

OEM Alpha Smartware Basisstation

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

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

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



1.1 Leistungsmerkmale

- 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 A5-Stellantriebe (1 bis 2 pro Zone)
- Integriertes Pumpenmodul
- Perfekter Regelalgorithmus dank jahrelanger Erfahrung.
- Automatischer Lastenausgleich für ausgeglichenen Heizmittelfluss. Ideal für Wärmepumpen
- Automatischer hydraulischer Abgleich (TÜV Rheinland zertifiziert)
- 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 Alpha Cloud Services. Nachträgliche Erweiterung des Standalone Betriebs zur umfassenden Smart Home Lösung per IoT Gateway

Die Möhlenhoff OEM Produktqualität sichert eine einfache, intuitive Installation, Bedienung und Wartung des gesamten Systems.

1.2 Ausführungen und Lieferumfang

Die Alpha Smartware Basisstation wird in der Grundversion als neutrale Ausführung ohne Logo in grau geliefert.

Das Quick Install Guide zur Installation und Inbetriebnahme liegt in folgenden 12 Sprachen bei:

- Deutsch
- Englisch
- Französisch
- Niederländisch
- Italienisch
- Spanisch
- Dänisch/Norwegisch
- Finnisch
- Schwedisch
- Polnisch
- Russisch

Weitere Details zu den Produkten, System- und Cloudlösungen finden Sie unter www.alphasmartware.de.

| Ausführung | Variante | Betriebsspannung | Zonen | Lieferumfang |
|----------------|----------|------------------|-------|--|
| BSS 21101-06N1 | Standard | 230 V | 6 | OEM Alpha Smartware Basisstation in Einzelverpackung |
| BSS 21101-10N1 | Standard | 230 V | 10 | Anleitung zur Inbetriebnahme in 12 Sprachen |

1.3 Zubehör Alpha Smartware: Basisstation

- Thermische Stellantriebe 230 V

1.4 Optionale Erweiterungen bzw. Differenzierungen zur Grundversion

| | |
|--------------|---|
| Verpackung | Gemäß Anforderungen können Verpackungen individuell bedruckt und angefertigt werden. |
| Gehäusedruck | Tamponaufdruck des Firmenzeichens (z. B. Logo), der individuellen Typenbezeichnung und ihres Gerätemens |
| Lichtleiste | Individuelle Anpassung der Farbe |

| | |
|--|---|
| Gehäuse | Unterteil - Anpassung der Farbe, markante Gehäuselinien auf Anfrage Abdeckung - individuelle Farbe und Transparenz, Form und Unterbrechungen durch Gehäuselinien |
| Hutschiene | Der Lieferumfang wird um eine Hutschiene für die Montage im Heizkreisverteiler erweitert |
| Für weitere Wünsche sprechen Sie uns bitte an. | |

2 Funktion

Betrieb Standalone (lokales Pairing oder vorkonfiguriert) ohne Verbindung zu den Alpha Cloud Services



- **Einfaches Pairing per Tastendruck**
 - schnelle Zuordnung der Raumbediengeräte, zu den gewünschten Zonen
 - keine Internetverbindung zur Inbetriebnahme und Verwendung notwendig
- **Steuerung über Raumbediengerät Funk mit Display**
 - komfortable Inbetriebnahme des Systems ohne zusätzliche Hilfsmittel
 - die wichtigsten Funktionen sind mit dem Raumbediengerät Display erreichbar

Erweiterung der Systemfunktionen mittels IoT Gateway



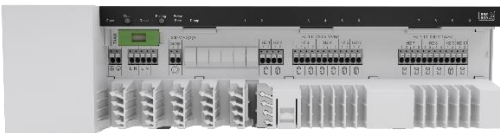
- **Aufrüstung per IoT Gateway**
 - Durch Hinzufügen eines IoT Gateways wird der Zugang ins Internet ermöglicht
 - Somit erhält man vollständigen Zugriff auf das System über die Alpha Smart App
- **Steuerung per Alpha Smart App**
 - komfortable Parametrierung und Konfiguration des Systems per App
 - maximales Komfortempfinden in jedem Raum
 - App für iOS und Android verfügbar
 - Nutzerfreundliche intuitive Bedienung
 - Von überall Zugriff auf das System
 - Möglichkeit zum schnellen flexiblen Reagieren auf Veränderungen
- **Individuelle Software-Applikation**
 - kundenspezifische Softwarelösungen/Parametrierungen für optimale Abstimmung Ihres Gesamtsystems inklusive Alleinstellungsmerkmalen

