

DIESE BETRIEBSANLEITUNG ZUERST
LESEN UND AN EINEM SICHEREN
ORT AUFBEWAHREN

RTS®


Resistive-to-Steam-Befeuchter







Installations-, Bedienungs- und
Wartungsanleitung





driSteem 

Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

 WARNHINWEIS	VORSICHT
Weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung der Anweisungen zum Tode oder schweren Körperverletzungen führen kann.	Weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung der Anweisungen zu Sachschäden oder Zerstörung von Sachwerten führen kann.

 WARNHINWEIS	
	<p>Achtung Installateur Das vorliegende Handbuch vor der Installation lesen und beim Produktkäufer belassen. Dieses Produkt muss von qualifizierten HLK- und Elektrounternehmen installiert werden und den örtlichen, regionalen, staatlichen und örtlichen Vorschriften entsprechen. Eine unsachgemäße Installation kann durch Stromschlag, Verbrennungen oder Feuer zu Sach- und Personenschäden führen.</p> <p>DriSteem Technischer Support: 1-800-328-4447</p> <p>Alle Warnhinweise und Anweisungen lesen Vor der Durchführung von Kundendienst- oder Wartungsarbeiten an Teilen dieses Systems diese Anleitung lesen. Wenn nicht alle Warnhinweise und Anweisungen eingehalten werden, kann es zu den beschriebenen Gefahrensituationen kommen, die zu Sachschäden, Personenschäden oder Todesfällen führen können.</p> <p>Bei Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch kann es zur Ansammlung von Feuchtigkeit kommen, was zu Bakterien- und Schimmelbildung oder Tropfwasser im Gebäude führen kann. Tropfwasser kann Sachschäden hervorrufen; Bakterien und Schimmelsiedlung kann zu Erkrankungen führen.</p>
 	<p>Heiße Oberflächen und heißes Wasser Dieses Dampfbefeuchtungssystem weist extrem heiße Oberflächen auf. Das Wasser in den Tanks, Dampfleitungen und Verteilerbausätzen können Temperaturen von bis zu 100 °C (212 °F) erreichen. Der abgegebene Dampf ist nicht sichtbar. Der Kontakt mit heißen Oberflächen, abgelassenem heißem Wasser oder Luft, in die Dampf abgeleitet wurde, kann schwere Verletzungen verursachen. 50</p>

Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

 WARNHINWEIS	
 	<p>Stromzufuhr trennen Die Stromzufuhr muss vor der Anschlussverkabelung oder der Durchführung von Kundendienst- oder Wartungsarbeiten an Teilen dieses Befeuchtungssystems abgetrennt werden. Wenn die Stromzufuhr nicht abgetrennt wird, kann dies zu Feuer, Stromschlag und anderen Gefahrensituationen führen. Diese Gefahrensituationen können zu Sach- und Personenschäden oder zum Tode führen.</p> <p>Der Kontakt mit unter Strom stehenden Schaltkreisen kann durch Stromschlag oder Feuer zu Sachschäden, schweren Personenschäden oder zum Tod führen. Die Abdeckung der Schalttafel, die Heizungs-Anschlussabdeckung oder die Zugangstafeln zur Nebentafel des Entfeuchters erst entfernen, nachdem die Stromversorgung getrennt wurde.</p> <p>Abschaltprozedur auf Seite {1} befolgen, bevor Service- oder Wartungsarbeiten an einem Teil des Systems durchgeführt werden.</p>
	<p>Stromschlaggefahr</p> <ul style="list-style-type: none">• Vor der Durchführung von Wartungs- oder Wartungsarbeiten an diesem Befeuchter (nachdem sich der Tank abgekühlt und entleert hat) das folgende Verfahren befolgen, um ein unkontrolliertes einschalten des Dampfbefeuchters zu vermeiden:<ol style="list-style-type: none">1. Vapor-logic®-Display dazu verwenden, den Steuermodus auf „Standby“ zu schalten.2. Die gesamte Stromversorgung des Befeuchters mit dem bauseitig installierten abgesicherten Trennschalter abschalten und alle Trennschalter in der Position OFF verriegeln.3. Vor Ort installiertes manuelles Sperrventil für Wasserzufuhr schließen.• Das Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis benutzt werden, es sei denn, sie werden beaufsichtigt oder erhalten eine Einweisung.• Kinder, die unter Aufsicht werden, dürfen nicht mit dem Gerät spielen.• Die thermische Aussiebkomponente ist für die Sicherheit dieser Ausrüstung von entscheidender Bedeutung: nur DriSteem-Ersatzteile verwenden.

VORSICHT
<p>Heißes Abwasser Abwasser kann bis zu 100 °C (212 °F) heiß sein und manche Abwasserrohre beschädigen. Um derartige Schäden durch Befeuchter bei deaktivierter Wasserkühlung zu vermeiden, den Tank vor dem Ablassen abkühlen lassen. Befeuchter, die mit einer internen Wassertemperierung oder mit einem Wassertemperierungsgerät ausgestattet sind, benötigen frisches Nachspeisewasser, um ordnungsgemäß zu funktionieren. Sicherstellen, dass die Wasserversorgung des Befeuchters beim Ablassvorgang geöffnet bleibt.</p> <p>Übermäßiger Wasserversorgungsdruck Bei einem Wasserversorgungsdruck über 550 kPa (80 psi) kann der Befeuchter überlaufen.</p>

Inhaltsverzeichnis

ACHTUNG INSTALLATEUR

Dieses Handbuch vor der Installation lesen und nach erfolgter Installation dem Endkunden aushändigen

DriSteem® Technischer Support

+1-800-328-4447

WEITERE INFORMATIONEN SIND ERHÄLTlich:

Unsere Website:

- RTS-Katalog und Broschüre
- [Vapor-logic Touchscreen-Steuergerät \(einschließlich Befeuchterbetrieb und Fehlersuche\) IOM](#)

die *Vapor-logic Touchscreen Installations- und Bedienungsanleitung*, die mit Ihrem Befeuchter geliefert wurde, ist ein umfassendes Betriebshandbuch.

DriCalc, unsere Software zur Dimensionierung und Auswahl von Befeuchtungssystemen, kann bei dristeem.com bestellt werden.

Rufen Sie uns an unter: +1-800-328-4447

Das Abrufen von Dokumenten von unserer Website oder von DriCalc ist der schnellste Zugang zu unserer Literatur.

WARNHINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN	ii
ÜBERSICHT	2
Produktübersicht	2
Arbeitsprinzip	3
Modelle, Kapazitäten und elektrische Spezifikationen (Europa)	4
Gewichte: RX-XX-1 und RX-XX-2	6
Wasser	8
Abmessungen für den Innenbereich und ohne Gehäuse (RX-XX-1 und RX-XX-2)	9
Abmessungen für den Innenbereich und ohne Gehäuse (RX-XX-3 und RX-XX-4)	11
INSTALLATION	12
Auswahl des Aufstellortes	14
Aufbau	15
Rohre Übersicht	17
Verdrahtung	30
Gehäuse zur Außenaufstellung: Übersicht	32
BETRIEB	45
Inbetriebnahme	45
Inbetriebnahme-Checkliste	46

Inhaltsverzeichnis

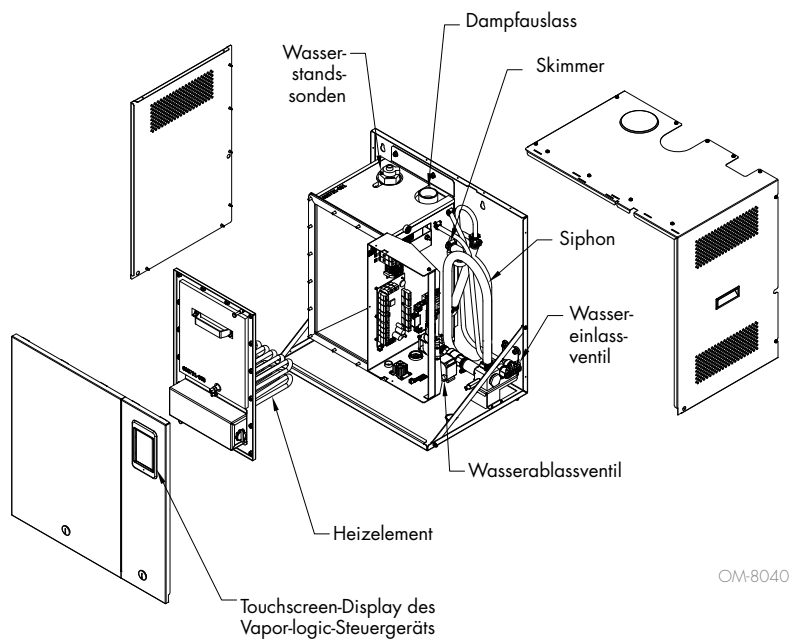
WARTUNG	49
Übersicht	49
Vorbereitung der Wartung	50
Inspektion und Wartung	51
Austausch von Komponenten	54
ERSATZTEILE	57
RTS-Luftbefeuchter Serie RX (-1 & -2)	57
RTS-Befeuchter der Serie RX (-3 & -4)	61
Nebentafel für -1 und -2 Modelle	64
Nebentafel für -3 und -4 Modelle	66
GEWÄHRLEISTUNG	68

Produktübersicht

Ob es nur darum geht, eine angenehme Atmosphäre zu schaffen oder aber die strengsten Anforderungen für Reineräume einzuhalten – der RTS elektrische Luftbefeuchter ist darauf ausgelegt, allen Arten von Luftfeuchteanforderungen in allen Gebäudeumfeldern zu erfüllen.

Der RTS-Luftbefeuchter der Serie RX ist ein elektrischer Luftbefeuchter, der mit Widerstandsheizelementen Wasser zu Dampf umwandelt. DriSteem RTS-Befeuchter verfügen über eine universelle Steuerung zur Verwendung mit jeder beliebigen Art von Wasser (Brunnen-, Trink-, enthärtetes, DI- oder UO-Wasser). Die Steuerungskonfigurationen sind unabhängig von der Wasserart. Diese können bei Veränderung der Wasserqualität beibehalten werden. Der in der VL Steuerung hinterlegte Algorithmus für die Wasserstandsregelung, überwacht die Wasserqualität, registriert Veränderungen und passt die Wasserabschlammung und Nachspeisung an, um dem Betreiber eine punktgenaue Steuerung unabhängig von der verwendeten Wasserart bereitzustellen. Wenn der RTS-Luftbefeuchter mit Wasser aus einer Umkehrosmoseanlage betrieben wird, kann die beste Regelgenauigkeit gewährleistet werden. Die integrierte Abwassertemperaturung ist Bestandteil der Vapor-logic Steuerung.

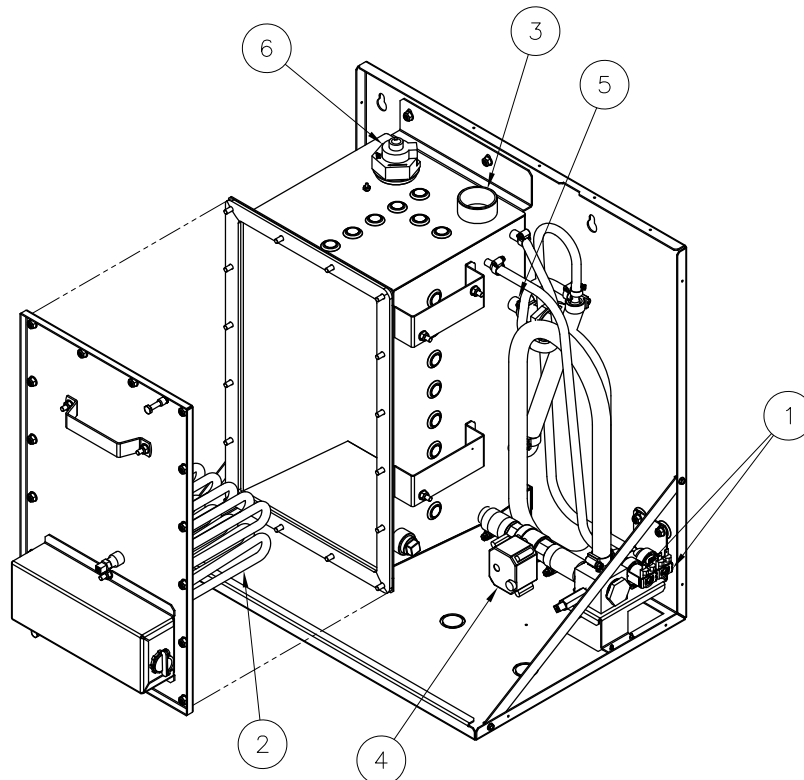
ABBILDUNG 2-1: RTS-BEFEUCHTER



OM-8040

Arbeitsprinzip

ABBILDUNG 3-1: RTS-BEFEUCHTER -FUNKTIONSPRINZIP



OM-8050

1. Wenn das System zum ersten Mal aktiviert wird, öffnet das Schnellfüllventil und das Präzisionsfüllventil, der Tank füllt sich bis zur mittleren Sonde des Wasserstandssondensystems mit Wasser.
2. Bei einer Befeuchtungsanforderung werden die Heizelemente mit Strom versorgt und somit das Wasser bis zum Siedepunkt (Phasenwechsel Wasser zu Dampf) erhitzt. Das Präzisionsfüllventil öffnet und schließt je nach Anforderungsbedarf und hält den Betriebswasserstand immer auf demselben Niveau.
3. Der in der Verdunstungskammer erzeugte Dampf strömt durch Dampfschlauchleitungen oder -Rohre zur Dispersionseinheit, wo er in den Luftstrom eingebracht wird.
4. Im Laufe der Zeit entleert sich der Tank, um Chloride und Mineralien aus dem Tank zu entfernen.
 - Wenn der Befeuchtertank entleert wird, wird das ablaufende Wasser auf eine Temperatur von 60° Grad abgekühlt. Die Abwassertemperaturung kann unter Einstellungen abgeschaltet werden.
 - Beim Entleeren gibt es einige Optionen. Die Smart Drain-Einstellung (Standard) erkennt die Sauberkeit des Wassers und entwässert dementsprechend. Im Bereich User Drain (Benutzerablass) kann der Benutzer den Wasserverbrauch zwischen den Abflüssen festlegen. Smart Drains (Smart-Ablass) und User Drains (Benutzerablass) können zu einer bestimmten Tageszeit geplant werden (Standard ist 12:00 Uhr). Der Benutzer kann auch Voll-Drain oder Mini-Drain angeben. Durch einen vollständigen Ablass wird der Tank vollständig entleert. Ein Mini-Ablass entleert den Tank teilweise. Wenn kein voller Tankablauf zulässig ist, schaltet der Mini-Ablass die elektronische Abwassertemperaturung ab. Zur Aufrechterhaltung der Abwassertemperaturung muss ein externes thermostatisches Temperaturungsgerät eingebaut werden.
5. Nach dem Entleeren und Wiederauffüllen des Tanks wird ein Teil des Wassers auf der Oberfläche abgeschöpft, wobei gelöste Mineralien abgeführt werden.
6. Wenn Schaum im Tank erkannt wird, entleert sich das Gerät und beginnt mit frischem Wasser - unabhängig von den geplanten Entleerungszeiten.

Modelle, Kapazitäten und elektrische Spezifikationen (Europa)

Tabelle 4-1:
Kapazität und elektrische Spezifikationen des RTS-Befeuchters (Europa)

RTS-Modell	230 V Einphasig					400 V Dreiphasig				
	Maximaler Dampf		Leistung	Maximale Gesamstromaufnahme	Heizungskonfiguration*	Maximaler Dampfdurchsatz		Leistung	Maximale Gesamstromaufnahme	Heizungskonfiguration
	lbs/hr	kg/h	kW	Ampere		lbs/hr	kg/h	kW	Ampere	
RX-6-1	5,5	2,5	2	8	1-003	—	—	—	—	—
RX-12-1	11	5,0	4	16	1-009	12	5,4	4	8,70	2-005
RX-18-1	16,5	7,5	6	24	1-016	18	8,2	6	8,70	3-005
RX-24-1	22	10,0	8	31,9	2-009	24	10,9	8	13,00	2-005, 1-011
RX-30-1	27,6	12,5	10	39,9	1-009, 1-016	30	13,6	10	17,30	1-005, 2-011
RX-36-1	33,1	15,0	12	47,92	2-016	36	16,3	12	17,30	3-011
RX-42-1	—	—	—	—	—	42	19,0	14	21,70	2-011, 1-019
RX-48-1	—	—	—	—	—	48	21,8	16	26,00	1-011, 2-019
RX-63-1	—	—	—	—	—	63	28,6	21	32,5	2-019, 1-025
RX-75-1	—	—	—	—	—	75	34,0	25	39	3-025
RX-30-2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RX-36-2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RX-48-2	44,1	20,0	16	63,9	4-009	—	—	—	—	—
RX-63-2	66,1	30,0	21	95,8	4-016	—	—	—	—	—
RX-75-2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RX-90-2	—	—	—	—	—	90	40,8	30	52	2-011, 4-019
RX-102-2	—	—	—	—	—	102	46,3	34	52	6-019
RX-126-2	—	—	—	—	—	126	57,1	42	65	4-019, 2-025
RX-144-2	—	—	—	—	—	144	65,3	48	77,9	2-019, 4-025
RX-162-2	—	—	—	—	—	162	73,5	54	77,9	6-025

- Alle RTS-Luftbefeuchter-Modelle arbeiten mit 50/60 Hz.
- Für den Leiterquerschnitt ist die höchste Zweigstromaufnahme aufgrund von Stromgleichgewicht dargestellt.
- *600931 sind die ersten Ziffern der Heizungs-Teilenummer.
- Die maximale Stromstärke wird basierend auf den von jedem Modell verwendeten Heizungen bestimmt. Einige Spannungs-/kW-Kombinationen zeigen höhere Stromwerte an, als von der Einheit erlaubt sind.

Modelle, Kapazitäten und elektrische Spezifikationen (Europa)

Tabelle 5-1:
Kapazität und elektrische Spezifikationen des RTS-Befeuchters (Europa)

RTS-Modell	230 V Einphasig					400 V Dreiphasig				
	Maximaler Dampf		Leistung	Maximale Gesamtstromaufnahme	Heizungskonfiguration	Maximaler Dampfdurchsatz		Leistung	Maximale Gesamtstromaufnahme	Heizungskonfiguration
	lbs/hr	kg/h	kW	Ampere		lbs/hr	kg/h	kW	Ampere	
RX-63-3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RX-75-3	74,4	33,7	25	107,8	3-023	—	—	—	—	—
RX-90-3	90,9	41,2	30	131,8	3-003, 3-023	—	—	—	—	—
RX-102-3	99,2	45,0	34	143,8	6-016	—	—	—	—	—
RX-144-3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RX-162-3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RX-189-3	—	—	—	—	—	189	85,7	63	97,4	6-019, 3-025
RX-216-3	—	—	—	—	—	216	98,0	72	116,9	3-019, 6-025
RX-243-3	—	—	—	—	—	243	110,2	81	116,9	9-025
RX-102-4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RX-126-4	121,2	55,0	42	175,7	4-003, 4-023	—	—	—	—	—
RX-144-4	132,3	60,0	48	191,7	8-016	—	—	—	—	—
RX-162-4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RX-216-4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RX-264-4	—	—	—	—	—	264	119,7	88	155,9	4-011, 8-025
RX-288-4	—	—	—	—	—	288	130,6	96	155,9	4-019, 8-025
RX-324-4	—	—	—	—	—	324	146,9	108	155,9	12-025

- Alle RTS-Luftbefeuchter-Modelle arbeiten mit 50/60 Hz.
- Für den Leiterquerschnitt ist die höchste Zweigstromaufnahme aufgrund von Stromungleichgewicht dargestellt.
- *600931 sind die ersten Ziffern der Heizungs-Teilenummer.
- Die maximale Stromstärke wird basierend auf den von jedem Modell verwendeten Heizungen bestimmt. Einige Spannungs-/kW-Kombinationen zeigen höhere Stromwerte an, als von der Einheit erlaubt sind.

Gewichte: RX-XX-1 und RX-XX-2

Tabelle 6-1:
Gewichte für RTS-Luftbefeuchter (RX-XX-1 und RX-XX-2)

RTS-Modell	Kein Gehäuse		Gehäuse für den Innenbereich		Gehäuse für den Außenbereich	
	Versandgewicht* (Leer)	Betriebsgewicht ohne Gehäuse	Versandgewicht* (Leer)	Betriebsgewicht	Versandgewicht* (Leer)	Betriebsgewicht
	kg	kg	kg	kg	kg	kg
RX-6-1	41,5	61,6	42,2	62,3	137,0	157,0
RX-12-1	42,0	62,1	42,8	62,9	137,5	157,6
RX-18-1	42,6	62,7	43,3	63,4	138,0	158,1
RX-24-1	42,6	62,7	43,3	63,4	138,0	158,1
RX-30-1	42,6	62,7	43,3	63,4	138,0	158,1
RX-36-1	42,6	62,7	43,3	63,4	138,0	158,1
RX-42-1	42,8	62,9	43,5	63,6	138,2	158,3
RX-48-1	43,0	63,0	43,7	63,8	138,4	158,5
RX-63-1	43,4	63,5	44,1	64,2	138,8	158,9
RX-75-1	43,8	63,9	44,5	64,6	139,3	159,4
RX-30-2	59,8	111,8	60,3	112,2	155,3	207,2
RX-36-2	59,8	111,8	60,3	112,2	155,3	207,2
RX-48-2	61,6	113,6	62,1	114,0	157,1	209,0
RX-63-2	61,6	113,6	62,1	114,0	157,1	209,0
RX-75-2	63,5	115,4	63,9	115,8	158,9	210,8
RX-90-2	62,4	114,3	62,8	114,8	157,8	209,8
RX-102-2	62,7	114,7	63,2	115,1	158,2	210,1
RX-126-2	63,2	115,1	63,6	115,6	158,6	210,6
RX-144-2	63,6	115,6	64,1	116,0	159,1	211,0
RX-162-2	64,1	116,0	64,5	116,5	159,5	211,5

* Ca. 21 kg (46 lbs) für Verpackungsmaterial hinzufügen.

