

SCHWIMMBAD- LUFTENTFEUCHTER

Montage- und Betriebsanleitung

AirBlue™

SBA/SBA-P 50-200



Swegon 

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung, Sicherheitshinweise, Allgemeines	4
2. Sicherheitshinweise	7
3. Technische Beschreibung	8
3.1 Allgemeine Beschreibung des Gerätes	8
3.2 Geräteausführungen	8
3.3 Beschreibung des verfügbaren Zubehörs	9
3.4 Technische Daten	10
3.5 Betriebsgrenzen	11
3.6 Schalldaten	13
3.7 Sicherheitseinrichtungen	13
4. Montage	14
4.1 Überprüfung bei Anlieferung	14
4.2 Lagerung	14
4.3 Entfernen der Verpackung	14
4.4 Transport und Handhabung	14
4.5 Mindestabstände und Montageort	14
4.6 Montagearten	15
4.7 Mindestabstände AirBlue SBA (Montage in Schwimmhalle)	16
4.8 Montage	17
4.9 Montage des Zu- und Abluftplenums beim SBA-P	18
4.10 Entfernen der Außenverkleidung beim AirBlue SBA	19
4.11 Zugang zum elektronischen Regler (Option)	19
4.12 Montage der Stützfüße (Option)	19
4.13 Anschluss des Kondensatablaufs	20
4.14 Entnahme des Luftfilters	20
4.15 Anschluss des PWW-Heizregisters (Option)	21
4.16 3 Wege-Ventil (Option)	21
4.17 Lüftungsgitter	22
4.18 Serielle MODBUS RS485 Schnittstelle	23
4.18 Elektrischer Anschluss	24
4.19 Elektrische Daten	24
4.20 Anschluss der Spannungsversorgung	25
4.21 Basis Kältemittel Kreislauf	26

5.	Inbetriebnahme	27
5.1	Vorbereitung zur Inbetriebnahme	27
5.2	Gerät in Betrieb setzen	27
5.3	Beschreibung des elektronischen Reglers	27
6.	Bedienung des Reglers	29
6.1	Beschreibung der angezeigten Symbole	29
6.2	Gerät in Standby schalten	31
6.3	Ändern von Einstellungen	31
6.4	Abschalten des akustischen Alarmtons	32
6.5	Displayanzeige im Störfall	33
6.6	Warnmeldungen und Störanzeigen zurücksetzen (Reset)	33
7.	Wartung und Instandsetzung	34
7.1	Allgemeine Hinweise zur Wartung	34
7.2	Zugang zum Gerät	34
7.3	Regelmäßige Wartung	34
7.4	Arbeiten am Kältekreislauf	35
8.	Außerbetriebnahme und Entsorgung	36
8.1	Außerbetriebnahme	36
8.2	Entsorgung und Wiederverwertung	36
9.	Störungssuche und Fehlerbehebung	37
9.1	Fehlerbeschreibung	37
10.	Maßzeichnungen	38
11.	Elektroschema	44
12.	Konformitätserklärung	45

1. Einleitung, Sicherheitshinweise, Allgemeines

Die Bedienungsanleitung der SBA/SBA-P Baureihe beinhaltet sämtliche Informationen, die für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts und gleichzeitig auch für die Gewährleistung der Sicherheit des Gerätebetreibers gemäß den aktuellen Richtlinien für Gerätesicherheit benötigt werden.

Ziele und Inhalte dieser Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung liefert alle notwendigen Informationen zu Aufbau, Betrieb und Instandhaltung der AirBlue SBA/SBA-P Schwimmbad-Luftentfeuchter.

Sie richtet sich an die Bediener des Gerätes und ermöglicht es diesen, das Gerät effizient zu bedienen. Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Eigenschaften des Gerätes zum Zeitpunkt von dessen Markteinführung. Daher ist es möglich, dass eventuell später durchgeführte Modifikationen, welche durch die Swegon Germany GmbH im Sinne einer stetigen Qualitätsoptimierung vorgenommen wurden, in diesem Dokument noch nicht beschrieben sind.

Aufbewahrung dieser Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung muss dem Gerät grundsätzlich beiliegen. Sie muss an einem sicheren, staub- und feuchtigkeitsfreien Platz aufbewahrt werden. Sie muss jederzeit für alle Benutzer des Gerätes zugänglich sein, die diese Gebrauchsanweisung zu Rate ziehen sollen, wann immer sie sich nicht sicher sind, wie das Gerät ordnungsgemäß betrieben werden muss.

Swegon Germany GmbH behält sich das Recht vor, die Produkte und die zugehörigen Bedienungsanleitungen abzuändern, ohne dass daraus die Verpflichtung entsteht, vorangegangene Dokumente zu aktualisieren.

Der Endverbraucher sollte alle neueren Kopien dieser Bedienungsanleitung oder Teile dieser, die vom Hersteller geliefert werden, als Erweiterung zu dieser Bedienungsanleitung aufheben.

Swegon Germany GmbH erteilt auf Anfrage jederzeit gerne weitere Auskünfte und Hinweise zur vorliegenden Bedienungsanleitung als auch zur Nutzung und Instandhaltung der AirBlue SBA/SBA-P Luftentfeuchter.

1.1 Sicherheitshinweise

1.1.1 Bedeutung der Warnungen, Hinweise



Achtung!

Gefahrenhinweis – weist Sie auf gefährliche Situationen hin. Vermeiden Sie diese Situationen, sonst könnten Sie oder andere Personen ernsthaft gefährdet werden.



Warnung!

Warnhinweis – weist Sie auf Situationen hin, welche das Gerät oder dessen Umgebung beschädigen könnten.



Hinweis!

Hinweis – weist auf Sachen hin, welche bei der Planung, Auslegung und Verwendung des Gerätes berücksichtigt werden müssen.



Tipp!

Tipp – gibt Tipps, welche die Montage, Inbetriebnahme, Handhabung oder Bedienung erleichtern können.

1.1.2 Sicherheitsbestimmungen

Die AirBlue SBA/SBA-P Schwimmbadluftentfeuchter sowie deren sämtlichen Bauteile wurden nach aktuellen CE- und nationalen Richtlinien hergestellt. Die detaillierte Liste der angewandten technischen Richtlinien für dieses Produkt entnehmen Sie bitte den beigefügten CE-Richtlinien.

1.1.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die AirBlue SBA/SBA-P Luftentfeuchter sind ausschließlich zum Entfeuchten von Luft im Umluftverfahren sowie, sofern mit den entsprechenden Optionen ausgestattet, deren Erwärmung bestimmt. Jeder hiervon abweichender Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Die Swegon Germany GmbH haftet nicht für hieraus resultierende Schäden. Das Risiko eines nicht-bestimmungsgemäßen Gebrauchs trägt allein der Betreiber. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten sämtlicher Hinweise aus der mitgelieferten Montage- und Betriebsanleitung. Die AirBlue SBA/SBA-P Luftentfeuchter wurden für den Einsatz in Schwimmhallen entwickelt.

1.1.4 Potenzielle Risiken

Gefahrenort	Mögliche Gefahr	Ursache	Vorsichtsmaßnahmen
Wärmetauscher	Schnittwunden	Körperkontakt	Kontakt vermeiden, Schutzhandschuhe tragen.
Lüfter und Gitter	Schnittwunden, Augenverletzungen, Knochenbrüche	Einführen von Fingern und Gegenständen.	Niemals Finger und Gegenstände in das Gerät einführen.
Verdichter und Heißgasleitung	Verbrennungen	Körperkontakt	Kontakt vermeiden, Schutzhandschuhe tragen.
Kabel und Metallteile	El. Schlag, Verbrennungen	Defekte Stromzuleitung, blanke Metallteile.	Korrekte Absicherung und Erdung gemäß Vorschrift.
Umgebung des Gerätes	Vergiftung, Verbrennungen	Feuer und Rauchentwicklung infolge eines el. Defektes.	Richtige Leitungsauslegung und Absicherung gemäß Vorschrift.
Niederdruckventil	Vergiftung, Verbrennungen	Hoher Verdampfungsdruck, Kältemittelaustritt während Reparatur.	Verdampfungsdruck bei Wartung vorsichtig prüfen.
Hochdruckventil	Vergiftung, Verbrennungen, Hörschaden	Hochdruckventil löst bei geöffnetem Kältekreis aus.	Kältekreis nicht öffnen, Verflüssigungsdruck prüfen, pers. Schutzausrüstung tragen.

1.1.5 Nutzungsbeschränkungen und verbotener Gebrauch

Die AirBlue SBA/SBA-P Luftentfeuchter dürfen nur unter den in Kapitel „Betriebsgrenzen“ in der mitgelieferten Montage- und Betriebsanleitung aufgeführten Bedingungen betrieben werden. Eine andere Nutzung ist nicht gestattet und stellt einen nicht-bestimmungsgemäßen Gebrauch dar, welcher zu erheblichen Risiken für Mensch, Maschine und Umwelt führen kann. Die Swegon Germany GmbH haftet grundsätzlich nicht für Schäden, welche durch einen nicht-bestimmungsgemäßen Gebrauch hervorgerufen wurden.



Achtung!

Das Gerät ist für einen Betrieb unter folgenden Bedingungen NICHT geeignet:

- gas- und staubhaltige Luft
- explosionsgefährdete Bereiche
- in der Nähe starker elektromagnetischer Felder
- in stark vibrierender Umgebung
- unter aggressiven Luftkonditionen wie z.B. stark ozonhaltiger Luft.

1.1.6 Typenschild

Jeder Luftentfeuchter ist mit einem Typenschild versehen, auf welchem die wichtigsten Geräteinformationen vermerkt sind. Das Typenschild kann von dem hier beispielhaft abgebildeten abweichen. Sämtliche elektrischen Daten, die nicht auf dem Typenschild vorhanden sind, finden Sie in den elektrischen Schaltplänen, welche jedem Gerät bei Auslieferung beiliegen.



Achtung!

Das Typenschild ist Bestandteil des Gerätes und darf keinesfalls entfernt werden.

		Manufacturer: PD322111			
1SBA.075A-2B Modello Model		123456 Matricola Serial number			
1 Categoria PED PED Category		8/2017 Data di fabbricazione Manufacture date			
R410A Tipo refrigerante Refrigerant type	2 Gruppo fluido Fluid group	2088 GWP			
C1 0,6 kg Carica refrigerante Refrigerant charge		C2	1,25 ton CO₂ Equivalente CO₂ Equivalent		
230V-1ph-50Hz Tensione-Fasi-Frequenza Voltage-Phases-Frequency		6,10 A F.L.A. (A)		1,40 kW F.L.I. (kW)	
LATO BASSA PRESSIONE LOW PRESSURE SIDE		LATO ALTA PRESSIONE HIGH PRESSURE SIDE			
22 bar PS		42 bar PS			
Min -30 °C Temperatura di progetto Design temperature	Max +130 °C Temperatura di progetto Design temperature	Min -30 °C Temperatura di progetto Design temperature	Max +130 °C Temperatura di progetto Design temperature		
71 kg Peso a vuoto Weight					
Contiene gas fluorurati ad effetto serra disciplinati dal protocollo di Kyoto Contains fluorinated greenhouse gasses covered by the Kyoto protocol					
					

2. Sicherheitshinweise

Warnung vor potenziell giftigen und gesundheitsschädlichen Substanzen

Das vorliegende Dokument enthält Warnhinweise zu potenziell giftigen und gesundheitsschädlichen Substanzen. Es wird daher empfohlen, stets die aktuellste Version dieses Dokumentes verfügbar zu haben. Bei Zusendungen von Aktualisierungen durch den Hersteller, müssen diese dem Dokument beigefügt werden. Informationen zu dem jeweils aktuellsten Stand des vorliegenden Dokumentes erhalten Sie beim Hersteller.

Informationen zum eingesetzten Kältemittel

Als Kältemittel wird R410A eingesetzt.

Zusammensetzung:

- 50 % Difluormethan, CAS Nr. 000075-10-5
- 50 % Pentafluorethan (R32), CAS Nr. 000354-33-6

Informationen zu den eingesetzten Ölen

In den Geräten wird ein Polyolesteröl (POE) eingesetzt. Nähere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte dem Typenschild des Verdichters.



Achtung!

Detaillierte Informationen zu den Eigenschaften der eingesetzten Kältemittel und Öle entnehmen Sie bitte den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern, welche bei den betreffenden Herstellern angefordert werden können.



Achtung!

Das Typenschild ist Bestandteil des Gerätes und darf keinesfalls entfernt werden.

Beständigkeit und Abbau

Das eingesetzte Kältemittel zerfällt bereits in der Troposphäre in seine Bestandteile. Auch die Einzelbestandteile sind schnell zerfallend, die Konzentration nimmt daher schnell ab. R410A weist kein Ozonabbau Potenzial auf, GWP ist 1975.

Folgen unbeabsichtigter Freisetzung

Eine unbeabsichtigte Freisetzung des Kältemittels führt nicht zu einer lang anhaltenden Kontamination.

Persönliche Vorsichtsmaßnahmen

Augen, Gesicht und Haut vor Flüssigkeitsspritzern schützen. Für ausreichend Belüftung sorgen.

Professionelle Grenzwerte für die Exposition

- R410A
- HFC-32 TWA 1000 ppm
- HFC-125 TWA 1000 ppm

Handhabung des Kältemittels



Achtung!

Betreiber und Montage- bzw. Instandhaltungspersonal müssen umfassend über mögliche Risiken und den Umgang mit toxischen Stoffen informiert sein. Nichtbeachtung der Anweisungen in den Sicherheitsdatenblättern kann zu schwerwiegenden gesundheitlichen Folgen für das Bedienungspersonal führen.

Vermeidung hoher Konzentrationen in der Umgebungsluft

Die Konzentration von Kältemittel in der Umgebungsluft muss minimiert werden. Die maximale Arbeitsplatzkonzentration darf nicht überschritten werden. Stets ausreichende Belüftung sicherstellen. Beim Umgang mit dem Kältemittel nicht Rauchen.

Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Gebiet räumen
- Für ausreichende Belüftung sorgen
- Ggf. Atemschutz benutzen
- Gasaustritt stoppen, Eindringen in Kanalisation Keller etc. verhindern

Toxikologische Angaben zum Kältemittel

Einatmen

Das Einatmen hoher Konzentrationen kann zu Bewusstlosigkeit und Erstickung führen.

Hautkontakt

Kann bei Hautkontakt zu Reizungen und Erfrierungserscheinungen führen.

Augenkontakt

Kann bei Augenkontakt zu Erfrierungserscheinungen führen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen

Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Erste Symptome können ein Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Betroffenen unter Atemschutz an die Luft bringen. Warm und ruhig halten und sofort einen Arzt konsultieren. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen.

Hautkontakt

Bei Hautkontakt mit lauwarmem Wasser abwaschen. Bei Auftreten von Hautirritationen, Schwellungen oder Blasen einen Arzt aufsuchen.

Augenkontakt

Augen sofort auswaschen und Arzt aufsuchen.

Verschlucken

Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

3. Technische Beschreibung

3.1 Allgemeine Beschreibung des Gerätes

Die AirBlue SBA/SBA-P Luftentfeuchter wurden speziell für die Nutzung in privaten Hallenbädern sowie im Therapie- und Wellness-Sektor entwickelt. Ihr Einsatzzweck besteht in der Regulierung der Luftfeuchtigkeit. Die AirBlue SBA-Serie ist mit Entfeuchtungsleistungen von 49,0 bis 190,0 l/24 h verfügbar.

