

REACT Parasol Zenith

Installation – Einregulierung – Wartung

23.12.2024
Artikel 942428092

Inhalt

Das Dokument bezieht sich auf die Version „e“

Anwendungsbereich	2
Schutzausrüstung	2
Elektrische Sicherheit	2
Handhabung.....	2
Produktgarantie	2
Installation	2
Reinigung	2
Reinigung elektrischer Komponenten	2
Service/Wartung.....	2
Umwelt und Entsorgung	2
Abmessungen und Gewichte.....	3
Montage	4
Aufhängungen	4
Zubehör – Schnellaufhängung.....	5
Zubehör – Montage in verdeckten T-Schienen.....	6
Zubehör – Ausklappregister	7
Wasseranschluss	8
Anschließen von Wasser	8
Wasserqualität	8
Schaltplan.....	9
Luftanschluss	10
Anschließen der Luft.....	10
Einregulierung.....	11
ADC	11
Stellantrieb	12
Grüner 327	12
Belimo LMV	15
Anzeige und Betrieb	15
Fehlerbehebung.....	17
Wartung.....	18



Originalsprache des Dokuments ist Schwedisch



Anwendungsbereich

Das Produkt ist ein Komfortmodul mit VAV-Klappen. Das Produkt wird zum Lüften, Kühlen und Heizen von Gebäuden verwendet.

Das Produkt darf nur für seinen vorgesehenen Zweck verwendet werden.

Allgemeines



Lesen Sie vor der Installation/Verwendung des Produkts die gesamte Anleitung durch und bewahren Sie die Anleitung für einen späteren Gebrauch auf. Änderungen oder Modifizierungen am Produkt dürfen nur vorgenommen werden, sofern sie in diesem Dokument angegeben sind.

Inhalt

1 x REACT Parasol Zenith

1 x Bedienungsanleitung

Schutzausrüstung



Verwenden Sie bei der Handhabung, Installation, Reinigung sowie Service-/Wartungsarbeiten immer die zur jeweiligen Arbeit passende persönliche Schutzausrüstung wie Handschuhe, Atemschutzmaske, Schutzbrille und Helm.

Elektrische Sicherheit



Zulässige Spannung, siehe Elektrische Daten.

Fremdteile dürfen nicht in die Schützanschlüsse oder Lüftungsöffnungen eingesetzt werden: Kurzschlussgefahr.

Der anzuschließende 24-V-Trenntransformator muss den Bedingungen der IEC 61558-1 entsprechen.

Für die Verkabelung zwischen dem Produkt und der Stromversorgungsquelle ist eine Kabeldimensionierung vorzunehmen.

Bei Arbeiten an Produkten, die nicht laufen müssen, ist die Stromversorgung abzutrennen.

Befolgen Sie stets die lokalen/nationalen Vorschriften, wer diese Art von Elektroinstallation durchführen darf.

Handhabung

Verwenden Sie bei der Handhabung des Produkts stets geeignete Transport- und Hebevorrichtungen, um ergonomische Belastungen zu reduzieren.

Das Produkt muss vorsichtig behandelt werden.

Produktgarantie

Die Produktgarantie oder der Servicevertrag tritt nicht in Kraft bzw. wird nicht verlängert, wenn: (1) Das Produkt repariert, modifiziert oder abgeändert wurde, es sei denn dass eine solche Reparatur, Modifizierung oder Abänderung von Swegon AB abgenommen worden ist; oder (2) die Seriennummer auf dem Produkt unleserlich geworden ist oder fehlt.

Installation

- Feuchte, kalte und aggressive Umgebungen sind zu vermeiden.
- Montieren Sie das Produkt entsprechend der Anweisungen und der anwendbaren Branchenregeln.
- Installieren Sie das Produkt so, dass es während der Service-/Wartungsarbeiten einfach zugänglich ist.
- Vermeiden Sie, das Produkt in der Nähe einer Wärmequelle zu installieren.
- Überprüfen Sie, dass das Produkt keine sichtbaren Beschädigungen aufweist.
- Überprüfen Sie, dass das Produkt nach der Installation ausreichend gesichert ist.
- Sichern Sie Kabel mit Kabelbindern.
- Überprüfen Sie, dass alle Kabel nach der Installation ordnungsgemäß gesichert sind.

Reinigung

Idealerweise sollte das Produkt zweimal jährlich durch Staubsaugen des Registers gereinigt werden, um losen Staub zu entfernen.

In faserreichen Umgebungen wie Hotels wird etwa drei Monate nach der Inbetriebnahme eine Anfangsreinigung empfohlen, da durch neue Textilien häufig mehr Fasern frei werden. Anschließend wird empfohlen, die Reinigung einbis zweimal jährlich vorzunehmen.

Bei der Reinigung sollte eine einfache Sichtprüfung der Anschlüsse vorgenommen werden.

Bei der Reinigung von Gittern und anderen lackierten Oberflächen: Vermeiden Sie aggressive Reinigungsmittel, die die lackierten Oberflächen beschädigen können. Normalerweise reicht eine milde Seifen- oder Alkohollösung voll für die Reinigung aus. Siehe auch den Abschnitt Wartung.

Reinigung elektrischer Komponenten

- Verwenden Sie bei Bedarf zur Reinigung der Komponenten ein trockenes Tuch.
- Verwenden Sie niemals Wasser, Wasch- und Reinigungsmittel oder einen Staubsauger.

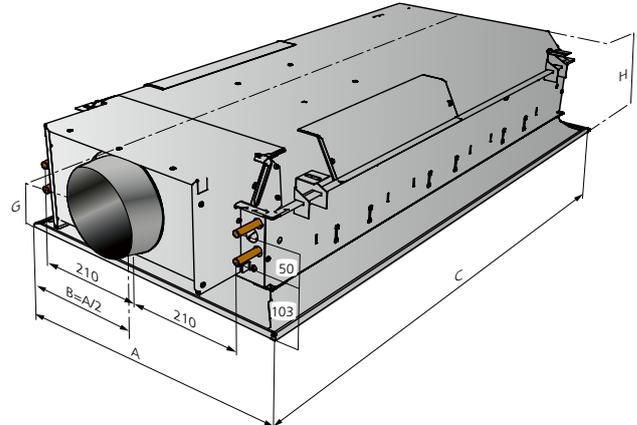
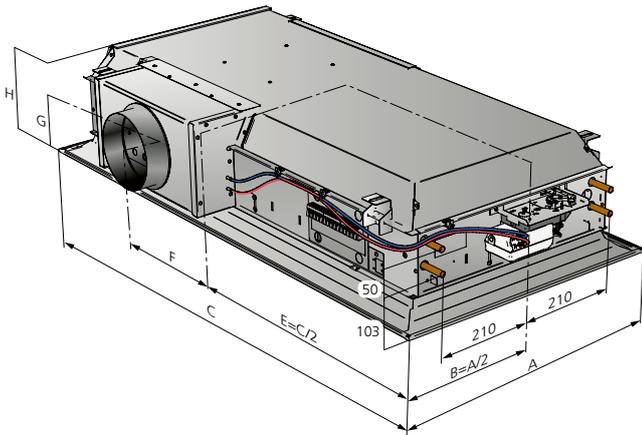
Service/Wartung

- Überprüfen Sie in Verbindung mit Servicearbeiten, einer obligatorischen Lüftungsinspektion oder Reinigung des Lüftungssystems, dass der allgemeine Zustand der Produkte in Ordnung erscheint. Beachten Sie dabei insbesondere das die Aufhängung und Kabel festsitzen.
- Es ist nicht erlaubt, elektrische Komponenten zu öffnen oder zu reparieren.
- Wenn Sie vermuten, dass das Produkt oder eine Komponente defekt ist, wenden Sie sich bitte an Swegon.
- Wenn Produkt oder eine Komponente defekt ist, muss es gegen ein Originalersatzteil von Swegon ausgetauscht werden.

Umwelt und Entsorgung

Helfen Sie beim Schutz der Umwelt mit, indem Sie die Verpackung ordnungsgemäß entsorgen, und verwenden Sie die Produkte entsprechend der anwendbaren Umweltbestimmungen.