Gewichte: RX-XX-3 und RX-XX-4

Tabelle 7-1:
Gewichte für RTS-Luftbefeuchter (RX-XX-3 und RX-XX-4)

RTS-Modell	Kein Gehäuse		Gehäuse für den Innenbereich		Gehäuse für den Außenbereich	
	Versandgewicht* (Leer)	Betriebsgewicht ohne Gehäuse	Versandgewicht* (Leer)	Betriebsgewicht	Versandgewicht* (Leer)	Betriebsgewicht
	kg	kg	kg	kg	kg	kg
RX-63-3	75,5	192,2	88,0	204,7	216,5	333,2
RX-75-3	75,0	191,8	87,5	204,3	216,1	332,8
RX-90-3	77,1	193,9	89,6	206,4	218,1	334,9
RX-102-3	77,1	193,9	89,6	206,4	218,1	334,9
RX-126-3	77,6	194,4	90,1	206,9	218,7	335,4
RX-144-3	78,2	194,9	90,7	207,4	219,2	336,0
RX-162-3	78,7	195,5	91,2	208,0	219,8	336,5
RX-189-3	79,5	196,3	92,0	208,8	220,6	337,3
RX-216-3	80,1	196,9	92,6	209,4	221,1	337,9
RX-243-3	80,8	197,5	93,3	210,0	221,8	338,6
RX-102-4	76,7	193,4	89,2	205,9	217,7	334,5
RX-126-4	78,9	195,6	91,4	208,1	219,9	336,6
RX-144-4	79,4	196,2	91,9	208,7	220,4	337,2
RX-162-4	80,1	196,9	92,6	209,4	221,2	337,9
RX-216-4	81,6	198,4	94,1	210,9	222,6	339,4
RX-264-4	82,7	199,4	95,2	211,9	223,7	340,5
RX-288-4	83,4	200,2	95,9	212,7	224,4	341,2
RX-324-4	84,3	201,1	96,8	213,6	225,3	342,1

* Ca. 21 kg (46 lbs) für Verpackungsmaterial hinzufügen.

Wasser

STEUERUNG UNABHÄNGIG VON DER WASSERART

RTS-Befeuchter der Serie RX regeln den Wasserstand unter Verwendung einer Sonde mit drei Stiften (siehe Abbildung 8-1). Mit dem universellen Wassersystem funktionieren alle Wasserarten und -leitfähigkeiten. Der Benutzer muss keine neue Wasserart auswählen oder Geräte auswechseln, um die Wasserart zu ändern. Zusätzliche Ventile und Vapor-logic- Algorithmen messen und steuern bei niedrigem Wasserstand, für die optimale Effizienz und Sicherheitsbedingungen, den Wasserstand. Die Vapor-logic gewährleistet bei gleichbleibendem Wasserstand zwischen der unteren und mittleren Sonde automatisch eine konstante Leistung.

ABBILDUNG 8-1: WASSERSTANDSREGELUNG

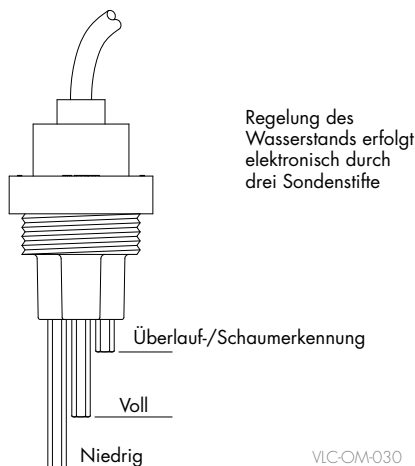


Tabelle 8-1: DriSteem Richtlinien für das verwendete Wasser

Chloride*	
Leitungswasser	< 50 ppm
UO/DI-Wasser	< 5 ppm
Enthärtetes Wasser	< 25 ppm
* Durch Chloride verursachte Korrosionsschäden sind nicht von Ihrer DriSteem Garantie abgedeckt.	
Gesamthärte	
Leitungswasser	< 500 ppm (29 gpg)
pH-Wert	
Leitungswasser	6,5 bis 8,5
UO/DI-, enthärtetes Wasser	7,0 bis 8,0
Siliziumdioxid	< 15 ppm
Wenn Wasser verwendet wird, das nicht den Richtlinien entspricht, kann Ihre DriSteem Garantie erlöschen. Wenden Sie sich bitte an Ihren DriSteem Vertreter oder den Technischen Support von DriSteem, falls Sie Hilfe benötigen.	

Tabelle 8-2: Füll- und Ablassraten*

RTS-Tankgröße	Maximale Ablassrate (l/min)	Ablaufzeit, ungekühlt (Minuten)	Ablaufzeit, gekühlt (Minuten)	Füllrate (l/min)	Füllzeit bis mittlere Sonde (Minuten)	Betriebswasservolumen
						Tankinhalt (Liter)
RX-6-1, RX-12-1, RX-18-1, RX-24-1, RX-30-1, RX-36-1, RX-42-1, RX-48-1, RX-63-1, RX-75-1	30,3	2	4	12,5	2	18,9
RX-30-2, RX-36-2, RX-48-2, RX-62-2, RX-75-2	41,6	4	8	12,5	4	51,1
RX-90-2, RX-102-2, RX-126-2, RX-144-2, RX-162-2	41,6	4	8	13,2	4	51,1
RX-63-3, RX-75-3	45,4	8	16	12,5	9	111,7
RX-90-3, RX-102-3, RX-126-3, RX-144-3, RX-162-3, RX-102-4, RX-126-4, RX-144-4, RX-162-4	45,4	8	16	13,2	8	111,7
RX-189-3, RX-216-3, RX-243-3, RX-216-4, RX-243-4	45,4	8	16	14,4	8	111,7
RX-264-4, RX-288-4, RX-324-4	45,4	8	16	16,3	7	111,7

*Füll- und Ablassraten sind ungefähre

Richtlinien für das Eintrittswasser

Die Qualität des verwendeten Wassers, dieses muss der Trinkwasserverordnung entsprechen, spielt bei der Zuverlässigkeit und Instandhaltung der Luftbefeuchter eine wesentliche Rolle.

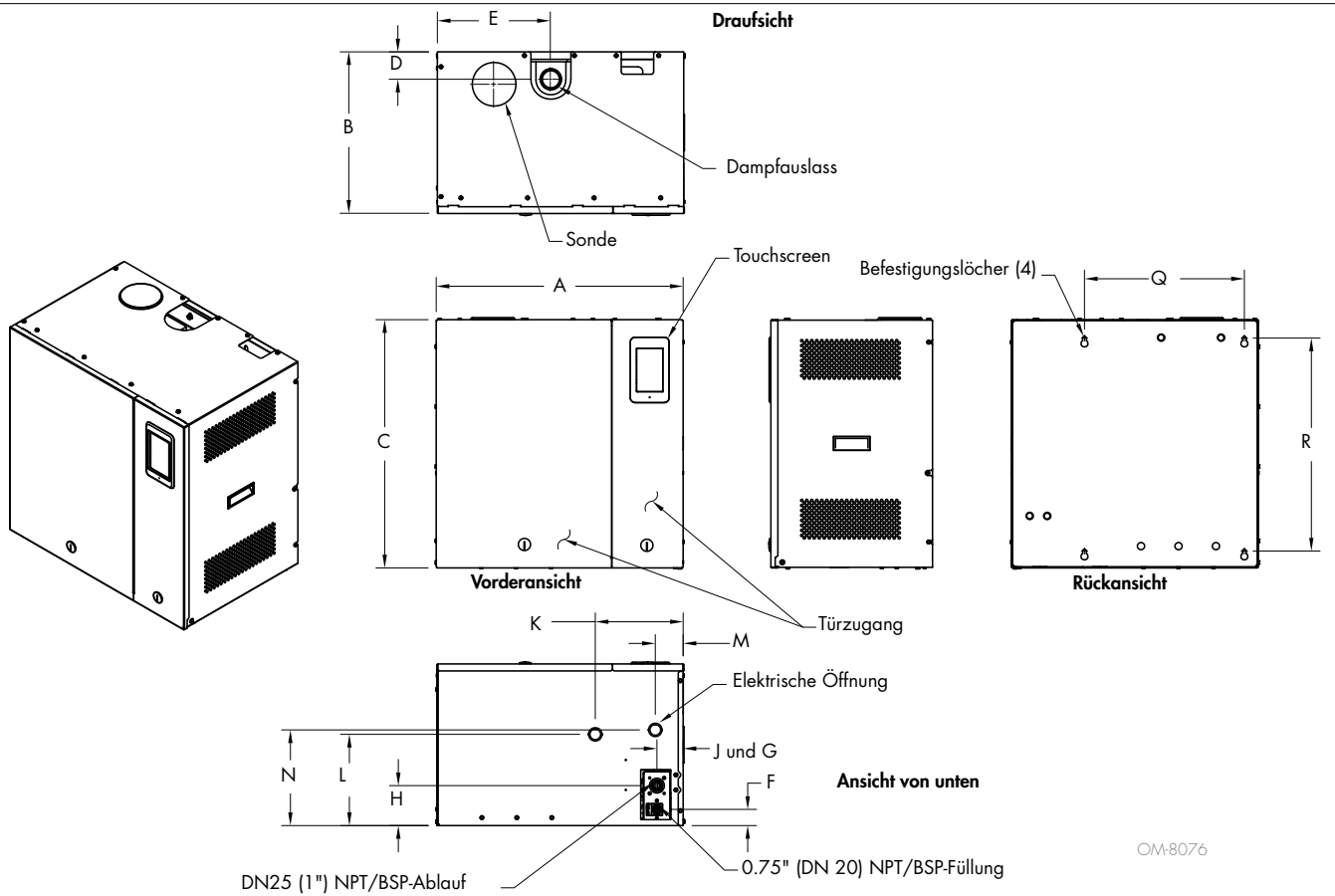
Beispiele:

- Korrosives Wasser kann die Lebensdauer des Luftbefeuchters verkürzen.
- Zu hartes Wasser kann vermehrte Instandhaltungsmaßnahmen für den Luftbefeuchter erfordern.

DriSteem hat Richtlinien für das verwendete Wasser erstellt, um die Lebensdauer des Luftbefeuchters zu maximieren und die Wartung zu minimieren. Siehe Tabelle 8-1.

Abmessungen für den Innenbereich und ohne Gehäuse (RX-XX-1 und RX-XX-2)

ABBILDUNG 9-1: ABMESSUNGEN DES RTS-LUFTBEFEUCHTERS



Siehe Tabelle 10-1 für Maß.

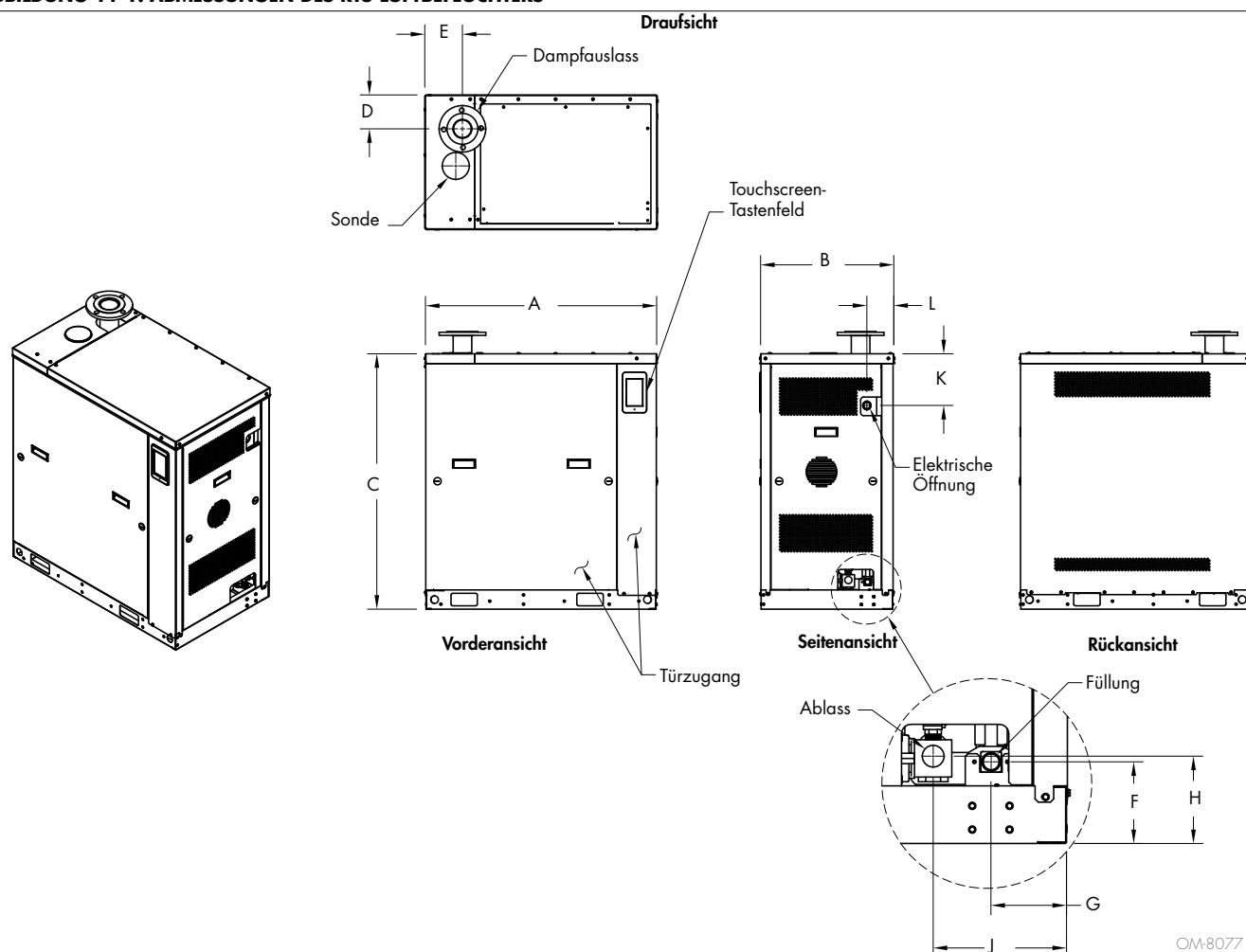
Abmessungen für den Innenbereich und ohne Gehäuse (RX-XX-1 und RX-XX-2)

Tabelle 10-1:
Abmessungen der Einheit für den Innenbereich

	Beschreibung	RX-XX-1		RX-XX-2	
		Zoll	mm	Zoll	mm
A	Gesamtlänge	24,8	629	26,1	663
B	Gesamtbreite	16,4	416	21,0	533
C	Gesamthöhe	24,9	632	31,4	798
D	Dampfauslass	11,3	70	11,9	301
E		2,8	286	3,3	83
F	Versorgungswasser	1,6	41	3,0	76
G		2,6	66	1,6	41
H	Abwasser	4,0	102	3,0	76
J		2,6	66	4,0	102
K	Elektrische Öffnung (Steuerung)	8,8	224	2,8	71
L		9,1	231	10,1	256
M	Elektrische Öffnung (Leistung)	2,8	71	8,8	224
N		9,6	244	9,4	239
Q	Befestigungslöcher	16,0	406	16,0	406
R		21,3	541	28,0	711

Abmessungen für den Innenbereich und ohne Gehäuse (RX-XX-3 und RX-XX-4)

ABBILDUNG 11-1: ABMESSUNGEN DES RTS-LUFTBEFEUCHTERS



OM-8077

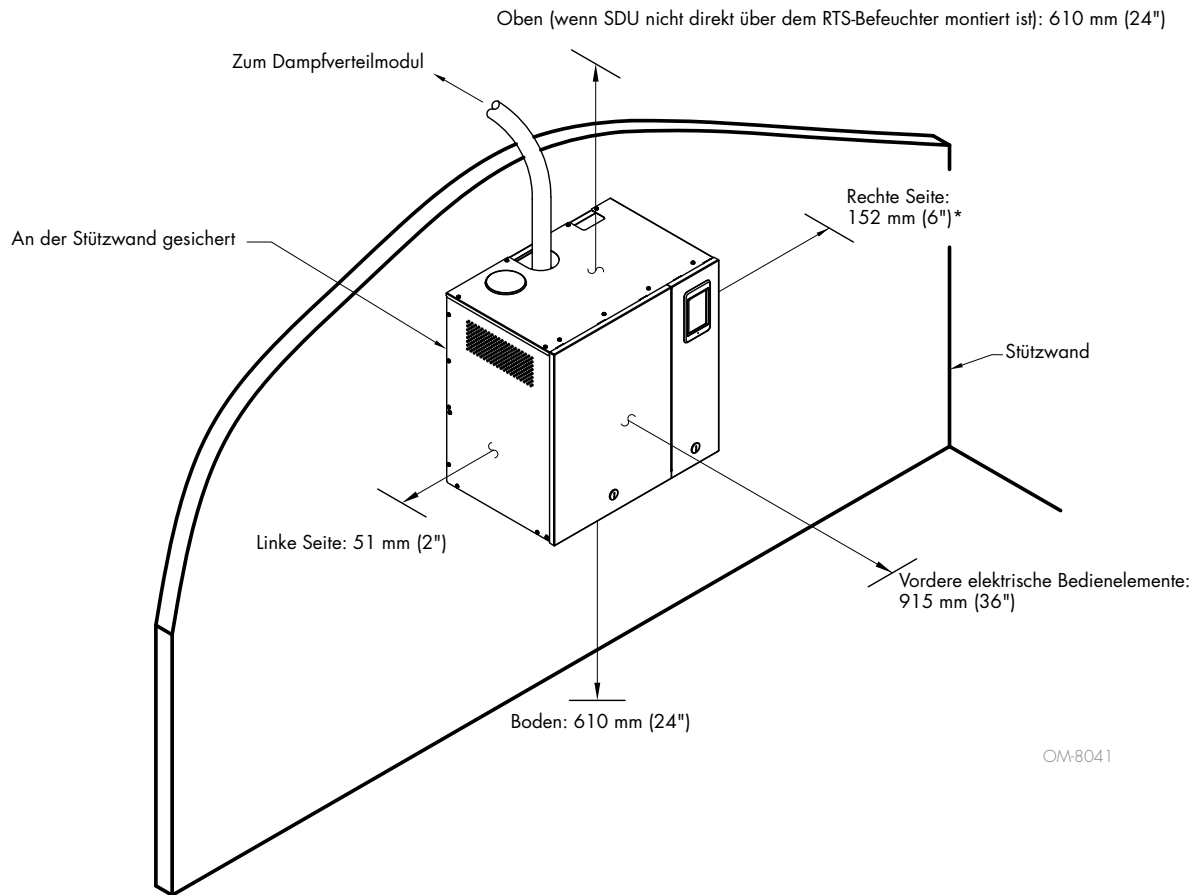
Tabelle 11-1:
Abmessungen der Einheit für den Innenbereich

	Beschreibung	RX-XX-3 & RX-XX-4	
		Zoll	mm
A	Gesamtlänge	37,4	950
B	Gesamtbreite	21,6	549
C	Gesamthöhe	41,3	1049
D	Dampfauslass	31,2	792
E		5,3	135
F	Versorgungswasser	4,4	112
G		4,3	109
H	Abwasser	4,7	119
J		7,2	183
K	Elektrische Öffnung	8,3	211
L		4,2	107

Aufstellung und lichte Abstände (Innenbereich und ohne Gehäuse)

ABBILDUNG 12-1: LICHT ABSTÄNDE FÜR DIE MODELLE -1 UND -2 DER SERIE RX (EINHEITEN FÜR DEN INNENBEREICH UND OHNE GEHÄUSE)

Diese Abstände für Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten müssen erhalten werden.

