

MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG

UTA / UTAZ

Schwimmbad-Luftentfeuchter



Jede Reproduktion, Vervielfältigung und Verteilung des vorliegenden Dokumentes ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ist verboten. Der Hersteller kann für alle Anfragen bezüglich der Verwendung seiner Produkte kontaktiert werden.

Der Hersteller arbeitet kontinuierlich an der Weiterentwicklung und Verbesserung der Produkte und behält sich das Recht vor, Spezifikationen, Ausrüstungshinweise bezüglich Gebrauch und Wartung jederzeit und ohne Ankündigung zu ändern.

Konformitätserklärung

Wir erklären unter eigener Verantwortung, dass die unten aufgeführte Ausrüstung in allen Teilen mit den CEE- und EN-Richtlinien übereinstimmen. Die Konformitätserklärung wird in der technischen Dokumentation mit dem Gerät ausgeliefert. Die Einheit enthält fluorierte Treibhausgase.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	6
1.1 Allgemeine Informationen	6
1.2 Geltungsbereich dieser Montage- und Betriebsanleitung	6
1.3 Aufbewahrung der Montage- und Betriebsanleitung	6
1.4 Aktualisierung	6
1.5 Nutzung der Montage- und Betriebsanleitung	6
1.6 Potenzielle Risiken	7
1.7 Nutzungsbeschränkungen und verbotener Gebrauch	7
1.8 Typenschild	8
2. Sicherheitshinweise	8
2.1 Warnung vor potenziell giftigen und gesundheitsschädlichen Substanzen	8
2.2 Handhabung des Kältemittels	9
2.3 Toxikologische Angaben zum Kältemittel	9
2.4 Erste-Hilfe-Maßnahmen	9
3. Funktionsprinzip	10
4. Technische Daten	11
4.1 AirBlue UTA 015-060	11
4.2 AirBlue UTAZ 015-060	11
4.3 Betrieb mit Außenluft	12
4.4 Teil-Wärmerückgewinnung (Zubehör)	13
4.5 Heißwasser-Heizregister (Zubehör)	14
4.6 Ventilatoren	15
4.7 Wärmerückgewinnungseinheit zum Betrieb mit niedrigen Außentemperatur	17
4.8 Einsatzgrenzen	18
4.9 Schalldaten	19
4.10 Sicherheitseinrichtungen	20

5. Hinweise zur Lieferung	20
5.1 Inspektion und Auspacken	20
5.2 Transport und Handhabung	20
5.3 Aufstellung	21
6. Anschlüsse	22
6.1 Anschluss Kondensatablauf	22
6.2 Kanalanschlüsse des Gerätes	23
6.3 Installation des eingebauten elektrischen Raumfühlers	24
6.4 Filterwechsel	24
6.5 Hydraulikanschlüsse der anteiligen Wärmerückgewinnung (Option)	25
6.6 Hydraulikanschlüsse Heißwasser-Heizregister	26
7. Kältekreislauf	26
7.1 Kältemittelanschlüsse für Z Ausführung	26
7.2 Führung der Leitungen und maximaler Abstand zwischen den Teilen	26
7.3 Hinweise zum Anschluss der Kältemittelleitungen	27
7.4 Kältemittel-Diagramm	28
8. Elektrische Anschlüsse	29
8.1 Elektrische Daten	29
8.2 Fernbedienung-Kabelverbindungen (obligatorisch)	30
8.3 Inbetriebnahme	32
9. Schaltfeld	33
9.1 Wand-Montage	34
9.2 Elektrische Verbindung	34
9.3 Verwendung	35
9.4 Hauptmenü	35
9.5 Benutzermenü	36
9.6 Wartungsmenü	37
9.7 Uhrenmenü	42
9.8 Eingangs-/Ausgangs-Menü	43
9.9 Informationsmenü	43

10. Energieeinsparung	45
10.1 Wartung und Instandsetzung	45
10.2 Reparatur des Kältemittelkreislaufes	45
10.3 Umweltschutz	45
10.4 Außerbetriebsetzung des Gerätes	45
11. Fehlerdiagnose	46
12. Konfigurationsversionen	47
13. Abmessungen	48
13.1 UTA 015 / 020	48
13.2 UTA 015 / 020 (mit der Option für niedrige Außentemperatur)	49
13.3 UTA 028 / 035 und UTA 028 / 035	50
13.4 UTA 042 / 052 / 060 und UTA 040/052/060	51
13.5 UTA Z 015 / 020	52
13.6 UTA Z 028 / 035 / 042	53
13.7 UTA Z 052 / 060	54
14. Elektroschema	55

1. Einleitung

1.1 Allgemeine Informationen

Jede Reproduktion, Vervielfältigung und Verteilung des vorliegenden Dokumentes ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ist verboten. Das zu dieser Montage- und Betriebsanleitung zugehörige Produkt ist ausschließlich zu der Verwendung, welche in diesem Dokument näher beschrieben wird, geeignet und darf nur entsprechend der nachfolgenden Anweisung betrieben werden. Die Swegon Germany GmbH haftet nicht für Schäden an Mensch, Tier, Maschine, Umwelt und Vermögen, die durch unsachgemäße Installation, Reparatur und Wartung sowie durch nicht-bestimmungsgemäßen Gebrauch hervorgerufen wurden. Jede, in der vorliegenden Montage- und Betriebsanleitung nicht erwähnte Nutzung gilt als nicht-bestimmungsgemäßer Gebrauch und ist somit verboten. Das vorliegende Dokument dient ausschließlich dem Zwecke der Information und hat keinen vertraglichen Charakter. Im Rahmen ihres Bestrebens nach permanenter Produktweiterentwicklung behält sich die Swegon Germany GmbH das Recht vor, die Spezifikationen des Produktes sowie die zugehörigen Dokumente jederzeit ohne Ankündigung zu modifizieren. Hieraus entsteht keine Verpflichtung zur Aktualisierung vorangegangener Dokumente.

1.2 Geltungsbereich dieser Montage- und Betriebsanleitung

Diese Montage und Betriebsanleitung stellt Informationen zu Transport, Montage, ordnungsgemäßem Betrieb, Wartung und Instandsetzung sowie zur Entsorgung zur Verfügung. Sie wurde gemäß der Europäischen Gesetze und Richtlinien sowie des technischen Regelwerkes, welches zum Zeitpunkt der Drucklegung den Stand der Technik darstellte, angefertigt.

1.3 Aufbewahrung der Montage- und Betriebsanleitung

Das Dokument sollte an einem geeigneten, staub- und feuchtigkeitsgeschützten Platz hinterlegt werden. Es ist darauf zu achten, dass die Montage- und Betriebsanleitung für jeden Nutzer stets gut zugänglich aufbewahrt wird.

1.4 Aktualisierung

Die aktuellste Fassung des vorliegenden Dokumentes und weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage von der Swegon Germany GmbH.

1.5 Nutzung der Montage- und Betriebsanleitung

Das Handbuch ist ein wesentlicher Bestandteil des Gerätes.

Um Unklarheiten und mögliche Risiken zu vermeiden müssen Nutzer oder Betreiber das Handbuch vor jeder Arbeit am Gerät zu Rate ziehen. Dies betrifft vor allem Transport, Bedienung, Installation, Wartung oder Demontage.

Die Symbole, die in dieser Anleitung verwendet wurden (beschrieben in den folgenden Abschnitten), sollen Betreiber und Nutzer auf mögliche Risiken bei bestimmten Operationen aufmerksam machen.



Achtung!

Betreiber und Bediener des Gerätes sollten vor Nutzung, Transport, Montage und Wartung die Montage- und Betriebsanleitung zur Hand nehmen und die relevanten Kapitel aufmerksam studieren. Symbole dienen zur Darstellung jener Aktionen, die einer erhöhten Aufmerksamkeit des Betreibers/Bedieners bedürfen.

1.6 Potenzielle Risiken

Gefahrenort	Mögliche Gefahr	Ursache	Vorsichtsmaßnahmen
Thermale Wärmetauscher.	Kleine Stichwunden.	Körperkontakt	Kontakt vermeiden, Schutzhandschuhe tragen.
Ventilator und Ventilatorschutzgitter.	Schnittwunden, Augenverletzungen, Knochenbrüche	Einführen spitzer Gegenständen durch das Gitter während die Ventilatoren in Betrieb sind.	Niemals Finger und Gegenstände in das Gerät einführen.
Interne Komponenten: Verdichter und Druckleitungen	Verbrennungen	Körperkontakt	Kontakt vermeiden, Schutzhandschuhe tragen.
Interne Komponenten: Elektrokabel und Metallteile	Stromschlag, schwere Verbrennungen.	Defekt in der Kabelisolierung oder stromführender Teile.	Angemessener Schutz von Stromkabeln, die korrekte Erdung aller Metallteile.
Bestandteile außerhalb des Gerätes: Gehäuse	Vergiftung, Verbrennungen	Feuer durch Kurzschluss oder Überhitzung der Zuleitung zum externen Gerät.	Größe und Schutzsystem von Netzleitungen gemäß IEE-Vorschriften.
Niederdruck-Sicherheitsventil.	Vergiftung, Verbrennungen	Hoher Verdampfungsdruck verursacht Kältemittelverlust während der Wartung.	Überprüfen Sie sorgfältig den Verdampfungsdruck während der Wartungsarbeiten.
Hochdruck-Sicherheitsventil.	Vergiftung, Verbrennungen, Hörschaden	Die Aktivierung des Hochdruck-Sicherheitsventils im geöffneten Kältekreislauf.	Kältekreis nicht öffnen, Verflüssigungsdruck prüfen, pers. Schutzausrüstung tragen.
Gesamtes Gerät	Feuer von außen.	Feuer aufgrund von Naturkatastrophen oder Verbrennungen der Elemente in der Nähe des Gerätes.	Die notwendige Ausrüstung zur Brandbekämpfung ist vorzusehen.
Gesamtes Gerät	Explosion, Verletzungen, Verbrennungen, Vergiftung und Stromschläge aufgrund von Naturkatastrophen oder Erdbeben.	Beschädigungen am Gerät durch Naturkatastrophen oder Erdbeben.	Planen Sie vorbeugende Maßnahmen wie z. B. angemessene elektrische Schutzeinrichtungen des elektrischen Anschlusses ein und mechanische Schutzeinrichtungen (spezielle Verankerungen um seismischen Aktivitäten vorzubeugen).

1.7 Nutzungsbeschränkungen und verbotener Gebrauch

Die Geräte 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.

1.8 Typenschild

Jedes Gerät 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.

		Manufacturer: PD322111	
1UTA.015A-1A <small>Modello Model</small>		123456 <small>Matricola Serial number</small>	
2 <small>Categoria PED PED Category</small>		12/2017 <small>Data di fabbricazione Manufacture date</small>	
R410A <small>Tipo refrigerante Refrigerant type</small>	2 <small>Gruppo fluido Fluid group</small>	2088 <small>GWP</small>	
C1 1,6 kg <small>Carica refrigerante Refrigerant charge</small>	C2	16,7 ton <small>CO2 Equivalente CO2 Equivalente</small>	
400V-3ph-50Hz <small>Tensione-Fasi-Frequenza Voltage-Phases-Frequency</small>		18,5 A <small>F.L.A. (A)</small>	4.00 kW <small>F.L.I. (kW)</small>
<small>LATO BASS A PRESSIONE LOW PRESSURE SIDE</small>		<small>LATO ALTA PRESSIONE HIGH PRESSURE SIDE</small>	
22 bar <small>PS</small>		42 bar <small>PS</small>	
Min -30 °C <small>Temperatura di progetto Design temperature</small>	Max +130 °C	Min -30 °C <small>Temperatura di progetto Design temperature</small>	Max +130 °C
235 kg <small>Peso a vuoto Weight</small>			
<small>Contiene gas fluorurati ad effetto serra disciplinati dal protocollo di Kyoto Contains fluorinated greenhouse gasses covered by the Kyoto protocol</small>			

2. Sicherheitshinweise

2.1 Warnung vor potenziell giftigen und gesundheitsschädlichen Substanzen

2.1.1 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

2.1.2 Informationen zu den eingesetzten Ölen

Der Schmierstoff, der im Gerät verwendet wird, ist Polyester-Öl. Bitte entnehmen Sie diese Angaben 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.



Hinweis!

Lesen und beachten Sie die folgenden Hinweise zum Schutze der Umwelt!

2.1.3 Beständigkeit und Abbau

Die verwendeten Kältemittel zersetzen sich in der unteren Atmosphäre (Troposphäre) relativ schnell. Die zerlegten Komponenten sind hochgradig flüchtig und in einer sehr geringen Konzentration vorhanden. Sie beeinflussen nicht den photochemischen Smog und gehören nicht zu den flüchtigen organischen Verbindungen VOC (wie in den Leitlinien des UNECE). Die Bestandteile von Kältemitteln R407C (R32, R125 und R134a) zerstören nicht die Ozonschicht. Diese Stoffe werden nach dem Montrealer Protokoll (überarbeitet 1992) und Verordnungen EG Nr. geregelt. 2037/200 vom 29. Juni 2000.



Achtung!

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

2.1.4 Folgen unbeabsichtigter Freisetzung

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

2.1.5 Persönliche Vorsichtsmaßnahmen

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

2.1.6 Professionelle Grenzwerte für die Exposition

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

2.2 Handhabung des Kältemittels



Achtung!

Benutzer und Wartungspersonal müssen ausreichend über die möglichen Risiken des Umgangs mit potentiell toxischen Substanzen informiert werden. Das Nichtbeachten dieser Anweisungen kann Schäden an Personen oder am Gerät verursachen.

2.3 Vermeidung der Inhalation hoher Dampfkonzentrationen

Atmosphärische Konzentration von Kältemitteln müssen gering gehalten werden; auf einem Niveau unterhalb der MAK-Grenzwerte. Dämpfe sind schwerer als Luft und können gefährliche Konzentrationen in Bodennähe, wo keine Belüftung ist, bilden. Sorgen Sie immer für ausreichende Belüftung. Vermeiden Sie den Kontakt zwischen flüssigem Kältemittel und den Augen oder der Haut.

2.4 Vorgehensweise im Falle einer unbeabsichtigten Freisetzung von Kältemittel

Während der Reinigungsarbeiten ist für eine geeignete persönliche Schutzausrüstung (speziell Atemschutz) zu sorgen. Wenn die Sicherheitsmaßnahmen erfüllt sind, kann mit der Abdichtung des Lecks begonnen werden. Bei einer kleinen Leckage mit ausreichender Belüftung, kann das Verdampfen des Kältemittels gewährleistet werden. Ist der Verlust beträchtlich, ist sicherzustellen dass Maßnahmen ergriffen werden um den raum ausreichend zu belüften.

Auslaufendes Material sollte mit Sand, Erde oder einem anderen geeigneten Material aufgenommen werden. Kältemittel darf nicht in die Kanalisation oder Abwasserleitungen eingeleitet werden, es könnten sich Gaswolken bilden.

2.5 Toxikologische Angaben zum Kältemittel

2.5.1 Einatmen

Das Einatmen hoher Konzentrationen kann zu Bewusstlosigkeit und Erstickung führen.

2.5.2 Hautkontakt

Kann bei Hautkontakt zu Reizungen und Erfrierungserscheinungen führen.

2.5.3 Augenkontakt

Kann bei Augenkontakt zu Erfrierungserscheinungen führen.

2.5.4. Verschlucken

Obwohl höchst unwahrscheinlich, können Erfrierungen entstehen.

2.4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Behandeln Sie die Symptome und führen Sie die ersten Hilfsmaßnahmen wie angezeigt durch. Verabreichen Sie kein Adrenalin oder ähnliche Medikamente (Gefahr von Herzrhythmusstörungen).

2.4.1 Einatmen

Hohe Konzentrationen können Erstickten 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.

2.4.2 Hautkontakt

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

2.4.3 Augenkontakt

Augen sofort auswaschen und Arzt aufsuchen.

2.4.4 Verschlucken

Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

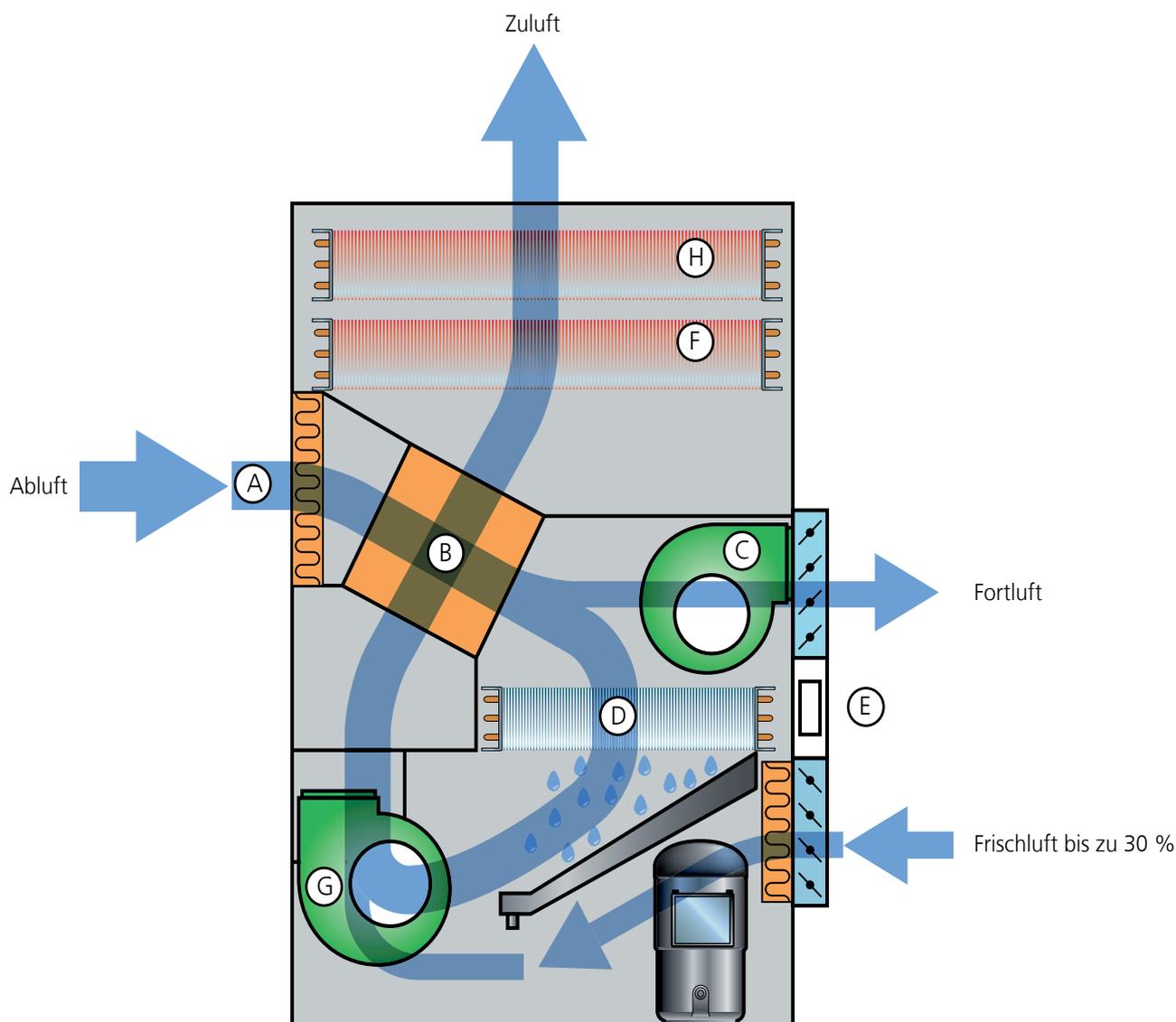
2.4.5 Weitere medizinische Behandlung

Behandeln Sie die Symptome und führen Sie die ersten Hilfsmaßnahmen wie angezeigt durch. Verabreichen Sie kein Adrenalin oder ähnliche Medikamente (Gefahr von Herzrhythmusstörungen).

3. Funktionsprinzip

Die warme und feuchte Abluft aus der Schwimmhalle wird vom EC-Ventilator **G** über den Abluftfilter **A** angesaugt und über den Wärmetauscher der Wärmerückgewinnung **B**. Im Wärmetauscher wird ein Teil der Wärmeenergie aus der warmen Schwimmbad- Abluft auf die dort im Kreuzstrom geführte, kalte Außenluft übergeben. Nach Passieren des Wärmetauschers (**B1**) wird ein Teil der bereits abgekühlten Schwimmbad-Abluft über den EC-Abluftventilator **C** nach außen abgeführt (**C1**) (von 0 % bis 30 %). Der verbliebene Luftvolumenstrom (**D1**) wird über die kalte Oberfläche des Verdampfers **D** geführt, wo er abgekühlt und bis zum gewünschten Niveau entfeuchtet wird (**D2**).

Nach dem Passieren des Verdampfers **D** wird die nun abgekühlte und entfeuchtete Luft (**D2**) mit Außenluft (**E1**), welche über das Außenluftregister **E** zu einem Anteil von 0 bis 30 % angesaugt wurde, vermischt um dann ein zweites Mal über den Wärmetauscher der WRG geführt zu werden (**B2**). Hier wird sie über den im Kreuzstrom geführten, warmen Abluftstrom aus der Schwimmhalle erwärmt (**B3**). Nach Austritt aus dem Wärmetauscher wird der so vorgewärmte Zuluftstrom über den Kondensator **F** geführt, wo er nacherhitzt und letztendlich der Schwimmhalle zugeführt wird (**F2**). Bei Bedarf kann die Zuluft über das Heißwasser-Heizregister **H** nochmals auf den gewünschten Wert nacherhitzt werden.



4. Technische Daten

4.1 AirBlue UTA 015 - 060

Modell UTA		015	020	028	035	042	052	060
Globales Treibhauspotenzial (GWP)		2088						
CO2 Äquivalent	t	3,34	3,34	5,22	6,26	10,44	10,44	10,44
Entfeuchtungsleistung ¹⁾	l/24h	132,7	162,3	248,9	310,7	376,0	464,4	565,2
Entfeuchtungsleistung ²⁾	l/24h	223,0	290,9	444,8	552,2	587,5	746,4	907,5
Nominale Leistungsaufnahme ¹⁾	kW	4,0	4,7	7,4	9,0	11,0	14,0	15,7
Nominale Stromaufnahme	A	19,1	22,8	22,4	24,6	30,5	32,5	34,5
Max. Stromaufnahme	A	52,0	71,0	58,0	69,0	87,0	100,0	113,0
Heißwasserregister ⁴⁾	kW	18	23	28	33	53	64	70
Gesamtvolumenstrom	m ³ /h	1500	2000	2800	3500	4200	5200	6000
Externe statische Pressung	Pa	200						
Max. Frischluftvolumenstrom	m ³ /h	450	600	845	1050	1260	1560	1800
Kältemittel		R410A						
Kältemittelbefüllung	kg	1,6	1,6	2,5	3,0	5,0	5,0	5,0
Schalldruckpegel ⁵⁾	db (A)	63	63	66	66	68	69	69
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	400/3+N/50						

4.2 AirBlue UTA Z 015 - 060

Modell UTA Z		015	020	028	035	042	052	060
Globales Treibhauspotenzial (GWP)		2088						
CO2 Äquivalent	t	4,17	4,17	6,26	6,26	10,44	10,44	10,44
Entfeuchtungsleistung ¹⁾	l/24h	132,7	162,3	248,9	310,7	376,0	464,4	565,2
Entfeuchtungsleistung ²⁾	l/24h	223,0	290,9	444,8	552,2	587,5	746,4	907,5
Kälteleistung ³⁾	kW	3,5	4,7	6,5	8,3	10,0	12,2	14,0
Nominale Leistungsaufnahme ¹⁾	kW	4,5	5,0	8,0	9,5	12,0	14,0	16,0
Nominale Stromaufnahme	A	19,1	22,8	22,4	24,6	30,5	32,5	34,5
Max. Stromaufnahme	A	52,0	71,0	58,0	69,0	87,0	100,0	113,0
Heißwasserregister ⁴⁾	kW	18	23	28	33	53	64	70
Gesamtvolumenstrom	m ³ /h	1500	2000	2800	3500	4200	5200	6000
Externe statische Pressung	Pa	200						
Max. Frischluftvolumenstrom	m ³ /h	450	600	845	1050	1260	1560	1800
Kältemittel		R410A						
Kältemittelbefüllung	kg	2,0	2,0	3,0	3,0	5,0	5,0	5,0
Schalldruckpegel ⁵⁾	db (A)	63	63	66	66	68	69	69
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	400/3+N/50						

Die Leistung bezieht sich auf folgende Bedingungen:

- (1) Umgebungstemperatur 30 °C relative Luftfeuchtigkeit 60 %; 0 % Frischluft..
- (2) Umgebungstemperatur 30 °C relative Luftfeuchtigkeit 60 %; 30 % Frischluft (5 °C-80 %).
- (3) Umgebungstemperatur 30 °C relative Luftfeuchtigkeit 60 %; 0 % Frischluft (35 °C-50 %). Netto sensible Kühlleistung im Raum.
- (4) Raumtemperatur 30 °C, Wassertemperatur 80/70 °C, Verdichter in Bereitschaft
- (5) Schalldruckpegel ermittelt im Freifeld in einer Distanz von 1 m, richtungsabhängiger Faktor Q=2 entsprechend ISO 9614.

