

PARAGON Wall AWC

Bedarfsgesteuertes Komfortmodul für Büros



KURZINFORMATIONEN

- Komfortmodul für bedarfsgesteuertes Raumklima
- Das Produkt wird in der Nähe des Flurs positioniert und in dem Raum über der Flurdecke installiert.
- Ausgerüstet mit Steuerausüstung für eigenständigen Betrieb bzw. über Modbus an BMS anschließbar
- Komplettes Produkt mit integrierter Klappe zur stufenlosen Luftvolumenstromregelung 0–100 %
- Energieeffizienter Betrieb, da Lüftung, Heizung und Kühlung genau nach Bedarf erfolgen: nicht zu viel und nicht zu wenig
- Lüftung, Kühlung und Heizung
- Einfache Installation mit zwei auswählbaren Wasseranschlussseiten und zentriertem Luftanschluss
- Einstellbare Lüftrichtung ADC und verstellbare Gitterlamellen
- Niedrige Bauhöhe
- Hohe Leistung

| KURZDATEN | | | | |
|----------------------|-------------------|---------------|-----------------------|----------------|
| Volumenstrombereich: | | Druckbereich: | Kühlkapazität gesamt: | Heizkapazität: |
| l/s | m ³ /h | Pa | W | W |
| 0 - 85 | 0 - 306 | 20 - 200 | Bis zu 2682 | Bis zu 4274 |

| GRÖSSE | | |
|-----------------|-------------|-----------|
| Länge (mm) | Breite (mm) | Höhe (mm) |
| 800, 1100, 1400 | 722 (+0-20) | 286 |

Inhalt

| | |
|--|-----------|
| Technische Beschreibung | 3 |
| PARAGON Wall AWC in Kürze | 3 |
| Funktionsprinzip | 4 |
| Luftverteilung | 5 |
| Regelungskomponenten | 6 |
| Raumeinheit LOCUS..... | 9 |
| Sensormodul | 10 |
| SWICCT | 11 |
| Technische Daten | 12 |
| Dimensionierung | 13 |
| Installation | 14 |
| Aufhängung | 14 |
| Anschluss – Luft..... | 14 |
| Anschluss – Wasser..... | 15 |
| Zubehör | 16 |
| Zubehör, werkseitig montiert..... | 17 |
| Loses Zubehör | 18 |
| Zubehörset | 21 |
| Spezifikation | 24 |
| Ausschreibungstext | 26 |

Technische Beschreibung

PARAGON Wall AWC

Das Produkt ist ein bedarfsgesteuertes Komfortmodul mit integrierter Regelung, das mit seiner montierten Steuer-ausrüstung eine Bedarfssteuerung von Luftvolumenstrom sowie Kühlung und Heizung ausführt, um eine bestmögliche Energieeffizienz und einen maximalen Komfort zu erreichen.

Das Produkt verfügt über eine einzigartige Schlitzöffnung, dank der wir bei Verwendung unseres funktionalen Reglers mit vielen E/A-Möglichkeiten jederzeit den korrekten Luftvolumenstrom im Raum garantieren können.

Das Produkt ist ein Plug & Play-Produkt für eine schnelle und einfache Installation.

Das kompakte Komfortmodul ist in erster Linie für Büros angepasst.

Durch eine optimale Ausnutzung des Kühl-/Heizregisters bietet das Produkt bereits bei niedrigem Druck und geringem Luftvolumenstrom eine hohe Kühl- und Heizkapazität.

Da das gleiche Gitter sowohl für die Versorgung mit Zuluft als auch für die Umluft verwendet wird, kann die technische Installation von PARAGON Wall VAV außerhalb des aktuellen Raums erfolgen, was mehrere wichtige Vorteile ausmacht.

Durch die Nutzung des Raums in der Zwischendecke im angrenzenden Korridor kann der Service im Korridor erfolgen, ohne dass ein Zugang zu dem vom Gerät versorgten Raum erforderlich ist. Da nur ein Gitter verwendet wird, muss auch nur eine Öffnung in der Wand hergestellt werden.

PARAGON Wall AWC in Kürze

- Komplettes Plug & Play-Produkt mit werkseitig montierter Regelung
- Niedriger Schallpegel
- Zugfreies Raumklima
- Einfache Installation mit zwei auswählbaren Wasseranschlussseiten und zentriertem Luftanschluss
- Kein Ventilator im Raum
- Trockenes System ohne Kondensatbildung
- Kein Drainagesystem erforderlich
- Kein Filter
- Geringer Instandhaltungsbedarf
- Niedriger Energieverbrauch
- Komfortluftverteilung durch flexible Luftrichtungseinstellung. (ADC)
- Mit und ohne Gitter erhältlich.

Größen und Ausführungen

Das Produkt ist in drei verschiedenen Längen erhältlich: 800, 1100 und 1400 mm.

Alle Größen können mit Wasseranschluss auf der linken oder der rechten Kurzseite bestellt werden.



Abb. 1. PARAGON Wall AWC, Frontansicht



Abb. 2. PARAGON Wall AWC, Rückansicht



www.eurovent-certification.com
www.certiflash.com

Ausführung

PARAGON Wall ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- Variante A: Lüftung, wassergebundene Kühlung.
Variante B: Lüftung, wasserbasierte Kühlung und Heizung vom Register.

Funktionsprinzip

Büro

Die Primärluft wird über einen Kanalanschluss an der Rückseite des Gerätes zugeführt und erzeugt einen Überdruck im Gerät. Der Überdruck verteilt die Primärluft mit relativ hoher Geschwindigkeit über zwei Reihen mit Düsen. Eine Reihe befindet sich an der Oberseite und eine an der Unterseite des Luftauslasses. Die hohe Geschwindigkeit der Primärluft erzeugt einen Unterdruck, der zu einer Induktion der Raumluft führt.

Die Umluft wird durch das gleiche Gitter, das für die Zuluftzufuhr in den Raum verwendet wird, in das Gerät gesaugt.

Die Umluft wird dann weiter durch das Register geleitet, wo sie bei Bedarf gekühlt oder erwärmt wird bzw. unverändert durchströmt, bevor sie mit der Primärluft vermischt und dem Raum zugeführt wird.

Die Verteilung von Luft in Büroräumen erfolgt am besten in Fächerform (fan-shape), wobei große Bereiche der Decke und eventuelle Zwischenwände genutzt werden, um Zugluft im Aufenthaltsbereich zu vermeiden.

Die Verteilung in horizontaler Richtung erfolgt mit ADC (Anti Draught Control). Wenn die Luftverteilung in vertikaler Richtung erfolgen soll, können die Lamellen des Luftauslasses nach oben oder unten verstellt werden.

Unsere neue PARAGON Wall AWC-Generation verfügt über eine stufenlose k-Faktor-Einstellung und einen großen Luftvolumenstrombereich.

Siehe auch WISE Paragon Wall für volle Integration in Swegons System WISE.

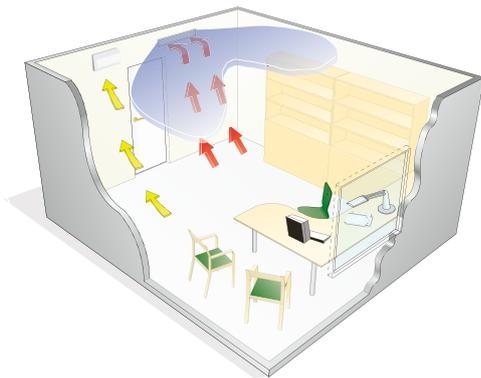


Abbildung 3 – Luftverteilung mit PARAGON Wall AWC in einem Einzelbüro

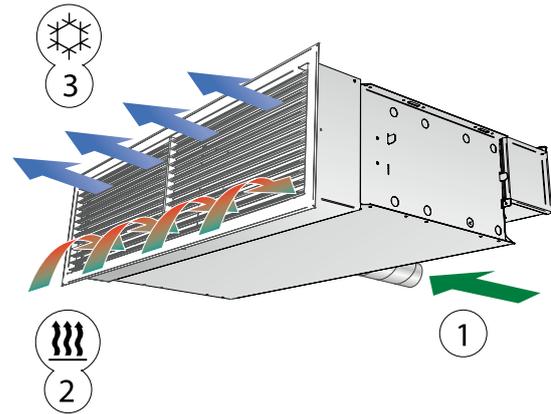


Abbildung 4 – Kühlfunktion

- 1 = Primärluft
- 2 = Induzierte Raumluft
- 3 = Primärluft gemischt mit gekühlter Raumluft

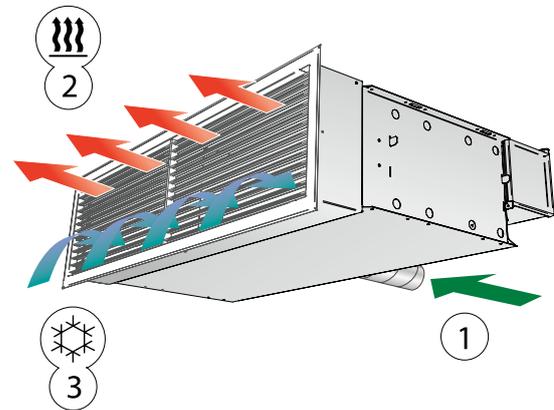


Abbildung 5 – Heizfunktion (wasserbasiert), schließt auch Kühlfunktion mit ein

- 1 = Primärluft
- 2 = Primärluft gemischt mit erwärmter Raumluft
- 3 = Induzierte Raumluft

Luftverteilung

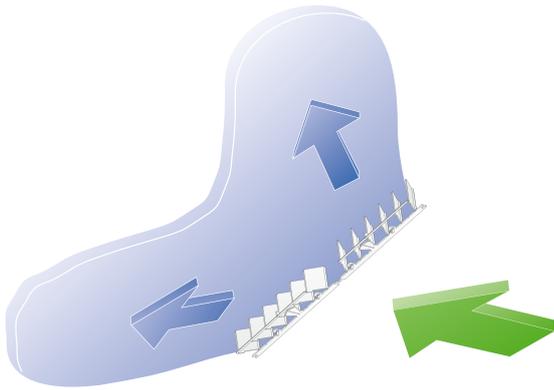


Abbildung 6 – Horizontale Luftverteilung mit ADC

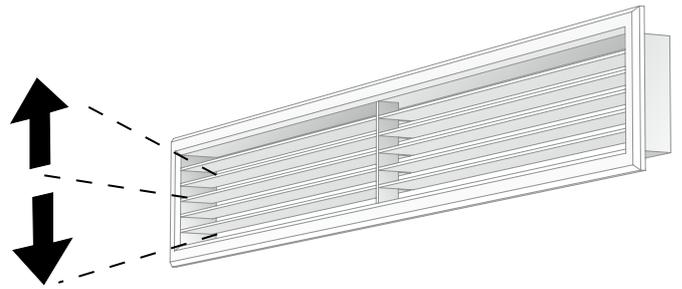


Abb. 8. Luftverteilung in senkrechter Richtung mit verstellbaren Lamellen im Zuluftgitter.