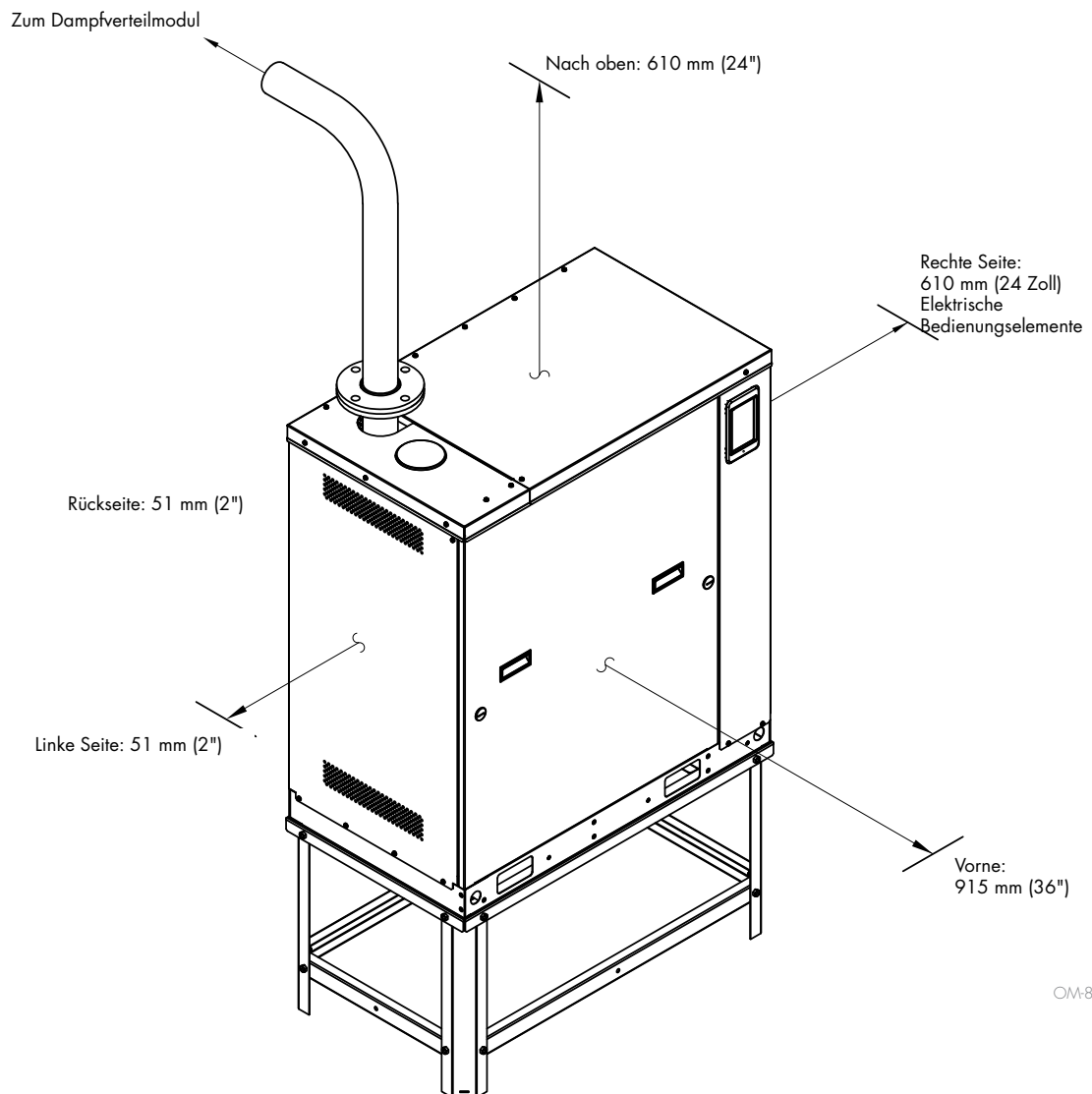


* Wenn mehr Platz vorhanden ist, den Abstand auf dieser Seite des Aggregats erhöhen. Unter Umständen ist unregelmäßiger Zugang zu den Schläuchen hinter dem Schaltschrank erforderlich.

Aufstellung und lichte Abstände (Innenbereich und ohne Gehäuse)

ABBILDUNG 13-1: LICHT ABSTÄNDE FÜR DIE MODELLE -3 UND -4 DER SERIE RX (EINHEITEN FÜR DEN INNENBEREICH UND OHNE GEHÄUSE)

Diese Abstände für Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten müssen erhalten werden.



Auswahl des Aufstellortes

Bei der Standortwahl für den Befeuchter ist Folgendes zu berücksichtigen:

NÄHE ZUM KANAL

Der Befeuchter sollte in der Nähe des Luftkanalsystems installiert werden, wo sich das Dampfverteilmodul befindet. Die empfohlene Maximallänge für einen Dampfschlauch, mit dem ein einzelner Befeuchter an ein Dampfverteilmodul angeschlossen wird, beträgt 3 m (10'). Die empfohlene Maximallänge für Rohre, mit denen ein einzelner Befeuchter an eine Dampfverteilmodul angeschlossen wird, beträgt 6 m (20'). Die Dampfleitungen können auch länger ausgeführt werden. Bitte vorher Rücksprache mit dem DriSteem-Vertreter halten.

INSTALLATION DES DAMPFVERTEILMODULS

Es empfiehlt sich, das Dampfverteilmodul höher als den Befeuchter zu installieren. Wenn das Dampfverteilmodul jedoch niedriger als der Befeuchter installiert werden muss, ist ein Kondensat-T-Stück und ein Ablauf eventuell einzubauen.

Vor der Installation eines Dampfverteilmoduls oder der Verbindungsverrohrung müssen alle Anforderungen an das Gefälle überprüft werden.

ERFORDERLICHE LICHTE ABSTÄNDE

Siehe Abbildung 12-1 und 13-1.

NETZANSCHLUSS

Stromversorgungsanschlüsse befinden sich an der unteren rechten Seite des Geräts. Siehe "Verdrahtung" auf Seite 30.

VERSORGUNGSWASSER- UND ABFLUSSANSCHLÜSSE

Versorgungswasserleitungen und Abflussanschlüsse befinden sich an der unteren rechten Ecke des Geräts. Siehe Abbildungen und Anweisungen für die Verrohrung ab Seite 17.

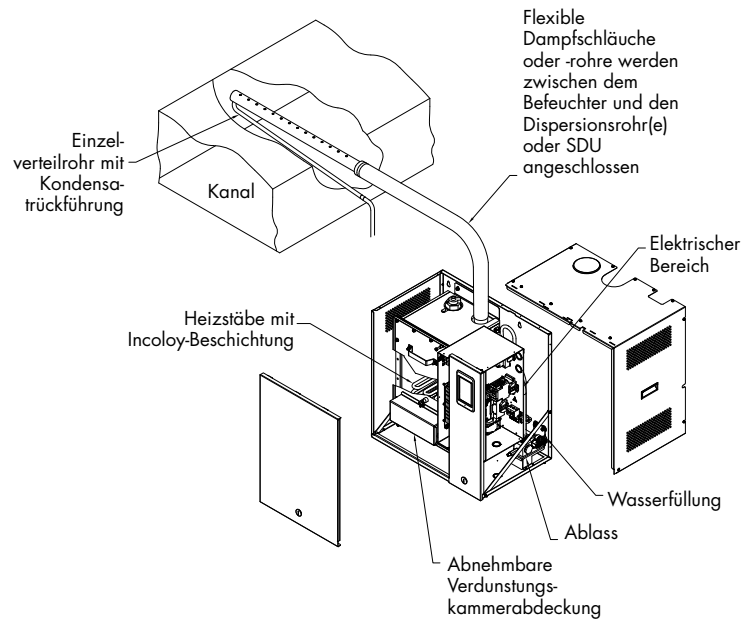
AUSSENWANDISOLIERUNG

Den Befeuchter nur an einer Außenwand installieren, wenn die Wand sachgemäß isoliert ist.

DISPERSIONSSTEUERGERÄTE

Siehe die spezifische Installations-, Bedienungs- und Wartungsanleitung des Dampfverteilers für empfohlene Installationsorte für das Dampfverteilmodul und die zugehörigen Steuergeräte.

ABBILDUNG 14-1: INSTALLATIONSÜBERSICHT



OM-8042



WARNHINWEIS

Plenum

Den RTS-Befeuchter nicht im Plenum eines Gebäudes montieren. Die Installation im Plenum kann zu Sachschäden führen.

Aufbau

WANDBEFESTIGUNG DES BEFEUCHTERS (MODELLE -1 ODER -2 STUFEN)

Den Befeuchter mithilfe der mitgelieferten Zugschrauben eben und lotrecht montieren. Die nachfolgenden Anleitungen für die Befestigung an einer Ständerwand mit Holzständern im Abstand von 406 mm (16") befolgen.

1. Die Bohrungen in der Mitte der Ständer markieren und die Vorbohrungen mit einem Durchmesser von 6 mm (1/4") vorbohren.
2. Den Schrank mit den mitgelieferten Verzögerungsschrauben an der Wand sichern. Siehe Befestigung der Schlüsselöcher in Abbildung 15-1.

Hinweise:

- Die passenden Befestigungsmethoden und Befestigungselemente für alle Wandarten verwenden.
- Sicherstellen, dass die ausgewählte Montageposition und die Ausrichtung des Befeuchters mit ausreichenden Wartungsabständen eingehalten wird. Es wird empfohlen, den Befeuchter in eine angemessene Höhe zu installieren, damit er ohne große Probleme und Aufwand auch gewartet werden kann.
- Installieren Sie, wenn nötig, eine Wasserauffangwanne mit Ablauf unterhalb des Dampf-befeuchtetes um eventuell austretendes Wasser aufzufangen und abzuleiten.
- Es muss sichergestellt werden, dass die Wandmontagefläche und die Befestigungshalterungen für das Gewicht des RX geeignet und korrekt installiert sind (siehe Gewichte auf den Seiten 6 - 7).
- Zur Montage des RTS-Befeuchters der Serie RX an der Wand einen geeigneten Hubmechanismus verwenden und ausreichend Personal hinzuziehen. Siehe Warnhinweis.
- Einstufige Einheiten sind nicht als Sockelmontage ausgelegt.

! WARNHINWEIS

Risiken in Verbindung mit der Befestigung

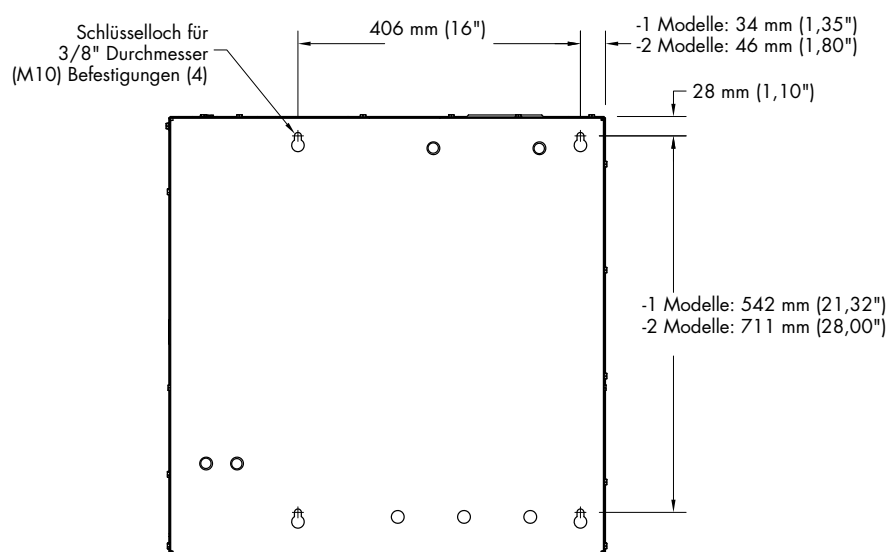
Den Befeuchter gemäß den Anleitungen in diesem Handbuch sowie auf eine bautechnisch stabile Fläche montieren. Wenn der Befeuchter unsachgemäß montiert wird, könnte er fallen oder umkippen und zu schweren Personenschäden oder zum Tod führen.

! WARNHINWEIS

SCHWERES TEIL

Bei der Montage und Demontage geeignete Hubvorrichtungen und Hebeltechniken verwenden, um Muskelzerrungen oder Rückenverletzungen zu vermeiden.

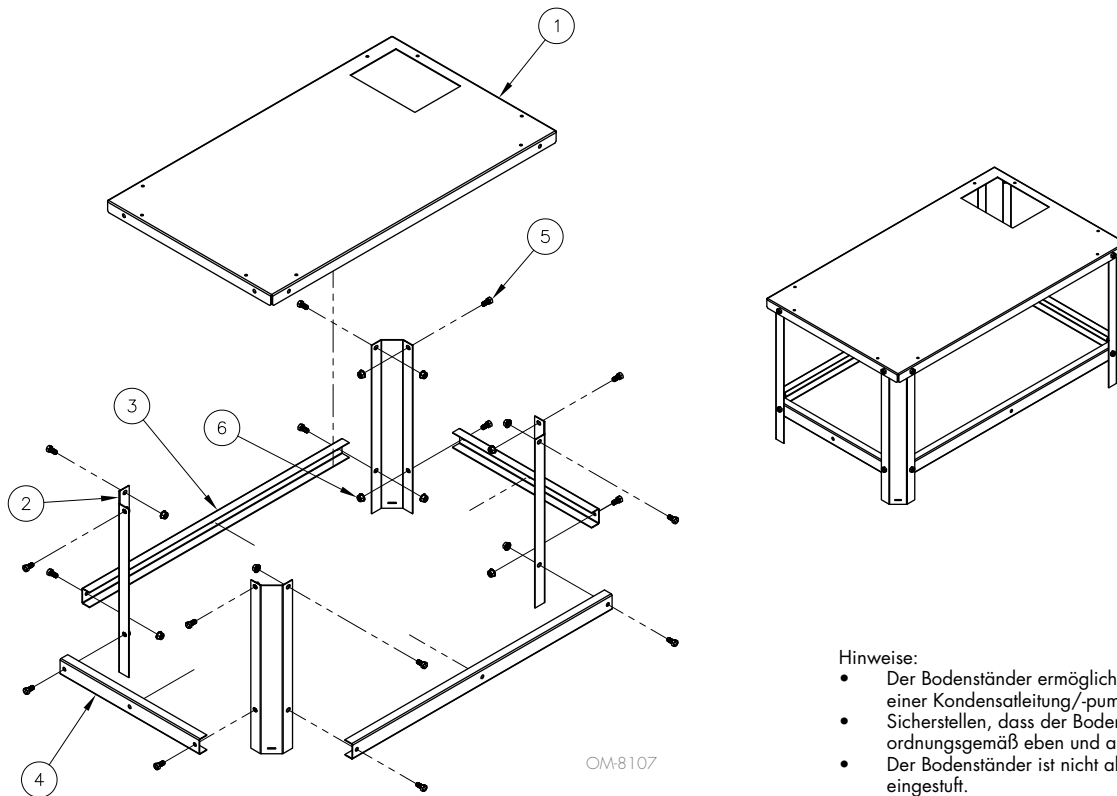
ABBILDUNG 15-1: SCHLÜSSELLOCHPOSITIONEN UND ABMESSUNGEN DES RTS-BEFEUCHTERS



OM-8043

Aufbau

ABBILDUNG 16-1: BODENSTÄNDER (MODELLE -2, -3 UND -4)



1. Die Plattform (1) mit der sichtbaren Seite nach oben und den Flanschen nach unten legen.
2. Die Füße (Artikel 2) mit 3/8-16 x 3/4" Schrauben (Artikel 5) und 3/8" Flanschnuttern (Artikel 6) wie abgebildet in den Ecken befestigen. So ausrichten, dass das geschlitzte Ende von der Plattform weg liegt. Die Schrauben und Muttern müssen fest sitzen.
3. Die Querstützen (3 und 4) mit den verbleibenden Schrauben (5) und Muttern (6) befestigen. Querstützen müssen an der Außenfläche der Stützbeine sitzen. Die Schrauben und Muttern müssen fest sitzen.
4. Alle Befestigungen auf ein Drehmoment von 27 Nm (20 lb-ft) anziehen.
5. Sicherstellen, dass der Bodenständer eben ist (Ausgleichsscheiben können unter den Stützbeine verwendet werden).
6. Den RTS-Befeuchterahmen/-sockel auf dem Bodenständer zentrieren und alle Bohrungen ausrichten.
7. Den Rahmen/Sockel mit 1/4 - 20 x 3/4 in. Schrauben von der Unterseite der oberen Bodenplatte aus am Bodenständer sichern.

Hinweise:

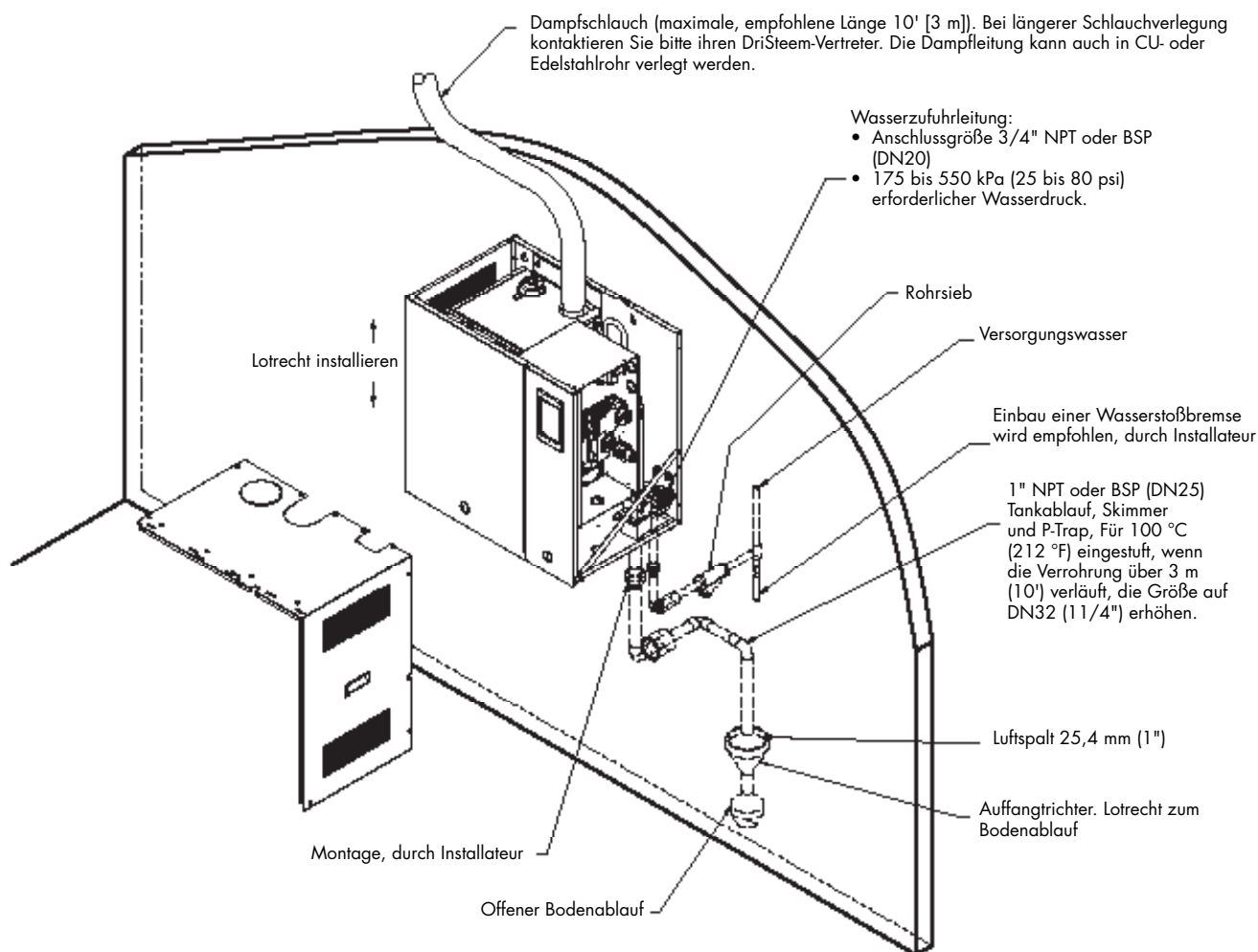
- Der Bodenständer ermöglicht die Installation einer Kondensatleitung/-pumpe
- Sicherstellen, dass der Bodenständer ordnungsgemäß eben und ausgeglichen ist.
- Der Bodenständer ist nicht als Nennleistung eingestuft.
- Die Modelle RX-XX-3 und RX-XX-4 sind für seitliche Wasseranschlüsse eingerichtet. Diese Modelle können für die unteren Versorgungs- und Ablassanschlüsse angepasst werden.
 - Anpassung des Abflusses: Den 1"-NPT-Stopfen von der Unterseite des Ablassblocks entfernen und am seitlichen Anschluss wieder anbauen. Gewindedichtung am Stopfen verwenden.
 - Anpassung an die Füllung: Die beiden Schrauben entfernen, mit der das Einlassventil an der Halterung befestigt ist. Das Ventil an die andere Stelle an der Halterung bringen und das Ventil mit dem 3/4"-Einlass nach unten und das mit zwei 3/8"-Auslässen zur Rückseite der Einheit ausrichten. Die beiden Schrauben wieder anschrauben, um das Ventil an der Halterung zu sichern.