Regel- und Steuerungsfunktionen

- **Automatischer Lastenausgleich**
 - Der Heizmittelfluss wird dank modernster Regelung so angesteuert, dass Lastspitzen und -senken nahezu vollständig ausgegletzt werden. Man erhält somit einen kontinuierlicheren Heizmittelfluss, der den Energieerzeuger im optimalen Arbeitsbereich hält.
- **Integriertes Pumpenmodul inklusive Pumpenschutzfunktion**
 - Ansteuerung der Pumpe über potentialfreien Kontakt
 - Basisstation als durchgeschaltete 230-V-Quelle zum direkten Anschluss der Pumpe.
 - Anlauf- und Nachlaufverzögerung von 2 Minuten vordefiniert
 - zyklische Schaltung der Pumpe zur Vermeidung von Schäden bei längerem Stillstand
- **Notbetrieb**
 - Zyklische Ansteuerung der Antriebe einer Zone, wenn aus dieser für längere Zeit kein Signal empfangen wird (z. B. durch leere Batterien).
 - Verhindert das vollständige Auskühlen der betroffenen Zone.
- **Frostschutzfunktion**
 - Verhindert das Einfrieren von Leitungen in Zeiten ohne Temperaturregelung (beispielsweise bei Abwesenheit)
- **Ventilschutzfunktion an allen Ausgängen**
 - Zyklische Ansteuerung der Antriebe
 - Verhindert das Festsetzen der Ventile in Zeiträumen ohne Temperaturregelung
- **Smart Start-Funktion**
 - mit Selbstlerneffekt
 - automatische Ermittlung der erforderlichen Heizvorlaufzeiten und Heiznachlaufzeiten
 - exakte Bereitstellung der vom Benutzer gewünschten Temperatur zum eingestellten Zeitpunkt mit so wenig Energieaufwand wie nur möglich
 - kein Überheizen von Räumen
- **Möhlenhoff OEM Online-Dienst**
 - Download umfassender Produktdokumentation unter www.alphasmartware.de

Bedienung und Anzeige

- **Programmierung und Bedienung über Taster**
 - Komfortable Programmierung und Bedienung der Basisstationen über Taster (auch bei geschlossenem Deckel stets zugänglich)
- **Übersichtliche, stets gut sichtbare LED-Statusanzeigen für**
 - Betriebszustand (Ein/Aus)
 - Sicherung
 - System-Pairing
 - Systemfehler
 - Je eine Status-LED pro Heizzone
 - Schaltzustand des Pumpenausgangs
 - Empfang schwach
 - Pairing mit Raumbediengeräten

Anschlüsse (Ein- und Ausgänge)

- **Komfortable Klemm-/Stecktechnik**
 - schneller Anschluss von bis zu 14 Stellantrieben
 - minimaler Aufwand für Einbindung der Pumpensteuerung
 - für massive und flexible Leitungen 0,2 – 1,5 mm²
- **Ausgänge:**
 - Bis zu 14 thermische Stellantriebe (bis zu zwei Stellantriebe pro Zone)
 - Pumpensteuerung
- **Weitere Anschlüsse:**
 - Universalbus für zukünftige Erweiterungen
 - Netzanschluss
 - Weiterleitung Netzanschluss (z. B. zur Versorgung einer Pumpe)
- Zusammenfassung mehrerer Heizkreise mit nur einem Raumbediengerät in großen Räumen