Abmessungen und Gewichte



Abmessungen

REACT Parasol Zenith 600

Abmessungen (mm)							
A	B	C	ØD*	E	F	G*	H*
584	292	584	125/160	292	178	137/153	220/250
592	296	592	125/160	296	178	137/153	220/250
598	299	598	125/160	299	178	137/153	220/250
617	308,5	617	125/160	308,5	178	137/153	220/250
623	311,5	623	125/160	311,5	178	137/153	220/250
642	321	642	125/160	321	178	137/153	220/250
667	333,5	667	125/160	333,5	178	137/153	220/250

REACT Parasol Zenith 1200

Abmessungen (mm)							
A	B	C	ØD*	E	F	G*	H*
584	292	1184	125/160	592	178	137/153	220/250
592	296	1192	125/160	596	178	137/153	220/250
598	299	1198	125/160	599	178	137/153	220/250
617	308,5	1242	125/160	621	178	137/153	220/250
623	311,5	1248	125/160	624	178	137/153	220/250
642	321	1292	125/160	646	178	137/153	220/250
667	333,5	1342	125/160	671	178	137/153	220/250

REACT Parasol Zenith 1800

Abmessungen (mm)							
A	B	C	ØD	E	F	G	H
584	292	1784	200	892	478	173	290
592	296	1792	200	896	478	173	290
598	299	1798	200	899	478	173	290
617	308,5	1823	200	911,5	478	173	290
623	311,5	1867	200	933,5	478	173	290
642	321	1873	200	936,5	478	173	290
667	333,5	1942	200	971	478	173	290

* Abmessungen beziehen sich auf Produkte mit Luftanschluss ø125/ø160.

Gewicht

REACT Parasol Zenith 600

Länge	Typ	Dim.	Trockengewicht	Wasservolumen (l)	
				Kühlung	Heizung
mm		Ø	(kg)		
600	A	125	12,9	1,08	-
600	B	125	13,0	0,84	0,34
600	A	160	13,5	1,08	-
600	B	160	13,6	0,84	0,34

REACT Parasol Zenith 1200

Länge	Typ	Dim.	Trockengewicht	Wasservolumen (l)	
				Kühlung	Heizung
mm		Ø	(kg)		
1200	A	125	23,6	2,4	-
1200	B	125	23,6	1,8	0,7
1200	A	160	24,4	2,4	-
1200	B	160	24,4	1,8	0,7

REACT Parasol Zenith 1800

Länge	Typ	Dim.	Trockengewicht	Wasservolumen (l)	
				Kühlung	Heizung
mm		Ø	(kg)		
1800	A	200	35,7	3,8	-
1800	B	200	35,7	2,7	1,1

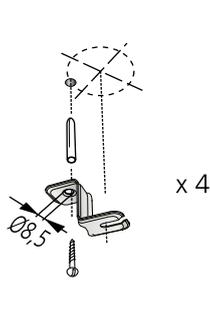
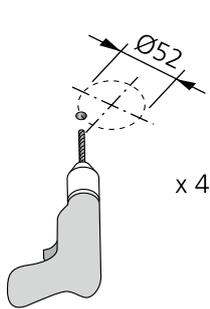
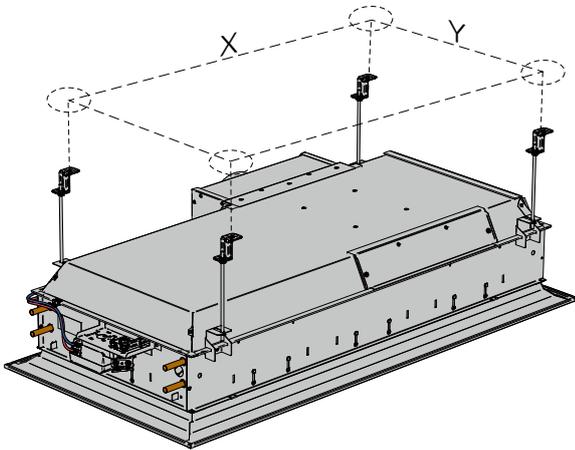
Obige Gewichte sind ohne Regelungsplatte (0,12 kg).

Dies sind Beispiele mit den gebräuchlichsten Größen von REACT Parasol Zenith. Für die anderen Ausführungen siehe ProSelect oder IC Design auf www.swegon.com.

Montage

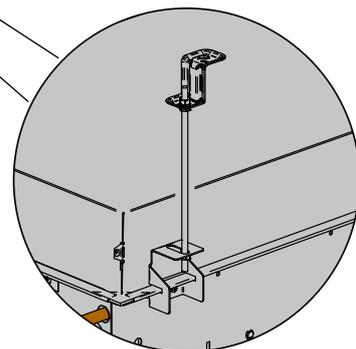
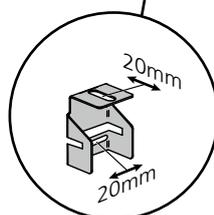
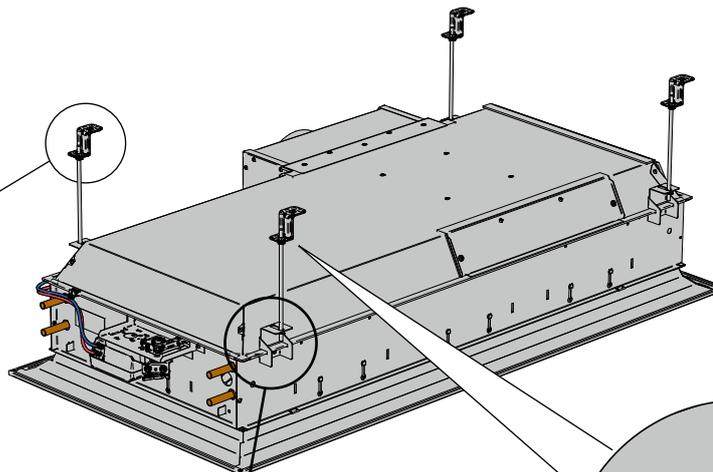
Aufhängungen

Für die Montage des Produkts an der Decke werden die Standardaufhängungen SYST MS verwendet



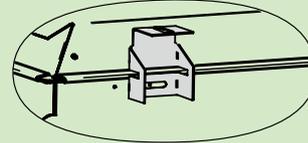
SYST MS

M8



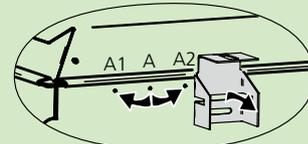
Mittenabstandmessung

Anordnung der Halterung bei Lieferung



Länge des Geräts	c - c (mm) X	c - c (mm) Y
600	330 ±10	508 ±10
1200	930 ±10	508 ±10
1800	1530 ±10	508 ±10