Modell UTA Z		015	020	028	035	042	052	060
Kältemittel		R410A						
Max Leistungsaufnahme	kW	0,14	0,14	0,28	0,28	0,28	0,39	0,39
Max. Stromaufnahme	A	0,63	0,63	1,26	1,26	1,26	1,70	1,70
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	230/1/50						
Gesamtluftvolumenstrom	m ³ /h	3500	3500	7000	7000	7000	9000	9000
Schalleistungsdruckpegel ¹⁾	dB(A)	62	62	65	65	65	67	67
Schalleistungsdruckpegel ²⁾	dB(A)	34	34	37	37	37	39	39

(1) Schalleistungspegel im freien Feld kalkuliert gem. ISO 6914

(2) Schalldruckpegel in 10 m Entfernung im freien Feld unter Berücksichtigung Faktor Q=2 gem. ISO 6914.



Achtung!

Die Kältemitteldaten können sich ohne Vorankündigung ändern. Daher ist es notwendig, sich immer auf das silberne Etikett auf dem Gerät zu beziehen.

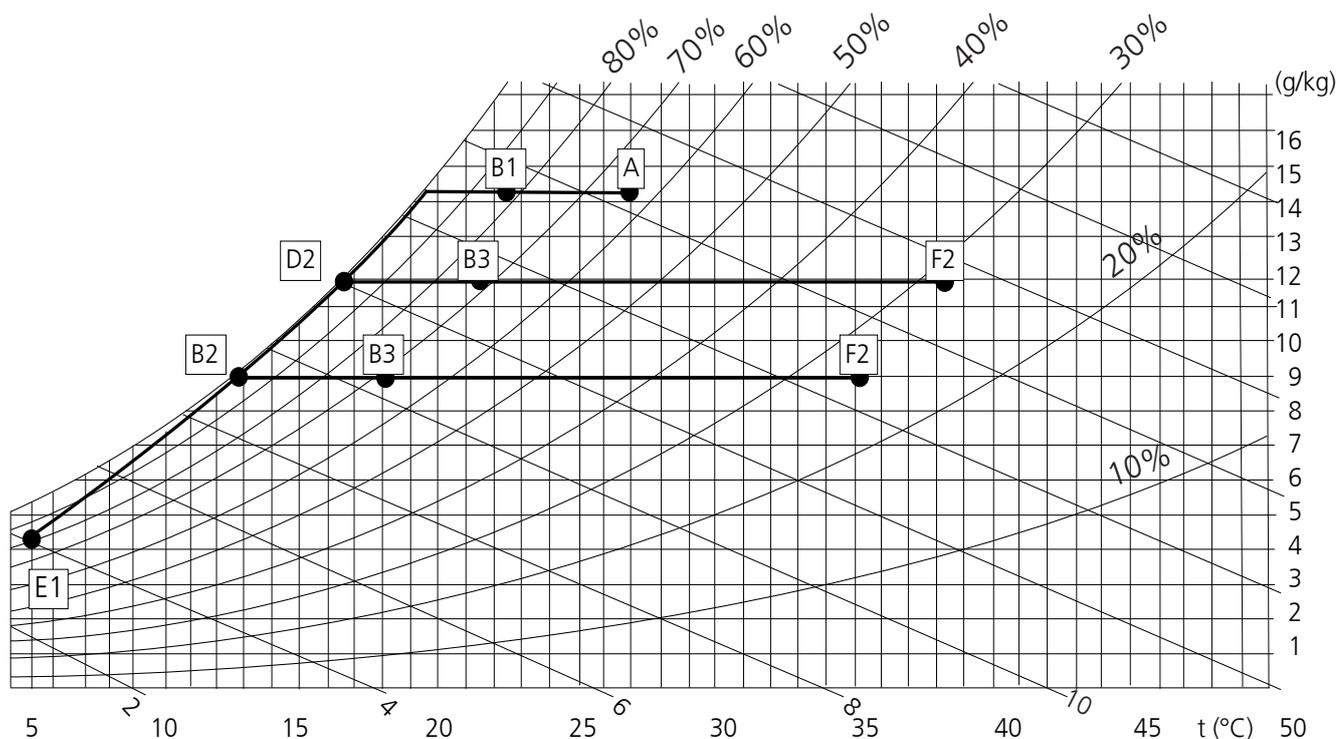
4.3 Betrieb mit Außenluft

Die AirBlue UTA Luftentfeuchter können mit einem Außenluftanteil von max. 30 % des nominalen Gesamtvolumenstromes arbeiten. Da die die Außenluft insbesondere im Winter sehr viel trockener als die Raumluft ist, kann durch ihre sinnvolle Nutzung die Entfeuchtungsleistung des Luftentfeuchters erheblich gesteigert werden, was zu einer beachtlichen Energieeinsparung führen kann.

Jedoch sollte beachtet werden, dass bei einer Außenluftzuführung im Winter die in den Raum einzubringende Zuluft über das Heißwasser-Heizregister entsprechend aufzuheizen ist.

Die spezifische Entfeuchtungsleistung der AirBlue UTA Luftentfeuchter beträgt im reinen Umluftbetrieb (Raumtemperatur 27 °C, relative Luftfeuchtigkeit 65 %) ca. 2,5 g/kg. Beim Betrieb mit 30 % Außenluft bei 5 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 80 % wird die spezifische Entfeuchtungsleistung des Gerätes um etwa 3 g/kg erhöht und somit die spezifische Entfeuchtungsleistung fast verdoppelt (5,5 g/kg).

Bei Verwendung von Außenluft ist die Temperatur der dem Raum zuzuführenden Zuluft niedriger (35 °C anstatt 38 °C) und muss dementsprechend über das Heißwasser-Heizregister nacherhitzt werden.



Aus dem obigen Beispiel sind die verschiedenen Leistungsstufen des Gerätes bei Umluftbetrieb und gleichzeitiger Zuführung von 30 % Außenluft des Zustandes $t_A = 5\text{ °C}$ und $t_A = 80\text{ %r.F.}$ zu entnehmen.

A-B1	Sensible Kühlung über den Kreuzstrom-Wärmetauscher	(27-65 %/23-80 %)
B1-D2	Kühlung mit Entfeuchtung im Verdampfer	(23-80 %/17-95 %)
D2-B3	Erwärmung über Wärmerückgewinnung (ohne Außenluft)	(17-95 %/22-75 %)
B3-F2	Nacherhitzung am Verdampfer (ohne Außenluft)	(22-75 %/38-28 %)
D2-B2	Mischung mit 30 % Außenluft	(17-95 %/13-100 %)
B2-B3	Erwärmung über Wärmerückgewinnung (mit 30 % Außenluft)	(13-100 %/18,5-70 %)
B3-F1	Nacherhitzung am Verdampfer (mit 30 % Außenluft)	(18,5-70 %/35-26 %)

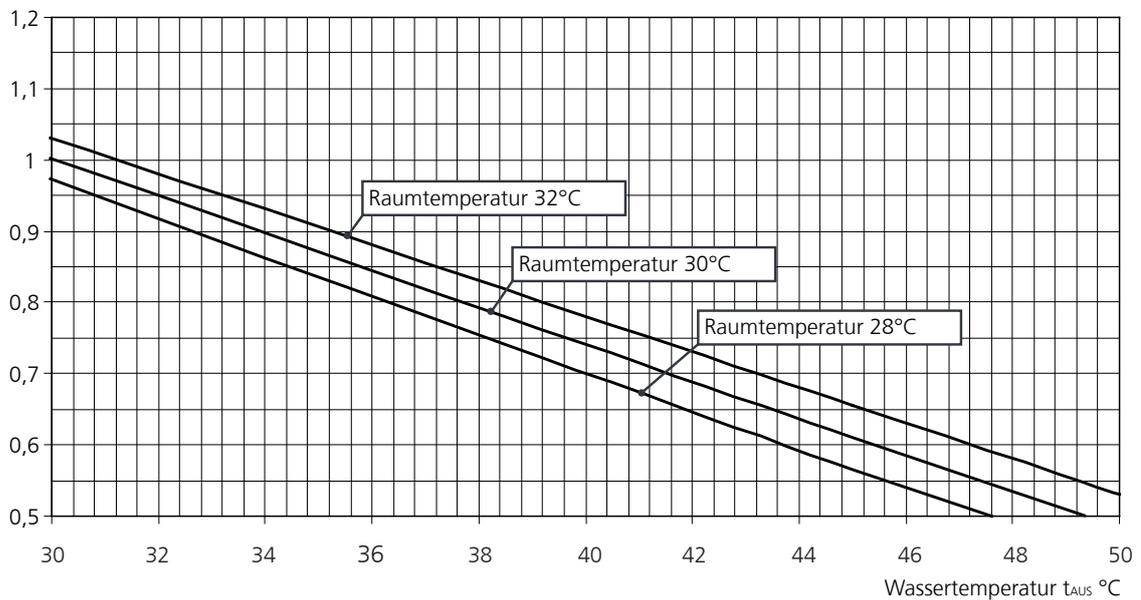
4.4 Teil-Wärmerückgewinnung (Zubehör)

Modell		UTA 015	UTA 020	UTA 028	UTA 035	UTA 042	UTA 052	UTA 060
Nominale Heizleistung	kW	1,6	2,2	3,7	4,5	5,8	6,7	8,1
Durchfluss	l/h	275	380	640	780	1000	1150	1400
Wasserseitiger Druckverlust	kPa	11	7	8	11	12	13	13

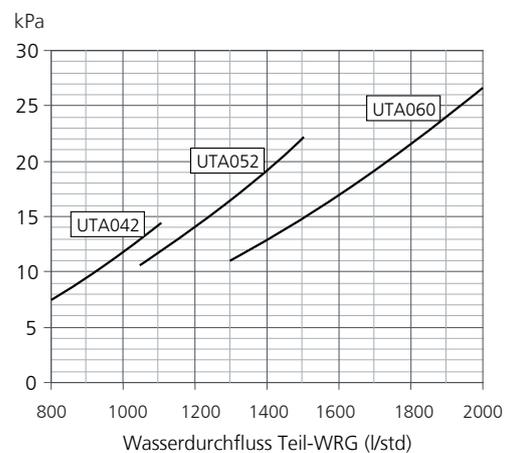
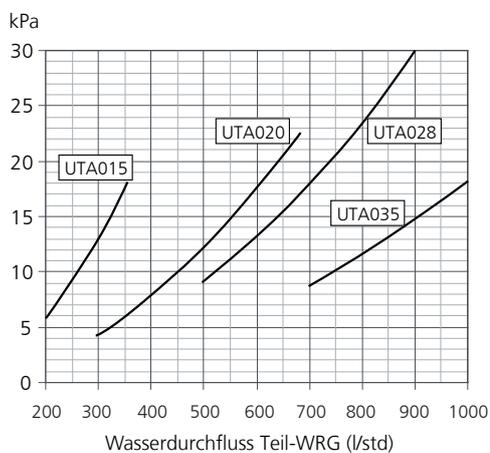
Die Nenndaten beziehen sich auf eine Raumtemperatur $t_R = 30\text{ °C}$ und Wassertemperaturen von $t_{\text{Ein}} = 25\text{ °C}$, $t_{\text{Aus}} = 30\text{ °C}$.

Die Leistung der Wärmerückgewinnung unter verschiedenen Bedingungen errechnet sich durch Multiplikation der Nennkapazität (siehe oben) mit dem Korrekturfaktor (siehe Tabelle).

Korrekturfaktor



Wasserseitiger Druckverlust

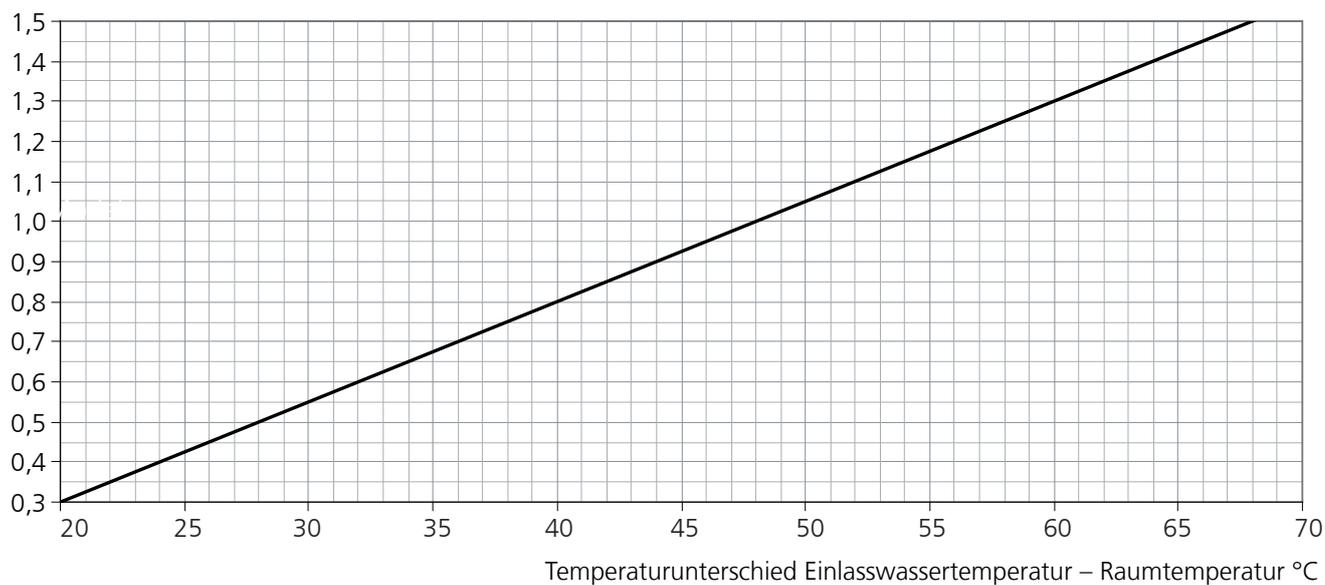


4.5 Heißwasser-Heizregister (Zubehör)

Modell		UTA 015	UTA 020	UTA 028	UTA 035	UTA 042	UTA 052	UTA 060
Leistung Heißwasserregister	kW	15	18,3	28,4	33	44	50,8	55,8
Durchfluss	l/h	1290	1580	2500	2900	3800	4400	4800
Wasserseitiger Druckverlust	kPa	11	16	25	33	16	21	25

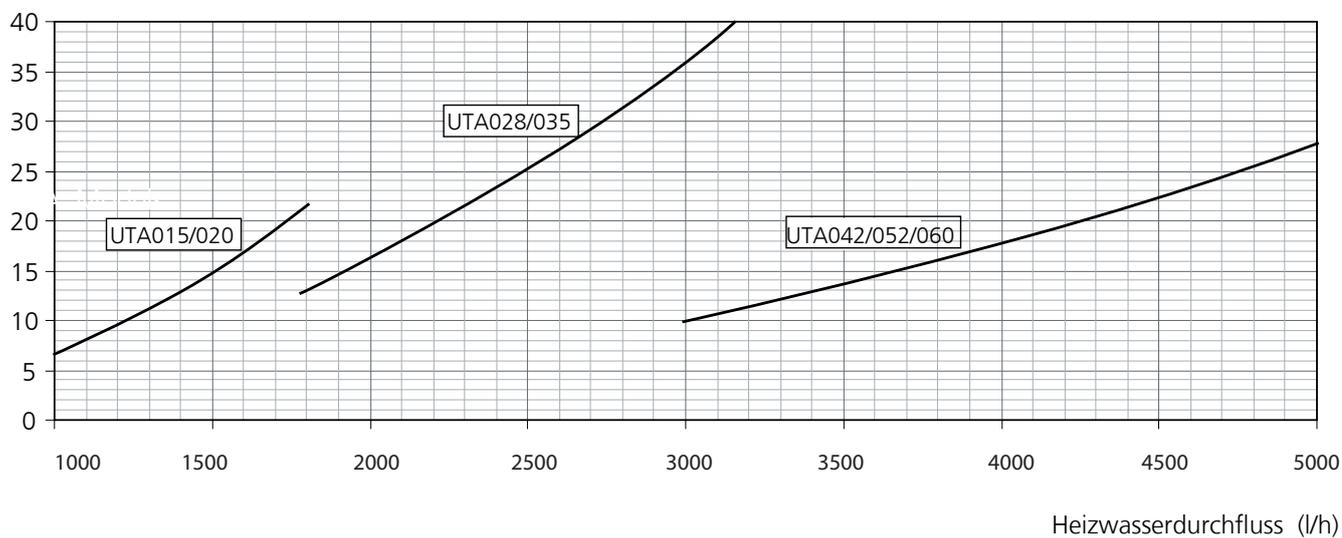
Die Nenndaten beziehen sich auf eine Raumtemperatur $t_R = 32\text{ °C}$ und Systemtemperaturen von $80/70\text{ °C}$.

Korrekturfaktor



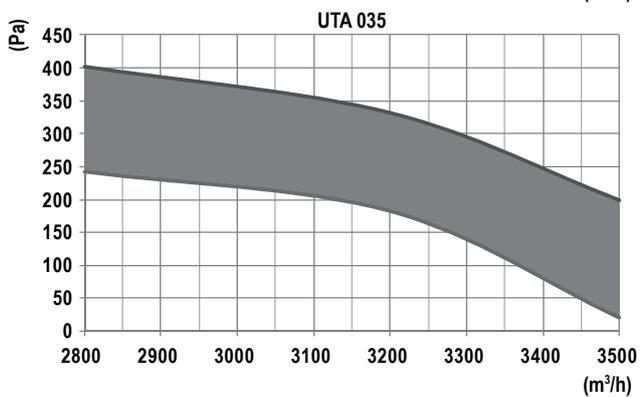
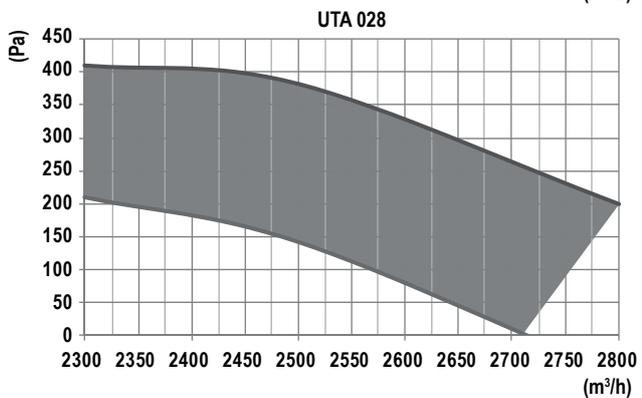
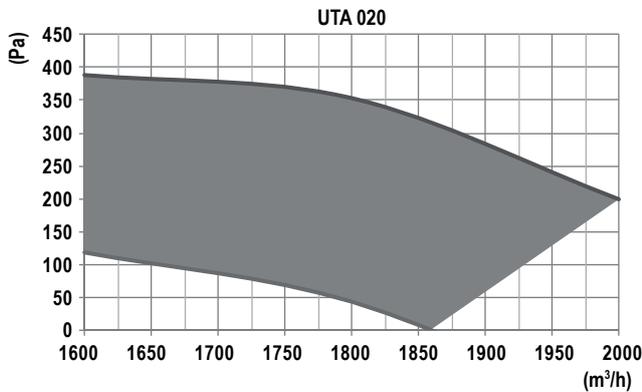
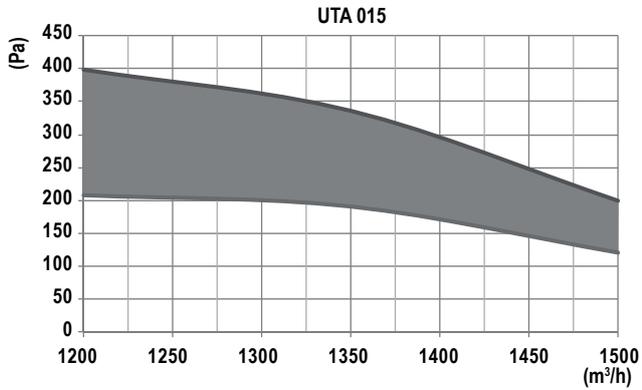
Die Leistung des Heißwasser-Heizregisters errechnet sich durch Multiplikation der Nennkapazität (siehe Tabelle) mit dem Korrekturfaktor (siehe Grafik).

