

# REACT Pacific

Kühlbalken mit integrierter variabler Volumenstromregelung



## KURZINFOS

- **Nachhaltiges Design** – Hergestellt aus recyceltem Stahl, der einen geringen Kohlenstoffausstoß und Zirkularität unterstützt.
- **Stabile Leistung** – Die druckunabhängige Regelung sorgt für einen konstanten Luftvolumenstrom und Komfort.
- **Modulares Design** – Dreimodulsystem für anpassungsfähige, optimierte Raumklimalösungen.
- **Flexible Regelungsarchitektur** – Unterstützt die Integration von 0–10 V, Modbus RTU oder BACnet für eine nahtlose Anbindung an BMS und Raumsteuersysteme.
- **Integriertes SA/EA-Luftmodul** – Optionale Zu- und Abluftmodule für ein nahtloses Erscheinungsbild.
- **Coanda Wing Option** – Optimierte Luftverteilung für offene Decken, wodurch Zugluft vermieden wird.

Primärer Luftvolumenstrom l/s	Druckbereich Pa	Kühlleistung W	Heizleistung Wasser W
Bis zu 97	30 bis 150	Bis zu 2158	Bis zu 2.494

SA/EA-Zusatzmodul		
SA: Zuluftvolumenstrom l/s	SA: Kühlleistung W	EA: Abluftvolumenstrom l/s
Bis zu 65	Bis zu 470	max. 100

Größe					
Länge (mm)	Breite (mm)		Höhe (mm)		
	min./max.		Ø 125	Ø 160	Ø 200
1.200, 1.800, 2.400, 3.000*	594 / 667*		189	244	299

\* REACT Pacific ist in Längen und Breiten erhältlich, die für die meisten auf dem Markt erhältlichen Zwischendecken geeignet sind.

Kühlung (Luft):  $\Delta T_r = 6 \text{ K}$  / Wasser:  $\Delta T_{mk} = 8,5 \text{ K}$ ,  $t_{\text{Wasser}} = 14/17,3 \text{ °C}$ , Wasservolumenstrom 0,1 l/s  
 Heizung (Luft):  $\Delta T_r = -1 \text{ K}$  / Wasser:  $\Delta T_{mk} = 16 \text{ K}$ ,  $t_{\text{Wasser}} = 45/31 \text{ °C}$ , Wasservolumenstrom 0,045 l/s  
 Betriebsdruck: 70 Pa

30 dB mit 5 dB Raumdämpfung

# Inhalt

<b>Technische Beschreibung .....</b>	<b>3</b>
REACT-System .....	3
Kommuniziert über eine kabelgebundene Regelung....	3
REACT unterstützt verschiedene Raumklimasystemkombinationen .....	3
REACT Pacific Kühlbalken.....	3
Design .....	4
Funktionalität.....	5
Material- und Oberflächenbeschichtung.....	5
Zertifizierungen/Normen.....	5
Anpassung .....	6
Hygienische Lösung .....	7
<b>Technische Daten .....</b>	<b>8</b>
Abmessungen.....	8
Gewicht.....	9
Kühlung.....	10
Bezeichnungen .....	10
Heizung .....	12
Komfort- und Einregulierungsfunktionen .....	14
Anti Draught control (ADC).....	14
Einstellungen des k-Faktors .....	14
Installation, Einregulierung und Wartung .....	15
Abmessungen des Anschlusses .....	15
Elektrische Daten .....	15
Unterputz-Installation .....	15
<b>Zubehör und Sonderausstattungen .....</b>	<b>16</b>
Werkseitig montierte(s) Zubehör/Sonderausstattungen	16
Lose Zubehörteile .....	17
<b>Bestellschlüssel .....</b>	<b>19</b>
Produkt. ....	19
Mögliche Kombinationen für Zwischendecken .....	19
Zubehör.....	20
<b>Beschreibungstext .....</b>	<b>21</b>

# Technische Beschreibung

## REACT-System

Die Umsetzung von Lösungen mit variabler Luftmenge mit dem REACT-System ist unkompliziert und zuverlässig.

REACT ist für Projekte konzipiert, bei denen eine kabelgebundene Regelungsstrategie und die Integration in das Gebäudemanagementsystem (Building Management System, BMS) bevorzugt werden.

## Kommuniziert über eine kabelgebundene Regelung

REACT-Raumgeräte und Regler kommunizieren kabelgebunden über 0–10 V, Modbus RTU oder BACnet MS/TP.

Dies gewährleistet eine robuste und stabile Kommunikation, die vollständig auf Standard-BMS-Architekturen abgestimmt ist.

## REACT unterstützt verschiedene Raumklimasystem-Kombinationen

REACT ermöglicht eine flexible Systemgestaltung, da es sowohl wasser- als auch luftbasierte Klimalösungen unterstützt.

Es ermöglicht die Integration von der Systemebene bis hinunter auf die Zonen- und Raumebene, wodurch mehrere Lösungen innerhalb desselben Gebäudes kombiniert werden können.

Diese Flexibilität gewährleistet, dass jeder Raum entsprechend seinen spezifischen Anforderungen optimiert werden kann.

## REACT Pacific Kühlbalken

REACT Pacific ist für die Integration in herkömmliche kabelgebundene Steuerungssysteme ausgelegt und ermöglicht einen bedarfsgesteuerten Betrieb sowie eine präzise Raumregelung.

Dank druckunabhängiger Luftstromregelung und flexibler Anbindung an das BMS gewährleistet REACT Pacific eine stabile Leistung und einen zuverlässigen Betrieb.

Das Ergebnis ist eine robuste und zukunftssichere Lösung, die hohen Raumkomfort, Energieeffizienz und vollständige Kontrolle innerhalb des Gebäudemanagementsystems bietet.



Abbildung 1. REACT Pacific



Abbildung 2. REACT Pacific von der gegenüberliegenden Seite.

## Design

### VAV – REACT Pacific 2-Wege-Kühlbalken mit Ausblasfunktion

REACT Pacific ist eine neue Generation von 2-Wege-Kühlbalken, die für Gebäude entwickelt wurden, die einen stabilen Luftvolumenstrom, hervorragenden Komfort und ein klares, architektonisches Erscheinungsbild erfordern. Der Balken sorgt für Kühlung, Heizung und Belüftung mit hoher Induktion und geringem Geräuschpegel – ideal für Büros, Schulen und Hotels.

REACT Pacific ist für eine nahtlose Integration in Decken konzipiert und ermöglicht eine flexible lineare Installation sowohl als durchgehende Reihe als auch als einzelne Einheiten, um einer Vielzahl architektonischer Gestaltungsmöglichkeiten gerecht zu werden. Dieses Design ermöglicht kreative und funktionale Lösungen, die sich an unterschiedliche Raumaufteilungen und Gestaltungsvorlieben anpassen lassen.

### Modular im Design

Die REACT Pacific Plattform besteht aus austauschbaren Modulen:

- **Luftmodul** – erhältlich in drei Anschlussgrößen und mehreren Längen mit integrierter Klappe für eine einfache Einstellung.
- **Leistungsmodul** – Hochleistungs-Kühl- und Heizwärmetauscher, erhältlich in verschiedenen Längen für unterschiedliche Raumgrößen und Lasten.
- **Designmodul** – Moderne, klare Oberflächen mit verdeckten Wasser- und Luftanschlüssen – so fügt sich der Balken nahtlos in jedes Interieur ein.

Diese Modularität vereinfacht die Konstruktion, Installation und zukünftige Anpassungen.

### Leicht und wartungsfreundlich

Die Konstruktion reduziert das Gewicht und verbessert den Zugang zu allen internen Komponenten. Ideal für Gebäude mit beengten Einbauräumen und Renovierungsprojekte.