Tabelle 16-1:
Bodenständergewichte (für Innengehäuse)

Bauteilnummer	Größe der Einheit	Gewichtskonfiguration	
		Montiert	Versand
		(kg)	(kg)
600935	-2 Stufe	12,2	14,0
600670	-3 und -4 Stufe	16,0	18,7

Rohre Übersicht

ABBILDUNG 17-1: RTS-LUFTBEFEUCHTER - ÜBERSICHT ÜBER DIE FELDVERROHRUNG FÜR -1 UND -2 EINHEITEN



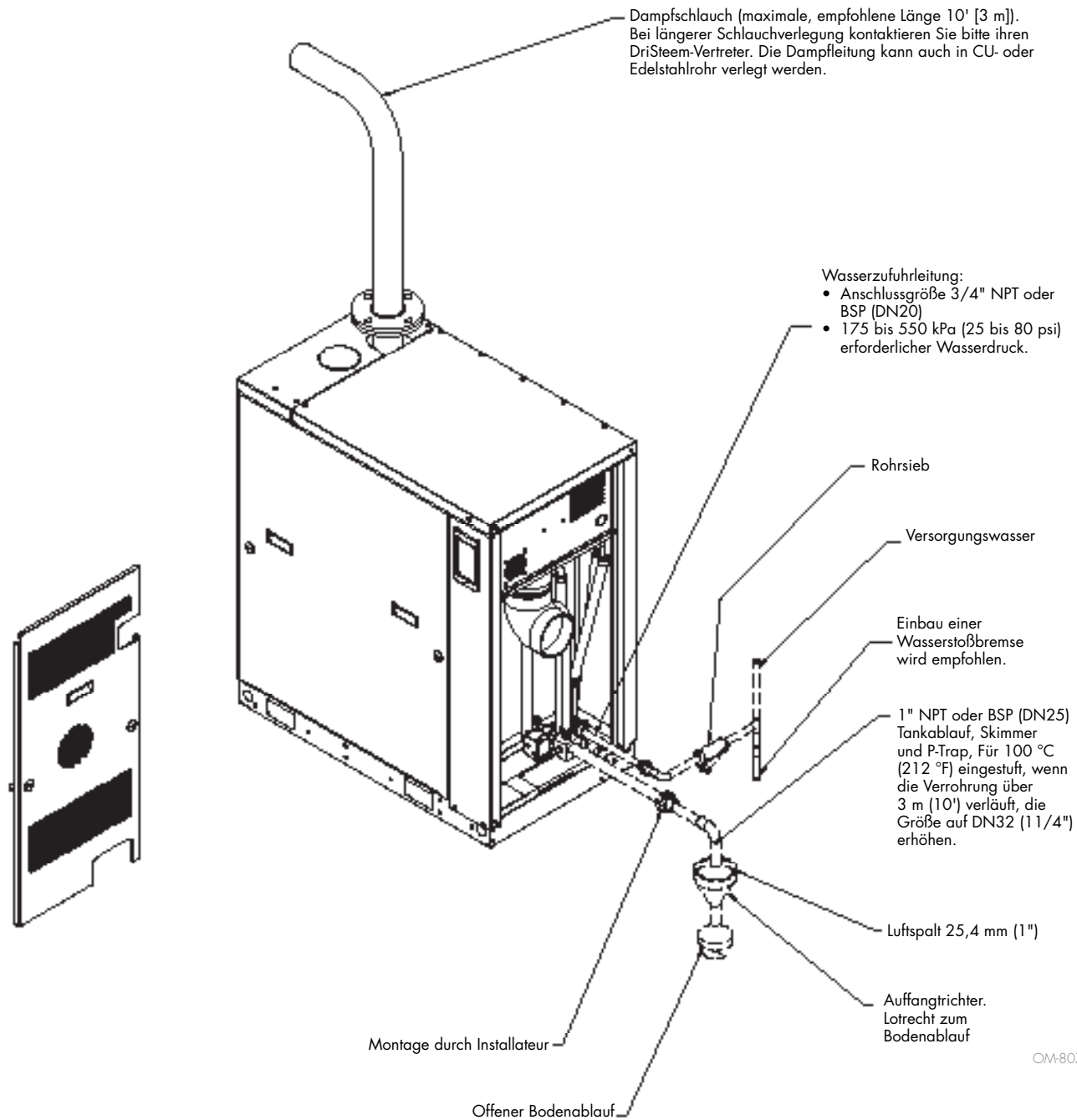
OM-8044

Hinweise:

- Luftspalte nur in Bereichen mit adäquater Temperatur und Luftbewegung zum Absorbieren des Entspannungsdampfs anbringen, ansonsten kann sich Kondensation auf den benachbarten Flächen bilden. Die geltenden Normen für die Ablassrohrgröße und maximale Ableitungswassertemperatur beachten.
- Luftbefeuchter vom Trichter oder Bodenablass versetzt installieren, um zu verhindern, dass Entspannungsdampf in den Schaltschrank aufsteigt.
- Gestrichelte Linie weist darauf hin, dass dies vom Installateur erledigt wird.
- Der Wassereinführungseinlass liegt über 25 mm (1") über dem Überlaufport und macht somit den Rücklauf oder die Ansaugung vom Tank unmöglich. Es ist kein weiterer Rücklaufschutz notwendig; es gelten jedoch die anwendbaren Normen.
- Die Wasserversorgungs- und Ablassleitungen wie abgebildet mit einer Verschraubung versehen, damit der Tank entfernt werden kann.

Rohre Übersicht

ABBILDUNG 18-1: RTS-LUFTBEFEUCHTER - ÜBERSICHT ÜBER DIE FELDVERROHRUNG FÜR -3 UND -4 EINHEITEN



Hinweise:

- Luftspalte nur in Bereichen mit adäquater Temperatur und Luftbewegung zum Absorbieren des Entspannungsdampfs anbringen, ansonsten kann sich Kondensation auf den benachbarten Flächen bilden. Die geltenden Normen für die Ablassrohrgröße und maximale Ableitungswassertemperatur beachten.
- Luftbefeuchter vom Trichter oder Bodenablass versetzt installieren, um zu verhindern, dass Entspannungsdampf in den Schaltschrank aufsteigt.
- Gestrichelte Linie weist darauf hin, dass dies vom Installateur erledigt wird.
- Der Wasserzufuhreinlass liegt über 25 mm (1") über dem Überlaufport und macht somit den Rücklauf oder die Ansaugung vom Tank unmöglich. Es ist kein weiterer Rücklaufschutz notwendig; es gelten jedoch die anwendbaren Normen.
- Die Wasserversorgungs- und Ablassleitungen wie abgebildet mit einer Verschraubung versehen, damit der Tank entfernt werden kann.

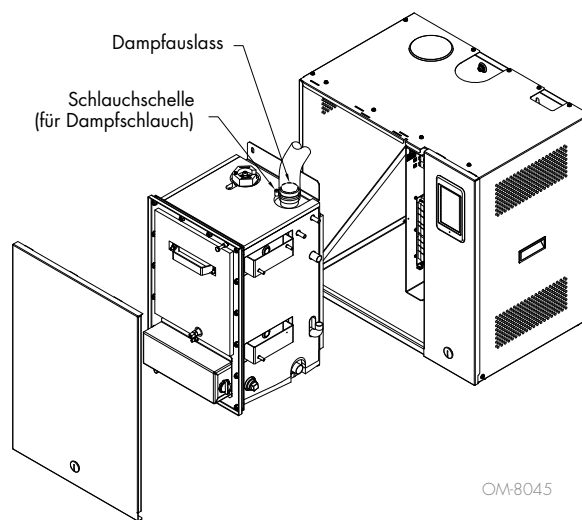
Verrohrung: Dampf

DAMPFVERROHRUNG-ABSTÜTZUNG

Verbindungsrohre oder Leitungen zwischen Dampfbefeuchter und Dispersionssysteme mit Rohrhängern unterstützen. Wenn das gesamte Gewicht der Verrohrung nicht angemessen unterstützt wird, kann es zu Schäden am Befeuchtertank und dem Erlöschen der Garantie kommen.

- Weitere Informationen sind in den DriSteem [Anweisungen für die Verbindungsverrohrung](#) zu finden.
- Bei Dampfschläuchen beträgt die empfohlene Maximallänge 3 m (10'). Bei größeren Strecken kann es zu Knicken und Absenkungen kommen. Bei längeren Dampfleitungslängen wird die Verwendung von starrem Rohr, CU- oder Edelstahl, empfohlen.
- Gewindedichtungsmittel verwenden, wenn die Dampfanschlüsse am Dampferzeuger und am Dampfverteilsystem mit Gewindeanschlüsse (BSP) versehen wurden.

ABBILDUNG 19-1: DAMPFAUSLASSVERBINDUNGEN



OM-8045

Tabelle 19-1:

Größen der Dampfauslassverbindungen

Modell RX	1 1/2" (DN40)	2" (DN50)	3" (DN80)
RX-XX-1	Schlauch NPT-Kupplung BSP-Nippel	Schlauch NPT-Kupplung BSP-Nippel	-
RX-XX-2*	Schlauch NPT-Kupplung BSP-Nippel	Schlauch NPT-Kupplung BSP-Nippel	-
RX-XX-3	-	Schlauch NPT-Kupplung BSP-Nippel	Schlauch*** Geschweißter Flansch BSP-Nippel
RX-XX-4**	-	Schlauch NPT-Kupplung BSP-Nippel	Schlauch*** Geschweißter Flansch BSP-Nippel
*RX-162-2 ist nur mit einem DN50 (2") Dampfauslass erhältlich.			
**RX-264-4, RX-288-4, RX-324-4 sind nur mit DN80 (3") Dampfauslass erhältlich			
DN80 (3") Schlauchanbindung ist nur in Europa verfügbar			

Verrohrung: Versorgungswasserleitungen

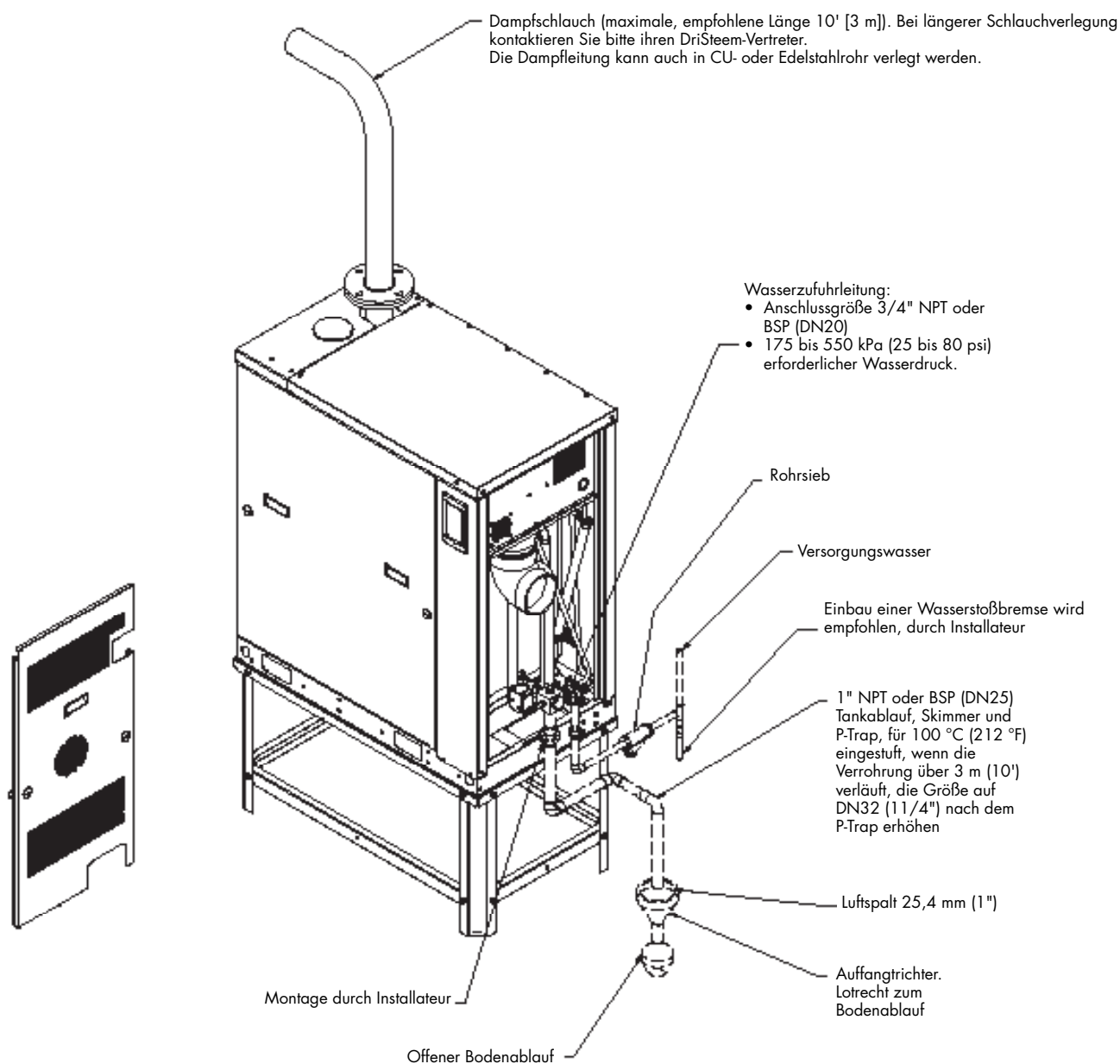
Die Versorgungswasserleitungen können aus beliebigem, zugelassenem Material, Kupfer, Edelstahl oder Kunststoff sein. Keine Eisenrohre verwenden. Die Anschlussgröße des Füllventils ist ein DN20 (3/4") Rohrgewindefitting. In Fällen, in denen die Möglichkeit für Wasserdruckschläge besteht, sollte vielleicht eine Stoßbremse eingebaut werden. Der Wasserdruck muss zwischen 175 kPa und 550 kPa (25 psi und 80 psi) betragen.

Wichtig: Die Wasserversorgungs- und Ablassleitungen wie in Abbildung 17-1 dargestellt, sollten mit einer Verschraubung versehen werden, damit der Tank entfernt werden kann.

VORSICHT

Übermäßiger Wasserversorgungsdruck:
Bei einem Wasserversorgungsdruck über 550 kPa (80 psi) kann der Befeuchter überlaufen.

ABBILDUNG 20-1: RTS-LUFTBEFEUCHTER - ÜBERSICHT ÜBER DIE BODENVERROHRUNG FÜR -3 UND -4 EINHEITEN



OM-8109

Verrohrung: Ablass

ABLASS

Anmerkung: Örtliche Vorschriften zur Ablaufrohrgröße müssen eingehalten werden.

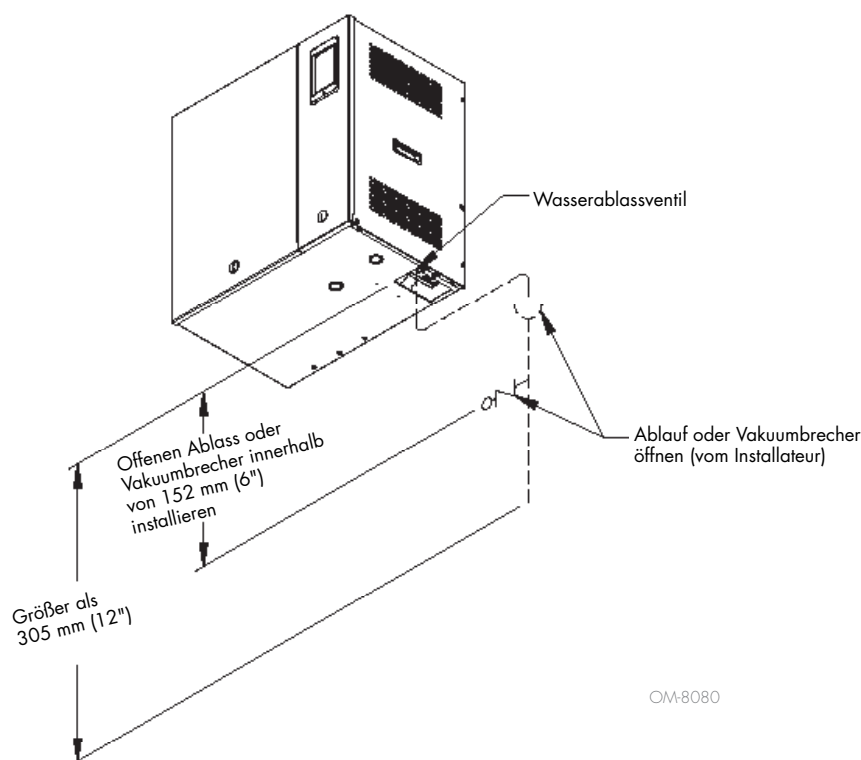
Die vom Befeuchter verlegte Ablaufleitung muss an einem zugelassenen Sanitärablauf bzw. geeigneten Ablauf angeschlossen werden. Obwohl der RTS-Befeuchter über einen integrierten Abwasserkühler verfügt, sollten bei Einsatz von nichtmetallischen Ablaufrohren oder -schläuchen diese auf eine Dauerbetriebstemperatur von mindestens 100 °C (212 °F) ausgelegt sein.

Wenn ein vertikaler Abfall des Abfalls von 305 mm (12") überschritten wird, muss ein Vakuumbrecher oder ein offener Ablauf installiert werden. Andernfalls entsteht beim Ablass ein Unterdruck, der die normale Funktion des Abfalls stört. Durch den Unterdruck kann Dampf durch den Überlauf-P-Abscheiderauslass in den Ablauf gelangen (siehe Abbildung 21-1). Einen Luftspalt nur dort positionieren, wo ausreichend Temperatur- und Luftbewegung herrscht, andernfalls kann es zu Kondensniederschlag an umliegenden Oberflächen kommen.

Sicherstellen, dass die Konfiguration der Ablaufleitungen (Durchmesser, Länge, Neigung, Rohrbögen, Hänger usw.) für einen Durchfluss von 45,4 l/m (12 gpm) geeignet ist. Sollte die Ablaufleitung zu klein ausgelegt sein, kann es zu einem Überlaufen und Wasseraustritt aus dem offenen Ablauf mit Luftspalt führen.

Den Befeuchter nicht direkt über dem Bodenablauf installieren, da durch das heiße auslaufendes Abschöpf- und Abwasser Dampfschwaden entstehen. Dieser Dampf steigt nach oben und kann an und im Befeuchter kondensieren, was zu Schäden an dem Dampf-befeuchter führt.

ABBILDUNG 21-1: VERTIKALER ABLAUF



Verrohrung: Ablass

Die Ablaufverrohrung muss nach dem Siphon ein Gefälle von mindestens 10 mm/m [1/8"/ft.] (1 %) in Richtung Ablauf aufweisen. Örtliche Vorschriften können mehr Gefälle fordern.

Falls eine zu kurze Entfernung des Ablaufs eine Pumpe zum Anheben des Abschöpf- und Abwassers vom Befeuchter erforderlich macht, muss diese mindestens eine Förderleistung von 45,4 Liter (12 Gallonen) pro Minute aufweisen. Es ist eine Rückflusssperre am Auslauf der Pumpe erforderlich. Die Stromversorgung der Pumpe erfolgt unabhängig vom Befeuchter.

Der Ablassanschluss ist ein DN25 (1") Rohrgewinde-Aluminiumfitting. Diese Anschlussgröße nicht reduzieren.

Wenn die äquivalente Rohrlänge vom Befeuchterablass zum Rohrsystemablauf mehr als 3 m (10') beträgt, die Rohrgröße auf DN32 (1 1/4") erhöhen.

Verrohrung: Abwasserkühlung

AUTOMATISCHE ABWASSERKÜHLUNG

Örtlich geltende Vorschriften können vorschreiben, dass 100 °C (212 °F) heißes Abschöpf-/Abwasser vom Befeuchter abgekühlt werden muss, bevor es in den Bodenablauf eingeleitet werden kann. Die Abwasserkühlung ist bei der Auslieferung von RTS-Befeuchtern der Serie RX aktiviert. Diese Funktion kann am Vapor-logic-Steuergerät deaktiviert werden. Ist die Abwasserkühlung aktiviert, werden die folgenden Schritte durchgeführt, um sicherzustellen, dass die Temperatur des Abwassers weniger als 60 °C (140 °F) beträgt:

1. Wasser mit einer Temperatur von mehr als 60 °C (140 °F) wird von einem Temperatursensor in der Ablauf-Baugruppe erkannt.
2. Die Füllventile öffnen sich und leiten kühles Wasser zur Ablassöffnung in den Tank.
3. Warm- und Kaltwasser vermischen sich im Tank in der Nähe der Ablassöffnung.
4. Das Ablassventil wird geöffnet und leitet gekühltes Wasser zum Ablauf.
5. Das Vapor-logic-Steuergerät steuert die Ablass- und Füllventile mithilfe des Eingangs des Ablass-Temperatursensors, um eine Regelung der Ablaufwassertemperatur zu ermöglichen und so sicherzustellen, dass die 60°C (140 °F) Ablaufwassertemperatur nicht überschritten wird und dabei der Wasserverbrauch minimiert wird.

MECHANISCHES TEMPERIERUNGSGERÄT

Es gibt Fälle, in denen ein alternatives mechanisches Temperierungsgerät (siehe Abbildung) 26-1) erforderlich ist. Bei Geräten für Außenanstellung ist das Temperierungsgerät im Gehäuse installiert. Bei allen anderen Einheiten wird das Temperierungsgerät getrennt geliefert und muss separat installiert werden.

- Alle Außengehäuseeinheiten werden mit installiertem Thermostat geliefert. Dies dient dazu, das Ablassen des Abwassers während eines Stromausfalls zu ermöglichen. Luftbefeuchter für Außenanstellung werden normalerweise mit geöffneten (Stromlos) Ablassventilen geliefert. Wenn die Abwassertemperatur bei der Ablassfunktion von Minidrain aktiviert ist, muss das Ablassen des Abwassers bei Stromausfall manuell erfolgen.
- Der RTS-Luftbefeuchter ist nicht dafür konzipiert, dass eine Abwassertemperatur mit einer anderen Wasserversorgung durchgeführt werden kann. Wenn eine solche Installation gewünscht wird, muss das mechanische Temperierungsgerät (optional) verwendet werden. Bei der Verwendung eines externen Temperierungsgerätes mit einer anderen Wasserversorgung muss die automatische Abwassertemperatur am Vapor-logic-Steuergerät ausgeschaltet werden.

VORSICHT

Heißes Abwasser

Ablaufwasser kann bis zu 100 °C (212 °F)

heiß sein und manche Abwasserrohre beschädigen.

Die meisten RTS-Einheiten werden mit eingeschalteter integrierter Abwassertemperatur geliefert. Den Status der Abwassertemperatur mit dem Vapor-logic-Display validieren. Anweisungen finden Sie in der IOM des Vapor-logic-Touchscreens.

Verrohrung: Abwasserkühlung

FUNKTIONSWEISE: HEISS + KALT = TEMPERIERT

1. Heißes Wasser, das von einem Befeuchter abfließt, gelangt durch die Verrohrung/den Schlauch, der am unteren (-1- und -2-Stufen-RTS)- oder seitlich (-3- und -4-Stufen-RTS)-Anschluss angeschlossen ist.
2. Kaltes Wasser tritt durch das temperaturgesteuerte Wasserzulaufventil ein. Die optimale Kaltwasserzuführung gewährleistet ein effizientes Mischen von heißem und kaltem Wasser. Der Temperatursensor im Ablaufwassersystem, der sich in der Nähe des Auslasses befindet, stellt sicher, dass das aus dem Gerät austretende Wasser 60°C (140 °F) oder weniger beträgt, bevor es in das städtische Abwassersystem eintritt.
3. Gekühltes Ablaufwasser mit einer Temperatur von 60°C (140 °F) oder weniger verlässt das Gerät über den Auslass für einen sicheren Auslauf in ein öffentliches Abwassersystem oder PVC-Rohr.