3.1.1 Gehäuse und Rahmen

Die Geräte verfügen über ein widerstandsfähiges, pulverbeschichtetes Gehäuse aus feuerverzinktem Stahl, zum optimalen Schutz gegen in der Umgebungsluft befindliche Schadstoffe.

Der stabile Rahmen ist selbsttragend, mit einer ebenfalls zusätzlich pulverbeschichteten Tropfwanne aus feuerverzinktem Stahl. Die Farbe von Gehäuse und Rahmen ist RAL 9010 Reinweiß.

3.1.2 Kältekreislauf

Der Kältekreislauf ist betriebsfertig mit R410A gefüllt und druckgeprüft. Im Kältekreislauf wurden ausschließlich hochwertige Komponenten namhafter internationaler Hersteller eingesetzt. Die Montage des Kältekreislaufes erfolgte gemäß den Anforderungen der ISO 97/23. Der Kältereislauf verfügt über Filtertrockner, thermisches Expansionsventil mit äußerem Druckausgleich, Schrader-ventile, Hochdruck-Sicherheitsventil.

3.1.3 Verdichter

Es werden auf Schwingungsdämpfern gelagerte Rollkolbenverdichter mit Überhitzungsschutz über Klixon in der Motorwicklung eingesetzt. Zur Schallreduktion sind die Verdichter serienmäßig mit einer schalldämmenden Isolierung versehen. Zugang zum Verdichter erhält man nach Demontage der Frontverkleidung.

3.1.4 Verflüssiger und Verdampfer

Verflüssiger und Verdampfer bestehen aus Qualitäts-Kupferrohren 3/8" mit Aluminiumlamellen einer Stärke von 0,15 mm. Die Kupferrohre sind in die Aluminiumlamellen eingezogen, wodurch ein optimaler Wärmeübergang gewährleistet wird. Die Geometrie der Wärmetauscherflächen sowie der Einsatz langsam drehender (und daher besonders laufruhiger) Lüfter garantieren einen niedrigen luftseitigen Widerstand und somit einen geringen Druckverlust.

3.1.5 Lüfter

Zum Einsatz kommt ein über Gummi-Schwingungsdämpfer direkt auf der Rahmenkonstruktion montierter Tangentiallüfter. Der elektrische Antriebsmotor ist auf drei Stufen anschließbar und mit einem integrierten thermischen Überlastungsschutz

ausgestattet. Schutzart des Motors ist IP54.

3.1.6 Luftfilter

Luftfilter Klasse G2 gemäß EN 779:2002, aus synthetischem Filtermaterial, frei von elektrostatischer Aufladung. Der Filter ist zu Reinigungszwecken entnehmbar.

3.1.7 Schaltkasten

Schaltkasten, elektrische Verkabelung und verwendete Bauteile entsprechen den Bestimmungen CEE 73/23 und 89/336 zur elektromagnetischen Verträglichkeit. Der Zugang zum Schaltkasten erfolgt nach Spannungsfreischaltung durch Abnahme der Gerätefront.

3.1.8 Steuer- und Schutzeinrichtungen

Folgende Steuer- und Schutzeinrichtungen sind installiert: Hauptschalter, thermischer Überlastungsschutz zum Schutze des Verdichters und des Lüfters, Abtauthernostat, Hochdruckschalter mit manueller Rücksetzung.

3.1.9 Regelung

Mikroprozessorsteuerung mit Kontrolle des Verdichterbetriebes, des Abtauzyklus, der Ventile und der Alarme. Anzeige des Betriebsstatus, der Einstellwerte und Alarme über LCD-Display (bei Ausstattung mit elektronischem Regler).

3.1.10 Qualitätskontrolle

Die Auslieferung erfolgt werkseitig betriebsbereit montiert, sorgfältig evakuiert, mit Kältemittel R410A befüllt, verdrahtet und auf Dichtigkeit getestet. Vor der Auslieferung wird ein vollständiger Funktionstest durchgeführt. Die Geräte entsprechen den geltenden europäischen Vorschriften und werden individuell mit CE-Label sowie Konformitätserklärung versehen.

3.2 Geräteausführungen

3.2.1 AirBlue SBA

Diese Geräteausführung verfügt über ein form-schönes, in RAL 9010 lackiertes Gehäuse. Die Luftentfeuchter der Serie AirBlue SBA werden direkt in der Schwimmhalle montiert.

3.2.2 AirBlue SBA-P

Die AirBlue SBA-P sind zur Hinterwandmontage vorgesehen. Sie werden an einer zur Schwimmhalle angrenzenden Wand montiert, wobei Zu- und Abluft über entsprechende Formteile durch die Wand geführt werden. In der Schwimmhalle selbst sind nur dezente Zu- und Abluftgitter sichtbar.

3.3 Beschreibung des verfügbaren Zubehörs

3.3.1 Elektrisches Heizregister 3 kW / 6 kW

Für SBA und SBA-P sind elektrische Heizregister verfügbar. Sie können als zusätzliche Unterstützung zur vorhandenen Raumheizung eingesetzt werden. Die Leistung beträgt 3 kW für die Modelle SBA 50–100 sowie 6 kW für die Modelle SBA 150 und 200. Die nachträgliche Montage eines elektrischen Heizregisters in den Luftentfeuchter ist nicht möglich. Zur Ansteuerung des elektrischen Heizregisters wird der interne elektronische Regler oder ein externer mechanischer Hygrostat & Thermostat benötigt.

3.3.2 PWW Heizregister

Der Wärmetauscher des PWW-Heizregisters besteht aus Kupferrohren eines Durchmessers von 3/8" mit Aluminiumlamellen. Das PWW-Heizregister kann an das bestehende Heizungsnetz angeschlossen und somit als zusätzliche Unterstützung zur vorhandenen Raumheizung genutzt werden. Bei Ausrüstung der AirBlue SBA Luftentfeuchter mit einem PWW-Heizregister ist stets ein 3-Wege-Ventil mit zu bestellen. Die nachträgliche Ausrüstung des Luftentfeuchters mit einem PWW-Heizregister ist nicht möglich. Zur Ansteuerung des PWW-Heizregisters wird der interne elektronische Regler oder ein externer mechanischer Hygrostat & Thermostat benötigt.

3.3.3 Externer mechanischer Hygrostat

Zur Steuerung der Luftfeuchtigkeit in der Schwimmhalle.

3.3.4 Externer mechanischer Hygrostat & Thermostat

Zur Steuerung der Luftfeuchtigkeit und Temperatur in der Schwimmhalle. Wird bei Ausstattung des Luftentfeuchters mit einem PWW- oder elektrischen Heizregister benötigt, sofern dieser nicht über einen internen elektronischen Regler verfügt.

3.3.5 3-Wege-Ventil

Das 3-Wege-Ventil regelt den Heizwasser-Volumenstrom, durch das PWW-Heizregister. Es wird werkseitig eingebaut und kann nicht nachträglich montiert werden.

3.3.6 Zu- und Abluftplenum mit Lüftungsgittern (Set)

Die Luftkanal-Formteile des Zu- und Abluftplenums dienen bei Hinterwandgeräten (SBA-P) zur Leitung des Zu- und Abluftstromes durch die Wand. In der Schwimmhalle werden die Zu- und Abluftgitter montiert.

3.3.7 Standfüße

Die Standfüße dienen zur Abstützung des Gerätes, falls es an einer Leichtbauwand oder einer Wand geringer Tragfähigkeit montiert werden soll. Sie sind nicht zur freien Montage des Gerätes im Raum geeignet!

3.4 Technische Daten

Modell AirBlue SBA/SBA-P		50	75	100	150	200	153	203
Entfeuchtungsleistung bei 30°C - 80% r.F.	l/24h	49,0	73,0	95,0	155,0	190,0	155,0	190,0
Entfeuchtungsleistung bei 30°C - 60% r.F.	l/24h	40,1	56,6	77,3	113,1	143,5	113,1	143,5
Entfeuchtungsleistung bei 27°C - 60% r.F.	l/24h	35,6	50,7	68,9	96,6	131,7	96,6	131,7
Entfeuchtungsleistung bei 20°C - 60% r.F.	l/24h	25,8	35,6	51,3	71,5	96,6	71,5	96,6
el. Leistungsaufnahme nominal ¹⁾	kW	0,7	1,2	1,6	1,9	2,5	1,9	2,5
el. Leistungsaufnahme maximal ¹⁾	kW	0,9	1,8	2,0	2,7	3,4	2,7	3,4
el. Leistungsaufnahme maximal ²⁾	kW	3,4	4,4	5,0	8,7	9,4	7,2	7,7
Leistung el. Heizregister	kW	3,0	3,0	3,0	6,0	6,0	4,5	4,5
Stromaufnahme maximal ¹⁾	A	4,0	6,8	7,8	12,1	15,7	5,8	7,2
Stromaufnahme maximal ²⁾	A	14,9	19,8	20,8	38,0	41,7	25,3	26,7
Anlaufstrom	A	19	25	38	45	64	29	44
Leistung PWW-Heizregister ³⁾	kW	3,5	7,0	7,0	11,5	11,8	11,5	11,8
Luftumwälzung	m³/h	500	800	1.000	1.400	1.650	1.400	1.650
verfügbare ext. Pressung	Pa	40	40	40	40	40	40	40
Kältemittel		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Kältemittelbefüllung	kg	0,47	0,60	0,70	1,20	1,20	1,20	1,20
Globaler Treibhausgaseffekt (GWP)		2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
CO ₂ Äquivalent	t	0,98	1,25	1,46	2,51	2,51	2,51	2,51
Schall-Leistungspegel ⁴⁾	dB(A)	54	57	57	59	61	59	61
Schalldruckpegel ⁵⁾	dB(A)	47	50	50	52	54	52	54
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	230/1/50					400/3+N/50	

Die Angaben beziehen sich auf folgende Bedingungen:

1) ohne elektrisches Heizregister

2) mit elektrischem Heizregister

3) Raumtemperatur 30 °C, Wassertemperatur 80/70 °C, Verdichter nicht in Betrieb

4) Schall-Leistungspegel ermittelt gemäß ISO 9614

5) Schalldruckpegel gemessen im Freifeld in 1m Entfernung, Richtungsfaktor Q = 2 m, gemäß ISO 9614



Achtung!

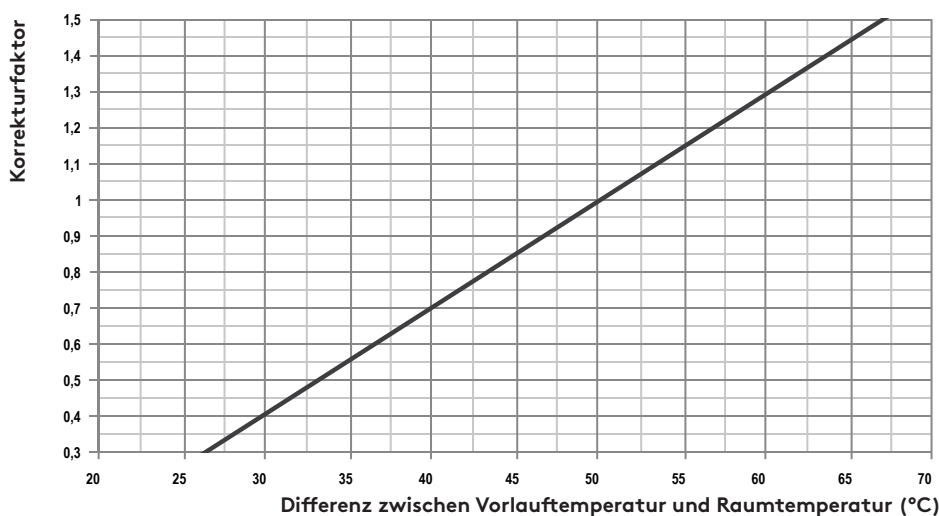
Die Kältemitteldaten können sich ohne vorherige Ankündigung ändern.
Es ist daher notwendig, immer auf das silberne Etikett auf dem Gerät zu verweisen!

3.4.1 Leistungsdaten PWW-Heizregister

Modell AirBlue SBA/SBA-P		50	75	100	150	200	153	203
Leistung PWW-Heizregister	kW	3,5	7,0	7,0	11,5	11,8	11,5	11,8
Durchflussmenge	l/h	308	618	620	1029	1041	1029	1041
wasserseitiger Druckverlust	kPa	40,09	24,93	25,06	13,11	13,42	13,11	13,42

Die Angaben beziehen sich auf folgende Bedingungen:
Raumtemperatur 30 °C, Wassertemperatur 80/70 °C
Verdichter nicht in Betrieb

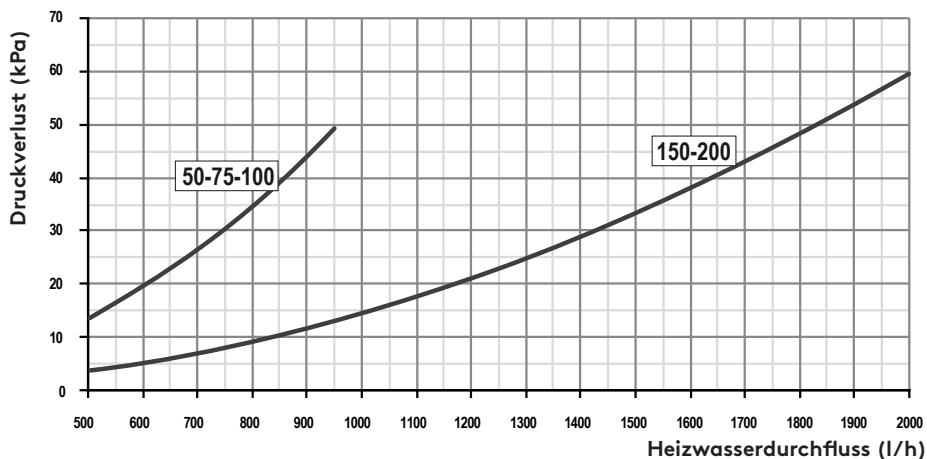
3.4.2 Korrekturfaktoren für die Leistung des PWW-Heizregisters



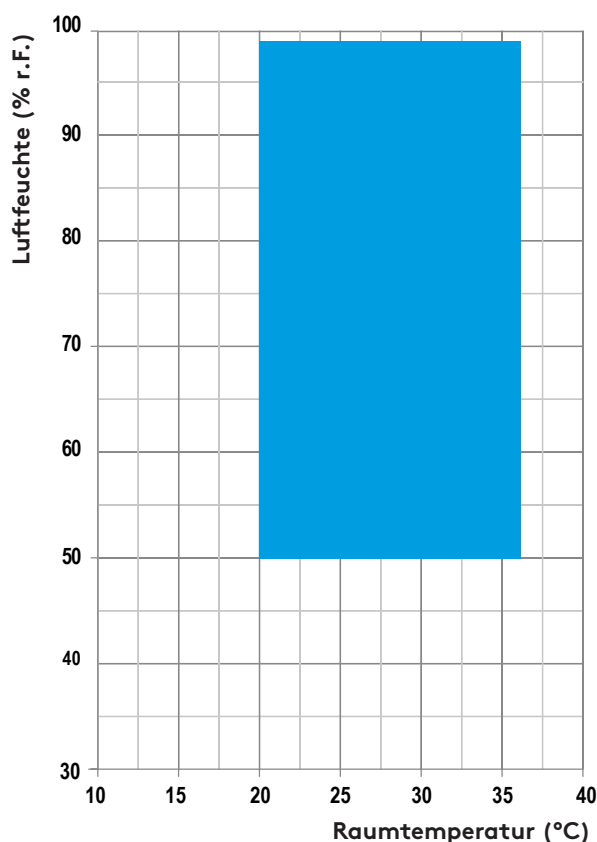
Die Heizleistung des PWW-Heizregisters unter anderen als den Nominalbedingungen kann durch Multiplikation der Nominalleistung mit dem entsprechenden Korrekturfaktor ermittelt werden.