Wasserseitiger Druckverlust

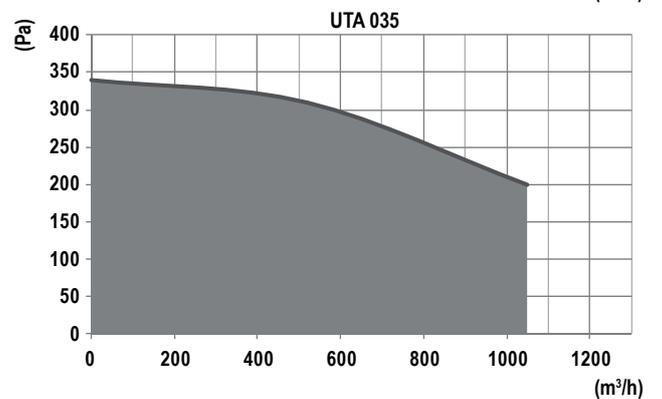
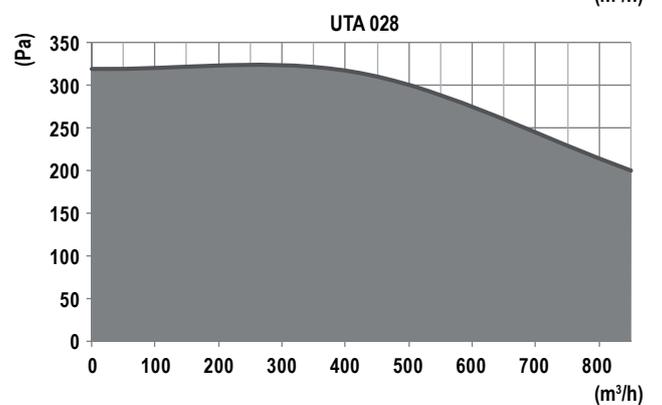
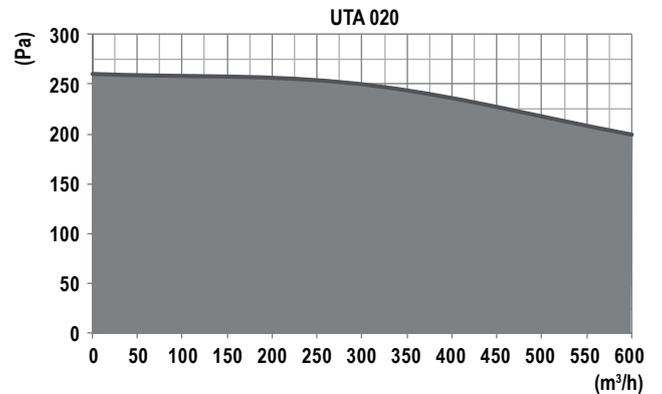
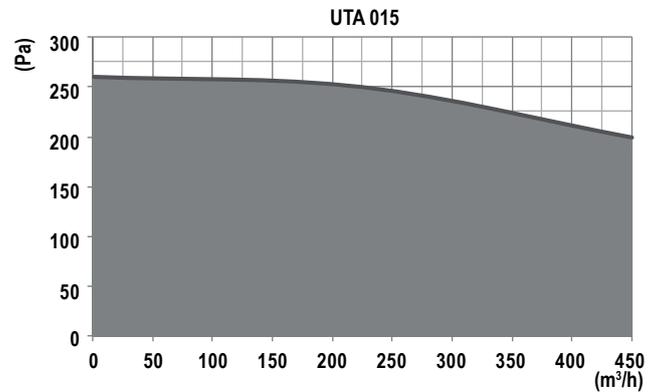


4.6 Ventilatoren

Zuluftventilator

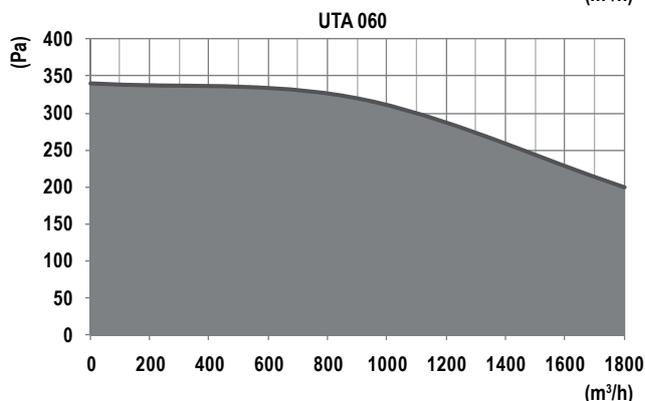
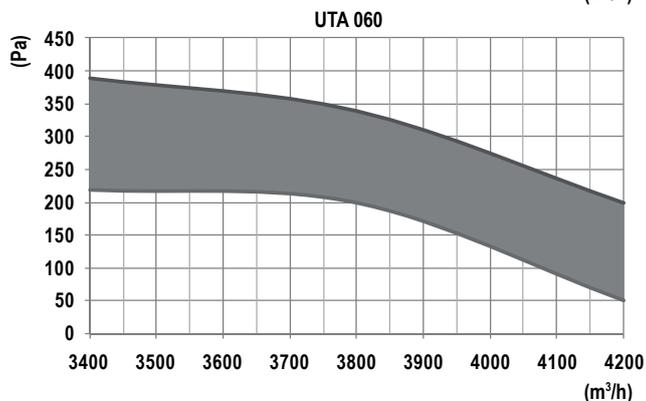
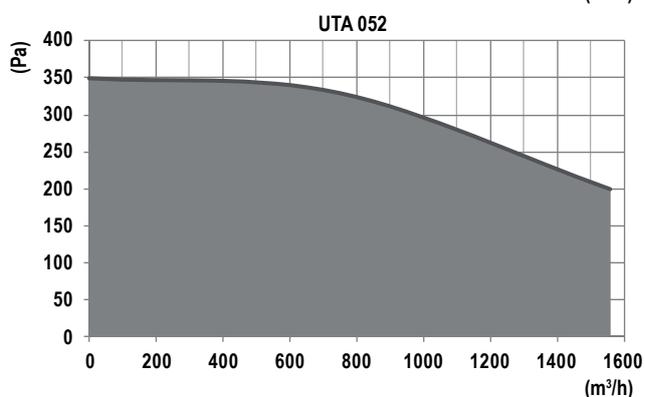
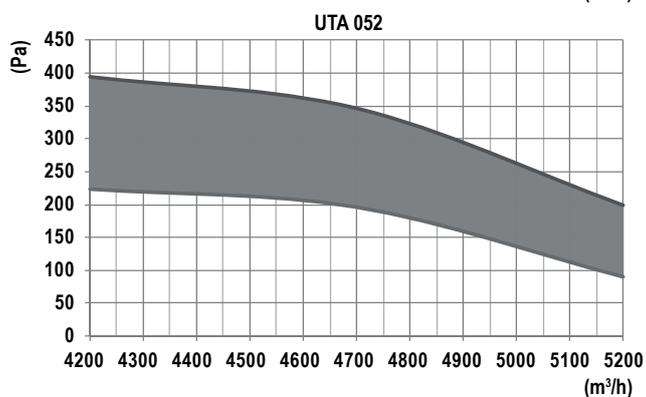
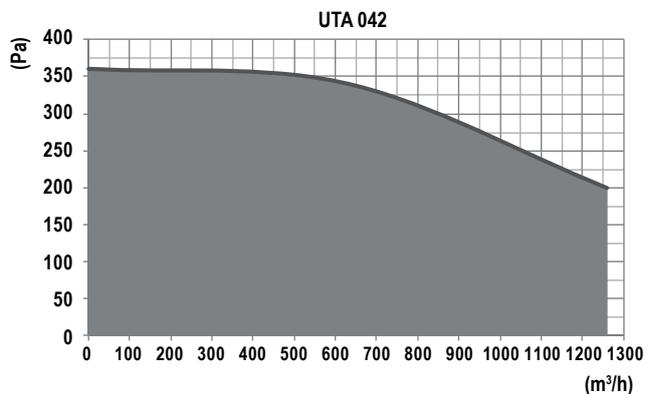
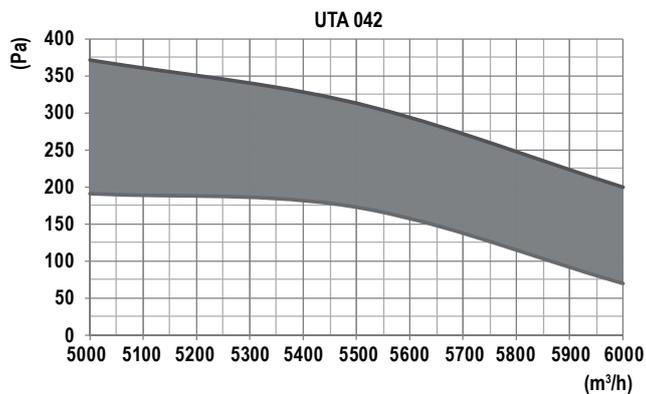


Abluftventilator



Zuluventilator

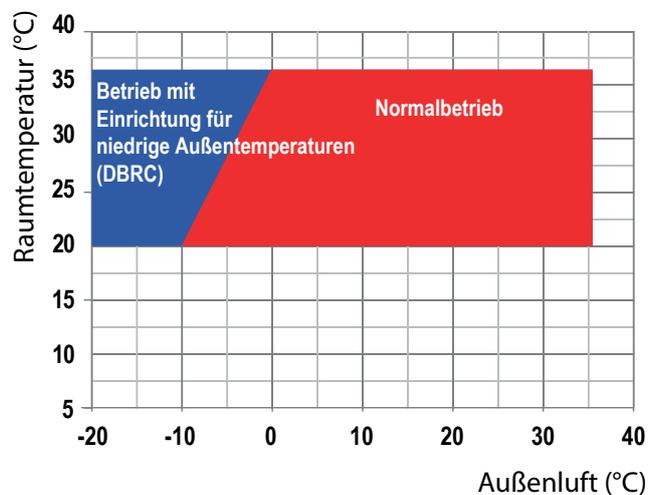
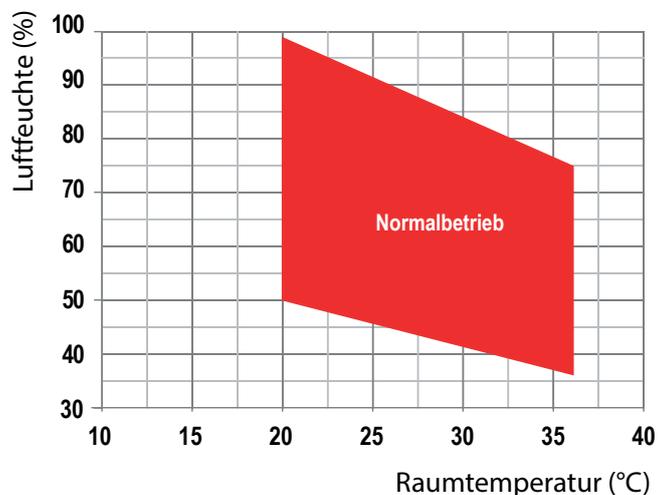
Abluftventilator



i Hinweis!

Damit die sichere Funktion des ermöglicht wird, ist es wichtig einen konstanten Luftvolumenstrom des Geräts, nahe den nominalen wert sicherzustellen. es ist eine maximale Abweichung von 10 % erlaubt.

4.8 Einsatzgrenzen



Die Luftentfechter der AirBlue UTA Baureihe wurden für den Gebrauch bei einer Raumtemperatur von +10 °C bis +36 °C, einer relativen Luftfeuchtigkeit von 50 % - 99 % und Außenlufttemperaturen von -30 °C bis +36 °C entwickelt.

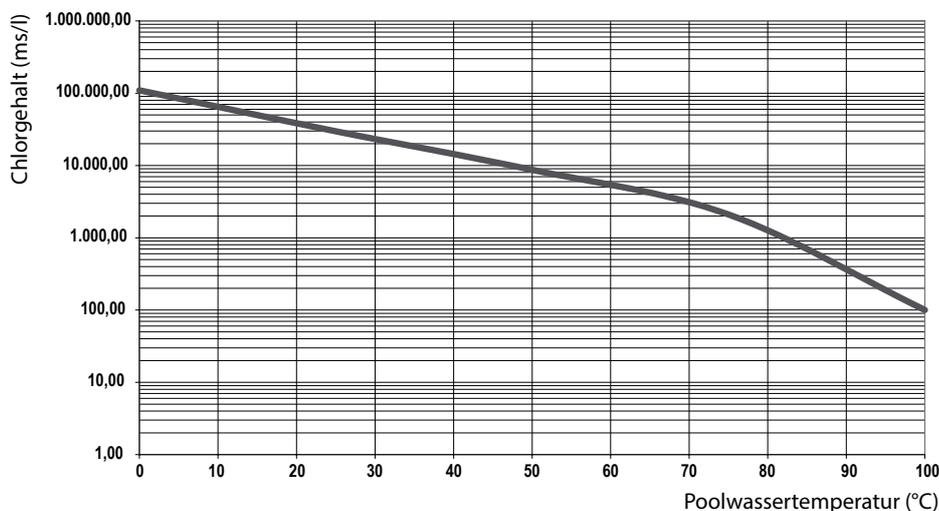
Bei Verwendung der optional erhältlichen Wärmerückgewinnungseinheit für niedrige Außenlufttemperaturen ist ein Außenluftbetrieb bis -30 °C möglich.

Die Geräte sind so entwickelt, dass ein Betrieb nur in beheizten Technikräumen gewährleistet ist. Die Geräte sind nicht für eine Außenaufstellung geeignet.

Achtung!

Das Gerät MUSS innerhalb der im obigen Diagramm angegebenen Einsatzgrenzen betrieben werden. Bei Nichtbeachtung verfallen sämtliche Garantieansprüche. Sollte es nötig sein, das Gerät unter anderen Bedingungen zu betreiben, kontaktieren Sie bitte vorher eines unserer Regionalcenter bzw. das Produktmanagement.

Maximaler Chlorgehalt im Poolwasser



Die Geräte sind so entwickelt und produziert, dass sie nur mit chlorhaltiger Wasser zwischen diesen Grenzen in dieser Grafik betrieben werden dürfen.

Chlorwerte über diesen Werten führen zu unreparablen Schäden am Gerät.

4.9 Schalldaten

Der Geräuschpegel des Gerätes wird hauptsächlich durch die Anzahl der Umdrehungen des Lüfters generiert. Die Anzahl der Umdrehungen des Lüfters ist niedriger, wenn der geforderte statische Druck niedriger ist, solange er jedoch höher ist, in dem Fall wenn ein höher statischer Druck gefordert wird, folgt ein höherer Geräuschpegel.

Modell	Oktavband (Hz)								Lw		Lp
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	dB	dB(A)	dB(A)
	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB			
UTA 015	84,1	75,3	69,2	67,7	66,6	61,2	57,8	48,7	84,9	71	63
UTA 020	84,1	75,3	69,2	67,7	66,6	61,2	57,8	48,7	84,9	71	63
UTA 028	87,1	78,3	72,2	70,7	69,6	64,2	60,8	51,7	87,9	74	66
UTA 035	87,1	78,3	72,2	70,7	69,6	64,2	60,8	51,7	87,9	74	66
UTA 042	89,1	80,3	74,2	72,7	71,6	66,2	62,8	53,7	89,9	76	68
UTA 052	90,1	81,3	75,2	73,7	72,6	67,2	63,8	54,7	90,9	77	69
UTA 060	90,1	81,3	75,2	73,7	72,6	67,2	63,8	54,7	90,9	77	69

Lw: Schall-Leistungspegel gemäß ISO 9614

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

4.10 Sicherheitseinrichtungen

4.10.1 Hochdruckschalter

Der Hochdruckschalter löst aus, wenn der Kondensationsdruck einen bestimmten, werkseitig voreingestellten Sicherheitswert überschreitet. Der Luftentfeuchter muss dann, durch Drücken der Resettaste am Hochdruckschalter, manuell neu gestartet werden.

Ein Reset kann nur ausgeführt werden, wenn das Druckniveau wieder unter den voreingestellten und unten angegebenen Sicherheitswert gesunken ist.

4.10.2 Niederdruckschalter

Der Niederdruckschalter löst aus, wenn der Verdampfungsdruck unter den eingestellten Wert fällt. Das Gerät wird automatisch neu gestartet, wenn das Druckniveau wieder im weiter unten angegebenen Bereich liegt.

4.10.3 Abtauthernostat

Über den Abtauthernostat wird beim Regler der Abtauprozess angefordert. Der Abtauthernostat bestimmt auch die Dauer des Abtauprozesses.

4.10.4 Abtauerung

Eisbildung auf dem Wärmetauscher behindert die Luftzirkulation, verringert dadurch die verfügbare Wärmetauscherfläche und somit die Leistung des Luftentfeuchters. Außerdem können hierdurch Schäden am Gerät verursacht werden. Alle AirBlue UTA Luftentfeuchter verfügen daher über eine automatische, mikroprozessorgesteuerte Abtaufunktion, die den Wärmetauscher im Bedarfsfall abtaut und somit enteist. Hierzu ist ein Temperaturfühler auf dem Verdampfer angebracht. Wenn der Abtauprozess über den Fühler angefordert wird, schaltet der Mikroprozessor den Verdichter ab, während der Ventilator weiterarbeitet. Nach Ende des Abtauprozesses folgt die Abtropfzeit. Erst dann geht der Luftbefeuchter wieder in den normalen Betrieb.

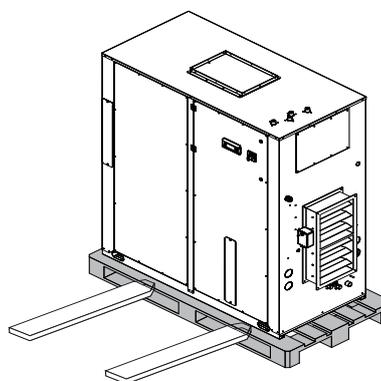
5. Hinweise zur Lieferung

5.1 Inspektion und Auspacken

Die Ware wurde vor Auslieferung dem Spediteur in einem einwandfreien Zustand übergeben. Überprüfen Sie die Ware nach Erhalt und Entfernen der Umverpackung sorgfältig auf etwaige Schäden. Setzen Sie die Verwendung der Ware nur dann fort, wenn Sie diese als unbeschädigt und als einwandfrei beurteilen. Jeder Schaden muss umgehend dem Spediteur gemeldet und vor Unterzeichnung auf dem Lieferschein vermerkt werden. Swegon Germany GmbH muss innerhalb von 8 Tagen über das Ausmaß des Schadens in Kenntnis gesetzt werden. Der Kunde sollte schwere Schäden prinzipiell schriftlich festhalten.

5.2 Transport und Handhabung

Der Luftentfeuchter ist nur mit geeignetem und überprüfem Hebegerät zu heben bzw. zu transportieren. Beim Transport mit Gabelstapler ist die Anlage auf der Palette zu fixieren und gegen Herabstürzen zu sichern. Beachten Sie ggf. außermittige Schwerpunkte. Im Gefahrenbereich des Anlagentransportes dürfen sich keine Personen aufhalten.



Einstellungen der Sicherheitseinrichtungen

Einrichtung		Sollwert	Differential	Rücksetzung
Abtauthernostat	°C	1	3	Manuell
Hochdruckschalter	kPa	41	7,7	Manuell
Niederdruckschalter	kPa	0,7	1	Automatisch

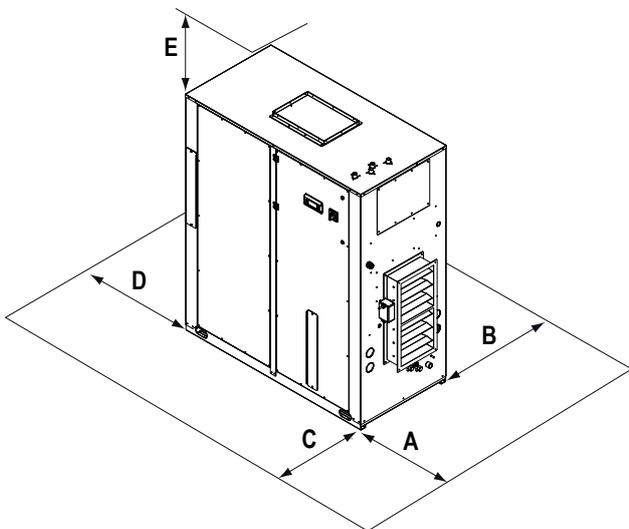
Elektrische Daten

Stromversorgung	V~/HZ	400/3/50
Hilfsstromkreis	V~/HZ	230/1/50
Steuerkreis	V~/HZ	24/1/50
Stromversorgung Ventilator	V~/HZ	230/1/50

5.3 Aufstellung

Die Luftentfeuchter der AirBlue UTA Baureihe wurden ausschließlich für den Gebrauch in geschlossenen Räumen entwickelt. Zwischen Aufstellfläche und Grundrahmen des Gerätes sollte eine schalldämmende Unterlage platziert werden. Weiterhin ist der Einsatz geeigneter Schwingungsdämpfer empfehlenswert. Der Anschluss an Lüftungskanäle hat prinzipiell über flexible Stutzen zu erfolgen. Die Mindestabstände in der nachfolgenden Tabelle müssen unbedingt eingehalten werden, um die nötigen Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten zu ermöglichen.

Modell	A	B	C	D	E
UTA 015	500	0	800	500	600
UTA 020	500	0	800	500	600
UTA 028	500	0	900	500	800
UTA 035	500	0	900	500	800
UTA 042	500	0	1300	500	800
UTA 052	500	0	1300	500	800
UTA 060	500	0	1300	500	800



Achtung!

Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass es zu Wartungsarbeiten und/oder Reparaturen problemlos zugänglich ist. Die Garantie umfasst keinerlei Kosten, die durch eine Hebebühne oder andere Hebevorrichtungen entstehen.

Achtung!

Sämtliche Arbeiten wie Installation, Wartung und Instandsetzung sind nur im stromlosen Zustand und von einer entsprechenden Fachkraft oder unter Aufsicht von dieser durchzuführen.

Achtung!

Vor jeder Wartungsarbeit am Gerät muss sichergestellt werden, dass es vom Stromversorgungsnetz getrennt und gegen Wiedereinschalten gesichert wurde.

Achtung!

Im Inneren des Gerätes befinden sich bewegliche Bauteile. Bei Arbeiten in der unmittelbaren Umgebung dieser Teile ist mit besonderer Vorsicht vorzugehen, auch dann, wenn das Gerät vom Stromversorgungsnetz getrennt ist.

Achtung!

Die Oberseite und der Heißgasanschluss des Verdichters sind für gewöhnlich sehr heiß. Bei Arbeiten in Umgebung dieser Bauteile besteht Verbrennungsgefahr.

Achtung!

Die Aluminiumlamellen sind sehr scharfkantig und können zu schweren Verletzungen führen. Bei Arbeiten in ihrer Umgebung ist höchste Vorsicht geboten, Schutzhandschuhe sind zu tragen.

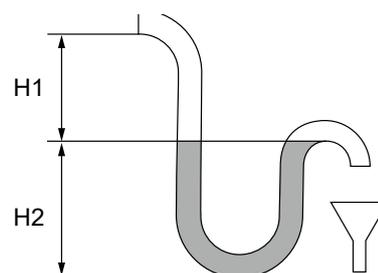
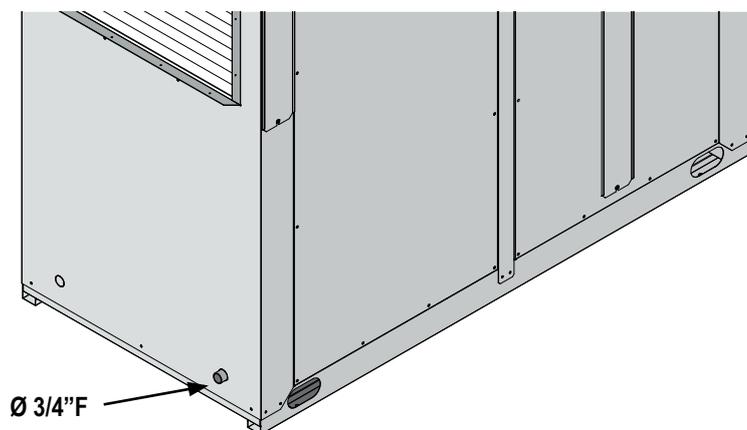
Achtung!

Nach Beendigung der Arbeiten ist stets darauf zu achten, dass das Gerät wieder vollständig verschlossen ist und sämtliche Schrauben ordnungsgemäß angezogen wurden.

