NO, Change Over, Heizsystem auswählbar, Smart-Start/-Stop, Absenkausgang, einstellbare Absenkttemperatur, Anzeige Schaltausgang, Sollwertkalibrierung und -begrenzung, Sollwertvorgabe Tag und Nacht, Kühlen sperren Funktion, Ventilschutzfunktion, Frostschutzfunktion, Kindersicherung, Hintergrundbeleuchtung, Ausgang Pilotuhr, Zeitprogramm integriert und einstellbar, Farbe Signalweiß RAL 9003
RD 45203-60N5 (24 V) RD 25203-60N5 (230 V)	wie RD25203-60N4 inklusive Designscheibe
RD 45203-60N3 (24 V) RD 25203-61N3 (230 V)	wie RD25203-61N4 in Farbe Tiefschwarz RAL 9005

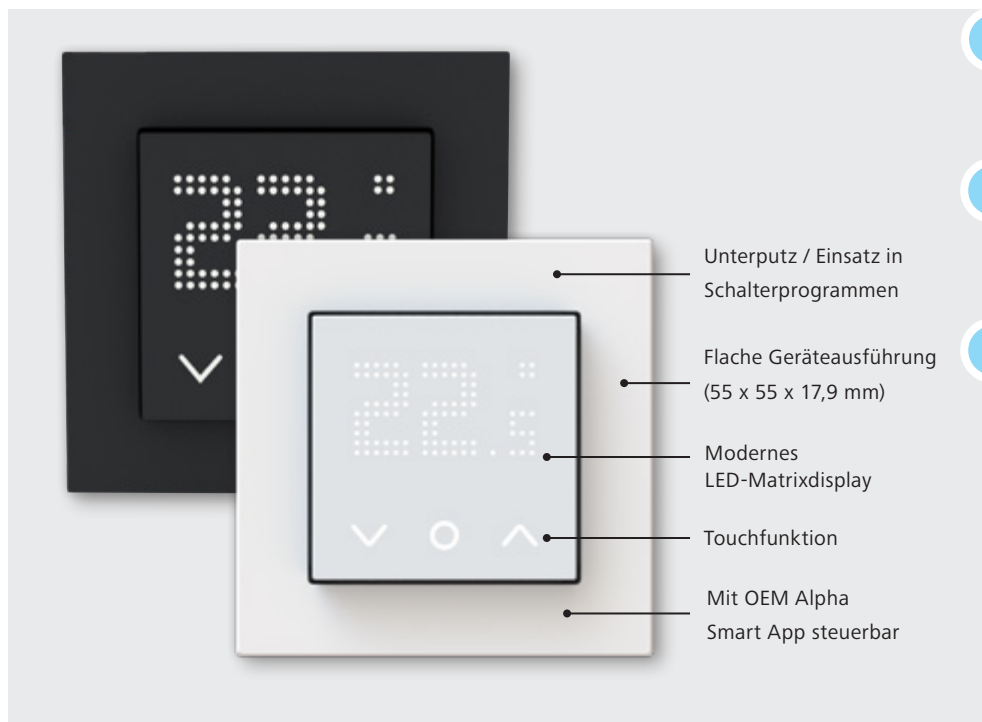
Optional erhältlich

Verpackung	gemäß Anforderungen können Verpackungen individuell bedruckt und angefertigt werden
Gehäusedruck	Aufdruck des Firmenzeichens auf dem Gehäuse (z. B. Logo), der individuellen Typenbezeichnung und Ihres Gerätenamens
Montageunterteil	Anpassung der Farbe, Veränderung der Form
Gehäuse	individuelles Design z. B. quadratisch, hochkant, Querformat, individuelle Farbe,
Drehknopf	individuelle Anpassung der Farbe
Designscheibe	hochwertige Frontscheibe für das Raumbediengerät Display
Display	Hintergrundbeleuchtung für Version Standard

Zubehör

Typ	Artikelbeschreibung												
ES 1000	NTC, 3 m, 2 x 0,75 mm ²												
	<table border="0"> <tr> <td>Temperaturfühler:</td> <td>NTC mit 22k Ohm bei 25°C ± 2%</td> </tr> <tr> <td>Leitungslänge / Typ:</td> <td>3m /H03VVH2-F; 2x0,75mm²</td> </tr> <tr> <td>Betriebstemperaturbereich:</td> <td>0...50°C</td> </tr> <tr> <td>Schutzgrad:</td> <td>IP 67</td> </tr> <tr> <td>max. Messspannung:</td> <td>12 V</td> </tr> <tr> <td>Isolation:</td> <td>ausgelegt für 230 V Anwendungen</td> </tr> </table>	Temperaturfühler:	NTC mit 22k Ohm bei 25°C ± 2%	Leitungslänge / Typ:	3m /H03VVH2-F; 2x0,75mm ²	Betriebstemperaturbereich:	0...50°C	Schutzgrad:	IP 67	max. Messspannung:	12 V	Isolation:	ausgelegt für 230 V Anwendungen
Temperaturfühler:	NTC mit 22k Ohm bei 25°C ± 2%												
Leitungslänge / Typ:	3m /H03VVH2-F; 2x0,75mm ²												
Betriebstemperaturbereich:	0...50°C												
Schutzgrad:	IP 67												
max. Messspannung:	12 V												
Isolation:	ausgelegt für 230 V Anwendungen												

OEM Alpha Regler direct 55 Matrix



- Unterputz / Einsatz in Schalterprogrammen
- Flache Geräteausführung (55 x 55 x 17,9 mm)
- Modernes LED-Matrixdisplay
- Touchfunktion
- Mit OEM Alpha Smart App steuerbar

- !** Auch per OEM Alpha Smart App bedienbar – Ihr unkomplizierter Einstieg ins Smart Home.
- !** 55er Rahmen – Kompatibel mit gängigen Schalterprogrammen und somit nahtlos in jedes Zuhause integrierbar.
- !** Mit 16 A Relais – Ideal für die Steuerung elektrischer Fußbodenheizungen.

Zwei Anwendungen in einem Regler

Mit dem OEM Alpha Regler direct 55 Matrix von Möhlenhoff erhalten Sie eine einfache Lösung für zwei Anwendungsfälle: Sowohl eine Einzelraumregelung für wassergeführte als auch für elektrische Fußbodenheizungen lässt sich mit diesem Regler realisieren. Das im modernen Design gehaltene LED-Matrixdisplay ermöglicht eine intuitive Bedienung des Gerätes per Touchfunktion. In nur wenigen Schritten ins WLAN integriert,

lässt sich der OEM Alpha Regler direct 55 Matrix ebenso bequem über die OEM Alpha Smart App bedienen.

Vielseitige Integration

Flexibilität wird bei dem OEM Alpha Regler direct 55 Matrix groß geschrieben: Er kann in alle international verwendeten Unterputz-Dosen montiert werden und ist in alle gängigen Schalterprogramme mit 55er Rahmen einsetz-

bar. Soll der Regler nicht ins Rahmenprogramm integriert werden, befindet sich im Lieferumfang ein wechselbarer Rahmen für den Einsatz als Standalone-Regler.

Highlights auf einen Blick

- Für wassergeführte und elektrische Fußbodenheizungen geeignet
- Modernes Design mit LED-Matrixdisplay und Touch-Tasten
- WiFi-Konnektivität für schnelle Integration ins Smart Home
- Bedienbar über die OEM Alpha Smart App
- Standalone oder im Schalterprogramm einsetzbar
- Wochenprogramme mit bis zu 6 Schaltzeiten pro Tag
- Einstellbereich Solltemperatur 5...30°C
- Heizen und Kühlen-Funktion bei Einsatz in wassergeführten Systemen (Anschluss für Change Over)
- Kühlen-Modus für sensible Bereiche sperrbar
- Anschlüsse für Bodentempersensord und externen Temperatursensor
- Optimales Preis-Leistungsverhältnis
- Im OEM Alpha direct: System einsetzbar
- Nicht mit OEM Alpha Smartware Basisstationen kombinierbar

	Anwendung wassergeführte Systeme	Anwendung Elektroheizung
230 V		
Heizen	●	●
Kühlen	●	–
Wirksinn NC/NO wählbar	●	–
Sollwertkalibrierung/-begrenzung	●	●
Interne Tages-/Wochenprogramme	●	●
Urlaubsmodus	●	●
Autom. Umschaltung Winter-/ Sommerzeit (wenn mit App verbunden)	●	●
Anschluss Bodensensor/ externer Sensor	●	●

OEM Alpha direct: System

OEM Alpha Regler direct 55 Matrix

OEM Alpha Regler direct 55 Matrix



Der OEM Alpha Regler direct 55 Matrix ist ein hochwertiger Raumtemperaturregler zur Erfassung und Regelung der gewünschten Raumtemperatur für wassergeführte und elektrische Flächenheizung.

Bereits mit direkt angeschlossenen Stellantrieben ist eine einfache Einzelraumregelung möglich. In Verbindung mit der Anschlusseinheit OEM Alpha Basis direct ist ein perfekt abgestimmtes Gesamtsystem zur Flächentemperierung realisierbar.

Ideal für Unterputzdosen und Rahmenprogramme im 55er Maß geeignet.

Die Einstellung der gewünschten Raumtemperatur und die Bedienung erfolgt über drei Touchtasten. Über die übersichtliche und sprachneutrale Anzeige des hochwertigen Matrix-Displays werden die Menüpunkte immer deutlich angezeigt.

Der Regler kann standalone betrieben, oder mit ins Heimnetzwerk eingebunden und über die OEM Alpha Smart App bedient werden. Die Versorgungsspannung erhält der OEM Alpha Regler direct 55 Matrix über die OEM Alpha Basis direct oder eine separate Spannungsquelle.

- Kabelgebundener Raumtemperaturregler 230 V
- Flache Geräteausführung (55 mm x 55 mm x 17,9 mm)
- Für wassergeführte und elektrische Fußbodenheizungen bis 16 A geeignet
- Modernes Design mit LED-Matrixdisplay und Touch-Buttons
- WiFi-Konnektivität für schnelle Integration ins Smart Home
- Bedienbar über die OEM Alpha Smart App oder OEM-Kunden-App
- Standalone oder im Schalterprogramm mit 55er Rahmen nutzbar
- Wochenprogramme mit zu 6 Schaltzeiten pro Tag
- Einstellbereich Solltemperatur 5,0 ... 30,0°C
- Heizen und Kühlen-Funktion bei Einsatz in wassergeführten Systemen (Anschluss für Change Over)
- Anschlüsse für Bodentempersensor und externen Temperatursensor in der Anwendung Elektroheizung
- Im OEM Alpha direct: System einsetzbar
- Nicht mit OEM Alpha Smartware Basisstationen kombinierbar

Typ	Artikelbeschreibung
RDWM 21061-N7 - weiß RDWM 21061-N3 - schwarz	<p>Anwendung wassergeführte Fußbodenheizung: Heizen/Kühlen, Wirksinn NC/NO parametrierbar, Change Over Heizen/Kühlen, Sollwertbegrenzung, Kühlen sperren Funktion, Wochenprogramme mit bis zu 6 Schaltzeiten pro Tag, Frostschutzfunktion, Kindersicherung</p> <p>Anwendung Elektrofußbodenheizung: Heizen, Sollwertbegrenzung, Sicherheitsabschaltung bei Überhitzung, Wochenprogramme mit bis zu 6 Schaltzeiten pro Tag, Frostschutzfunktion, Kindersicherung, Anschluss Sicherheitstemperaturbegrenzer, Anschluss externer Temperatursensor</p> <p>Hinweis: Der Raumtemperaturregler ist in dieser Ausführung auf die Anwendung wassergeführte Fußbodenheizungen voreingestellt.</p>
RDWM 21051-N7 - weiß RDWM 21051-N3 - schwarz	wie RDWM 21061 inklusive externer Fühler, EF 20201-N