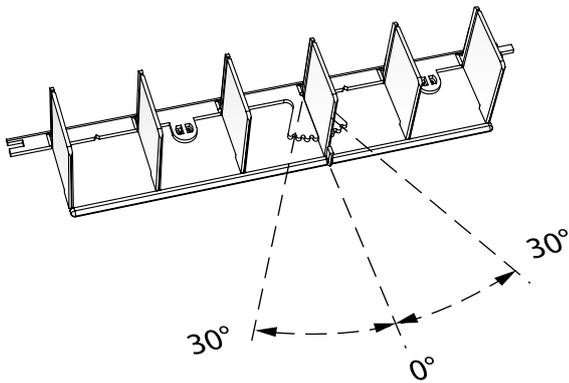


Abb. 7. PARAGON ADC

Regelungskomponenten

PARAGON Wall AWC ist für eine optimale Bedarfssteuerung entsprechend dem tatsächlichen Bedarf voll mit Stellantrieben, Regler, Drucksensor, Ventilen und Ventilstellantrieben ausgerüstet.

Standardmäßig verfügt das Produkt über zwei wählbare Wasseranschlusseiten.

Plug & Play

Die werkseitig montierte Steuerausrüstung vereinfacht die Installation. Alle Komponenten sind von der Rückseite des Produkts aus erreichbar.

Wählbares werkseitig montiertes Zubehör:

Außer den oben genannten sind in PARAGON Wall AWC enthalten

Kondensatsensor, CO₂-Fühler, VOC-Fühler

Außer den werkseitig montierten Zubehören oben sind auch loses Zubehör und Sets erhältlich (werkseitig nicht montiert):

PARAGON Wall AWC und das Raumsteuersystem URC1 stellen die optimale bedarfsgesteuerte Lösung für ein Bürogebäude dar.

URC1 wird ebenfalls zur Steuerung der CCO-Ventile verwendet.

Bei verstärkter Anwesenheit im Raum werden der Luftvolumenstrom vom wirtschaftlichen Niedrigniveau auf Normalniveau angehoben und die Temperatur auf Komfortniveau geregelt.

Befindet sich niemand mehr im Raum, kehren Lüftung und Temperatur in den Sparbetrieb zurück.

Neben der automatischen Raumregelung kann der Benutzer Temperatur und Luftvolumenstrom je nach Wunsch auch manuell anpassen.

Siehe auch das Produktblatt WISE PARAGON Wall auf unserer Homepage www.swegon.de.



Abb. 9. PARAGON mit Wasseranschluss auf der rechten Seite.



Abb. 10. PARAGON mit Wasseranschluss auf der linken Seite.



Abb. 11. VAV-Regler für bedarfsgesteuerte Lüftung



Abb. 12. Raumeinheit/Sollwertschalter LOCUS

Betriebsituation

Je nach Status der angeschlossenen Fühler/Sensoren/Geber stellt der Regler die Ausgänge auf eine von mehreren möglichen Betriebsituationen ein.

Im Folgenden werden Betriebsituationen beschrieben, die auf einer Anwesenheit im Raum, auf dem Status der vorhandenen Fühler/Sensoren/Geber oder auf dem Signal von einem übergeordneten System basieren.

Betriebsarten

Es gibt mehrere Betriebsarten für PARAGON Wall AWC:

- Anwesenheitsposition.
- Abwesenheitsposition.
- Urlaub.
- Standby, Ruhemodus.
- Notfallmodus.
- Einregulierungsposition.
- Sommernachtkühlung.

Anwesenheitsposition

Wenn das Produkt ein Signal vom Anwesenheitssensor erhält, dass eine Anwesenheit im Raum vorliegt, werden die Ventilstellantriebe für Kühl- bzw. Heizwasser anhand der gewählten Einschalttemperatur für Kühlung bzw. Heizung für diese Betriebsarten geregelt. Als Luftvolumenstrom gilt der festgelegte Anwesenheitsvolumenstrom. Dieser wird natürlich von Kondenssensor, Temperaturfühler, Fensterkontakt, einem eventuell vorhandenen Luftqualitätsfühler usw. beeinflusst.

Abwesenheitsposition

Wenn die Betriebsposition Abwesenheit aktiv ist, wechselt das System automatisch in den Energiesparmodus. Das System kehrt zur Anwesenheitsposition und zum Normalbetrieb zurück, wenn erneut eine Anwesenheit erkannt wird. In der Energiespar-/Abwesenheitsposition werden die Ventilstellantriebe für Kühl- bzw. Heizwasser nach dem Status der übrigen Fühler/Sensoren/Geber im Raum geregelt. Dies geschieht jedoch normalerweise mit einer größeren zulässigen Differenz zwischen der Einschalttemperatur für Kühlung bzw. Heizung als in Anwesenheitsposition. Gleichzeitig wird der Luftvolumenstrom auf einen minimalen Volumenstrom geregelt.

Urlaub

Wenn die Betriebsposition Urlaub aktiv ist, wechselt das System automatisch in den Energiesparmodus - genau wie in der Abwesenheitsposition, jedoch kann eine noch größere Temperaturdifferenz zugelassen werden. Die Steuerung erfolgt durch das übergeordnete System.

Standby, Ruhemodus

Wenn das Regelsystem ein geöffnetes Fenster erkennt, wechselt der Regler in die Betriebsposition Standby. Beim Schließen des Fensters kehrt der Regler wieder in die Anwesenheitsposition zurück. Wenn der Regler in der Betriebsposition Standby arbeitet, wird die Raumtemperatur über 10°C gehalten (Frostschutz).

Notposition/Emergency mode

Bei einem Feueralarm wird die Luftklappe im Abluftkanal je nach Einstellung des Regelsystems geöffnet oder geschlossen. In der Notposition sind Kühlung und Heizung ausgeschaltet. Die Zuluft ist normalerweise abgeschaltet.

Der Notfallmodus (EMERG) ist nur in Regelsystemen verfügbar, die über Modbus RTU mit einem übergeordneten System verbunden sind.

Einregulierungsposition

Bei der First open-Funktion sind die Wasserventile bei der Installation geöffnet. Dadurch werden Befüllung, Druckprüfung und Entlüftung des Wassersystems erleichtert.

Nach ca. 6 Minuten unter Spannung wird die Funktion automatisch deaktiviert.

Ein Klickgeräusch kann vernehmbar sein, wenn Ventile und Klappe in die NC-Position (normally closed) wechseln und die normale Regelungsfunktion aktiviert wird.

Weitere Informationen zur Einregulierungsposition entnehmen Sie der Beschreibung des Sensormoduls auf Seite 10.

Sommernachtkühlung

Bei dieser Funktion wird nachts kalte Außenluft genutzt, um den Raum auf den vorgegebenen Wert abzukühlen.

Die Funktion ist nur in Regelsystemen verfügbar, die über Modbus RTU mit einem übergeordneten System verbunden sind.

Funktionen

Change over-Funktion

Bei einer Nutzung dieser Funktion wird nur ein Ventilstellantrieb genutzt, der mit dem Kühlausgang verbunden ist. Dieser Stellantrieb steuert gleichermaßen Heiz- und Kühlwasser, die durch dieselbe Rohrleitung strömen. Es ist ein externer Temperaturfühler zu nutzen, der am Rohrstamm misst, wo das Wasser stets zirkuliert.

Im Winter, wenn der Heizbetrieb erforderlich ist, wird das Ventil geöffnet, wenn die Wassertemperatur im Rohr den Temperatursollwert überschreitet. Liegt die Wassertemperatur darunter, wird das Ventil nicht geöffnet.

Im Sommer, wenn eine Kühlung erforderlich ist, wird das Ventil geöffnet, wenn die Wassertemperatur im Rohr den Temperatursollwert unterschreitet.

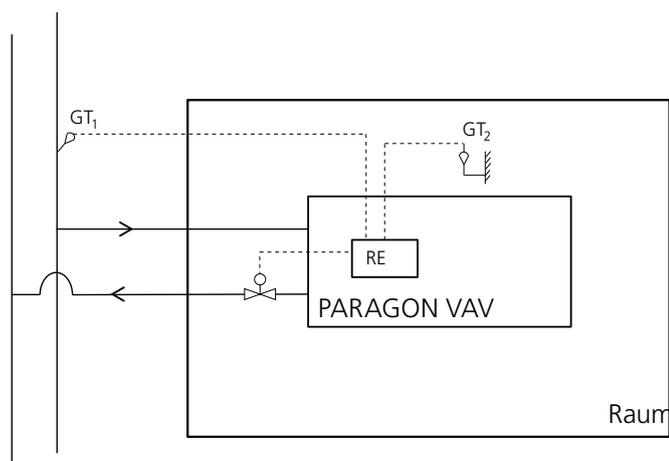


Abb. 14.