3.4.3 Wasserseitiger Druckverlust des PWW-Heizregisters

Der wasserseitige Druckverlust des PWW-Heizregisters inklusive des 3 Wege-Ventils kann anhand des nachfolgenden Diagramms ermittelt werden.



3.5 Betriebsgrenzen



Die im Diagramm dargestellten Betriebsgrenzen für Feuchte und Temperatur sind zwingend einzuhalten!

3.5.1 Luftfeuchte

Die AirBlue SBA Luftentfeuchter sind für einen Betrieb zwischen 50 und 99 % r.F. ausgelegt.

3.5.2 Raumtemperatur

Eine einwandfreie Funktion der Geräte ist zwischen 20 und 36 °C Raumtemperatur gewährleistet. Hierbei ist unbedingt zu beachten, dass die Geräte aufgrund der im Entfeuchtungsbetrieb abgegebenen Wärme (Wärmepumpeneffekt) insbesondere kleine Räume stark aufheizen können. Kontaktieren Sie daher bitte vor Installation der Geräte in kleinen Räumen mit sehr hohen Raumtemperaturen Ihren Fachhändler oder die Swegon Germany GmbH.

3.5.3 Raumluftkonditionen

Die Geräte können nur eingesetzt werden, wenn die Beckenwasseraufbereitung mit Chlor erfolgt! Ein Einsatz der AirBlue SBA Luftentfeuchter unter stark ozonhaltiger Luft ist nicht möglich! Der Korrosionsschutz der Gerätekomponenten ist nur gewährleistet, wenn die chemischen Grenzwerte des Beckenwassers entsprechend der VDI 2089 Blatt 2 und der DIN 19643 nicht überschritten werden.



Achtung!

Die Swegon Germany GmbH haftet grundsätzlich nicht für Schäden, die durch den Betrieb der Geräte unter anderen als den oben genannten Bedingungen entstehen!



Achtung!

Die Eignung des Luftentfeuchters für den vorgesehenen Verwendungszweck ist vor der Montage von Installateur und Betreiber verantwortlich zu prüfen.

3.6 Schalldaten

Modell SBA	Oktavband (Hz)								Lw		Lp
	63 dB	125 dB	250 dB	500 dB	1K dB	2K dB	4K dB	8K dB	dB	dB(A)	dB(A)
50	67,1	58,3	52,2	50,7	49,6	44,2	40,8	31,7	67,9	54	47
75	70,1	61,3	55,2	53,7	52,6	47,2	43,8	34,7	70,9	57	50
100	70,1	61,3	55,2	53,7	52,6	47,2	43,8	34,7	70,9	57	50
150	72,1	63,3	57,2	55,7	54,6	49,2	45,8	36,7	72,9	59	52
200	74,1	65,3	59,2	57,7	56,6	51,2	47,8	38,7	74,9	61	54
153	72,1	63,3	57,2	55,7	54,6	49,2	45,8	36,7	72,9	59	52
203	74,1	65,3	59,2	57,7	56,6	51,2	47,8	38,7	74,9	61	54

LW: Schall-Leistungspegel gemäß ISO 9614

Lp: Schalldruckpegel gemessen im Freifeld in 1m Entfernung, Richtungsfaktor Q=2m, gemäß ISO 9614

3.7 Sicherheitseinrichtungen

3.7.1 Hochdruckschalter

Der Hochdruckschalter löst bei einem zu hohen Druck auf der Heißgasseite des Verdichters aus. Der Hochdruckschalter stellt sich automatisch zurück, sobald das Druckniveau wieder einen normalen Wert erreicht hat.

3.7.2 Abtauthmostat

Dies ist eine Vorrichtung, welche der elektronischen Steuerung signalisiert, dass der Abtauprozess gestartet werden muss. Ist der Abtauprozess gestartet, bestimmt der Abtauthmostat auch dessen Dauer.

3.7.3 Abtaufunktion

Eisbildung auf dem Wärmtauscher behindert den Luftstrom, reduziert die verfügbare Wärmetauscherfläche damit die Leistung des Geräts. Dadurch können schwerwiegende Schäden am Gerät entstehen. Alle Geräte sind daher serienmäßig mit einer Abtauautomatik ausgestattet. Wenn der Abtauprozess vom Abtaufühler angefordert wird, schaltet der Mikroprozessor den Verdichter ab, während der Lüfter weiterarbeitet. Am Ende des Abtauprozesses folgt die Abtropfzeit, nach deren Ablauf der Verdichter wieder zugeschaltet wird.

4. Montage

4.1 Überprüfung bei Anlieferung

Bitte überprüfen Sie das Gerät gleich nach Erhalt auf seine Unversehrtheit. Es hat die Produktionsstätte in einwandfreiem Zustand verlassen. Etwaige Schäden müssen dem Spediteur gemeldet und vor Unterzeichnung auf dem Lieferschein vermerkt werden. Die Swegon Germany GmbH muss umgehend über das Ausmaß des Schadens in Kenntnis gesetzt werden. Schwere Schäden sind prinzipiell schriftlich festzuhalten.

Vor Entgegennahme und Akzeptieren der Lieferung überprüfen Sie bitte:

- Verpackung und Gehäuse auf etwaige Transportschäden
- Übereinstimmung der angelieferten Ware mit den Angaben auf dem Lieferschein
- Vollständigkeit der Lieferung

4.2 Lagerung

Idealerweise sollen die Geräte in ihren Originalverpackungen gelagert werden. Sie sind staubgeschützt und trocken zu lagern.

4.3 Entfernen der Verpackung

Die Originalverpackung sollte erst unmittelbar vor der Montage entfernt werden, um das Gerät gegen Beschädigungen zu schützen. Es dürfen keine Verpackungsrückstände an oder im Gerät verbleiben.



Achtung!

Halten Sie das Verpackungsmaterial von Kindern fern! Verletzungsgefahr!

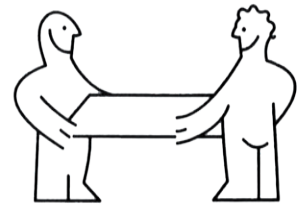


Achtung!

Trennen und entsorgen Sie das Verpackungsmaterial gemäß der örtlichen Vorschriften!

4.4 Transport und Handhabung

Beim Entladen des Gerätes sollten ruckartige Bewegungen vermieden werden, um den Kältemittelkreislauf, die Kupferrohre und alle anderen Teile des Geräts vor Beschädigungen zu schützen. Die Geräte können mit einem Gabelstapler oder alternativ mit Gurten angehoben werden, jedoch sollte stets darauf geachtet werden, dass das Gehäuse des Geräts nicht beschädigt wird. Es ist wichtig, das Gerät stets in der Horizontalen zu halten, um Schäden an den innenliegenden Bauteilen zu vermeiden.



4.5 Mindestabstände und Montageort

Die Geräte der AirBlue SBA/SBA-P Baureihe wurden ausschließlich für den Betrieb in geschlossenen Räumen entwickelt. Zur Vermeidung von Körperschallentwicklung empfiehlt es sich, einen Dämmstreifen zwischen Wand und Geräterückwand einzupassen.



Achtung!

Die Einhaltung der entsprechenden Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen obliegt dem ausführenden Installateur vor Ort.



Achtung!

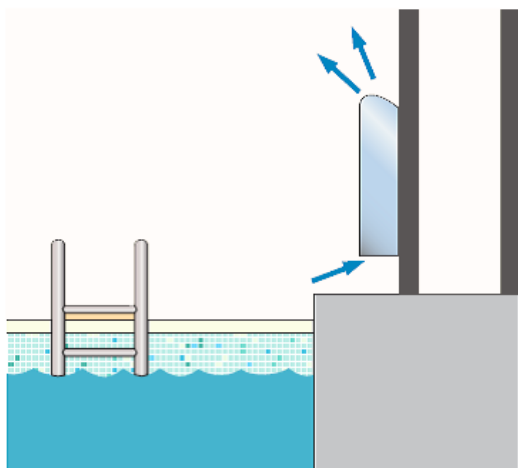
Bei der Wahl des Installationsortes sind die Forderungen der EN 378-1, EN 378-3 sowie der VDE 0100-702 zu beachten!



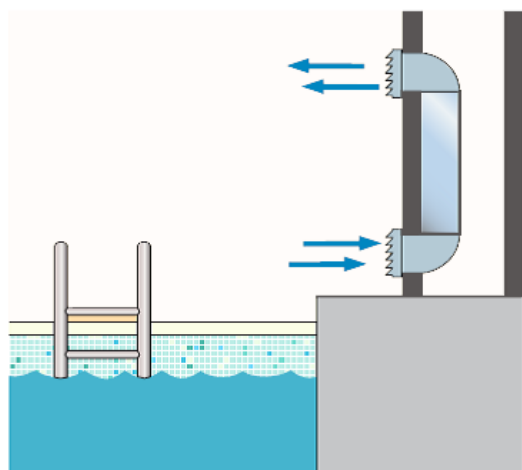
Hinweis!

Die angegebenen Wartungsabstände sind zwingend einzuhalten. Kosten für erhöhten Aufwand durch mangelnde Zugänglichkeit sind nicht Gegenstand der Gewährleistung.

4.6 Montagearten



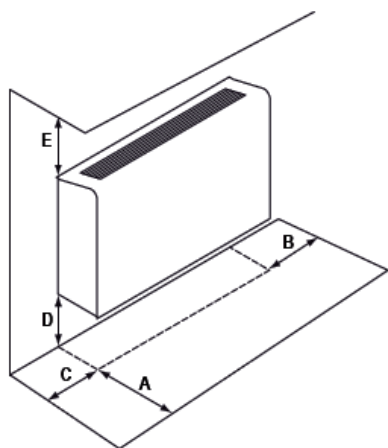
Typische Montage eines AirBlue SBA
in der Schwimmhalle



Typische Montage eines AirBlue SBA-P
Hinterwandmontage in Nebenraum

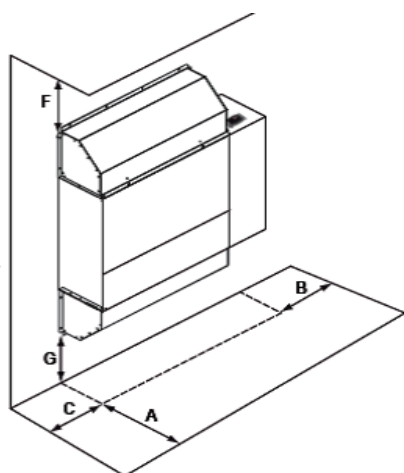
4.7 Mindestabstände AirBlue SBA (Montage in Schwimmhalle)

Die Vorgaben der VDI 0100-702 zur Anordnung des Gerätes in der Schwimmhalle sind zwingend einzuhalten. Prinzipiell sollten die Geräte in Zone 2 gemäß VDE 0100-702 installiert werden, d.h. in einem Abstand > 2 m vom Beckenrand. In kleinen Schwimmhallen, die von ihren Abmessungen her eine Installation in Zone 2 nicht zulassen, kann das Gerät auch näher am Beckenrand montiert werden. Hier ist allerdings ein Abstand $> 1,25$ m vom Beckenrand und $> 0,3$ m vom Fußboden einzuhalten. Der Abstand zu Duschen und Waschbecken sollte ebenfalls $> 1,25$ m betragen.



Modell	A	B/C	D	E
AirBlue SBA 50 - 200	> 2000 / > 1250	> 2000 / > 1250 zu Beckenrand bzw. min. 250 für Service	180 / 300	1500

4.7.1 Mindestabstände AirBlue SBA-P (Hinterwandmontage in Nebenraum)

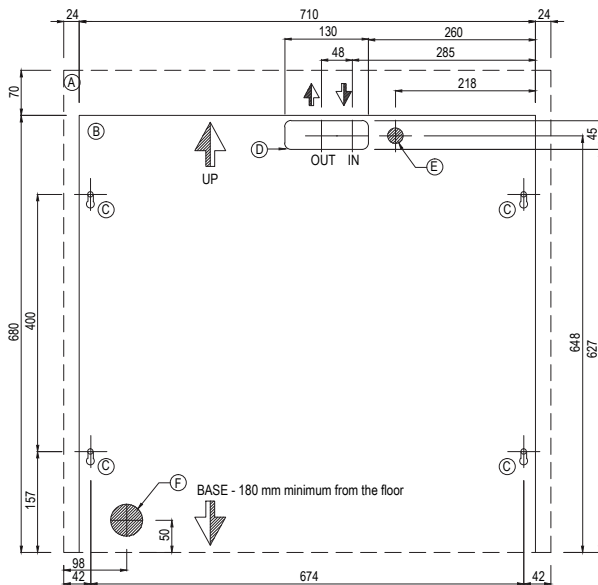


Modell	A	B	C	F	G
AirBlue SBA-P 50 - 200	1000	min. 400 für Service	min. 250 für Service	150	150

4.8 Montage

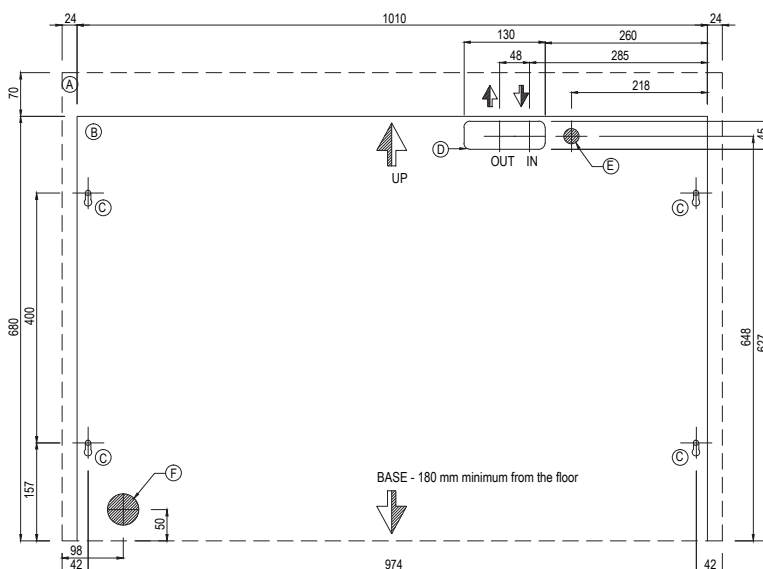
Benutzen Sie zur Montage geeignete Schrauben der Stärke M8. Prüfen Sie vor der Montage, ob die zur Befestigung vorgesehene Wand die erforderliche Tragfähigkeit aufweist.