6. Anschlüsse

6.1 Anschluss Kondensatablauf

Das Kondensat sollte mittels eines geeigneten Schlauches abgeführt werden. Der Kondensatablauf befindet sich auf der Ansaugseite des Geräts und hat ein $\frac{3}{4}$ " Innengewinde. An der Kondensatablaufleitung muss ein Saugheber installiert werden, dessen minimale Höhe dem Saugdruck des Ventilators gleicht. (mindestens 35 mm)



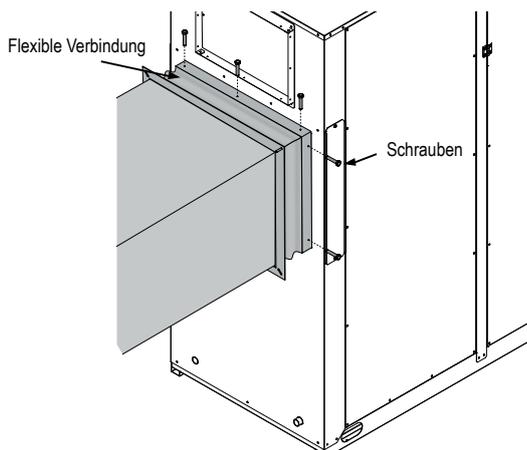
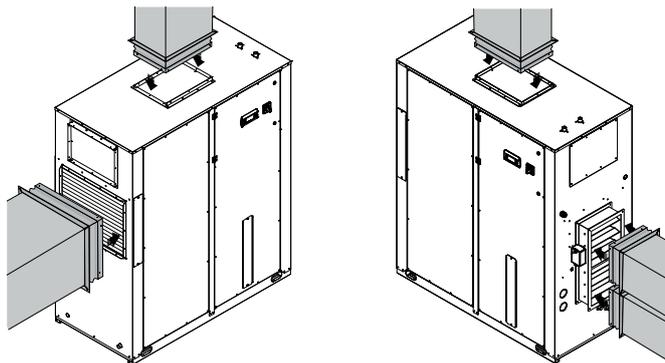
$H1 = 20 \text{ mm}$
 $H2 = \Delta P / 2 + 20 \text{ mm}$
 $\Delta P = \text{Druckdifferenz im Gerät}$
 in mm Wassersäule
 $10 \text{ Pa} \approx 1 \text{ mm Wassersäule}$

Achtung!

Der Kondensatablauf muss über einen Siphon verfügen, dessen Höhe der Saughöhe des Lüfters entsprechen muss, jedoch niemals geringer als 35mm sein darf.

6.2 Kanalanschlüsse des Gerätes

Alle Geräte der UTA Baureihe sind mit zwei Radialventilatoren ausgestattet, die beide den Anschluss eines nachfolgenden Lüftungskanalnetzes erlaubt. Zum Anschluss an ein solches, benutzen Sie einen flexiblen Stutzen in den Abmessungen des der Öffnung (beachten sie hierzu auch die Maßzeichnungen). Um die Übertragung vom Schall, Geräuschen und Vibrationen zu vermeiden, nutzen Sie flexible Verbindungen.



Luftkanal fixiert am Zu- und Rücklaufanschluss

Achtung!

Damit die Lautstärke minimiert wird, ist es notwendig, dass die Luftgeschwindigkeit in den Kanälen nie die 4m/s überschreitet. Mit kurzzeitiger Hochgeschwindigkeit, wird bedeutend die Entfeuchtungsleistung des Gerätes reduziert das Risiko von Kondensatwasser in den Luftkanälen mit dem Schadenpotential von der Einrichtung in den und/oder des Bodens steigt an.

Achtung!

Es wird immer empfohlen eine flexible Verbindung zwischen dem Gerät und des Lüftungskanalssystems zu verwenden, damit die Übertragung von Vibrationen reduziert wird.

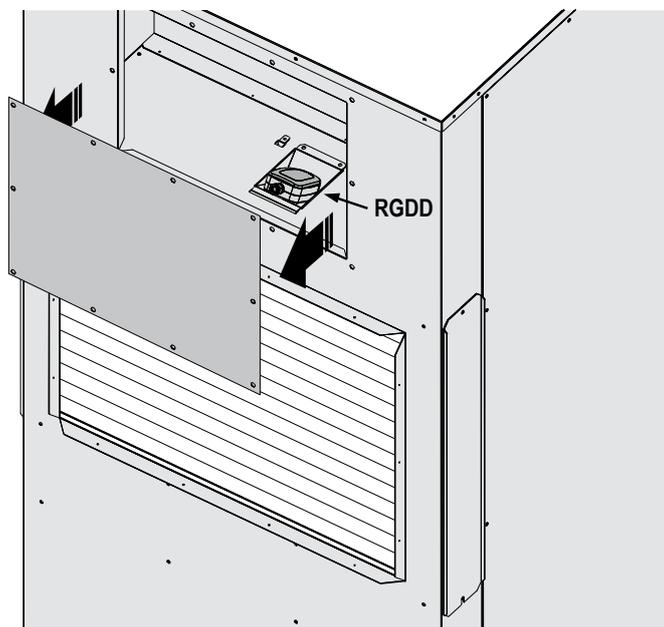
Achtung!

Wenn Lüftungskanäle angeschlossen werden ist es WICHTIG sicherzustellen, dass die Luftgeschwindigkeit durch den Verdampfer bei 1,5 – 2 m/s liegt. Bei diesem Wert arbeitet das Gerät mit maximaler Effizienz. Eine Luftgeschwindigkeit von 2 m/s sollte nicht überschritten werden.

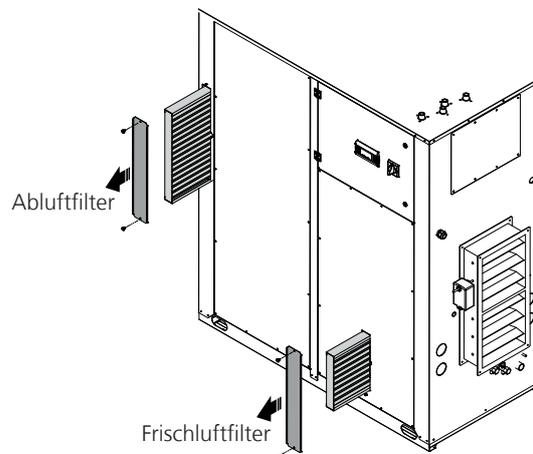
Achtung!

Damit die sichere Funktion des ermöglicht wird, ist es wichtig einen konstanten Luftvolumenstrom des Geräts, nahe den nominalen Wert sicherzustellen. Es ist eine maximale Abweichung von 10 % erlaubt.

6.3 Installation des eingebauten elektrischen Raumfühlers (RGDD)



6.4 Filterwechsel



Ausbau der Abluftfilter



Ausbau der Frischluftfilter

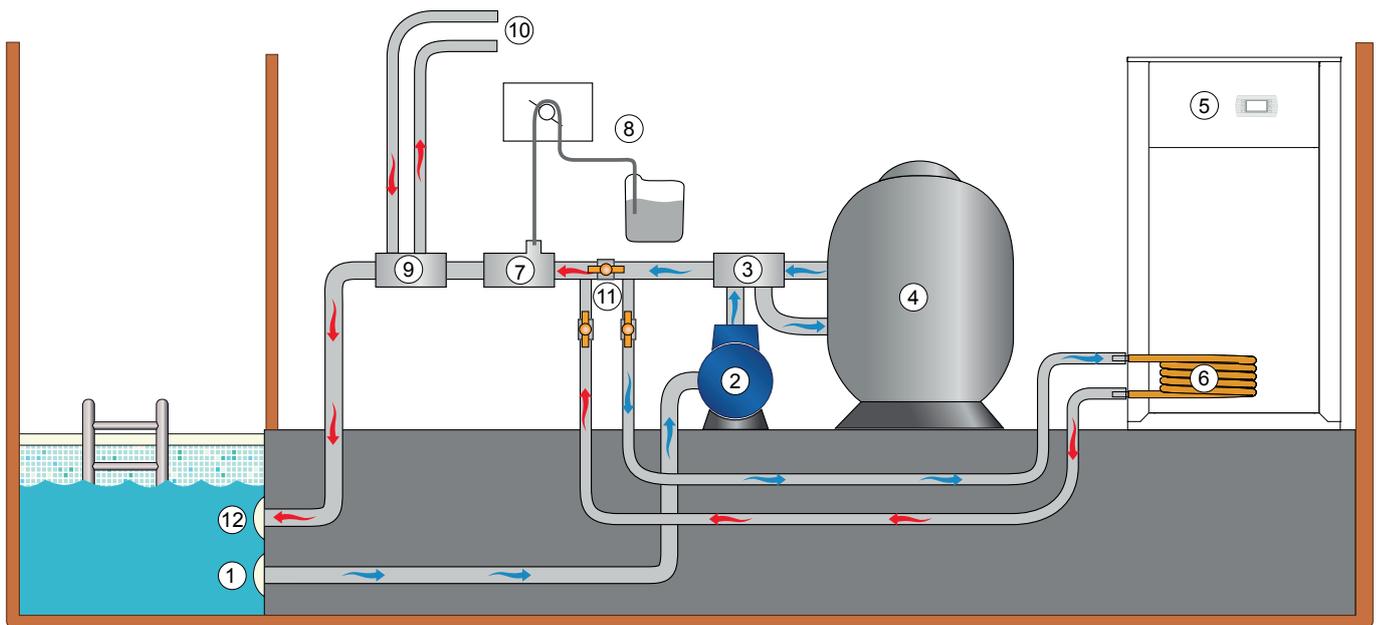


Achtung!

Wenn Lüftungskanäle angeschlossen werden ist es **WICHTIG** sicherzustellen, dass die Luftgeschwindigkeit durch den Verdampfer bei 1,5 – 2 m/s liegt. Bei diesem Wert arbeitet das Gerät mit maximaler Effizienz. Eine Luftgeschwindigkeit von 2 m/s sollte nicht überschritten werden.

6.5 Hydraulikanlüsse der anteiligen Wärmerückgewinnung (Option)

Die anteilige Wärmerückgewinnung gibt einen Teil der vom Gerät produzierten Wärme zurück an das Schwimmbeckenwasser und erlaubt dadurch einen Betrieb bei neutraler Lufttemperatur. Im Hydraulikkreislauf der anteiligen Wärmerückgewinnung muss eine Umwälzpumpe installiert werden (nicht im Lieferumfang enthalten). Die Anschlüsse haben ein $\frac{3}{4}$ " Innengewinde.



1	Rücklauf	7	Desinfektionsaufbereitung
2	Pumpe	8	Desinfektionsdosiersystem
3	Ventil	9	Heizsystem
4	Filter	10	Zum Heizsystem (Boiler, Wärmepumpe, etc.)
5	Entfeuchter UTA	11	Ventilanpassung
6	Teilwärmerückgewinnung UTA	12	Poolwasser-Versorgung

Das Teilwärmerückgewinnungsregister muss immer nachgelagert zum Wasserfilter und vorgelagert zum Wasserdesinfektionsaufbereitung im Poolhydraulikkreislauf installiert werden.

Die Position des Wärmetauschers muss vorgelagert zur Desinfektionsaufbereitung sein. Dies ist wichtig, da eine hohe Konzentration der desinfizierenden Chemikalien das Wärmeregister zerstören würde, nach dem Desinfektionssystem ist die Konzentration des Desinfektionsmittels viel höher als im Pool. Zudem ist es noch wichtig, dass das Teilwärmerückgewinnungsregister dem Filter vorgelagert positioniert ist, so dass keine Ablagerungen vom Pool in das Register gelangen können.

Achtung!

Die anteilige Wärmerückgewinnung wird durch den Mikroprozessor des Geräts gesteuert. Steigt die Umgebungstemperatur an, wird die Wasserpumpe gestartet oder die Ventile geöffnet (beide Teile sind im Lieferumfang nicht enthalten).

Achtung!

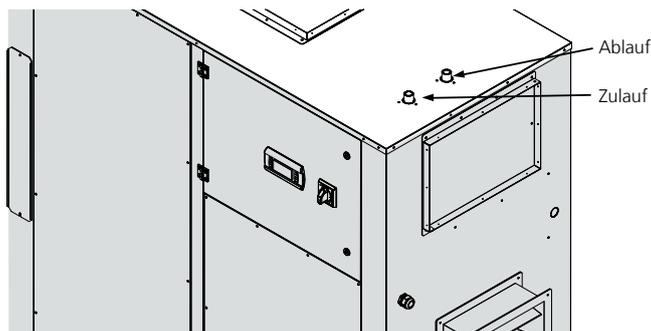
Niemals die Teilwärmerückgewinnung nachgelagert zur Wasserdesinfektionsaufbereitung positionieren.

Achtung!

Die Garantie erlischt, wenn die Montage- und Betriebsanleitung nicht eingehalten wird.

6.6 Hydraulikanschlüsse Heißwasser-Heizregister

Durch das Heißwasser-Heizregister kann die Raumtemperatur erhöht werden. Im Hydraulikkreislauf des Heißwasser-Heizregisters müssen eine Umwälzpumpe und ein Dreiwegeventil (erhältlich als Zubehör) installiert werden. Ein Maßbild der Wasseranschlüsse finden Sie im Anhang. Sie haben ein $\frac{3}{4}$ " Innengewinde.



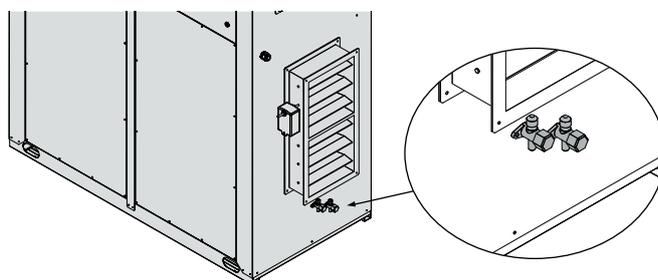
7. Kältekreislauf

7.1 Kältemittelanschlüsse für Z Ausführung

Die Geräte der Z Ausführung sind mit einem externen Verflüssiger ausgestattet, welcher bauseitig mit dem Luftentfeuchter durch Kältemittelleitungen verbunden werden muss. Der externe Verflüssiger ist mit einem Hauptschalter und einem Drehzahlregler für den Ventilator ausgestattet. Informationen über die Kältemittelanschlüsse finden Sie in den folgenden Absätzen, Informationen über die elektrischen Verbindungen im nächsten Kapitel.

7.2 Führung der Leitungen und maximaler Abstand zwischen den Teilen

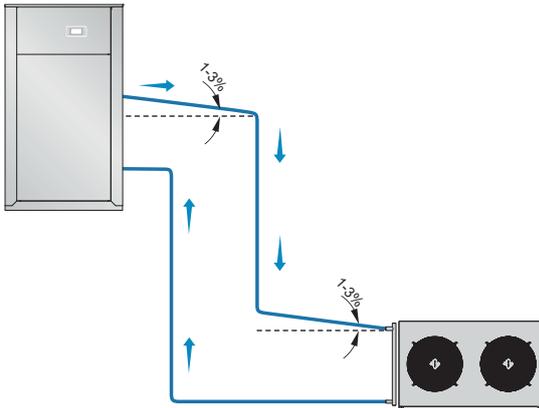
Die für die Verbindung von Luftentfeuchter und externem Verflüssiger benötigten Kältemittelleitungen dürfen nur von einem hierzu befähigten und qualifizierten Kältefachhandwerker verlegt und angeschlossen werden! Die Leitungen sollten so kurz und die Menge von Kältemittel im Kältemittelkreislauf so gering wie möglich gehalten werden. Die Verbindungen müssen isoliert und dürfen nicht länger als 30 Meter sein. Die Swegon Germany erteilt auf Anfrage jederzeit gerne weitere Auskünfte und Hinweise auch im Bezug auf Anwendungen, die hier nicht aufgeführt wurden.



7.3 Hinweise zum Anschluss der Kältemittelleitungen

Je nach Position des Luftentfeuchters und des externen Verflüssigers müssen bei der Verbindung der Kältemittelleitungen folgende Hinweise beachtet werden.

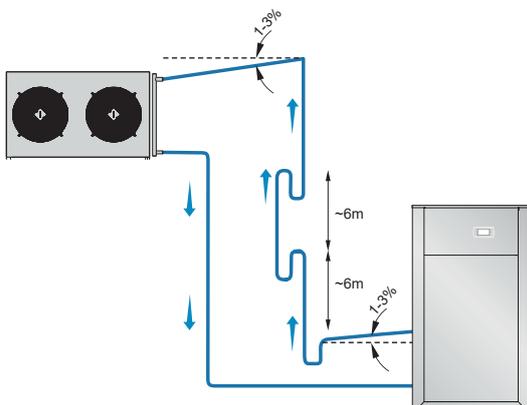
Entfeuchter steht höher als der Verflüssiger:



- In den Steigleitungen sollte alle 6 Meter ein Ölabscheider eingebaut werden, um die Ölzirkulation im System zu ermöglichen.
- Ab dem Expansionsventil kann ggf. Kondensat anfallen. Hier ist eine Auffangschale zu installieren und die Leitung zu isolieren.
- Die Saugleitung sollte mit einem Gefälle von mindestens 1 % verlegt werden, damit das Öl leicht zum Verdichter zurücklaufen kann. Der erforderliche Rohrdurchmesser kann Tabelle I entnommen werden und hängt von der Größe des Gerätes und der Länge der Kältemittelleitungen ab.

Entfeuchter steht niedriger als der Verflüssiger:

An der Saugleitung am Verflüssigerausgang muss ein Flüssigkeitssammler installiert werden, damit das Kältemittel bei Stillstand des Verdichters nicht in diesen zurück fließen kann. Die Saugleitung sollte mit einem Gefälle von mindestens 1 % verlegt werden, damit das Öl leicht zum Verdichter zurücklaufen kann.



Durchmesser der Kältemittelleitungen AirBlue UTAZ

Entfernung	10		20		30	
	Gas [mm]	Flüssig [mm]	Gas [mm]	Flüssig [mm]	Gas [mm]	Flüssig [mm]
015	10	10	10	10	10	10
020	10	10	10	10	10	10
028	12	12	12	12	12	12
035	12	12	12	12	12	12
042	16	16	16	16	16	16
052	18	16	18	16	18	16
060	18	16	18	16	18	16

Kältemittelfüllung der Flüssigkeitsleitung

Durchmesser Flüssigkeitsleitung	Kältemittelfüllung Flüssigkeitsleitung [g/m]	Durchmesser Flüssigkeitsleitung	Kältemittelfüllung Flüssigkeitsleitung [g/m]
7,94 (mm)	30	16 (mm)	175
15,88 (mm)	50	18 (mm)	220
22 (mm)	84	22 (mm)	360

Korrekturfaktor Kälteleistung

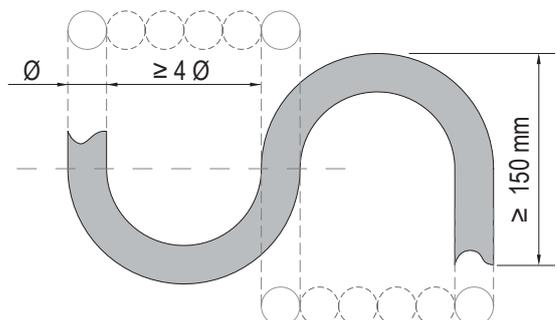
Modell	Kälteleitung 0m	Kälteleitung 10m	Kälteleitung 20m	Kälteleitung 30m
UTAZ	1	0,98	0,96	0,95

Aufpreis für Öl

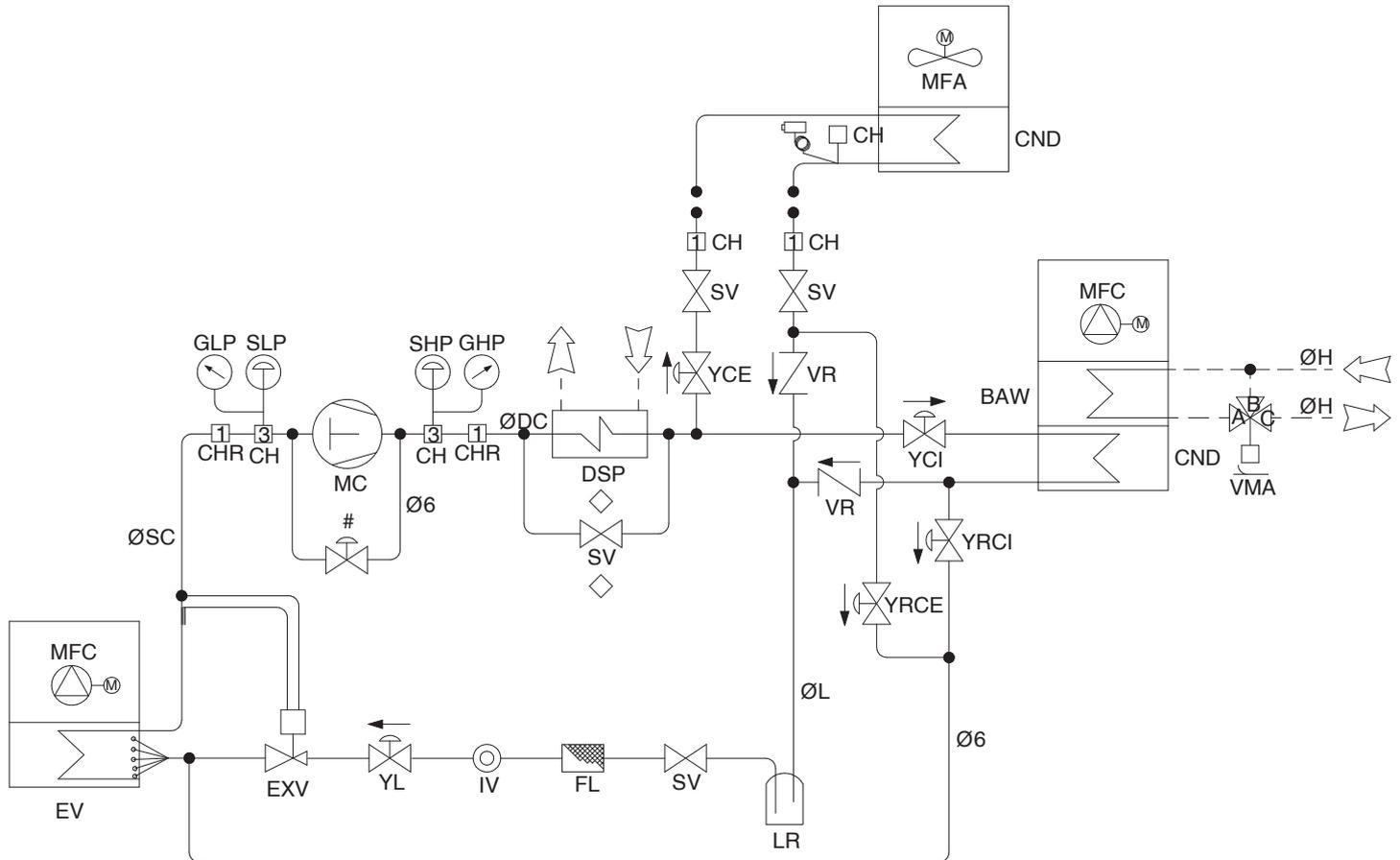
Für jeden Siphon und Flüssigkeitszähler muss die Ölmenge wie in der folgenden Tabelle angegeben hinzugefügt werden:

Leitungsdurchmesser (mm)	Aufpreis pro Meter (g/m)	Aufpreis für Siphon (g)
35	45	160
28	27	100
22	16	60
18	11	40
16	9	30
12	5	15

Der Siphon muss folgende Größen einhalten:



7.4 Kältemittel-Diagramm



BAW	Wasserspule	MFA	Axialventilator
CH	Ladestecker	MFC	Radialventilator
CHR	Ladestecker	SHP	Hochdruck-Pressostat
CND	Verflüssiger	SLP	Niedrig-/Hochdruckschalter
DSP	Dampfkühler	SV	Absperrventil
EV	Verdampfer	VMA	Wassermodulierendes Ventil
EXV	Thermostatventil	VR	Kontrollventil
FL	Flüssigfilter	YCE	Magnetventil für externen Verflüssiger
GHP	Hochdruckmesser	YCI	Magnetventil für internen Verflüssiger
GLP	Tiefdruckmesser	YL	Flüssigkeits-Magnetventil
IV	Feuchtigkeitsanzeige Sichtglas	YRCE	Externe Verflüssiger-Abflussspule
LR	Flüssigkeitsbehälter	YRCI	Interne Verflüssiger-Abflussspule
MC	Verdichter		

8. Elektrische Anschlüsse

Die Stromversorgung muss den auf dem Typenschild auf der Vorderseite des Geräts angegebenen Anforderungen (Spannung, Phasen, Frequenz) entsprechen. Elektrische Verbindungen müssen gemäß dem beigefügten Schaltplan und den gesetzlichen Regeln und Bestimmungen vorgenommen werden. Die Stromversorgungsleitungen und der Schutzleiter müssen gemäß der Angaben im beiliegenden Schaltplan ausgeführt werden.