- 2-Rohrsystem mit Kühlwasser im Sommer und Heizwasser im Winter
- GT1 befindet sich dort, wo stets warmes oder kaltes Wasser zirkuliert
- Sommer: Wenn die Raumtemperatur T2 höher als die Wassertemperatur T1 ist, wird das Ventil bei Kühlbedarf geöffnet.
- Winter: Wenn die Raumtemperatur T2 niedriger als die Wassertemperatur T1 ist, wird das Ventil bei Heizbedarf geöffnet.
- GT1 wird als externer Temperaturfühler an den Regler angeschlossen.
- In SWICCT oder mit LOCUS können die Parameter so geändert werden, dass der Fühler für die Change-Over-Funktion verwendet wird
- GT2 ist der Temperaturfühler, der im Sensormodul sitzt.
- Der Ventilstellantrieb ist an den Kühlausgang des Reglers anzuschließen.

Wartungslauf der Ventile

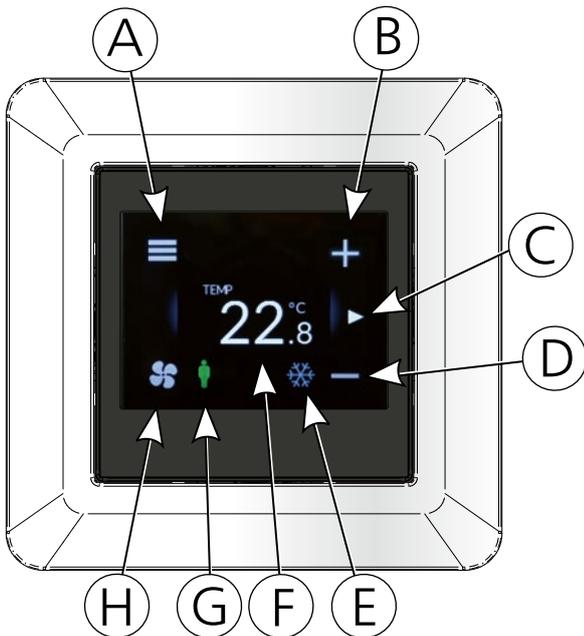
Bei dieser Funktion werden die Wasserventile regelmäßig automatisch bewegt, um ein Blockieren zu verhindern. Im Rahmen des Wartungszyklus werden alle mit dem Regler verbundenen Ventile maximal 6 Minuten lang geöffnet und danach geschlossen. Die Ventile für das Kühlsystem werden zuerst bewegt. Danach sind die Ventile für das Heizsystem an der Reihe.

Frostschutz

Durch diese Funktion startet der Heizbetrieb bei 10 °C, um das Risiko für Frost- und Vereisungsschäden einzudämmen.

Raumeinheit LOCUS

Hauptmenü und Symbolerklärungen



- A. Menü
- B. erhöhen
- C. Nach links Wischen, um auf die nächste Seite zu gehen
- D. verringern
- E. Symbol, das aktive Kühlung oder Heizung anzeigt
- F. Zeigt den eingestellten Sollwert oder die gemessene Temperatur an
- G. Zeigt Anwesenheit im Raum an
- H. Zum Aktivieren des Boost-Volumenstroms drücken

Technische Daten

| | |
|---------------------|--|
| Display | Kapazitives Touch-TFT-Display QVGA 2.3" |
| Bildschirmauflösung | 320x240 |
| Kommunikation | Modbus RTU über RS-485 |
| Temperaturfühler | Intern 10K-NTC-Fühler |
| Betriebstemperatur | +5 ... +40 °C |
| Schutzklasse | IP20 |
| Abmessungen | 88 x 88 x 35 mm |
| Farbe | Wählbar mit weißem oder schwarzem Rahmen |
| Betriebsspannung | 12–40 VDC |
| Strombedarf | 0,5 W |

Anschluss

| LOCUS | Anschluss | Beschreibung |
|---------------------|-----------|--|
| VDD | RJ 12 | 12–40 VDC Spannungsversorgung |
| A+ | RJ 12 | RS-485-Busanschluss |
| B- | RJ 12 | RS-485-Busanschluss |
| GND | RJ 12 | Erde für 12–40-VDC-Spannungsversorgung |
| Speicherkartenplatz | | Die Software der Bedieneinheit kann über eine Mikro-SD-Karte aktualisiert werden |

Normen und Richtlinien

Folgende Normen wurden verwendet:

| | |
|----------------------------|--------------|
| EU-Richtlinien: | 93/68/EWG |
| Niederspannungsrichtlinie: | 2014/35/EU |
| Maschinenrichtlinie: | 2006/42/EG |
| EMV-Richtlinie: | 2014/30/EU |
| RoHs-Richtlinie: | 2002/95/EG |
| Vibrationen: | EN-60721-3-3 |

Displaybeschreibung

| Display | Beschreibung | Erklärung |
|---------|--|---|
| | Display im Standby-Modus | Aktivierung erfolgt mit einem Klick |
| | Aktives Hauptmenü | Ein Klick auf die Zeichen + und – erhöht bzw. verringert die Sollwerttemperatur |
| | Aktivierte Boost-Position | |
| | Nach links Wischen, um auf die nächste Display-Seite zu kommen | Anzeige der Eingangswerte von angeschlossenen Sensoren |
| | Nach rechts Wischen, um zum Hauptmenü zurückzukehren | |

Für ausführlichere Informationen zur LOCUS-Raumeinheit. Siehe folgende Dokumentation unter swegon.com

LOCUS Produktblatt

LOCUS Bedienungsanleitung (IOM)

VAV Modbus

Sensormodul

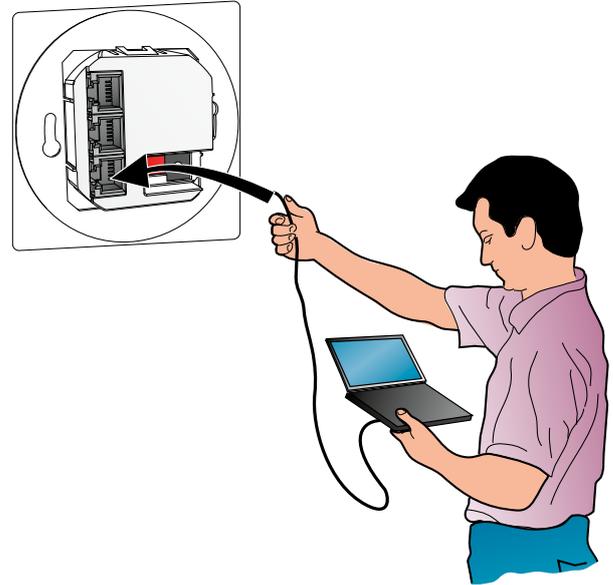
Das Sensormodul vereint einen Anwesenheitssensor und einen Temperaturfühler in derselben Einheit.

Das Sensormodul wird separat bestellt und an einer Wand bündig in einer Standardstromdose oder aufliegend montiert.

Über Tasten am Sensormodul kann die Raumtemperatur eingestellt, PARAGON Wall AWC in die Einregulierungsposition versetzt oder die Alarmliste aufgerufen werden.

6 LEDs zeigen in der Normalposition den gewählten Temperaturwert an. Bei einem Fehler erscheint der aktuelle Alarm in Form von Blinksignalen, die sich mithilfe einer Alarmliste übersetzen lassen.

Das Sensormodul wird per RJ12-Kabel mit dem Regler verbunden.



Temperaturanpassung

Verringern Sie die Temperatur durch Drücken der linken Taste.



Erhöhen Sie die Temperatur durch Drücken der rechten Taste.

Jede LED entspricht einer Erhöhung oder Verringerung des Sollwerts um ein Grad. Die Temperaturgrundeinstellungen werden in SWICCT oder SuperWISE vorgenommen.

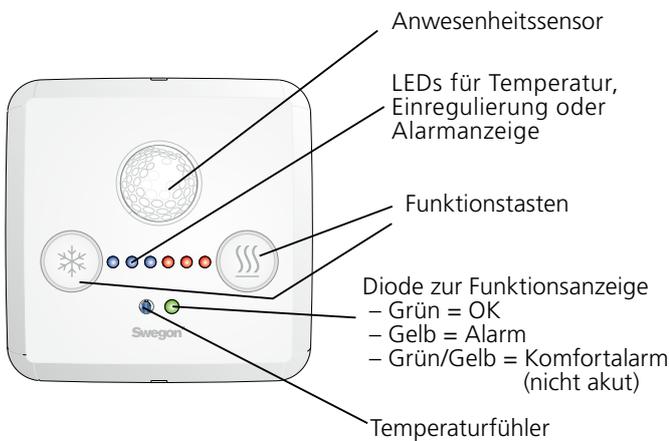


Abb. 15. Sensormodul, von Vorne gesehen

Abb. 17. Mithilfe des Kabels CABLE CONVERTER USB-RJ12 (RS485) lässt sich ein Computer einfach anschließen, um z. B. Softwareeinstellungen vorzunehmen. Der Anschluss kann entweder wie auf der Abbildung an der Rückseite des Sensormoduls oder direkt am Regler erfolgen. Die Vorgehensweise wird im SWICCT-Handbuch beschrieben.

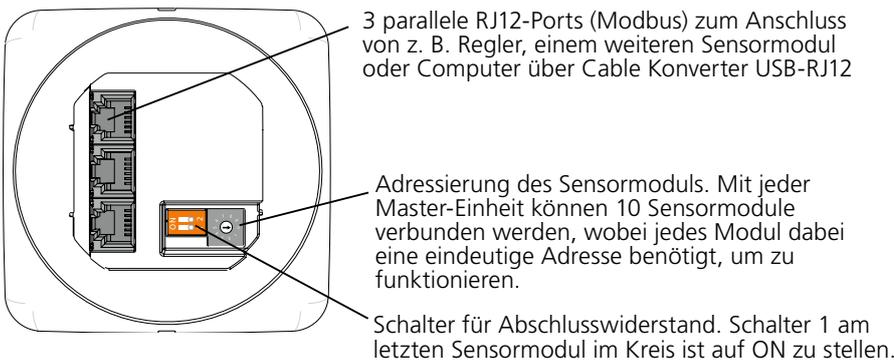


Abb. 16. Sensormodul, von der Rückseite gesehen

SWICCT

Mit der Software SWICCT (Swegon Indoor Climate Configuration Tool; Swegon Innenklima-Konfigurationstool) können die Einstellungen im Regler einfach vorgenommen werden.