4.8.1 Montageschablone AirBlue SBA/SBA-P 50

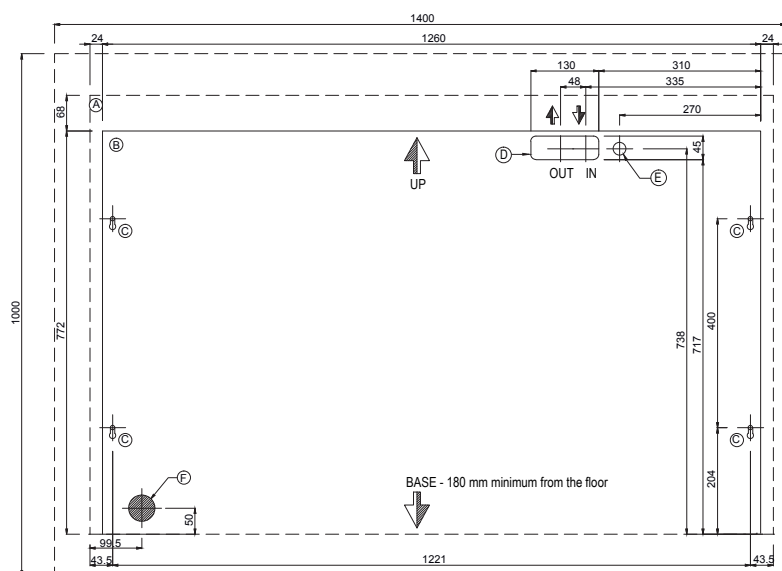


- A Außenverkleidung RAL 9010 (nur bei SBA)
- B Gehäuse
- C Befestigungspunkte zur Wandmontage
- D Öffnung für Heizungsrohre
- E Kabeleinführung für Spannungsversorgung
- F Öffnung für Kondensatablauf

4.8.2 Montageschablone AirBlue SBA/SBA-P 75 - 100



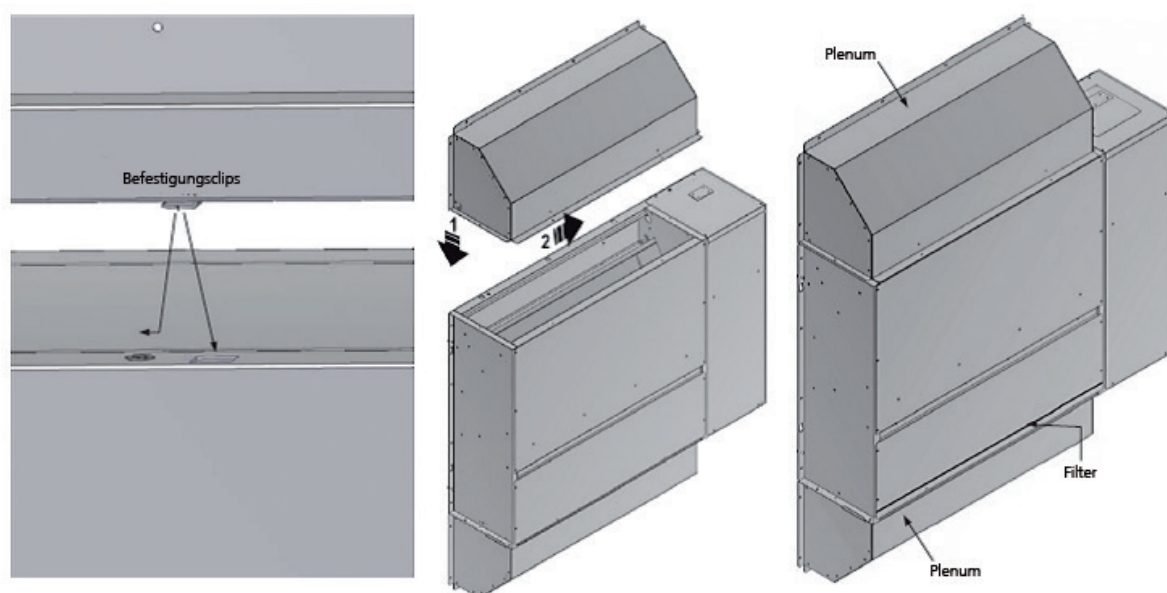
4.8.3 Montageschablone AirBlue SBA/SBA-P 150–200



4.9 Montage des Zu- und Abluftplenums beim SBA-P

Bei den Modellen der AirBlue SBA-P Serie wird die Zu- und Abluft über ein Zu- bzw. Abluftplenum durch die Wand geleitet. Diese Luftkanal-Formteile sind durch geeignete, rostfreie Blechschrauben der Stärke 3,5 mm fest mit dem Gehäuse des Luftentfeuchters zu verbinden.

Das Gerät und die Luftkanal-Formteile sind mit Befestigungsclips versehen. Setzen Sie das Zu- und Abluftplenum jeweils auf das Gerät und schieben Sie es so weit nach rechts, bis die Befestigungsclips in den dafür vorgesehenen Öffnungen einrasten.



Montage des Zu- und Abluftplenums beim SBA-P

4.10 Entfernen der Außenverkleidung beim AirBlue SBA

Zum Entfernen der Außenverkleidung beim AirBlue SBA gehen Sie wie folgt vor:

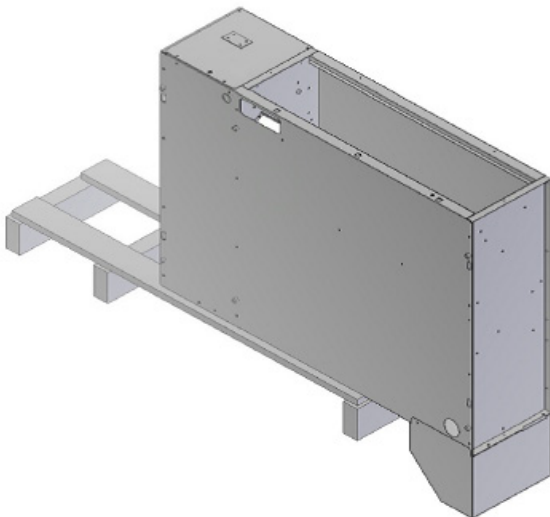
- Entfernen Sie die Abdeckkappen über den Schrauben auf der Oberseite des Gerätes.
- Lösen Sie die beiden versenkt angebrachten Befestigungsschrauben.
- Heben Sie die Außenverkleidung ein Stück an und ziehen Sie diese etwas nach vorne.
- Lösen Sie den Erdungsdraht.
- Nach Lösen des Erdungsdrahtes können Sie die Außenverkleidung komplett abnehmen.

4.11 Zugang zum elektronischen Regler (Option)

Zugang zum elektronischen Regler erhalten Sie durch Abnehmen des rechten Teils der Kunststofflamellen auf der Oberseite des Gerätes.

4.12 Montage der Stützfüße (Option)

Zur Montage an einer wenig tragfähigen Wand sind Stützfüße als separates Zubehör erhältlich. Diese Stützfüße sind NICHT zur freien Aufstellung des Gerätes gedacht. Nutzen Sie hierzu bitte Heizkörperkonsolen o.ä.

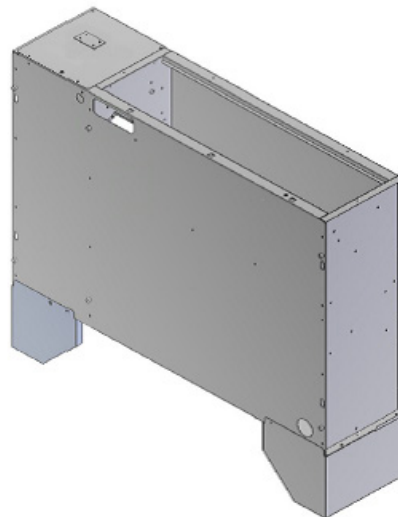


Nutzen Sie zur Montage des ersten Stützfußes die Palette aus der Transportverpackung als Unterstützung.



Achtung!

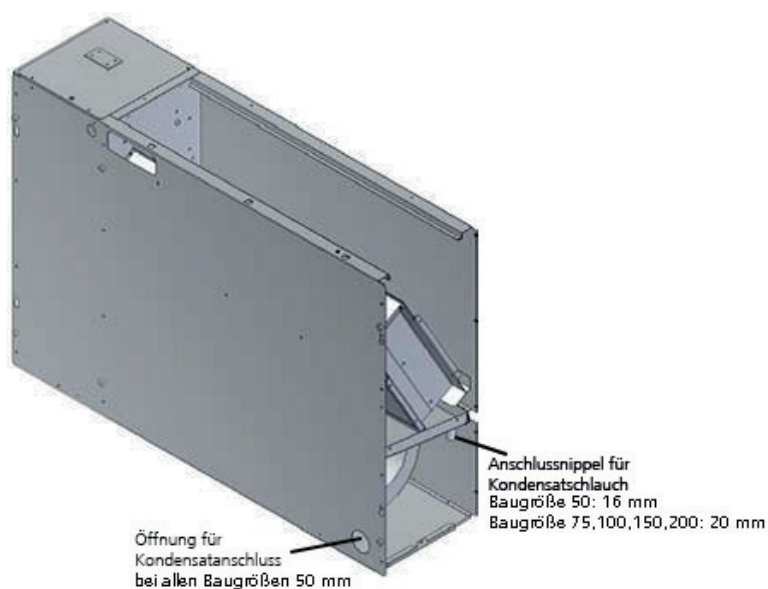
Die Stützfüße sind nicht für eine freie Aufstellung der Geräte im Raum geeignet! Unfallgefahr!



Montieren Sie den zweiten Stützfuß.

4.13 Anschluss des Kondensatablaufs

Zum Anschluss des Kondensatablaufs kann ein handelsüblicher Ablaufschlauch benutzt werden. Führen Sie den Schlauch durch die dafür vorgesehene Öffnung in das Gerät ein und schließen Sie ihn an den Anschlussnippel an der Abtropfwanne im Innern des Gerätes an.



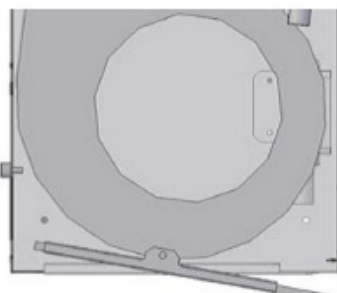
4.14 Entnahme des Luftfilters

Beide Gerätevarianten sind mit einem reinigbaren Filter auf der Luftansaugseite ausgestattet. Zum Entnehmen des Filters, drücken Sie den Filterhalter etwas nach unten und ziehen Sie den Filter nach vorne heraus.

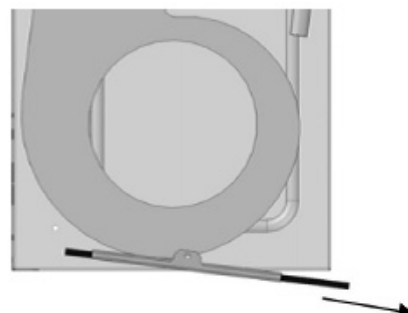
4.14.1 Entnahme des Luftfilters beim AirBlue SBA



Position des Filters beim AirBlue SBA

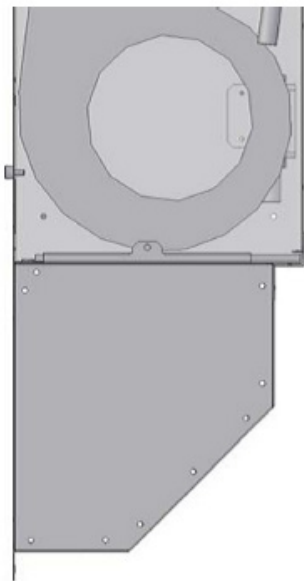


Drücken Sie den Filterhalter etwas nach unten.

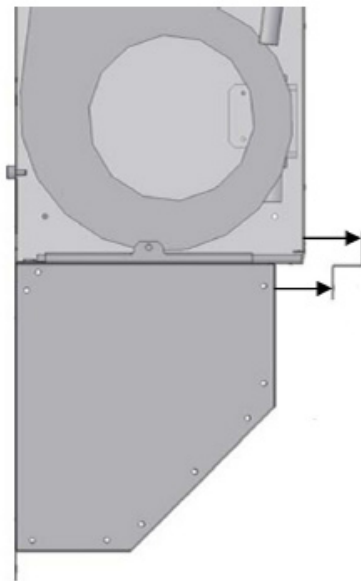


Ziehen Sie den Filter nach schräg unten heraus.

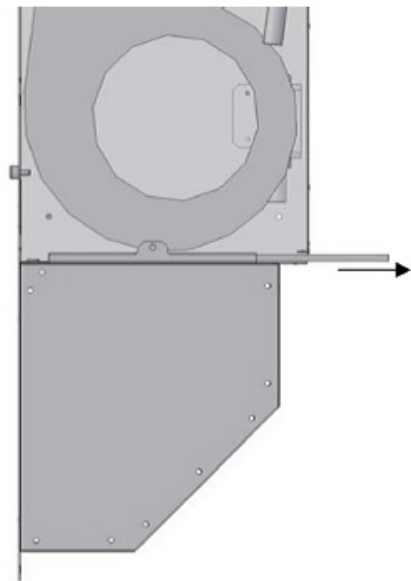
4.14.2 Entnahme des Luftfilters beim AirBlue SBA-P mit angebautem Zu-/Abluftplenum



Position des Filters



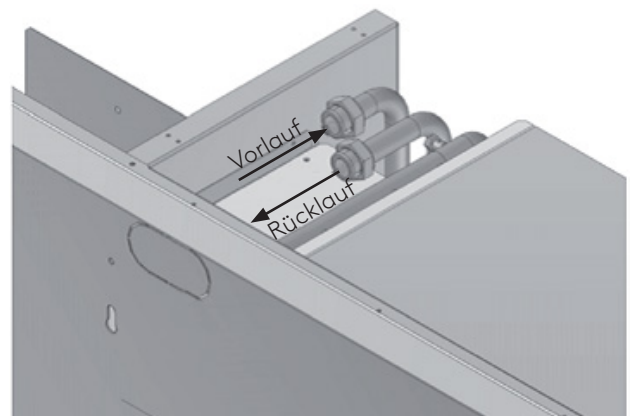
Entfernen Sie das Profil, das den Filter gegen Herausrutschen sichert.



Ziehen Sie den Filter gerade nach vorne raus.

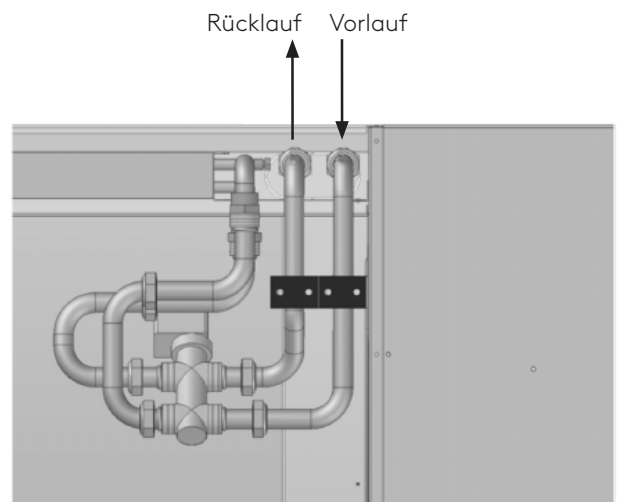
4.15 Anschluss des PWW-Heizregisters (Option)

Vor- und Rücklauf sind gemäß nebenstehender Skizze anzuschließen. Um Zugang zu den Anschlüssen im Gerät zu erhalten, ist die hierfür vorgesehene, vorgestanzte Öffnung im Gehäuse herauszubrechen. Die Anschlüsse betragen 3/8" für SBA 50 – 100 sowie 3/4" für SBA 150 und 200.



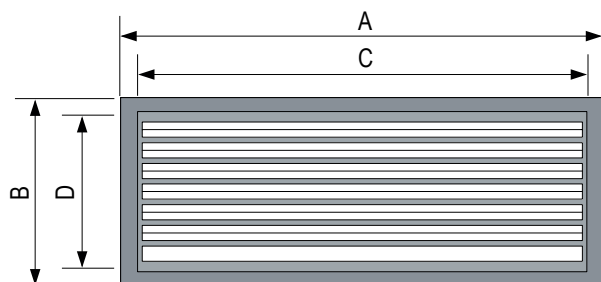
4.16 3 Wege-Ventil (Option)

Das 3 Wege-Ventil dient zur Regelung des Heizwasserstromes durch das PWW-Heizregister. Es wird direkt von der Elektronik des Luftentfeuchters gesteuert und ist ab Werk eingebaut.