MONTAGEOPTIONEN

Das mechanische (optional) Temperierungsgerät kann mit der mitgelieferten Montageplatte an einer Wand oder direkt am RTS-Befeuchter befestigt werden.

Tabelle 24-1: Verbindungen zum mechanischen Temperierungsgerät		
Heißwassereinlass	1" NPT	1" Schlauch*
Kaltwassereinlass	3/4" NPT/BSP	3/8" NPT**
Auslass für gekühltes Wasser	1" NPT/BSP	ENTFÄLLT
*Bei Remote-Anwendungen den Schlauchanschluss am Temperierungsgerät verwenden.		
**Für unabhängige Abwassertemperatur am Thermostatventil anschließen		

Tabelle 24-2: Gewichte des mechanischen Temperierungsgeräts		
	lbs	kg
Trockengewicht	7,1	3,2
Versandgewicht	7,6	3,4
Betriebsgewicht	9,8	4,4

Tabelle 24-3: Kapazitäten des mechanischen Temperierungsgeräts*				
	Maximaler Durchfluss		Maximale Temperatur	
	Gpm	L/min	°F	°C
Heißwassereinlass	6	22,7	212	100
Kaltwassereinlass**	6	22,7	70	21
Gekühlter Wasserablauf	12	45,4	140	60
Hinweis: *Tabelle gilt für einen Befeuchter, der an ein Temperierungsgerät angeschlossen ist, mit einem vertikalen Abstand von nicht mehr als 3 m (10') zwischen Befeuchter und Temperierungsgerät Der Kaltwasser-Zulaufdruck muss zwischen 172 kPa und 552 kPa (25 psi und 80 psi) betragen.				

Tabelle 24-4: Material des mechanischen Temperierungsgeräts	
Bauteil	Material
Temperierkammer	304 Edelstahl
Ventilkörper	Bronze
Vakuumbrecher	Messing

Verrohrung: Optionale, externe Abwasserkühlung

ABBILDUNG 25-1: ABLASSWASSERTEMPERIERUNGSABMESSUNGEN FÜR DIE MODELLE -1 UND -2

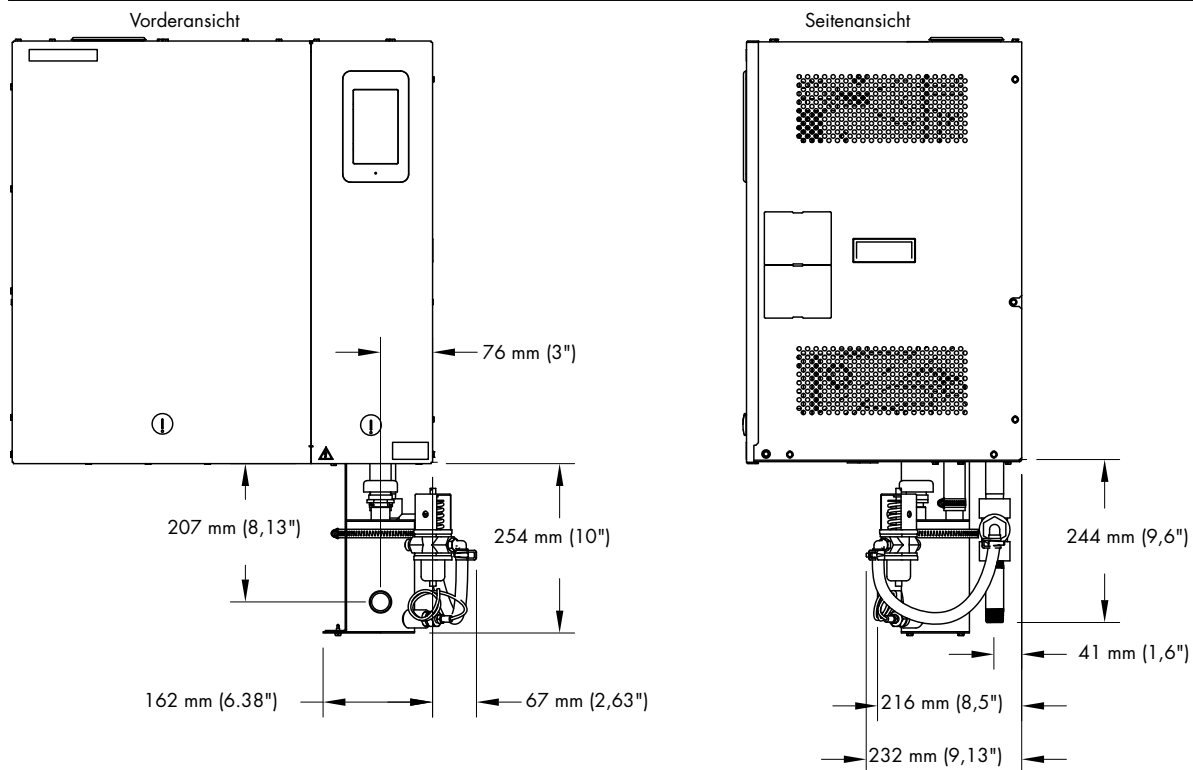
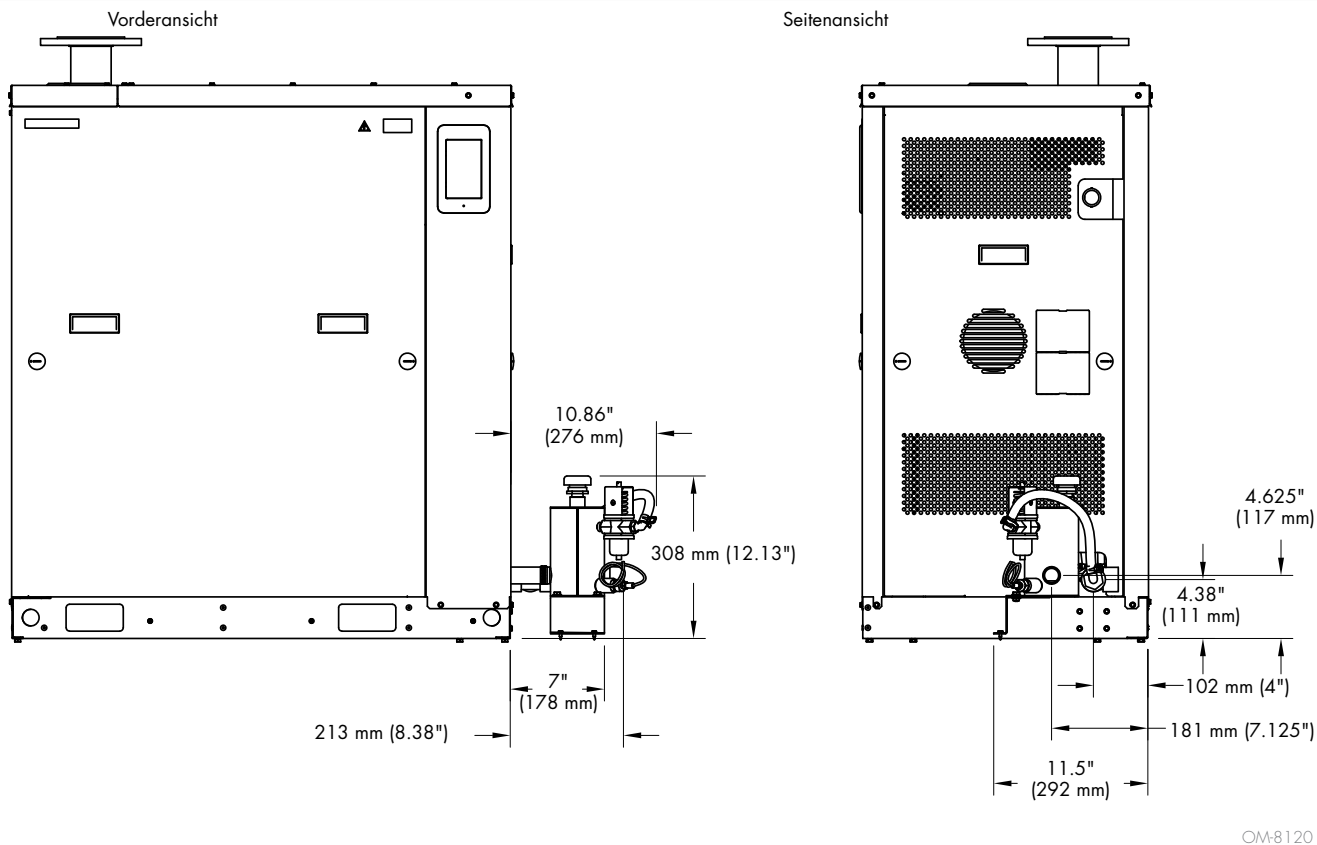


ABBILDUNG 25-2: ABLASSWASSERTEMPERIERUNGSABMESSUNGEN FÜR DIE MODELLE -3 UND -4



Verrohrung: Optionale, externe Abwasserkühlung

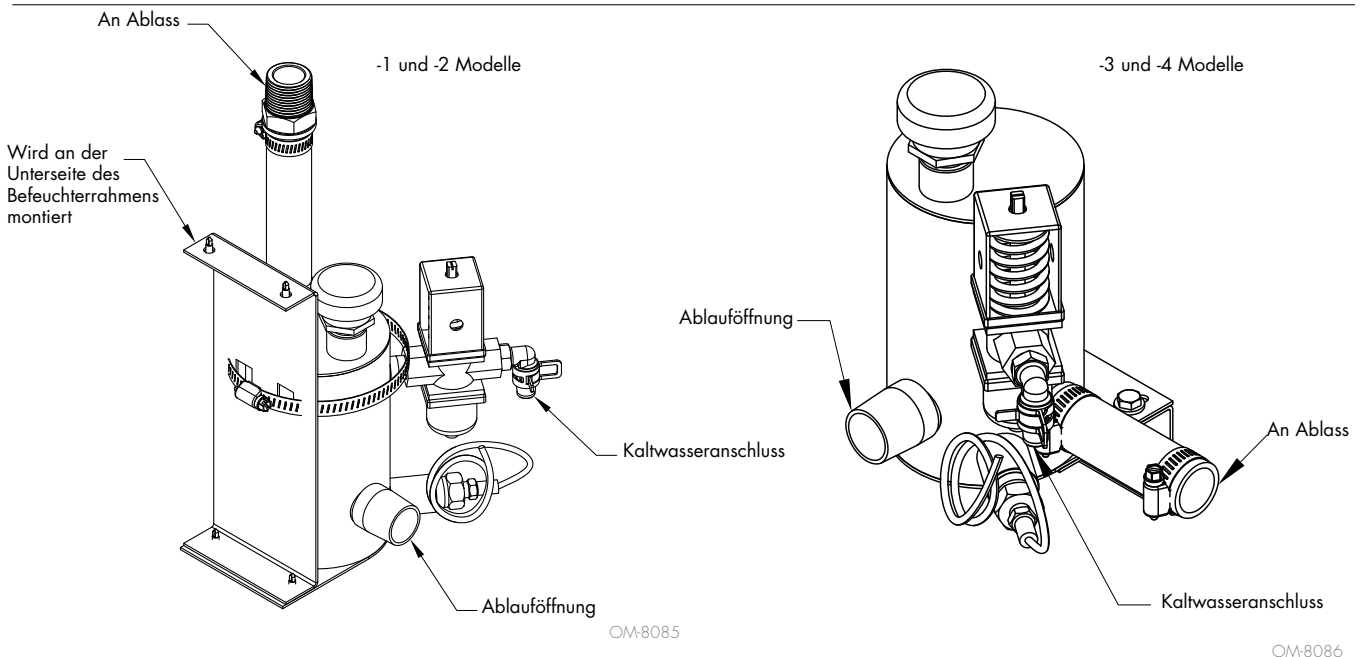
SCHRITTWEISE EINBAUANLEITUNG

1. Sicherstellen, dass der maximale Durchfluss von heißem Wasser in das Gerät 22,7 l/m (6 U.S. gallons pro Minute (gpm) nicht überschreitet.
2. Beachten Sie, dass drei Anschlüsse vorgenommen werden müssen:
 - Kaltwasserzufuhr
 - Heißwassereinlass von RTS
 - Temperierte Wasserleitungen zum Ablauf
3. Alle Anschlüsse so nah wie möglich am Gerät positionieren, um Die Reinigung und Wartung zu erleichtern.
4. Anschlussanleitungen für die Kaltwasserzufuhr:
 - Der Kaltwasserzufuhranschluss am Ventil ist DN10 (3/8") Rohrgewinde (für eine spezielle Abwasserquelle).
 - Eine DN10 (3/8") Leitung direkt von der Hauptwasserleitung zum Gerät verrohren (für eine spezielle Abwasserquelle).

Um einen ausreichenden Wasserdruck zum mechanischen Temperierungsgerät zu gewährleisten, keine Verbindung zu einer Wasserzufuhrleitung herstellen, die für andere Geräte geeignet ist.

- Bei einer-gemeinsamen-Wasserzuleitung das mitgelieferte T-Stück an der Wasserzuleitung anschließen, um das Kühlgerät mit Kaltwasser zu versorgen.
 - Sicherstellen, dass der Wasserzufuhrdruck zum Ventil mindestens 172 kPa (25 psi) und nicht mehr als 552 kPa (80 psi) beträgt.
 - Den Wasserzuleitungsanschluss so nahe wie möglich an dem Abwassertemperiergerät installieren.
 - Ein Absperrventil in der Wasserzuleitung einbauen.
5. Anschlussanleitungen für die Warmwasserversorgung
 - Der Heißwasser-Einlassanschluss ist DN25 (1").
 - Die Abwassertemperiereinheit so nah wie möglich (Abbildung 27-1 und 27-2) installieren.

ABBILDUNG 26-1: OPTIONALES, EXTERNES MECHANISCHES TEMPERIERUNGSGERÄT



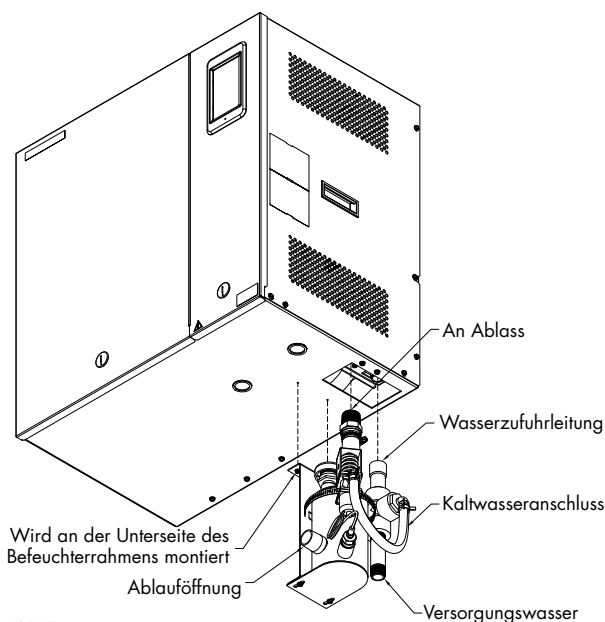
Verrohrung: Abwasserkühlung

- Bei entfernter Montage, die Verrohrung zwischen dem Ablauf des Dampfbefeuchters und dem Eintritt an dem Abwassertemperiergerät mit starrem Rohr (DN25 ~ 1") verlegen. Die Verrohrung von dem Ablauf Dampfbefeuchter zu dem Eintritt an dem Abwassertemperiergerät mit einem Gefälle von min. 1% verlegen. Wenn die Verbindung zwischen beiden Geräten in Schlauch ausgeführt wird, muss der Schlauch für eine Temperatur von min. 100°C ausgelegt sein.
6. Anweisungen zum Anschluss von temperiertem Wasser (zum Ablassen):
- Der temperierte Wasserauslassanschluss ist in 1 1/2" Rohrgewinde ausgeführt.
 - Die Ablaufleitung, die in das Abwassernetz führt, so nahe wie möglich am Gerät installieren.
 - Ein 1 1/2" Rohr so kurz wie möglich vom mechanischen Temperierungsgerät zum Ablauf führen. Die Ablaufleitung in das Abwassernetz muss min. 1% Gefälle haben.
 - Sicherstellen, dass zwischen Ablaufverrohrung und Ablauf ein Luftspalt von 25 mm (1") besteht.

SCHRITTWEISE WARTUNGSANWEISUNGEN

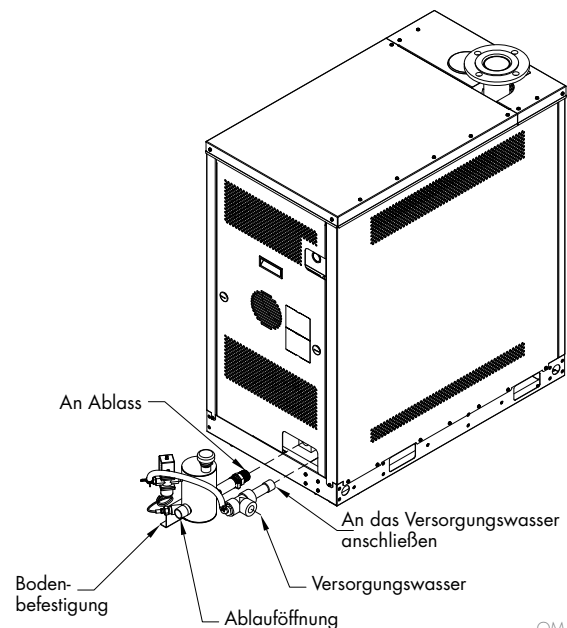
1. Den RTS-Befeuchter ausschalten.
2. Die Kaltwasserzufuhr abschalten.
3. Die Service-Verbindungen nach Bedarf lösen und das Abwassertemperiergerät ausbauen.
4. Die Rohranschlüsse von dem Abwassertemperiergerät entfernen und in einem Waschbecken entleeren.
5. Den Ablaufanschluss verschließen. Wasser über den Zulaufanschluss hinzufügen. Den Zulaufanschluss verschließen und das Abwassertemperiergerät schütteln, um Mineralablagerungen zu lösen. Abwassertemperiergerät entleeren und je nach Verschmutzung den Vorgang wiederholen.
6. Wenn große Mineralablagerungen aufgetreten sind, den Temperatursensor ausbauen und den vorsichtig reinigen. Das Kapillarrohr während des Ausbaus oder der Reinigung nicht verdrehen.
7. Die Rohranschlüsse an das Abwassertemperiergerät wieder anschließen und das Abwassertemperiergerät wieder einbauen. Das Kaltwasserzufuhr öffnen, damit das Abwassertemperiergerät wieder in Betrieb ist.
8. Den RTS-Befeuchter wieder einschalten.