(Um Einstellungen vornehmen zu können, sind Kabel erforderlich. „CABLE CONV. USB RJ-12, sowie deren Installation, siehe SWICCT-Handbuch)

Hier werden alle für das Produkt notwendigen Einstellungen vorgenommen, z. B.:

- Temperaturgrundeinstellungen
- Verwendung externer Fühler, z. B. für Luftqualität
- Luftvolumenströme
- Einregulierung

The screenshot displays the SWICCT v1.22 software interface. The main window is titled "SWICCT v1.22" and features several tabs: "Connection settings", "Status and Information", "Customer configuration", "Service mode", "Update", "Parameter access", and "About and license". The "Customer configuration" tab is active, showing a grid of settings for a controller identified as "1 URC1" in the "Device tree" on the right.

The settings are organized into several sections:

- Temperature setpoint settings:** Includes fields for Cooling setpoint OCC (2350 °C * 100), Heating setpoint OCC (2250 °C * 100), Cooling setpoint NoOCC (2400 °C * 100), Heating setpoint NoOCC (2100 °C * 100), Cooling setpoint Holiday (2300 °C * 100), Heating setpoint Holiday (2400 °C * 100), Cooling setpoint SNC (2400 °C * 100), and Heating setpoint SNC (2100 °C * 100).
- Regulator settings:** Includes P-band Heating (200 °C * 100), P-Band Cooling (200 °C * 100), Htime Heating (10 min), I-Time Cooling (10 min), P-Band airflow (1000 l/s * 10), and Htime airflow (120 s).
- CO2/VOC:** Includes VOC use (Auto), CO2/VOC min set value (850 ppm), CO2/VOC max set value (1050 ppm), Input 3 usage (CO2 2-10V), and CO2/Volt (sensor) (200 ppm).
- Controller settings:** Includes Ventilation boost delay (72 h), Ventilation boost time (1 min), Temperature offset timer (8 h), Occupancy on delay (10 s), Occupancy off delay (1024 s), Occupancy type (Auto), Two step cooling delay (10 min), Air cooling sequence (Air - Water), Slave air function (Variable), Heat type (Radiator), Cold draft protection level (0 % * 100), Cold draft protection stop (0 % * 100), Cold draft protection UnOcc (checkbox), Actuator period time (600 s), and Continuous airflow type (Linear).
- Temperature settings:** Includes Room temperature sensor use (Mean value of sensor module(s)), Input 1 usage (External temp) (Window contact NO), ChOv-4 Dead Zone low limit (550 V * 100), and ChOv-4 Dead Zone high limit (650 V * 100).
- Airflow settings:** Includes K-factor short side (1+3) (0 k * 100), K-factor long side (2+4) (580 k * 100), Zero cal. pressure sensor (checkbox), Airflow setpoint HOLIDAY (100 l/s * 10), Airflow setpoint UNOCC (90 l/s * 10), Airflow setpoint OCC (200 l/s * 10), Airflow setpoint MAX (450 l/s * 10), Min cooling Pressure (50 dPa), ADAPT EA analog min (90 l/s * 10), ADAPT EA analog max (460 l/s * 10), and ADAPT EA offset (0 % * 100).
- Commissioning:** Includes Air (Off selected) and Water (Off selected) sections with options for Min unoccupied, Min occupied, Max, Min holiday, Open cooling valve, Open heating valve, Valve first open function, and STOP water actuators.

At the bottom of the window, it states "Selected controller: URC1 with Modbus ID 1". Action buttons include "Check slave bus", "Write settings to file", "Read current values", and "Exit".

SWICCT (Software und separates Handbuch) kann von www.swegon.se heruntergeladen werden.

Technische Daten

| | |
|----------------------------|-------------------------|
| Gesamtkühlkapazität, max. | 2682 W |
| Heizkapazität Wasser, max. | 4274 W |
| Luftvolumenstrom | 0–85 l/s |
| | 0–306 m ³ /h |
| Druckbereich | 20–200 Pa |
| Abmessungen; | |
| Größe 800, 1100, 1400 | 722 (+0-20)/286 mm |

Leistungsaufnahme

| Leistungsaufnahme für die Auslegung des Transformators. | WS / Einheit |
|---|--------------|
| Stellantrieb | 6 |
| Klappenmotor (UM24)* | 2,5 |
| Regler (URC1)* | 1 |
| Sensormodul | 1 |

* Immer im Produkt enthalten

Beispiel A:

PARAGON Wall AWC 1100-B; $6+2,5+1+1 = 10,5$ VA
6 VA für Kühl- ODER Heizungs-Stellantriebe, da sie normalerweise sequenziell geregelt werden.

Beispiel B:

PARAGON Wall AWC 1100-B; $6+6+2,5+1+1 = 16,5$ VA
Bei Betriebsarten wie Radiator Heat und Cold Draught Protection beträgt die Leistungsaufnahme für die Stellantriebe somit $6+6$ VA, wenn diese nicht sequenziell geregelt werden.

Empfohlener Grenzwert, Wasser

Maximaler empfohlener Betriebsdruck
(nur über Register): 1600 kPa *

Max. empfohlener Prüfdruck
(nur über Register): 2400 kPa *

* Gilt ohne montierte Steuerausüstung

Max. empfohlener Druckabfall
über CCO-Ventil: 20 kPa

Max. empfohlener Druckabfall
über Standardventil: 20 kPa

Min. Heizwasservolumenstrom: 0,013 l/s

Höchste Vorlauftemperatur: 60°C

Min. Kühlwasservolumenstrom: 0,04 l/s

Niedrigste Vorlauftemperatur: Muss immer so ausgelegt werden, dass im System Kondensat ausgeschlossen ist

Bezeichnungen

P: Leistung (W, kW)

v: Geschwindigkeit (m/s)

q: Durchfluss (l/s)

p: Druck (Pa, kPa)

t_r : Raumtemperatur (°C)

t_m : Mittlere Wassertemperatur (°C)

ΔT_m : Temperaturdifferenz [$t_r - t_m$] (K)

ΔT : Temperaturdifferenz, zwischen Zulauf und Rücklauf (K)

ΔT_i : Temperaturdifferenz, zwischen Raum und Zuluft (K)

Δp : Druckabfall (Pa, kPa)

k_p : Druckabfallkonstante

Vervollständigungsindex:

$k =$ Kühlung, $l =$ Luft, $v =$ Heizung, $i =$ Einregulierung

Dimensionierung

Einfache und schnelle Berechnung von Raumprodukten

Single Product Calculator „SPC“ ist eine einfache Schnellberechnung für Raumprodukte. Leistungen, Schall, Volumenströme, Isotachen u.v.m. können berechnet und ausgedruckt werden.

SPC ist über unsere Produktseiten unter www.swegon.se erreichbar, wo es eine „Berechnen“-Taste gibt. Es sind weder eine Anmeldung noch das Herunterladen einer Software erforderlich – superschnell und einfach!

PARAGON Wall AWC Change product

Version: PARAGON W AWC 4 1100-B-8-125 - A-1 max PRO W AWC_D + 01884481

Air

Airflow: 20 l/s | Total pressure drop: 70 Pa | Distribution pattern: Fan Shape

Position

Distance to floor: 2.7 m

Product Configuration

Function: B - Supply air and waterborne cooling & heating | Size: 1100 mm | Duct connection: 125 mm | Water connection: Right

Selected Supply Air Grille (necessary): Supply air grille

Cooling

Room temperature: 24 °C | Supply air temperature: 18 °C | Water flow: 0.05 m³/s

Heating

Calculations

Want to have more than one product in the room? Use Room Unit Design (RUD) for more advanced functionality. [Open in RUD](#)

Product calculation result

| | |
|-------------------------------------|-------------|
| Primary airflow | 20.0 l/s |
| Min airflow | 8.4 l/s |
| Possible max airflow | 37.3 l/s |
| n-Factor, air | 2.40 |
| Commissioning pressure, Δp | 10.0 Pa |
| Total pressure drop, Δp | 70.0 Pa |
| Sound Pressure, Lp, @ | -35.0 dB(A) |
| Highest air speed in occupancy zone | 0.24 m/s |
| Cooling capacity, total | 0.33 kW |
| Heating capacity, total | 0.24 kW |

Sound

Want to have more than one product in the room? Use Room Unit Design (RUD) for more advanced functionality. [Open in RUD](#)

| Octave band (Hz) | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | Lp(A) |
|-----------------------|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|-------|
| Sound power, Lw, (dB) | 6 | 10 | 20 | 20 | 18 | 15 | 4 | 1 | 22 |
| Attenuation, ΔL, (dB) | 25 | 14 | 14 | 9 | 9 | 5 | 5 | 9 | - |

The data refers to the product

This product in the room < 20 dB(A)

Graph showing Pressure (Pa) vs. Frequency (Hz) with a target line at 20 Pa (19 dB) and a note 'This product in the room < 20 dB(A)'. A green dot indicates the product's performance at 20 Pa (19 dB).

Type: Cooling Heating Heating

Speed (m/s): 0.1

Installation

Aufhängung

PARAGON Wall AWC hat auf jeder Kurzseite zwei Löcher, die zum Aufhängen vorgesehen sind, und wird mit einer Gewindestange in jedem Loch montiert.

Bei großem Abstand zwischen Decke und Einheit wird eine doppelte Gewindestange mit Gewindesperre verwendet. Bei einer Montage dicht unter der Decke wird die Gewindestange 200 mm verwendet. Gewindestangen, Montageteil SYST MS M8, werden separat bestellt.