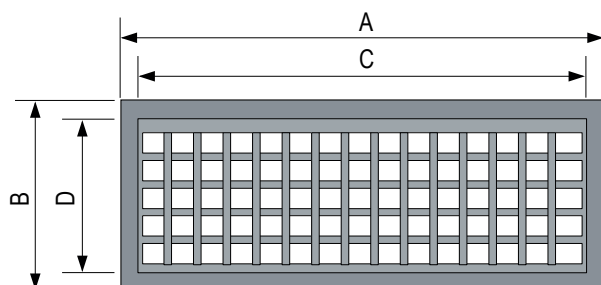
4.17 Lüftungsgitter

4.17.1 Zuluftgitter



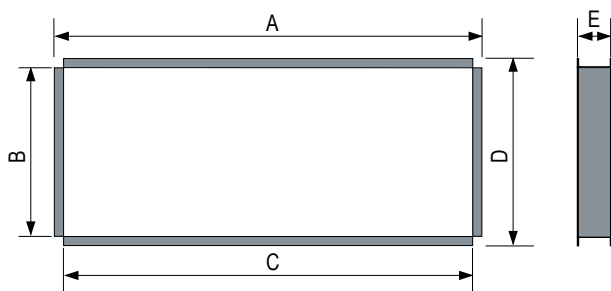
SBA-P	A	B	C	D
50	452	248	420	215
75-100	753	253	720	220
150-153	957	253	918	220
200-203	957	253	918	220

4.17.2 Abluftgitter



SBA-P	A	B	C	D
50	452	248	420	215
75-100	753	253	720	220
150-153	957	253	918	220
200-203	957	253	918	220

4.17.3 Rahmen



SBA-P	A	B	C	D	E
50	455	215	420	238	44
75-100	744	220	720	244	44
150-153	945	220	918	244	44
200-203	945	220	918	244	44

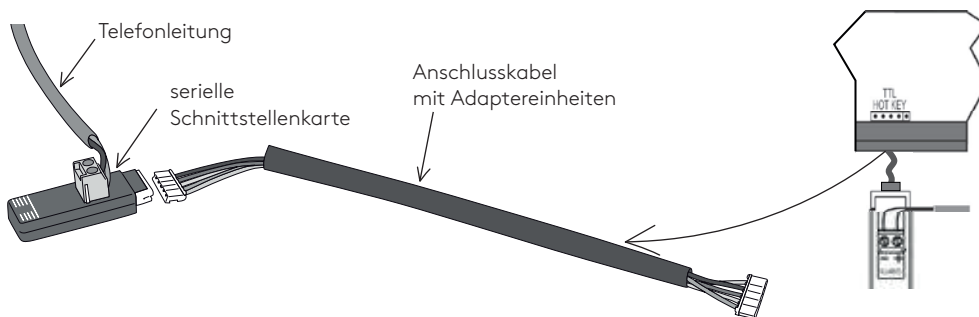
4.18 Serielle MODBUS RS485 Schnittstelle

Die optional erhältliche serielle MODBUS RS485 Schnittstelle ermöglicht die Kommunikation zwischen Gerät und Gebäudeleittechnik. Sie dient zur Fernüberwachung und Änderung der Gerätewerte. Beim Einbau ist zwingend die Polarität zu beachten. Eine falsche Polarität führt zu Fehl- bzw. Nichtfunktion des Gerätes.

Zum Anschluss ist ein Anschlusskabel 2x0,25mm² erforderlich.

Standardmäßig ist die Adresse 1 konfiguriert.

Die Modbus-Parameterliste ist getrennt erhältlich.



4.19 Elektrischer Anschluss

Das Elektrofach wird durch Abnehmen des rechten Teils der Frontverkleidung zugänglich. Vor Beginn und während der Durchführung sämtlicher Arbeiten sind die folgenden Hinweise zu beachten:



Achtung!

Sämtliche Elektroanschlüsse dürfen ausschließlich von hierzu entsprechend qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.



Achtung!

Strom- und Schutzleiterquerschnitte sind gemäß den örtlich geltenden Vorschriften auszulegen und auszuführen.



Achtung!

Vor sämtlichen Arbeiten an der Elektrik ist die Anlage spannungsfrei zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Lebensgefahr!



Achtung!

Die Sicherungseinrichtungen sind gemäß den örtlich geltenden Vorschriften auszulegen und auszuführen.



Achtung!

Sämtliche Verdrahtungsarbeiten müssen gemäß den dem Gerät beiliegenden Schaltplänen ausgeführt werden.



Achtung!

Die Ausführung der Erdung ist gemäß der hierfür geltenden Richtlinien und Vorschriften auszuführen.

4.20 Elektrische Daten

Die unten angegebenen Daten beziehen sich auf die Geräte in Grundausstattung, ohne weiteres Zubehör. Relevant für das ausgelieferte Gerät sind daher immer die Angaben in dem bei Auslieferung jeweils beiliegenden Schaltplan.

Schwankungen in der Versorgungsspannung dürfen nicht mehr als $\pm 10\%$ des Nominalwertes betragen. Die Vorgaben der EN 60204 sind einzuhalten.

AirBlue SBA/SBA-P:		50	75	100	150	200	153	203
Spannungsversorgung	V/PH/HZ	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Steuerspannung	V	24	24	24	24	24	24	24
Hilfsstromkreis	V/PH/HZ	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Spannungsversorgung Lüfter	V/PH/HZ	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Leiterquerschnitt ¹⁾	mm ²	1,5	1,5	1,5	4	4	4	4
Querschnitt Schutzleiter ¹⁾	mm ²	1,5	1,5	1,5	4	4	4	4
Leiterquerschnitt ²⁾	mm ²	4	6	6	16	16	16	16
Querschnitt Schutzleiter ²⁾	mm ²	4	6	6	16	16	16	16

Die Angaben beziehen sich auf folgende Bedingungen:

1) ohne elektrisches Heizregister

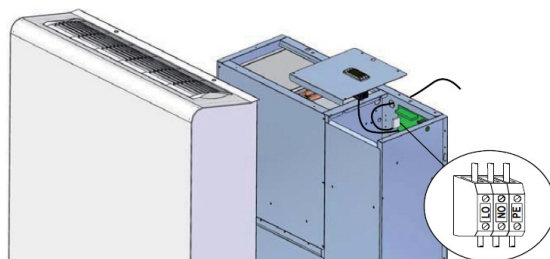
2) mit elektrischem Heizregister

4.21 Anschluss der Spannungsversorgung

Entfernen Sie das äußere Gehäuse des Luftentfeuchters und öffnen Sie das Elektronikfach. Führen Sie die Netzleitung durch die hierfür vorgesehene Kabeleinführung in das Gerät ein.

Elektrische Anschlüsse sind grundsätzlich nur durch hierfür qualifiziertes Personal und unter Berücksichtigung der geltenden gesetzlichen Bestimmungen auszuführen!

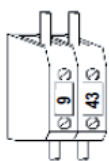
Schließen Sie die elektrische Zuleitung an die Klemmen L0, N0, PE an.



4.21.1 Weitere elektrische Anschlussmöglichkeiten

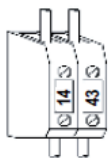
Sämtliche im Folgenden beschriebenen elektrischen Anschlüsse sind, falls erforderlich, im Elektronikfach des Gerätes vorzunehmen.

Elektrische Anschlüsse sind grundsätzlich nur durch hierfür qualifiziertes Personal und unter Berücksichtigung der geltenden gesetzlichen Bestimmungen auszuführen!



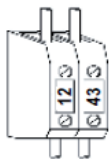
Remote ON / OFF

- Das Gerät kann über einen Fernkontakt ein- oder ausgeschaltet werden.
- Bauseits erforderlich: potenzialfreier Kontakt.
- Kontakt geschlossen: Gerät AN
- Kontakt offen: Gerät AUS



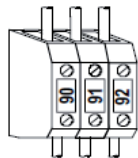
Externer Hygrostat (UA)

- Bauseits erforderlich: potenzialfreier Kontakt.
- Kontakt geschlossen: Gerät AN
- Kontakt offen: Gerät AUS



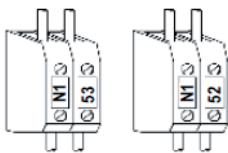
Raumthermostat (TA)

- Bauseits erforderlich: potenzialfreier Kontakt.
- Kontakt geschlossen: elektrisches oder PWW-Heizregister aktiv
- Kontakt offen: elektrisches oder PWW-Heizregister nicht aktiv



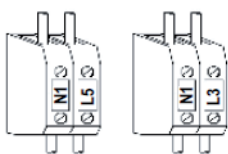
Sammelstörmeldung

- Zur Ausgabe einer Sammelstörmeldung auf externes Ausgabegerät.
- Kontakt 90/91: Öffnerkontakt (Normally Closed) NC
- Kontakt 90/92: Schließerkontakt (Normally Open) NO



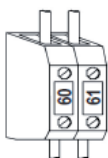
Elektrisches Heizregister SBA 50, 75, 100

- Heizelement 1: Anschluss auf Klemmen N1/53
- Heizelement 2: Anschluss auf Klemmen N1/52
- Bei Ausrüstung des Gerätes mit el. Heizregister bereits werkseitig verdrahtet.



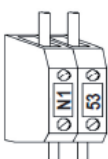
Elektrisches Heizregister SBA 150, 200

- Heizelement 1: Anschluss auf Klemmen N1/L-5
- Heizelement 2: Anschluss auf Klemmen N1/L-3
- Bei Ausrüstung des Gerätes mit el. Heizregister bereits werkseitig verdrahtet.



Externe Fernbedienung mit Display

- Anschluss auf Klemmen 60/61



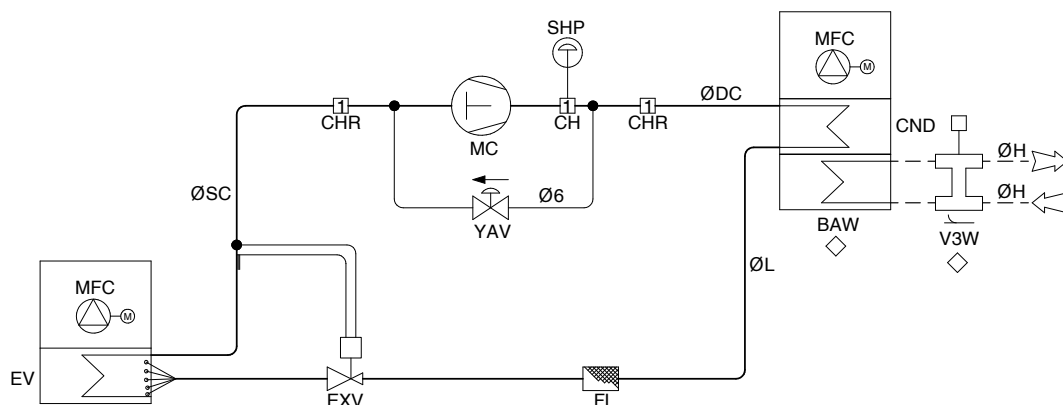
3 Wege-Ventil für PWW-Heizregister

- Anschluss auf Klemmen N1/53
- Bei Ausrüstung des Gerätes mit PWW-Heizregister bereits werkseitig verdrahtet.

i Hinweis!

Jeder nicht autorisierte Eingriff in die interne Verdrahtung des Luftentfeuchters führt zu einer Beeinträchtigung der Gewährleistungsansprüche.

4.22 Basis Kältemittelkreislauf



BAW	Wasserspule	MC	Verdichter
CH	Ladestecker 1/4 sae	MFC	Radialventilator
CHR	Ladestecker 5/16 sae	SHP	Hochdruckpressostat
CND	Verflüssiger	V3W	3-Wege Wasserventil
EV	Verdampfer	VMA	Wasser modulierendes Ventil
EXV	Thermostatventil	YAV	Starter-Bypass-Magnetventil
FL	Flüssigkeitsleitungsfilter		

i Hinweis!

Das grundlegende Kühldiagramm ist rein indikativ.

5. Inbetriebnahme

5.1 Vorbereitung zur Inbetriebnahme

Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob alle elektrischen und hydraulischen Anschlüsse ordnungsgemäß hergestellt sind und die Anweisungen dieser Betriebs- und Montageanleitung bei der Montage beachtet wurden:

- Überprüfen Sie, ob alle elektrischen Anschlüsse ordnungsgemäß ausgeführt und alle Klemmen fest angezogen sind.
- Prüfen Sie, ob die anliegende Spannung mit den auf dem Typenschild des Gerätes angegebenen Werten übereinstimmt.
- Überprüfen Sie den korrekten Anschluss des Schutzleiters und ob die Erdung ordnungsgemäß ausgeführt wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass der Kältekreis keine Undichtigkeiten aufweist, untersuchen Sie das Gerät auf eventuelle Ölrückstände.
- Überprüfen Sie die relevanten Druckniveaus des Kältekreises.
- Prüfen Sie, ob die Schraderventile vollständig geschlossen und die Verschlusskappen fest angezogen sind.
- Überprüfen Sie die hydraulischen Anschlüsse auf Dichtigkeit.
- Das Heizungssystem muss dicht, aufgefüllt und entlüftet sein. Alle bauseitigen Anschlüsse müssen ordnungsgemäß hergestellt sein.
- Das Gehäuse des Gerätes muss geschlossen sein, alle Gehäuseteile müssen fest verschraubt sein.

i Hinweis!

Zur Inbetriebnahme müssen Beckenwasser und Schwimmhalle auf Betriebstemperatur aufgeheizt und eine ausreichend hohe Luftfeuchtigkeit vorhanden sein!

5.2 Gerät in Betrieb setzen

5.2.1 Bei Geräten ohne eingebauten elektronischen Regler:

- Schalten Sie das Gerät über den Netzschalter ein.
- Wählen sie am externen Hygrostat bzw. Hygrostat & Thermostat den entsprechenden Sollwert für Feuchte und Temperatur.

5.2.2 Bei Geräten mit eingebautem elektronischen Regler:

- Folgen Sie den Anweisungen im folgenden Kapitel.