ABBILDUNG 27-1: OPTIONALES, MECHANISCHES TEMPERIERUNGSGERÄT, DAS UNTER DEM BEFEUCHTER ANGEBRACHT IST



OM-8117

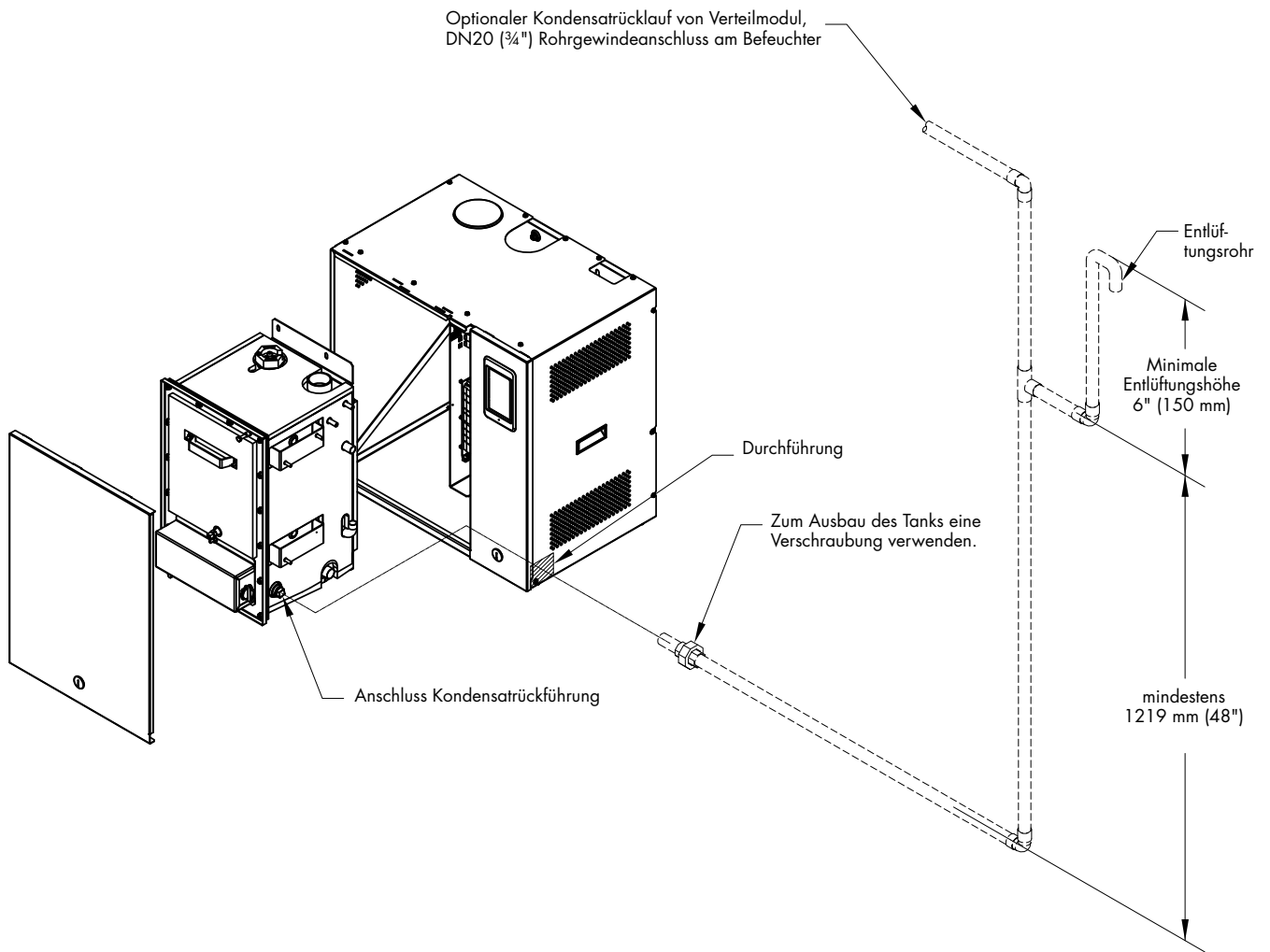
ABBILDUNG 27-2: OPTIONALES, MECHANISCHES TEMPERIERUNGSGERÄT, DAS UNTER DEM BEFEUCHTER ANGEBRACHT IST



OM-8119

Verrohrung: Kondensatrückführung

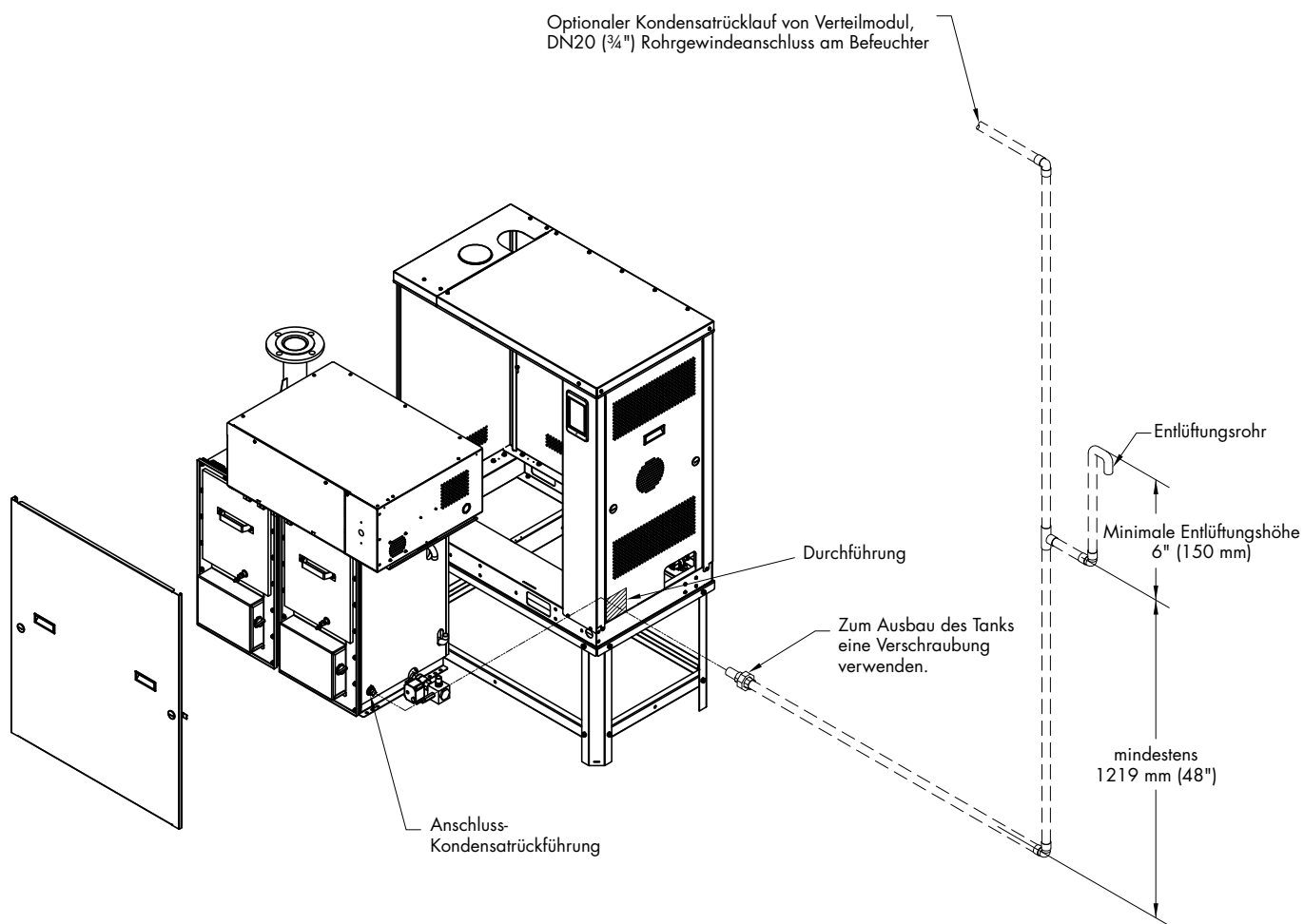
ABBILDUNG 28-1: KONDENSAT-RÜCKFÜHRFELDRÖHR DER RX-SERIE (-1- UND -2-STUFEN-EINHEITEN)



OM-8081

Verrohrung: Kondensatrückführung

ABBILDUNG 29-1: KONDENSAT-RÜCKFÜHRFELDROHR DER RX-SERIE (-3- UND -4-STUFEN-EINHEITEN)

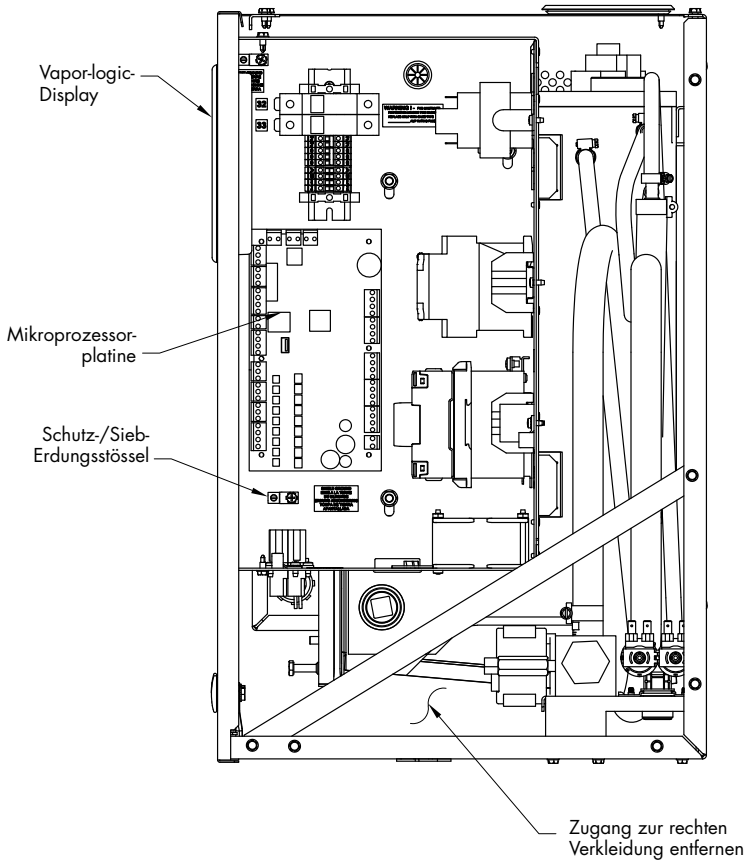


OM-8082

Verdrahtung

ABBILDUNG 30-1: ABGESCHIRMTE KABEL FÜR DIE STEUERSIGNALE. SCHIRM AN DIE ERDUNGSKEMME ANSCHLIESSEN

Seitenansicht des Befeuchters



OM-8046

Tabelle 30-2: Europäische Anforderungen an die Sicherungen

I max. A	Sicherungsgröße A
0 - 8,0	10
8,1 - 10,4	13
10,5 - 12,8	16
12,9 - 16	20
16,1 - 20	25
20,1 - 25,6	32
25,7 - 32	40
32,1 - 40	50
40,1 - 50,4	63
50,5 - 64	80
64,1 - 80	100
80,1 - 100	125
100,1 - 128	160
128,1 - 160	200

Tabelle 30-1: Europäische Anforderungen an die Verdrahtung

230 V Einphasig			400 V Dreiphasig		
Ampere	Kabelquerschnitt mm ²	Erdungskabelquerschnitt mm ²	Ampere	Kabelquerschnitt mm ²	Erdungskabelquerschnitt mm ²
0 - 18	2,5	2,5	0 - 15,7	2,5	2,5
18,1 - 24	4	4	15,8 - 21	4	4
24,1 - 30,7	6	6	21,1 - 27	6	6
30,8 - 42,7	10	10	27,1 - 37,5	10	10
42,8 - 57	16	16	37,6 - 51	16	16
57,1 - 75,7	25	16	51,1 - 66,7	25	16
75,8 - 93,7	35	16	66,8 - 82,5	35	16
93,8 - 113,2	50	25	82,6 - 100,5	50	25
113,3 - 144	70	35	100,6 - 128,2	70	35
144,1 - 174	95	50	128,3 - 155,2	95	50
174,1 - 201,7	120	70	155,3 - 179,2	120	70

Verdrahtung

ELEKTROVERDRAHTUNG DES DAMPFBEFEUCHTERS RTS

Die gesamte Verdrahtung muss allen örtlich geltenden Vorschriften und den Vorgaben auf den Schaltplänen des Befeuchters entsprechen. Die Diagramme befinden sich in der abnehmbaren Abdeckung des Elektroteils auf der rechten Seite des Befeuchters. Stromversorgungskabel müssen für 105 °C (221 °F) zugelassen sein.

Bei der Auswahl des Installationsorts des Befeuchters, Bereiche in der Nähe von elektromagnetischen Quellen, wie Stromversorgungs-Transformatoren vermeiden.

Die Füllventil-, Ablassventil-, Sonden- und Temperatursensoren verwenden Strom der Klasse 2, 24 VAC.

Es wird empfohlen, Sicherungen für die Halbleiter zu verwenden, die den National Electric Code unterliegen.

ERDUNGSANFORDERUNGEN

Die zugelassene E r d u n g muss mit massiven Metall-an-Metall-Anschlüssen hergestellt werden und ein guter Leiter für Hochfrequenzstörungen (RFI) zur Erdung (mehradrige Kabel) sein.

Das Erdungskabel muss die gleiche Stärke (mm²) wie das Stromkabel aufweisen oder gemäß NEC-Anforderungen (in Europa, IEC 60364-Anforderungen) dimensioniert werden.

SACHGEMÄSSE VERDRAHTUNG UM ELEKTRISCHE GERÄUSCHE ZU VERMEIDEN

Elektrisches Rauschen kann unerwünschte Auswirkungen auf die elektronischen Steuerkreise haben, was die Steuerbarkeit beeinträchtigt. Elektrisches Rauschen wird durch elektrische Geräte, wie Elektromotoren, Magnetspulen, Schweißgeräte, Neonbeleuchtung oder induktive Lasten erzeugt. Das von diesen Quellen verursachte elektrische Rauschen oder Störungen (und die Auswirkung auf die Regler) ist schwierig zu definieren. Die häufigsten auftretenden Symptomen sind jedoch die fehlerhaften Kontrollen und ein intermittierender Betrieb von Reglern und Steuerungen.

Wichtig:

- Für eine maximal effektive EMV (elektromagnetische Verträglichkeit) alle Feuchteregler, Maximal-Hygrostate und Luftströmungsschalter mit mehrfarbigem, geschirmtem zugelassenem Kabel mit einem Erdungsdraht für die Abschirmung verdrahten.
- Den Erdungsdraht an der Erdungsklemme mit einer Länge von weniger als 50 mm verbinden.
- Die Abschirmung wird nur einseitig angeschlossen.

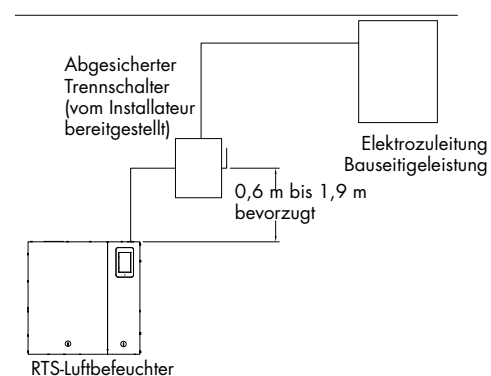
⚠️ WARNHINWEIS

Stromschlaggefahr

Feldverdrahtungs-Installationsverfahren dürfen nur von qualifizierten Elektrikern durchgeführt werden. Eine unsachgemäße Verdrahtung oder der Kontakt mit unter Strom stehenden Kreisen kann durch Stromschlag und/oder Feuer zu Sach- und Personenschäden führen.

Die Abdeckung der Schalttafel oder die Heizungs-Anschlussabdeckung des Befeuchters erst entfernen, nachdem die Stromversorgung getrennt wurde. Der Kontakt mit unter Strom stehenden Schaltkreisen kann durch Stromschlag zu Sachschäden, schwerer persönlicher Verletzung oder Tod führen.

ABBILDUNG 31-1: FELDDERDUNG – ANFORDERUNGEN



OM-8047

Hinweise:

- Steuerkabel und Stromkabel sollten in separaten Kabelkanälen verlegt werden.
- Die Heizspannungszuleitungen 230 V oder 400 V von den Niederspannungszuleitungen getrennt im Befeuchterschrank verlegen.
- Keine Erdungskabel oder als Erdungskabel gekennzeichnete Kabel als stromführende Kabel verwenden.

Gehäuse zur Außenaufstellung: Übersicht

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

- Der RTS-Befeuchter für Außenbereiche verfügt über eine CSA/ETL-Zulassung für eine Installation in Außenbereichen. Für den ordnungsgemäßen Betrieb bei Temperaturen von -40 °C bis 50 °C (-40 °F bis 122 °F) wird ein Heizgerät und Gebläse verwendet. Die Einheit ist für die Montage auf einer Betonplatte oder einem Dachsockel vorgesehen, oder an einer Wand (nur Einheiten der Stufen -1 und -2) Von DriSteem sind Sockel in der richtigen Größe erhältlich.
- Für die elektrischen Z u l e i t u n g e n und den Wasserzu- und Ablaufleitungen gibt es Durchführungen im Gehäuse. Im Gehäuseinneren gibt es auch zur Verwendung ein Leerrohr.
- An der Vorderseite der Einheit befindet sich ein Not-Ablauf an einer oder zwei Stellen (je nach Größe). Im Fall eines Wasserlecks, läuft das Wasser durch diesen Not-Ablauf auf das Dach. Der Ablauf soll mit einer bauseitig installierten Abwasserleitung versehen werden.
- Falls eine Dauerüberwachung der Anlage gewünscht wird oder die Anlage in einem Extremklima installiert werden soll, kann das Display entfernt von der Anlage installiert werden. Es sind optional zusätzliche Kabellängen von bis zu 152 m (500') verfügbar
- In kalten Klimazonen sind Frostschutzleitungen (siehe Seite 44) wichtige Komponenten für den ordnungsgemäßen Betrieb des Befeuchters für Außenbereiche.
- Ein separate 230-VAC, 20 A, Zuleitung für die Gehäuseheizungen und -Ventilatoren muss in das Gehäuse zur Außenaufstellung geführt werden.
- Das mechanische Temperierungsgerät wird werkseitig so installiert, dass eine Wasserversorgungsleitung zum Füllen der Befeuchterkammer und zur Abwassertemperierung ausreicht. Wenn eine separate Wasserzuleitung speziell für die Abwassertemperierung gewünscht wird, den Schlauch abtrennen, der das Füll-T-Stück (in der Nähe des Füllventils) und das Thermostatventil (an der Temperierkammer) verbindet. Das T-Stück mit einem Stopfen verschließen und die spezielle Wasserzuleitung am Thermostatventil anschließen.
- Gehäusegewichte für den Außenbereich: siehe Seiten 6 - 7.

VORSICHT

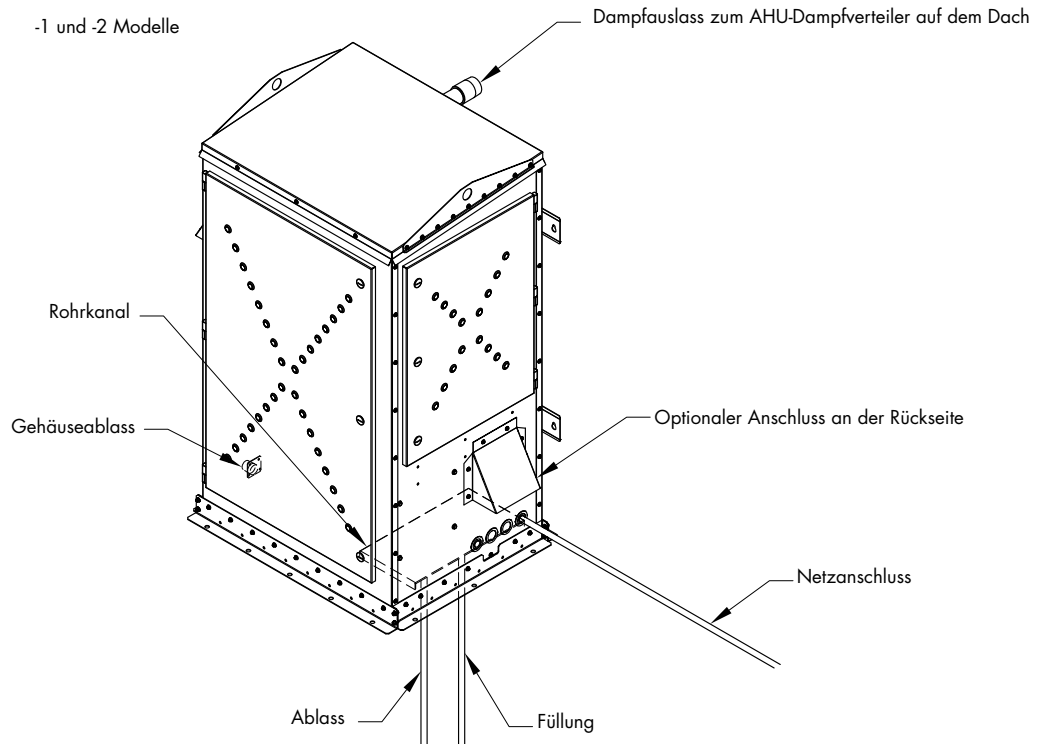
Die Abdeckungen des Steuerschranks und die Leitungen müssen stets auf dem richtigen Platz bleiben. Dadurch kann der Steuerschrank kühler sein als der Rest des Gehäuses.

Tabelle 32-1:
A für Außenbeleuchtung (alle Modelle)

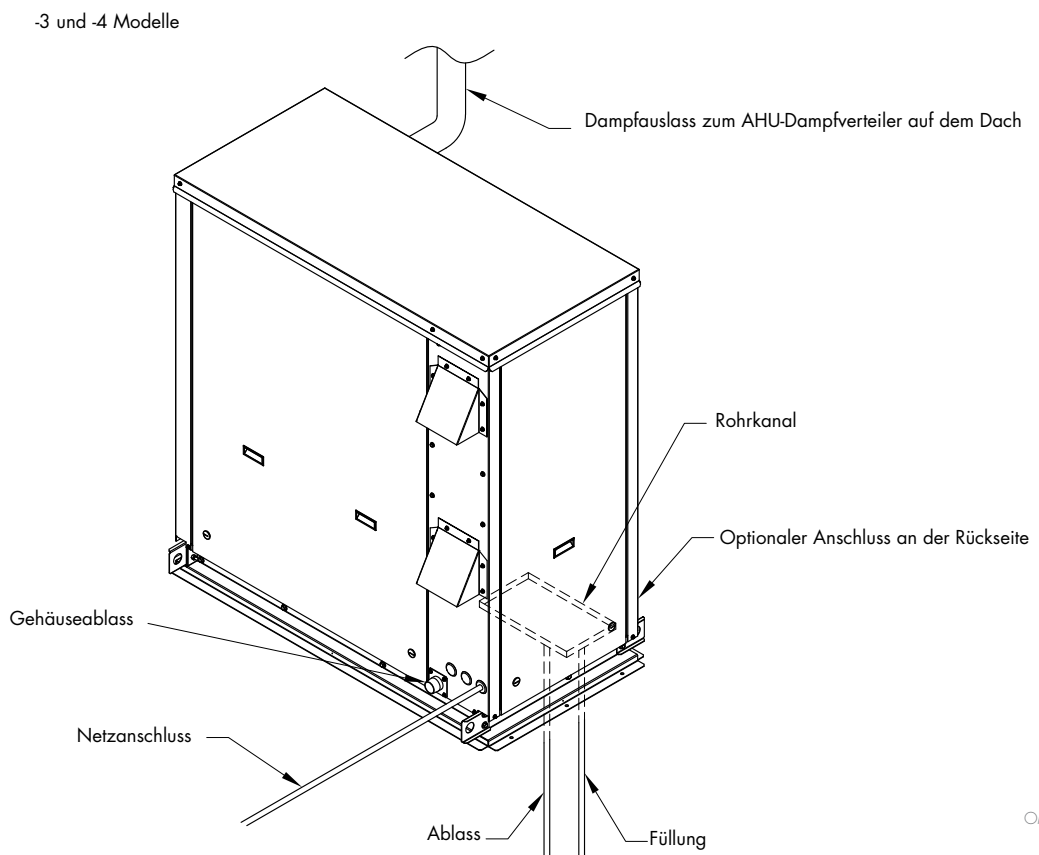
Arbeitsstromstärke (Heizung)	Arbeitsstromstärke (Keine Heizung)
230V 50Hz	230V 50Hz
3,7	0,2

Gehäuse zur Außenaufstellung: Übersicht

ABBILDUNG 33-1: MONTAGEBEISPIEL FÜR GEHÄUSE ZUR AUSSENAUFSTELLUNG



OM-8083



OM-8084

Gehäuse zur Außenaufstellung: Betrieb

Liegt die Temperatur im Gehäuse unter 10 °C (50 °F), werden die Heizgeräte eingeschaltet. Das Heizgerät bleibt eingeschaltet, bis das Gehäuse eine Temperatur von 15,5 °C (60 °F) erreicht. Wird keine Befeuchtung angefordert, hält ein Wasserthermostat die werksseitig eingestellte Temperatur von 10 °C (50 °F) aufrecht. Diese Temperatureinstellung kann kundenseitig von 10 - 82 °C (50 - 180 °F) eingestellt werden. Fällt die Tanktemperatur aus irgendeinem Grund unter 4 °C (40 °F), entleert sich der Tank, damit die Einheit nicht einfriert.