Alternative Anordnung der Aufhängungen



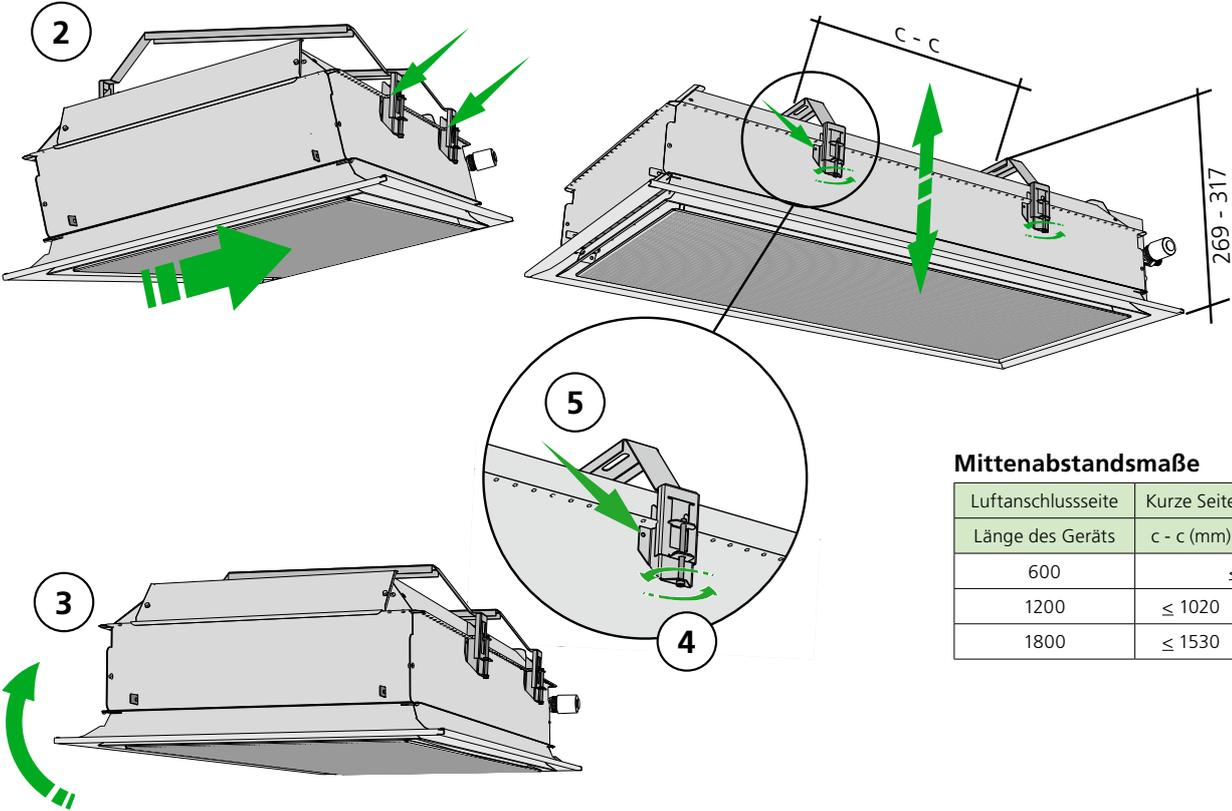
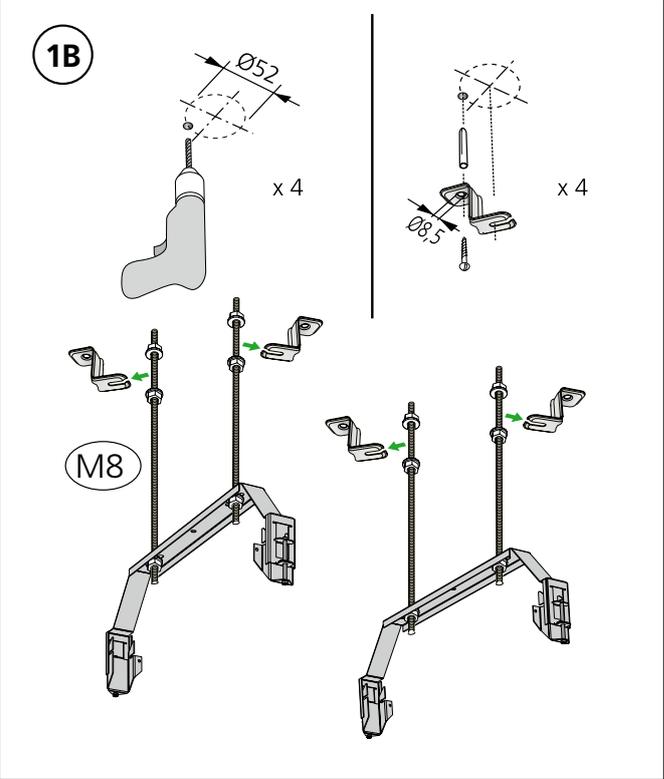
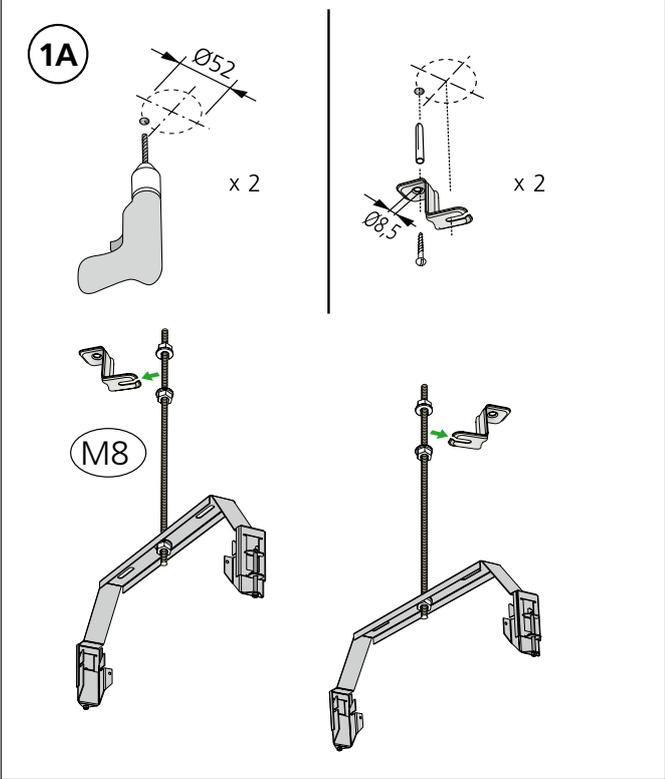
Länge des Geräts	Außen zur Ecke	Innen zur Mitte
	c - c (mm) X (A1)	c - c (mm) X (A2)
600	398 ±10	262 ±10
1200	998 ±10	862 ±10
1800	1598 ±10	1462 ±10

Zubehör – Schnellaufhängung

Zur Montage des Produkts an der Decke mit dem Zubehör Schnellaufhängung

1A: Installation mit einer zentrierten Gewindestange pro Schnellaufhängung

1B: Installation mit zwei Gewindestangen pro Schnellaufhängung

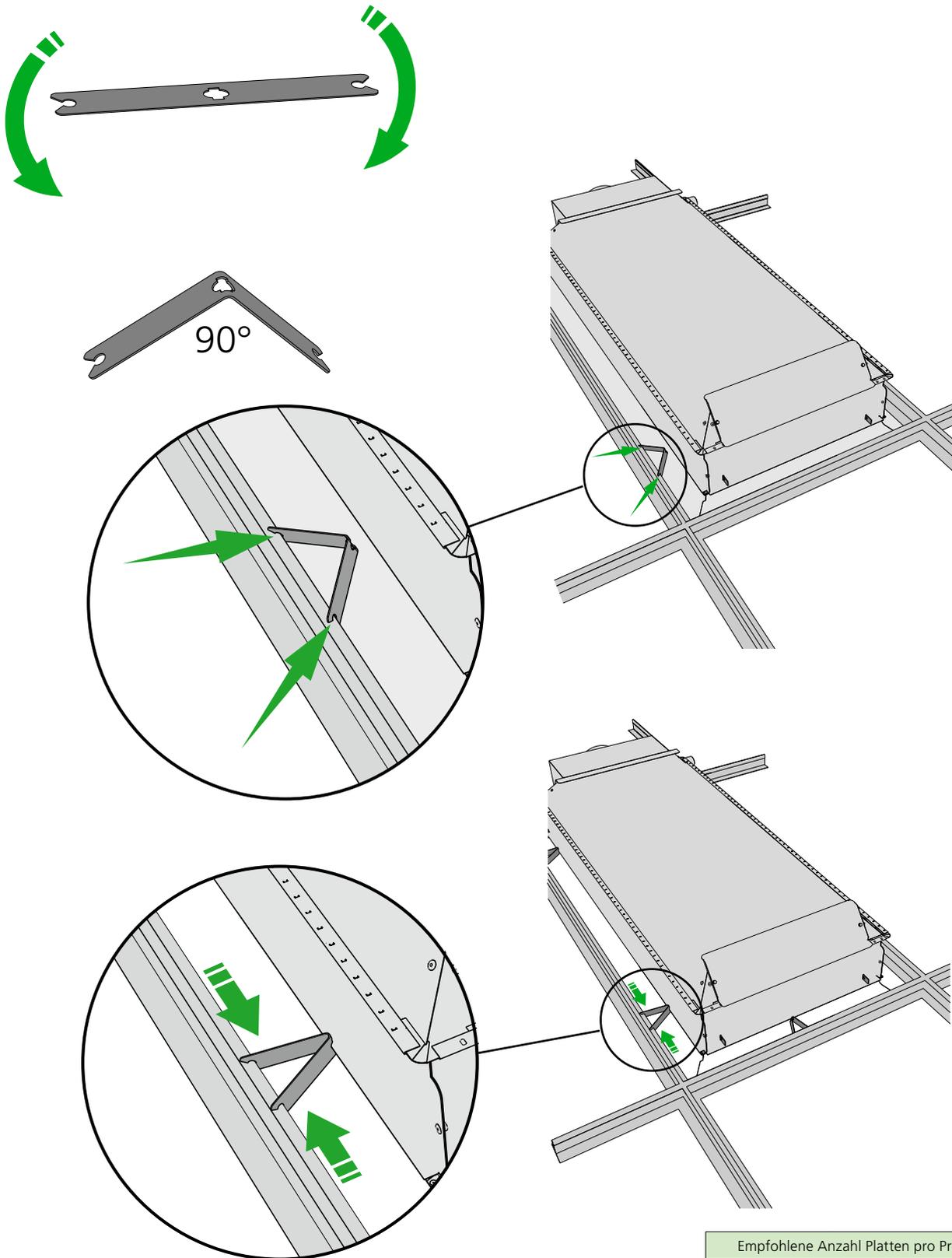


Mittenabstandsmaße

Luftanschlusseite	Kurze Seite	Lange Seite
Länge des Geräts	c - c (mm)	c - c (mm)
600	≤ 320	
1200	≤ 1020	900-1020
1800	≤ 1530	900-1530