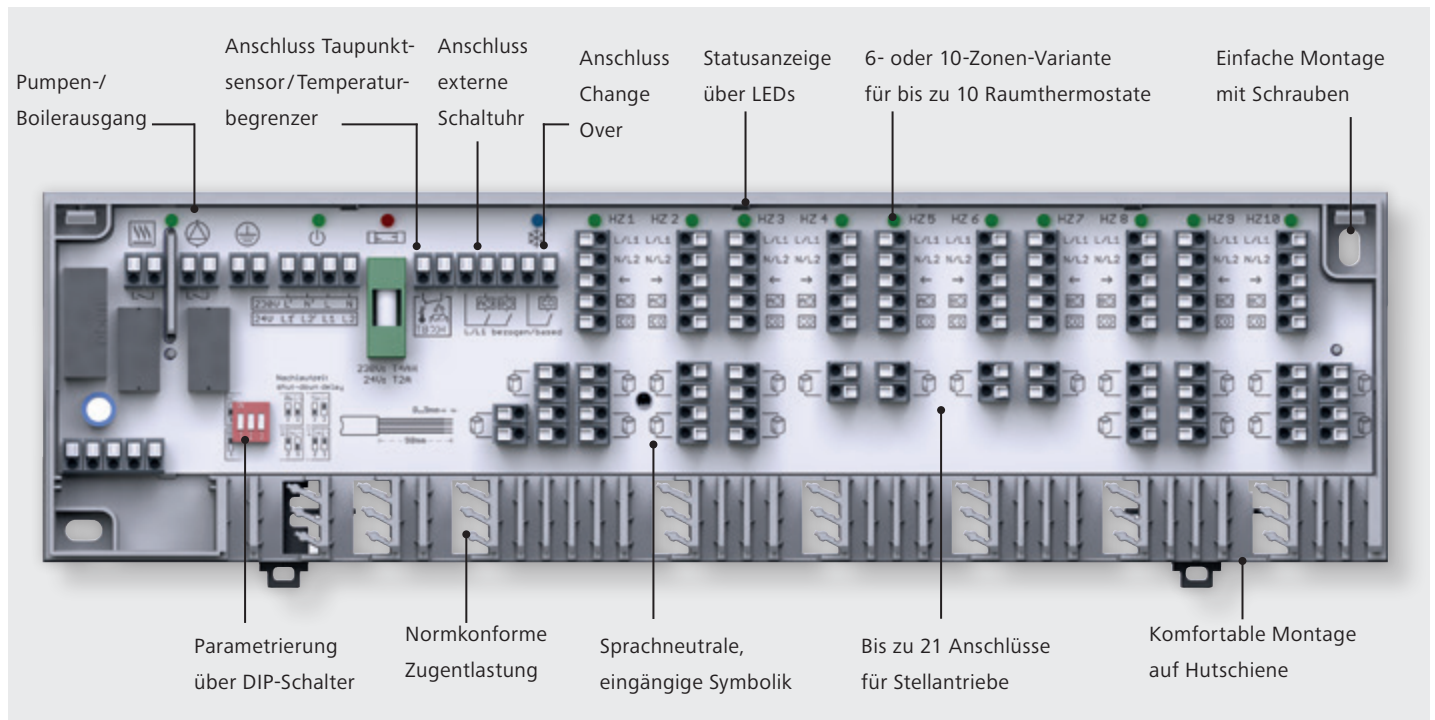
Optional erhältlich

Verpackung	Gemäß Anforderungen können Verpackungen individuell bedruckt und angefertigt werden
Gehäusedruck	Laseraufdruck des Firmenzeichens auf dem Gehäuse (z. B. Logo), der individuellen Typenbezeichnung und Ihres Gerätenamens
Rahmenfarbe	Anpassung der Farbe, Veränderung der Form

Zubehör

Typ	Artikelbeschreibung
EF 20201-N	<p>NTC, 3m, 10k Ohm</p> <p>Temperaturfühler: NTC mit 10 k Ohm bei 25°C ± 1%</p> <p>Leitungslänge / Typ: 3m/UL2464 26AWG; 2x 0,405mm²</p> <p>Betriebstemperaturbereich: -40...120°C</p>





Perfekte Verbindung mit System

Die OEM Alpha Basis direct ist die zentrale Anschlusseinheit sowie Spannungsversorgung für alle Komponenten des OEM Alpha System: direct. In übersichtlicher Anordnung werden Stellantriebe und Regler einfach und komfortabel miteinander verbunden. Die bewährte Kabelführung und normkonforme Zugentlastung sowie die schraublose Steck-/Klemmanschlusstechnik garantieren eine sichere und schnelle Verdrahtung.

Wahlweise sind die OEM Alpha Basis direct Varianten als 6 oder 10 Heiz-/Kühlzonen-Ausführung erhältlich. Maximal werden bis zu 10 Raumthermostate und 18 Stellantriebe (21 Anschlüsse) mit Spannung versorgt. In der Komfort-Variante verfügt das Gerät über Anschlüsse zur Steuerung einer Pumpe und eines Heizkessels oder weiterer elektrischer Verbraucher.

Eingänge für externe Schaltuhren und die Timer-Signale der Raumthermostate erlauben das zeitgesteuerte Absenken der Raumtemperatur. Per DIP-Schalter wird das Gerät für NC- bzw. NO-Systeme angepasst und die Pumpenvor- und -nachlaufzeit eingestellt. Durch den CO-Eingang ist dieses Regelsystem zum Heizen und Kühlen geeignet.

Leistungsmerkmale auf einem Blick



- Bis zu 5 Anschlüsse für Stellantriebe pro Zone
- Change Over-Eingang für Heizen/Kühlen
- Montage direkt auf Wand oder Hutschiene
- Einfache, intuitive Installation durch schraublose Klemmanschlusstechnik
- Übersichtlich angeordnete Anschlüsse
- Automatische Temperaturabsenkung für 2 Heizprogramme über externe digitale Schaltuhr möglich
- Normgerechter Trafo (optional), Standby < 0,3 Watt
- Normgerechte Zugentlastung integriert nach DIN EN 60730-1

Zentrale Anschlusseinheit für Einzelraumregelung

OEM Alpha Basis direct Standard: 24 V AC / 230 V



Die OEM Alpha Basis direct ist die hochwertige, verdrahtete Anschlusseinheit für das moderne Einzelraumregelungssystem OEM Alpha direct. Sie dient dem maximalen Komfort und der energieeffizienten Nutzung bei der Flächentemperierung für Heizsysteme.

Die Versorgung der Systemkomponenten erfolgt direkt über die Spannungsversorgung der OEM Alpha Basis direct. Alle Schaltbefehle der Regler werden ohne Verzögerung an die angeschlossenen Komponenten und Stellantriebe weitergeleitet.

Sie ist für Systeme geeignet, die mit stromlos offenen (NO) oder stromlos geschlossenen (NC) Komponenten arbeiten.

- Ausführung mit 6 oder 10 Zonen
- Ausstattung für Heizsysteme
- Bis zu 21 Anschlussklemmen zum Anschluss für max. 18 Stellantriebe (Variantenabhängig)
- Schraublose Klemmenanschlusstechnik
- Bewährte Kabelführung und normkonforme Zugentlastung
- Übersichtlich angeordnete Anschlussklemmen
- Absenken der Raumtemperatur
- Geeignet für NC und NO-Antriebe
- Signalisierung der Statusanzeige durch LEDs (nur Typ 20233 230 V)
- Einheitliche Designlinie aller Varianten
- OEM Differenzierung durch Optik und Funktion möglich

Version: 24 V/230 V, Standard

Typ	Artikelbeschreibung
B 50302-06N	6-Zonen, Heizen, ohne Trafo
B 50312-06N	6-Zonen, Heizen, mit Trafo

Version: 24 V/230 V, Standard

Typ	Artikelbeschreibung
B 50302-10N	10-Zonen, Heizen, ohne Trafo
B 50312-10N	10-Zonen, Heizen, mit Trafo

Version: 230 V, Standard mit LED*

Typ	Artikelbeschreibung
B 20322-06N	6-Zonen, Heizen, Statusanzeige

Version: 230 V, Standard mit LED

B 20322-10N	10-Zonen, Heizen, Statusanzeige
-------------	---------------------------------

Optional erhältlich

Verpackung	Gemäß Anforderungen können Verpackungen individuell bedruckt und angefertigt werden
Gehäusedruck	Aufdruck des Firmenzeichens (z. B. Logo), der individuellen Typenbezeichnung und Ihres Gerätenamens
Gehäuse	Unterteil (Anpassung der Farbe, markante Gehäuselinien auf Anfrage)
	Abdeckung (Komplett übergreifende Abdeckung, individuelle Farbe, Transparenz und Form)

Zubehör

ST 20402-00N	Sicherheitstransformator nach EN 61558 für 24 V-Variante, Primär 230 V 50/60 Hz, Sekundär 24 V 36 VA, Leerlaufleistung <1 W
ALE 20001-00N3	Anschlussleitung mit Eurostecker für 230 V-Variante
HUS 326	Hutschiene 326 mm, neutral, zur Montage im Heizkreisverteiler

Zentrale Anschlusseinheit für Einzelraumregelung

OEM Alpha Basis direct Standard plus: 24V AC / 230 V



Die OEM Alpha Basis direct ist die hochwertige, verdrahtete Anschlusseinheit für das moderne Einzelraumregelungssystem OEM Alpha direct. Sie dient dem maximalen Komfort und der energieeffizienten Nutzung bei der Flächentemperierung für Heiz- und Kühlsysteme.

Die Versorgung der Systemkomponenten erfolgt direkt über die Spannungsversorgung der OEM Alpha Basis direct. Alle Schaltbefehle der Regler werden ohne Verzögerung an die angeschlossenen Komponenten und Stellantriebe weitergeleitet.

In der Ausstattung verfügt die OEM Alpha Basis direct über Anschlüsse zum Schalten einer Pumpe.

Sie ist für Systeme geeignet, die mit stromlos offenen (NO) oder stromlos geschlossenen (NC) Komponenten arbeiten.

- Ausführung mit 6 oder 10 Zonen
- Ausstattung für Heiz- und/oder Kühlsysteme
- Bis zu 21 Anschlussklemmen zum Anschluss für max. 18 Stellantriebe (Variantenabhängig)
- Schraublose Klemmenanschlusstechnik
- Bewährte Kabelführung und normkonforme Zugentlastung
- Übersichtlich angeordnete Anschlussklemmen
- Absenken der Raumtemperatur
- Anschluss für CO-Signal
- Pumpenschaltung
- Anschluss für einen Temperaturbegrenzer bzw. Taupunktsensor
- Geeignet für NO-Antriebe (NC ohne Pumpensteuerung)
- Einheitliche Designlinie aller Varianten
- OEM Differenzierung durch Optik und Funktion möglich

Version: 230 V, Standard Plus

Typ	Artikelbeschreibung
B 21402-06N	6-Zonen, Heizen, Kühlen, Pumpensteuerung
B 21402-10N	10-Zonen, Heizen, Kühlen, Pumpensteuerung

Zubehör

ALE 20001-00N3	Anschlussleitung mit Eurostecker für 230 V-Variante
HUS 326	Hutschiene 326 mm, neutral, zur Montage im Heizkreisverteiler

Version: 24 V, Standard Plus

Typ	Artikelbeschreibung
B 41402-06N	6-Zonen, Heizen, Kühlen, Pumpensteuerung
B 41402-10N	10-Zonen, Heizen, Kühlen, Pumpensteuerung

Zubehör

ST 20402-00N	Sicherheitstransformator nach EN 61558 für 24 V-Variante, Primär 230 V 50/60 Hz, Sekundär 24 V 36 VA, Leerlaufleistung <1 W
HUS 326	Hutschiene 326 mm, neutral, zur Montage im Heizkreisverteiler

Optional erhältlich

Verpackung	gemäß Anforderungen können Verpackungen individuell bedruckt und angefertigt werden
Gehäusedruck	Aufdruck des Firmenzeichens (z. B. Logo), der individuellen Typenbezeichnung und Ihres Gerätenamens
Gehäuse	Unterteil (Anpassung der Farbe, markante Gehäuselinien auf Anfrage)
	Abdeckung (Komplett übergreifende Abdeckung, individuelle Farbe, Transparenz und Form)

Zentrale Anschlusseinheit für Einzelraumregelung

OEM Alpha Basis direct Komfort: 24 V AC / 230 V



Die OEM Alpha Basis direct ist die hochwertige, verdrahtete Anschlusseinheit für das moderne Einzelraumregelungssystem OEM Alpha direct. Sie dient dem maximalen Komfort und der energieeffizienten Nutzung bei der Flächentemperierung für Heiz- und Kühlsysteme.