Erreicht die Temperatur im Gehäuse 29 °C (85 °F), werden Ventilationsgebläse zugeschaltet und kühlen die Steuerelektronik. Erreicht die Temperatur im Gehäuse 66 °C (150 °F), deaktiviert das Vapor-logic-Steuergerät alle Heizelemente, die in Betrieb sind, und die Ventilationsgebläse kühlen das Gehäuse. Fällt die Temperatur im Gehäuse unter 66 °C (150 °F), nimmt der RTS-Befeuchter automatisch wieder den Normalbetrieb auf.

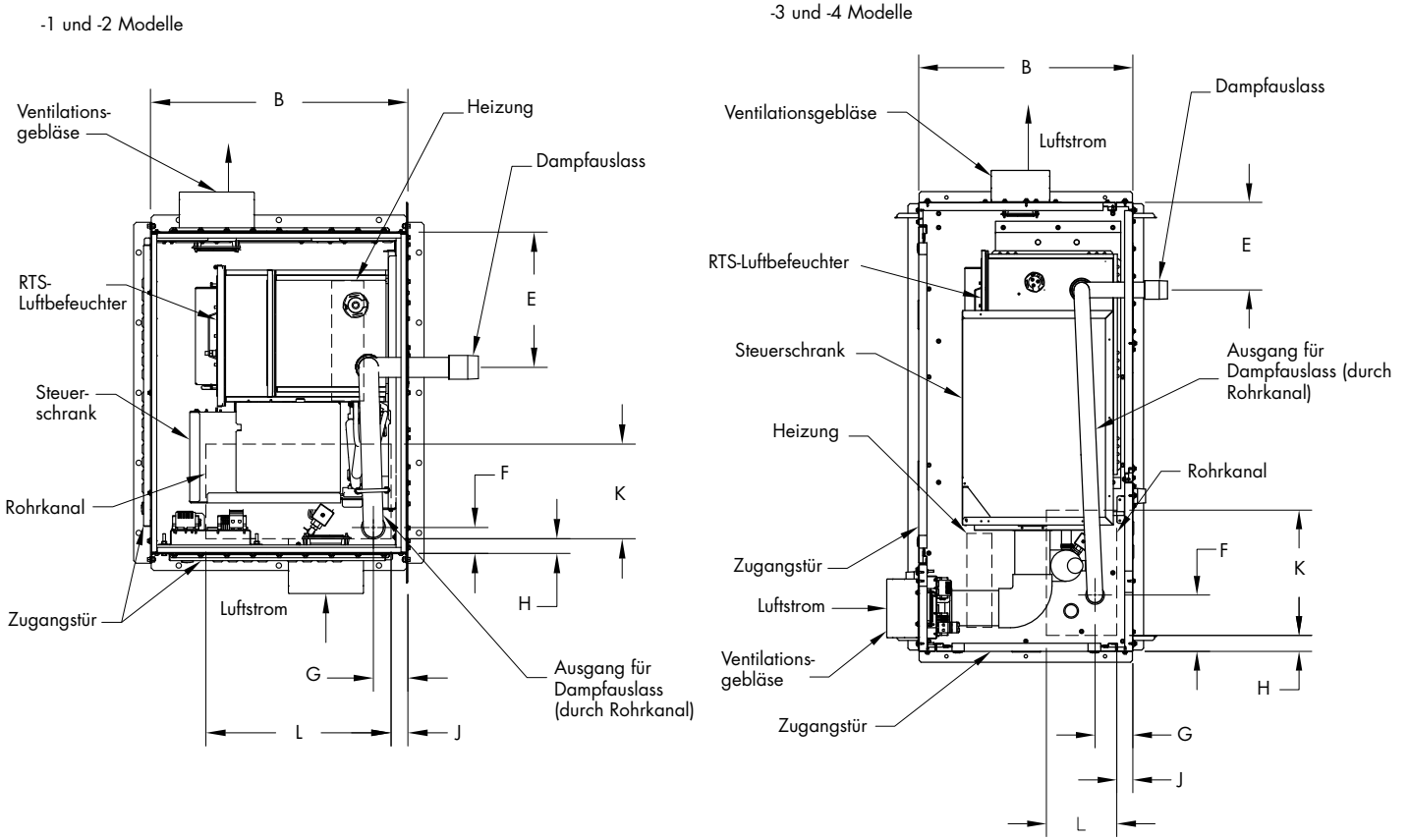
Bei einem Stromausfall öffnet das Ablassventil und entleert den Tank, um ein Gefrieren des Wassers zu verhindern. Das Wasser wird durch die integrierte Abwassertemperierung gekühlt.

Gehäuse zur Außenaufstellung: Aufstellungsort

- Die folgenden Informationen gelten nicht anstelle von örtlich geltenden Vorschriften und Verordnungen. Es sollte deshalb die Zustimmung der zuständigen örtlichen Behörden eingeholt werden, bevor die Installation des Befeuchters erfolgt.
- Der RTS-Befeuchter muss auf ebenem Grund und so platziert werden, dass ausreichend Platz vorhanden ist, um die Zugangsabdeckungen zu öffnen (siehe empfohlene Abstände auf Seite 40 und 41).
- Die Anlage sollte so platziert werden, dass der vorherrschende Wind nicht in die Lufteinlassöffnungen bläst.
- Bei Installation auf dem Dach müssen die Lufteinlassöffnungen mindestens 360 mm (14") über der Dachfläche montiert werden, damit kein Schnee oder Schlagregen eindringen kann.
- Den Befeuchter so platzieren, dass Lufteinlassöffnungen nicht zu nahe an anderen Abluftgebläseöffnungen, Brennstofftanks oder anderen Gefahrenquellen liegen, die Gefahrensituationen auslösen könnten. Die Verwendung und Einlagerung von Brennstoff oder anderen brennbaren Gasen oder Flüssigkeiten in offenen Containern in der Nähe dieser Anlage stellt eine Gefahr dar.

Gehäuse zur Außenanstellung: Abmessungen

ABBILDUNG 36-1: ABMESSUNGEN DES GEHÄUSES FÜR AUSSENAUFSTELLUNG



OM-8092

OM-8093

Tabelle 36-1:
Abmessungen des Gehäuses für Außenanstellung

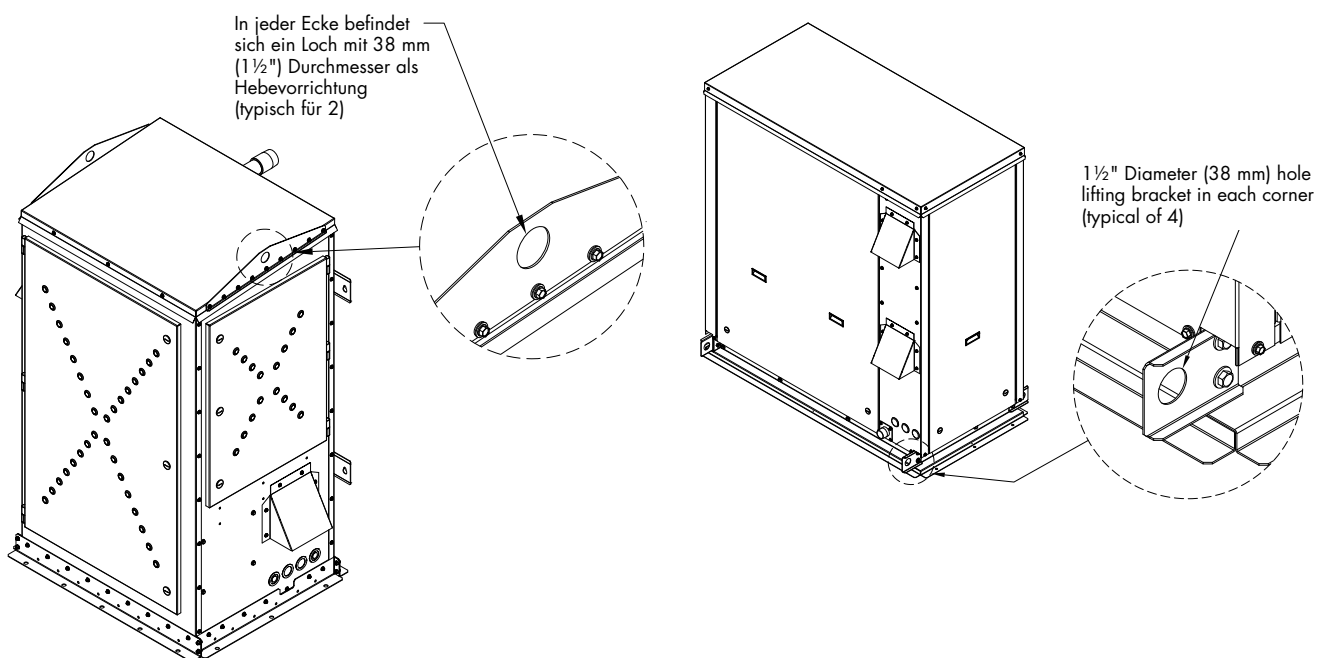
	Beschreibung	RX-XX-1 und RX-XX-2		RX-XX-3 und RX-XX-4	
		Zoll	mm	Zoll	mm
A*	Gesamtlänge	40,0	1016	62,8	1595
B	Gesamtbreite	26,5	673	32,8	833
C	Gesamthöhe	58,3	1481	62,0	1575
D*	Externer Dampfauslass	53,6	1361	55,2	1402
E		17,4	442	12,6	320
F	Dampfauslass (intern)	6,5	165	8,6	218
G		3,4	86	6,2	157
H		5,2	132	4,4	112
J	Position Rohrkanal	2,3	58	4,4	112
K	Abmessungen des Rohrrohrs	8,0	203	14,0	356
L		17,2	437	7,0	178
M*	Wandbefestigung	17,8	452	ENTFÄLLT	ENTFÄLLT
N*		29,0	737	ENTFÄLLT	ENTFÄLLT

*Abbildung 38-1

Gehäuse zur Außenaufstellung: Aufbau

- Sicherstellen, dass die Position der Fundamentplatte, des Sockels oder der Wand (falls zutreffend) die Einheit trägt und den Abmessungen des Befeuchters entspricht.
- Mitbestellte DriSteem-Dachsockel werden, für einen einfacheren Transport auf das Dach, zerlegt angeliefert. Die Sockel werden aus 2 mm (14 Gauge) verzinktem Stahlblech gefertigt und mit allen zur Montage erforderlichen Befestigungselementen, einer Sockeldichtung zur Abdichtung zwischen Sockel und Einheit sowie einer Montagezeichnung geliefert. Alle Bohrungen werden vor dem Versand werkseitig aufeinander abgestimmt.
- Dachsockel von anderen Herstellern müssen mindestens 35,56 cm (14") hoch sein und es muss eine Dichtung zwischen Sockeloberseite und Anlagenunterseite eingebaut werden, damit durch Schlagregen oder schmelzenden Schnee keine Feuchtigkeit in das Gebäude eindringen kann.
- Vor Installationsbeginn die gesamte Verpackung entfernen.
- Das RTS-Gehäuse für den Außenbereich muss an den vorgesehenen Hubpunkten angehoben werden (siehe Abbildung). 37-1, da die Hubpunkte je nach Gehäusegröße unterschiedlich sind. Das Gehäuse muss so angehoben werden, dass es waagrecht steht und weder kippt noch fällt oder sich verdreht.
 - Wird das Gehäuse, während dem Transport mechanischen Spannungen ausgesetzt, können Dauerschäden auftreten.
 - Es liegt in der Verantwortung des Installateurs, dass das Hebezeug für einen sicheren Transport zum Aufstellort verwendet wird.
 - Es ist ein geeignetes Hebegerischir erforderlich, das sicherstellt, dass die Hubseile nicht gegen die Seiten des Gehäuses drücken.

ABBILDUNG 37-1: GEHÄUSE FÜR DEN AUSSENBEREICH MIT HEBEVORRICHTUNG



OM-8094

OM-8095

Gehäuse zur Außenaufstellung: Aufbau

ABBILDUNG 38-1: GEHÄUSE ZUR AUSSENAUFSTELLUNG EBENERDIG MONTIERT

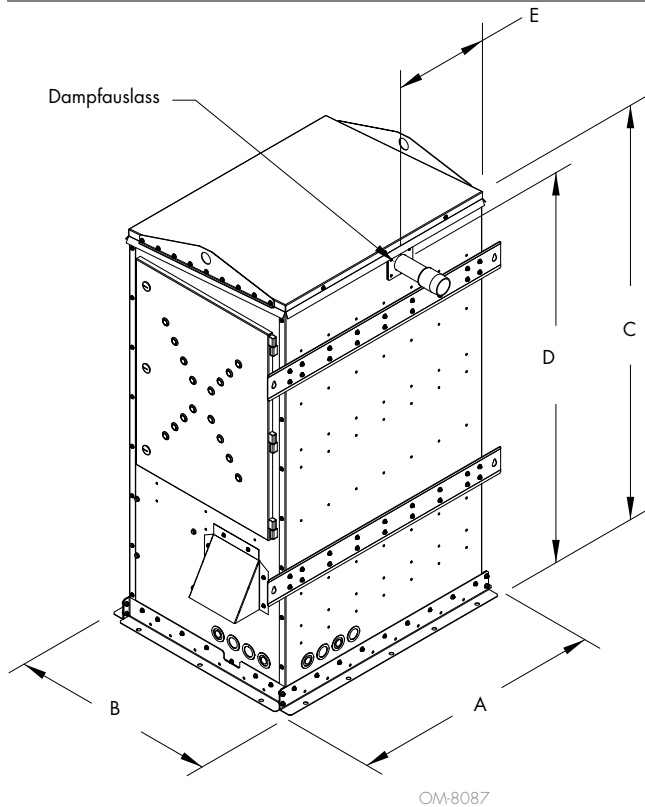
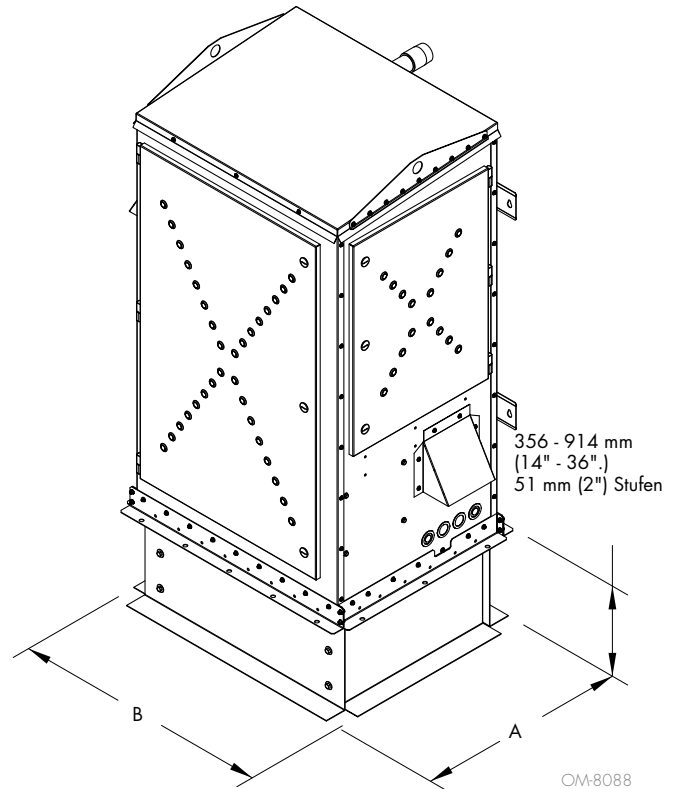


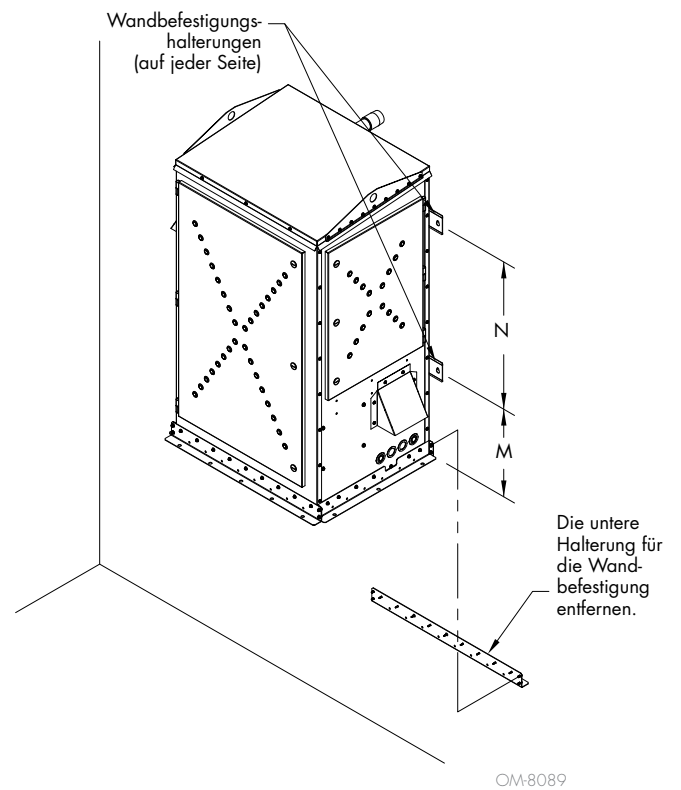
ABBILDUNG 38-2: GEHÄUSE ZUR AUSSENAUFSTELLUNG AUF SOCKEL



ABMESSUNGEN

- Gewichte der Einheiten für den Außenbereich siehe Tabelle 6 - 7.
- Abstände siehe Abbildung 40-1.