Zubehör – Montage in verdeckten T-Schienen

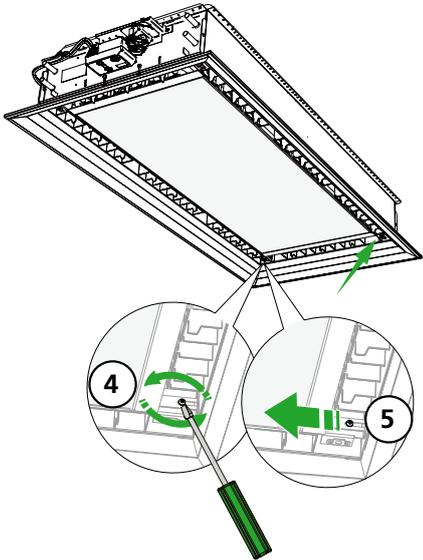
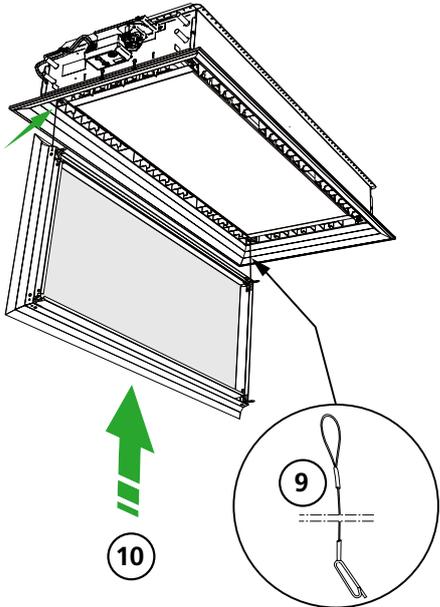
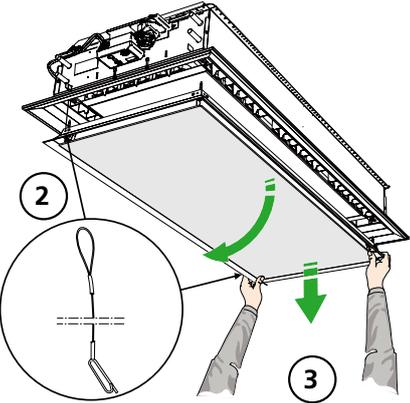
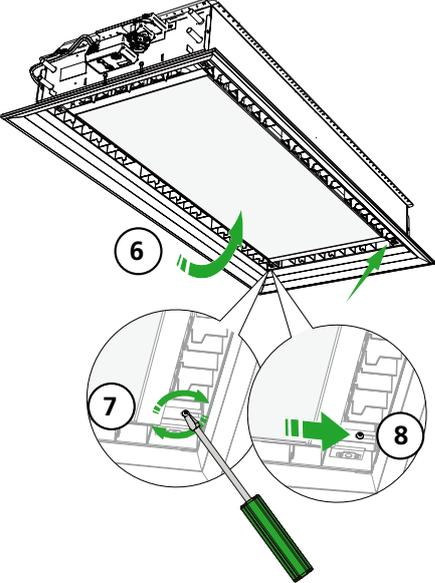
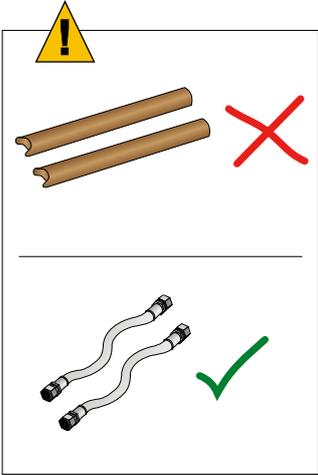
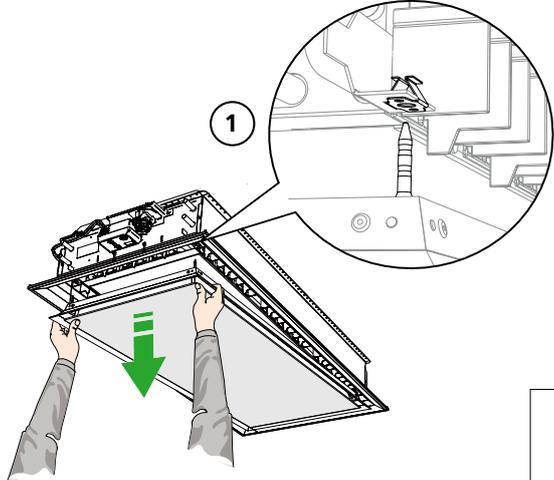
Zur Zentrierung des Produkts bei Montage in verdeckten T-Schienen.



Empfohlene Anzahl Platten pro Produkt.	
Länge des Geräts	
600	4
1200	6
1800	6-8

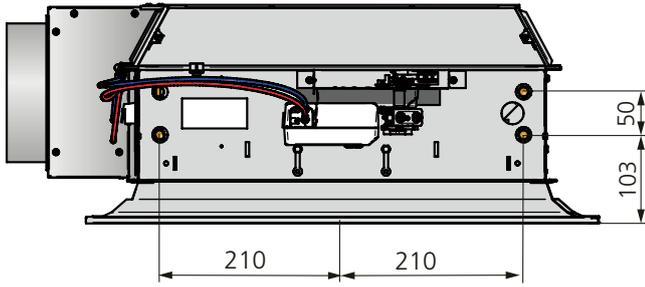
Zubehör – Ausklappregister

REACT PARASOL Zenith mit Ausklappregister (Zubehör) für einfachen Zugriff und einfaches Reinigen, wenn strenge Hygienevorschriften bestehen. Das Zubehör, ein Ausklappregister, erfordert flexible Anschlusschläuche auf der Wasserseite.

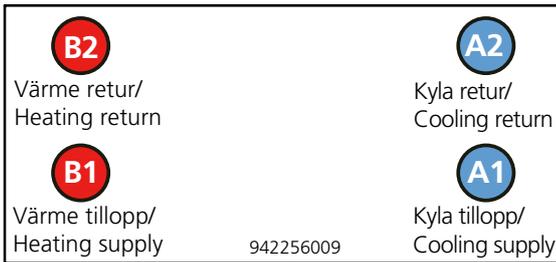


Wasseranschluss

REACT Parasol Zenith 600 / 1200 / 1800



Abmessungen, Wasseranschlusslänge 600, 1200, 1800



- Wasseranschluss – Länge 600, 1200 und 1800*
- A1 = Vorlauf, Kühlwasser ø12 x 1,0 mm (Cu)
 - A1 = Vorlauf, Kühlwasser ø15 x 1,0 mm (Cu) *(Größe 1800)
 - A2 = Rücklauf, Kühlwasser ø12 x 1,0 mm (Cu)
 - A2 = Rücklauf, Kühlwasser ø15 x 1,0 mm (Cu)*(Größe 1800)
 - B1 = Vorlauf, Heizwasser ø12 x 1,0 mm (Cu)
 - B2 = Vorlauf, Heizwasser ø12 x 1,0 mm (Cu)

Anschließen von Wasser

Die Wasserrohre befinden sich unabhängig vom Luftanschluss des Produkts immer an der kurzen Seite des Produkts.

Schließen Sie die Wasserrohre mithilfe von Schnellkupplungen (Push-on) oder Klemmringkupplungen, wenn das Produkt ohne Ventile bestellt worden ist. Beachten Sie, dass Klemmringkupplungen innerhalb der Rohre Stützmuttern benötigen.

Verwenden Sie für den Anschluss der Wasserrohre keine Lötverbindungen. Hohe Temperaturen können die im Gerät vorhandenen Lötverbindungen beschädigen.

Flexible Anschlusschläuche für Wasser sind verfügbar für Rohre mit flachen Ende und Ventile und können gesondert bestellt werden.