Die Versorgung der Systemkomponenten erfolgt direkt über die Spannungsversorgung der OEM Alpha Basis direct. Alle Schaltbefehle der Regler werden ohne Verzögerung an die angeschlossenen Komponenten und Stellantriebe weitergeleitet.

In der Vollausrüstung verfügt die OEM Alpha Basis direct über Anschlüsse zum Schalten einer Pumpe oder eines Boilers.

Sie ist für Systeme geeignet, die mit stromlos offenen (NO) oder stromlos geschlossenen (NC) Komponenten arbeiten.

- Ausführung mit 6 oder 10 Zonen
- Ausstattung für Heiz- und/oder Kühlsysteme
- Bis zu 21 Anschlussklemmen zum Anschluss für max. 18 Stellantriebe (Variantenabhängig)
- Schraublose Klemmenanschlusstechnik
- Bewährte Kabelführung und normkonforme Zugentlastung
- Übersichtlich angeordnete Anschlussklemmen
- Absenken der Raumtemperatur
- Anschluss für CO-Signal
- Erweiterte Pumpen- und Boilersteuerung mit einstellbarer Nachlaufzeit
- Anschluss für einen Temperaturbegrenzer bzw. Taupunktsensor
- Ventilschutzfunktion
- Geeignet für NC und NO-Antriebe
- Wirksinn (NO oder NC) der Schaltausgänge und die Pumpennachlaufzeit per DIP-Schalter konfigurierbar.
- Signalisierung der Statusanzeige durch LEDs
- Einheitliche Designlinie aller Varianten
- OEM Differenzierung durch Optik und Funktion möglich

Version: 24 V, Komfort

Typ	Artikelbeschreibung
B 40502-06N	6-Zonen, Heizen/Kühlen, Pumpen- und Kesselsteuerung, Statusanzeige, ohne Trafo
B 40502-10N	10-Zonen, Heizen/Kühlen, Pumpen- und Kesselsteuerung, Statusanzeige, ohne Trafo

Version: 24 V, Komfort

Typ	Artikelbeschreibung
B 40512-06N	6-Zonen, Heizen/Kühlen, Pumpen- und Kesselsteuerung, Statusanzeige, mit Trafo
B 40512-10N	10-Zonen, Heizen/Kühlen, Pumpen- und Kesselsteuerung, Statusanzeige, mit Trafo

Version: 230 V, Komfort

Typ	Artikelbeschreibung
B 20502-06N	6-Zonen, Heizen/Kühlen, Pumpen- und Kesselsteuerung, Statusanzeige
B 20502-10N	10-Zonen, Heizen/Kühlen, Pumpen- und Kesselsteuerung, Statusanzeige

OEM Alpha Basis direct switch: 230 V



Die OEM Alpha Basis direct switch ist die zentrale Anschlusseinheit einer Einzelraumregelung zur Flächentemperierung von Heiz- und Kühlsystemen.

Diese OEM Alpha Basis direct ist mit 8 Zonen in 230 V erhältlich. Mit minimalem Aufwand wird die OEM Alpha Basis direct switch mit allen Systemkomponenten wie Reglern und Stellantrieben verdrahtet. Die Versorgung der Systemkomponenten erfolgt direkt über die Spannungsversorgung der OEM Alpha Basis direct switch. Alle Schaltbefehle der Regler werden über die OEM Alpha Basis direct switch unmittelbar an die angeschlossenen Systemkomponenten weitergeleitet.

Um den gewünschten Installationsanforderungen gerecht zu werden, hat die Switch-Ausführung Drehschalter zur flexiblen Zuordnung von Reglern zu Stellantrieben.

Mit zahlreichen Differenzierungsmöglichkeiten sichern Sie sich mit der OEM Alpha Basis direct switch eine optimale Marktposition. Ihren Kunden bieten Sie eine einfache Installation und maximalen Komfort bei der Flächentemperierung.

- Ausführung mit 8 Zonen
- Anschluss von bis zu 16 Stellantriebe
- Schraublose Klemmenanschlusstechnik
- Bewährte Kabelführung und normkonforme Zugentlastung
- Pumpen,- oder Kesselsteuerung
- Absenkanal zum zeitgesteuerten Absenken der Raumtemperatur
- Anschluss für einen Temperaturbegrenzer bzw. Taupunktsensor
- Signalisierung der Statusanzeige durch LEDs
- Übersichtlich angeordnete Anschlussklemmen
- Einfache, intuitive Installation und Bedienung
- Ausstattung für Heiz- und/oder Kühlsysteme
- Zuordnung der Regler zu den Stellantrieben per Drehschalter
- Hochwertiges, modernes OEM-Design
- OEM Differenzierung durch Optik und Funktion
- Hohe Funktionssicherheit
- Wartungsfrei
- Geeignet für NC, ohne Pumpensteuerung auch NO

Version: 230 V

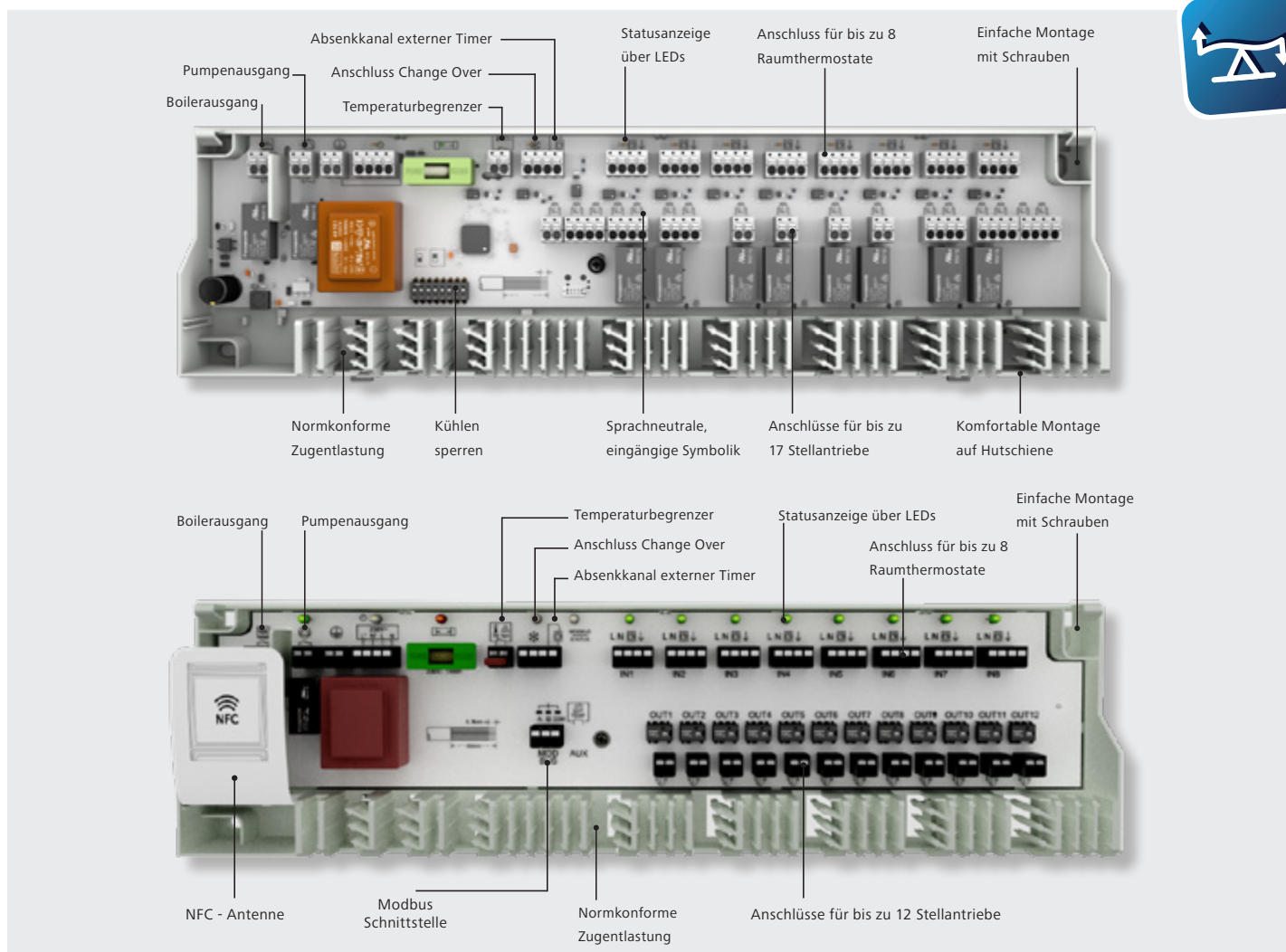
Typ	Artikelbeschreibung
B 21702-08N2	8-Zonen, Heizen, Kühlen, Pumpensteuerung, Statusanzeige

Optional erhältlich

Verpackung	gemäß Anforderungen können Verpackungen individuell bedruckt und angefertigt werden.
Gehäusedruck	Aufdruck des Firmenzeichens (z. B. Logo), der individuellen Typenbezeichnung und Ihres Gerätenamens
Gehäuse	Unterteil (Anpassung der Farbe, markante Gehäuseliniien auf Anfrage)
	Abdeckung (Komplett übergreifende Abdeckung, individuelle Farbe, Transparenz und Form)

Zubehör

ALE 20001-00N3	Anschlussleitung mit Eurostecker für 230 V-Variante
HUS 326	Hutschiene 326 mm, neutral, zur Montage im Heizkreisverteiler



Intelligente Regelung für Komfort & Effizienz

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

Sie vereint die Vorteile der OEM Alpha Basis direct und erweitert diese noch um zusätzliche Features, wie zum Beispiel den automatischen hydraulischen Abgleich.

Die OEM Alpha direct Balance Basisstationen versorgen bis zu 8 Raumthermostate und maximal 12 bzw. 17 Stellantriebe. Die Basisstationen sind für NC-Systeme ausgelegt und können durch ein Invertieren der Reglersignale auch ohne Heizen/Kühlen-Regler kühlen.

In der Switch und Switch Modbus Variante können die Stellantriebe per NFC-App frei den jeweiligen benennbaren Heizzonen zugeordnet werden. Neben der Möglichkeit der Parametrierung von Vor- und Nachlaufzeiten, Pumpen- und

Ventilschutzfunktionen, sind auch Sonderfunktionen, wie ManualOpen und FirstOpen parametrier- und ausführbar.

Die Parametrierung erfolgt per NFC-App oder bei der Modbus Variante auch zusätzlich über die Modbus Schnittstelle an einer übergeordneten Gebäudeleittechnik.

Highlights auf einen Blick

Balance

- Automatischer hydraulischer Abgleich
- Bis zu 5 Anschlüsse für Stellantriebe pro Zone
- Change Over-Eingang für Heizen/Kühlen
- Montage direkt auf Wand oder Hutschiene
- Einfache, intuitive Installation durch schraublose Klemmanschlusstechnik
- Übersichtlich angeordnete Anschlüsse
- Normgerechte Zugentlastung integriert nach DIN EN 60730-1

Balance Switch (Modbus)

- Automatischer hydraulischer Abgleich
- NFC-App und optional Modbus Schnittstelle
- Freie Zuordnung der Stellantriebe zu den Zonen
- Change Over-Eingang für Heizen/Kühlen
- Montage direkt auf Wand oder Hutschiene
- Einfache, intuitive Installation durch schraublose Klemmanschlusstechnik
- Übersichtlich angeordnete Anschlüsse
- Normgerechte Zugentlastung integriert nach DIN EN 60730-1
- Kühlen sperren für jeden Ausgang einzeln aktivierbar

Die intelligente Basisstation für Einzelraumregelung

OEM Alpha direct Balance Basisstation: 24 V AC / 230 V



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

Zudem verfügt sie über einen integrierten, automatischen hydraulischen Abgleich und führt völlig selbstständig und ohne den Anschluss von zusätzlicher Hardware den Abgleich ab dem Verteilerbalken durch.

