

SBA

SCHWIMMBADLUFTENTFEUCHTER

Entfeuchtungsleistung von 50 l/24h bis 190 l/24h
Luftmenge von 500 m³/h bis 1650 m³/h

R410A



SBA (A)



SBA (P)

Die SBA Luftentfeuchter sind Hochleistungsgeräte, die speziell für den Einsatz in Schwimmbadanlagen entwickelt wurden, um dort die Luftfeuchtigkeit zu regulieren und Kondensation vorzubeugen und somit größtmöglichen Komfort zu bieten. Die Serie wird mit Leistungsbereichen von 50 bis 200 l/24h angeboten. Leichte Wartungsmöglichkeiten verringern die Servicekosten.

Die Feuchte- und Temperatursensoren sind nach Kundenwunsch geliefert.

AUSFÜHRUNGEN

- A** Ausführungen mit Kabinett, Vorwandmontage.
- P** Ausführungen ohne Kabinett, Hinterwandmontage.

TECHNISCHE DATEN

| SBA/A-P | | 50 | 75 | 100 | 150 | 153 | 200 | 203 |
|---|-------------------|----------|----------|----------|----------|------------|----------|------------|
| Entfeuchtungsleistung 30°C - 80% | l/24h | 56,0 | 79,4 | 108,2 | 154,9 | 151,1 | 209,6 | 207,0 |
| Entfeuchtungsleistung 30°C - 60% | l/24h | 40,7 | 58,0 | 79,1 | 111,8 | 112,0 | 151,5 | 151,8 |
| Entfeuchtungsleistung 27°C - 60% | l/24h | 35,7 | 50,8 | 69,1 | 97,1 | 97,1 | 132,2 | 132,2 |
| Entfeuchtungsleistung 20°C - 60% | l/24h | 25,2 | 35,8 | 48,9 | 68,8 | 67,4 | 93,6 | 92,5 |
| Gesamtleistungsaufnahme ⁽¹⁾ | kW | 0,7 | 1,2 | 1,6 | 1,7 | 1,8 | 2,5 | 2,6 |
| Maximale Leistungsaufnahme ⁽¹⁾ | kW | 1,1 | 1,8 | 2,0 | 2,6 | 2,9 | 3,3 | 3,3 |
| Maximale Leistungsaufnahme ⁽²⁾ | kW | 3,4 | 4,4 | 5,0 | 8,7 | 7,2 | 9,4 | 7,7 |
| Elektroheizung | kW | 3 | 3 | 3 | 6 | 4,5 | 6 | 4,5 |
| Nominale Stromaufnahme ⁽¹⁾ | A | 5,1 | 7,5 | 9,2 | 11,8 | 6,1 | 15,5 | 6,8 |
| Nominale Stromaufnahme ⁽²⁾ | | 14,9 | 19,8 | 20,8 | 38,0 | 25,3 | 41,7 | 26,7 |
| Maximale Stromaufnahme ⁽¹⁾ | A | 19,0 | 24,6 | 37,6 | 40,4 | 28,4 | 63,4 | 31,4 |
| Maximale Stromaufnahme ⁽²⁾ | | 30 | 38 | 51 | 71 | 49 | 90 | 64 |
| Heißwasseregister ⁽³⁾ | kW | 3,5 | 7,0 | 7,0 | 11,5 | 11,5 | 11,8 | 11,8 |
| Luftmenge | m ³ /h | 500 | 800 | 1000 | 1400 | 1400 | 1650 | 1650 |
| Verfügbare ext. Pressung | Pa | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Kältemittel | | R410A | R410A | R410A | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Globalen Treibhauspotenzial (GWP) | | 2088 | 2088 | 2088 | 2088 | 2088 | 2088 | 2088 |
| Kältemittelbefüllung | kg | 0,47 | 0,60 | 0,70 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 |
| CO ₂ Äquivalent | t | 0,98 | 1,25 | 1,46 | 2,51 | 2,51 | 2,51 | 2,51 |
| Schalleistungspegel ⁽⁴⁾ | dB(A) | 54 | 57 | 57 | 59 | 59 | 61 | 61 |
| Schalldruckpegel ⁽⁵⁾ | dB(A) | 40 | 43 | 43 | 45 | 45 | 47 | 47 |
| Spannungsversorgung | V/Ph/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 400/3+N/50 | 230/1/50 | 400/3+N/50 |