Anschlussabmessungen

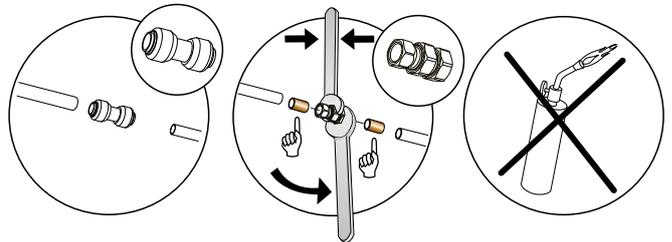
Modell	Länge	Werkseitig montiert	Anschluss	Verbindungstyp	Anschluss	Verbindungstyp
A Nur eine Kühlung	600, 1200	Stellantrieb und Ventil	Rückstellung	DN15, Außengewinde	Versorgungsrohr	Glattes Rohr 12 x 1,0 mm
B Kühlung/Heizung	600, 1200	Stellantrieb und Ventil	Rückstellung	DN15, Außengewinde	Versorgungsrohr	Glattes Rohr 12 x 1,0 mm
A Nur eine Kühlung	1800	Stellantrieb und Ventil	Rückstellung	DN20, Außengewinde	Versorgungsrohr	Glattes Rohr 15 x 1,0 mm
B Kühlung/Heizung	1800	Stellantrieb und Ventil	Rückstellung	DN20/ DN15, Außengewinde	Versorgungsrohr	Glattes Rohr 15/12 x 1,0 mm
A Nur eine Kühlung	600, 1200	-	Rückstellung	Glattes Rohr 12 x 1,0 mm	Versorgungsrohr	Glattes Rohr 12 x 1,0 mm
B Kühlung/Heizung	600, 1200	-	Rückstellung	Glattes Rohr 12 x 1,0 mm	Versorgungsrohr	Glattes Rohr 12 x 1,0 mm
A Nur eine Kühlung	1800	-	Rückstellung	Glattes Rohr 15 x 1,0 mm	Versorgungsrohr	Glattes Rohr 15 x 1,0 mm
B Kühlung/Heizung	1800	-	Rückstellung	Glattes Rohr 15/12 x 1,0 mm	Versorgungsrohr	Glattes Rohr 15/12 x 1,0 mm

Wasserqualität



Swegon empfiehlt sowohl für die Heizungs- als auch die Kühlanlage eine Wasserqualität entsprechend VDI 2035-2. Damit der Sauerstoffgehalt im Wasser unterhalb der in VDI 2035-2 vorgeschriebenen Werte bleibt (<0.1 mg/l), wird die Installation eines Vakuumentgasers insbesondere in der Kühlanlage empfohlen, wo die Abscheidung von Gas anspruchsvoller ist. Es ist auch wichtig, dass der Vor-Druck im Ausdehnungsgefäß sowohl für die Heizungs- als auch die Kühlanlage entsprechend EN-12828 dimensioniert ist und dass regelmäßige Prüfungen des Vor-Drucks vorgenommen werden. Die Kühl- und die Heizungsanlagen müssen so ausgelegt sein, dass dem Eintritt von Sauerstoff vorgebeugt wird. Dies ist insbesondere unbedingt bei der Auswahl von flexiblen Schläuchen, Rohren und Ausdehnungsgefäßen zu beachten. Wenn die Anlage mit frischem Wasser gefüllt ist, hat dies einen Sauerstoffgehalt von etwa 8 mg/l, wobei dieser Sauerstoff schnell durch Korrosionsprozesse aufgebraucht wird und innerhalb von wenigen Tagen sollte der Sauerstoff im Wasser ausreichend abgesunken sein. Trotzdem muss unbedingt vermieden werden, die Anlage unnötigerweise mit frischem Wasser zu füllen.

Häufig sind automatische Entlüfter installiert, um das Füllen der Anlage zu erleichtern. Es wird empfohlen, dass die automatischen Entlüfter nach der vollständigen Entlüftung der Anlage ausgeschaltet werden, damit die Anlage keine Luft ziehen kann, wenn der Vor-Druck im Ausdehnungsgefäß abfallen sollte.



Hinweis:

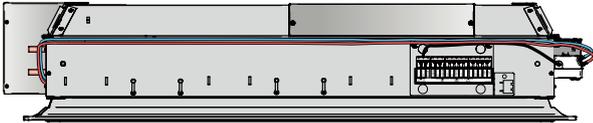
Verwenden Sie bei Verwendung von Klemmringkupplungen innerhalb der Rohre Stützmuttern.

Schaltplan

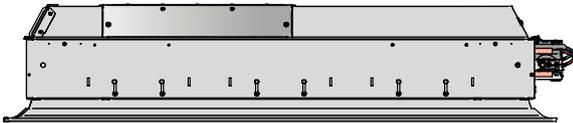
Schaltplan für die Steuerung

Anordnung der Regelungsplatte für den Anschluss der Steuerausüstung (wenn das Produkt mit Steuerausüstung bestellt wurde)

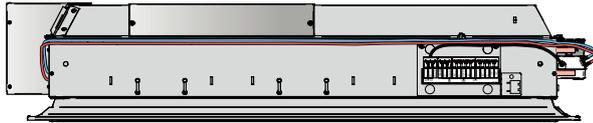
Luftanschluss auf Seite 1



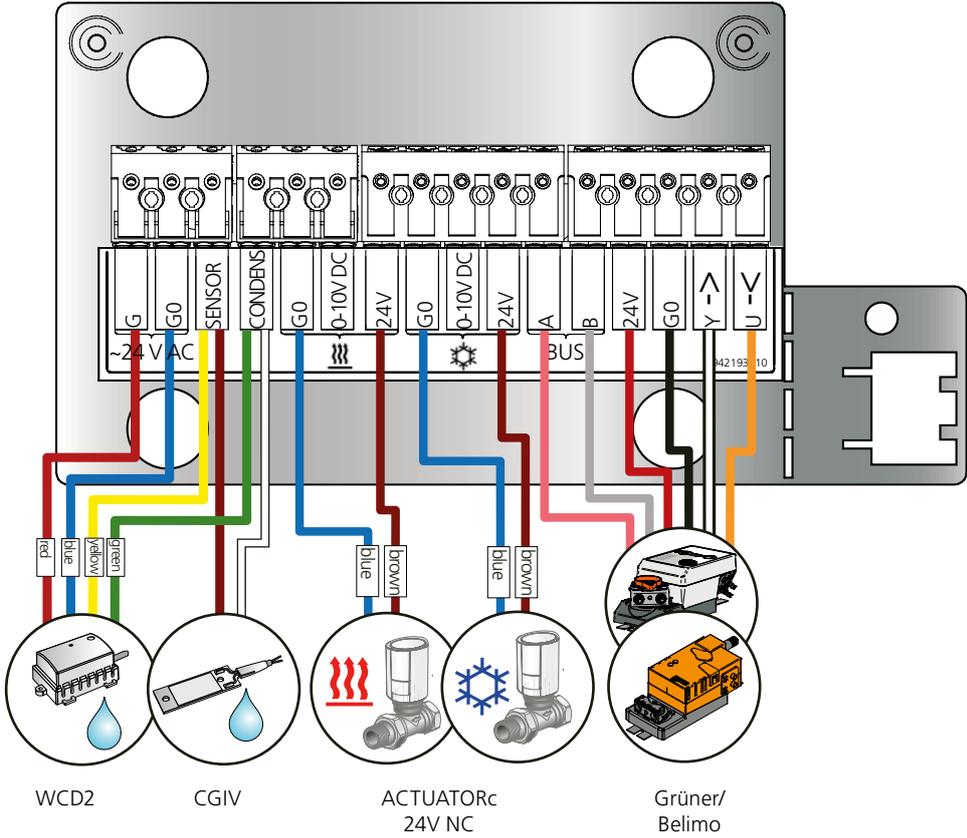
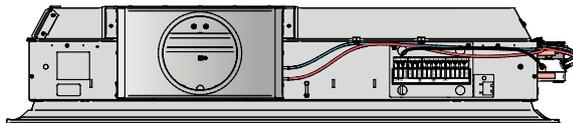
Luftanschluss auf Seite 2



Luftanschluss an Seite 3



Luftanschluss an Seite 4



Luftanschluss

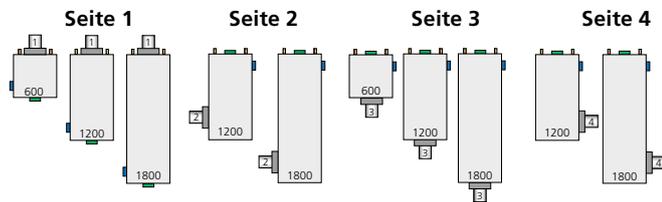
Anschlussabmessungen

Länge des Geräts	Dim. Ø		
	125	160	200
600, 1200	Ja	Ja	Nein
1800	Nein	Nein	Ja

Auswählbare Luftanschlusseiten.