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

Sie ist für Systeme geeignet, die mit stromlos geschlossenen (NC) Komponenten arbeiten.

- Ausführung in 24 V / 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
- Keine Kalibrierung nötig
- Kühlen sperren zonenweise möglich
- Anschluss für Taupunktsensor und Absenkeingang
- bewährte Kabelführung und Zugentlastung
- schraublose Steck-/ Klemmanschlusstechnik
- Übersichtlich angeordnete Anschlussklemmen
- Hohe Funktionssicherheit
- Wartungsfrei

Version: 24 V

Typ	Artikelbeschreibung
B 41902-08N2	8-Zonen, Heizen, Kühlen, Pumpen- und Kesselsteuerung, Statusanzeige

Version: 230 V

Typ	Artikelbeschreibung
B 21902-08N2	8-Zonen, Heizen, Kühlen, Pumpen- und Kesselsteuerung, Statusanzeige

Optional erhältlich

Verpackung	Gemäß Anforderungen können Verpackungen individuell bedruckt und angefertigt werden
Gehäusedruck	Aufdruck des Firmenzeichens (z. B. Logo), der individuellen Typenbezeichnung und Ihres Gerätenamens
Gehäuse Statusanzeige	Unterteil (Anpassung der Farbe, markante Gehäuselinen auf Anfrage)
	Abdeckung (Komplett übergreifende Abdeckung, individuelle Farbe, Transparenz und Form)

Zubehör

ST 20402-00N	Sicherheitstransformator nach EN 61558 für 24 V-Variante, Primär 230 V 50/60 Hz, Sekundär 24 V 36 VA, Leerlaufleistung <1 W
HUS 326	Hutschiene 326 mm, neutral, zur Montage im Heizkreisverteiler

OEM Alpha direct Balance Switch Basisstation: 24 V AC / 230 V



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

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

Parameter, Einstellungen sowie Komfort-Programme können via NFC-App verändert bzw. ausgeführt werden. Die eingestellten Parameter und Einstellungen lassen sich via NFC auslesen und unter anderem per Mail versenden.

Des Weiteren kann die OEM Alpha direct Balance Switch Basisstation durch Invertieren der Eingangssignale von Standard-Heizen Reglern auch Kühlen abbilden. Es können marktübliche Heizen-Raumregler angeschlossen werden.

- Ausführung in 24 V 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
- Kühlen sperren kann pro Ausgang/Stellantrieb festgelegt werden
- Sonderfunktionen per App (Werksreset, Manual Open, First Open)
- Switch Funktionalität
- Signalisierung des Status durch LEDs
- Anschluss für bis zu 12 Stellantriebe (frei zuzuordnen)
- Pumpen- und Kesselsteuerung
- Anschluss für Taupunktsensor und Absenkeingang
- Keine Initialisierung oder Kalibrierung nötig
- Appfunktionalität
- bewährte Kabelführung und Zugentlastung
- schraublose Steck-/ Klemmanschlusstechnik
- Übersichtlich angeordnete Anschlussklemmen
- Hohe Funktionssicherheit
- Wartungsfrei

Version: 24 V

Typ	Artikelbeschreibung
B 41903-08N2	8-Zonen, Switch, Heizen, Kühlen, Pumpen- und Kesselsteuerung, Statusanzeige

Version: 230 V

Typ	Artikelbeschreibung
B 21903-08N2	8-Zonen, Switch, Heizen, Kühlen, Pumpen- und Kesselsteuerung, Statusanzeige

Optional erhältlich

Verpackung	Gemäß Anforderungen können Verpackungen individuell bedruckt und angefertigt werden
Gehäusedruck	Aufdruck des Firmenzeichens (z. B. Logo), der individuellen Typenbezeichnung und Ihres Gerätenamens
Gehäuse Statusanzeige	Unterteil (Anpassung der Farbe, markante Gehäuseliniien auf Anfrage)
	Abdeckung (Komplett übergreifende Abdeckung, individuelle Farbe, Transparenz und Form)

Zubehör

ST 20402-00N	Sicherheitstransformator nach EN 61558 für 24 V-Variante, Primär 230 V 50/60 Hz, Sekundär 24 V 36 VA, Leerlaufleistung <1 W
HUS 326	Hutschiene 326 mm, neutral, zur Montage im Heizkreisverteiler



Die OEM Alpha direct Balance Switch Modbus Basis ist die intelligente Einzelraumregelung der Zukunft für maximalen Komfort und Energieeffizienz bei der Flächentemperierung. Die OEM Alpha direct Balance Switch Modbus Basis mit integriertem, automatischen hydraulischen Abgleich führt völlig selbstständig und ohne den Anschluss von zusätzlicher Hardware den Abgleich ab dem Verteilerbalken durch.

Durch die Modbus RTU Schnittstelle kann die Basisstation ganz einfach mit einer Gebäudeleittechnik verbunden werden. Dies sorgt für eine dauerhafte Kommunikation mit der übergeordneten Leittechnik, die in Echtzeit alle nötigen Daten auslesen und ändern kann.

Ausgänge können beliebigen Heizzonen per Modbus dynamisch zugeordnet werden. Parameter, Einstellungen sowie Komfort-Programme können via Modbus verändert bzw. ausgeführt werden. Die eingestellten Parameter, Einstellungen und Werte lassen sich via Modbus in Echtzeit auslesen und verändern.

Des Weiteren kann die OEM Alpha direct Balance Switch Modbus Basisstation durch Invertieren der Eingangssignale von Heizen Reglern auch Kühlen abbilden. Es können marktübliche Heizen Regler angeschlossen werden. Somit sind keine speziellen Heizen/Kühlen Regler erforderlich. Als Stellglied kommen marktübliche thermische Stellantriebe in NC-Ausführung zum Einsatz.

- Modbus RTU Schnittstelle
- GEG §71a konform
- Kühlen sperren kann pro Ausgang/Stellantrieb festgelegt werden
- Sonderfunktionen (Werksreset, Manual Open, First Open)
- Appfunktionalität (Balance NFC-App)
- Integrierter automatischer hydraulischer Abgleich
- Automatische Erkennung angeschlossener Regler
- einfache, intuitive Installation und Bedienung, ohne Vor- und Rücklauffühler
- Signalisierung des Status durch LEDs
- Anschluss für bis zu 12 Stellantriebe
- Geeignet für NC-Antriebe
- parametrierbare Pumpen- und Kesselsteuerung
- Anschluss für Taupunktsensor und Absenkeingang
- bewährte Kabelführung und Zugentlastung
- schraublose Steck-/ Klemmanschlusstechnik
- Übersichtlich angeordnete Anschlussklemmen
- Hohe Funktionssicherheit
- Keine Initialisierung oder Kalibrierung nötig
- Wartungsfrei

Version: 24 V

Typ	Artikelbeschreibung
BM 41903-08N2	8-Zonen, Switch, Heizen, Kühlen, Pumpen- und Kesselsteuerung, Statusanzeige, Modbus RTU

Version: 230 V

Typ	Artikelbeschreibung
BM 21903-08N2	8-Zonen, Switch, Heizen, Kühlen, Pumpen- und Kesselsteuerung, Statusanzeige, Modbus RTU

Optional erhältlich




Verpackung	Gemäß Anforderungen können Verpackungen individuell bedruckt und angefertigt werden
Gehäusedruck	Aufdruck des Firmenzeichens (z. B. Logo), der individuellen Typenbezeichnung und Ihres Gerätenamens
Gehäuse Statusanzeige	Unterteil (Anpassung der Farbe, markante Gehäuselinien auf Anfrage)
	Abdeckung (Komplett übergreifende Abdeckung, individuelle Farbe, Transparenz und Form)





Zubehör

ST 20402-00N	Sicherheitstransformator nach EN 61558 für 24 V-Variante, Primär 230 V 50/60 Hz, Sekundär 24 V 36 VA, Leerlaufleistung <1 W
HUS 326	Hutschiene 326 mm, neutral, zur Montage im Heizkreisverteiler

Typenübersicht

OEM Alpha Basis direct

	Standard	Standard Plus	Komfort
24 V / 230 V			
Absenkanal	●	●	●
Heizen	●	●	●
Kühlen	–	●	●
Eingang Temperaturbegrenzer/ Taupunktsensor	–	●	●
Wirksinn NC/NO	NC/NO	NC**	wählbar
Pumpen-/Boilerausgang	–/–	●/–	●/●
LED-Statusanzeigen	●***	–	●
Hydraulischer Abgleich	–	–	–
NFC-App	–	–	–
Modbus	–	–	–

	Switch	Balance	Balance Switch	Balance Switch Modbus
24 V / 230 V				
Absenkanal	●*	●	●	●
Heizen	●	●	●	●
Kühlen	●	●	●	●
Eingang Temperaturbegrenzer/ Taupunktsensor	●	●	●	●
Wirksinn NC/NO	NC**	NC	NC	NC
Pumpen-/Boilerausgang	–	●/●	●/●	●/●
LED-Statusanzeigen	●/–	●	●	●
Hydraulischer Abgleich	●	●	●	●
NFC-App	–	–	●	●
Modbus	●	–	–	●

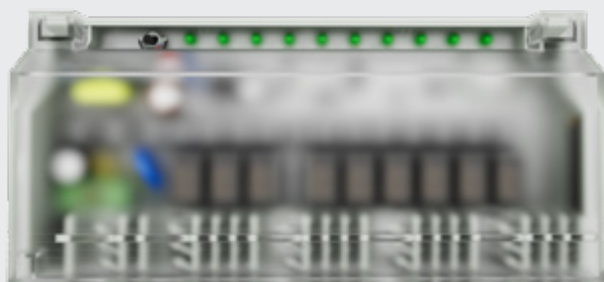
**ohne Pumpensteuerung auch NO

*** Nur für Typ B 20322



Die Effizienz moderner Gebäude- und Anlagensteuerungen wird von zahlreichen Faktoren beeinflusst. Ein wesentlicher Bestandteil leistungsfähiger Systeme ist eine zuverlässige, präzise und flexibel einsetzbare Kommunikation zwischen den einzelnen Komponenten. Funkbasierte Lösungen ermöglichen eine strukturierte Signalübertragung, ohne aufwendige Verkabelungen oder bauliche Eingriffe. Voraussetzung für einen reibungslosen Betrieb ist eine robuste und energieeffiziente Funklösung die eine hohe Übertragungsqualität gewährleistet und sich optimal an die Anforderungen der jeweiligen Anwendung anpasst. Hier setzt das OEM Alpha RF light System an.

Das OEM Alpha RF light System bietet eine robuste und klar strukturierte Funklösung für den professionellen Einsatz in der Gebäudetechnik. Entwickelt für Umgebungen mit hohen Anforderungen an Zuverlässigkeit, Betriebssicherheit und einfache Installation. Die Funkkommunikation ermöglicht eine flexible Systemarchitektur und reduziert den Installationsaufwand sowie die Komplexität deutlich.



OEM Alpha RF light Raumbediengerät Analog

- Besonders flaches, zeitloses Design
- Komfortable Bedienung über Sollwertsteller
- Pairing durch innenliegenden Button
- Knopfzellenbatterie mit einer Mindestlaufzeit von 2 Jahren

230 V

OEM Alpha RF light Basisstation

- 230 Volt Basisstation für die Flächenheizung
- 8 Heizzonen zum Anschluss für 12 NC Stellantriebe
- LEDs für diverse Funktionsanzeigen

OEM Antrieb 5

- 230 V in stromlos-zu (NC)
- Nur 1 Watt Leistungsaufnahme
- 100 % Wasserschutz bei 360° Montagelage
- Bewährtes Adaptersystem für 99 % aller Ventile

Leistungsmerkmale auf einem Blick

- Robuste Funktechnologie auf 868,3 Mhz Basis mit 250 m Funkreichweite im Freifeld
- Schnelle Inbetriebnahme durch einfaches Pairing von Raumbediengerät und den Heizzonen der Basisstation
- Funksystem für Flächenheizung und für die Installation ohne Kabelverlegung
- Einfache, intuitive Installation, Bedienung und Wartung
- 8 Heizzonen zum Anschluss für 12 Stellantriebe (NC)
- Diverse LEDs für die Funktionsanzeige
- Komfortable Bedienung über Sollwertsteller
- Knopfzellenbatterie mit einer Mindestlaufzeit von 2 Jahren
- CE konform

Präzision trifft Funkkomfort



OEM Alpha RF light Raumbediengerät Analog

Das OEM Alpha RF light Raumbediengerät Analog bietet eine präzise und zuverlässige Einzelraumregelung für die Flächenheizung – vollständig integriert in die Funkarchitektur des Gesamtsystems. Durch sein extrem flaches, zeitloses Design fügt es sich harmonisch in jede Umgebung ein und ermöglicht dank kabelloser Kommunikation eine flexible Montage ohne bauliche Eingriffe.