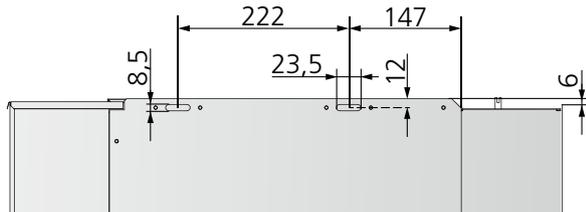


Abb. 17. Aufhängemaße

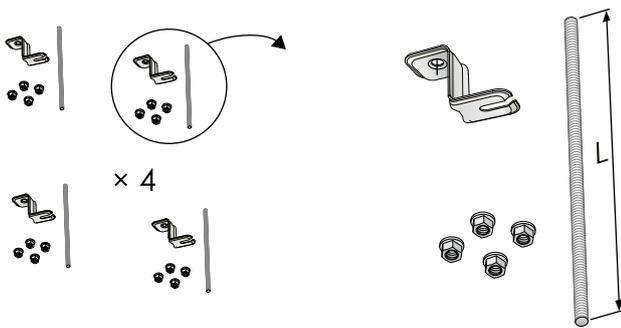


Abb. 18. Montageteil SYST MS M8-1, Deckenbefestigung und Gewindestange

Verkleidung

Wenn die Installation von PARAGON Wall AWC abgeschlossen ist, kann mit dem Verkleiden des Gerätes begonnen werden. Das Produkt ist so angepasst, dass es an der Rückseite des Raums im Anschluss an einen Flur platziert und im Raum über der Zwischendecke des Flurs installiert werden kann.

Um die Arbeit zu vereinfachen sind die Ausschnittmaße in einer separaten Montageanleitung auf www.swegon.com enthalten.

Anschluss – Luft

Alle Ausführungen haben einen Luftanschluss $\varnothing 125$.

Der Luftanschluss befindet sich zentriert auf der Rückseite des Produkts, damit er von beiden Stirnseiten sowie von der Rückseite leicht erreichbar ist.

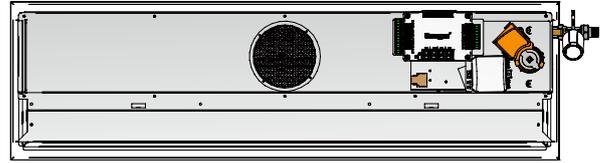


Abb. 19. Rückansicht mit Wasseranschluss - rechts

Anschluss – Wasser

Anschlussabmessungen

Standardausführung mit werkseitig montierten Ventilen:

| | | |
|-----------------|-------------------|-------------------|
| Länge | Kühlung | Heizung |
| (mm) | Rücklauf | Rücklauf |
| 800, 1100, 1400 | DN15 Außengewinde | DN15 Außengewinde |

Standardausführung ohne werkseitig montierte Ventile:

| | | |
|-----------------|--------------------|--------------------|
| Länge | Kühlung | Heizung |
| (mm) | Vor- und Rücklauf | Vor- und Rücklauf |
| 800, 1100, 1400 | glattes Rohrende | glattes Rohrende |
| | (Cu) Ø 12 x 1,0 mm | (Cu) Ø 12 x 1,0 mm |

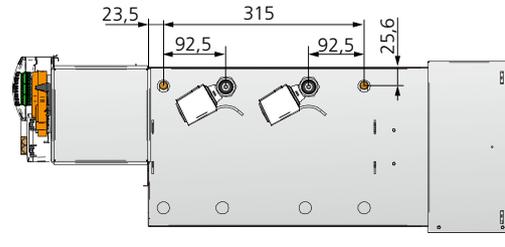
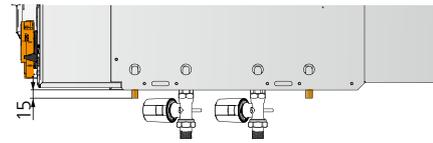


Abb. 21. Maßskizze Wasseranschluss

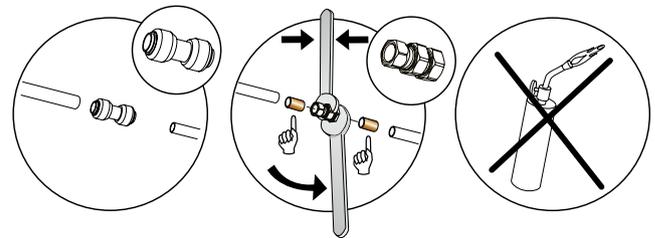
Wasseranschluss

Die Wasserrohre befinden sich je nach Wahl an der linken oder der rechten Kurzseite des Produkts.

Schließen Sie die Wasserleitungen mit Push-on- oder Klemmringanschlüssen an. Beachten Sie, dass die Klemmringanschlüsse Stützhülsen in den Rohren erfordern.

Verwenden Sie für die Wasserleitungen keinen Lötanschluss. Hohe Temperaturen können die vorhandenen Lötstellen an der Einheit beschädigen.

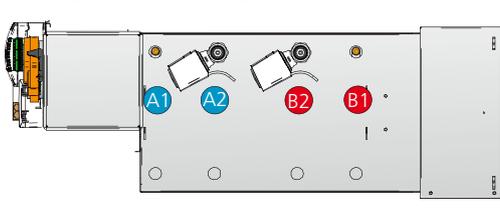
Ein separat bestellbarer flexibler Wasseranschlussschlauch ist für glatte Rohrenden und Ventile erhältlich.



Beachten Sie, dass die Klemmringanschlüsse Stützhülsen in den Rohren erfordern.

Wasseranschluss auf der rechten Seite „R“

Kühlung und Heizung R, alle Größen



Kühlung R, alle Größen

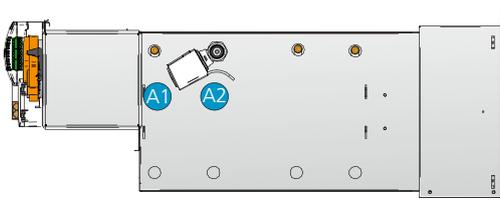
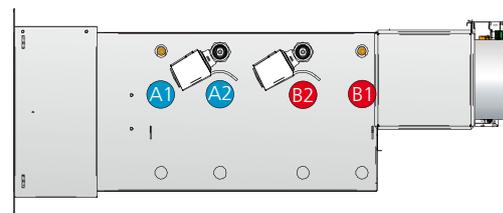


Abb. 20. Wasseranschluss auf der rechten Seite (R).

A1 = Kühlwasser, Vorlauf
 A2 = Kühlwasser, Rücklauf
 B1 = Heizwasser, Vorlauf
 B2 = Heizwasser, Rücklauf

Wasseranschluss auf der linken Seite „L“

Kühlung und Heizung L, alle Größen



Kühlung L, alle Größen

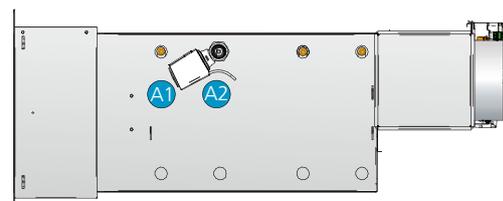


Abb. 22. Wasseranschluss auf der linken Seite (L).

A1 = Kühlwasser, Vorlauf
 A2 = Kühlwasser, Rücklauf
 B1 = Heizwasser, Vorlauf
 B2 = Heizwasser, Rücklauf

Zubehör

Auswählbares werkseitig montiertes Zubehör

Die werkseitig montierte Steuerausrüstung vereinfacht die Installation. Alle Komponenten sind von der Rückseite des Produkts aus erreichbar.

Eine Auswahl unserer wählbaren werkseitig montierten Zubehöre:

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Regler | PARAGON VAV RE |
| Stellantrieb | PARAGON VAV SA |
| Ventil Kühlung | SYST VDN 215 Gerades Ventil |
| Ventil Heizung | SYST VDN 215 Gerades Ventil |
| Stellantrieb Kühlung | ACTUATOR 24 V NC |
| Stellantrieb Heizung | ACTUATOR 24 V NC |
| Drucksensor | SYST PS |
| Kondensatsensor | CG IV |
| " | SYST PCS |
| Temperaturfühler | T-TG-1 |
| Luftqualitätsfühler CO ₂ | Detect Qa |
| Luftqualitätsfühler VOC | Detect VOC-2 |

Nachrüstsatz

Außerdem gibt es einige fertige Nachrüstsätze zum Nachrüsten von PARAGON VAV sowie für WISE Paragon

Nachrüstsatz WISE Paragon CU

Nachrüstsatz WISE Paragon SA

Kontrollsatz WISE Paragon Taupunkt

Außer den werkseitig montierten Zubehören sind auch loses Zubehör und Sets erhältlich (werkseitig nicht montiert):

Die Sets und das Zubehör werden bei der Installation montiert.

| | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Regler-KIT | WISE PARAGON CU - Set |
| Stellantriebsmotor SET | WISE Paragon SA - Set |
| Drucksensor | SYST PS |
| Ventil Kühlung | SYST VDN 215 Gerades Ventil |
| Ventil Heizung | SYST VDN 215 Gerades Ventil |
| Stellantrieb Kühlung | ACTUATOR 24 V NC |
| Stellantrieb Heizung | ACTUATOR 24 V NC |
| Ventil 6-Wege | CCO-Set |
| Kondensatsensor | CG IV – Set |
| " | SYST PCS – Set |
| | WISE SMA Multi |
| Temperaturfühler | T-TG-1 |
| | WISE Temperaturfühler PT1000 |
| Luftqualitätsfühler | CO ₂ -Set, DETECT Qa |
| " | VOC-Set, Detect VOC-2 |
| Sollwertschalter | LOCUS (Wand) |
| Temperatur-/Anwesenheitssensor | VAV-Sensor (Wand) – Set |

Zubehör, werkseitig montiert

Ventil Kühlung und Heizung

Werkseitig montierte Ventile für Kühlung und Heizung.