5.3 Beschreibung des elektronischen Reglers



5.3.1 Displayanzeigen

Die Anzeige des Displays ist in drei Zonen eingeteilt. Im Normalbetrieb wird folgendes angezeigt: Linker Anzeigenbereich: Anzeige der Symbole für die aktuellen Betriebszustände

Anzeigenbereich rechts oben (ROT): Anzeige der Raumtemperatur (IST-Temperatur)

Anzeigenbereich rechts unten (GELB): Anzeige der Raumluftfeuchte in % r.F. (IST-Feuchte)

5.3.2 Anzeige der Betriebszustände

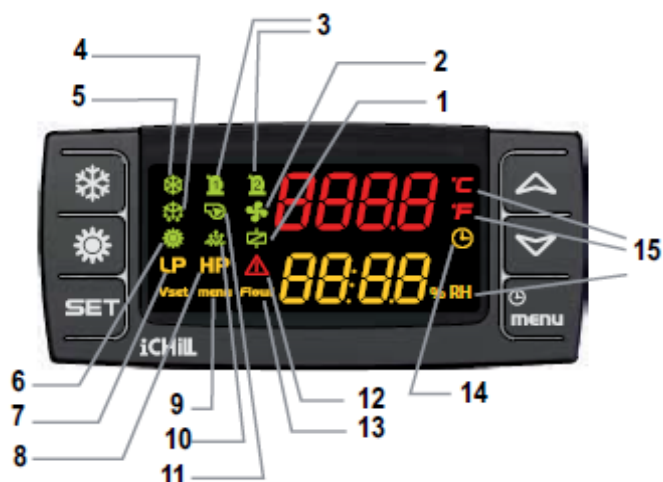
	Nicht aktiviert
	Verdichter 1 und 2 in Betrieb
	Abtauung aktiv
	Nicht aktiviert
	Lüfter in Betrieb
	Gerät in Betrieb
	El. Heizregister oder PWW-Register in Betrieb
	Nicht aktiviert
	Nicht aktiviert
	Hochdruckstörung
	Allgemeine Alarmanzeige
	Nicht aktiviert
	Funktionsmenu aktiv
	Nicht aktiviert

5.3.3 Tastenbelegung

	Menu 1x kurz drücken: Einstieg in das Funktionsmenu.
	SET 1x kurz drücken: Ermöglicht während der Betriebsanzeige das Aufrufen der Sollwerte (eingestellte Werte) von Luftfeuchte und Raumtemperatur. SETI: Anzeige der SOLL-Luftfeuchte SETH: Anzeige der SOLL-Raumtemperatur (nur bei eingebautem Heizregister)
 	Ermöglicht während des Betriebes die Anzeige der aktuellen IST-Werte: 1x drücken: im unteren rechten Displaybereich wird die aktuelle Raumtemperatur Tamb angezeigt. 2x drücken: im unteren rechten Displaybereich wird die aktuelle Luftfeuchte rH angezeigt. Im Programmiermodus kann mit diesen Taste durch die Parameter gescrollt und deren Werte erhöht/abgesenkt werden.
	5 Sekunden gedrückt halten: Gerät ein- oder ausschalten.

6. Bedienung des Reglers

6.1 Beschreibung der angezeigten Symbole



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Nicht aktiviert. | 9 | Symbol LEUCHTET: Funktionsmenu aktiv |
| 2 | Symbol LEUCHTET: Lüfter in Betrieb. | 10 | Symbol LEUCHTET: elektrisches oder PWW-Heizregister aktiv |
| 3 | Symbol LEUCHTET: Verdichter in Betrieb.
Symbol BLINKT: Verdichter startbereit. | 11 | Nicht aktiviert. |
| 4 | Symbol LEUCHTET: Abtauung aktiv.
Symbol BLINKT: Unterbrechung des Abtaubetriebes | 12 | Symbol BLINKT: Alarmmeldung. |
| 5 | Nicht aktiviert. | 13 | Nicht aktiviert |
| 6 | Symbol LEUCHTET: Gerät in Betrieb | 14 | Zeigt die Zeit zwischen zwei Abtauzyklen an |
| 7 | Nicht aktiviert. | 15 | Anzeige der IST-Werte von Raumtemperatur und Luftfeuchte |
| 8 | Symbol BLINKT: Hochdruckstörung | | |

6.1.1 Einschalten des Gerätes am Regler

Um den Luftentfeuchter in Betrieb zu setzen, schalten Sie ihn am Netzschalter ein. Je nach Ausführung erscheinen auf dem Display folgende Anzeigen:

a. bei eingebautem Feuchte- und Temperaturfühler (Standard) IST-Raumtemperatur (obere Displayzeile, ROT) sowie IST-Luftfeuchte (untere Displayzeile, GELB).

b. Bei externem Thermostat / Hygrostat (Option)
tOFF / UOFF: Gerät betriebsbereit, Warten auf Anforderung vom Thermostaten / Hygrostaten oder
tOn / UOn: Gerät in Betrieb.



a



b

Halten Sie die Taste  5 Sekunden gedrückt, um das Gerät einzuschalten.

6.1.2 Displayanzeigen während des Betriebes



Anzeige der Abtauung bei Geräten mit integriertem Feuchte- / Temperaturfühler (Standard).



Anzeige der Abtauung bei Geräten mit externem Thermostat / Hygrostat (Option).



Anzeige der Abtropfzeit nach Abtauung bei Geräten mit integriertem Feuchte- / Temperaturfühler (Standard).



Anzeige der Abtropfzeit nach Abtauung bei Geräten mit externem Thermostat / Hygrostat (Option).

6.2 Gerät in Standby schalten

Halten Sie die Taste  5 Sekunden gedrückt, um das Gerät auszuschalten. Das Gerät geht in Standby.

6.2.1 Standby-Modus

Wenn der Luftentfeuchter über den internen oder einen externen Regler ausgeschaltet wurde, geht er automatisch in Standby-Modus. In dieser Betriebsart zeigt das Display die gemessenen Fühlerwerte an und eventuell auftretende Störungen können vom Regler verarbeitet und auf dem Display angezeigt werden. Im Falle eines eingebauten Temperatur- / Feuchtefühlers werden auf dem Display die IST-Werte für Temperatur- und Feuchtigkeit angezeigt. Wurde das Gerät über einen externen Thermostat / Hygrostat oder einen Fernkontakt ausgeschaltet, erscheint auf dem Display die Anzeige OFF.



Anzeige im Standby-Modus bei Geräten mit integriertem Feuchte- / Temperaturfühler (Standard).



Anzeige im Standby-Modus bei Geräten mit externem Thermostat / Hygrostat (Option).

6.3 Ändern von Einstellungen

Wählen Sie den gewünschten Wert durch Drücken der Taste  aus.

Auf dem Display erscheint:

SEtI: Sollwert Luftfeuchte

SEtH: Sollwert Raumtemperatur (Nur sichtbar am Display, wenn das Gerät ein Heißwasserregister oder elektrischen Heizregister besitzt.)

Um den Wert zu ändern, halten Sie die Taste  3 Sekunden gedrückt, bis der angezeigte Wert zu blinken beginnt.

Verändern Sie den Parameter über die Tasten



Bestätigen und speichern Sie die neue Einstellung durch erneutes Drücken der Taste.

6.3.1 Einstellbare Werte

Auf der Betreiberebene können die folgenden Parameter verändert werden:

Anzeige	Bedeutung	Einstellbereich	Werkseinstellung
SEtI	Sollwert Luftfeuchte	40 – 90% r.F.	50% r.F.
SEtH	Sollwert Raumtemperatur	18 – 30°C	26°C
PAS	Passwort	nur für den Kundendienst	-

Der Raumtemperatur-Sollwert kann nur eingebautem Elektro- oder PWW-Register eingestellt werden (optional erhältlich).

6.3.2 Hinweise zu den Einstellungen



Achtung!

Um einen einwandfreien und energetisch sinnvollen Betrieb des Luftentfeuchters zu gewährleisten, ist nach VDI 2089 Bl.2 eine Raumtemperatur erforderlich, welche stets um 2°C über der Beckenwassertemperatur liegt.



Achtung!

Durch unterhalb der Beckenwassertemperatur liegende Raumtemperaturen können schwerwiegende Bauwerkschäden hervorgerufen werden.



Achtung!

Die Swegon Germany GmbH haftet nicht für Schäden die durch falsche Einstellungen der Sollwerte für Temperatur und Feuchte sowie durch unzureichende Beheizung der Schwimmhalle hervorgerufen wurde.

6.4 Abschalten des akustischen Alarmtons

Der Summer, welcher eine Störung akustisch signalisiert, kann durch Drücken einer beliebigen Taste am Regler abgeschaltet werden.

6.5 Displayanzeige im Störfall



Eine Störung wird im unteren rechten Teil des Displays durch  + den entsprechenden Alarmcode angezeigt. Die Störungsanzeige erscheint im Wechsel mit der Betriebsanzeige.

6.6 Warnmeldungen und Störanzeigen zurücksetzen (Reset)

Warnmeldungen können vom Nutzer zurückgesetzt werden. Sollten diese nach erfolgtem Reset jedoch wiederholt auftreten, kontaktieren Sie bitte Ihren Kundendienst.

Rücksetzbare Warnmeldungen werden im Display durch RST angezeigt. Gehen Sie zum Zurücksetzen der Meldungen wie folgt vor:

Drücken Sie die Menutaste .

Das Alarmmenu AlrM wird in der rechten unteren Ecke des Displays angezeigt.

Drücken Sie die Taste  um die aktiven Warnungen / Alarme anzuzeigen.

Sollten mehrere Alarme / Warnungen vorliegen, wählen Sie die rückzusetzende Warnung / den rückzusetzenden Alarm mit den Tasten   aus.

Zum Zurücksetzen betätigen Sie die  Taste.



Hinweis!

Nicht-rücksetzbare Störmeldungen signalisieren einen schwerwiegenden Fehler. Sie werden im oberen rechten Teil des Displays durch **nO** angezeigt. Kontaktieren Sie bei Anzeige einer derartigen Störung umgehend den Kundendienst der Swegon Germany GmbH.



Achtung!

Die Swegon Germany GmbH haftet nicht für Schäden die durch falsche Einstellungen der Sollwerte für Temperatur und Feuchte sowie durch unzureichende Beheizung der Schwimmhalle hervorgerufen wurde.

7. Wartung und Instandsetzung

Seit dem 01.01.2016 trat die neue europäische F-Gas-Verordnung 517/2014 in Kraft. Diese beinhaltet Verpflichtungen zur Eindämmung, Verwendung, Verwertung und Vernichtung von fluorierten Treibhausgasen in stationären Kälte-, Klima- und Wärmepumpen.

Das Gerät unterliegt den folgenden rechtlichen Verpflichtungen, die von allen Eigentümern, Betreibern und technischen Mitarbeitern erfüllt werden müssen:

- a.) Beisichführen der Geräteaufzeichnungen
- b.) Korrekte Installation, Wartung und Reparatur der Ausrüstung
- c.) Leckkontrolle
- d.) Kältemittelnückgewinnung und Entsorgungsmanagement
- e.) Präsentation der jährlichen Vereinbarung über die Emissionen von fluorierten Treibhausgasen in die Atmosphäre beim Umweltministerium

7.1 Allgemeine Hinweise zur Wartung

Eine regelmäßige Wartung gewährleistet einen optimalen und effizienten Betrieb, zudem können Schäden frühzeitig erkannt und behoben sowie die Lebenszeit des Gerätes verlängert werden.



Hinweis!

Die Führung eines Betriebsbuches, in welchem sämtliche Arbeiten sowie eventuelle Störungen festgehalten werden, wird empfohlen.



Achtung!

Die in dieser Bedienungsanleitung gegebenen Anweisungen sind bei allen Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten zu befolgen.



Achtung!

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von hierzu qualifiziertem und befugtem Personal durchgeführt werden. Dies gilt insbesondere für Arbeiten an der Elektrik und am Kältekreis des Gerätes.



Hinweis!

Um Verletzungen zu vermeiden, sollte bei sämtlichen Arbeiten am Gerät entsprechende persönliche Schutzausrüstung getragen werden.

7.2 Zugang zum Gerät

Der Zugang zu dem Gerät sollte grundsätzlich nur hierzu befugten und befähigten Personen ermöglicht werden.

Es liegt in der Verantwortung des Betreibers, dafür zu sorgen dass keine unbefugten Personen Zugang zu dem Gerät erhalten. Der Betreiber trägt ebenso die Verantwortung für die Einhaltung sämtlicher Sicherheitsvorschriften.

7.3 Regelmäßige Wartung

Um einen korrekten und effizienten Betrieb des Gerätes dauerhaft zu gewährleisten, werden folgende regelmäßigen Überprüfungen alle 6 Monate empfohlen:

- Überprüfung der ordnungsgemäßen Funktion sämtlicher Sicherheitsorgane.
- Überprüfung aller elektrischen Verbindungen und Anschlussklemmen auf festen Sitz.
- Bei Bedarf Reinigen der elektrischen Kontakte.
- Bei Anschluss an das Heizungssystem ist dieses auf Dichtigkeit zu prüfen.
- Luftfilter auf Verschmutzungen überprüfen und ggf. reinigen bzw. ersetzen.
- Zustand und Balance der Lüfter überprüfen. Darüber hinaus sollte das Gerät 1x jährlich im Rahmen einer Herstellerwartung überprüft werden. Kontaktieren Sie hierzu die Swegon Germany GmbH.

7.4 Arbeiten am Kältekreislauf

Zur Lecksuche ist das System mit 15 bar Stickstoff abzurücken. Eventuelle Leckagen können mit einem hierzu geeigneten, schäumenden Leck-Such-spray aufgespürt werden. Vor Lötarbeiten ist das System vollständig zu entleeren. Diese Arbeiten müssen fachgerecht durch einen entsprechend qualifizierten Techniker ausgeführt werden.



Achtung!

Sämtliche Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten am Kältekreis dürfen ausschließlich von hierzu qualifiziertem und befugtem Personal durchgeführt werden.



Hinweis!

Falls Kältemittel abgelassen werden muss, ist dieses in geeigneten Behältnissen aufzufangen.



Achtung!

Benutzen Sie niemals Sauerstoff statt Stickstoff!
Explosionsgefahr!

8. Außerbetriebnahme und Entsorgung

8.1 Außerbetriebnahme

Trennen Sie das Gerät zur Außerbetriebnahme zunächst vollständig vom Stromversorgungsnetz. Entsorgen Sie das Kältemittel und Öle fachgerecht gemäß den örtlichen Vorschriften. Achten Sie darauf, dass kein Kältemittel entweichen kann.



Achtung!

Die Absaugung und Entsorgung des Kältemittels darf ausschließlich durch sachkundiges Personal erfolgen.

8.2 Entsorgung und Wiederverwertung

Sämtliche Bauteile müssen, sofern sie nicht anderweitig verwendet werden können, ihrer Beschaffenheit nach getrennt entsorgt bzw. im Sinne des Schutzes unserer Umwelt recycelt werden. Dies gilt insbesondere für Aluminium, Kupfer und Stahl, welche zu großen Anteilen in den Geräten vorhanden sind.

Die Richtlinie 2002/96/EG des Europäischen Parlaments und Rates vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte hat unter anderem zum Ziel, die durch Elektro-Altgeräte verursachte Menge der Abfälle zu verringern. Sie regelt insbesondere auch die Wiederverwendung, das Recycling und die Verwertung der Altmaterialien. Wesentliche Forderungen sind:

- Elektronikabfälle müssen getrennt vom Hausmüll gesammelt und weiterbearbeitet werden.
- Die Geräte können zur Entsorgung in Abfall-Sammelstellen abgegeben oder an den Händler bzw. Hersteller zurückgegeben werden.
- Potenzielle Auswirkungen auf die Gesundheit der Nutzer oder auf die Umwelt sind in dieser Anleitung angegeben.
- Weitere Informationen stellt der Hersteller auf Anfrage zur Verfügung.
- Von der Richtlinie 2002/96/CE betroffene Geräte sind mit folgendem Symbol gekennzeichnet:



9. Störungssuche und Fehlerbehebung

Alle Geräte verlassen die Produktionsstätte in einwandfreiem Zustand. Sollte dennoch während des Betriebes eine Fehlfunktion oder Störung auftreten, kontaktieren Sie bitte die Swegon Germany GmbH.



Achtung!