Achtung!

Die Schwankungen der Netzspannung dürfen nicht mehr als $\pm 5\%$ % des Nominalwertes betragen, die Spannungsschwankungen zwischen den Phasen nicht mehr als 2% %. Sollten diese Toleranzen nicht eingehalten werden können, kontaktieren Sie bitte vor Anschluss des Gerätes das Produktmanagement der Swegon Germany GmbH.



Achtung!

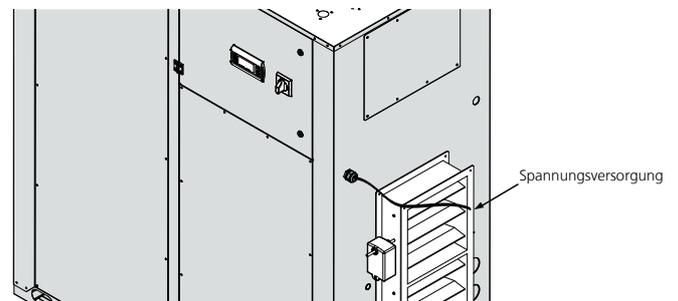
Die elektrische Spannungsversorgung muss den angegebenen Anforderungen entsprechen. Nichtbeachtung führt zu einem sofortigen Erlöschen sämtlicher Garantieansprüche. Vor jedem Eingriff in die Elektronik ist das Gerät vom Netz zu trennen.



Hinweis!

Die Netzspannungsschwankungen können nicht mehr als $\pm 10\%$ % des Nennwertes sein, während die Spannungsabweichung zwischen einer Phase und einer anderen nicht 1% % überschreiten darf, gemäß EN60204. Wenn diese Toleranzen nicht eingehalten werden sollten, kontaktieren Sie bitte unser Unternehmen.

Die elektrischen Daten können sich ohne vorherige Ankündigung ändern. Es ist daher notwendig, sich immer auf die beigefügten Schaltpläne zu beziehen.



8.1 Elektrische Daten



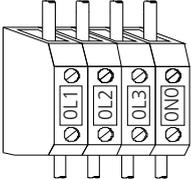
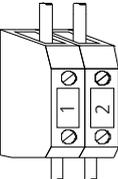
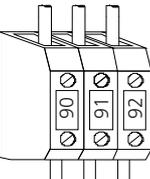
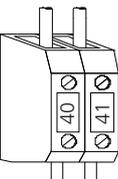
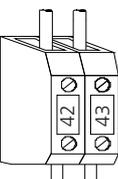
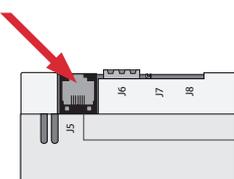
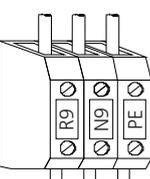
Hinweis!

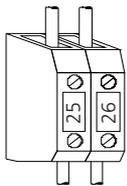
Die unten gelisteten elektrischen Daten beziehen sich auf Standardgeräte ohne Zubehör. In allen anderen Fällen beziehen Sie sich auf die Daten, die in den beigefügten elektrischen Schaltplänen gelistet sind.

Modell		015	020	028	035	042	052	060
Stromversorgung	V~/Hz	400/3+N/50						
Steuerstromkreis	V~/Hz	24V						
Hilfsstromkreis	V~/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Stromversorgung Ventilator	V~/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Kabelquerschnitt	mm ²	6	6	6	6	10	10	10
Erdungsanschluss	mm ²	6	6	6	6	10	10	10

8.2 Fernbedienung-Kabelverbindungen (obligatorisch)

Alle Klemmen, die sich auf die nachfolgenden Erläuterungen beziehen, sind an der Klemmleiste im elektrischen Kasten zu finden. Alle unten genannten elektrischen Verbindungen müssen durch den Installateur vorgenommen werden.

	<p>Spannungsversorgung 400 V/3PH/50 Hz wir empfehlen einen Hauptschalter bauseit in der Zuleitung zu Installieren</p>
	<p>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</p>
	<p>Fernbedienung allgemeiner Alarm Um den allgemeinen Alarm aus der Ferne anzuzeigen, verbinden Sie das optische oder akustische Gerät zwischen den Anschlüssen 90-91-92. Kontakte 90/91 NC (normalerweise geschlossen) Kontakte 91/92 NO (normalerweise geöffnet)</p>
	<p>Heißwasserpumpe Kontakt 40/41</p>
	<p>Niedertemperatur Version (DBRC) Freier Kontakt (2 A max) für induktive Last Kontakt 42/43</p>
	<p>Fernbedienfeld Die Fernbedienung repliziert alle Funktionen des Hauptkontrollerpanels und kann bis zu einer maximalen Entfernung von 50 m von der Einheit angeschlossen werden. Das Panel auf dem Telefonkabel Gerät. Die Anschlussleitungen müssen von den Hauptkontrollerpaneldrähten getrennt werden, um Interferenzen zu vermeiden. Das Bedienfeld kann nicht in einem Gebiet installiert werden, das übermäßigen Vibrationen, aggressiven Gasen ausgesetzt ist, eine schmutzige Umgebung oder eine hohe Luftfeuchtigkeit aufweist. Die Lüftungsöffnungen dürfen nicht blockiert werden.</p>
	<p>Verbindung: externer Verflüssiger (nur für UTA Z) Kontakt R9, N9 und PE</p>



Teil-Wärmerückgewinnungspumpe
Kontakt (2 A max.) für induktive Last
Kontakt 25/26

i Hinweis!

Die Nummerierung der Anschlüsse können ohne jede Vorankündigung vom Werk geändert werden.
Für den korrekten Anschluss, ist es zwingend notwendig, dem Schaltplan zu folgen der zusammen mit dem Gerät ausgeliefert wird.

8.3 Inbetriebnahme

Vorbereitungen zur Inbetriebnahme

- Überprüfen Sie, ob alle Stromkabel fachgerecht angeschlossen und alle Kabelenden befestigt sind.
- Stellen Sie sicher, dass an keiner Stelle Kältemittel austritt.
- Stellen Sie sicher, dass die Kurbelwannenheizungen korrekt mit Strom versorgt sind.
- Stellen Sie sicher, dass alle Wasseranschlüsse richtig installiert wurden und alle Anweisungen auf den Hinweisschildern im und am Gerät befolgt wurden.
- Bevor das Gerät in Betrieb gesetzt wird muss das Gerät vollständig verschlossen werden. Sämtliche Schrauben müssen ordnungsgemäß angezogen sein.



Achtung!

Die Kurbelwannenheizungen müssen mindestens 12 Stunden vor dem Einschalten durch das Betätigen des Hauptschalters mit Strom versorgt werden (die Heizungen werden automatisch mit Strom versorgt, wenn der Hauptschalter eingeschaltet wird). Die Kurbelwannenheizungen funktionieren ordnungsgemäß, wenn die Temperatur des Motorgehäuses des Verdichters nach einigen Minuten ca. 10-15 °C der Umgebungstemperatur beträgt.



Achtung!

Schalten Sie das Gerät niemals aus und danach sofort wieder ein, indem Sie den Hauptschalter öffnen. Der Hauptschalter sollte nur betätigt werden, wenn das Gerät vom Stromnetz getrennt ist und demnach kein Strom durch das Gerät fließt (Gerät befindet sich im OFF Modus). Außerdem kann es zu schweren Schäden am Verdichter führen, wenn die Kurbelwannenheizungen vor Inbetriebnahme des Geräts nicht mit Strom versorgt werden.

Sollte das Gerät nicht starten:

Stellen Sie sicher, dass der Temperatur- bzw. Feuchtigkeitsfühler richtig eingestellt ist.



Achtung!

Bei Manipulationen an der internen Verdrahtung entfällt augenblicklich jeglicher Garantieanspruch.

9. Schaltfeld

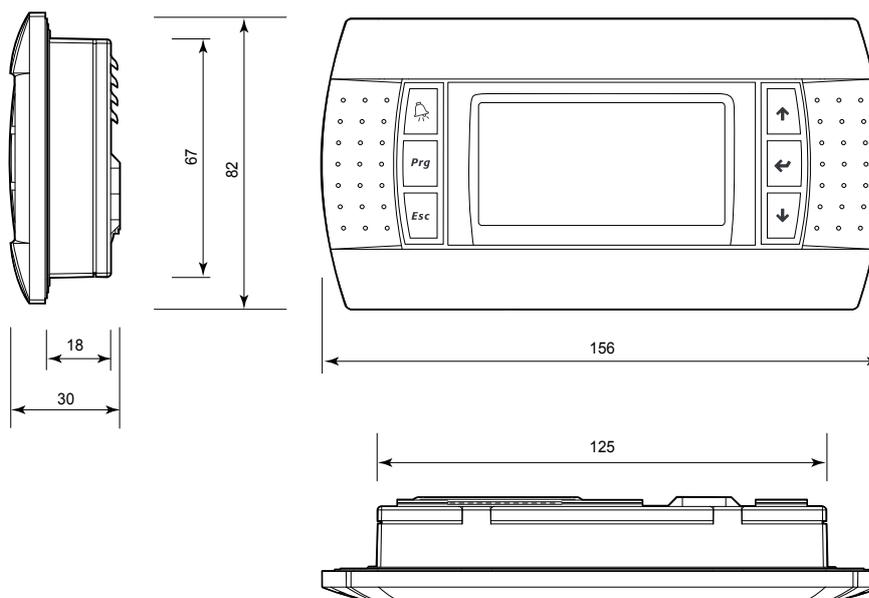
Alle Geräte der AirBlue UTA Baureihe sind serienmäßig mit einem Display ausgestattet, auf welchem die eingestellten Werte, die Alarme und der Betriebsmodus des Geräts angezeigt werden.



Tastenfunktion

	Ermöglicht den Zugang zum Alarm (Alarmmenü)
Prg	Hauptmenü
Esc	Menüverlassen
↑	Nach oben blättern im Menü und/oder veränderbare Einstellungen
↵	Eingabe (Enter)
↓	Nach unten blättern im Menü und / oder veränderbare Einstellungen

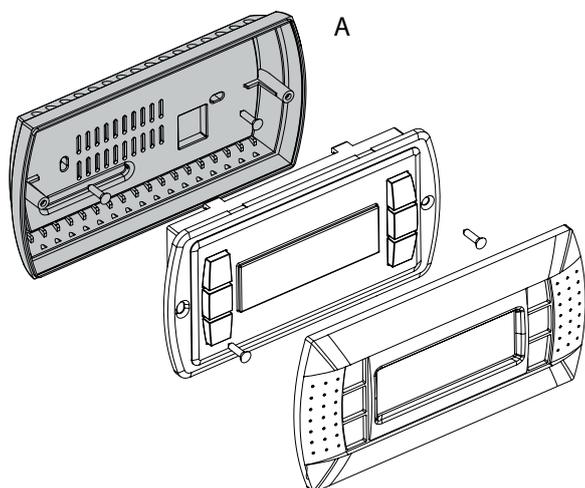
Abmessungen



9.1 Wand-Montage

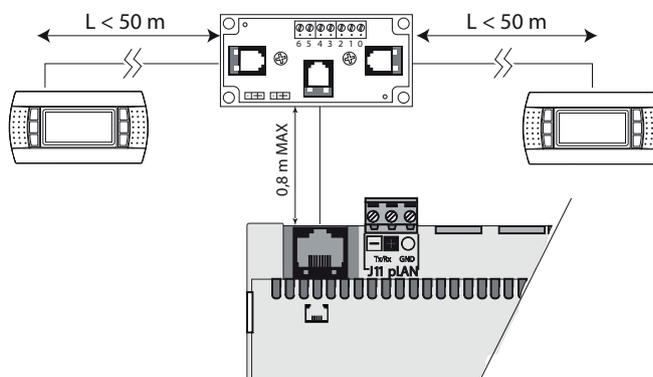
Die Wand-Montage des Endgerätes erfordert zuerst die Einpassung des hinteren Teils von Container A mit Hilfe eines Standard-Schaltkastens mit drei Modulen.

- Befestigen Sie den hinteren Teil des Schaltkastens mit den mitgelieferten Linsenkopfschrauben
- verbinden Sie das Telefonkabel
- setzen Sie die Frontabdeckung auf das Rückenteil und befestigen Sie die Teile wie in der Abbildung gezeigt mit den mitgelieferten Flachkopfschrauben
- zuletzt setzen Sie den einrastenden Rahmen auf.



9.2 Elektrische Verbindung

Verbinden Sie das Telefonkabel von der Platine mit dem Verbinder auf der Rückseite des Verteilers.



i Hinweis!

Elektrische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden. Es ist daher notwendig, sich immer auf den im Gerät gelieferten Schaltplan zu beziehen.

Wenn Schäden an der Fernbedienung oder eine fehlerhafte Verbindung auftritt, wird der Fehler in der Anzeige mit der Meldung "noL" (kein link) angegeben.

9.3 Verwendung

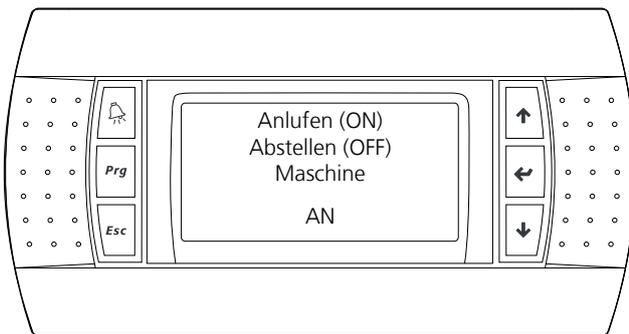
Gerät ein/aus

Das Gerät kann ein- und ausgeschaltet werden mittels

- Tastatur
- Fern-Ein-und-Ausschaltung

9.3.1 Einschalten mit der Tastatur

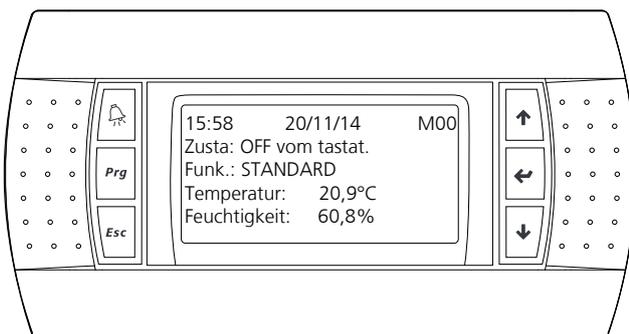
Um das Gerät einzuschalten, drücken Sie gleichzeitig die Tasten ↑ und ↓ Das Display zeigt folgendes:



Der Cursor ist zwischen Ein und Aus. Mit den Tasten ↑ und ↓ wählen Sie die gewünschte Modalität und drücken dann die Taste ← zur Bestätigung.

9.3.2 Einschalten per Fernbedienung

Zum einschalten des Gerätes gehen Sie wie im vorherigen Abschnitt beschrieben vor. Nun ist es möglich, das Gerät aus der Ferne zu aktivieren und abzuschalten. Die Kontrollanzeige zeigt dann „Ausschalten per Fernbedienung“ an



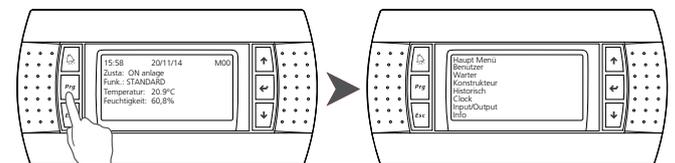
9.3.3 Die hauptsächlich Visualisierungen:

Vom Hauptbildschirm ist es durch Drücken von ↓ möglich, zwischen den Hauptparametern des System rauf und runter zu blättern:

00:00 00/00/00 M00 Zusta: ON anlage Funk.: VENT. + ERNEUR Temperatur: 20,9° C Feuchtigkeit: 60,8% Luft Erneuer: ON	Schließen Sie den Hauptschalter, um das Gerät einzuschalten. Auf dem Display des Mikro-prozessors wird nun das folgende Bild angezeigt: Drücken Sie gleichzeitig die Knöpfe ↑ und ↓ Drücken Sie ON um das Gerät zu starten
00:00 00/00/00 M01 Erneuerung luft : 17,0 ° C Auslass luft : 12,3 ° C Tauig. Temp. : 13,0 ° C T.: -14,4 ° C	Nur lesen: zeigt den Status des Bauteils.
00:00 00/00/00 M02 Kompressor: Aus Hauptgebläse: An Einspritzkühler: Aus Einspritzkühlerpumpe: Aus Heißwasserpumpe: Aus Heißwasserventil: 36,6 %	Nur lesen: zeigt den Status des Bauteils.
00:00 00/00/00 M03 Fernb. Zustand. Ventil : Aus Abluftgebläse: 065,0% Frischluftgebläse: 065,0% Außenluftklappe: 100,0%	Nur lesen: zeigt den Status des Bauteils.
00:00 00/00/00 M04 Modus: EN.SPAREN Quelle : DIGIT. EING. Betrieb: STANDARD Temp. Eingestellt: Zweitens Befeuchter Eingestellt: Zweitens	Nur lesen: zeigt den Status des Bauteils.

9.4 Hauptmenü

Das verfügbare Menü kann vom Hauptbildschirm durch Drücken der Taste **Prg** eingeblendet werden:



Mit den Tasten ↓ und ↑ navigieren Sie zwischen den Verzeichnissen des Menüs. Wählen Sie das gewünschte Menü aus und drücken Sie dann die Taste ←

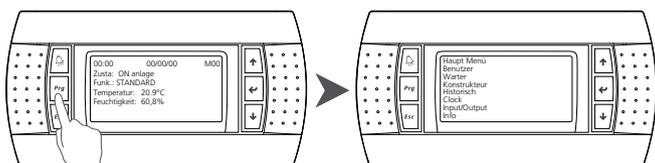
Betriebsarten:

- Standard + Frischluft: Diese Betriebsart wird zu Zeiten von mittlerem bis hohem betrieb und wenn es nötig ist, Frischluft zu-zu speisen verwendet.
- Standard: beim Standardbetrieb erfolgt die Luftentfeuchtung ohne zuspeisung von Frischluft.
- Ventilation + Frischluft: In dieser Betriebsart wird das Gerät ohne zuschalten des Verdichters betrieben. Eine Luftentfeuchtung kann nur durch zuspeisung von Frischluft erfolgen. Diese betriebsart wird gewählt, wenn der zu entfeuchtende Luftfeuchtigkeitswert sehr gering ist.
- Ventilation: In dieser Betriebsart wird das Gerät ohne zuschalten des Verdichters betrieben. Ohne zuspeisung von Frischluft ist eine Luftentfeuchtung nicht möglich. Diese Betriebsart wird gewählt, wenn sich das Gerät im reinen Heizmodus befindet.
- Aus: Gerät befindet sich im Standbymodus.

Die Kombination der oben aufgelisteten Betriebsarten in Verbindung mit dem gewünschten Sollwert (haupt, sekundär) bestimmt die verschiedenen Einstellungen des Geräts.

9.5 Benutzermenü

Das verfügbare Menü kann vom Hauptbildschirm durch Drücken der Taste eingblendet werden:



Mit den Tasten ↓ und ↑ navigieren Sie zwischen den Verzeichnissen des Menüs. Wählen Sie das gewünschte Menü aus und drücken Sie dann die Taste ←.

Die UTA Geräte können mit verschiedenen Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssollwerten betrieben werden.

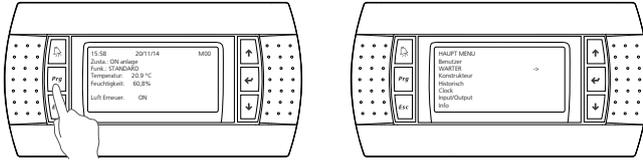
- Hauptsollwert: Wird genutzt, wenn das Schwimmbecken normal betrieben wird oder sehr gut besucht wird.
- Sekundärsollwert: Wird genutzt, wenn das Schwimmbecken geschlossen ist oder kaum besucht wird.

P01 HAUPT REGELUNG Set-point Haupt Temperatur.: 30,0°C Set-point Haupt Feuchtig : 60,0%	Stellen sie Temperatur und Luftfeuchtigkeit ein. Drücken Sie Enter, um das Eingabefeld zu aktivieren. Stellen sie die werte mit den ↑ und ↓ Tasten ein und drücken sie erneut Enter, um die Einstellungen zu speichern.
P02 ZWEITENS REGELUNG Set-point zweitens Temperatur.: 23.0° C Set-point zweitens Feuchtig : 70.0 %	Stellen sie Temperatur und Luftfeuchtigkeit ein. Drücken sie Enter, um das Eingabefeld zu aktivieren. Stellen sie die werte mit den ↑ und ↓ Tasten ein und drücken sie erneut Enter, um die Einstellungen zu speichern.
P03 Taug. Punkt Anzugsluft Temperatur.: 30.0°C Feuchte:60.0% Taug. Temp.: 21,3°C	Nur Anzeige: Die Temperatur der Abluft wird angezeigt und der [Taupunkt] wird bestimmt
P04 LUFT ERNEU. SONDE Temperatur: 31.0°C AUSLASS LUFT SONDE Temperatur: 33,9°C	Nur Anzeige: Die Temperaturen der [ambient discharge air] und der Frischluft werden angezeigt.
P05 KRITISCHE TEMPERATUR ERNER. LUFT Temperatur: 00.0° C	Nur Anzeige: Zeigt die Mindesttemperatur der Frischluft an. Bei Unterschreitung dieser wird die Wärmerückgewinnung deaktiviert und das Gerät arbeitet mit 100% Umluft.
P06 Zeit Zonen Befah. Die Führung machine management durch zeit zonen? JA/NO	Ermöglicht die Bedienung des Gerätes mit Zeiteinstellungen (Zeitfenstern). Auf diese Weise kann der Betriebsmodus zu bestimmten Zeiten aktiviert und in den folgenden Bildschirmen eingestellt werden. In diesem Fall kann das Zeitfenster für die Bedienung nicht aktiviert werden. Das Gerät muss „außer Reichweite“ und nur in den in Maske A15 eingestellten Fenstern betrieben werden.
P07 ... P13 Zeit Zonen Management MONTAG - SONNTAG 09:00 - 12:00 COMFORT 14:00 - 22:00 NACHT 00:00 - 00:00 OFF	Hier können die täglichen und wöchentlichen Zeitzonen aktiviert werden, in welchen das Gerät betrieben wird. Stellen sie die gewünschten werte mit den ↑ und ↓ Tasten ein und drücken sie enTer, um die Einstellungen zu speichern.
P 14 Choose Language Land: English	Hier kann die Sprache ausgewählt werden. Wählen Sie die Sprache mit den Tasten ↑ und ↓ dann drücken Sie anschließend ENTER um die Einstellungen zu Speichen

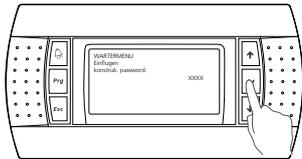
Drücken Sie die Taste **Esc** um zum Hauptmenü zurück zu kehren.