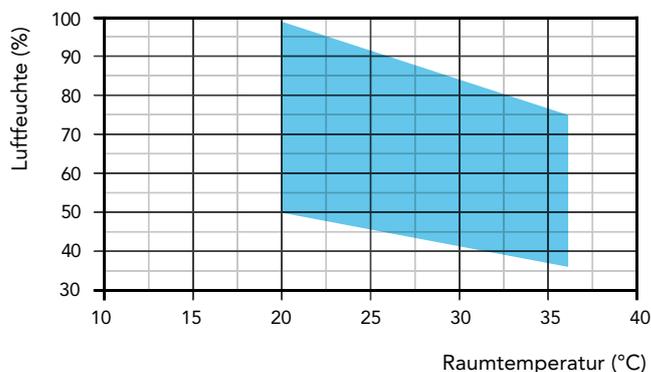
Die Leistung wird mit langsam laufenden Ventilatoren berechnet und bezieht sich auf die folgenden Bedingungen:

- (1) Temperatur 30°C; Luftfeuchtigkeit 80%
- (2) Ohne Elektroheizregister
- (3) Raumtemperatur 30°C, Wassertemperatur 80/70°C.

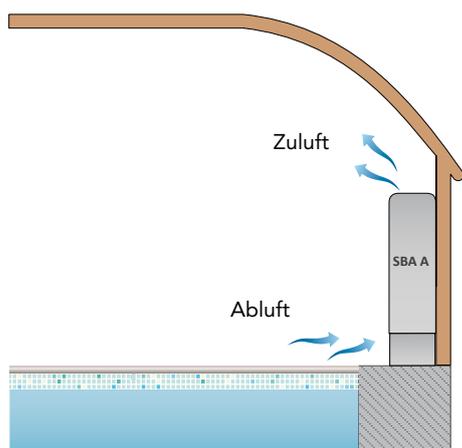
(4) Schalleistungspegel nach ISO EN 3744.

(5) Schalldruckpegel in 1 m Entfernung im freien Feld nach ISO EN 3744, unter normalen Arbeitsbedingungen.

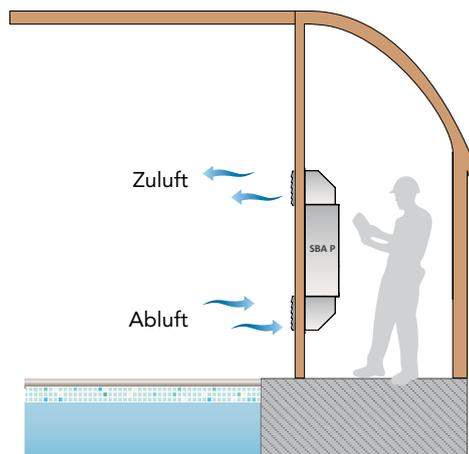
BETRIEBSGRENZE



Ausführung wandmontage (A)



Ausführung Hinterwandmontage (P)



BESCHREIBUNG

RAHMEN

Alle Geräte der Baureihe verfügen über ein feuerverzinktes, widerstandsfähiges Metallgehäuse, welches bei 180°C mit Emaille aus Polyurethanpulver beschichtet wurde. Der Rahmen ist selbsttragend, alle Geräte sind serienmäßig mit einer PVC-Tropfwanne ausgestattet. Die Farbe des Geräts ist RAL 9010.

KÄLTEMITTELKREISLAUF

Als Kältemittel wird R410A eingesetzt. Sämtliche im Kältemittelkreislauf eingesetzten Komponenten stammen ausschließlich von international etablierten Markenherstellern. Alle geschweißten Verbindungen sind nach ISA 97/23 ausgeführt. Der Kältemittelkreislauf beinhaltet u.a. Kapillarrohr, Schraderventile für Wartung und Reparatur, Hochdruckschalter (gemäß Druckbehälter-Richtlinie).

VERDICHTER

Das Gerät ist mit einem Rollkolbenverdichter mit Kurbelwellenheizung und Übertemperaturschutz in der Motorwicklung ausgestattet. Er ist auf Gummi-Schwingungsdämpfern montiert und serienmäßig mit einer schalldichten Abdeckung versehen. Inspektionen und Reparaturen sind nach Abnahme des Gehäuses des Luftentfeuchters möglich.

VERFLÜSSIGER UND VERDAMPFER

Verflüssiger und Verdampfer bestehen aus Kupferrohren mit einem Durchmesser von 3/8" und Aluminiumlamellen einer Stärke von 0,15mm. Um den Wärmeübergang zu optimieren, wurden die Kupferrohre in die Aluminiumlamellen eingestanz.

Die Geometrie der Verflüssigeroberfläche und der Einsatz langsam drehender (und dadurch geräuscharmer) Ventilatoren garantieren einen niedrigen luftseitigen Widerstand und somit einen geringen Druckverlust. Jeder Verdampfer über einen Temperaturfühler, welcher bei Bedarf den automatischen Abtauprozess anfordert.