Bei der Bestellung kann abhängig von der Länge die Anschlussseite 1, 2, 3 oder 4 ausgewählt werden, siehe Tabelle und Abbildung unten (Draufsicht).

Länge des Geräts	Seite			
	1*	2	3	4
600	Ja	Nein	Ja	Nein
1200	Ja	Ja	Ja	Ja
1800	Ja	Ja	Ja	Ja



Anschließen der Luft

REACT Parasol Zenith wird auf der ausgewählten Seite 1, 2, 3 oder 4 mit offenem Luftanschluss geliefert.

Im Lieferzustand ist die Muffe nach innen gerichtet. Während der Installation wird die Muffe nach außen gedreht und mit den enthaltenen Schrauben gesichert, um dann mit dem primären Luftkanal verbunden zu werden.

Wenn bei der Installation vor dem Produkt ein 90°-Bogen verwendet wird, ist eine gerade Strecke von drei Durchmessern vor dem Produkt erforderlich.

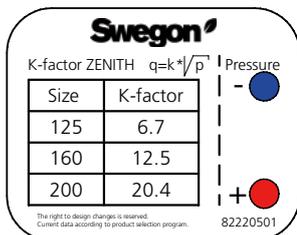
Wenn Sie später die Luftanschlusseite gegenüber der von Ihnen bestellten ändern wollen, können Sie die Positionen der Abdeckung und der Anschlussmuffe wie unten gezeigt ändern.

Möglichkeit zur Änderung der Anschlussseite

- Von Seite 1 auf Seite 2 oder 4. (Bei Länge 600 nicht möglich)
- Von Seite 2 auf Seite 3 oder 4.
- Von Seite 3 auf Seite 2 oder 4. (Bei Länge 600 nicht möglich)
- Von Seite 4 auf Seite 2 oder 3.

K-Faktor

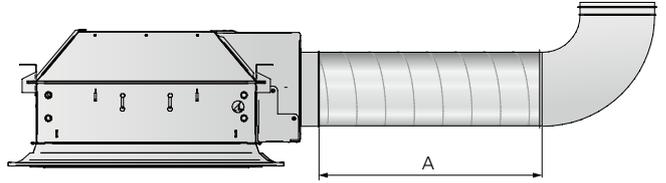
Am Luftanschluss befindet sich ein Aufkleber, der den K-Faktor für das Produkt mit Luftanschluss ø125/160/200 zeigt.



Aufkleber mit den K-Faktor-Werten.

REACT Parasol Zenith mit Bogen

Wir empfehlen eine gerade Strecke von mindestens 1xØ, damit die Luftvolumenstrommessung des Produkts ordnungsgemäß funktioniert, und 3xØ, um die Volumenstromtoleranzen in der folgenden Tabelle einzuhalten.



Maßskizze, Anschluss an der langen Seite mit Bogenj

Anforderung für eine genaue Volumenstrommessung

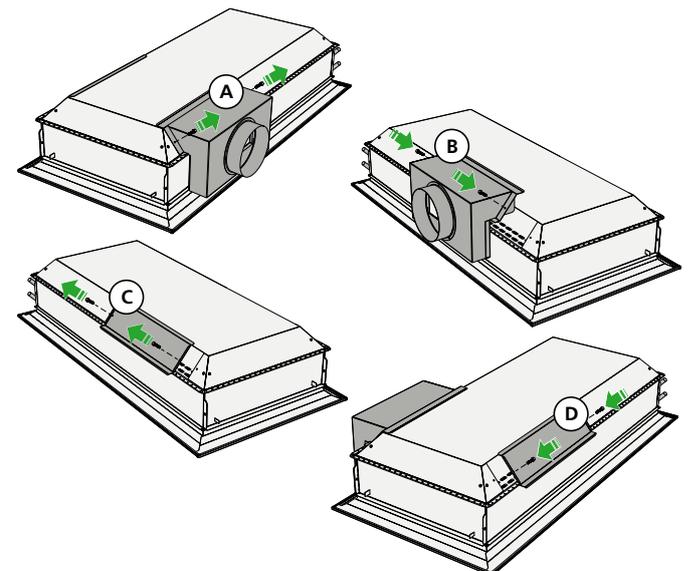
Größe Luftanschluss (mm)	A (mm)
125	375
160	480
200	600

Volumenstromtoleranz

Stutzen Ø	Min. Volumenstrom **			Toleranz Q* ±5 %, mindestens aber ±x		
	l/s	m³/h	cfm	l/s	m³/h	cfm
125	5	18	10	2	7	4
160	10	36	21	2	7	4
200	15	54	32	2	7	4

* Installiert gemäß Anweisung

** Bei Volumenströmen unterhalb des niedrigsten empfohlenen Werts können wir keine Toleranzen garantieren.



Wechsel der Luftanschlusseite

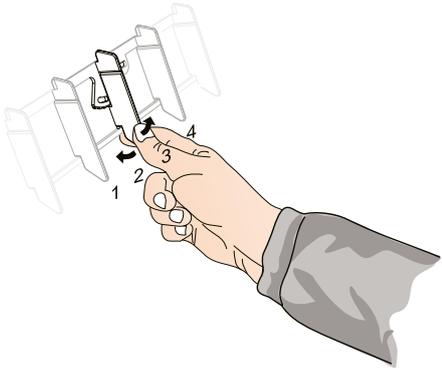
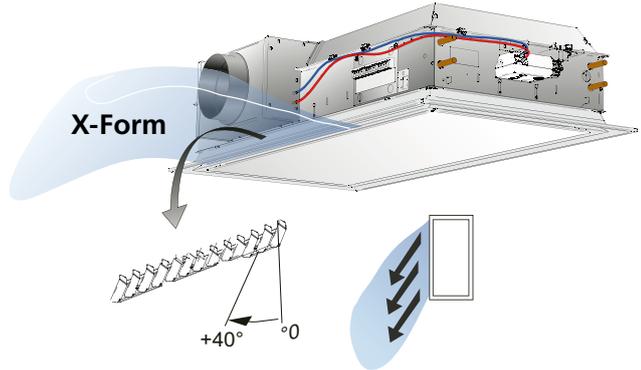
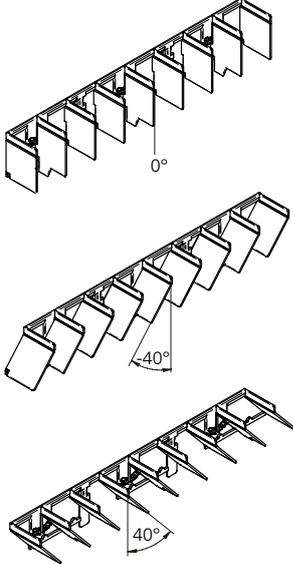
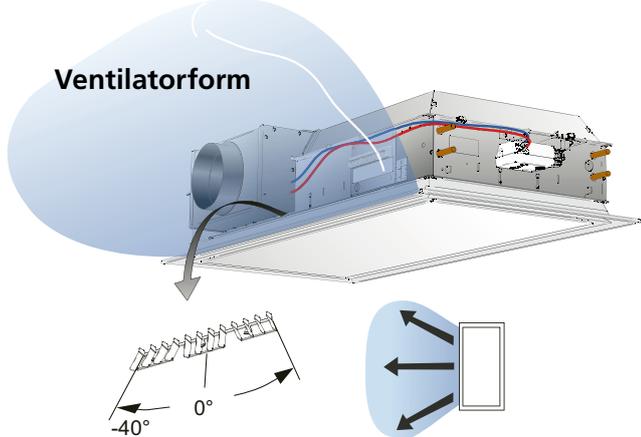
A. Lösen Sie von der Muffe und der Abdeckung jeweils die beiden Schrauben

B. Wechseln Sie die Position der Muffe und der Abdeckung

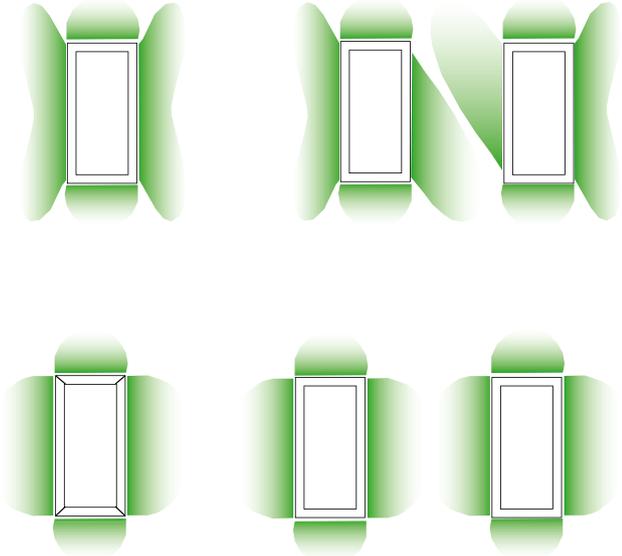
C–D. Schrauben Sie die Muffe und die Abdeckung jeweils mit zwei Schrauben an der neuen Seite fest.