Der Bedienkomfort steht dabei im Mittelpunkt: Ein leichtgängiger Drehknopf dient als Sollwertsteller, während ein separater Bedientaster das einfache Pairing und Inbetriebnehmen unterstützt. Die energieeffiziente Elektronik sorgt zudem für eine lange Batterielebensdauer.

Zuverlässige Raumregelung per Funk

Mit dem Raumbediengerät steht eine besonders installationsfreundliche und wartungsarme Regellösung zur Verfügung. Die Kombination aus

minimalistischer Bauform, intuitiver Bedienung und robuster Funktechnologie gewährleistet eine stabile Temperaturregelung und eine hohe Systemzuverlässigkeit.

Flexible Montage

Die Montage an der Wand ist wahlweise per Schraubmontage oder mit doppelseitigen Klebestreifen möglich. Dadurch ist das Raumbediengerät für verschiedene Einsatzbereiche wie Neubau, Modernisierung oder Nachrüstung ideal geeignet.

Highlights auf einen Blick

- Besonders flache Ausführung (13 mm), geringe Maße (86 mm x 58 mm) und zeitloses Design
- Komfortable Bedienung über leichtgängigen Sollwertsteller
- Innenliegender Button für ein unkompliziertes Pairing mit den Heizzonen der Basisstation
- Einstellbereich der Solltemperatur ca. 7 - 28°C, mit impliziten Frostschutz
- Numerische Temperaturskala (*, 1, 2, 3, 4, 5)
- Knopfzellenbatterie CR2032 mit einer Mindestlaufzeit von 2 Jahren
- Wandmontage per Schrauben oder Klebestreifen möglich

OEM Alpha RF light System

OEM Alpha RF light Raumbediengerät Analog

Das kompakte, zeitlose Raumbediengerät



Das OEM Alpha RF light Raumbediengerät Analog bietet eine präzise und zuverlässige Einzelraumregelung für die Flächenheizung – vollständig integriert in die Funkarchitektur des Gesamtsystems. Durch sein extrem flaches, zeitloses Design fügt es sich harmonisch in jede Umgebung ein und ermöglicht dank kabelloser Kommunikation eine flexible Montage ohne bauliche Eingriffe.

Der Bedienkomfort steht dabei im Mittelpunkt: Ein leichtgängiger Drehknopf dient als Sollwertsteller, während ein separater Bedienknopf das einfache Pairen und Inbetriebnehmen unterstützt. Die energieeffiziente Elektronik sorgt zudem für eine lange Batterielebensdauer.

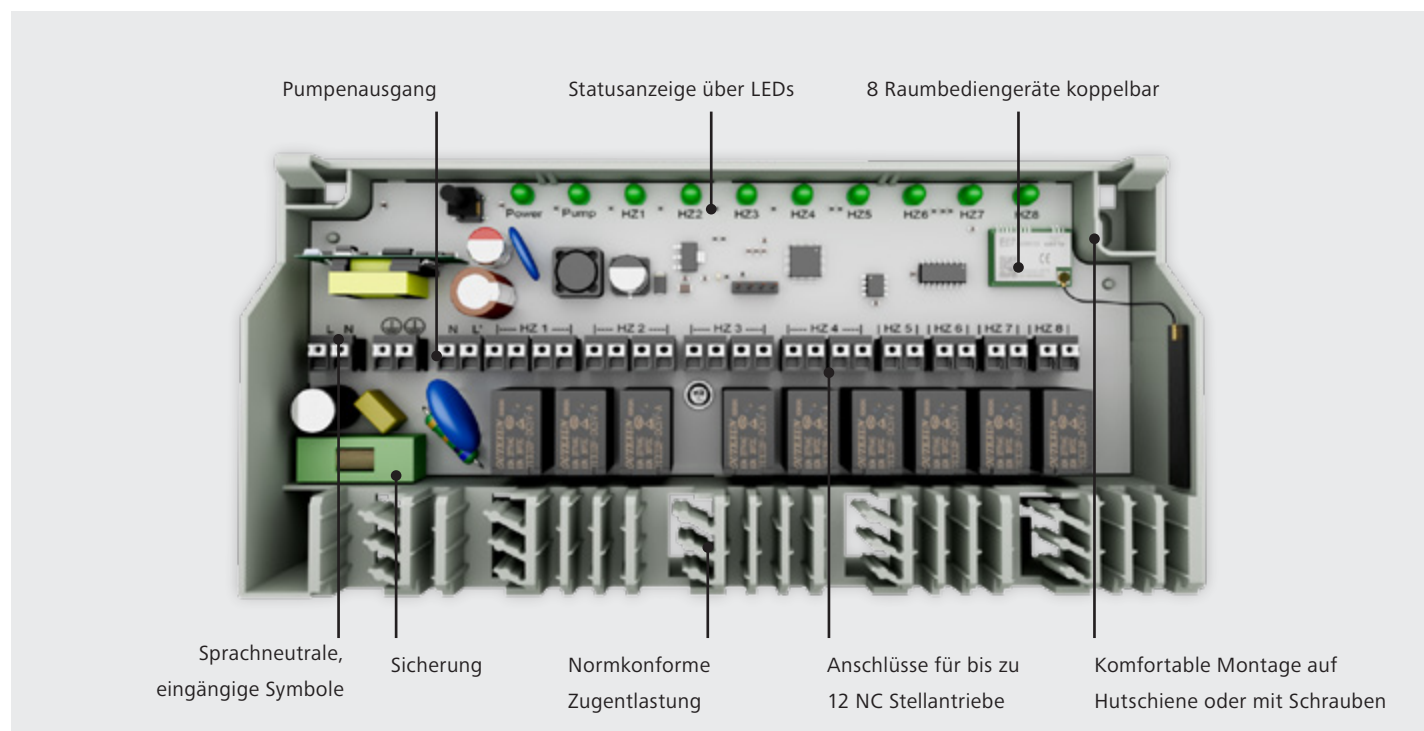
- Besonders flache Ausführung (13 mm), geringe Maße (86 mm x 58 mm) und zeitloses Design
- Komfortable Bedienung über Sollwertsteller
- Innenliegender Button für ein unkompliziertes Pairing mit den Heizzonen der Basisstation
- Einstellbereich der Solltemperatur ca. 7 - 28°C
- Numerische Temperaturskala (*, 1, 2, 3, 4, 5)
- Knopfzellenbatterie CR2032 mit einer Mindestlaufzeit von 2 Jahren
- Wandmontage per Schrauben oder Klebestreifen möglich

Analoges Raumbediengerät

Typ	Artikelbeschreibung
RAL 61001-N1	analoges Raumbediengerät

OEM Alpha RF light Basisstation

Zentrale Steuerung und exakte Regelung



OEM Alpha RF light Basisstation

Die OEM Alpha RF light Basisstation dient als zentrale Steuer- und Regeleinheit für die präzise Einzelraumregelung von Flächenheizungen. Sie ermöglicht eine zentrale Ansteuerung von bis zu 8 Heizzonen und 12 Stellantrieben (NC) und gewährleistet eine energieeffiziente, bedarfsgerechte Wärmeverteilung. Mit optimierten Regelalgorithmen, Pumpenschutzfunktionen und integrierter Zugentlastung bietet die Basisstation zuverlässige, wartungsarme Steuerung für Flächenheizungen.

Punktgenaue Raumtemperatur

Sie kombiniert zentrale Regelung, intelligente Sicherheitsfunktionen und benutzerfreundliche Installationsmöglichkeiten. LEDs, Bedienknopf und die austauschbare Sicherung erleichtern die Inbetriebnahme, Überwachung und Wartung.

Benutzerfreundliches Pairing

Das Pairing per Knopfdruck ist einfach und ermöglicht eine unkomplizierte Installation und Verbindung zu den Raumbediengeräten des OEM Alpha RF light Systems.

Highlights auf einen Blick

- 230 Volt Basisstation für die Flächenheizung
- Kompakte Basisstation mit besonders geringen Abmessungen – ideal für enge Platzverhältnisse im Verteilerschrank
- 8-Heizzonen für bis zu 12 Stellantriebe (1 bis 2 pro Heizzone)
- Normgerechte Installation durch integrierte Zugentlastung
- Integriertes Pumpenmodul inklusive Pumpenschutzfunktion
- 8 Heizzonen LEDs, 1 Power LED, 1 Pumpen LED
- Bedienknopf zur Installation
- Austauschbare Sicherung
- Notbetrieb, Frostschutz, Ventilschutz, First Open
- 2 Punktregelung nach manueller Sollwertverstellung als Funktest und Überprüfung der gepairten Heizzonen mit dem Raumbediengerät
- Einfache Montage auf Hutschiene oder mit Schrauben
- Schutzerdung mit Durchgangsverdrahtungsoption

Zentrale Steuerung und exakte Regelung



Die OEM Alpha RF light Basisstation dient als zentrale Steuer- und Regeleinheit für die präzise Einzelraumregelung von Flächenheizungen. Sie ermöglicht eine zentrale Ansteuerung von bis zu 8 Heizzonen und 12 Stellantrieben (NC) und gewährleistet eine energieeffiziente, bedarfsgerechte Wärmeverteilung. Mit optimierten Regelalgorithmen, Pumpenschutzfunktionen und integrierter Zugentlastung bietet die Basisstation zuverlässige, wartungsarme Steuerung für Flächenheizungen.

- 230 Volt Basisstation für die Flächenheizung
- 8-Heizzonen für bis zu 12 Stellantriebe (1 bis 2 pro Heizzone)
- Normgerechte Installation durch integrierte Zugentlastung
- Schraublose Steck- / Klemmanschlusstechnik
- Integriertes Pumpenmodul inklusive Pumpenschutzfunktion
- 8 Heizzonen LEDs, 1 Power LED, 1 Pumpen LED
- Bedienknopf zur Installation
- Austauschbare Sicherung
- Notbetrieb, Frostschutz, Ventilschutz, First Open
- 2 Punktregelung nach manueller Sollwertverstellung als Funktest und Überprüfung der gepairten Heizzonen mit dem Raumbediengerät
- Einfache Montage auf Hutschiene oder mit Schrauben

Standard

Typ	Artikelbeschreibung
BSL 21001-08N2	Basisstation mit 8 Kanälen

Die Zukunft vernetzter Gebäude

OEM Alpha Smart System für maximalen Komfort



Die Zukunft der Raumklimalösungen liegt in smarten, optimal an die Nutzerbedürfnisse angepassten Systemen, die modular erweiterbar, flexibel und nachhaltig sind.

Jahrelange Expertise für hochwertige, ausgereifte Technologien zur Heizungssteuerung gepaart mit innovativer Softwarekompetenz bilden die ideale Grundlage für unsere smarte Produktreihe: Das OEM Alpha Smart System von Möhlenhoff mit cloudfähigen Produkt- und Systemlösungen erfüllt alle Anforderungen an eine zukunftsweisende Technologie für das Internet of Things.