9.6 Wartungsmenü

Drücken Sie im Hauptmenü **Prg** um das verfügbare Menü anzuzeigen:



Wartungsebene



Mit den Tasten ↓ und ↑ kann das Passwort gewählt werden. Drücken Sie dann zur Bestätigung ←!

A01	Nur Anzeige: Zeigt die Temperatur der Abluft an und bestimmt den Taupunkt
TAUIG. PUNKT Anzugs. Luft Temperat.: 30,0°C Feuchtigkeit: 60,0 % Täuug. Temp.: 21,3° C	
A02	Hier können sie die mindest- und Maximalwerte für die Temperatur einstellen. Wählen sie die gewünschten Sollwerte mit den ↑ und ↓ Tasten und drücken sie anschließend enTer, um Ihre Einstellungen zu speichern.
REGELUNG Regelung prioritat Feuchtigkeit	
A03	Ermöglicht die Einstellung der Grenzwerte für den Temperatursollwert. Die vom Endanwender benötigte Temperatur darf die vom Hersteller eingestellten Werte nicht überschreiten.
SET-POINT GREN TEMPERATUR Minimum: 10.0° C Maximum: 35.0°C	
A04	Ermöglicht die Einstellung der Grenzwerte für den Luftfeuchtigkeitssollwert. Die vom Endanwender benötigte Luftfeuchtigkeit darf die vom Hersteller eingestellten Werte nicht überschreiten.
SET-POINT GREN FEUCHTIG Minimum: 30,0 % Maximum: 90,0 %	
A05	Ermöglicht Temperaturdifferenzwerte für Haupt- und Nebenbetriebsmodus.
TEMPERAT. REGEL. Differenzial hauptsuch: 02.0°C Differenzial zweitens: 03.0°C	
A06	Ermöglicht Differenzwerte der relativen Luftfeuchtigkeit für Haupt- und Nebenbetriebsmodus.
FEUCHT. REGEL. Differenzial haupt- such: 05.0 % Differenzial zweitens: 08.0 %	
A07	Ermöglicht einen zusätzlichen Temperaturdifferenzwert.
ANDERE PARAMET. Tote Zone: 01.0°C	

A08	Hier kann der Temperaturwert des Differentials der Außentemperatur eingestellt werden, bei welchem die Wärmerückgewinnung deaktiviert wird. Stellen sie die gewünschten Werte mit den ↑ und ↓ Tasten ein und drücken sie ENTER, um die Einstellungen zu speichern.
PUMPE MANAGEM. Erneuer. Luft min. zu wiederan pumpe anlaufen: 5.0°C	
A09	Hier kann der Minimalwert für die Abluft eingestellt werden, bei welchem der Verdichter mit offenen Befeuchten arbeitet. Ist die Temperatur der Abluft niedriger als der eingestellte Wert, werden die Befeuchter geschlossen.
PUMPE MANAGEM. Diff. Luft Erneur. zu wiederan pumpe abstellen: 2.0°C	
A10	Dieser Parameter wird automatisch durch die Steuerung gespeichert. Das Differential stellt den Anstieg der Frischlufttemperatur dar, welcher höher als die kritische Temperatur ist, welche es dem Verdichter erlaubt, im Standardbetrieb zu arbeiten.
PUMPE MANAGEM. Auslass. luft minimal temp.: 08.0°C	
A11	Hier kann die zeit für die Schließung der Befeuchter eingestellt werden, wenn das Gerät in einem kritischen Temperaturbereich betrieben wird. In diesem Fall wird das Gerät mit 100% Umluft betrieben. Stellen sie die gewünschten werte mit den ↑ und ↓ Tasten ein und drücken sie ENTER, um die Einstellungen zu speichern.
PUMPE MANAGEM. Erneuerung luft kritis. temp: 00.0°C Diff. Wiederherst.rege- lung: 02.0°C	
A12	Hier kann die Temperatur der Außenluft eingestellt werden, bei deren Unterschreitung der recuperator ausgeschaltet um die Frischluftbefeuchter geschlossen werden.
PUMPE MANAGEM. Dumperf Feierab. und wiederan pumpe abstellen: 20 min.	
A13	Hier kann der Mindestwert für die Ablufttemperatur eingestellt werden, welcher es dem Gerät erlaubt, mit offenen Befeuchtern aber ohne den Verdichter zu arbeiten. Sollte die Ablufttemperatur, die durch den Fühler gemessen wird, niedriger sein als der eingestellte Sollwert, werden die Befeuchter geschlossen und das Gerät wird mit Umluft des Heißwasser-Heizregisters betrieben.
BEGRENZUNG MA- NAGEM. Erneuerung luft begren. temp: -05°C Diff.Begrenzung Erneu.luft: 05.0°C	
A14	Hier kann die Anzahl der automatischen Rücksetzungen des Hochdruckschalters eingestellt werden, bevor die manuelle Rücksetzung aktiviert wird. Stellen sie den gewünschten Wert mit den ↑ und ↓ Tasten ein und drücken sie ENTER, um die Einstellungen zu speichern.
BEGRENZUNG MA- NAGEM. Ausl.Luft Erneur. temp.: 04.0°C Ausl. Luft Erneur. diff.: 08.0°C	

<p>A15</p> <p>ZEIT ZONE PARAM HERAUS Set T: HAUPT Set H: HAUPT Diff. T: HAUPT Diff. H: HAUPT Funkt.: STAND.+ER- NEUR</p>	<p>Hier kann das Gerät für alle außerhalb der unten P07-P13 eingestellten Zeitintervalle konfiguriert werden.</p>
<p>A16</p> <p>CONFIG.: KOMFORT Set T: HAUPT Set H: HAUPT Diff. T: HAUPT Diff. H: HAUPT Funkt.: STAND.+ ERNEUR</p>	<p>Dieser Betriebsmodus erlaubt den Betrieb des Gerätes auf höchster Stufe mit allen aktivierten Ressourcen. Dieser Betriebsmodus wird in Phasen mittlerer bis hoher Auslastung verwendet.</p>
<p>A17</p> <p>CONFIG.: ENERGIE- SPAR. Set T: ZWEITENS Set H: ZWEITENS Diff. T: ZWEITENS Diff. H: ZWEITENS Funkt.: ZWEITENS</p>	<p>Dieser Betriebsmodus erlaubt den Betrieb des Gerätes mit minimalen Ressourcen, aktiviert durch den Betrieb nur im Lüftungsmodus ohne Einbindung von Kompressor oder Außenluft. Dieser Betriebsmodus wird in Stand-by-Zeiten eingesetzt, wenn die Einrichtung nicht aktiviert ist.</p>
<p>A18</p> <p>KONFIG.: NACHT Set T: HAUPT Set H: HAUPT Diff. T: HAUPT Diff. H: HAUPT Funkt.: STANDARD</p>	<p>Dieser Betriebsmodus erlaubt den Betrieb des Gerätes mit dem Kompressor aber ohne die Einbindung von Frischluft. Dieser Betriebsmodus wird während Nebenbetriebszeiten und typischerweise im Nachtbetrieb verwendet.</p>
<p>A19</p> <p>KONFIG.: FREIES ABK. Set T: ZWEITENS Set H: ZWEITENS Diff. T: ZWEITENS Diff. H: ZWEITENS Funkt.: VENT. + ERNEUR</p>	<p>Dieser Betriebsmodus erlaubt den Betrieb des Gerätes nur mit Frischluft und ohne die Einbindung des Kompressors. Dieser Betriebsmodus wird typischerweise verwendet, wenn die Außenluftbedingungen akzeptable Bedingungen im Raum gewährleisten können.</p>
<p>A20</p> <p>KONFIG.: AUS Set T: HAUPT Set H: HAUPT Diff. T: HAUPT Diff. H: HAUPT Funkt.: OFF</p>	<p>Aus: Das Gerät befindet sich im standby.</p>
<p>A21</p> <p>MODALITAT FORZ. ENERGY SAVING</p>	<p>Wird eingesetzt, um einen bestimmten Betriebsmodus zu erzwingen, wenn die Stromkreisklemmen geschlossen sind.</p>

9.6.1 Betriebsmodus Freikühlung:

Dieser Betriebsmodus erlaubt die Nutzung der Vorteile der günstigen Außenluftbedingungen zur Verbesserung der Anlagenleistung. Dieser Betriebsmodus kann auf drei verschiedene Arten aktiviert werden:

1. Mit Zeitzonen
2. Durch Erzwingen des externen Kontaktes (siehe Maske A21)
3. Im Automatikmodus: Aktivierung mit den in Maske A22 beschriebenen Einstellungen. In diesem Fall muss die Maske A23 auf folgende Parameter eingestellt werden: Differentialaktivierung Freikühlung: der Mindestunterschied zwischen Rücklufttemperatur und Frischlufttemperatur zur Aktivierung des bis Freikühlmodus, Differentialumgehung Freikühlung: Die Reduzierung des Freikühlungsfreigabedifferentials, um den Freikühlungsmodus zu deaktivieren; die Mindestfrischlufttemperatur, unterhalb welcher der Freikühlungsmodus deaktiviert wird.

Frischlufftemperaturdifferential: Der Temperaturanstieg über dem Mindestwert, so dass die Freikühlungsfunktion aktiviert wird.

In der Praxis ist dieser Betriebsmodus aktiviert, wenn die Frischlufttemperatur niedriger als die Rücklufttemperatur vom Pool und in jedem Fall nicht geringer als der voreingestellte Mindestwert ist.

Wenn der Freikühlungsmodus im Automatikbetrieb aktiviert ist.

Ist der Freikühlungsmodus aktiviert, zeigt eine automatische Benachrichtigung darüber im Hauptbildschirm die blinkende Meldung: "Freikühlung erzwingen"

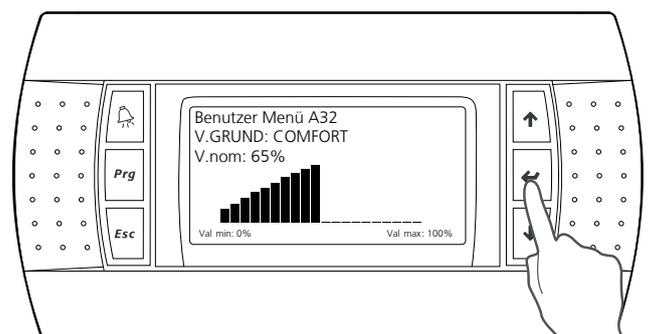
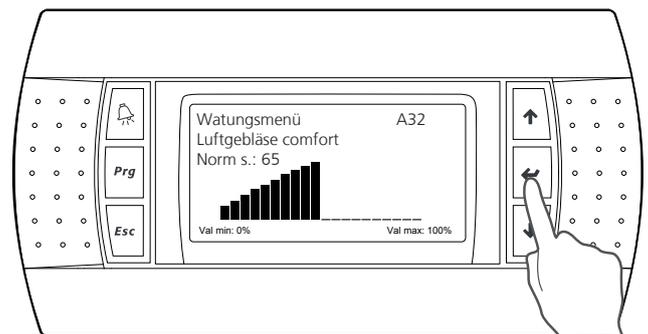
A22	Dieser Parameter erlaubt dem Gerät die Aktivierung der Freikühlfunktion der Frischlufttemperatur.
FREECOOLING VERWAL. Automatik-Madus Wechse mit Autentem- peraturen aktivieren: JA	
A23	Diese Parametern bestimmen den Temperaturunterschied zwischen Raumluft und Frischluft, um den Freikühlmodus zu aktivieren und deaktivieren. Sie liefern außerdem den Mindestwert der Frischlufttemperatur, unterhalb derer der Freikühlmodus nie aktiviert wird.
FREECOOLING VERWAL. Abilitaz. FC: 05.0°C Diff.abil.FC: 03.0° C T.rinn.min.FC: 12.0° C Diff.r.min.FC: 03.0° C	
A24	Diese Parametern bestimmen die minimale Betriebsperiode im Freikühl-Modus.
FREECOOLING VERWAL. Dauer Permanenz free cooling: 010 min alten mod.: 010 min	
A25	Dieser Parameter bestimmt, ob die Luftmenge des Zugluftgebläses automatisch geregelt werden kann.
GRUND VENTILATEUR Automatische Luftstrom Aktiviert: JA	
A26	Dieser Parameter bestimmt den Differenzdruckwert im Komfortmodus für die automatische Regulierung des Zuluftstroms.
V.GRUND: COMFORT ▲p 00080Pa Grenz. Geschw. des Ven mit reg.auto.Umfang min: 51% max:099%	
A27	Dieser Parameter bestimmt den Differenzdruckwert im Energiesparmodus für die automatische Regulierung des Zuluftstroms.
V.GRUND: NRG SAVING ▲p 00060Pa Grenz. Geschw. des Ven mit reg.auto.Umfang min: 52% max:098%	
A28	Dieser Parameter bestimmt den Differenzdruckwert im Nachtmodus für die automatische Regulierung des Zuluftstroms.
V.GRUND: NACHT ▲p: 00040Pa Grenz. Geschw. des Ven mit reg.auto.Umfang min: 53% max:097%	
A29	Dieser Parameter bestimmt den Differenzdruckwert im Freikühlungsmodus für die automatische Regulierung des Zuluftstroms.
V.GRUND: FREE COOL. ▲p: 00090Pa Grenz. Geschw. des Ven mit reg.auto.Umfang min: 54% max:096%	

A30	Dieser Parameter bestimmt den Differenzdruckwert im Außer-Reichweite-Modus für die automatische Regulierung des Zuluftstroms.
V.GRUND: NO TIME-BAND ▲p: 00080Pa Grenz. Geschw. des Ven mit reg.auto.Umfang min: 55% max:095%	
A31	Diese Parameter steuern den Totzeitbereich und den Differentialbereich für die automatische Regulierung des Zuluftstroms. Sie steuern ebenfalls die Zeit und den Druckanstieg/-abfall-Intervalle, die bei dieser Regulierung genutzt werden.
V.GRUND: UMFANG Zmp: 00020 Pa diff: 00040 Pa T.inc.Dec min: 010 sec T.inc.Dec max: 030 sec Delta Ink.Dec: 03,0%	

9.6.2 Einstellung der Gebläsegeschwindigkeit

Sowohl das Haupt- wie auch das Frischluftgebläse können auf die Betriebsgeschwindigkeit bei verschiedenen Betriebsarten eingestellt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Geschwindigkeit der Gebläse einzustellen:



V_{nom} : 65% (Werkswert)

Jedoch hängt dies von dem Luftkanalnetz und dem gewünschten Luftvolumenstrom ab.

Mit der Taste kann der zu bearbeitende Parameter gewählt werden. Drücken Sie dann \downarrow und \uparrow um den benötigten Wert einzustellen. Drücken Sie \leftarrow erneut, um den Wert zu bestätigen.

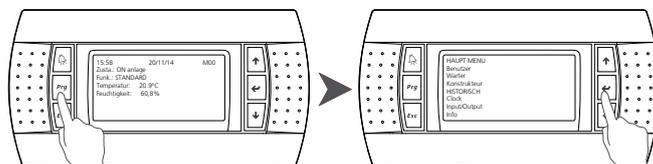
A32 V.GRUND: COMFORT min:000% max:100% V.GRUND: ENRG SAVING min:000% max:100%	Ermöglicht die Zuluftgebläsegeschwindigkeit in verschiedenen Betriebsmodi. Ermöglicht die Zuluftgebläsegeschwindigkeit in verschiedenen Betriebsmodi.	A47 ALARM FUHRUNG Hohe feuchtigkeit al. Set-point : 090.0 % Differenz.: 005.0 % Verspätung: 010s	Zeigt das Vorhandensein sehr hoher Luftfeuchtigkeit im Raum an. Stoppt das Gerät nicht.
A34 V.GRUND: NACHT min:000% max:100% V.GRUND: FREE COOL. min:000% max:100%	Ermöglicht die Zuluftgebläsegeschwindigkeit in verschiedenen Betriebsmodi. Ermöglicht die Zuluftgebläsegeschwindigkeit in verschiedenen Betriebsmodi.	A48 ALARM FUHRUNG Nied.feuchtigkeit al. Set-point: 020.0 % Differenz.: 005.0 % Verspätung: 010s	Zeigt das Vorhandensein sehr niedriger Luftfeuchtigkeit im Raum an. Stoppt das Gerät nicht.
A35 V.GRUND: NO TIME- BAND min:000% max:100%	Ermöglicht die Zuluftgebläsegeschwindigkeit in verschiedenen Betriebsmodi.	A49 ALARM FUHRUNG Hohe temperatur alarm Set-point : 35,0° C Differenz.: 04,0° C Verspätung: 010s	Zeigt das Vorhandensein sehr hoher Temperatur im Raum an. Stoppt das Gerät nicht.
A37 V.VERL.: COMFORT min:000% max:100% V.VERL.: ENRG SAVING min:000% max:100%	Ermöglicht die Abluftgebläsegeschwindigkeit in verschiedenen Betriebsmodi. Ermöglicht die Abluftgebläsegeschwindigkeit in verschiedenen Betriebsmodi.	A50 ALARM FÜHRUNG Nied. temperatur alarm Set-point: 10.0 °C Differenz.: 04.0°C Verspätung: 010s	Zeigt das Vorhandensein sehr niedriger Temperatur im Raum an. Stoppt das Gerät nicht.
A38 V.VERL.: NACHT min:000% max:100% V.VERL.: FREE COOL. min:000% max:000%	Ermöglicht die Abluftgebläsegeschwindigkeit in verschiedenen Betriebsmodi. Ermöglicht die Abluftgebläsegeschwindigkeit in verschiedenen Betriebsmodi.	A51 ALARM FÜHRUNG Alarmverzögerung Filterschmutzig: 060s	Zeigt die maximale Zeitspanne, mit der das Gerät bei unsicheren Bedingungen betrieben werden kann, bevor der Alarm angezeigt wird.
A40 V.VERL.: NO TIME- BAND min:000% max:000%	Ermöglicht die Abluftgebläsegeschwindigkeit in verschiedenen Betriebsmodi.	A51a ALARM FÜHRUNG Thermische Ventilator alarm verspät: Anzugs.Vent.: 005 sek. Erneuer. Vent.: 005 sek.	Zeigt das Zuluftgebläseintervall ab dem Einschalten an, während dessen der Temperaturschutz des Gebläses ignoriert wird.
A42 AUSSE.LUFT SHUT- TER Minimalwert : 000.0% Maximalwert : 100.0%	Ermöglicht minimalen und maximalen Öffnungswert für die Außenluftklappe.	A52 ABTAUUNG VERWAL. Set-point: 02.0° C Differenziale: 04.0° C	Ermöglicht die Einstellung der Temperatur unterhalb der Grenze, bei der Auftauzyklus startet.
A43 ALARM FUHRUNG Handl.Alarm reset Hochdruck nach No Zutun/Stunde: 3	Ermöglicht die maximale Anzahl Fehler, worüber hinaus der Hochdruckalarm nicht mehr zurück gesetzt werden kann.	A53 ENTFROST. FÜHRUNG Zeitr. Zwisch. zwei folgend. Entfrostung.: 030 min	Ermöglicht ein Zeitintervall zwischen 2 aufeinander folgenden Auftauzyklen.
A44 ALARM FUHRUNG Verspätung Alarm niedrigdruck 060s	Zeigt die maximale Zeitspanne, mit der das Gerät bei unsicheren Bedingungen betrieben werden kann, bevor der Alarm angezeigt wird.	A54 ENTFROST. FUHRUNG Min. Dauer Entfros- tung: 060 sec. Max. Dauer Entfros- tung: 012 min Dauer Zeit Dripping: 030 sec	Ermöglicht die minimale und maximale Zeitdauer des Auftauzyklusses. (Dripping: Abtropfzeit)
A45 ALARM FUHRUNG Handl. Alarm reset Niederdruck nach No Zutun/Stunde: 3	Ermöglicht die maximale Anzahl Fehler, worüber hinaus der Niederdruckalarm nicht mehr zurück gesetzt werden kann.	A55 ABTAUUNG VERWAL Heunde Reset Alarm Abtauung nach zahl- reichen Inter: 3	Zeigt die maximale Zeitspanne, mit der das Gerät bei unsicheren Bedingungen betrieben werden kann, bevor der Alarm angezeigt wird.
A46 ALARM FUHRUNG Verspätung Alarm Frostsch 030s	Zeigt die maximale Zeitspanne, mit der das Gerät bei unsicheren Bedingungen betrieben werden kann, bevor der Alarm angezeigt wird.		

A56	Ermöglicht den Betrieb des Kompressors
BEFAH. VERDICHTER Befah. Verdichter zum Arbeitsweise? JA	
A57	Ermöglicht das Zurücksetzung des Kompressorüberlastschutzes. Wählen Sie mit ↑ und ↓ drücken Sie Eingabe zur Bestätigung.
ALARM FUHRUNG Thermisch Alarm reset Verdichter? NO	
A58	Ermöglicht das Löschen der Alarmhistorie.
HISTOR. FUHRUNG Histor. Loschung Alarm.? NO	
A59	Ermöglicht das Ändern des Passwortlevels „Wartung“.
Neue einflugen War- ter password: xxxx	

Drücken Sie die Taste **Esc** um zum Hauptmenü zurück zu kehren.

9.6.3 Historisch Alarm

Drücken Sie im Hauptmenü **Prg** um das verfügbare Menü anzuzeigen:



Mit den Tasten ↓ und ↑ navigieren Sie zwischen den Verzeichnissen des Menüs. Nach der Auswahl des gewünschten Menüs, drücken Sie ↵.

H01	Consente la visualizzazione degli allarmi intervenuti.
Alarm N°00 Uhr 00:00 Von 00/00/00 Thermisch Alarm Verdichter	

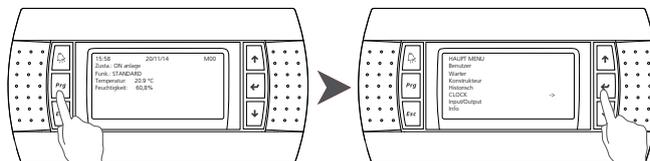
9.6.4 Alarmmenü

AL01 Alarm Ausfall der Rückluft- Feuchte-sonde	Visualisierung des Ausfalls der Rückluft-Feuchtesonde
AL02 Alarm Ausfall der Rückluft-Temperatur-sonde	Visualisierung des Ausfalls der Rückluft-Temperatursonde
AL03 Alarm Ausfall der Frischluft- Tempera-tursonde	Visualisierung des Ausfalls der Frischluft-Temperatursonde
AL04 Alarm Ausfall der Ab-luft-Temperatursonde	Visualisierung des Ausfalls der Abluft-Temperatursonde
AL05 Hochdruck-Alarm am Druckschalter	Visualisierung des Hochdruckes am Druckschalter
AL06 Niederdruck-Alarm am Druckschalter	Visualisierung des Niederdruckes am Druckschalter
AL07 Feuchtigkeitsalarm an der Austragspumpe	Visualisierung der Feuchtigkeit an der Austragspumpe (falls vorhanden).
AL08 Alarm Kompressorüberlastung	Visualisierung des Alarms Kompressorüberlastung.
AL17 Kälteschutzmittel-Alarm	Visualisierung des Kälteschutzmittel-Alarms.

Drücken Sie die Taste **Esc** um zum Hauptmenü zurück zu kehren.