Das Ventil ist am Produkt angebracht und vollständig geöffnet voreingestellt.

| Funktion | Typ | Durchmesser | K_v (m ³ /h) |
|-----------------|--------|-------------|---------------------------|
| Kühlung/Heizung | VDN215 | DN15 (1/2") | 0,07-0,89 |

Weitere Informationen zum Ventil entnehmen Sie dem separaten Produktblatt unter www.swegon.com.



Stellantrieb Kühlung und Heizung, ACTUATORc 24 V NC

Werkseitig montierter Ventilstantrieb für Kühlung und Heizung.

24 V WS/GS, NC (normalerweise geschlossen).

Weitere Informationen zu den Ventilstantrieben entnehmen Sie dem separaten Produktblatt unter www.swegon.com.



Transformator, Power Adapt 20 VA

Transformator zur Spannungsversorgung des Produkts.

Sicherheitstransformator mit Steckertyp F.

Eingangsspannung 230 V 50-60 Hz

Ausgangsspannung 24 V WS

Leistung 20 VA

Doppelt isoliert

Gehäuseschutzart IP33



Kondenssensor SYST PCS

Der Detektor richtet sich nach der Taupunkttemperatur und nicht nach einem festen Wert für die relative Feuchtigkeit.

Der Taupunkt wird über ein RH-Element mit Temperatursausgleich und ein Fühlerelement mit hoher Genauigkeit berechnet, die thermisch mit der Metallplatte am Detektor gekoppelt sind.

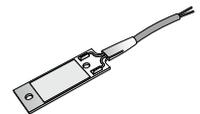


Kondensatsensor, CG IV

Der Kondensatsensor wird werkseitig montiert und verdrahtet geliefert. Das eigentliche Sensorelement besteht aus einer Platine mit vergoldeten Leiterbahnen. Diese reagieren, wenn zwischen ihnen Kondensat auftritt. Beim Auftreten von Kondensat schließt das Kühlventil den Wasserdurchfluss zum Produkt. Wenn das Kondensat auf den Leiterbahnen wieder getrocknet ist, kann das Kühlventil erneut geöffnet werden.

Der Sensor befindet sich an den Registerlamellen am Kühlvorlauf.

Weitere Informationen zum Kondensatsensor entnehmen Sie dem separaten Produktblatt unter www.swegon.com.



Co₂-Sensor Detect Qa

Analoger Kohlendioxidssensor, der verborgen im Produkt montiert wird.

Siehe separates Produktblatt unter www.swegon.com.



VOC-Sensor Detect VOC

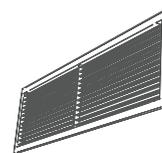
Luftqualitätsfühler mit Modbus-Anschluss, der verborgen im Produkt montiert wird.



Loses Zubehör

Zu-/ Abluftgitter, PARAGON T-SG/RG

Frontgitter für PARAGON Wall, ist für die Produkte mit der Länge 800, 1100, 1400 mm erhältlich



Transformator, Power ADAPT 20 VA (ARV)

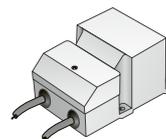
Eingangsspannung 230 V 50–60 Hz, Ausgangsspannung 24 V AC
Leistung 20 VA, Schutzart IP33



Transformator, SYST TS-1

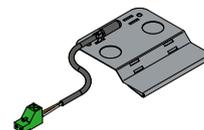
Doppelt isolierter Schutztransformator 230 AC/24 V AC
Eingangsspannung 230 V 50–60 Hz, Ausgangsspannung 24 V AC,
Leistung 20 VA, Schutzart IP33

Weitere Informationen entnehmen Sie dem separaten Produktblatt unter www.swegon.com.



Temperatursensor, T-TG-1

Externer Temperaturfühler. Wird z. B. verwendet, wenn die Raumtemperatur an einer anderen Position als am Sensormodul gemessen werden soll, oder um die Temperatur an Stammrohrleitungen in Change-Over-Systemen zu messen.



Ventil, SYST VDN215

Gerade Ventile für Kühlung und Heizung.

| Funktion | Typ | Durchmesser | K _v (m³/h) |
|-----------------|--------|-------------|-----------------------|
| Kühlung/Heizung | VDN215 | DN15 (1/2") | 0,07-0,89 |

VDN215 ist vollständig geöffnet auf K_v 0,89 voreingestellt.

Weitere Informationen zum Ventil entnehmen Sie dem separaten Produktblatt unter www.swegon.com.



Ventilstantrieb Kühlung und Heizung, ACTUATORc 24 V NC

Ventilstantrieb für Kühlung und Heizung.

24 V WS/GS, NC (normalerweise geschlossen).

Weitere Informationen zu den Ventilstantrieben entnehmen Sie dem separaten Produktblatt unter www.swegon.com.



Kartenschalter, SYST SENSO II

Schlüsselkartenhalter für Hotelzimmer.

**Sensormodul, extern**

Rechteckiges Sensormodul mit Temperaturfühler und Anwesenheitssensor für die Wandmontage

Ein Befestigungsrahmen für die gängigsten Stromdosen sowie ein Montagerahmen für die Aufputzmontage wird immer mitgeliefert.

**Raumeinheit LOCUS**

Sollwertschalter mit integriertem Temperaturfühler, der für Swegons Produkte mit VAV-Regler (URC1) entwickelt wurde. Sie verfügt über ein digitales Farb-Touchdisplay, an dem das Raumklima geregelt wird, indem die Sollwerttemperatur erhöht oder verringert wird. Auch Luftvolumenströme, Drücke, VOC, CO₂ sowie Alarmer können angezeigt werden.

**Kabel, SYST KABEL RJ12 6-LED.**

Kabel zum Anschluss des externen Sensormoduls am Regler oder zwischen Sensormodulen. In verschiedenen Standardlängen erhältlich.

**Kabel, CABLE CONVERTER USB-RJ12 (RS485)**

Kabel mit integriertem Modem für den Anschluss an PC oder Regler. Erforderlich für die Ausführung von z.B. SWICCT oder ModbusPoll.

**LINK Wise**

Netzwerkkabel für Modbuskommunikation im System WISE.

Kabel erfüllt die EIA 485 Norm. Abgeschirmte Vieraderleitung AWG24, Außendurchmesser Ø9,6 mm, Grau PVC. Lieferung des Kabels erfolgt nur auf Rollen zu 500 m.

**Co₂-Sensor Detect Qa**

Analoger Kohlendioxidssensor, der verborgen im Produkt montiert wird. Siehe separates Produktblatt unter www.swegon.com.

**VOC-Sensor Detect VOC**

Luftqualitätsfühler mit Modbus-Anschluss, der verborgen im Produkt montiert wird.

**Kondensatsensor, SYST PCS**

Der Detektor richtet sich nach der Taupunkttemperatur und nicht nach einem festen Wert für die relative Feuchtigkeit.

Der Taupunkt wird über ein RH-Element mit Temperatursausgleich und ein Fühlerelement mit hoher Genauigkeit berechnet, die thermisch mit der Metallplatte am Detektor gekoppelt sind.

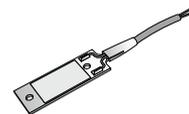


Kondenssensor, CG IV

Das Sensorelement des Kondensatsensors besteht aus einer Platine mit vergoldeten Leiterbahnen. Diese reagieren, wenn zwischen ihnen Kondensat auftritt. Beim Auftreten von Kondensat schließt das Kühlventil den Wasserdurchfluss zum Produkt. Wenn das Kondensat auf den Leiterbahnen wieder getrocknet ist, kann das Kühlventil erneut geöffnet werden.

Der Sensor wird an den Registerlamellen am Kühlvorlauf angebracht.

Weitere Informationen zum Kondensatsensor entnehmen Sie dem separaten Produktblatt unter www.swegon.com.



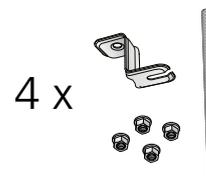
Gittersicherung, PARAGON VAV T- GL

Gittersicherung zur Fixierung der Stellung des Zuluftgitters



Montageteil, SYST MS M8

Für die Montage aller vier Aufhängungsbefestigungen werden Montageteile wie Gewindestangen, Deckenbefestigungen und Muttern verwendet.



Flexible Anschlussschläuche, SYST FH

Für den schnellen und einfachen Anschluss sind flexible Schläuche mit Schnellkupplungen (Push-on) und Klemmringkupplungen erhältlich. Die Schläuche sind in verschiedenen Längen lieferbar.

Beachten Sie, dass die Klemmringkupplungen Stützhülsen in den Rohren erfordern.

Flexible Schläuche verringern auch die Gefahr für Bewegungen aufgrund der Wärmeausdehnung im Rohrsystem.

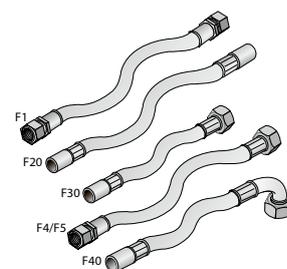
F1 = Klemmringkupplungen an beiden Enden.

F20 = Schnellkupplungen (Push-on) an beiden Enden.

F30 = Schnellkupplung (Push-on) an einem Ende und Überwurfmutter G20ID am anderen Ende.

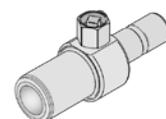
F4/F5 = Klemmringkupplung an einem Ende und Überwurfmutter mit Flachdichtung am anderen Ende.

F40 = Schnellkupplung (Push-on) an einem Ende und Überwurfmutter 90° am anderen Ende.



Lüftungsnippel, Push-on, SYST AR-12

Als Ergänzung zu den meisten flexiblen Schläuchen mit Schnellkupplungen (Push-on) ist ein Lüftungsnippel erhältlich. Der Nippel passt direkt auf die Schnellkupplung (Push-on) des Schlauchs und wird mit nur einem Handgriff montiert.



Verbindungsstück Luft - Nippel, SYST AD1

SYST AD1 dient als Verbindung zwischen dem Produkt und dem Kanalsystem. Ø125 mm.



Anschlussdetail Luft, SYST CA

Kanalbogen 90°

Ø125 mm.