Einregulierung

ADC



Beispiele für die ADC-Einstellungen

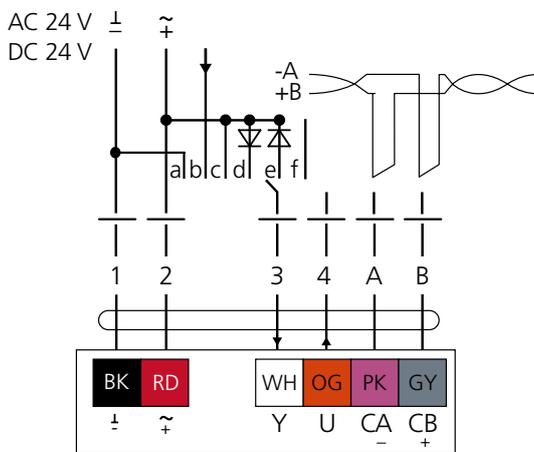


Stellantrieb Grüner 327

Anschluss

- 1-2 – Stromversorgung
- 1-3 – Sollwert Signal (Y)
- 1-4 – Rückmeldesignal (Y)
- A – Modbus (-CA)
- B – Modbus (+CB)
- Belastung an Ausgang 4: max. 0,5 mA

24 V AC/DC
0..10/(2..10) V
0..10/(2..10) V



Schaltplan.

Regelung und Zwangssteuerung mithilfe von analogen Steuersignalen

Hinweis! Nur gültig mit AC.

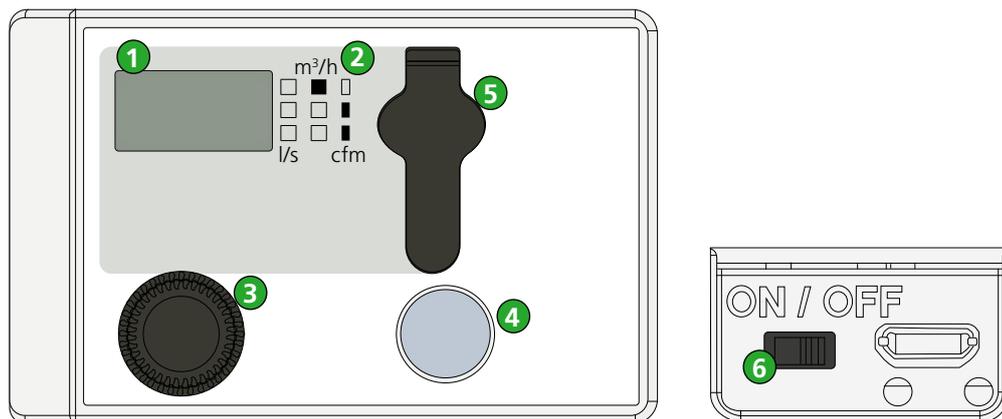
Siehe Anschluss im Schaltplan.

	a	b	c	d
Signal	⊥	~	~	~
	-	+	⏏	⏏
	3	3	3	3
Modus 2...10 V	Geschlossen	Vmax	Offen ²	Geschlossen ¹
Modus 0...10 V	Vmin	Vmax	Offen ²	Geschlossen ¹

¹ Neg. Halbwelle
² Pos. Halbwelle

Geschlossen - Vmin - Vmax. Herunterfahren Niveau
Geschlossen: 0,1 V

Handhabung



Stellantrieb – Grüner.

1 Display

Display mit automatisch abschaltender Hintergrundbeleuchtung zum direkten Setzen und Ändern des Werts am Stellantrieb ohne externe Werkzeuge. Das Display kann nur drei Stellen anzeigen, größere Werte zeigen Apostrophe.

- 1000 = 1'00
- 10000 = 10'0

2 Einheitenmatrix

Die Einheitenmatrix kann auf dem Aufkleber gelesen bzw. gegen die gewünschten Werte auf dem Display abgeglichen werden

l/s (Volumetrisch): Auf dem Display wird kein Viereck angezeigt

m³/h (Volumetrisch): Auf dem Display wird nur das obere Viereck angezeigt

Cfm: Auf dem Display werden das mittlere & und das untere Viereck angezeigt

3 Drehwahlschalter

Der Drehwahlschalter kann zum Ändern der auf dem Display angezeigten Werte verwendet werden

4 LED-Druckknopf

Zur Auswahl aus den Menüs

LED aus: Keine Spannungsversorgung

LED ein: Stellantrieb ist in Position

LED blinkt: Stellantrieb fährt in Position, hat den erwünschten Wert noch nicht erreicht

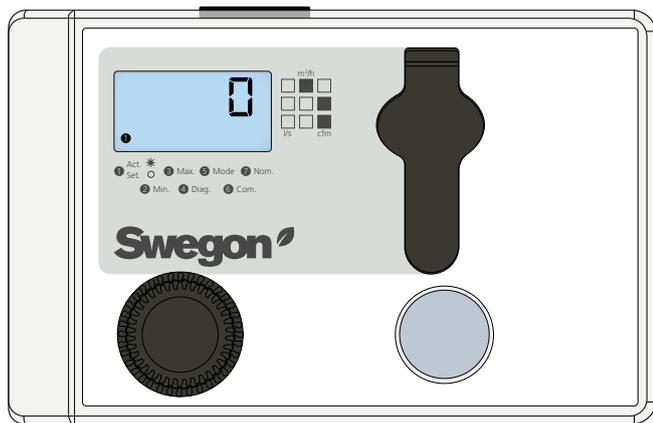
5 Anschluss für Service-Stecker

Für Werkseinstellung/Handterminal

6 Ein/Aus-Schalter und Micro-USB-Schnittstelle

Gedrückter Taster Stellantrieb nicht aktiviert, Motor stoppt, manuelles Überschreiben möglich

Losgelassener Taster Rückkehr auf den Defaultwert



Display zum Einstellen und Ablesen der Parameter des Stellantriebs.

Display zum Einstellen und Ablesen der Parameter des Stellantriebs

1. Wählen Sie die gewünschte Funktion durch Drücken des Druckknopfs aus.
2. Halten Sie den Druckknopf länger als 2 Sekunden gedrückt (der Wert muss auf dem Display blinken), um Änderungen im ausgewählten Untermenü freizugeben.
3. Zum Speichern des ausgewählten Werts drücken Sie den Druckknopf einmal (der Wert blinkt dreimal, wenn ein neuer Wert akzeptiert wird).