### Leise und effizient

- Hohe Induktion zur Gewährleistung einer hervorragenden Luftqualität und eines ebensolchen thermischen Komforts
- Geringer Druckabfall zur Reduzierung des Energieverbrauchs des Ventilators
- Leiser Betrieb, geeignet für geräuschsensible Umgebungen

### Standardmäßig nachhaltig

- Optimierte Materialnutzung
- Hergestellt aus wiederverwertetem und nachhaltig produziertem Stahl
- Lange Lebensdauer und einfache Überholung

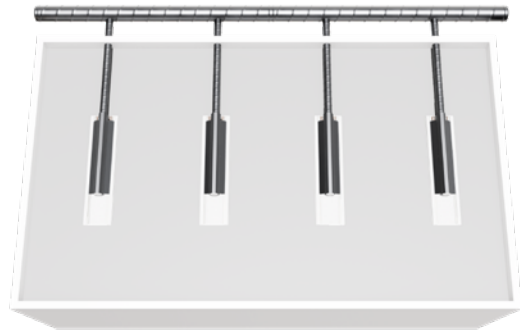


Abbildung 3. Beispiel mit vier REACT Pacific Geräten, die in einem Raum installiert sind.



Abbildung 4. Beispiel mit in Reihe installierten REACT Pacific Geräten.

## Funktionalität

### Variable Luftmenge (Variable Air Volume, VAV)

REACT Pacific verfügt über einen integrierten Stellantrieb zur Regulierung des Luftvolumenstroms. Lässt sich problemlos in jedes externe Gebäudeleitsystem integrieren.

Dadurch wird Folgendes gewährleistet:

- Optimaler Komfort in jedem Raum oder Bereich
- Weniger Stromverbrauch
- Flexible Integration mit BMS- und Raumsteuerungssystemen

### Flow Control

Eine integrierte Klappe mit einem Stellantrieb reguliert kontinuierlich den Luftvolumenstrom und somit präzise Luftmengen, eine stabile Leistung und gleichbleibenden Komfort gewährleistet.

### Anti Draught control (ADC)

Die Anti Draught control (ADC) versteht sich als Anti-Zugluft-Kontrolle, die gewährleistet, dass Luftvolumenströme umgeleitet werden können, um das Risiko von Zugluft im Aufenthaltsbereich zu verringern.

### Modularität

Da Gebäude immer energieeffizienter werden, sinkt der Heiz- und Kühlbedarf, während der Bedarf an Frischluft weiterhin von den Nutzern bestimmt wird. REACT Pacific erfüllt diese Anforderungen in Form eines vollständig modularen Designs:

- Das Leistungsmodul ist auf die erforderliche thermische Belastung abgestimmt.
- Das Luftmodul wird entsprechend der Anzahl der Personen dimensioniert.
- Das Designmodul kann eine Revisionsöffnung oder Zu- und Abluftmodule umfassen.

Diese Flexibilität erhöht den Komfort, vereinfacht die Projektplanung und fördert die langfristige Nachhaltigkeit.

## Material- und Oberflächenbeschichtung

### Material

Das Luftmodul wird aus recyceltem und erneuerbar hergestelltem galvanisiertem Stahlblech (verzinkt) nach RRP-Standards gefertigt.

Das Leistungsmodul (Wärmetauscher) besteht aus Kupfer und Aluminium.

Das Designmodul (Frontplatte) ist aus recyceltem und erneuerbar produziertem verzinktem Stahlblech gefertigt und in Wunschfarbe lackiert.

### Standardfarbe:

- RAL 9003 Weiß (Signalweiß), Glanzgrad 30 ± 6 %

### Alternative Standardfarben:

- RAL 7037 Grau (Staubgrau), Glanzgrad 30–40 %
  - RAL 9010 Weiß (Reinweiß), Glanzgrad 30–40 %
  - RAL 9005 Schwarz (Tiefschwarz), Glanzgrad 30–40 %
  - RAL 9006 Silber (Weißaluminium), Glanzgrad 70–80 %
  - RAL 9007 Grau (Graualuminium), Glanzgrad 70–80 %
- Weitere Farben sind auf Anfrage erhältlich.



Abbildung 5.



Abbildung 6. REACT Pacific in voller Größe.

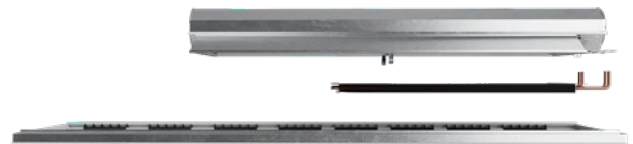


Abbildung 7. REACT Pacific mit Luftmodul, Leistungsmodul und Designmodul in drei verschiedenen Größen.

## Zertifizierungen/Normen

- EPD-Konformitätserklärung
- CE-Konformitätserklärung
- Eurovent

## Anpassung

### Installation in offenen Zwischendecken

Bei renovierten Gebäuden, in denen offene Zwischendecken gewünscht sind, ermöglicht REACT Pacific Architekten und Designern die kompromisslose Umsetzung ihrer Visionen.

Mit dem Coanda-Rahmen von REACT Pacific wird die Luftverteilung optimiert, um Komfort zu gewährleisten und Zugluft im Aufenthaltsbereich zu vermeiden (siehe auch Abb. 8).

### Gipskartonrahmen

Der Gipskartonrahmen ist so konzipiert, dass er einen nahtlosen und integrierten Übergang zwischen dem REACT Pacific Gerät und der umgebenden Gipskartondecke schafft (siehe Abb. 9).

Er ermöglicht Feineinstellungen innerhalb des Deckenausschnitts und gewährleistet so eine präzise Ausrichtung während der Installation und ein sauberes Endergebnis. Dies gleicht Toleranzen in der Deckenkonstruktion aus und vereinfacht die Montage vor Ort.

### SA/EA-Modul

Ein zusätzliches Zuluftmodul (Supply Air, SA) und ein integriertes Abluftmodul (Extract Air, EA) können mithilfe eines erweiterten Designrahmens hinzugefügt werden, wodurch ein nahtloses und einheitliches Erscheinungsbild der Decke erzielt wird.

Das SA/EA-Modul wurde entwickelt, um eine optimale Trennung des Luftvolumenstroms zu gewährleisten und einen Kurzschluss zwischen Zu- und Abluft zu verhindern. Dadurch wird eine effiziente Lüftungsleistung aufrechterhalten, eine gute Raumluftqualität unterstützt und das beabsichtigte Luftverteilungsmuster beibehalten (siehe Abb. 10).



Abbildung 8. REACT Pacific mit Coanda-Rahmen für die Installation in einem offenen Plenum. PACIFIC T-CF



Abbildung 9. REACT Pacific mit Gipskartonrahmen, PACIFIC T-FPB



Abbildung 10. PACIFIC SA/EA-Modul (Zuluft-/Abluftmodul)

### Längeres Designmodul

In bestimmten Fällen kann es vorteilhaft sein, ein Designmodul zu wählen, das im Verhältnis zum Leistungsmodul besonders lang ist. Ein typischer Fall ist, wenn der Balken in einer Gipskartondecke installiert ist und die Ventile und/oder der Einregulierungsklappe überprüft werden müssen.

Durch den Einsatz eines Designmoduls, das länger als das Luftmodul und das Leistungsmodul ist, erhalten Sie eine integrierte Inspektionsabdeckung pro automatischem Steuerungssystem (siehe Abb. 11).

Der inaktive Teil des Designmoduls ist abgedeckt, um akustische Störungen zu vermeiden und um sicherzustellen, dass der Raum über der Zwischendecke vom Raum aus nicht sichtbar ist.

### Die Frontplatte

Die Frontplatte des Designmoduls ist schwenkbar und kann von beiden Seiten in eine 90-Grad-Öffnungsposition gebracht werden. Dadurch wird der Wärmetauscher vollständig für die Reinigung freigelegt. Sicherheitskabel sichern die Frontplatte und verhindern, dass sie herunterfallen kann (siehe Abb. 10).

### Hygienische Lösung

REACT Pacific lässt sich mit einem ausklappbaren Wärmetauscher bestellen, der einen einfachen Zugang zur Reinigung oberhalb des Wärmetauschers und im Inneren des Geräts ermöglicht. Die Absenkfunktion ist für die Bedienung durch eine Person ausgelegt und ermöglicht das individuelle Absenken jeder Seite, was eine sichere, einfache und effiziente Wartung gewährleistet.