9.7 Uhrenmenü

Drücken Sie im Hauptmenü **Prg** um das verfügbare Menü anzuzeigen:



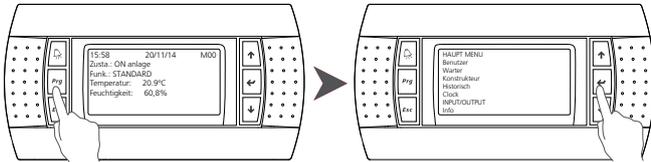
Mit den Tasten **↓** und **↑** navigieren Sie zwischen den Verzeichnissen des Menüs. Nach der Auswahl des gewünschten Menüs, drücken Sie **↵**.

K01 UHR UND DATUM SET Uhr : 16:34 Dat. : 20/11/14 Tag : Freitag	Stellen Sie Datum und Zeit ein. Drücken Sie Eingabe, um den Wert zu ändern und dann Eingabe zur Bestätigung.
---	--

Drücken Sie die Taste **Esc** um zum Hauptmenü zurück zu kehren.

9.8 Eingangs-/Ausgangs-Menü

Drücken Sie im Hauptmenü **Prg** um das verfügbare Menü anzuzeigen:

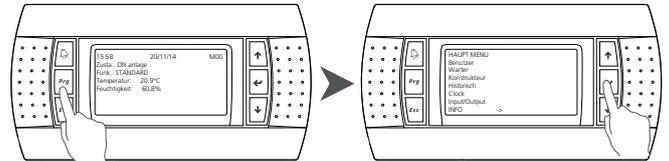


Mit den Tasten **↓** und **↑** navigieren Sie zwischen den Verzeichnissen des Menüs. Nach der Auswahl des gewünschten Menüs, drücken Sie **↵**.

I01 DIGITAL EINGANG 0=Offn., C=geschl. ID1 hochdrucke.: C ID2 niedrigdrucke.: C ID3 therm. Verdi.: C ID4 on-off: C ID5 ther.al.v.anz.: C ID6 therm. defro: C	Mit den Tasten ↓ und ↑ navigieren Sie zwischen den Verzeichnissen des Menüs. Nach der Auswahl des gewünschten Menüs, drücken Sie ↵ .
I02 DIGITAL EINGANG 0=Offn., C=geschl. ID7 erzw.Betrieb: C ID8 Ern.Luft.Alrm: C	Mit den Tasten ↓ und ↑ navigieren Sie zwischen den Verzeichnissen des Menüs. Nach der Auswahl des gewünschten Menüs, drücken Sie ↵ .
I03 DIGITAL AUSGANG 0=Offn., C=geschl. N01 Verdichter: C N02 Ausluss.Vent.: C N03 ventil.: C N04 Teil.Wiederan: C N05 allgem: C	Mit den Tasten ↓ und ↑ navigieren Sie zwischen den Verzeichnissen des Menüs. Nach der Auswahl des gewünschten Menüs, drücken Sie ↵ .
I04 DIGITAL AUSGANG 0=Offn., C=geschl. N06 Warm was.pumpe: C N07 wiederan pumpe: C N08 Vent.ext.Kond.: C	Mit den Tasten ↓ und ↑ navigieren Sie zwischen den Verzeichnissen des Menüs. Nach der Auswahl des gewünschten Menüs, drücken Sie ↵ .
I05 ANALOG. EINGANG B1 (Anz.feuc.): 53.8 % B2 (Anz.tem.): 025.8° C B3 (temp. Abta): 002.7° C B4 (Ausl.Tem.): 022.6° C B5 (Ern.Temp): 00251 Pa	Mit den Tasten ↓ und ↑ navigieren Sie zwischen den Verzeichnissen des Menüs. Nach der Auswahl des gewünschten Menüs, drücken Sie ↵ .
I06 EXT.KONDENS.VENT. Y1 (mo.Ven.): 00.0 V Y2 (Haupt.luft.): 05.2 V Y3 (Erneu.Loft): 00.0 V Y4 (Er.Loft.Rt): 01.4 V	Mit den Tasten ↓ und ↑ navigieren Sie zwischen den Verzeichnissen des Menüs. Nach der Auswahl des gewünschten Menüs, drücken Sie ↵ .

Drücken Sie die Taste **Esc** um zum Hauptmenü zurück zu kehren.

9.9 Informationsmenü



N01 Applicazione DEUMI-DIFICATORE	Zeigt das Unternehmen betreffende Informationen.
N02 Cod.: SZHIDDE04 Rev.: 00 Data: 14/07/14 BIOS: 04.02 15/11/06 BOOT: 04.03 03/07/06	Zeigt die Software betreffende Informationen.

Drücken Sie die Taste **Esc** um zum Hauptmenü zurück zu kehren.

Kontrollen während das Gerät betrieben wird

- Überprüfen Sie die Lufrichtung der Ventilatoren. Sollten sich die Ventilatoren nicht ordnungsgemäß drehen, betätigen Sie den Hauptschalter und vertauschen Sie zwei beliebige Phasen an der Spannungsversorgung um die Drehrichtung des Motors zu ändern (nur bei Geräten, deren Ventilator mit Drehstrommotoren betrieben wird).
- Stellen Sie sicher, dass die Luftgeschwindigkeit über den Verdampfer 1,5 - 2 m/s nicht übersteigt. Dies ist für eine optimale Entfeuchtungsleistung wichtig.

Achtung!

Wenn die Luftgeschwindigkeit am Verdampfer 2 m/s übersteigt, führt dies zu einer beträchtlichen Reduzierung der Entfeuchtungsleistung. Gesetzliche Anforderungen bezüglich der Effizienz der Geräte können dann u.U. nicht mehr eingehalten werden!

Überprüfung des Kältemittels

- Nachdem das Gerät für einige Stunden in Betrieb war muss überprüft werden, ob im Sichtglas ein grüner Kern zu sehen ist. Ist der Kern gelb bedeutet das, dass sich Feuchtigkeit im Kreislauf befindet. In diesem Fall ist es notwendig, dass der Kreislauf von qualifiziertem Fachpersonal dehydriert wird. Sind am Sichtglas dauerhaft Dampfblasen sichtbar, muss eventuell Kältemittel nachgefüllt werden. Einige Dampfblasen stellen allerdings noch kein Problem dar.
- Arbeitet das Gerät im Sommermodus (Kühlung) stellen Sie bitte einige Minuten nach der Inbetriebnahme sicher, dass die Verflüssigungstemperatur ca. 15 °C höher ist als die Zulufttemperatur und die Verdampfungstemperatur ca. 5 °C niedriger ist als die Austrittstemperatur am Verdampfer.
- Stellen Sie sicher, dass die Kältemittelüberhitzung am Verflüssiger ca. 5-7 °C beträgt.
- Stellen Sie sicher, dass die Kältemittelunterkühlung am Verdampfer ca. 5-7 °C beträgt.

Achtung!

Jede regelmäßige oder außerordentliche Wartung darf erst ausgeführt werden, nachdem das Gerät vom Stromnetz getrennt und gegen Wiedereinschalten gesichert wurde.

10. Energieeinsparung

Seit dem 01. Januar 2015 gilt die Verordnung (EU) Nr. 517/2014 über fluorierte Treibhausgase und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 (neue F-Gas-V). Dieses Gerät unterliegt den folgenden rechtlichen Verpflichtungen, die von allen Betreibern erfüllt werden müssen.

- a.) Allgemeine Emissionsminderungspflicht (Art. 3 Abs. 1 und 2)
- b.) Reparaturpflicht (Art. 3 Abs. 3); Pflicht zu Dichtheitskontrolle (Art. 4 Abs. 1)
- c.) Pflicht für Leckageerkennungssysteme (Art. 5)
- d.) Aufzeichnungspflichten (Art. 6 Abs. 1-2)
- e.) Pflicht zur Prüfung, ob ein mit der Installation, Instandhaltung, Wartung, Reparatur oder Außerbetriebnahme beauftragtes Unternehmen die erforderlichen Zertifizierungen besitzt (Art. 10 Abs. 11).
- f.) Beachtung der Kaufs- und Verkaufsvoraussetzungen (Art. 11 Abs. 4).

10.1 Wartung und Instandsetzung

Damit das Gerät störungsfrei betrieben werden kann, sollten regelmäßige Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

- Überprüfen Sie monatlich, dass alle Steuer- und Schutzvorrichtungen intakt sind.
- Versichern Sie sich, dass alle Kabelenden auf der Platine und am Verdichter sicher angeschlossen sind. Die Kabelenden der Schaltschütze sollten monatlich regelmäßig gereinigt werden. Sollten hierbei Beschädigungen gefunden werden, muss die Schütze ausgetauscht werden.
- Überprüfen Sie monatlich das Kältemittel durch die Sichtscheibe.
- Bitte überprüfen Sie monatlich, dass kein Öl aus dem Verdichter austritt.
- Bitte überprüfen Sie monatlich, dass die Kurbelwannenheizung ordnungsgemäß versorgt und funktionstüchtig ist. (Nur bei Geräten für niedrige Temperaturen)
- Bitte säubern Sie Kondensatwanne und Leitung monatlich.
- Säubern Sie monatlich die Luftfilter mit Druckluft in entgegengesetzter Richtung zum Luftstrom. Sollte der Filter vollständig verstopft sein, reinigen Sie ihn mit einem Wasserstahl. Wird das Gerät in staubiger Umgebung betrieben, sollten die Reinigungsintervalle verkürzt werden.
- Bitte überprüfen Sie alle 4 Monate Befestigung und die Balance der Ventilatorblätter.

- Bitte überprüfen Sie ebenfalls alle 4 Monate die Farbe des Kerns an der Sichtscheibe: grün = keine Feuchtigkeit, gelb = Feuchtigkeit im Kältemittel. Sollte ein gelber Kern erkennbar sein, wechseln Sie bitte den Kältemittelfilter aus.

10.2. Reparatur des Kältemittelkreislaufs

Wird Kältemittel abgelassen, muss dieses in geeigneten Behältnissen aufgefangen werden. Das System muss mit Stickstoff mit 15 bar abgedrückt werden. Eventuelle Leckagen müssen mit einem schäumenden Leckage-Suchmittel aufgespürt werden. Sollte das System Undichtigkeiten aufweisen, ist es vor anstehenden Lötarbeiten vollständig zu entleeren.



Achtung!

Benutzen Sie niemals Sauerstoff anstatt Stickstoff, da dies zu Explosionen führen kann.

10.3. Umweltschutz

Entsprechend der europäischen Gesetzgebung ist es verboten, Substanzen, welche die Ozonschicht schädigen, in die Atmosphäre einzubringen. Unter diese Substanzen fallen auch Kältemittel. Nach Ablauf ihrer Betriebszeit müssen sie an den Händler oder an entsprechenden Sammelstellen zurückgegeben werden. Das in den Luftentfeuchtern der AirBlue UTA Serie eingesetzte Kältemittel R410A ist als ozonschädigende Substanz eingestuft und unterliegt somit dieser Rückgabe- und Entsorgungspflicht. Bei Arbeiten am Kältekreislauf des Gerätes ist daher mit besonderer Sorgfalt vorzugehen, um jeglichen Kältemittelverlust auszuschließen.

10.4 Außerbetriebsetzung des Gerätes

Wird das Gerät nach Ablauf seiner Lebenszeit endgültig außer Betrieb gesetzt, ist folgendermaßen vorzugehen (RAEE Richtlinie):

- Das Kältemittel muss von sachkundigen Personen abgesaugt und entsorgt werden
- Sämtliche Öle müssen fachgerecht entsorgt werden.
- Der Rahmen und alle anderen Bestandteile müssen, wenn sie nicht weiterverwendet werden können, ihrer Beschaffenheit nach getrennt entsorgt bzw. im Sinne des Umweltschutzes recycelt werden. Dies gilt vor allem für Kupfer und Aluminium, welche in großer Menge in den Geräten vorhanden sind.



11. Fehlerdiagnose

Auf der folgenden Seite sind die häufigsten Ursachen aufgelistet, die dazu führen können, dass das Gerät angehalten wird oder nicht ordnungsgemäß funktioniert.

Achtung!

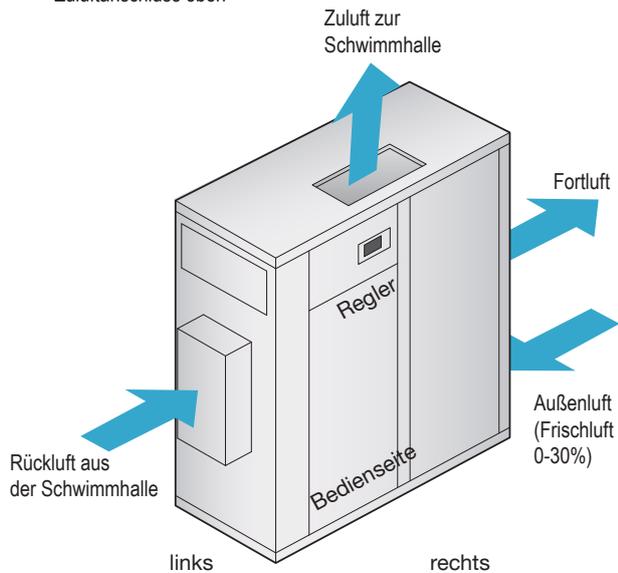
Bei der Problemlösung ist es extrem wichtig, vorsichtig vorzugehen. Zu hohes Vertrauen in unerfahrene Personen kann zu schweren Unfällen führen. Es ist ratsam unseren Kundendienst oder trainiertes Personal zu kontaktieren, sobald der Grund der Störung gefunden wurde.

Problem	Display	Ursache	Lösung
Gerät startet nicht	Display Aus	keine Stromversorgung	Schließen Sie das Gerät ans Stromnetz an; erneuern Sie die Hauptsicherungen
	Display An	Unit in humidity set	Stellen Sie einen niedrigeren Sollwert ein
	Display Aus	Power Phase reversed	Vertauschen Sie zwei Stromphasen
AL 05 Hochdruckalarm	Unzureichende Luftumwälzung	Schmutzige Luftfilter	Säubern Sie die Luftfilter
	Unzureichende Luftumwälzung	Abdeckung(en) offen; Störungen auf der Ansaugseite; keine ausreichende statische Pressung der Ventilatoren	Schließen Sie die Abdeckung; entfernen Sie die eventuelle Störung auf der Ansaugseite; erhöhen Sie die statische Pressung der Ventilatoren
	Unzureichende Luftumwälzung	Broken fan belt	Replace fan belt
AL 06 Niederdruckalarm	Niedriger Kältemittelfüllstand	Möglicher Kältemittelverlust	Reparieren Sie den Kältemittelkreislauf und füllen Sie ihn wieder auf
AL 07 Störung der Ablaufpumpe	Hoher Kondenswasserpegel	Defekte Kondensatablaufpumpe	Ersetzen Sie die Kondensatablaufpumpe
AL 08 Überhitzungsschutz des Verdichters	Zu hohe Stromaufnahme	Verdichter defekt	Ersetzen Sie den Verdichter

12. Konfigurationsversionen

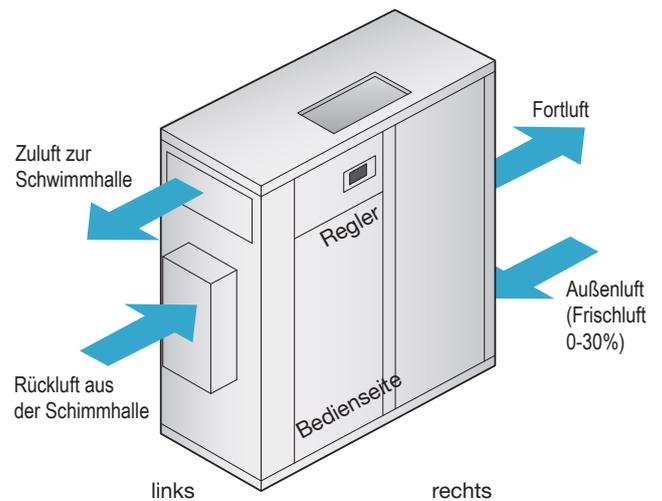
Konfiguration A

Außenluftanschluss rechts,
Zuluftanschluss oben



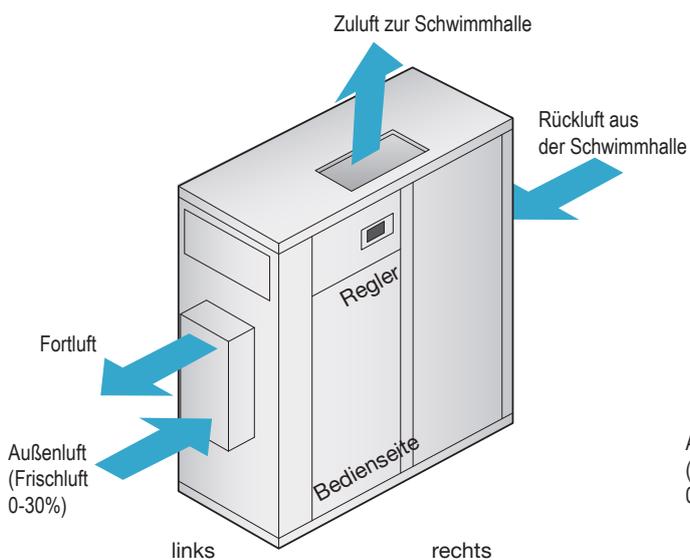
Konfiguration A - SP

Außenluftanschluss rechts,
Zuluftanschluss links



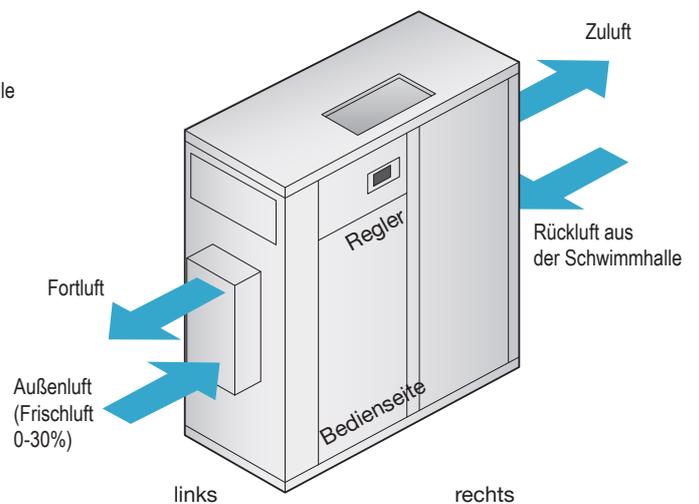
Konfiguration C

Außenluftanschluss links,
Zuluftanschluss oben



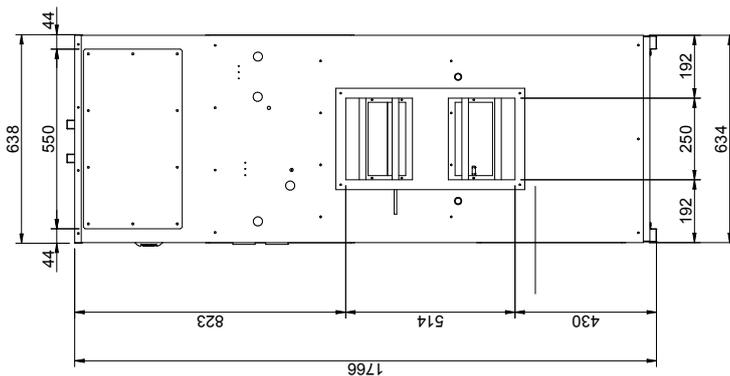
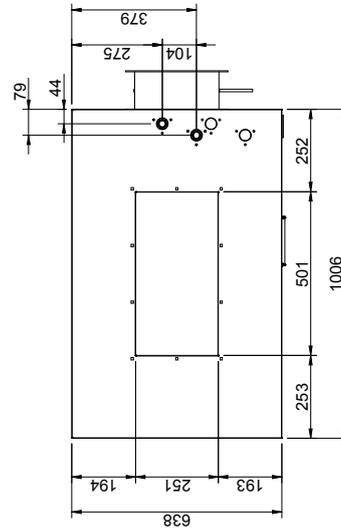
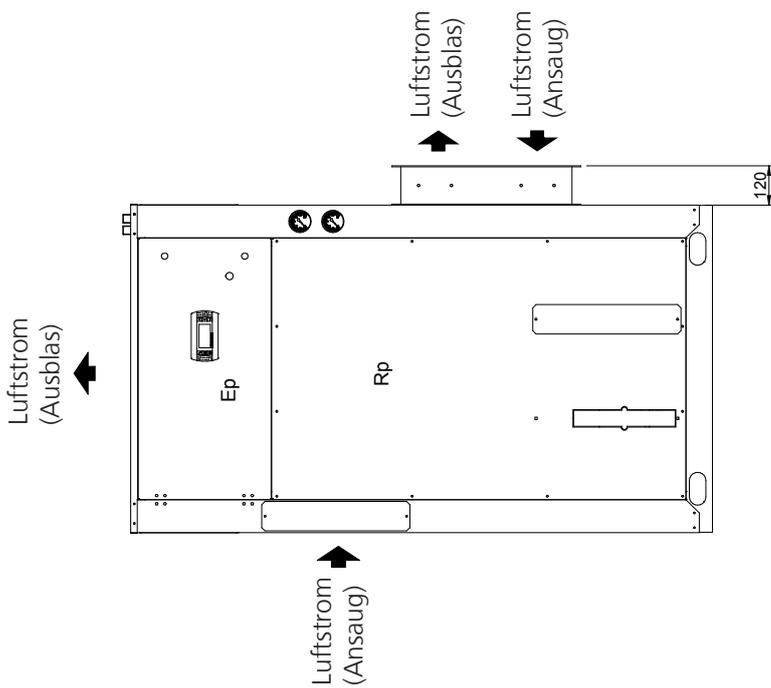
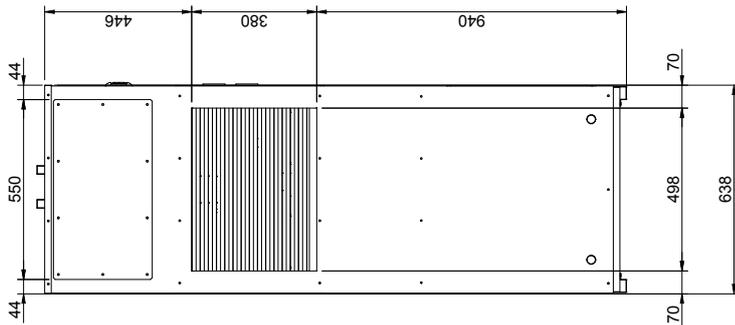
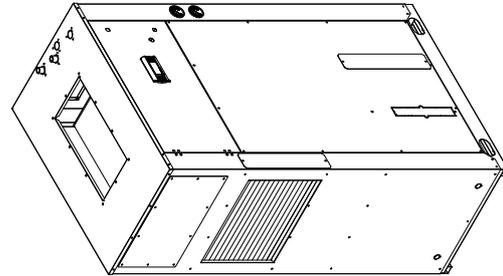
Konfiguration C - SP