VENTILATOR

Die Geräte der Baureihe verfügen über einen Radialventilator aus galvanisiertem Stahl. Er ist statisch und dynamisch ausgewuchtet. Der elektrische Dreistufenmotor ist direkt mit dem Ventilator verbunden und hat einen integrierten Überhitzungsschutz. Die Schutzart des Motors ist IP 54.

LUFTFILTER

Das Filtermaterial besteht aus synthetischen Fasern, die sich nicht elektrostatisch aufladen. Die Filter können zur Reinigung und Entsorgung leicht entnommen werden. Die Effizienzklasse ist Filterklasse 30% gemäß der Norm UNI EN ISO 16890:2017.

MIKROPROZESSOR

Folgende Funktionen aller Geräte der Baureihe werden von einem Mikroprozessor gesteuert: Verdichtersynchronisierung, automatische Abtauintervalle und Alarmer. Die LED-Anzeige zeigt die Betriebszustände, die Einstellpunkte und Alarmer an.

SCHALKASTEN

Der Schaltkasten entspricht den Bestimmungen CEE 2014/35 und 89/3336 zur elektromagnetischen Verträglichkeit. Zugang zum Schaltkasten erhält man nach Trennung vom Stromnetz durch Abnahme des Gehäuses. Bei den Modellen SBH in Standard-Ausführung muss hierzu zuerst die äußere Verkleidung demontiert werden. Dies ist beim SBH-P nicht erforderlich.

STEUER- UND SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Alle Geräte der Baureihe verfügen über die folgenden Steuer- und Schutzeinrichtungen: Abtauthmostat, welcher den Beginn und das Ende des Abtauvorgangs überwacht, Hochdruckschal-

ter mit manueller Rücksetzung, Niederdruckschalter mit automatischer Rücksetzung, Hochdrucksicherheitsventil, thermischer Überlastungsschutz für den Verdichter und den Ventilator.

TEST

Alle Luftentfeuchter der Baureihe sind werkseitig betriebsbereit montiert und verkabelt. Nachdem sie unter Druck auf Dichtigkeit getestet wurden, werden sie sorgfältig entleert und getrocknet und anschließend mit Kältemittel R410A befüllt. Vor der Auslieferung wird ein vollständiger Funktionstest durchgeführt. Sie entsprechen alle den geltenden europäischen Vorschriften, werden individuell mit CE-Plakette und entsprechender Konformitätserklärung versehen.

ZUBEHÖR BESCHREIBUNG

HYGR - Externer mechanischer Hygrostat

Externer Wandhygrostat mit Regelknopf, Arbeitsbereich 30% bis 100% mit einer Differenz von 3%.

HOEL - Elektroheizregister

Die elektrische Heizung besteht aus Aluminium und wird verwendet, um die Heizleistung des Gerätes zu unterstützen. Das Kit besteht aus einem Ein-Aus-Doppel-Sicherheits-Thermostat ohne Leistungsstufen.

HOWA - Heisswasserregister

Der Wärmetauscher ist aus Kupferrohren mit aufgedrehten Aluminiumfins. Der Durchmesser des Kupferrohrs ist 3/8" und die Stärke der Aluminiumfins ist 0,1 mm.

INSE - Serielle Schnittstellenkarte RS485

Interface bus card RS485 für Modbus Protokoll Anwendung.

KGBH - ZU + Rückluftgitter für die Hinterwandmontage

Lüftungsgitter zweireihig einstellbar gebürstetem Aluminium-Lamellen, für Wandmontage mit Hilfsrahmen ausgestattet

KIVM - 3-wegeventil Modul

3-Wege Regelventil, gesteuert über Mikroprozessor.

LS00 - Geräuscharme Ausführung

Diese Version beinhaltet die gesamte akkustische Isolierung der Anlage (Kompressor + Wärmetauscher) mit Kompressormänteln und Isoliermaterial mit einer sehr hohen Dichte, sowie einer schweren Bitumenschicht.

PCRL - Externe Fernbedienung

Externe Fernbedienung mit den gleichen Funktionen des integrierten Reglers, max. Entfernung zwischen Bedienung und Gerät 50 Meter. Anschluss 2 x 0,5 mm² Verkabelung.

RGDD - Eingebauter Sensor (Temperatur+ Feuchte)

Eingebauter elektronischer Feuchte- und Temperaturfühler.

PMBH - Zuluft und Rückluftkasten 90° (2 Stück)

Zu- und Rückluftadapter für die "P"-Version mit direktem Eintritt / Austritt vom / zum Schwimmbad und umgekehrt. Hergestellt aus Verzinktem Stahl, beschichtet mit Polyurethan-Pulver.