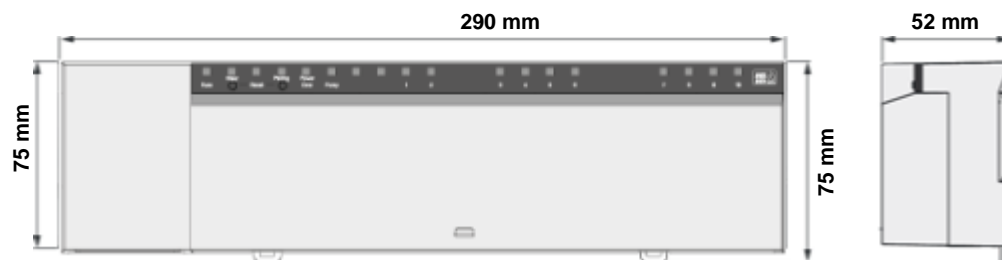
3 Technische Daten

| | BSS 21001-06N1 | BSS 21001-10N1 |
|---|--|----------------|
| Max. Anzahl Heizzonen | 6 | 10 |
| Betriebsspannung | 230 V / ±10% / 50 ... 60 Hz | |
| Leistungsaufnahme im Leerlauf | 1,5 W | |
| Max. Anzahl Antriebe | 4x2 + 2x1 | 4x2 + 6x1 |
| max. Leistungsaufnahme (ohne Pumpe) | 50 W | |
| Absicherung | 5 x 20 mm, T4AH | |
| Schutzgrad | IP20 | |
| Funktechnologie | 868,3 und 869,525 MHz (SRD-Band) | |
| Funkprotokoll | cSP-L | |
| Typ. Funk-Freifeldreichweite | 270 m | |
| max. Nennlast aller Antriebe | 24 W | |
| Ausführung Schaltglied | Relais | |
| Schaltleistung je Heizzone | max. 1 A zulässig | |
| Überlastschutz | Strombegrenzung über Gerätesicherung | |
| Anschluss Pumpe | Kontakt: Einpolig schaltend/Schließerrelais/direkte Pumpenspeisung möglich | |
| Vor-Nachlaufzeit | 2 Minuten | |
| Schaltleistung | 8 A bei $\cos\phi=1$ / induktiv max. 200 VA | |
| Universalbus Anschluss | RJ12 | |
| Anschlussklemmen | | |
| Leiterquerschnitt: massiv | 0,2 bis 1,5 mm ² | |
| Leiterquerschnitt: feindrätig mit ADH ohne Kunststoffülle | max. 1,0 mm ² | |
| Leiterquerschnitt: feindrätig mit ADH mit Kunststoffülle | max. 0,75 mm ² | |
| Abisolierlänge | 8 bis 9 mm | |

| | BSS 21001-06N1 | BSS 21001-10N1 |
|--|---|----------------|
| Heizzonen LED | grün (je HZ eine LED) | |
| Fuse-LED | rot | |
| Pairing | gelb | |
| Clear | gelb | |
| Power / Error | grün / rot | |
| Pumpe | grün | |
| Set-Taste Pairing | vorhanden | |
| Set-Taste Clear | vorhanden | |
| Regelverhalten | PI / 2-Punkt nach manueller Solltemperaturänderung für 30 Minuten | |
| Regelgenauigkeit vom eingestellten Sollwert: | ±1 K | |
| Typ. Regelschwingen | ±0,2 K | |
| Zulässige Umgebungstemperatur | 0 ... 50 °C | |
| Zulässige Umgebungsfeuchte | 5 ... 80% nicht kondensierend | |
| Lager-/Transporttemperatur | -25°C ... +70°C | |
| Normen und Vorschriften | 2014/53/EU Funkanlagen; RoHS Richtlinie 2011/65/EU | |
| ERP-Klasse nach EU 811/2013 | 1=1 % | |
| Ausführung Netzanschluss | Klemmen NYM-Anschluss 3 x 1,5 mm ² | |
| Material | PC+ABS | |
| Farbe | RAL7035 (Lichtgrau) | |
| Außenabmessungen | 290 x 52 x 75 mm | |
| Gewicht | 670 g | 700 g |

3.1 Abmessungen

3.1.1 6-Zonen-Basisstation/10-Zonen-Basisstation



3.2 Zulassungen & Zertifikate



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