Leistungsmerkmale auf einen Blick



- Installation und Inbetriebnahme (auch auf der Baustelle) ohne Internetverbindung
- Standalone möglich – spätere unkomplizierte Erweiterung zur Cloud-/App-Lösung durch Endkunden möglich
- Einfache Steuerung per kostenfreier Smartphone App (Verfügbar für iOS und Android)
- Multi Object-Management ermöglicht eine Verwaltung verschiedener Standorte
- Störungssicherheit (Kommunikation der Geräte untereinander garantiert Funktionalität auch bei Cloudausfall)
- Zukunftssicherheit (Kontinuierliche Firmwareupdates per Cloud)
- OEM Produkt-Services/Leistungen
- Kundenspezifische Anpassungen: App, Verpackung, Logo, Anleitung, Vermarktungsmaterial

Flächentemperierung – Funktionsübersicht

OEM Alpha Smart System



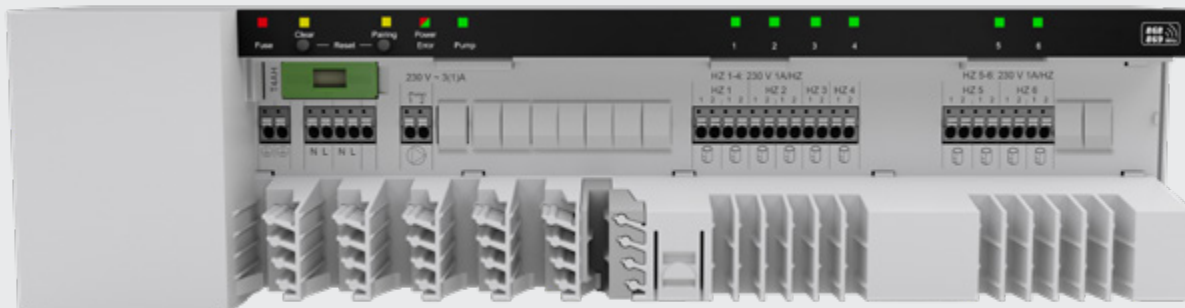
Variante Basisstation	Standard	Premium
Funktionen Basisstation		
230 V Netzanschluss	•	•
Netzweitzerschaltung Pumpenausgang	•	•
Schutzleiteranschluss mit Durchverdrahtungsmöglichkeit	•	•
Sicherung	•	•
LED Anzeige Heizzonen, Fuse, Power, Pumpe, Pairing	•	•
LED Anzeige Boiler, CO	–	•
6/10 Zonen mit jeweils 10/14 Antrieben	•	•
Funktion Heizen / Kühlen mit Anschluss für CO	–	•
Anschluss Taupunktwächter (potentialfreier Kontakt)	–	•
Pumpenschaltausgang	•	•
Boilerschaltausgang	–	•
Entfeuchtersteuerung	–	•
Ausgang Heizen Kühlen umschalten (CO Pilot)	–	•
Pumpenschutzfunktion	•	•
Ventilschutzfunktion	•	•
Frostschutzfunktion	•	•
Notbetrieb	•	•
Entriegelung First Open	•	•
Smart Start / Stop	•	•
Standalone ohne App einsetzbar	•	•
2 Punktregelung nach manueller Sollwertänderung	•	•
Lastenausgleichsfunktion	•	•
Automatischer hydraulischer Abgleich	•	•

Funktionen Raumbediengerät		
LC Display Hintergrundbeleuchtung Mit und ohne Designscheibe	●	●
LED Display Touchbedienung	●	●
Temperatur- und Feuchtemessung	●	●
Optionales Anschluss-Set für externen Fühler	–	●
Min/max Bodentemperaturüberwachung mittels Anschluss-Set	–	●
Raumfühler mittels Anschluss-Set	–	●
Anschluss Taupunktwächter mittels Anschluss-Set	–	●
Umschaltung Heizen Kühlen (CO Pilot)	–	●
Heizen / Kühlen sperren	–	●
Parametrierung via Raumbediengerät	–	●
Zusatzfunktion mit App	Standard	Premium
Zeitprofile	●	●
Betriebsmodus Auto / Manu	●	●
Urlaubsfunktion	●	●
Umschaltung Heizen Kühlen (CO Pilot)	–	●
Uhrzeit am Raumbediengerät	●	●
Bediensperre für das Raumbediengerät	●	●
Solltemperaturbegrenzung für das Raumbediengerät	●	●
OTAU Basisstation und Raumbediengerät	●	●
Parametrierung für Installateur	–	●
Standortverwaltung und -übertragung	●	●

OEM Alpha Smart System

OEM Alpha Smartware Basisstation Standard und Premium

Standard



- Bewährter Regelalgorithmus von Möhlenhoff
- Ventilschutz / Pumpenschutz
- Notbetrieb
- Frostschutz
- Entriegelung First Open
- Lastenausgleich
- Smart Start / Stop-Funktion
- Lokales Pairing von Raumbediengerät und Basisstation
- Zeitfunktionen (mit Cloud nutzbar)
- Für Heizbetrieb
- Für NC Stellantriebe
- Übersichtliche, stets gut sichtbare LED-Statusanzeigen

Zentrale Anschlusseinheit in der Standardausführung

Die OEM Alpha Smartware Basisstation ist die zentrale Anschlusseinheit des OEM Alpha Smart System. Mit minimalem Aufwand wird die Basisstation mit allen Systemkomponenten wie Stellantrieben verdrahtet. Alle Messdaten der Raumbediengeräte werden per Funk an die Basisstation übermittelt. Diese Informationen verarbeitet die Basisstation für die individuelle, energieeffiziente Temperaturregelung in jedem Raum.

Premium



- Funktion Heizen/Kühlen mit Anschluss für CO
- Anschluss Taupunktwächter
- Pumpenschaltausgang
- Boilerschaltausgang
- Entfeuchtersteuerung
- Ausgang Heizen Kühlen umschalten (CO Pilot)
- LED Anzeige Boiler, CO

Zentrale Anschlusseinheit mit Premium-Funktionen

Mit der OEM Alpha Smartware Basisstation Premium hält die Kühlenfunktion Einzug in die OEM Alpha Smart Welt. Weitere Ein- und Ausgänge mit vielen Zusatzfunktionen unterstützen die Kühlung perfekt. Die Kombination der OEM Alpha Smartware Basisstation Premium mit dem Anschluss-Set mit externen Fühler für das OEM Alpha Smartware Raumbediengerät sind noch weitere Funktionen wie Bodentemperaturüberwachung, Raumfühler und Taupunktwächter möglich.

OEM Alpha Smart System

OEM Alpha Smartware Basisstation 230 V

OEM Alpha Smartware Basisstation Standard



Die OEM Alpha Smartware Basisstation Standard ist die zentrale Anschluss- und Regeleinheit zur exakten zentralgesteuerten Einzelraumregelung von Flächenheizungen.

Die Basisstation verwertet die erfassten Soll- und Ist-Temperaturen verbundener OEM Alpha Smartware Raumbediengeräte. Entsprechend dieser Vorgaben werden die Räume über die angeschlossenen thermischen Stellantriebe stets auf die vorgegebene Temperatur geregelt.

OEM Alpha Smartware Komponenten können Standalone als Funklösung ohne Internetverbindung installiert und betrieben werden. Alternativ besteht die Möglichkeit der Erweiterung und Einbindung in das cloudbasierte OEM Alpha Smart Home System und somit die intelligente Steuerung und individuelle Konfiguration per OEM Alpha Smart App.

- Hochwertiges, modernes OEM-Design
- OEM-Differenzierung durch Optik und Funktion
- perfekt für den Einsatz in Ein- und Mehrfamilienhäusern
- Nutzt das 868,3 und 869,525 MHz SRD-Band
- Sicher durch AES 128 Verschlüsselung der Nutzdaten
- Versionen 230 V mit 6- oder 10-Zonen
- Zustandsanzeigen per LED: 5 System LEDs / 1 LED pro Zone
- bewährte Kabelführung und Zugentlastung
- schraublose Steck-/Klemmanschlusstechnik
- Anschluss für bis zu 14 Stellantriebe (1 bis 2 pro Zone)
- Integrierter Pumpenschaltausgang
- Perfekter Regelalgorithmus dank jahrelanger Erfahrung
- Automatischer Lastenausgleich für ausgeglichenen Heizmittelfluss, Ideal für Wärmepumpen
- Automatischer hydraulischer Abgleich
- Heizprofile mit unterschiedlichen Temperaturen und Schaltzeiten*
- Betriebsarten (Frostschutz, Automatik*, Notbetrieb, Urlaub*)
- Smart Start/Stop-Funktion mit Selbsterneffekt für einen noch energieeffizienteren Betrieb*
- Ventilschutzfunktion und Pumpenschutzfunktion
- Für Stellantriebe mit Wirksinn NC
- Typische Funkreichweite im Freifeld: 270 m
- Sichere Funktechnologie für optimale Positionierung ohne Verkabelungsaufwand
- Bewährte, einfache Installation und Wartung
- leichte Bedienung, Programmierung, Initialisierung
- Universalbus für zukünftige Erweiterungen
- Kompatibel zu den OEM Alpha Cloud Services. Nachträgliche Erweiterung des Standalone Betriebs zur umfassenden Smart Home Lösung per IoT Gateway

Typ	Artikelbeschreibung
BSS 21001-06N2	OEM Alpha Smartware Basisstation 230 V Standard, 6 Zonen, lichtgrau, neutral
BSS 21001-10N2	OEM Alpha Smartware Basisstation 230 V Standard, 10 Zonen, lichtgrau, neutral

*Funktionalität nur mit IoT Gateway gegeben

OEM Alpha Smartware Basisstation Premium



Die OEM Alpha Smartware Basisstation Premium ist die zentrale Anschluss- und Regeleinheit zur exakten zentralgesteuerten Einzelraumregelung von Flächenheizungen – auch für Kühlanwendungen einzusetzen und somit ideal für Wärmepumpen.

Die Basisstation verwertet die erfassten Soll- und Ist-Temperaturen verbundener OEM Alpha Smartware Raumbediengeräte. Entsprechend dieser Vorgaben werden die Räume über die angeschlossenen thermischen Stellantriebe stets auf die vorgegebene Temperatur geregelt.

Die Premiumausführung bietet eine Vollausstattung mit umfangreichen Anschlussmöglichkeiten für diverse Anwendungen.

OEM Alpha Smartware Komponenten können Standalone ohne Internetverbindung installiert und betrieben werden. Alternativ besteht die Möglichkeit der Erweiterung und Einbindung in das cloudbasierte OEM Alpha Smart Home System und somit die intelligente Steuerung und individuelle Konfiguration per OEM Alpha Smart App.