Zubehörset

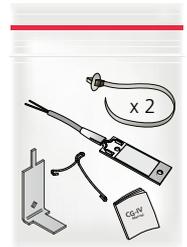
CG-IV-Set

Kondensatsensor CG-IV sowie Befestigungsteile zur nachträglichen Montage.

Das Sensorelement des Kondensatsensors besteht aus einer Platine mit vergoldeten Leiterbahnen. Diese reagieren, wenn zwischen ihnen Kondensat auftritt. Beim Auftreten von Kondensat schließt das Kühlventil den Wasserdurchfluss zum Produkt.

Wenn das Kondensat auf den Leiterbahnen wieder getrocknet ist, kann das Kühlventil erneut geöffnet werden. Der Sensor wird an den Registerlamellen am Kühlvorlauf platziert.

Weitere Informationen zum Kondensatsensor entnehmen Sie dem separaten Produktblatt und der Montageanleitung unter www.swegon.com.



SYST PCS-SET

Kondensatsensor SYST PCS sowie Befestigungsteile zur nachträglichen Montage.

Der Detektor richtet sich nach der Taupunkttemperatur und nicht nach einem festen Wert für die relative Feuchtigkeit.

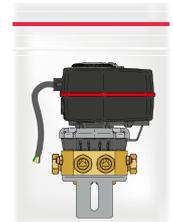
Der Taupunkt wird über ein RH-Element mit Temperatursausgleich und ein Fühler-element mit hoher Genauigkeit berechnet, die thermisch mit der Metallplatte am Detektor gekoppelt sind.

Weitere Informationen zum Kondensatsensor entnehmen Sie dem separaten Produktblatt und der Montageanleitung unter www.swegon.com.



6-Wegeventil, CCO-Set

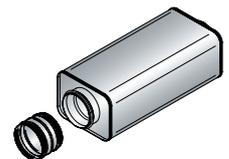
Compact-Change-Over zur maximalen Nutzung des Registers.



Zuluftset, SUPPLY AIR KIT-125

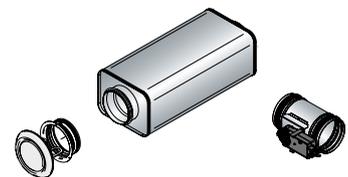
Zuluftset mit Muffe und Schalldämpfer Ø125 mm.

Zum Fertigstellen des Zubehörs muss der Benutzer eine oder mehrere auswählbare Produkteigenschaften konfigurieren.



Abluftset, Extract Air Kit VAV-REACT-125

Abluftset für VAV, enthält eine REACT Va Mb-Klappe, ein Kontrollventil EXC und Schalldämpfer. Zum Fertigstellen des Zubehörs muss der Benutzer eine oder mehrere auswählbare Produkteigenschaften konfigurieren.



Nachrüstsatz für WISE

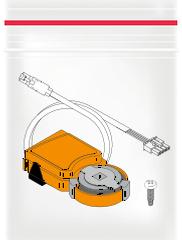
NACHRÜSTSATZ WISE PARAGON CU

Steuerstet zum Nachrüsten auf WISE



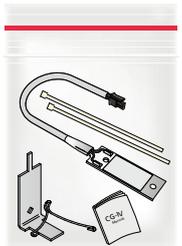
NACHRÜSTSATZ WISE PARAGON-SA

Motorset und Steuerkabel für die Nachrüstung auf WISE



Nachrüstsatz WISE CG-IV-KIT

Der Nachrüstsatz enthält Kondenssonsor sowie Befestigungsteile



Nachrüstsatz WISE Temperaturfühler

Der Nachrüstsatz enthält einen Temperaturfühler TG3 PT-1000



Nachrüstsatz WISE SMA Multi

Der Nachrüstsatz enthält WISE SMA Multi inkl. RJ12-Kabel sowie Montageblech.



Abmessungen und Gewicht

Gewicht

PARAGON Wall AWC 800

| Länge | Typ | Durchmesser | Trockengewicht* (kg) | | Wasservolumen (l) | |
|-------|-----|-------------|----------------------|--------------|-------------------|---------|
| | | | Ohne Gitter | Inkl. Gitter | Kühlung | Heizung |
| 800 R | A | 125 | 17,4 | 19,6 | 1,39 | |
| 800 L | A | 125 | 17,4 | 19,6 | 1,38 | |
| 800 R | B | 125 | 17,4 | 19,6 | 1,39 | 0,38 |
| 800 L | B | 125 | 17,4 | 19,6 | 1,38 | 0,37 |
| 800 R | X | 125 | 17,4 | 19,6 | 1,39 | |
| 800 L | X | 125 | 17,4 | 19,6 | 1,38 | |

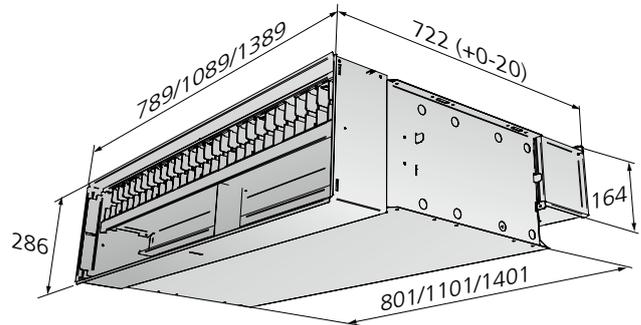


Abb. 23. Maßskizze ohne Gitter.

PARAGON Wall AWC 1100

| Länge | Typ | Durchmesser | Trockengewicht* (kg) | | Wasservolumen (l) | |
|--------|-----|-------------|----------------------|--------------|-------------------|---------|
| | | | Ohne Gitter | Inkl. Gitter | Kühlung | Heizung |
| 1100 R | A | 125 | 22,6 | 25,5 | 1,93 | |
| 1100 L | A | 125 | 22,6 | 25,5 | 1,92 | |
| 1100 R | B | 125 | 22,6 | 25,5 | 1,93 | 0,52 |
| 1100 L | B | 125 | 22,6 | 25,5 | 1,92 | 0,51 |
| 1100 R | X | 125 | 22,6 | 25,5 | 1,93 | |
| 1100 L | X | 125 | 22,6 | 25,5 | 1,92 | |

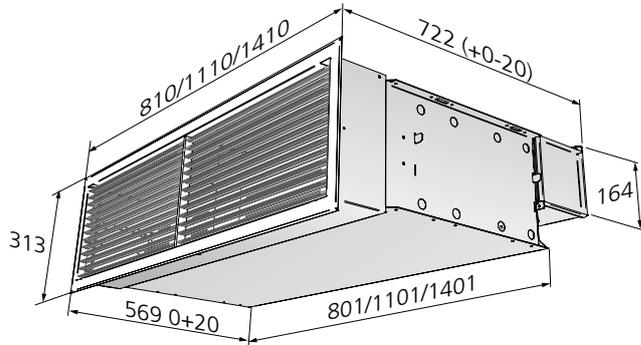


Abb. 24. Maßskizze mit Gitter.

PARAGON Wall AWC 1400

| Länge | Typ | Durchmesser | Trockengewicht* (kg) | | Wasservolumen (l) | |
|--------|-----|-------------|----------------------|--------------|-------------------|---------|
| | | | Ohne Gitter | Inkl. Gitter | Kühlung | Heizung |
| 1400 R | A | 125 | 27,6 | 31,2 | 2,47 | |
| 1400 L | A | 125 | 27,6 | 31,2 | 2,46 | |
| 1400 R | B | 125 | 27,6 | 31,2 | 2,47 | 0,65 |
| 1400 L | B | 125 | 27,6 | 31,2 | 2,46 | 0,64 |
| 1400 R | X | 125 | 27,6 | 31,2 | 2,47 | |
| 1400 L | X | 125 | 27,6 | 31,2 | 2,46 | |

*Gewicht kommt hinzu für:
 Steuerausüstung: 0,80 kg
 Stellantrieb: 0,28 kg

Spezifikation

Spezifikation

Komfortmodul Typ PARAGON Wall AWC für Kühlung, Heizung, Lüftung und Regelung. Zur Standardausführung gehören werkseitig montierte Komponenten für die Plug & Play-Installation.

Zuständigkeit

Swegon ist bis zum Anschlusspunkt des Wassers zuständig.

Installateure schließen die glatten Rohrenden an die Anschlusspunkte und/oder die Außengewinde an die Ventile an, befüllen und entlüften das System und prüfen den Druck.

VE nimmt die Kanalanschlüsse mit den Abmessungen entsprechend der Skizze im Kapitel Abmessungen vor.

Der Elektriker schließt den Transformator an eine geerdete Steckdose mit 24 V und den Raumthermostat an eine in der Wand montierte Schalterdose an.

BE bohrt die entsprechenden Löcher für den Zuluftkanal in die Wand, für Zuluft- und Abluftgitter in die Zwischendecke und für den Abluftkanal in die Badezimmerdecke.

Der Anschluss von Strom- (24 V) und Signalkabeln an der mit federbelasteten Druckanschlüssen ausgestatteten Anschlussklemme muss von einem Elektrikunternehmen vorgenommen werden.

Maximaler Kabelquerschnitt: 2,5 mm². Um die Funktion sicherzustellen, werden Kabelenden mit Stiften empfohlen.

Wartung

Da PARAGON Wall AWC ohne integrierten Ventilator, ohne Filter und ohne Drainagesystem arbeitet, benötigt das Gerät nur sehr wenig Wartung.

In einem Büro reicht es normalerweise aus, die Rückseite des Registers zweimal pro Jahr mit einem Staubsauger abzusaugen, um losen Staub zu entfernen. Es wird empfohlen, in diesem Zusammenhang auch eine Sichtkontrolle der Anschlüsse vorzunehmen und die Zu-/Abluftgitter feucht zu reinigen. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, die den Lack beschädigen könnten. Normalerweise reicht ein mildes Seifenreinigungsmittel oder Glasreiniger. Die trockene Funktionsweise des Gerätes ohne Kondensatbildung minimiert die Gefahr von Bakterienwachstum, die bei einem feuchten Betrieb gegeben ist.