Außenluftanschluss links,
Zuluftanschluss rechts



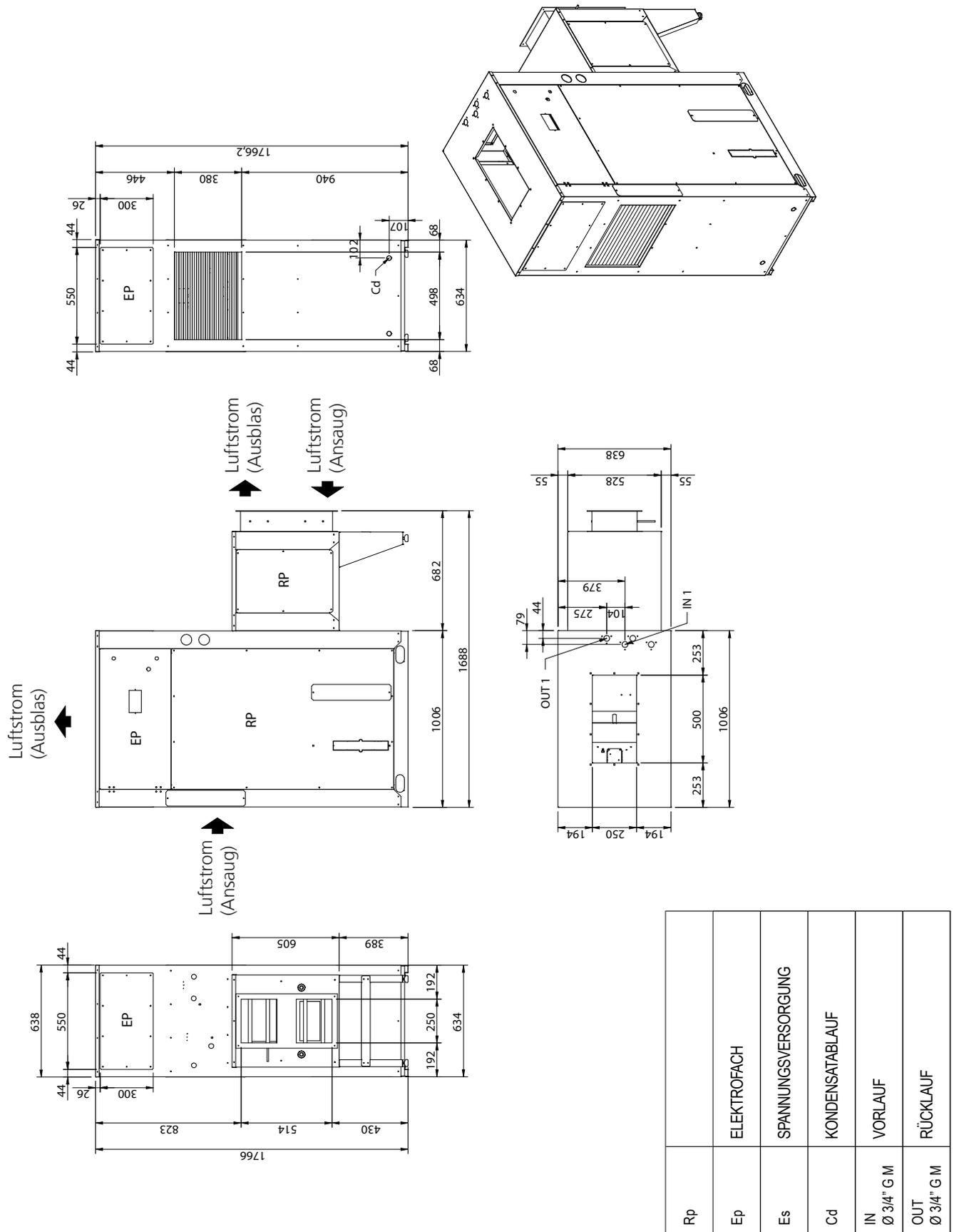
13. Abmessungen

13.1 UTA 015 / 020

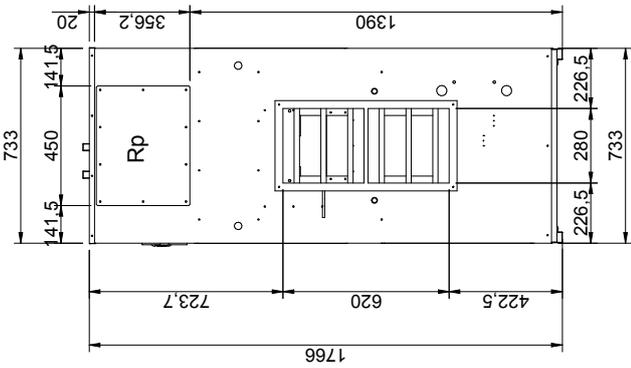
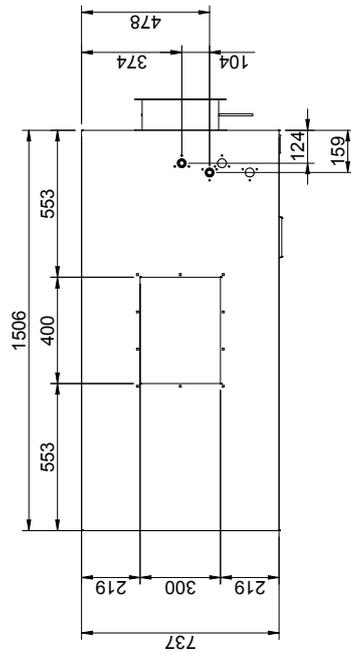
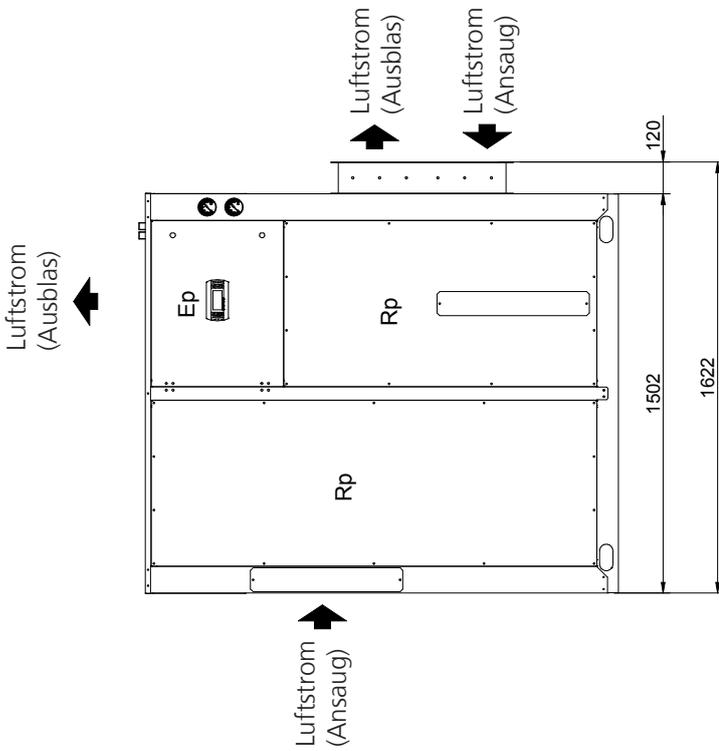
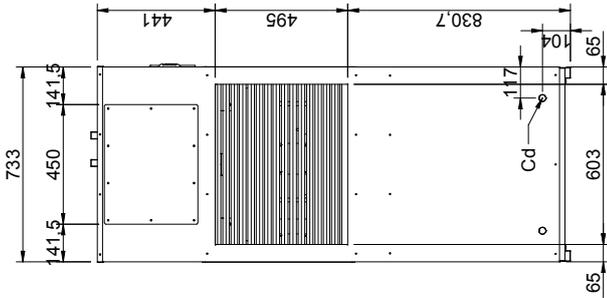
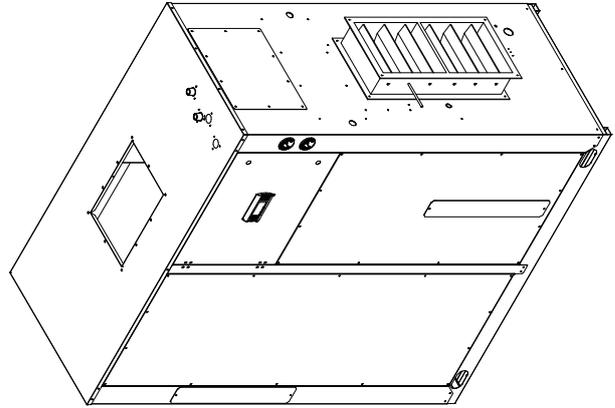


Rp	GEHÄUSE
Ep	ELEKTROFACH
Es	SPANNUNGSVERSORGUNG
Cd	KONDENSATBLAUF
IN 1 Ø 3/4" G M	VORLAUF
OUT 1 Ø 3/4" G M	RÜCKLAUF

13.2 UTA 015 / 020 (mit der Option für niedrige Außentemperatur)

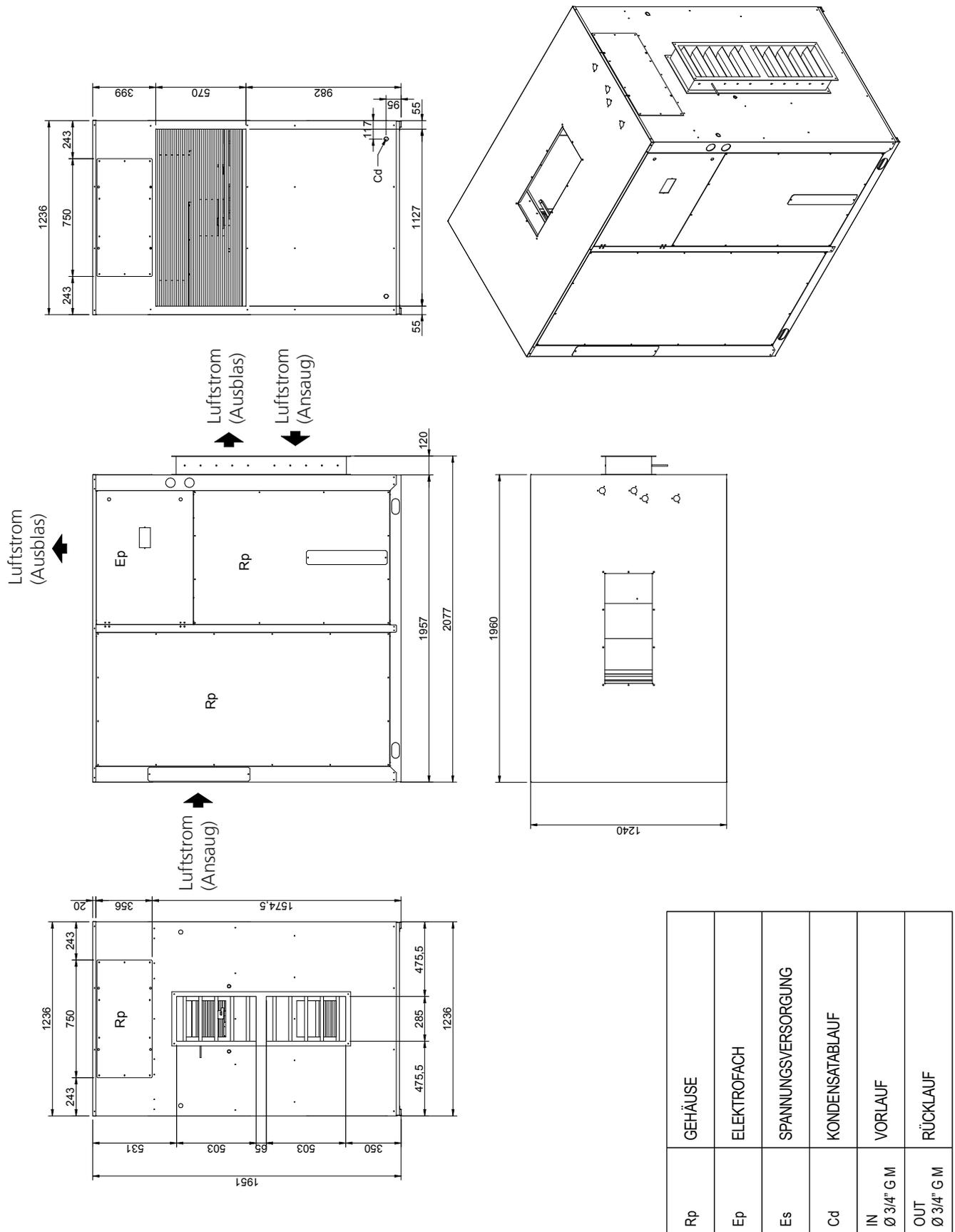


13.3 UTA 028 / 035 und UTA 028 / 035 (mit der Option für niedrige Außentemperatur)

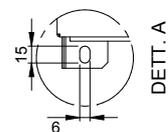
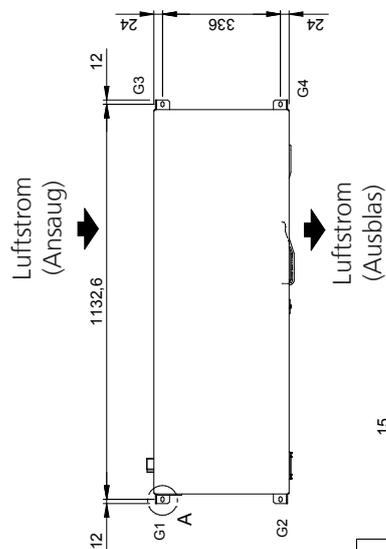
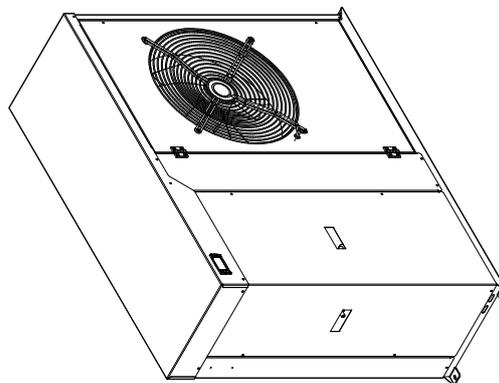
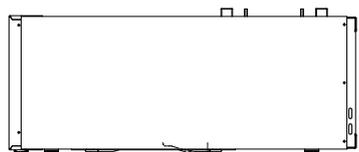
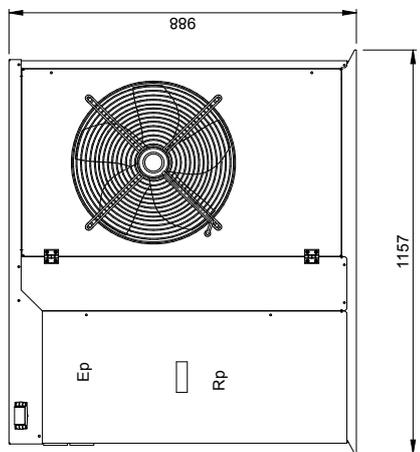
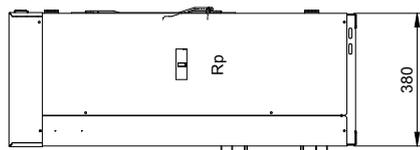
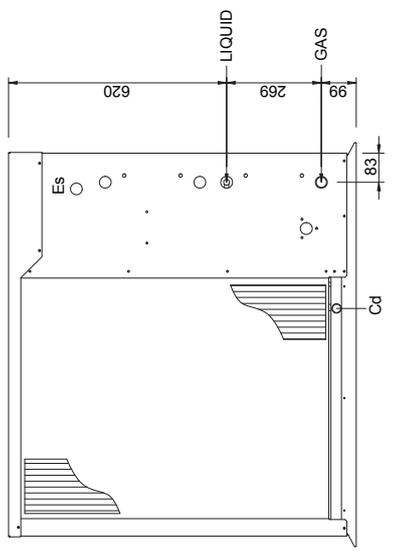


Rp	GEHÄUSE
Ep	ELEKTROFACH
Es	SPANNUNGSVERSORGUNG
Cd	KONDENSATABLAUF
IN Ø 3/4" G M	VORLAUF
OUT Ø 3/4" G M	RÜCKLAUF

13.4 UTA 042 / 052 / 060 und UTA 040/052/060 (mit der Option für niedrige Außentemperatur)

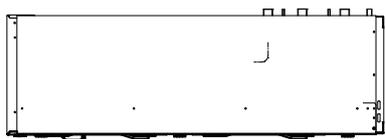
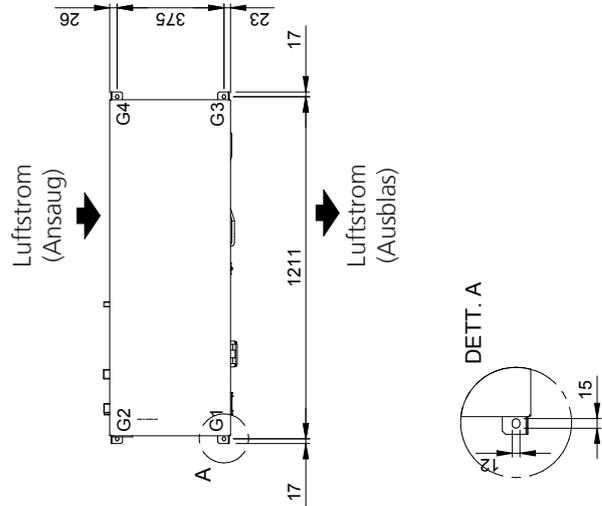
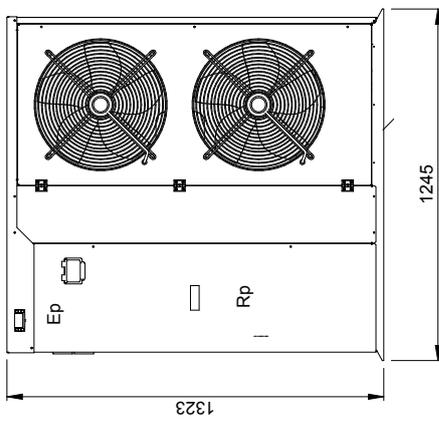
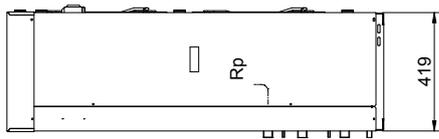
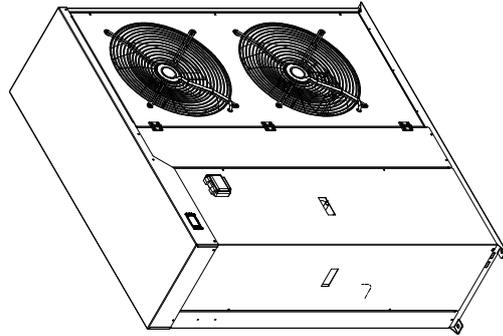
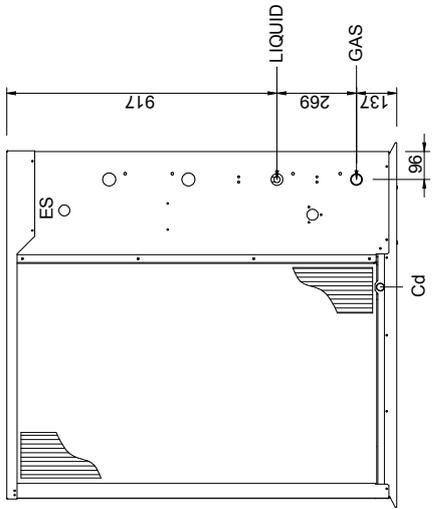


13.5 UTA Z 015 / 020



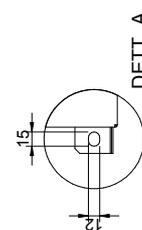
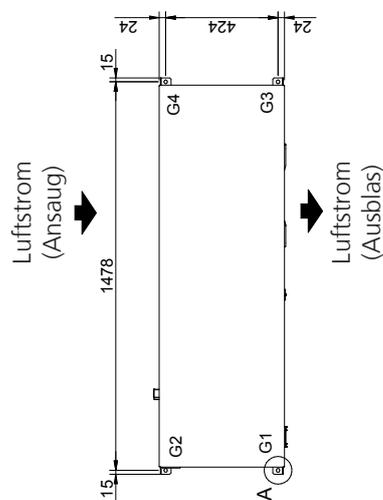
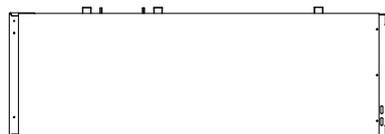
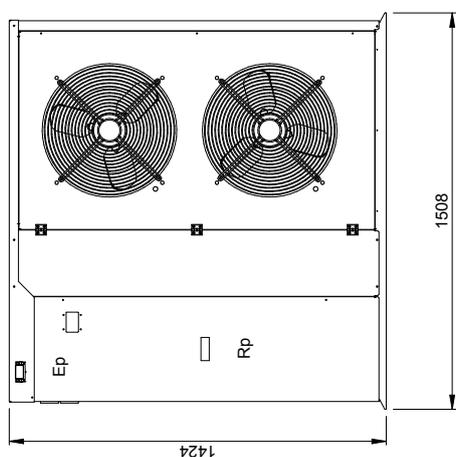
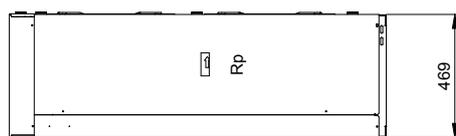
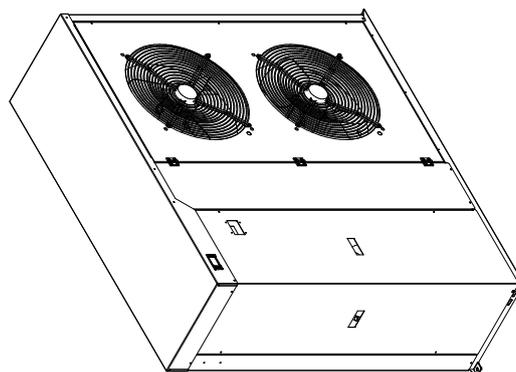
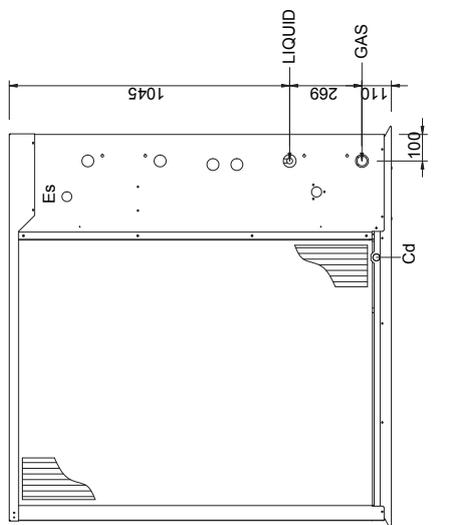
Rp	GEHÄUSE
Ep	ELEKTROFACH
Es	SPANNUNGSVERSORGUNG
Cd	KONDENSATABLAUF
GAS Ø 22	VERDAMPFUNGSEINGANG
LIQUID Ø 12	VERDAMPFUNGSAUSGANG

13.6 UTA Z 028 / 035 / 042



Rp	GEHÄUSE
Ep	ELEKTROFACH
Es	SPANNUNGSVERSORUNG
Cd	KONDENSATABLAUF
GAS Ø 28	VERDAMPFUNGSEINGANG
LIQUID Ø 16	VERDAMPFUNGSAUSGANG

13.7 UTA Z 052 / 060



Rp	GEHÄUSE
Ep	ELEKTROFACH
Es	SPANNUNGSVERSORGUNG
Cd	KONDENSATABLAUF
GAS Ø 28	VERDAMPFUNGSEINGANG
LIQUID Ø 16	VERDAMPFUNGSAUSGANG

14. Elektroschema

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

Die technischen Daten in diesem Handbuch sind nicht verbindlich.
Die Firma hat das Recht, jederzeit notwendige Änderungen einzuführen, um das Produkt zu verbessern.
Die Referenzsprachen für die gesamte Dokumentation sind Italienisch und Englisch.
Die anderen Sprachen sind nur als Leitlinie zu betrachten.

Swegon Germany GmbH

Carl-von-Linde-Straße 25, 85748 Garching-Hochbrück
Tel. +49 (0) 89 326 70 - 0, Fax +49 (0) 89 326 70 - 140
info@swegon.de, www.swegon.de