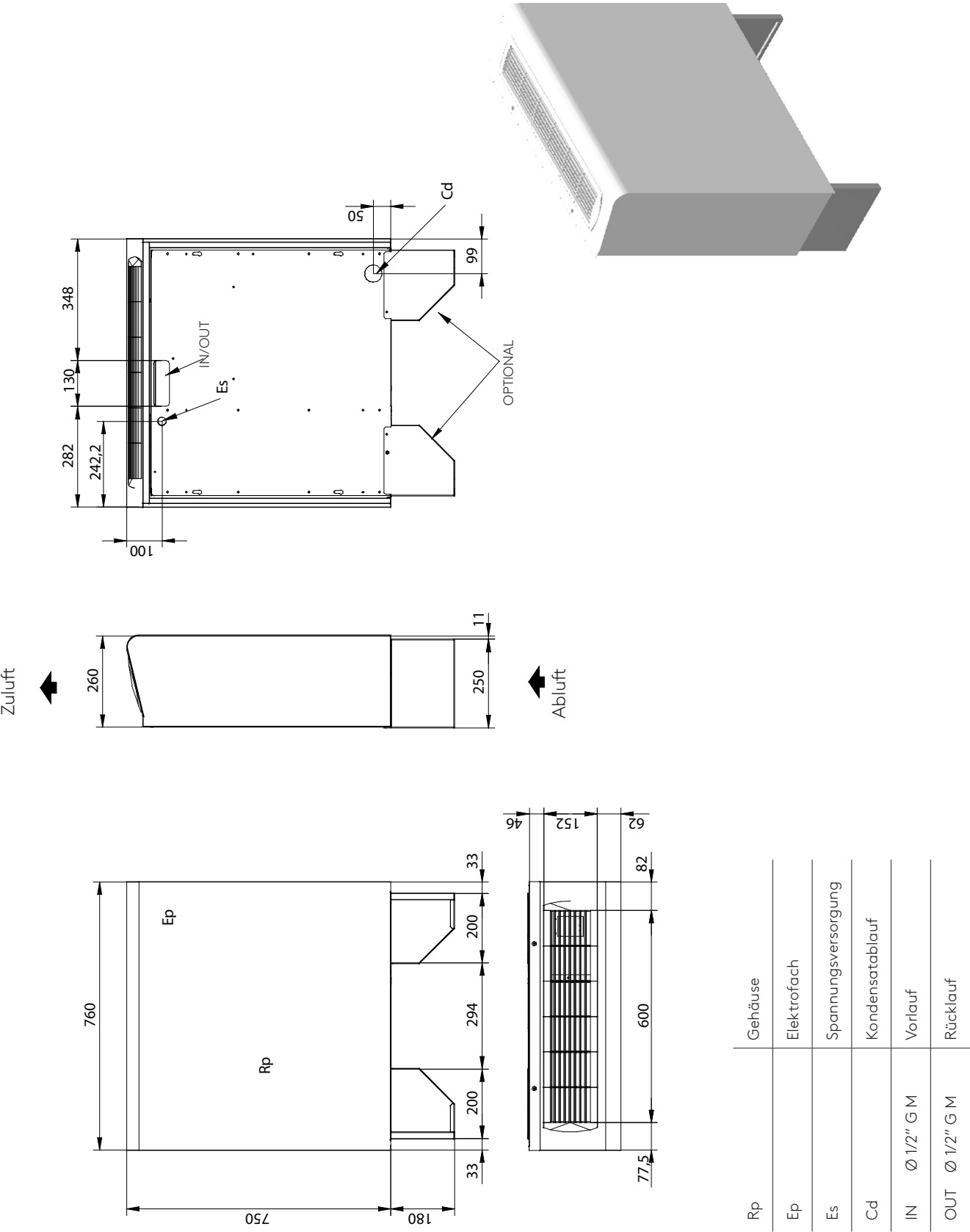
Setzen Sie eine Alarmmeldung nur zurück, wenn Sie deren Ursache gefunden und behoben haben. Wiederholtes Rücksetzen einer Alarmmeldung kann zu irreparablen Schäden am Gerät führen.

9.1 Fehlerbeschreibung

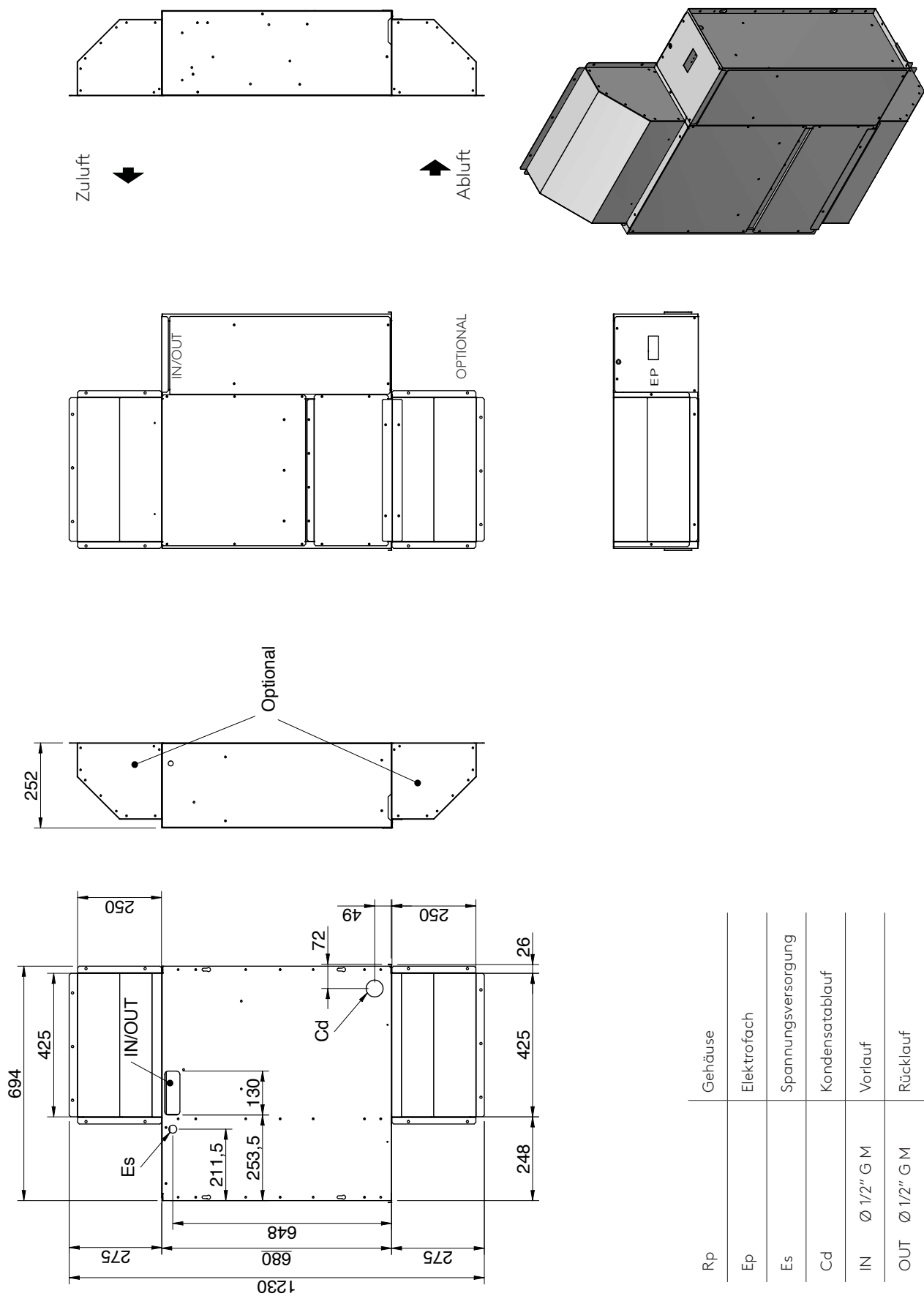
Fehlercode	Beschreibung	Integrierter Regler	Ext. Thermostat/Hygrostat	Ursache	Behebung
AhiP	Hochdruckstörung	JA	JA	Ungenügende Luftumwälzung Zu hohe Raumtemperatur	Filter überprüfen und ggf. reinigen Lüfter überprüfen Raumtemperatur absenken
APBa/ APBi	Raumtemperaturfühler Alarm PBa	JA	NEIN	defekter Fühler	Kundendienst kontaktieren
APBu	Raumfeuchtefühler Alarm PBu	JA	NEIN		
Atdf	Abtauzeit überschritten	JA	JA	Warnmeldung	(nur Information)
Atlo	Raumtemperatur zu niedrig	JA	NEIN	defekter Fühler	Kundendienst kontaktieren
Athi	Raumtemperatur zu hoch	JA	NEIN		
Atr	Elektrische Heizung Überhitzungsalarm (volls vorhanden)	JA	JA	Ungenügende Luftumwälzung	Filter überprüfen und ggf. reinigen Ventilator überprüfen Raumtemperatur ansenken

10. Maßzeichnungen

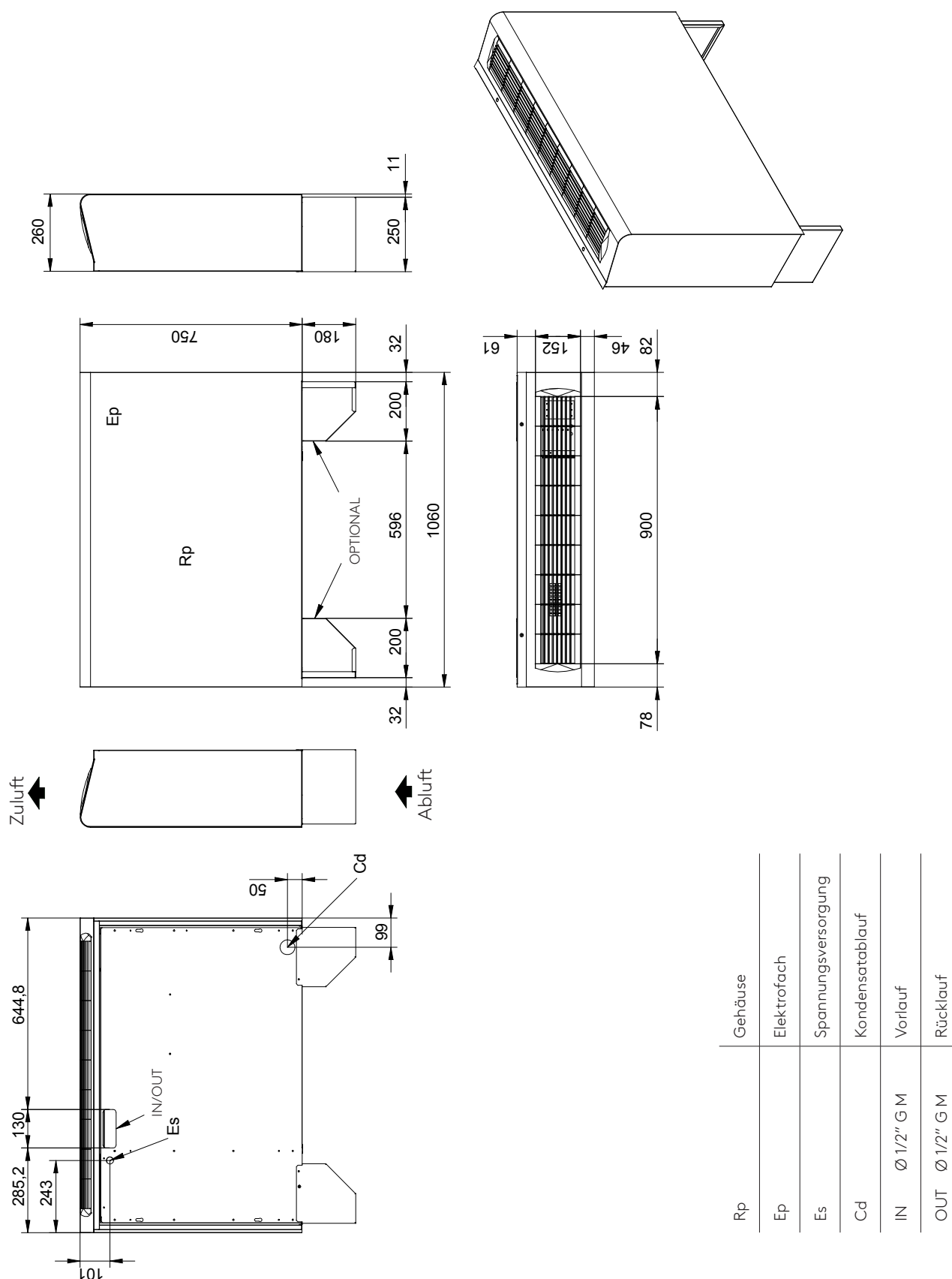
Maßzeichnung AirBlue SBA 50



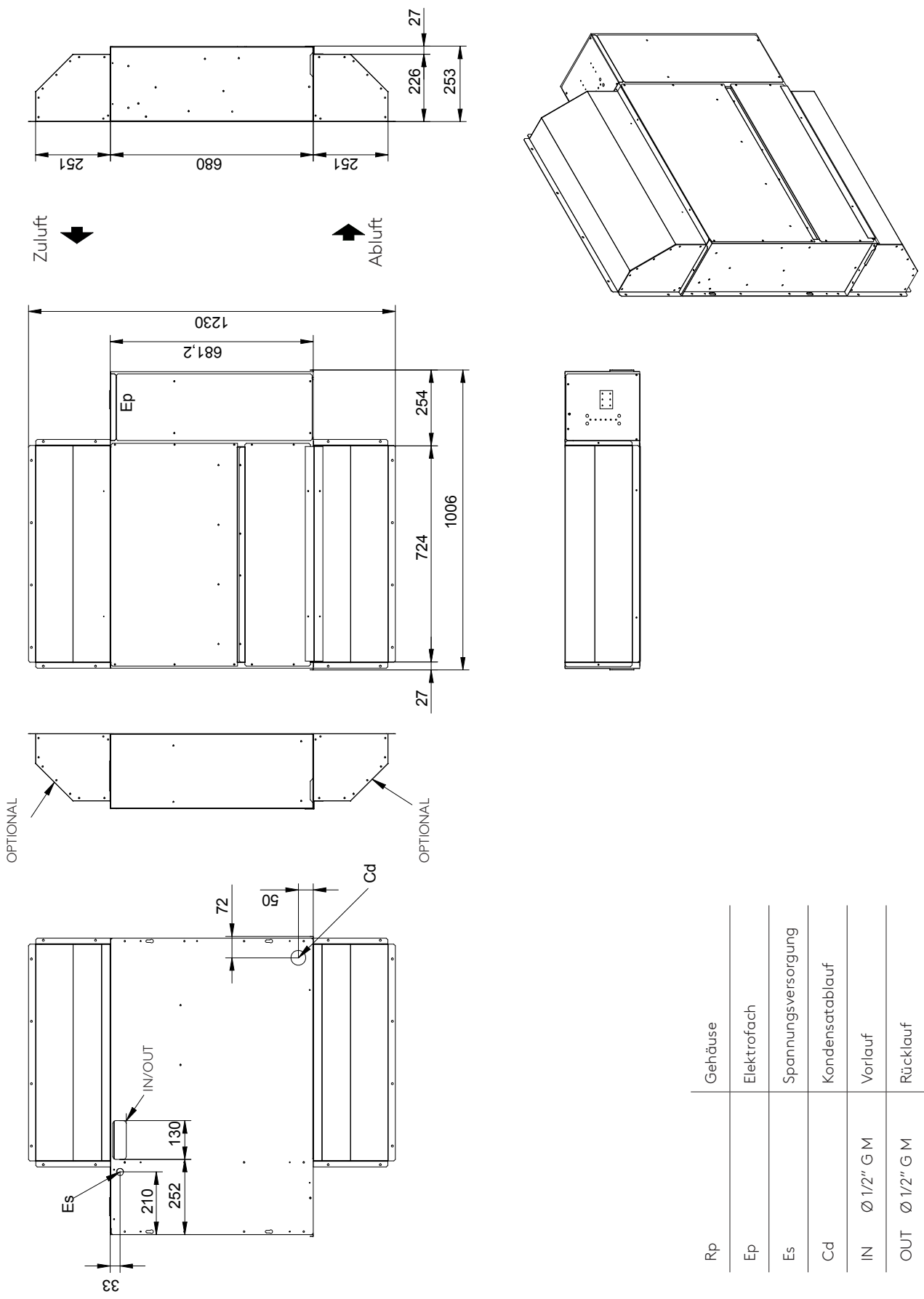
Maßzeichnung AirBlue SBA-P 50



Rp	Gehäuse
Ep	Elektrofach
Es	Spannungsversorgung
Cd	Kondensatablauf
IN	Ø 1/2" G M
OUT	Ø 1/2" G M