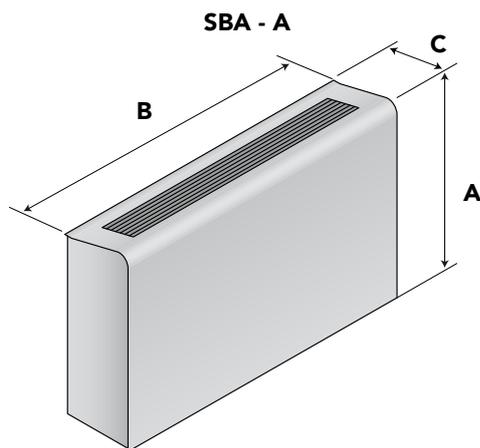
ZUBEHÖR

| SBA A | | 50 | 75 | 100 | 150 | 153 | 200 | 203 |
|---|------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Eingebaute elektronische Steuerung mit Display | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Geräuscharme Ausführung | LS00 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Heißwasserregister | HOWA | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Elektroheizregister 3 kW | HOEL | ○ | ○ | ○ | – | – | – | – |
| Elektroheizregister 4,5 kW | HOEL | – | – | – | – | ○ | – | ○ |
| Elektroheizregister 6 kW | HOEL | – | – | – | ○ | – | ○ | – |
| Eingebauter Temperatur-und Feuchtefühler | RGDD | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Externer mechanischer Hygrostat | HYGR | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Dreiwegeventil Kit integriert, On/Off | KIVM | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Zu- und Abluftplenum 90° (2 Stück) | PMBH | – | – | – | – | – | – | – |
| Auslass und Einlassgitter für Hinterwandmontage | KGBH | – | – | – | – | – | – | – |
| Füße | ZOCC | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Externe Fernbedienung | PCRL | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Serielle Schnittstellenkarte RS485 | INSE | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

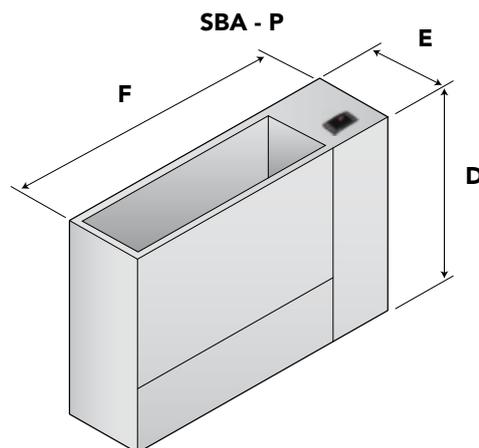
● Standard, ○ Optional, – Nicht lieferbar.

| SBA P | | 50 | 75 | 100 | 150 | 153 | 200 | 203 |
|---|------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Eingebaute elektronische Steuerung mit Display | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Geräuscharme Ausführung | LS00 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Heißwasserregister | HOWA | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Elektroheizregister 3 kW | HOEL | ○ | ○ | ○ | – | – | – | – |
| Elektroheizregister 4,5 kW | HOEL | – | – | – | – | ○ | – | ○ |
| Elektroheizregister 6 kW | HOEL | – | – | – | ○ | – | ○ | – |
| Eingebauter Temperatur-und Feuchtefühler | RGDD | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Externer mechanischer Hygrostat | HYGR | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Dreiwegeventil Kit integriert, On/Off | KIVM | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Zu- und Abluftplenum 90° (2 Stück) | PMBH | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Auslass und Einlassgitter für Hinterwandmontage | KGBH | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Füße | ZOCC | – | – | – | – | – | – | – |
| Externe Fernbedienung | PCRL | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Serielle Schnittstellenkarte RS485 | INSE | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

● Standard, ○ Optional, – Nicht lieferbar.



| Mod. | A (mm) | B (mm) | C (mm) | kg |
|------|--------|--------|--------|-----|
| 50 | 750 | 760 | 260 | 61 |
| 75 | 750 | 1060 | 260 | 75 |
| 100 | 750 | 1060 | 260 | 78 |
| 150 | 836 | 1310 | 310 | 115 |
| 153 | 836 | 1310 | 310 | 123 |
| 200 | 836 | 1310 | 310 | 115 |
| 203 | 836 | 1310 | 310 | 123 |



| Mod. | D (mm) | E (mm) | F (mm) | kg |
|------|--------|--------|--------|-----|
| 50 | 680 | 250 | 706 | 53 |
| 75 | 680 | 250 | 1006 | 65 |
| 100 | 680 | 250 | 1006 | 68 |
| 150 | 770 | 300 | 1255 | 102 |
| 153 | 770 | 300 | 1255 | 110 |
| 200 | 770 | 300 | 1255 | 102 |
| 203 | 770 | 300 | 1255 | 110 |