Dadurch eignet sich REACT Pacific besonders für Umgebungen mit hohen Hygieneanforderungen, wie beispielsweise Krankenhäuser und Reinräume, in denen Zugänglichkeit und gründliche Reinigung unerlässlich sind.



Abbildung 11. Integrierte Inspektionsabdeckung durch ein kürzeres Leistungsmodul oder ein längeres Designmodul.



Abbildung 12. REACT Pacific mit absenkbarem Wärmetauscher.

# Technische Daten

## Abmessungen

Das Produkt ist in verschiedenen Größen erhältlich.

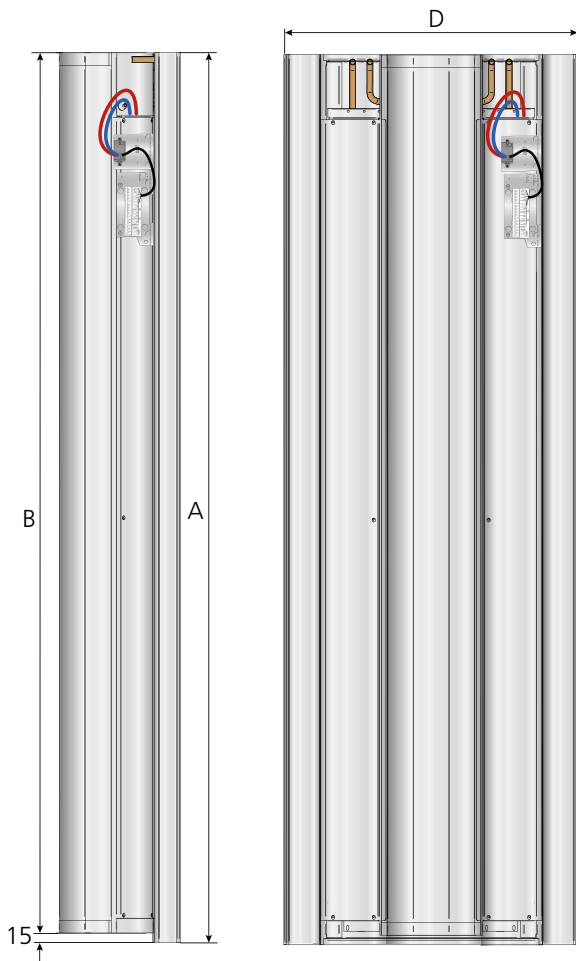


Abbildung 13. Maßskizze – in Originalgröße

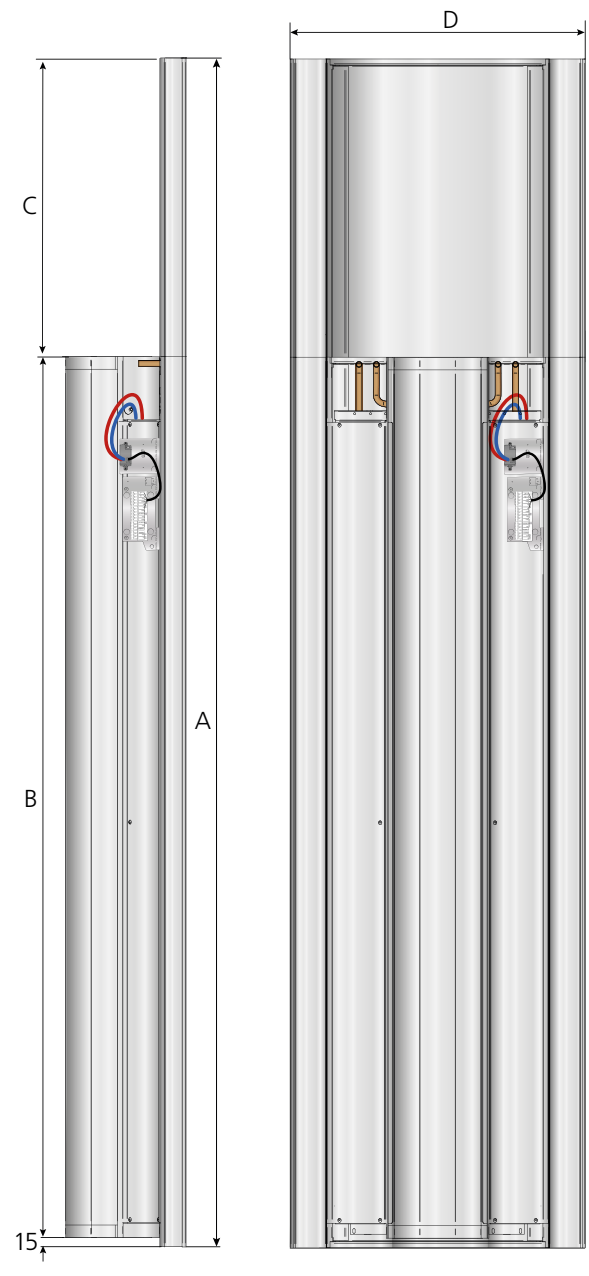


Abbildung 14. Maßskizze – Module in verschiedenen Größen

### Für das Designmodul in T-Profil-Decken mit 600 mm Achsabstand

A	B	C	D
1.194; 1.794	1.170	(1.194) = 24; (1.794) = 624	594
1.794; 2.394	1.770	(1.794) = 24; (2.394) = 624	594
2.394; 2.994	2.370	(2.394) = 24; (2.994) = 624	594
2.994	2.970	(2.994) = 24	594

### Für das Designmodul in T-Profil-Decken mit 625 mm Achsabstand

A	B	C	D
1.242; 1.867	1.170	(1.242) = 72; (1.867) = 697	617
1.867; 2.492	1.770	(1.867) = 97; (2.492) = 722	617
2.492	2.370	(2.492) = 122	617

### Für das Designmodul in T-Profil-Decken mit 675 mm Achsabstand

A	B	C	D
1.342; 2.017	1.170	(1.342) = 172; (2.017) = 847	667
2.017; 2.692	1.770	(2.017) = 247; (2.692) = 922	667
2.692	2.370	(2.692) = 322	667

### Für das Designmodul in Clip-in-Decken und Metaldecken-Kassetten

A	B	C	D
1.198; 1.498; 1.698; 1.715; 1.798	1.170	(1.198) = 28; (1.498) = 328; (1.698) = 528; (1.715) = 545; (1.798) = 628	598
1.798; 2.398	1.770	(1.798) = 28; (2.398) = 628	598
2.398; 2.998	2.370	(2.398) = 28; (2.998) = 628	598
2.998	2.970	(2.998) = 28	598

## Gewicht

Da das Produkt in zahlreichen Kombinationen zusammengestellt werden kann, geben wir das Gewicht für die drei verschiedenen Module an. Bitte wählen Sie Ihre Größe aus und addieren Sie diese, um das Gesamtgewicht Ihres Produkts zu ermitteln.

### Luftmodul

Länge (mm)	Luftanschluss ø	Gewicht (kg)
1.170	125	6,38
1.170	160	6,94
1.170	200	7,66
1.770	125	9,63
1.770	160	10,36
1.770	200	11,46
2.370	125	12,74
2.370	160	13,75
2.370	200	15,11
2.970	125	15,8
2.970	160	17,03
2.970	200	18,71

### Leistungsmodul

Länge (mm)	Wasservolumen (l)		Trockengewicht (kg)
	Kühlkreis	Heizkreis	
1.000	0,97	0,26	3,41
1.000 NPT	0,97	0,26	3,79
1.600	1,52	0,40	5,02
1.600 NPT	1,52	0,40	5,4
2.200	2,09	0,53	7,06
2.200 NPT	2,09	0,53	7,44
2.800	2,63	0,67	8,63
2.800 NPT	2,63	0,67	9,01

### Designmodul

Länge (mm)	Breite (mm)	Gewicht (kg)
1.194	594	5,35
1.794	594	7,65
2.394	594	9,96
2.994	594	12,27
1.198	598	5,39
1.798	598	7,72
2.398	598	10,04
2.998	598	12,36
1.213	603	5,49
1.823	603	7,87
2.433	603	10,25
3.043	603	12,63
1.242	617	5,72
1.867	617	8,21
2.492	617	10,71
1.342	667	6,55
2.017	667	9,46
2.692	667	12,38

## Kühlung

Die Leistungen werden gemäß EN 15116 gemessen.