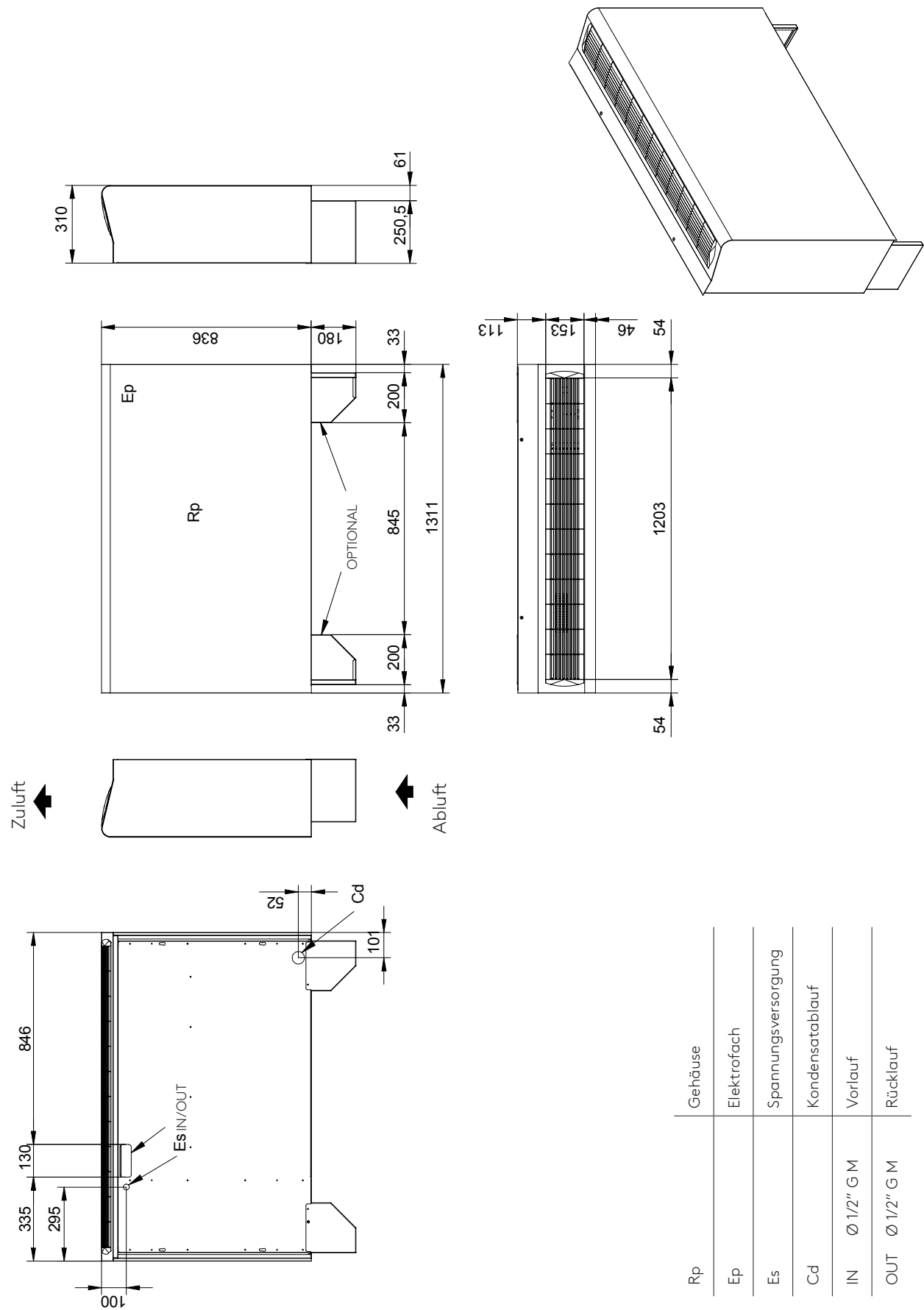


Maßzeichnung AirBlue SBA-P 75, 100

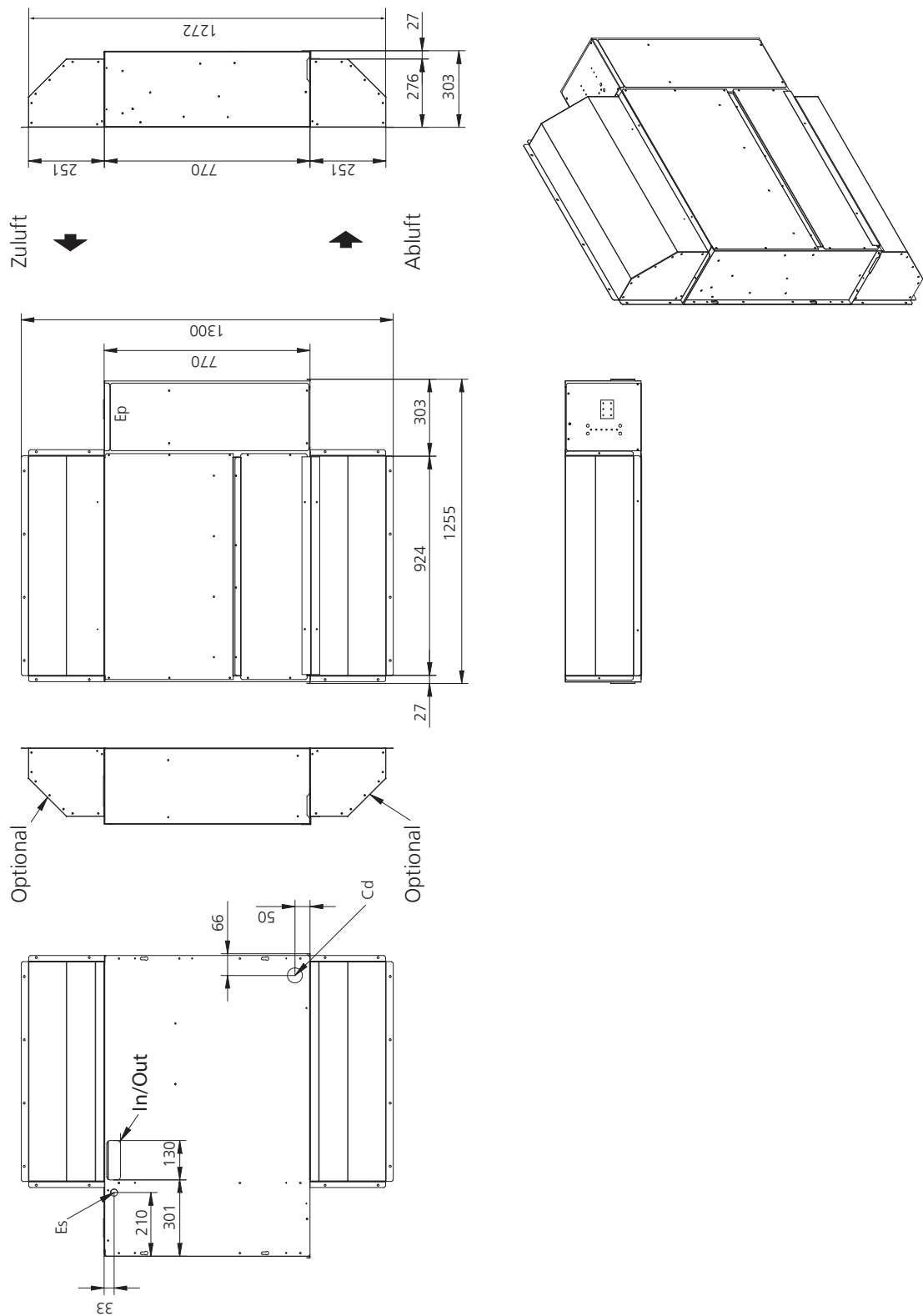


Rp	Gehäuse
Ep	Elektrofach
Es	Spannungsversorgung
Cd	Kondensatablauf
IN	Ø 1/2" G M
OUT	Ø 1/2" G M

Maßzeichnung AirBlue SBA 150, 200



Maßzeichnung AirBlue SBA-P 150, 200



11. Elektroschema

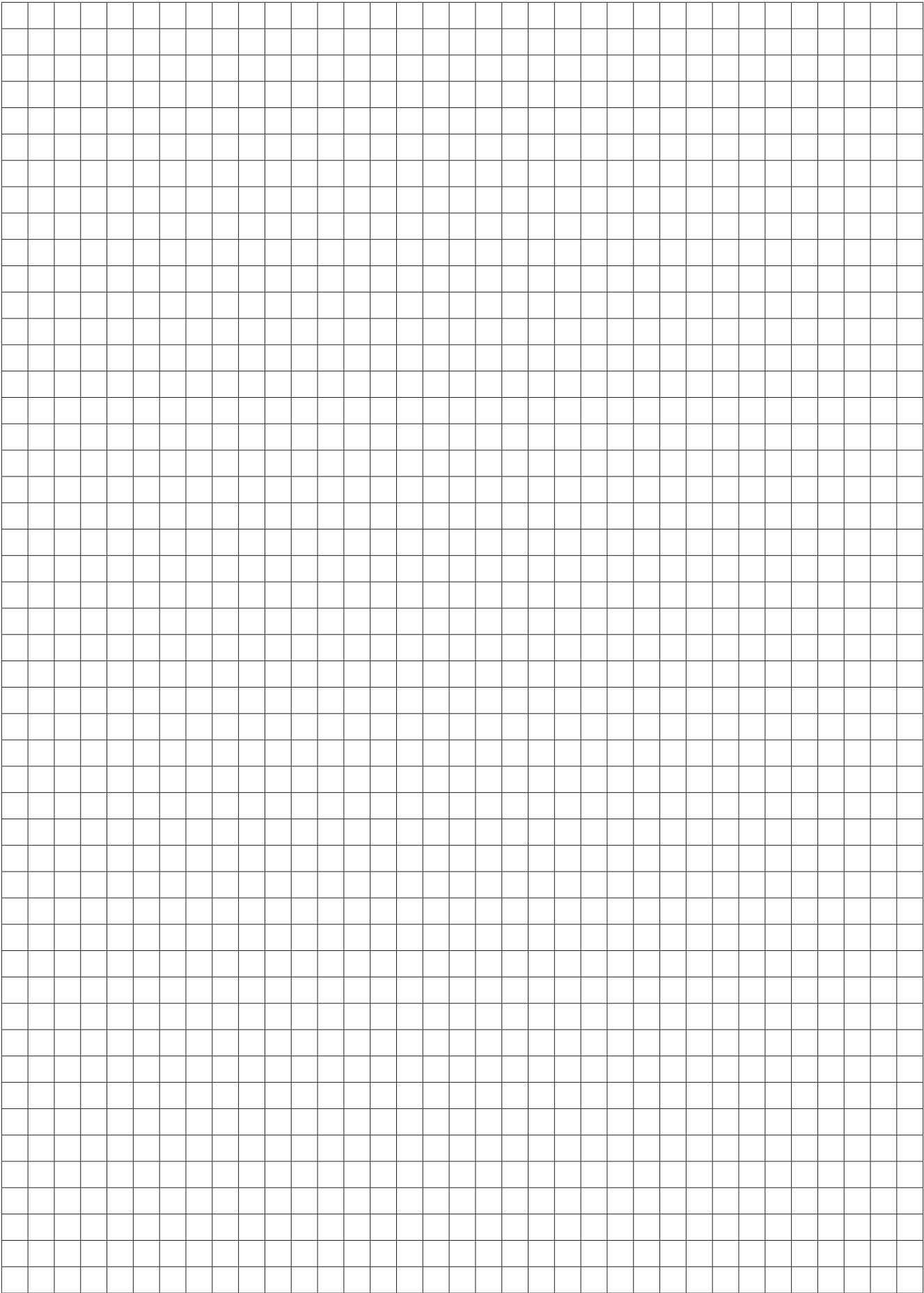
Ein elektrisches Schaltschema liegt jedem Gerät bei Auslieferung als separates Dokument bei.

12. Konformitätserklärung

 Carl-von-Linde-Str. 25 D-85748 Garching Hochbruck		DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE DECLARATION DE CONFORMITÉ UE EU DECLARATION OF CONFORMITY EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG												
Costruttore / Constructeur / Manufacturer / Fabrikant: PD322111	Macchina Modello / Unité Modèle / Unit Model / Gerät Typ AirBlue SBA 50 Luftentfeuchter	Matricola / Matricule / Serial no. / Seriennummer 228268/17112												
Noi, firmatari della presente dichiarazione, dichiariamo che l'assemblaggio in questione, a cui questa dichiarazione si riferisce, rispetta tutte le disposizioni pertinenti delle seguenti direttive ed alle relative normative armonizzate dell'Unione: Nous, soussigné, déclarons sous notre responsabilité que l'assemblée en question, à laquelle cette déclaration se réfère, respecte toutes les dispositions relatives aux directives suivantes et aux normes européennes harmonisées: We, the undersigned, hereby declare under our own responsibility that the assembly in question, to which this declaration refers, complies with all the provisions related to the following directives and harmonised European standards: Wir, der Unterzeichnete, erklären hiermit in eigener Verantwortung, dass die betreffende Versammlung, auf die sich diese Erklärung bezieht, alle Bestimmungen über Direttive CEE / Directives CEE / EEC directive / CEE Richtlinie: 2006/42 EC 2014/30 EU 2014/68 EU Normative armonizzate / Normes harmonisées / Harmonised standards / Harmonisierten Normen: <table border="0"> <tr> <td>EN 60204-1:2010</td> <td>EN ISO 13857:2008</td> <td>EN 14276-2:2011</td> </tr> <tr> <td>EN 61000-6-1:2007</td> <td>EN 349:2008</td> <td>EN 13136:2014</td> </tr> <tr> <td>EN 61000-6-3:2007</td> <td>EN 378-2:2017</td> <td>EN 12735-1:2016</td> </tr> <tr> <td>EN ISO 12100:2010</td> <td>EN 14276-1:2011</td> <td>EN 12735-2:2016</td> </tr> </table> Il costruttore PD322111 detiene il fascicolo tecnico / Le constructeur PD322111 détient le dossier technique The manufacturer PD322111 owns the technical file / Der hersteller PD322111 innehat das technische dossier.			EN 60204-1:2010	EN ISO 13857:2008	EN 14276-2:2011	EN 61000-6-1:2007	EN 349:2008	EN 13136:2014	EN 61000-6-3:2007	EN 378-2:2017	EN 12735-1:2016	EN ISO 12100:2010	EN 14276-1:2011	EN 12735-2:2016
EN 60204-1:2010	EN ISO 13857:2008	EN 14276-2:2011												
EN 61000-6-1:2007	EN 349:2008	EN 13136:2014												
EN 61000-6-3:2007	EN 378-2:2017	EN 12735-1:2016												
EN ISO 12100:2010	EN 14276-1:2011	EN 12735-2:2016												

Notizen

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.



Feel good **inside**