Einstellungen für Stellantriebe

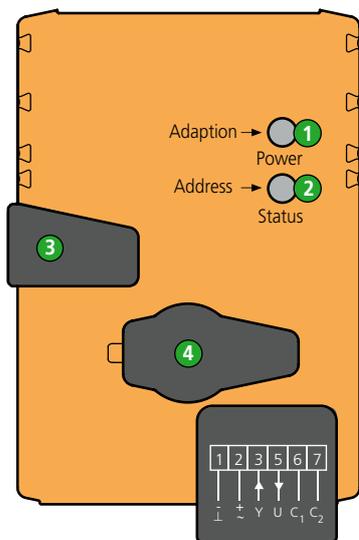
Display	Beschreibung
1 Stellantrieb* Soll	Zeigt den aktuellen Wert / Sollwert (Überschreibfunktion). Halten Sie den Druckknopf, um ans Ui zu gelangen, ändern Sie den Wert (l/s, m3/h, cfm)
2 Min.	Justieren Sie den ausgewählten min. Wert (Sollwert Y = 0 / 2 V DC). Der min. Wert muss kleiner als der max. Wert sein.
3 Max.	Justieren Sie den ausgewählten max. Wert (Sollwert Y = 10 V DC). Der max. Wert muss größer als der min. Wert sein.
4 Diag.	Die Zwangssteuerung zeigt das Sollwert Rückmeldesignal
aus	Normale Funktion
oP	öffnet die Klappe
c1	schließt die Klappe
Hoch	aktiviert max. Wert
Niedrig	aktiviert min. Wert
bE	aktiviert den Zwischenwert
St	Diagnosemodus ein, Motor aus
AdP	Adaptionsantrieb (nur 15 Nm oder Modbus-Version)
111	Softwareversion
5 Modus	Stellantriebsteuerung
0Ai	0–10 V DC, Analog, Umgekehrte Rotationsrichtung
2Ai	2–10 V DC, Analog, Umgekehrte Rotationsrichtung
0Bi	0–10 V DC, Bus, Umgekehrte Rotationsrichtung. Kann nur über Modbus geändert werden.
2Bi	2–10 V DC, Bus, Umgekehrte Rotationsrichtung. Kann nur über Modbus geändert werden.
6 Com.	Bus-Kommunikation
1	Modbus-Adresse 1...247
b14	Kommunikationseinstellungen b1...b14
7 Nom.	Zeigt den nominellen Luftvolumenstrom an

Modbus-Einstellungen

Für Modbus-Einstellungen, siehe REACT Parasol Zenith-Modbus

Belimo LMV

Anzeige und Betrieb



Taster und Anschlüsse des Stellantriebs

1

Druckknopf und LED-Display grün

- Aus: Keine Spannungsversorgung oder Fehler
- Ein: Betrieb
- Blinken:
 - Im Adressmodus: Zur eingestellten Adresse (1...16) korrespondierende Pulse
 - In der Nähe von Start: Reset auf Werkseinstellung (Kommunikation)
- Drücken Sie die Taste:
 - Im Standardmodus: Rotationswinkelanpassung einschalten
 - Im Adressmodus: Bestätigung der eingestellten Adresse (1...16)

2

Druckknopf und LED-Display, gelb

- Aus: Standardmodus
- Ein: Der Anpassungs- oder Synchronisationsprozess ist aktiv
Oder Stellantrieb im Adressmodus: (LED-Display blinkt grün)
- Flackernd: BACnet/Modbus-Kommunikation ist aktiv
- Drücken Sie die Taste:
 - Im Betrieb (>3 s): Adressmodus Ein-/Ausschalten
 - Im Adressmodus: Adresseinstellung durch mehrfaches Drücken
 - Beim Starten (>5 s): Reset auf die Werkseinstellungen (Kommunikation)

3

Taste zur Ausrücken des Getriebes

- Drücken Sie die Taste: Das Getriebe ist ausgerückt, die Maschine stoppt, manuelles Überschreiben möglich
- Lassen Sie die Taste los: Getriebe eingerückt, die Synchronisation startet, gefolgt vom Standardmodus

4

Service-Kontakt

Für den Anschluss von Parametrier- und Servicewerkzeugen

Überprüfen Sie die Spannungsversorgung

- 1** Ein
 - 2** Aus
- Mögliche Fehler in der Spannungsversorgung

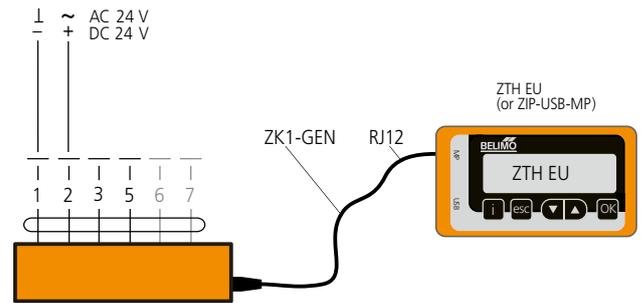
Schnelladressierung Modbus

1. Drücken Sie die „Adresse“-Taste, bis die grüne „Power“-LED-Anzeige nicht länger leuchtet. Die grüne „Anpassung“-LED-Anzeige blinkt entsprechend der zuvor eingestellten Adresse.
2. Setzen Sie die Adresse durch entsprechend häufiges Drücken (1...16) der „Adresse“-Taste.
3. Das grüne LED-Display blinkt entsprechend der spezifizierten Adresse (1...16). Wenn die Adresse falsch ist, kann sie entsprechend Schritt 2 zurückgesetzt werden.
4. Bestätigen Sie die Adresseinstellung durch Drücken der grünen „Anpassung“-Taste.

Wenn die Bestätigung nicht innerhalb von 60 Sekunden erfolgt, wird der Adressierungsvorgang abgebrochen. Die Adressen, die initiiert, aber nicht bestätigt wurden, werden dann ignoriert. Die sich ergebenden BACnet MS/TP und Modbus RTU-Adressen bestehen aus der eingestellten Grundadresse plus der Kurzadresse (z. B. 100+7 = 107)

Modbus-Einstellungen

Für Modbus-Einstellungen, siehe REACT Parasol Zenith-Modbus



Anschluss für die Spannungsversorgung am Stellantrieb und Anschluss des ZTH-EU- Einregelierungswerkzeugs.

ZTH EU / PC-Tool – Lokale Service-Verbindung

Einstellung und Diagnostik von LMV können unter Verwendung des Belimo PC-Tools oder des ZTH EU-Service-Tools schnell und einfach vorgenommen werden. Bei Verwendung des PC-Tools funktioniert das ZTH EU als Interface-Converter.

Fehlerbehebung

Das Produkt kommuniziert nicht über Modbus

- Stellen Sie sicher, dass das Produkt mit Energie versorgt ist.
- Überprüfen Sie die Modbus-Verbindung des Produkts.
- Überprüfen Sie die Kommunikationseinstellungen des Produkts.
- Überprüfen Sie, dass das Produkt die korrekte und einmalige Modbus-Adresse hat.

Das Produkt zeigt einen falschen/keinen Luftvolumenstrom an

- Stellen Sie sicher, dass das Produkt mit Energie versorgt ist.
- Überprüfen Sie, dass die eingestellte Größe des Motors (V_{nom}) mit der physischen Größe des Produkts übereinstimmt, siehe „Betrieb“.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt entsprechend dem empfohlenen Abstand für Unterbrechungen installiert ist, siehe „Installation“.
- Überprüfen Sie, dass in der Anlage ein Luftvolumenstrom vorhanden ist.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt in Bezug auf die Lufttrichtung korrekt orientiert ist. Der Luftvolumenstrom muss den Anweisungen auf dem Produkt entsprechen.
- Überprüfen Sie, dass das Messrohr korrekt montiert ist: Plus an Plus (rot), Minus an Minus (blau).
- Überprüfen Sie, dass die Messrohre nicht beschädigt und nicht geknickt sind.
- Überprüfen Sie mithilfe des K-Faktors und der Druckdifferenz zwischen dem roten und dem blauen Messrohr, dass der Volumenstrom innerhalb des Messbereichs des Produkts liegt.

Das Produkt reguliert nicht den Luftvolumenstrom

- Stellen Sie sicher, dass das Produkt mit Energie versorgt ist.
- Überprüfen Sie, dass das Produkt korrekt angeschlossen ist.
- Überprüfen Sie, dass das Produkt nicht zwangsgesteuert ist.

Das Produkt reguliert nicht auf den ausgewählten Luftvolumenstrom

- Überprüfen Sie, dass die Einstellungen für V_{min} und V_{max} mit dem ausgewählten Regelbereich korrespondieren.
- Überprüfen Sie den elektrischen Anschluss der ausgewählten Funktion, siehe den Schaltplan im Dokument „Beschreibung der Funktionen & Schaltplan“.

Das Produkt verlässt nicht den Testmodus

- Überprüfen Sie, dass das Produkt korrekt angeschlossen ist, überprüfen Sie das „Y“-Signal und die Polarität an „G“ und „G0“. Siehe „Anschluss“.
- Überprüfen Sie die Sollwerteneinstellungen für V_{min} und V_{max} . Der Wert für V_{max} muss größer als V_{min} sein, damit das Produkt im automatischen Modus ist.
- Wenn für die Klappe Modbus-Kommunikation verwendet wird, kann der Testmodus über die Kommunikation aktiviert werden. Versuchen Sie die Modbus-Kabel abzutrennen und versuchen Sie die Maschine auf Automatik einzustellen.. Siehe „Management“.

Wartung