### Größentabelle (Tabelle 2).

Die Werte in Tabelle 2 beziehen sich auf die Kombination des größtmöglichen Luftmoduls des Produkts mit dem größtmöglichen Leistungsmodul für die angegebene Produktlänge.

Beispiel: Produktlänge: 1800 mm

Luftmodul: 1.770 mm

Leistungsmodul: 1.600 mm

Hinweis: Die Gesamtkühlleistung entspricht der Summe der Luft- und Wasserkühlleistung.

### Bezeichnungen

P: Leistung (W, kW)

$t_r$ : Raumtemperatur (°C)

$t_m$ : Durchschnittliche Wassertemperatur (°C)

v: Geschwindigkeit (m/s)

q: Luftvolumenstrom (l/s)

p: Druck (Pa, kPa)

$\Delta T_m$ : Temperaturdifferenz [ $t_r - t_m$ ] (K)

$\Delta T$ : Temperaturdifferenz zwischen Ein- und Rücklauf (K)

Ergänzender Index: k = Kühlung, v = Heizung, l = Luft, i = Einregulierung

### Diagramme 1a–1b.

Der Korrekturfaktor in Diagramm 1 veranschaulicht, wie sich der Wasservolumenstrom auf die Kühlleistung auswirkt, vorausgesetzt, dass die Temperaturdifferenz zwischen Raumtemperatur und durchschnittlicher Kühlwassertemperatur konstant bleibt. Ein Korrekturfaktor von 0,7 entspricht einer Verringerung der Kühlleistung um 30 % im Vergleich zum Korrekturfaktor 1.0.

Das Diagramm gilt für das 1.000er-Leistungsmodul; die Kurve ist jedoch auch für das 1.600er Leistungsmodul sehr ähnlich. Das Diagramm soll einen allgemeinen Überblick darüber geben, wie sich der Wasservolumenstrom auf die Kühlleistung auswirkt. Wenn bestimmte Kühlleistungswerte für einen anderen Wasserdurchfluss als den in der Kühlleistungstabelle angegebenen erforderlich sind, muss die Berechnungssoftware „Single Product Calculator (SPC)“ verwendet werden.

### Die Kühlleistung der Primärluft für Kühlbalken und zusätzliches SA-Modul

Die folgende Formel kann zur Berechnung der Kühlleistung der Primärluft für den Kühlbalken und das zusätzliche SA-Modul verwendet werden:

$$P_1 = q_1 \times 1,2 \times \Delta T_1$$

$P_1$  = Kühlleistung der Primärluft (W)

$q_1$  = Primärer Luftvolumenstrom (l/s)

$\Delta T_1$  = Temperaturdifferenz zwischen der Temperatur der Primärluft und der Raumtemperatur (K)

### Druckabfall für den Kühlkreislauf

Zur Berechnung des Druckabfalls im Kühlkreislauf gilt die folgende Formel:

$$\Delta p_k = A \cdot q_k^B$$

A = Konstante, aus Tabelle 1 entnehmen (kPa)

B = Konstante, aus Tabelle 1 entnehmen

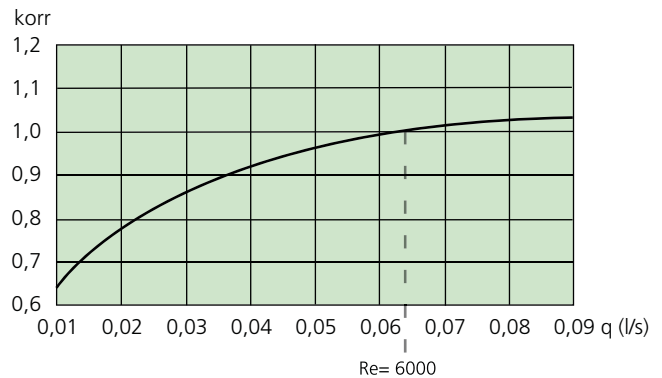
$q_k$  = Kühlwasservolumenstrom (l/s)

Tabelle 1. Druckabfall, Wasser im Leistungsmodul

Leistungsmodul, Länge (mm)	A	B
1.000	708,1	1,69
1.600	983,5	1,72
2.200	580,7	1,80
2.800	597,6	1,76

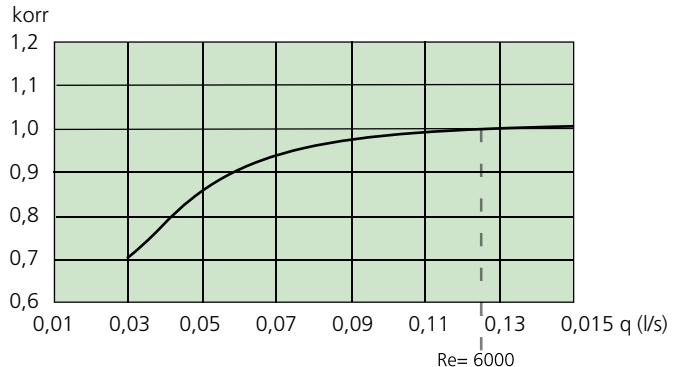
### Diagramm 1a. Wasservolumenstrom – Leistungskorrektur, Kühlung

Länge des Leistungsmoduls: 1.000 und 1.600 mm



### Diagramm 1b. Wasservolumenstrom – Leistungskorrektur, Kühlung

Länge des Leistungsmoduls: 2.200 und 2.800 mm



**Tabelle 2. Daten – Kühlung. Größentabelle für REACT Pacific mit 70 Pa Düsendruck**

Produktlänge (mm)	Luftvolumenstrom		Schallpegel, dB(A) * Anschluss (mm)			Kühlleistung, Primärluft (W), $\Delta T_l$			Wasserkühlleistung (W), $\Delta T_{mk}$					k-Faktor
	(l/s)	(m³/h)	Ø 125	Ø 160	Ø 200	6	8	10	6	7	8	9	10	
1.200**	12,5	45	< 20	< 20	< 20	91	121	152	290	338	387	435	488	1,5
1.200**	23,4	84	< 20	< 20	< 20	170	226	283	346	409	466	523	585	2,8
1.200**	36,0	130	24	21	22	261	348	435	381	448	509	576	638	4,3
1.800**	25,9	93	< 20	< 20	< 20	188	251	313	480	563	645	735	811	3,1
1.800**	38,5	139	21	< 20	21	279	372	465	528	617	706	795	884	4,6
1.800**	51,0	184	26	23	24	370	493	617	552	643	743	835	927	6,1
2.400***	34,3	123	21	< 20	< 20	249	332	415	686	809	922	1.035	1.159	4,1
2.400***	51,9	187	23	20	20	376	501	627	763	897	1.021	1.156	1.280	6,2
2.400***	71,1	256	28	25	24	516	687	859	810	939	1.080	1.210	1.351	8,5
3.000***	46,0	166	26	20	< 20	334	445	556	866	1.024	1.182	1.342	1.502	5,5
3.000***	71,1	256	35	27	24	516	687	859	982	1.150	1.318	1.488	1.657	8,5
3.000***	87,8	316	39	33	27	637	849	1.062	994	1.164	1.335	1.505	1.677	10,5

\*) Der angegebene Schallpegel gilt für eine gerade Verbindung ohne Kanalbogen und Einregelungsklappe.  
Raumdämpfung = 5 dB.

\*\*) = Die Wasserleistung ist für einen Wasservolumenstrom von 0,05 l/s angegeben und kann je nach Installation und Einstellung der ADC-Luftlenkelemente variieren.

\*\*\*) = Die Wasserleistung ist für einen Wasservolumenstrom von 0,1 l/s angegeben und kann je nach Installation und Einstellung der ADC-Luftlenkelemente variieren.