Der Wartungsbedarf von PARAGON Wall AWC ist gering, weil es sich normalerweise um ein staubfreies Umfeld handelt, sodass nur ein langes Wartungsintervall erforderlich ist.

Bestellspezifikation PARAGON Wall

| | | | | | |
|-------------------------|---|------|----|-------|---|
| PARAGON Wall AWC | d | aaa- | b- | cccc- | 125 |
| Version: | | | | | |
| Länge (mm) | | | | | |
| | | | | | 800, 1100 und 1400 |
| Funktion: | | | | | |
| | | | | | A = Kühlung |
| | | | | | B = Kühlung und Heizung |
| | | | | | Anschlussseite – Wasser (gesehen von der Produktrückseite) |
| | | | | | R - Rechts |
| | | | | | L - Links |
| Luftanschluss | | | | | |
| | | | | | Ø 125 |

Werkseitig montiertes Zubehör

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Steuereinheit/Regler | PARAGON VAV RE |
| Motor | PARAGON VAV SA |
| Ventil Kühlung | SYST VDN 215 Gerades Ventil |
| Ventil Heizung | SYST VDN 215 Gerades Ventil |
| Stellantrieb Kühlung | ACTUATOR d 24 V NC |
| Stellantrieb Heizung | ACTUATOR d 24 V NC |
| Kondensatsensor | CG IV |
| " | SYST PCS |
| Temperaturfühler | T-TG-1 |
| Luftqualitätsfühler CO ₂ | Detect Qa |
| Luftqualitätsfühler VOC | Detect VOC-2 |

Bestellsortiment, Kits und Zubehör

Außer den werkseitig montierten Zubehören sind auch loses Zubehör und Sets erhältlich (werkseitig nicht montiert):

Die Sets und das Zubehör lassen sich bei der Installation einfach montieren.

Eine Auswahl unserer auswählbaren Sets und Zubehöre:

| | |
|--|---|
| Regler-SET | PARAGON VAV RE - Set WISE PARAGON CU - Set |
| Stellantriebsmotor SET | PARAGON VAV SA - Set WISE Paragon SA - Set |
| Ventil Kühlung | SYST VDN 215 Gerades Ventil |
| Ventil Heizung | SYST VDN 215 Gerades Ventil |
| Stellantrieb Kühlung | ACTUATOR 24 V NC |
| Stellantrieb Heizung | ACTUATOR 24 V NC |
| Ventil 6-Wege | CCO -Set |
| Kondensatsensor | CG IV SYST PCS |
| Temperaturfühler, Anwesenheitssensor - SET | T-TG-1 |
| Luftqualität, | WISE SMA Multi |
| Luftqualität, CO2-SET | CO ₂ Detecdt Qa - Set |
| Luftqualität, VOC-SET | DETECT VOC-2 – Set |
| Kondensatsensor SET | CG IV – Set SYST PCS – Set |
| Drucksensor | SYST PS |
| Sensormodul | VAV-Sensormodul WISE SMB |
| Raumeinheit | LOCUS |
| Zuluftset | Zuluftset 125 |
| Abluftset | Abluftset VAV-REACT-125 |

Bestellspezifikation, Zubehör

| | | | |
|--------------------------|-------------------|--------|------|
| Gitter | PARAGON Wall d T- | SG/RG- | bbbb |
| Typ: | | | |
| SG/RG = Zu-/Abluftgitter | | | |
| Produktlänge (mm): | | | |
| 800, 1100, 1400 | | | |

| | | | |
|--|------------|-------|---|
| Montageteil | SYST MS M8 | aaaa- | b |
| Länge Gewindestange (mm): | | | |
| 200; 500; 1000 | | | |
| Typ: | | | |
| 1=eine Gewindestange | | | |
| 2=zwei Gewindestangen sowie ein Gewindeschloss | | | |

| | | | |
|---|-------------|------|----|
| Flexibler Anschlusschlauch (1 St.) | SYST FH F1- | aaa- | 12 |
| Klemmring (Ø12 mm) zum Rohr an beiden Enden(ohne Stützhülsen) | | | |
| Länge (mm): | | | |
| 300, 500, 700 | | | |

| | | | |
|---|--------------|------|----|
| Flexibler Anschlusschlauch (1 St.) | SYST FH F20- | aaa- | 12 |
| Schnellkupplung Push-on (Ø12 mm) zum Rohr an beiden Enden | | | |
| Länge (mm): | | | |
| 275, 475, 675 | | | |

| | | | |
|---|--------------|------|----|
| Flexibler Anschlusschlauch (1 St.) | SYST FH F30- | aaa- | 12 |
| Schnellkupplung Push-on (Ø 12 mm) zum Rohr an einem Ende, Überwurfmutter G20ID am anderen Ende. | | | |
| Länge (mm): | | | |
| 200, 400, 600 | | | |

| | | | |
|------------------------------------|--|------|--|
| Kondensatsensor | | aaaa | |
| SYST PCS proaktive Kondensregelung | | | |
| CG-IV reaktiv Kondensregelung | | | |

| | | | |
|--------------------|-------|----|---|
| Raumeinheit | LOCUS | a- | b |
| Version: | | | |
| Farbe des Rahmens: | | | |
| W= weiß | | | |
| B = schwarz | | | |

Zubehörset:

- Regler SET WISE PARAGON CU xx St.
- Regler SET LUNA RE xx St.
- Stellantriebsmotor-SET WISE PARAGON SA, xx St.
- Kondensatsensor-SET zur Nachrüstung
Kondensatsensor CG IV-SET, xx St.
- Kondensatsensor zur Nachrüstung, SYST PCS-SET, xx St.
- Temperaturfühler, T-TG1-SET, xx St.
- Temperaturfühler, Taupunkt-SET WISE Paragon, xx St.
- Luftqualitätsfühler, CO2-Set, Detect Qa, xx St.
- Luftqualitätsfühler, VOC-Set, Detect VOC-2
- Luftqualität, WISE SMA Multi, xx St.
- 6-Wegeventil, CCO-Set, xx St.
- Zuluftset, Supply Air Kit-125, xx St.
- Abluftset, Extract Air Kit VAV-REACT-125, xx St.

Zubehör:

- Zu- Abluftgitter, PARAGON Wall d-T-SG/RG-aaaa, xx St.
 - Gittersicherung PARAGON T-GL, xx St.
 - Ventil Kühlung SYST VDN 215 xx St.
 - Ventil Heizung SYST VDN 215, xx St.
 - Stellantrieb Kühlung ACTUATOR c 24 V NC xx St.
 - Stellantrieb Heizung ACTUATOR c 24 V NC, xx St.
 - Transformator, POWER Adapt 20 VA, xx St.
 - Transformator, SYST TS-1, xx St.
 - Drucksensor, SYST PS, xx St.
 - Raumeinheit/Sollwertschalter, LOCUS, xx St.
 - Sensormodul, VAV Sensormodul, xx St.
 - Kartenschalter, SYST SENSO II, xx St.
 - Montageteil SYST MS M8 aaaa-b
 - ADC zur Nachrüstung, SYST ADC-2-105, xx St.
 - Kabeladapter, ADAPTER RJ12-WIRE, xx St.
 - Flexibler Anschlussschlauch SYST FH F1 aaa- 12, xx St.
 - Flexibler Anschlussschlauch SYST FH F20 aaa- 12, xx St.
 - Flexibler Anschlussschlauch SYST FH F30 aaa- 12, xx St.
 - Lüftungsnippel, Push-on, SYST AR-12, xx St.
 - Verbindungsstück Luft-Nippel, SYST AD1-aaa, xx St.
 - Verbindungsstück Luft (90°-Bogen) SYST CA-aaa-90, xx St.
- usw.

Die Anzahl wird separat angegeben oder mit Hilfe der Zeichnung erläutert.

Ausschreibungstext

Beispiel für einen Beschreibungstext gemäß VVS AMA. PCT.312 Im Kanal angeschlossene Kühlbalken.

KB XX

Swegons Komfortmodul PARAGON Wall, das Luft über ein gemeinsames Zuluft- und Rückluftgitter zuführt.

Für die rückseitige Montage in Wänden/Decken mit folgenden Funktionen:

- Wasserbasierte Kühlung
- Wasserbasierte Heizung
- Lüftung
- Komfortluftverteilung ADC mit einstellbarer Funktion +-30 Grad
- Kanalanschluss Ø 125 mm
- Register sowie eventuelle Steuerausrüstung über die Rückseite des Produkts zugänglich
- Kann gereinigt werden
- Fester Messanschluss mit Schlauch für Manometer
- Zuständigkeit bis zu den Anschlusspunkten für Wasser und Luft entsprechend dem Schema
- An den Anschlusspunkten schließt der Installateur an glatte Rohrenden 12 mm an, danach schließt der Lüftungsanlagenbauer oder Installateur der Lüftungsanlage an der Anschlussmuffe Ø 125 mm an
- Der Installateur füllt, entlüftet, prüft den Druck und ist dafür verantwortlich, dass der projektierte Wasservolumenstrom jeden Systemzweig und alle Endgeräte erreicht
- Der Lüftungsanlagenbauer (VE) stellt den projektierten Luftvolumenstrom ein
- Eurovent-Zertifiziert
- Gitter in Standardfarbe RAL 9003

Zuständigkeit bis zu den Anschlusspunkten für Wasser und Luft entsprechend dem Schema

- An den Anschlusspunkten schließt der Installateur an glatte Rohrenden 12 mm an, danach schließt der Lüftungsanlagenbauer oder Installateur der Lüftungsanlage an der Anschlussmuffe Ø 125 mm an
- Der Installateur füllt, entlüftet, prüft den Druck und ist dafür verantwortlich, dass der projektierte Wasservolumenstrom jeden Systemzweig und alle Endgeräte erreicht
- Der Lüftungsanlagenbauer (VE) stellt den projektierten Luftvolumenstrom ein