- Hochwertiges, modernes OEM-Design
- OEM-Differenzierung durch Optik und Funktion
- Perfekt für den Einsatz in Ein- und Mehrfamilienhäusern
- Nutzt das 868,3 und 869,525 MHz SRD-Band
- Sicher durch AES 128 Verschlüsselung der Nutzdaten
- Versionen 230 V mit 6- oder 10-Zonen
- Bewährte Kabelführung und Zugentlastung
- Schraublose Steck-/Klemmanschlusstechnik
- Anschluss für bis zu 14 Stellantriebe (1 bis 2 pro Zone)
- Funktion Heizen/Kühlen mit Anschluss für CO
- Anschluss für Taupunktwächter
- Integrierter Pumpen- und Boilerschaltausgang
- Integrierte Entfeuchtersteuerung
- Ausgang um Heizen Kühlen umzuschalten (CO Pilot)
- Perfekter Regelalgorithmus dank jahrelanger Erfahrung.
- Automatischer Lastenausgleich für ausgeglichenen Heizmittelfluss, Ideal für Wärmepumpen
- Automatischer hydraulischer Abgleich
- Heizprofile mit unterschiedlichen Temperaturen und Schaltzeiten*
- Betriebsarten (Frostschutz, Automatik*, Notbetrieb, Urlaub*)
- Smart Start/Stop-Funktion mit Selbsterneffekt für einen noch energieeffizienteren Betrieb*
- Ventilschutzfunktion und Pumpenschutzfunktion
- Für Stellantriebe mit Wirksinn NC
- Typische Funkreichweite im Freifeld: 270 m
- Sichere Funktechnologie für optimale Positionierung ohne Verkabelungsaufwand
- Bewährte, einfache Installation und Wartung
- leichte Bedienung, Programmierung, Initialisierung
- Universalbus für zukünftige Erweiterungen
- Kompatibel zu den OEM Alpha Cloud Services. Nachträgliche Erweiterung des Standalone Betriebs zur umfassenden Smart Home Lösung per IoT Gateway

Typ	Artikelbeschreibung
BSS 21101-06N2	OEM Alpha Smartware Basisstation 230 V Premium, 6 Zonen, lichtgrau, neutral
BSS 21101-10N1	OEM Alpha Smartware Basisstation 230 V Premium, 10 Zonen, lichtgrau, neutral

*Funktionalität nur mit IoT Gateway gegeben

OEM Alpha Smart System

OEM Alpha Smartware Raumbediengerät Display und LED



- Anzeige und Erfassung von Raumtemperatur, Luftfeuchte, Solltemperatur, Funkstärke, Batterieladung, Fehler
- Sofern mit IoT Gateway verbunden, stehen zusätzliche Funktionen zur Verfügung:
 - Uhrzeit, Wochentag und Betriebszustand wird dargestellt
 - Bediensperre und Solltemperaturbegrenzung am Raumbdiengerät
 - Urlaubsmodus kann am Raumbdiengerät deaktiviert werden
- 1 Raumbdiengerät an mehreren Heizzonen koppelbar
- Displaybeleuchtung
- Heizen/Kühlen raumweise sperren



- LED Display
- Bedienung der wichtigsten Funktionen per Touch am Gerät
- Anzeige und Erfassung von Raumtemperatur, Solltemperatur, Funkstärke, Batterieladung, Fehler
- Erfassung der Luftfeuchte und Anzeige in der Alpha Smart App
- Sofern mit IoT Gateway verbunden, stehen zusätzliche Funktionen zur Verfügung:
 - Darstellung des Betriebszustands
 - Bediensperre und Solltemperaturbegrenzung am Raumbdiengerät
 - Urlaubsmodus kann am Raumbdiengerät deaktiviert werden
- 1 Raumbdiengerät an mehrere Heizzonen koppelbar
- Heizen/Kühlen raumweise sperren

Komfortable Bedienung und funktionale Datenerfassung

Für den täglichen Gebrauch entwickelt, bietet das Raumbdiengerät alle notwendigen Funktionen die optimal an die Nutzerbedürfnisse angepasst sind. Es erfasst neben der Raumtemperatur auch die relative Luftfeuchtigkeit im jeweiligen Raum.

Alle Informationen können über die OEM Alpha Smart Cloud synchronisiert werden. Somit ist ein Betrieb des OEM Alpha Smart Systems als Standalone-Lösung oder als Cloudlösung möglich.

OEM Alpha Smartware IoT Gateway



- OEM Alpha Smartware IoT Gateway zur verschlüsselten Kommunikation der per Funk verbundenen Alpha Smartware Geräten mit der Alpha Smart Cloud
- Mehrere OEM Alpha Smartware IoT Gateways arbeiten perfekt zusammen, dadurch optimale Funkabdeckung auch in größeren Liegenschaften
- OEM Alpha Smartware IoT Gateways in verschiedenen Objekten innerhalb einer App administrierbar

Smarte Vernetzungszentrale

Das OEM Alpha Smartware IoT Gateway vernetzt intelligente Geräte sicher mit der OEM Alpha Smart Cloud. Es ist Grundvoraussetzung für die Anbindung von OEM Alpha Smartware Komponenten an die Alpha Smart Cloud. Das OEM Alpha Smartware IoT Gateway ermöglicht die Einrichtung und Steuerung des OEM Alpha Smart Systems mit der OEM Alpha Smart App.

OEM Alpha Smart System

OEM Alpha Smartware Komponenten

OEM Alpha Smartware Raumbediengerät Display



Das OEM Alpha Smartware Raumbediengerät Display erfasst die Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit und gibt diese an die OEM Alpha Smartware Basisstation weiter, die damit eine perfekte raumweise Regelung der Fußbodenheizung gewährleistet. Die Einstellungen erfolgen über den Sollwertsteller mit Dreh- und Drückmechanik und die Displayanzeige. Optional kann das Raumbediengerät auch über die OEM Alpha Smart App bedient werden.

- Flache Ausführung und geringe Maße (86 mm x 86 mm)
- Selbsterklärende, sprachneutrale Bedienung und Benutzerführung
- Großes, übersichtliches LC-Display (33 mm x 57 mm) aus kratzfestem Kunststoff
- Anzeige und Erfassung von Raumtemperatur, Luftfeuchte, Solltemperatur, Funkstärke, Betriebszustand, Batterieladung, Fehler
- Sofern mit IoT Gateway verbunden, stehen zusätzliche Funktionen zur Verfügung:
 - Uhrzeit, Wochentag und Betriebszustand wird dargestellt
 - Bediensperre und Solltemperaturbegrenzung am Raumbediengerät
 - Urlaubsmodus kann am Raumbediengerät deaktiviert werden
- Sichere 868/869-MHz-Funktechnologie für optimale Positionierung ohne Verkabelungsaufwand
- Komfortable Bedienung über Sollwertsteller (Dreh-Drück-Mechanik mit feiner, dynamischer Rastung)
- Einstellbereich 5... 30°C
- Wand- und UP-Dosen-Montage (DE & CH)
- hochwertige Designscheibe aus kratzfestem Kunststoff (optional)
- Hochwertiges Design mit einer Vielzahl von optischen Differenzierungsmöglichkeiten

Zusatzfunktionen bei Verwendung mit einer OEM Alpha Smartware Basisstation Premium:

- Parametrierungsebene zur Konfiguration des Systems
- Verwendung eines externen Fühlers mittels des Anschluss-Sets
- Das Anschluss-Set unterstützt folgende Funktionen:
 - Min und Max. Bodentemperaturüberwachung
 - Raumfühler
 - Anschluss eines Taupunktwächters
- Betriebsart sperren um dedizierte Räume vom Heizen/Kühlen auszuschliessen

Typ	Artikelbeschreibung
RDS 61011-N7	OEM Alpha Smartware Raumbediengerät Display, neutral, weiß
RDS 61011-N1	OEM Alpha Smartware Raumbediengerät Display mit Designscheibe, neutral, weiß

OEM Alpha Smartware Raumbediengerät LED



Das OEM Alpha Smartware Raumbediengerät LED erfasst die Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit im Raum und regelt die entsprechende Heizzone über die OEM Alpha Smartware Basisstation zur Fußbodentemperierung. Die Einstellungen erfolgen über die drei Touch-Tasten, sowie die stets übersichtliche, sprachneutrale Anzeige des hochwertigen Displays. Optional kann das OEM Raumbediengerät auch über die OEM Alpha Smart App bedient werden.


- Flache Ausführung und geringe Maße (86 mm x 58 mm)
- Selbsterklärende, sprachneutrale Bedienung und Benutzerführung
- Großes, übersichtliches LED-Display (32 mm x 40 mm) aus kratzfestem Kunststoff
- Anzeige und Erfassung von Raumtemperatur, Solltemperatur, Funkstärke, Betriebszustand, Batterieladung und Fehler
- Erfassung der Luftfeuchte und Anzeige in der OEM Alpha Smart App
- Sofern mit OEM IoT Gateway verbunden, stehen zusätzliche Funktionen zur Verfügung:
 - Betriebszustand wird dargestellt
 - Bediensperre und Solltemperaturbegrenzung am Raumbediengerät
 - Urlaubsmodus kann am Raumbediengerät deaktiviert werden
- Sichere 868/869-MHz-Funktechnologie für optimale Positionierung ohne Verkabelungsaufwand
- Komfortable Bedienung über Touch-Tasten
- Einstellbereich 5... 30°C
- Wandmontage
- Hochwertiges Design mit einer Vielzahl von optischen Differenzierungsmöglichkeiten

Zusatzfunktionen bei Verwendung mit einer OEM Alpha Smartware Basisstation Premium:

- Parametrierungsebene zur Konfiguration des Systems
- Verwendung eines externen Fühlers mittels des Anschluss-Sets
- Das Anschluss-Set unterstützt folgende Funktionen:
 - Min und Max. Bodentemperaturüberwachung
 - Raumfühler
 - Anschluss eines Taupunktwächters
- Betriebsart sperren um dedizierte Räume vom Heizen/Kühlen auszuschliessen

Typ	Artikelbeschreibung
RLDS 61071-N6	OEM Alpha Smartware Raumbediengerät LED, neutral, weiß

Zubehör

Typ	Artikelbeschreibung
AT 61201-N	Anschluss-Set mit externen Fühler für OEM Alpha Smartware Raumbediengerät
	

OEM Alpha Smartware IoT Gateway



Das OEM Alpha Smartware IoT Gateway vernetzt intelligente Geräte sicher mit der OEM Alpha Smart Cloud. Es ist Grundvoraussetzung für die Anbindung von OEM Alpha Smartware Komponenten an die OEM Alpha Smart Cloud. Die Datenübertragung erfolgt verschlüsselt über das Gerät, um die Daten vor unberechtigtem Zugriff zu schützen. Die Datensicherheit entspricht dem Industriestandard mit einer Ende-zu-Ende-AES-128-Verschlüsselung auf Hardwarebasis zwischen OEM Alpha Smartware Geräten und OEM Alpha Smart Cloud.

Das OEM Alpha Smartware IoT Gateway ermöglicht die Einrichtung und Steuerung des OEM Alpha Smart Systems mit der OEM Alpha Smart App.

- Hochwertiges, modernes OEM-Design
- Perfekt für den Einsatz in Ein- und Mehrfamilienhäusern
- Nutzt das 868,3 und 869,525 MHz SRD-Band und das besonders zuverlässige und sichere cSP-L Funkprotokoll
- Stellt die sichere Verbindung zwischen OEM Alpha Smartware Komponenten und der Möhlenhoff OEM Alpha Smart Cloud her
- Hohe Sicherheit nach Industriestandard. Daten sind mit AES 128 verschlüsselt
- Serverstandort in Deutschland
- Über die OEM Alpha Smart Cloud werden Konfigurationsdaten- und Bedienbefehle von mobilen Endgeräten mit den OEM Alpha Smartware Komponenten ausgetauscht
- Lokal gepairte Geräte im Standalone Betrieb, können nachträglich einfach durch Erweiterung mit dem OEM Alpha Smartware IoT Gateway Cloud- / App-fähig gemacht werden
- Automatische Softwareupdates der OEM Alpha Smartware Komponenten zur Optimierung und Erweiterung der Funktion. Geräte bleiben damit zukunftssicher
- Kabellose Internetverbindung per WLAN
- Mehrfarbige LED zur Anzeige von Betriebszuständen

Typ	Artikelbeschreibung
IOTG 26001-N1	OEM Alpha Smartware IoT Gateway, neutral, weiß

I. Geltung

1. Diese allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen gelten für sämtliche Geschäftsbeziehungen, d. h. für sämtliche Verträge und sonstigen Leistungen mit unseren Kunden im gewerblichen Bereich (gegenüber Unternehmern und Unternehmen).

Unsere Bedingungen gelten ausschließlich, soweit nicht anderes in schriftlicher Form vereinbart wurde.

2. Änderungen oder Ergänzungen dieser Verkaufs- und Lieferbedingungen sowie der Verzicht auf das Schriftformfordernis bedürfen der Schriftform.

II. Angebote / Vertragsschluss

1. Ein Vertragsschluss (Einkauf- oder Liefervertrag) kommt erst durch schriftliche Bestätigung durch uns zustande. Dies gilt auch dann, wenn mit dem Angebot Unterlagen, wie Kataloge, Prospekte, Ablichtungen etc. übersandt oder ausgehändigt wurden, die nur annähernde Beschreibungen oder Angaben enthalten.
2. Unsere Angebote sind freibleibend. Änderungen der Liefergegenstände durch technische Weiterentwicklungen sind vorbehalten.
3. Dem Käufer zumutbare technische und gestalterische Abweichungen von Angaben in Prospekten, Katalogen und schriftlichen Unterlagen sowie Modell-, Konstruktions- und Materialänderungen im Zuge des technischen Fortschritts und der weiteren Entwicklung bleiben vorbehalten, ohne dass hieraus Rechte gegen uns hergeleitet werden können.