Detaillierte akustische Daten können Sie mit dem Single Product Calculator oder dem Room Unit Design von Swegon auf der Swegon-Homepage [www.swegon.com](http://www.swegon.com) abrufen.

## Heizung

### Wasserbasierte Heizung

Der REACT Pacific ist standardmäßig mit einem Register ausgestattet, das zwei separate Rohrkreise enthält. Der erste dient als Kühlkreislauf und der zweite als Heizkreislauf. Wenn Warmwasser im Rohrkreislauf zirkuliert, wird die aus dem Raum zurückgeführte Luft in dem Wärmetauscher erwärmt, anschließend mit der Primärluft vermischt und in den Raum verteilt. Die Vorlauftemperatur des Heizungswassers sollte so niedrig wie möglich gehalten werden, um den Temperaturunterschied zwischen der Luft in Deckenhöhe und in Bodenhöhe zu minimieren. Die Temperaturschichtung im Raum ist vernachlässigbar, wenn die Vorlauftemperatur bei 40 °C oder darunter gehalten wird. Wenn die Vorlauftemperatur die empfohlene Höchsttemperatur (60 °C) erreicht, ist die Schichtung spürbar, auch wenn sie normalerweise innerhalb des vorgeschriebenen Bereichs liegt.

In den meisten Fällen erwärmt das System die Raumluft auf eine zufriedenstellende Temperatur. Um eine optimale Betriebstemperatur zu erreichen, müssen weitere Faktoren berücksichtigt werden. Die folgenden Faktoren sind in dieser Hinsicht typisch: Fensterabmessungen, der U-Faktor der Fenster, die Ausrichtung des Raumes, die Position der Bewohner usw. Die Qualität und die Abmessungen der Fenster sind ebenfalls von Bedeutung hinsichtlich möglicher kalter Zugluft. Die heutzutage verwendeten Fenster sind in der Regel so gut isoliert, dass keine kalte Zugluft entsteht. Bei der Renovierung alter Gebäude kann es besonders häufig zu kalten Zuglufterscheinungen kommen, wenn der Planer beschließt, die vorhandenen Fenster zu erhalten.

Empfehlungen für wasserbasierte Heizungen	
Max. zulässige Vorlauftemperatur:	60 °C
Min. zulässiger Heizwasservolumenstrom:	0,013 l/s
Min. zulässiger Düsendruck:	50 Pa

### Größentabelle (Tabelle 4).

Die Werte in Tabelle 4 beziehen sich auf die Kombination des größtmöglichen Luftmoduls des Produkts mit dem größtmöglichen Leistungsmodul für die angegebene Produktlänge.

Beispiel: Produktlänge: 1.800 mm

Luftmodul: 1.770 mm

Leistungsmodul: 1.600 mm

Hinweis: Die Gesamtheizleistung ist die Summe aus der luft- und wasserbasierten Heizleistung. Wenn die Primärlufttemperatur niedriger als die Raumtemperatur ist, wirkt sich dies negativ auf die Gesamtheizleistung aus.

### Die Heizleistung der Primärluft für Kühlbalken und Zuluftmodul

Die folgende Formel kann zur Berechnung der Heizleistung der Primärluft für den Kühlbalken und das Zuluftmodul verwendet werden:

$$P_1 = q_1 \times 1,2 \times \Delta T_1$$

$P_1$  = Heizleistung der Primärluft (W)

$q_1$  = Primärer Luftvolumenstrom (l/s)

$\Delta T_1$  = Temperaturdifferenz zwischen der Temperatur der Primärluft und der Raumtemperatur (K)

### Diagramm 2.

Der Korrekturfaktor in Diagramm 2 veranschaulicht, wie sich der Wasservolumenstrom auf die Heizleistung auswirkt, vorausgesetzt, dass die Temperaturdifferenz zwischen Raumtemperatur und durchschnittlicher Heizwassertemperatur konstant bleibt. Ein Korrekturfaktor von 0,7 entspricht einer Verringerung der Heizleistung um 30 % im Vergleich zum Korrekturfaktor 1.0.

Das Diagramm gilt für das 2.200er-Leistungsmodul; die Kurve ist jedoch auch für die anderen Modulgrößen sehr ähnlich. Das Diagramm soll einen allgemeinen Überblick darüber geben, wie sich der Wasservolumenstrom auf die Heizleistung auswirkt. Wenn bestimmte Heizleistungswerte für einen anderen Wasserdurchfluss als den in der Heizleistungstabelle angegebenen (0,05 l/s) erforderlich sind, muss die Berechnungssoftware „Single Product Calculator (SPC)“ verwendet werden.

### Druckabfall im Heizwasserkreislauf

Verwenden Sie die folgende Formel zur Berechnung des Druckabfalls im Heizkreislauf:

$$\Delta p_k = A \cdot q_k^B$$

A = Konstante, aus Tabelle 3 entnehmen (kPa)

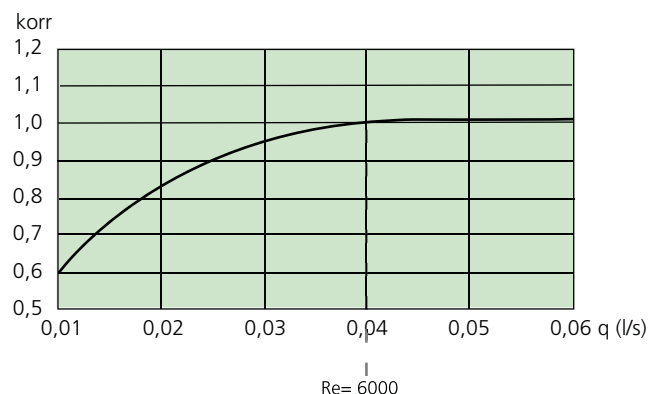
B = Konstante, aus Tabelle 3 entnehmen

$q_k$  = Heizwasservolumenstrom (l/s)

Tabelle 3. Druckabfall, Wasser im Leistungsmodul

Leistungsmodul, Länge (mm)	A	B
1.000	115,8	1,39
1.600	192,0	1,39
2.200	106,9	0,99
2.800	139,6	0,99

### Diagramm 2. Wasservolumenstrom – Leistungskorrektur, Heizung



**Tabelle 4. Daten – Heizung. Größentabelle für REACT Pacific, 70 Pa**

Produkt Länge (mm)	Luftvolumenstrom		Schallpegel, dB(A)* Anschluss (mm)			Heizleistung, Wasser (W)** $\Delta T_{mv}$					k-Faktor
	(l/s)	(m <sup>3</sup> /h)	Ø 100	Ø 125	Ø 160	5	10	15	20	25	
1.200	12,5	45	< 20	< 20	< 20	246	334	424	521	630	1,5
1.200	23,4	84	< 20	< 20	< 20	279	376	478	589	714	2,8
1.200	36,0	130	24	21	22	301	409	521	642	783	4,3
1.800	25,9	93	< 20	< 20	< 20	443	599	767	957	1.179	3,1
1.800	38,5	139	21	< 20	21	469	637	815	1015	1254	4,6
1.800	51,0	184	26	23	24	519	708	907	1129	1394	6,1
2.400	34,3	123	21	< 20	< 20	594	804	1.024	1.271	1.572	4,1
2.400	51,9	187	23	20	20	643	873	1.115	1.382	1.708	6,2
2.400	71,1	256	28	25	24	673	915	1.169	1.454	1.798	8,5
3.000	46,0	166	26	20	< 20	810	1.103	1.401	1.711	2025	5,5
3.000	71,1	256	35	27	24	868	1.179	1.501	1.832	2.173	8,5
3.000	87,8	316	39	33	27	894	1.219	1.550	1.890	2.246	10,5

\*) Der angegebene Schallpegel gilt für eine gerade Verbindung ohne Kanalbogen und Einregulierungsklappe.

Raumdämpfung = 5 dB.

\*\*) = Die Wasserleistung ist für einen Wasservolumenstrom von 0,05 l/s angegeben und kann je nach Installation und Einstellung der ADC-Luftlenkelemente variieren.

Detaillierte akustische Daten können Sie mit dem Single Product Calculator oder dem Room Unit Design von Swegon auf der Swegon-Homepage [www.swegon.com](http://www.swegon.com) abrufen.

## Komfort- und Einregulierungsfunktionen

### Anti Draught control (ADC)

Die ADC besteht aus mehreren Abschnitten mit einstellbaren Lamellen, die am Austritt des Geräts angeordnet sind. Durch einfaches Greifen mit der Hand können die Lamellen in einen geeigneten Winkel gebracht werden, um den Luftaustritt zu lenken und so das gewünschte Luftverteilungsmuster zu erzeugen.

Die Standardeinstellung für ADC ist gerade, jedoch kann das Gerät auf Wunsch werkseitig auf ein V-förmiges Verteilungsmuster voreingestellt geliefert werden.

Die ADC ist ebenfalls standardmäßig enthalten.

### Einstellungen des k-Faktors

REACT Pacific regelt kontinuierlich den Luftvolumenstrom in jeden Raum oder jeden Bereich entsprechend dem Sollwert des übergeordneten Systems. Die aktuelle Position des K-Faktors kann direkt am Produkt über den Positionierungshebel auf dem K-Faktor-Etikett überprüft werden.

### Maß überprüfen

Ausführliche Anweisungen finden Sie im REACT Pacific IOM Handbuch auf [www.swegon.com](http://www.swegon.com).

### Toleranz Volumenstrom

Luft-modul Ø	Mindestfluss**			Toleranz Q* ±5 %, jedoch mindestens ±x		
	l/s	m³/h	cfm	l/s	m³/h	cfm
1.200	7	25	14,8	2	7	4
1.800	9	32	19	2	7	4
3.400	11	39	23	2	7	4
3.000	14	50	29	2	7	4

\* Gemäß den Anweisungen installiert.

\*\* Bei Durchflussmengen unterhalb des niedrigsten angegebenen Niveaus können wir die Toleranzen nicht garantieren.

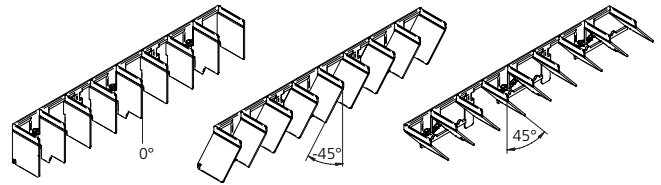


Abbildung 15. Detaillierte Darstellung der ADC

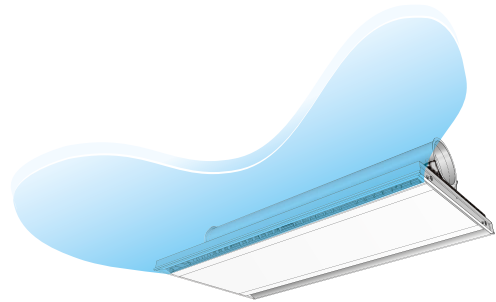


Abbildung 16. ADC auf V-Form eingestellt

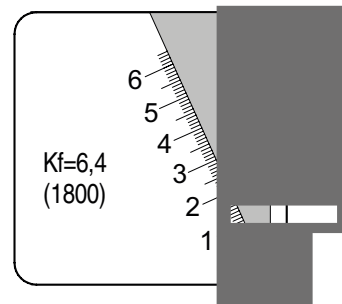


Abbildung 17. Positionierungshebel und k-Faktor-Etikett

## Installation, Einregulierung und Wartung

### Montage

Der REACT Pacific wird mit vier separat verpackten Halterungen und selbstschneidenden Schrauben geliefert, die bei den einzelnen Geräten mitgeliefert werden. Die vorgestanzten Löcher in jeder Halterung vereinfachen die Befestigungsarbeiten.

Die Halterungen sind so konstruiert, dass sie in jede beliebige Richtung gedreht werden können, je nachdem, welches Aufhängungssystem Sie gewählt haben. Nach innen gedreht bieten die Halterungen eine einfache Installation mithilfe von Montagestreifen. Nach außen gedreht bieten die Halterungen die besten Voraussetzungen für die Aufhängung der Balken mithilfe von Gewindestangen der Größe M8.

Montagestreifen und Gewindestangen sind nicht im Lieferumfang des Geräts enthalten. Falls Montagevorrichtungen erforderlich sind, können diese separat bestellt werden.

### Wasseranschluss

Die Wasserleitungen werden immer an der kurzen Seite des Produkts angebracht. Verbinden Sie die Wasserleitungen mit Steck- oder Klemmringkupplungen, wenn das Produkt ohne Ventile bestellt wird. Beachten Sie, dass für Klemmringkupplungen Stützhülsen im Inneren der Leitungen erforderlich sind.

Verwenden Sie keine Lötverbindungen, um die Wasserleitungen zu verbinden. Hohe Temperaturen können die vorhandenen Lötverbindungen des Geräts beschädigen.

Flexible Anschlussschläuche für Wasser sind für Flachendrohre und Ventile erhältlich und können separat bestellt werden.

### Empfohlene Grenzwerte

Max. empfohlener Betriebsdruck:	1.600 kPa
Max. empfohlener Testdruck:	2.400 kPa
Min. zulässiger Düsendruck:	50 Pa
Min. Kühlwasservolumenstrom* Leistungsmodul: L = 1.100; 1.600 mm:	0,03 l/s
Min. Kühlwasservolumenstrom* Leistungsmodul: L = 2.200; 2.700 mm:	0,045 l/s
Min. zulässiger Heizwasservolumenstrom*:	0,013 l/s
Temperaturanstieg, Kühlwasser:	2–5 K
Temperaturabfall, Heizwasser:	5–10 K
Min. zulässige Vorlauftemperatur:	Sollte stets so dimensioniert sein, dass Kondensation vermieden wird.
Max. zulässige Vorlauftemperatur:	60° C

\* Die empfohlenen Mindestwasserdurchflussmengen gewährleisten die Beseitigung von Luftblasen im Kreislauf.

### Abmessungen des Anschlusses

Kühlung (Wasser):	Kupferrohr Ø 12 x 1,0 mm, glattes Rohrende
Heizung (Wasser):	Kupferrohr Ø 12 x 1,0 mm, glattes Rohrende
Luft:	Einsteckverbindung Ø 125, 160 oder 200 mm
SA/EA-Modul:	Anschlussstutzen Ø 160 mm

Ausführliche Informationen zu Installation, Einregulierung und Wartung finden Sie im REACT Pacific IOM-Handbuch sowie im Handbuch „Betrieb und Wartung“.

### Elektrische Daten

Spannungsversorgung:	24 V AC ±15 % 50–60 Hz	
	24 V DC ±25 %	
Leistungsaufnahme	Einheit VA	W / Einheit
Anlaufstrom 10 ms / 20 ms	72	36
Betrieb	4,5	3

### Unterputz-Installation

Der REACT Pacific ist für die Unterputz-Montage in den meisten handelsüblichen Zwischendecken konzipiert.

- T-Profil mit 600 mm Mittenabstand und Gipskartondecken:  
Breite: 594 mm  
Längen: 1.194; 1.794; 2.394 und 2.994 mm
- T-Profil mit 600 mm Mittenabstand in Kombination mit 100 mm breiten Streifengittersystemen, 1.800 mm Mittenabstand  
Breite: 594 mm  
Länge: 1.715 mm
- T-Profil mit 625 mm Mittenabstand  
Breite: 617 mm  
Längen: 1.242; 1.867; 2.492 mm
- T-Profil mit 675 mm Mittenabstand  
Breite: 667 mm  
Längen: 1.342; 2.017; 2.692 mm
- T-Profil mit IP-Einheiten (USA)  
Breite: 23,7 Zoll (603 mm)  
Länge: 47,8; 71,8; 95,8; 119,8 Zoll (1.213; 1.823; 2.433; 3.043 mm)
- Clip-in-Decke / Blechdecken-Kassetten 598 mm  
Längen: 1.198; 1.498; 1.698; 1.715; 1.798; 2.398; 2.998 mm

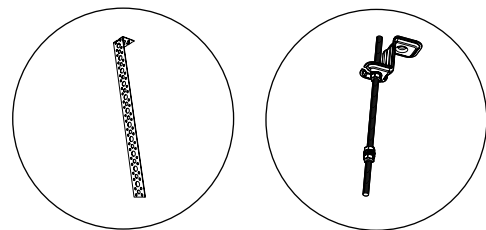


Abbildung 18. Aufhängungsvariante mit Befestigungswinkeln und Gewindestangen.