III. Preise und Zahlungen

1. Unsere Preise gelten in EURO ab Werk zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer einschließlich Verpackung.
2. Soweit nicht anders angegeben, halten wir uns an die in unseren Angeboten enthaltenen Preise 30 Tage ab deren Datum gebunden. Maßgebend sind ansonsten die in unserer Auftragsbestätigung genannten Preise zuzüglich der jeweiligen Mehrwertsteuer.

Zusätzliche Lieferungen und Leistungen werden gesondert berechnet.

3. Rechnungen sind rein spesenfrei netto innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsdatum zahlbar. Zahlungen gelten erst mit dem Tag als eingegangen, an welchem sie uns seitens unserer Bank valutamäßig gutgeschrieben sind.
4. Von uns bestrittene oder nicht rechtskräftig festgestellte Gegenforderungen berechtigen den Käufer weder zur Zurückbehaltung noch zur Aufrechnung. Dies gilt nicht für Leistungsverweigerungsrechte aus demselben Vertragsverhältnis.
5. Bei Überschreitung des Zahlungsziels berechnen wir von dem betreffenden Zeitpunkt an Zinsen in Höhe von 5% über dem jeweiligen Basiszinssatz der Europäischen Zentralbank (EZB). Außerdem behalten wir uns das Recht vor, alle anderen entstehenden Kosten wie Belastungen von erhöhten Bankspesen usw. weiter zu berechnen.
6. Bei Zahlungsrückstand des Käufers oder wesentlicher Verschlechterung seiner Kreditwürdigkeit nach Vertragsabschluss werden sofort alle Forderungen fällig, auch im Falle einer Stundung. Ferner sind wir in diesem Fall berechtigt, Vorauszahlung oder Sicherheitsleistung zu verlangen und nach angemessener Nachfrist von allen bestehenden Abschlüssen zurückzutreten. Die dadurch entstehenden Kosten trägt der Käufer.

IV. Lieferungen

1. Wir sind bestrebt, angegebene Lieferzeiten pünktlich einzuhalten. Die Vereinbarung verbindlicher Liefertermine oder -fristen bedarf der Schriftform.
2. Sofern angegebene Lieferzeiten oder verbindlich vereinbarte Liefertermine oder -fristen in Fällen höherer Gewalt, Krieg, Streik, Aussperrung, politischer Unruhen, Transporthindernisse, behördlicher Maßnahmen etc. nicht eingehalten werden können oder sich verlängern, so sind etwaige, aus der Lieferverzögerung resultierenden Ansprüche des Käufers ausgeschlossen. Gleiches gilt für Lieferzeitüberschreitungen infolge unvorhersehbarer, sonstiger Hindernisse eintreten, gleichgültig, ob diese in unserem Werk oder bei unseren Unterpelieferanten eintreten (z. B. Betriebsstörung, Brandschaden, unvorhersehbare Materialbeschaffungsschwierigkeiten etc.).
3. Teillieferungen sind zulässig, soweit dies dem Käufer zumutbar ist.
4. Bei Lieferverzug haften wir gegenüber dem Käufer nach den gesetzlichen Bestimmungen, wenn der Lieferverzug auf einer von uns zu vertretenden vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung beruht. Beruht der Lieferverzug nicht auf einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Vertragsverletzung, ist unsere Haftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt.
5. Auftragsänderungen vor oder nach Erhalt der Auftragsbestätigung können wir nur berücksichtigen, wenn dadurch anfallende Mehrkosten vom Käufer übernommen werden und eine ausreichende Verlängerung der Lieferzeit zugebilligt wird.

V. Gefahrenübergang

1. Der Versand erfolgt stets auf Gefahr des Käufers.
2. Die Gefahr geht auf den Käufer über, sobald die Sendung unser Werk verlässt und zwar auch dann, wenn frachtfreie Lieferung vereinbart ist. Wird der Versand auf Wunsch des Käufers verzögert, geht die Gefahr mit der Meldung der Versandbereitschaft auf den Käufer über. Auf Wunsch des Käufers wird die Lieferung von uns auf Kosten des Käufers gegen Transport- und Feuerschäden versichert.
3. Versandart, Versandweg und Verpackung werden ohne anderweitige Weisung des Käufers auf dessen Kosten nach unserem Ermessen handelsüblich gewählt.

VI. Gewährleistung / Schadenersatz

1. Offensichtliche Mängel unserer Lieferung sind unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von 10 Tagen nach Empfang der Ware, schriftlich zu rügen. Nichtoffensichtliche Mängel sind spätestens innerhalb von 10 Tagen ab Entdeckung schriftlich zu rügen. Bemängelte Gegenstände sind in dem Zustand, in dem sie sich im Zeitpunkt der Feststellung des angeblichen Mangels befinden, zur Besichtigung durch uns oder durch unsere Beauftragten bereitzuhalten. Eine Haftung für normale Abnutzung ist ausgeschlossen.
2. Berechtigterweise geltend gemachte Mängel unserer Leistung beheben wir durch Nacherfüllung. Das Wahlrecht, ob die Nacherfüllung durch Beseitigung des Mangels oder Lieferung einer mangelfreien Sache erfolgt, steht uns zu. Schlägt die Nacherfüllung innerhalb einer hierfür angemessen gesetzten Frist fehl, so kann der Käufer vom Vertrag zurücktreten oder den Preis angemessen mindern.
3. Grundsätzlich beträgt die Gewährleistungsfrist 36 Monate ab Herstellungsdatum. Abweichende Gewährleistungsfristen werden in unseren Angeboten gesondert vermerkt.
4. Schadenersatzansprüche des Käufers, gleich aus welchem Rechtsgrund, sind ausgeschlossen. Dies gilt nicht in Fällen des Vorsatzes oder der groben Fahrlässigkeit, wegen Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, für die Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz, für eine etwa von uns übernommene Gewährleistung,

für den Schaden aufgrund einer schuldhaften Verletzung wesentlicher Vertragspflichten oder in sonstigen Fällen einer gesetzlich zwingenden Haftung.

Die Haftung für die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist jedoch auf den Ersatz des vertragstypischen, vorhersehbaren Schadens begrenzt.

5. Ansprüche aus Gewährleistungen stehen nur dem unmittelbaren Käufer zu und sind nicht abtretbar.

VII. Eigentumsvorbehalt

1. Wir behalten uns das Eigentum am Liefergegenstand bis zur vollständigen Erfüllung sämtlicher uns gegen den Käufer aus der gesamten Geschäftsverbindung zustehender Ansprüche vor.

Der Käufer hat die Vorbehaltsware gegen Diebstahl, Beschädigung, Zerstörung und zufälligen Untergang (insbesondere Feuer und Wasser) zu versichern und dies auf Verlangen nachzuweisen. Er hat uns Auskunft über den Verbleib der Vorbehaltsware zu geben und uns und unserem Beauftragten das Betreten des Abstellortes zu gestatten.

2. Im Falle der Verarbeitung des Liefergegenstandes und deren Verbindung erwerben wir Miteigentum an der hergestellten neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware zum Wert der durch Verarbeitung entstandenen neuen Sache. Für den Wert der Vorbehaltsware und den Wert der neuen Sache ist der Rechnungswert, hilfsweise der Verkehrswert maßgeblich, wobei für den Wert der Verarbeitung der Zeitpunkt der Verarbeitung maßgeblich ist. Der Käufer wird bei der Verarbeitung für uns tätig, ohne jedoch irgendwelche Ansprüche wegen der Verarbeitung gegen uns zu erwerben.
3. Der Käufer ist berechtigt, Vorbehaltsware in ordnungsgemäßem Geschäftsverkehr zu verarbeiten oder zu veräußern, solange er uns gegenüber nicht in Verzug ist. Der Käufer tritt schon jetzt die ihm aus solchen Veräußerungen zustehenden Forderungen hiermit sicherungshalber in vollem Umfang an uns ab. Wir ermächtigen den Käufer widerruflich, die abgetretenen Forderungen für seine Rechnung in eigenem Namen einzuziehen. Auf unsere Aufforderung wird der Käufer die Abtretung offen legen und die erforderlichen Auskünfte und Unterlagen aushändigen.
4. Übersteigen die Sicherheiten unsere Forderungen um mehr als 25%, so sind wir verpflichtet, den übersteigenden Teil der uns zustehenden Sicherheiten dem Käufer auf dessen Aufforderung hin bzw. auf Aufforderung seiner Gläubiger freizugeben.
5. Der Käufer hat uns unverzüglich zu unterrichten, wenn in Vorbehaltsware oder in Forderungen vollstreckt wird, die uns durch Vorausabtretungen übertragen sind. Kosten und Schäden trägt der Käufer.

VIII. Export - Aufträge

Lieferungen in andere Staaten erfolgen ausschließlich unter Zugrundelegung dieser Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Wird die Ware in einen anderen Mitgliedsstaat der Europäischen Union (EU) geliefert, so ist der Käufer verpflichtet, uns vor Versendung seine Mehrwertsteuer-Identifikationsnummer, über die die Lieferung abgewickelt wird und seinen Gewerbebezug mitzuteilen.

Sollte die Gesetzgebung des Käuferlandes die Überweisung des Kaufpreises an uns erschweren oder sollte die Valuta dieses Landes sinken, sind wir berechtigt, die Lieferung ohne Schadenersatzpflicht abzulehnen oder eine entsprechende Abänderung der Kaufbedingungen und Lieferfristen zu verlangen. Der Käufer ist ebenso verpflichtet, eventuelle Kurschwankungen, die sich zu unseren Ungunsten ergeben, sofort auszugleichen, sofern Aufträge in anderer Währung als in Euro gezahlt werden.

Streitigkeiten werden nach der Vergleichs- und Schiedsordnung der internationalen Handelskammer von einem oder mehreren gemäß dieser Ordnung ernannten Schiedsrichtern endgültig entschieden, wenn beide Parteien diesem Verfahren zustimmen.

IX. Konstruktionsänderungen

Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit Konstruktionsänderungen vorzunehmen, sind jedoch nicht verpflichtet, derartige Änderungen auch an bereits ausgelieferten Produkten vorzunehmen.

X. Urheberrecht

Erfolgen Lieferungen nach Zeichnungen, Mustern oder sonstigen Angaben des Käufers und werden hierdurch Patent-, Muster oder Markenrechte Dritter verletzt, haftet der Käufer uns gegenüber für den daraus erwachsenden Schaden und entgehenden Gewinn.

XI. Datenschutz

Wir arbeiten mit einer EDV. Der Käufer erteilt uns hiermit seine ausdrückliche Zustimmung zur Verarbeitung und Speicherung im Rahmen vertraglicher Beziehungen bekannt gewordener und zur Auftragsabwicklung notwendigen Daten.

XII. Erfüllungsort und Gerichtsstand

Erfüllungsort für die Lieferung ist der jeweilige Versandort der Ware. Erfüllungsort für die Zahlung ist der Sitz von Möhlenhoff, Salzgitter.

Für alle sich aus dem Vertragsverhältnis ergebenden Streitigkeiten gilt der Sitz von Möhlenhoff, Salzgitter als vereinbarter, ausschließlicher Gerichtsstand.

XIII. Schlussbestimmung

Sollten einzelne Bestimmungen dieser Verkaufs- und Lieferbedingungen unwirksam sein oder werden, so wird die Rechtswirksamkeit der übrigen Bestimmungen dadurch nicht berührt. Die betreffende Bestimmung ist durch eine wirksame zu ersetzen, die dem angestrebten wirtschaftlichen Zweck möglichst nahe kommt. Das Gleiche gilt bei dem Vorhandensein einer Lücke.

© 2016 – Möhlenhoff GmbH



Möhlenhoff

Möhlenhoff GmbH
Museumstraße 54 a
38229 Salzgitter, Germany
Telefon: +49 53 41 / 84 75-0
Telefax: +49 53 41 / 84 75-999

kontakt@moehlenhoff.de
www.moehlenhoff.com