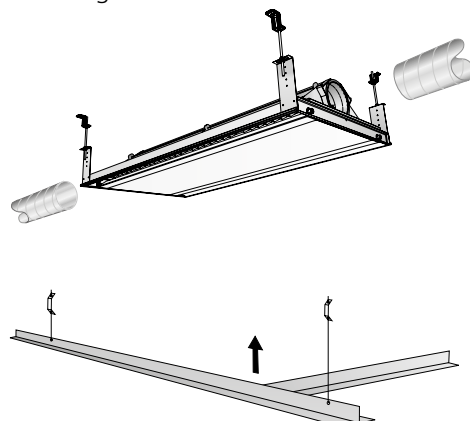


Abbildung 19. Installation von REACT Pacific, hier mittels Gewindestangen aufgehängt.

# Zubehör und Sonderausstattungen

## Werkseitig montierte(s) Zubehör/Sonderausstattungen

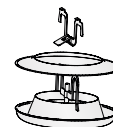
### Zusätzliches SA/EA-Modul

Zu- und Abluftmodul SA/EA



### Abluftklappe

EXC Abluftklappe

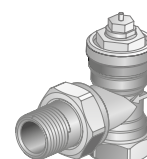


### Heiz- und Kühlventile

Werkseitig eingebaute Ventile für Kühlung und Heizung.

Das Ventil ist am Produkt montiert und auf vollständig geöffnet voreingestellt.

Gerät	Funktion	Typ	Durchmesser	$K_v$ (m³/h)
1.200, 1.800	Kühlung/Heizung	VEN115	DN15 (½ Zoll)	0,10–0,89
2.400, 3.000	Kühlung	VEN120	DN20 (¾ Zoll)	0,31–1,41
2.400, 3.000	Heizung	VEN115	DN15 (½ Zoll)	0,10–0,89



Weitere Informationen zu dem Ventil finden Sie im separaten Produktdatenblatt auf [www.swegon.com](http://www.swegon.com)

### Stellantrieb, Kühlung und Heizung, ACTUATORc 24 V NC

Werkseitig montierte Stellantriebe für Ventile für Kühlung und Heizung.

24 V AC/DC, NC (Normally Closed).

Weitere Informationen zu dem Stellantrieb für die Ventile finden Sie im separaten Produktdatenblatt auf [www.swegon.com](http://www.swegon.com)



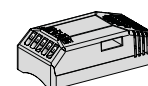
### Kondensationsfühler SYST PCS

Das Messgerät arbeitet bei der Taupunkttemperatur und nicht bei einem festen Wert für die relative Luftfeuchtigkeit.

Der Taupunkt wird anhand eines temperaturkompensierten RH-Elements und eines äußerst präzisen Sensorelements berechnet, das an der Metallplatte des Detektors befestigt ist.

Kompatibel mit LUNA.

Weitere Informationen zum Kondensationssensor finden Sie im separaten Produktdatenblatt auf [www.swegon.com](http://www.swegon.com).



### Hygienische Lösung

REACT Pacific lässt sich mit einem ausklappbaren Wärmetauscher bestellen, der einen einfachen Zugang zur Reinigung oberhalb des Wärmetauschers und im Inneren des Geräts ermöglicht. Die Absenkfunktion ist für die Bedienung durch eine Person ausgelegt und ermöglicht das individuelle Absenken jeder Seite, was eine sichere, einfache und effiziente Wartung gewährleistet.

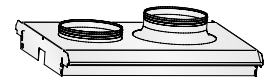
Durch diese Lösung eignet sich REACT Pacific besonders für Umgebungen mit hohen Hygieneanforderungen, wie beispielsweise Krankenhäuser und Reineräume, in denen Zugänglichkeit und gründliche Reinigung unerlässlich sind.



## Lose Zubehörteile

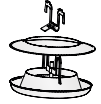
### SA/EA-Zusatzmodul

Zuluft- und Abluftmodul SA/EA



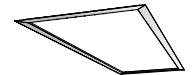
### Abluftklappe

EXC Abluftklappe



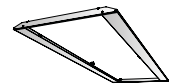
### Gipskartonrahmen, REACT Pacific T-FPB

Erhältlich in vier Größen: 1.194, 1.794, 2.394, 2.994 mm



### Coanda-Rahmen, REACT Pacific T-CF

Erhältlich in vier Größen: 1194, 1794, 2394, 2994 mm



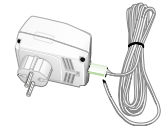
### Transformator, Power ADAPT 20 VA (ARV)

Eingangsspannung 230 V, 50–60 Hz

Ausgangsspannung 24 V AC

Leistung 20 VA

Gehäuse IP33



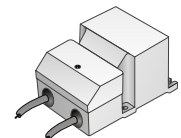
### Transformator, SYST TS-1

Doppelt isolierter Schutztransformator 230 V AC / 24 V AC

Weitere Informationen finden Sie im separaten Produktdatenblatt auf [www.swegon.com](http://www.swegon.com).

Eingangsspannung 230 V, 50–60 Hz

Ausgangsspannung 24 V AC  
Leistung 72 VA, Gehäuse IP33



### Kondensationsfühler SYST PCS

Das Messgerät arbeitet bei der Taupunkttemperatur und nicht bei einem festen Wert für die relative Luftfeuchtigkeit.

Der Taupunkt wird anhand eines temperaturkompensierten RH-Elements und eines äußerst präzisen Sensorelements berechnet, das an der Metallplatte des Detektors befestigt ist.

Kompatibel mit LUNA.



### Ventil, SYST VEN115 / SYST VEN120

Gerade Kühl- und Heizventile.

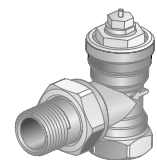
VEN115 ist auf Kv 0,89 vollständig geöffnet voreingestellt.

VEN120 ist auf Kv 1,41 vollständig geöffnet voreingestellt.

Hinweis: VDN220 muss außerhalb des Produkts installiert werden.

Weitere Informationen zu dem Ventil finden Sie im separaten Produktdatenblatt auf [www.swegon.com](http://www.swegon.com)

Gerät	Funktion	Typ	Durchmesser	K <sub>v</sub> (m <sup>3</sup> /h)
1.200, 1.800	Kühlung/Heizung	VEN115	DN15 (½ Zoll)	0,10–0,89
2.400, 3.000	Kühlung	VEN120	DN20 (¾ Zoll)	0,31–1,41
2.400, 3.000	Heizung	VEN115	DN15 (½ Zoll)	0,10–0,89



### Stellantrieb, Kühlung und Heizung, ACTUATORc 24 V NC

Werkseitig montierte Stellantriebe für Ventile für Kühlung und Heizung.

24 V AC/DC, NC (Normally Closed).

Weitere Informationen zu dem Stellantrieb für die Ventile finden Sie im separaten Produktdatenblatt auf [www.swegon.com](http://www.swegon.com)



## Kartenschalter, SYST SENSO II

Schlüsselkartenhalter, beispielsweise für Hotelzimmer.



## Montagevorrichtung, SYST MS M8

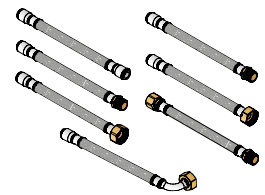
Verwenden Sie für die Installation die Montagevorrichtung mit Gewindestangen, Deckenhalterungen und Muttern an allen vier Befestigungswinkeln.



## Flexible Schläuche (Flexible Hoses, FHs)

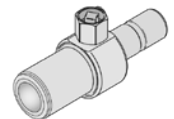
Erhältlich in verschiedenen Längen und mit unterschiedlichen Verbindungsstücken.

Siehe Produktdatenblatt „FH“ auf [www.swegon.com](http://www.swegon.com)



## Entlüftungsnippel SYST AR-12

Als Ergänzung zu den flexiblen Schläuchen mit Steckanschlüssen ist ein Entlüftungsnippel erhältlich. Der Entlüftungsnippel passt direkt in den Steckanschluss des Schlauchs und lässt sich im Handumdrehen montieren.



# Bestellschlüssel

## Produkt

REACT Pacific Kühlbalken von Swegon für die integrierte Installation in Zwischendecken oder offenen Deckenhöhlen, zum Kühlen, Heizen und Lüften.

REACT Pacific	d-	aaaa-	b-	c-	dddd-	e
Version:						
Designmodul: Länge (mm) 1194, 1198, 1213, 1242, 1342 1794, 1798, 1823, 1867, 2017 2394, 2398, 2433, 2492, 2692 2994, 2998, 3043						
Luftmodul: Länge (mm) 2=1170 3=1770 4=2370 5=2970						
Leistungsmodul: Länge (mm) 2=1000 3=1600 4=2200 5=2800						
Funktion: A=Kühlung B=Kühlung/Heizung C=Lüftung HT-B=Hochtemperaturkühlung, Heizung und Zuluft						
Anschluss, Luft (mm): 1=125 2=160 3=200						

## Beispiel:

REACT Pacific-d-2394-4-4-A-1

Designmodul: 2.394  
Luftmodul: 2.370  
Leistungsmodul: 2.200  
Funktion: Kühlung  
Anschluss, Luft = 125

Das Produkt kann in verschiedenen Kombinationen aus Leistungs-, Luft- und Designmodulen bestellt werden. Die Regel lautet, dass das Leistungsmodul nicht größer sein darf als das Luftmodul und das Luftmodul nicht größer sein darf als das Designmodul. Es ist auch möglich, eine Kombination mit SA/EA-Modul zu bestellen, sofern das Designmodul mindestens 600 mm größer ist als das Luftmodul.

Siehe mögliche Kombinationen für Zwischendecken unten.

## Mögliche Kombinationen für Zwischendecken unten

### Für das Designmodul in T-Profil-Decken mit 600 mm Achsabstand

Designmodul	Luftmodul	Leistungsmodul
1.194; 1.794	1.170	1.000
1.794; 2.394	1.770	1.000, 1.600
2.394; 2.994	2.370	1.000, 1.600, 2.200
2.994	2.970	1.000, 1.600, 2.200, 2.800

### Für das Designmodul in T-Profil-Decken mit 625 mm Achsabstand

Designmodul	Luftmodul	Leistungsmodul
1.242; 1.867	1.170	1.000
1.867; 2.492	1.770	1.000, 1.600
2.492	2.370	1.000, 1.600, 2.200

### Für das Designmodul in T-Profil-Decken mit 675 mm Achsabstand

Designmodul	Luftmodul	Leistungsmodul
1.342; 2.017	1.170	1.000
2.017; 2.692	1.770	1.000, 1.600
2.692	2.370	1.000, 1.600, 2.200

### Für das Designmodul in Clip-in-Decken und Metalldecken-Kassetten

Designmodul	Luftmodul	Leistungsmodul
1.198; 1.498; 1.698; 1.715; 1.798	1.170	1.000
1.798; 2.398	1.770	1.000, 1.600
2.398; 2.998	2.370	1.000, 1.600, 2.200
2.998	2.970	1.000, 1.600, 2.200, 2.800

## REACT Pacific

Bitte wählen Sie aus mehreren werkseitig montierten Zubehörteilen im Single Product Calculator (SPC) oder Room Unit Design (RUD).

<b>Zusatzmodul</b>	WISE Pacific SA/EA
Zuluft- und Abluftmodul SA/EA	

<b>Abluftklappe</b>	WISE Pacific d T-EA-EXC
EXC Abluftklappe	

<b>Abklappbarer Wärmetauscher</b>	PACIFIC HG
-----------------------------------	------------

## Zubehör

Montageteil	SYST MS	aaaa-	b	M8
Länge Gewindestange (mm)				
200; 500; 1.000				
1 = eine Gewindestange				
2 = zwei Gewindestangen und eine Gewindegewindestange				

Gipskarton-Deckenrahmen	PACIFIC T – FPB	aaaa
Länge (mm)		
1.194, 1.794, 2.394, 2.994		

Coanda-Rahmen	PACIFIC T – CF	aaaa
Länge (mm)		
1.194, 1.794, 2.394, 2.994		

Flexible Schläuche	FH	aaaaaa	bbb	cccccc
<i>Siehe separates Produktblatt „FH“</i>				
Kupplung A				
Länge (mm)				
Kupplung B				

# Beschreibungstext

## Beispiel für einen Spezifikationstext gemäß VVS AMA

**QLC.11 Aktiver Kühlbalken**

**Hersteller: Swegon**

**Typ: REACT Pacific d „VAV“**

### Kühlbalken für variable Luftmenge mit kabelgebundener Regelung und BMS-Integration:

- Luft- und wasserbasierter Kühlbalken für komfortable Kühlung und Heizung.
- Variable Luftmenge (VAV) über ein externes Steuerungssystem oder ein BMS.
- Induktionsbasierter Betrieb für eine effiziente Wärme- und Kälteübertragung.
- Integrierter wasserbasierter Wärmetauscher.
- Integrierter Luftlenkelement für eine gleichmäßige Luftverteilung und zugfreien Komfort.
- Modulares Design zur Anpassung an raumspezifische Anforderungen.
- Druckunabhängige Regelung des Luftvolumenstroms für eine konstante Leistung.
- Vorbereitet für den Anschluss an Steuerungssysteme über 0–10 V, Modbus RTU oder BACnet MS/TP.
- Regelgeräte (z. B. VAV-Regler, Stellantriebe), die werksseitig montiert oder zur externen Installation erhältlich sind.
- Eurovent-zertifiziert (geprüfte Kühlleistung gemäß EN 15116).
- Erhältlich in einer breiten Palette von Farben und Glanzgraden.
- Geeignet für die meisten Hängedeckensysteme.
- Die Installation erfolgt in einer abgehängten Decke oder als sichtbare Installation gemäß Zeichnungen.
- Die Installation muss so erfolgen, dass der Zugang für Wartungs- und Reinigungsarbeiten gewährleistet ist.

### Abmessungen und Anschlüsse:

- Längen: 1.200–3.000 mm
- Nennlängen: 600, 1.200, 1.800, 2.400, 3.000 mm
- Nennbreite: 600 mm
- Höhe: 198 (ø125), 244 (ø160), 299 (ø200) mm
- Luftanschluss: ø125, ø160, ø200 mm
- Wasseranschluss: Glattes Rohrende Cu ø12 × 1,0 mm

### Farbe:

- RAL 9003 Signalweiß, Glanzgrad 30 ± 6 %

### Alternative:

- Externes Steuerungssystem/BMS-basierte Regelung

### Zubehör:

- Zusätzliches Luftzufuhr- und Abluftmodul, PACIFIC SA/EA-Modul, xx Stk.
- Abluftklappe, EXC, PACIFIC T-EA-EXC, xx Stk.
- Gipskartonrahmen, PACIFIC T-FPB aaaa xx Stk.
- Coanda-Rahmen, PACIFIC T-CF aaaa xx Stk.
- Abklappbarer Wärmetauscher, PACIFIC HG, xx Stk.
- Flexibler Anschlusschlauch, FH-aaaaa-bbb-cccc, xx Stk.
- Montageteil SYST MS aaaa – b – M8 xx Stk.
- Stellantrieb für Ventile, ACTUATORc 24V aa-bb, xx Stk.
- Stellantrieb für Ventile, ACTUATORc 0-10 V AC/DC, xx Stk.
- Ventil, SYST VEN-bbb, xx Stk.
- Kondensationsensor PCS, xx Stk.
- Transformator, SYST TS, xx Stk.
- Entlüftungsnippel SYST AR-12, xx Stk.