ABBILDUNG 38-3: GEHÄUSE ZUR AUSSENAUFSTELLUNG AN EINER WAND MONTIERT



Gehäuse zur Außenaufstellung: Aufbau

ABBILDUNG 39-1: GEHÄUSE ZUR AUSSENAUFSTELLUNG EBENERDIG MONTIERT

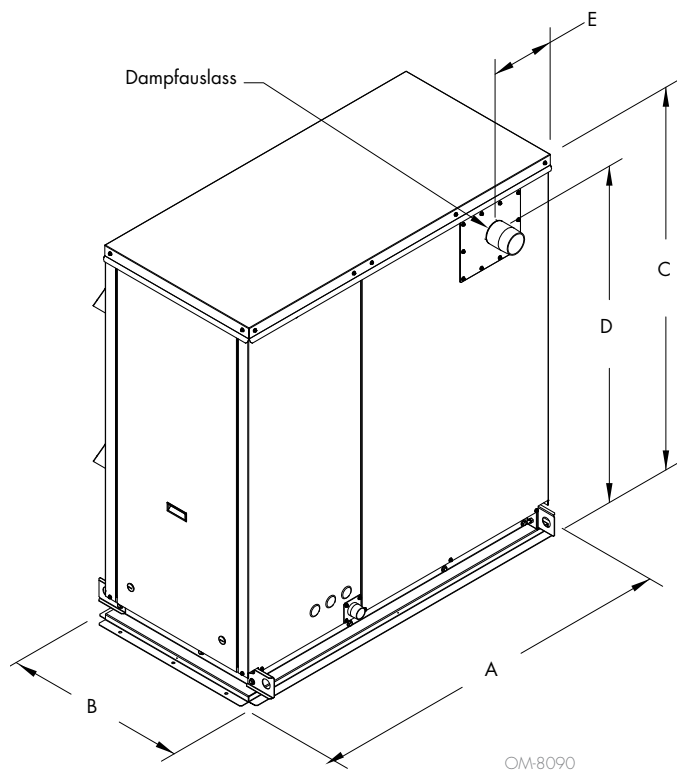
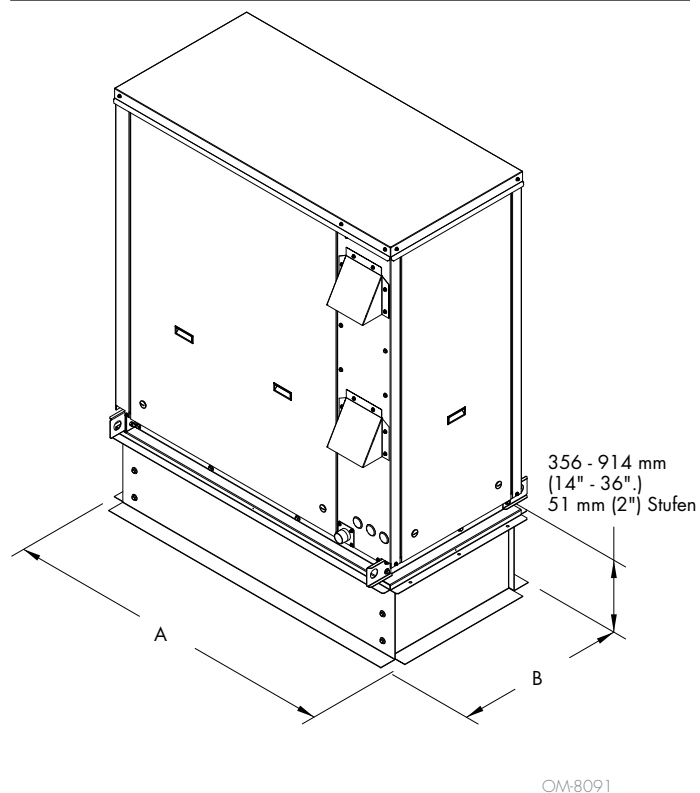


ABBILDUNG 39-2: GEHÄUSE ZUR AUSSENAUFSTELLUNG AUF SOCKEL



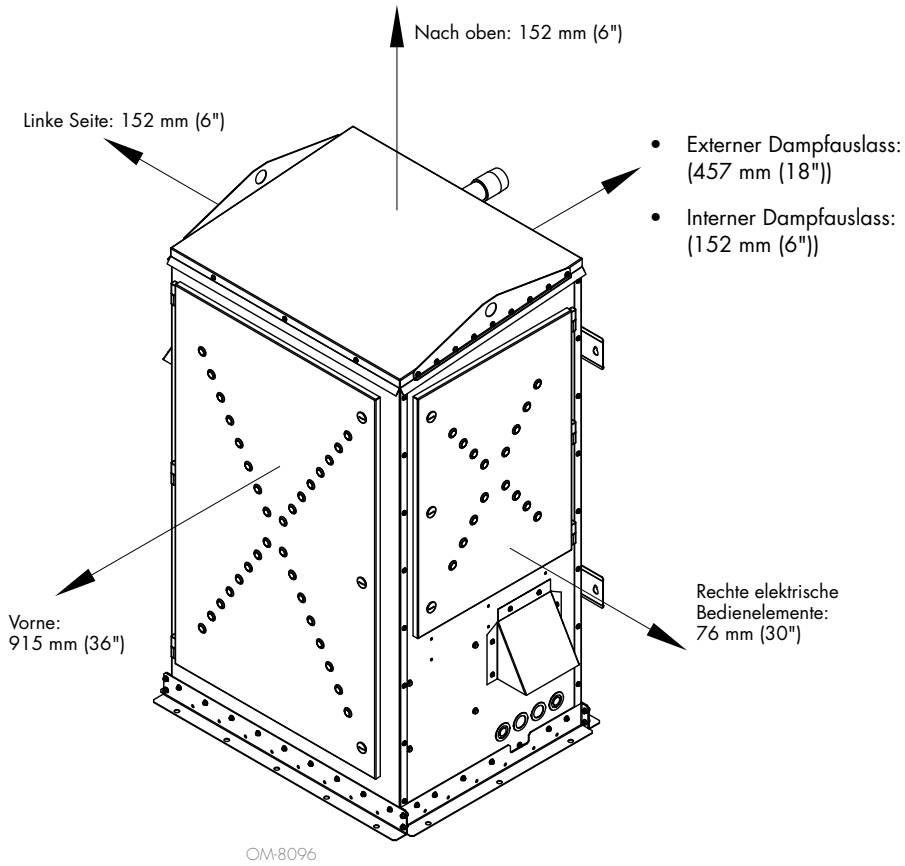
ABMESSUNGEN

- Gewichte der Einheiten für den Außenbereich siehe Tabelle 6 - 7.
- Abstände siehe Abbildung 41-1.

Gehäuse zur Außenaufstellung: Abstände

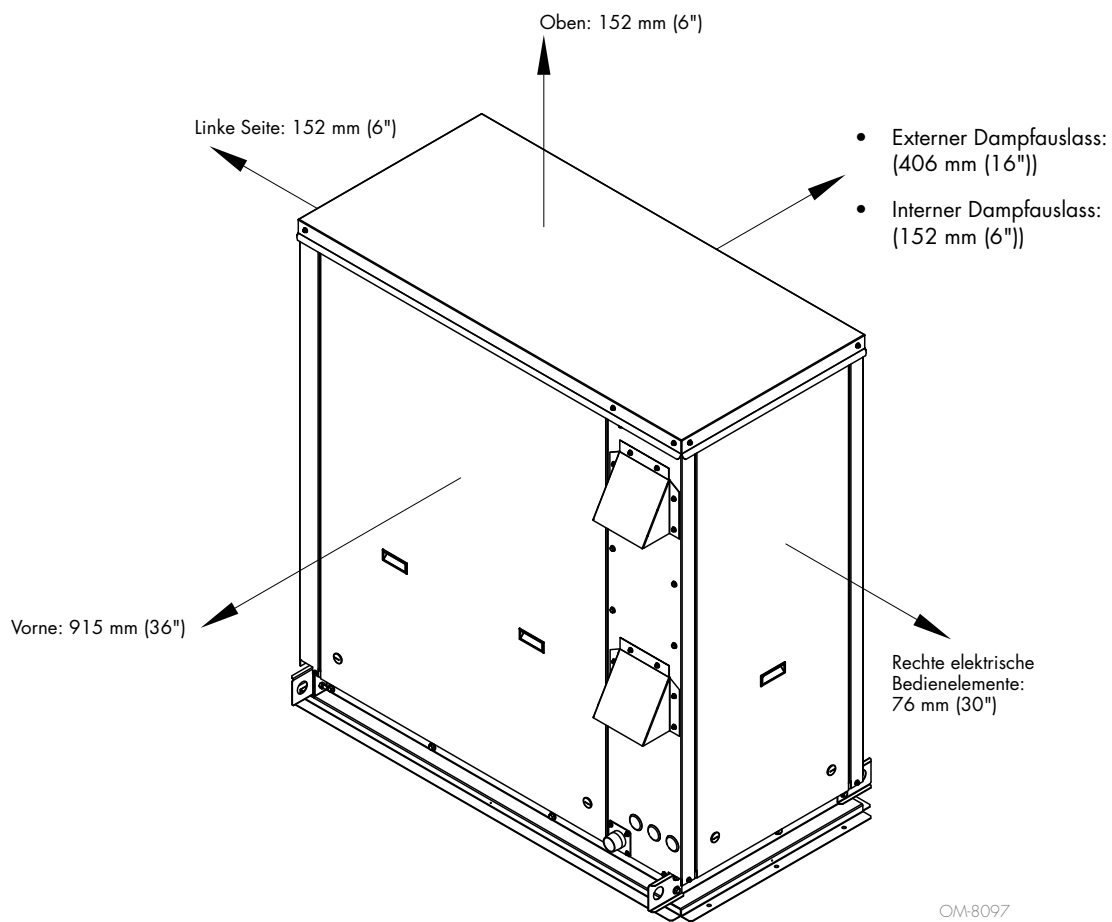
ABBILDUNG 40-1: LICHTE ABSTÄNDE FÜR DIE MODELLE -1 UND -2 DER SERIE RTS

Diese Abstände für Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten müssen erhalten werden.



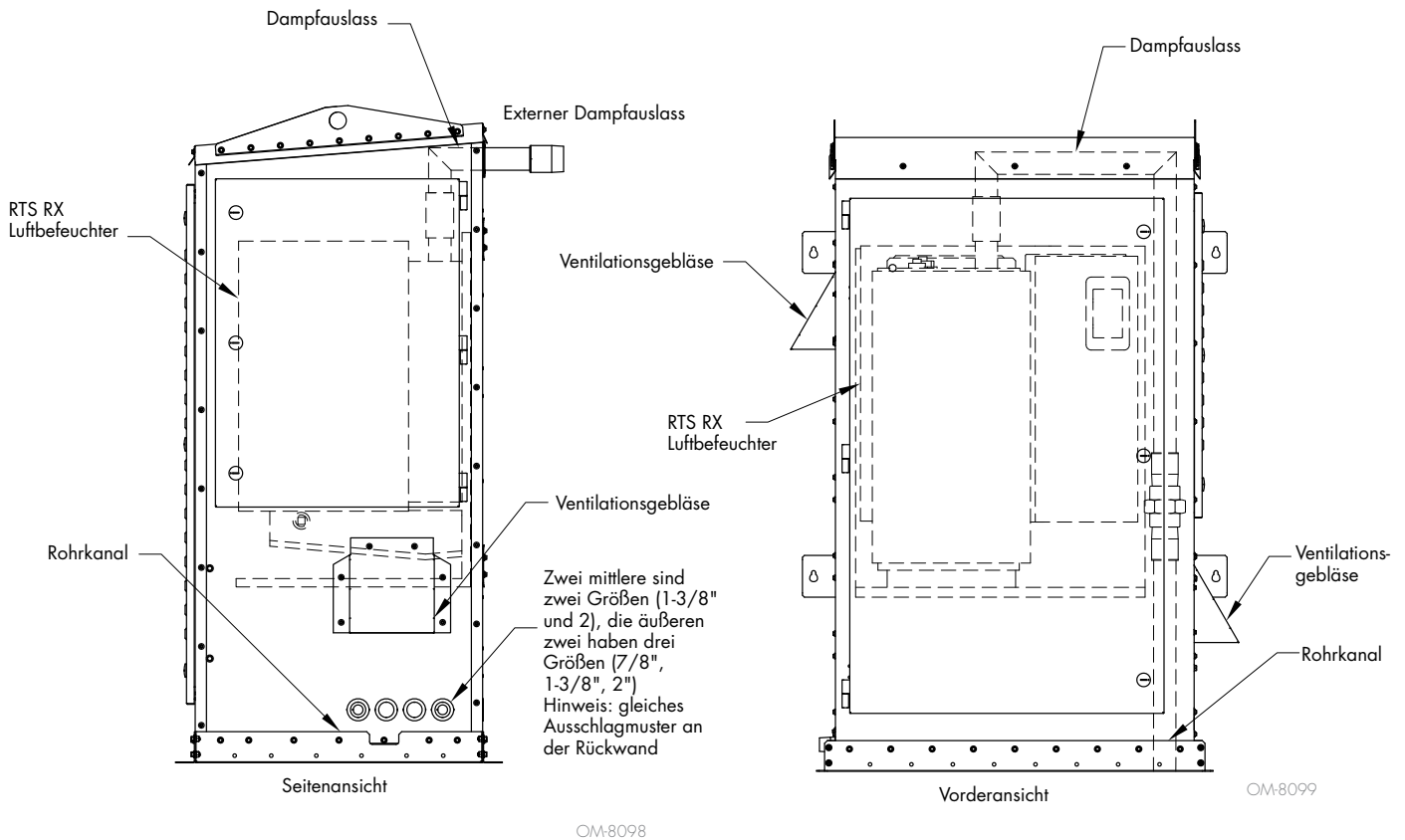
Gehäuse zur Außenaufstellung: Abstände

ABBILDUNG 41-1: LICHTE ABSTÄNDE FÜR DIE MODELLE -3 UND -4 DER SERIE RTS



Gehäuse zur Außenaufstellung: Rohre

ABBILDUNG 42-1: DAMPFAUSLASS-OPTIONEN FÜR GEHÄUSE DES RTS-BEFEUCHTERS FÜR DEN AUSSENBEREICH, MODELLE -1 UND -2



Siehe Verrohrung auf Seite 17 für Anweisungen zur Installation von Wasser und Ablauf an den RTS-Befeuchter der Serie RX. Spezifische Elemente für das Gehäuse für Außenbereiche siehe unten.

WASSERZUFUHR UND ABFLUSS

- Verwendung des Rohrkanals**
 Verwenden Sie eine Isolierung, um den Bereich um die Rohre vollständig auszufüllen.

 Den Rohrkanal mit der mitgelieferten Abdeckung schließen. Die erforderlichen Öffnungen ausschneiden und nach erfolgter Installation abdichten.
- Verwendung einer Isolierung, die für den jeweiligen Einbau am besten geeignet ist.**
 Die durchgeführten Wasserrohre, wenn nötig mit einer Rohrbegleitheizung versehen, um ein Einfrieren zu verhindern.
- Die Wasserzufuhrverrohrung innerhalb des Geräts isolieren,** um Kondensatbildung zu vermeiden.
- Für **kalte Klimazonen** siehe Frostschutzleitungen auf Seite 44.

DAMPF

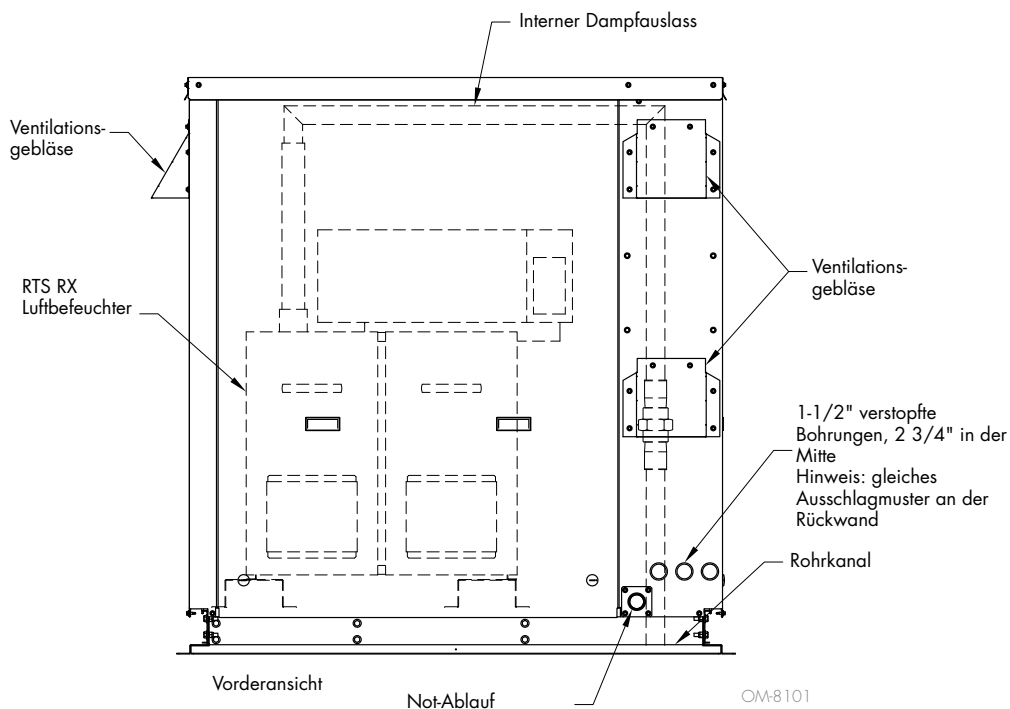
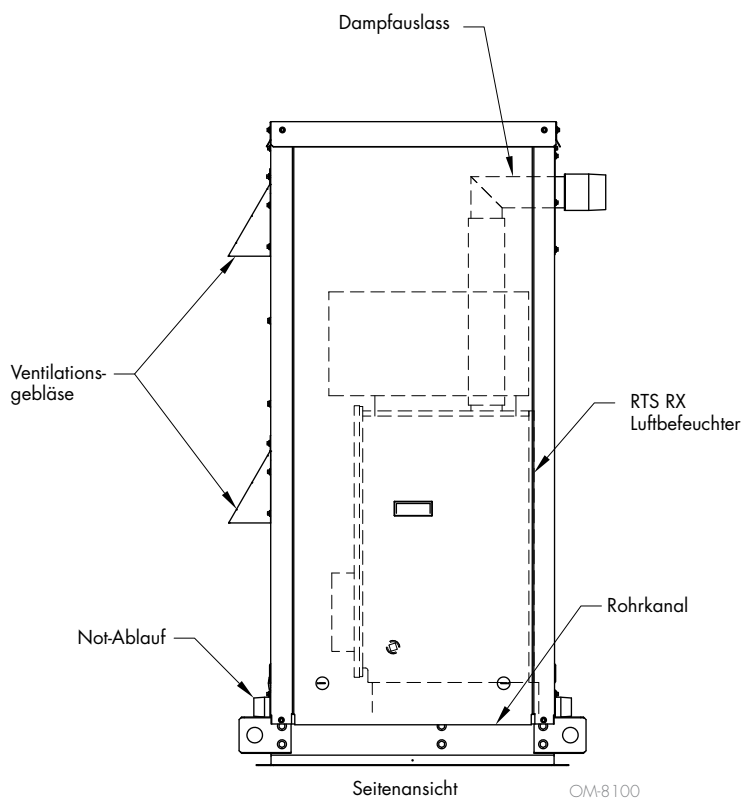
Für den Befeuchter stehen zwei Konfigurationen der Dampfverteilung zur Verfügung. Die Standardkonfiguration verfügt über einen Dampfauslass auf der Rückseite des Gehäuses. Bei der optionalen Konfiguration zur internen Dampfverteilung wird der Dampf innerhalb des Gehäuses durch einen Rohrkanal nach unten in das Gebäude geführt.

ELEKTRIK

Der RTS-Befeuchter und das Gehäuse zur Außenbeleuchtung erfordern zwei separate elektrische Anschlüsse.

Gehäuse zur Außenaufstellung: Rohre

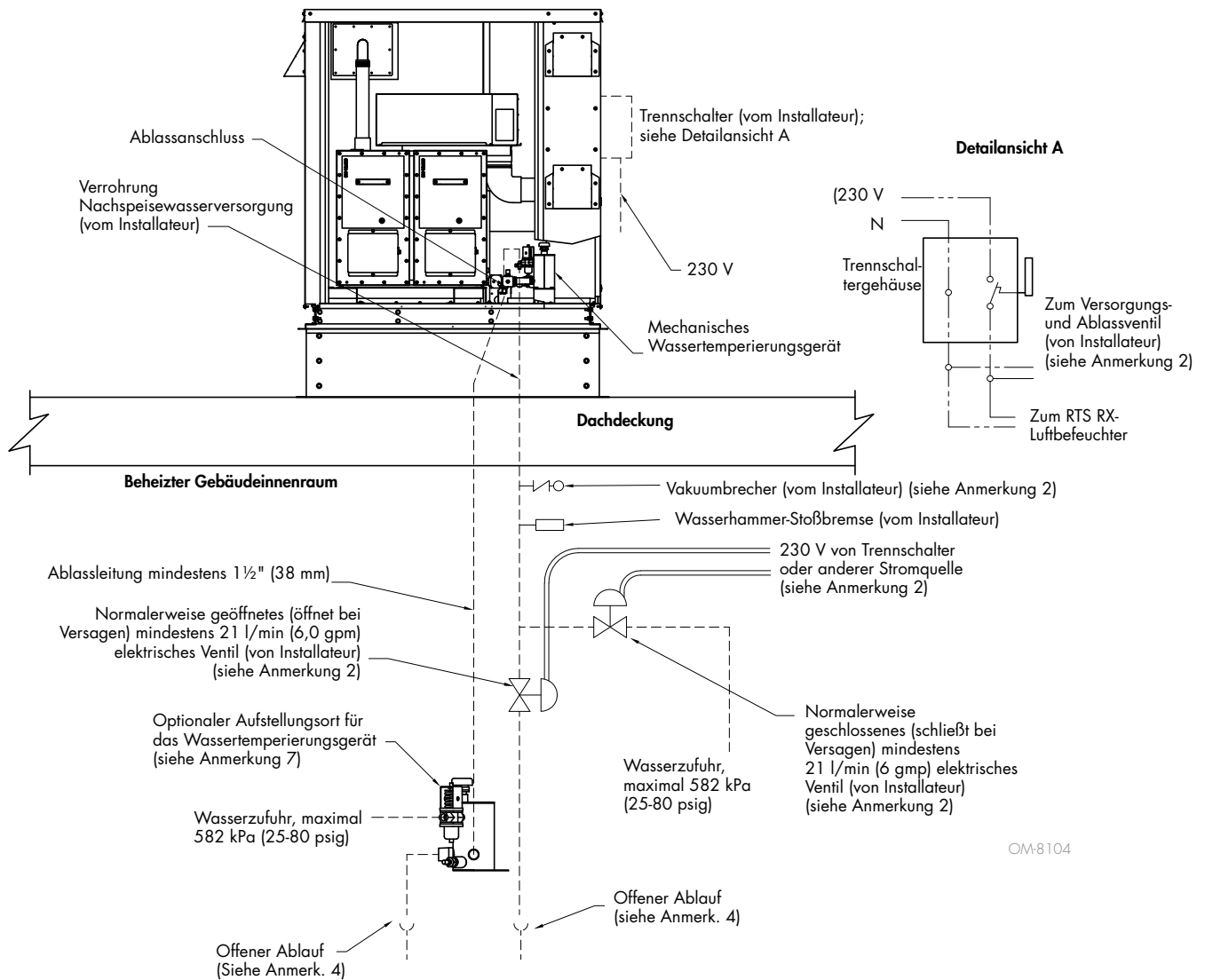
ABBILDUNG 43-1: DAMPFAUSLASS-OPTIONEN FÜR GEHÄUSE DES RTS-BEFEUCHTERS FÜR DEN AUSSENBEREICH, MODELLE -3 UND -4



Gehäuse zur Außenaufstellung: Frostschutzleitungen

ABBILDUNG 44-1: FROSTSCHUTZLEITUNGEN FÜR DAS GEHÄUSE ZUR AUSSENAUFSTELLUNG

RTS-Befeuchter in Gehäuse zur Außenaufstellung auf Dach montiert



OM-8104

Anmerkungen zur Verrohrung:

1. Die Wasserzufuhrverrohrung wärmedämmen, um die Bildung von Kondensattropfen zu vermeiden.
2. Damit Wasser nicht in der Füllleitung verbleibt und bei Stromausfall einfriert, zusätzliche bauseitig installierte Ventile vor dem Füllventil in einem klimatisierten Bereich einbauen. Diese Ventile über den gleichen Stromkreis betreiben wie den RTS-Befeuchter, damit bei Stromausfall das Wasser aus der Füllleitung abläuft, um Einfrieren zu vermeiden (siehe oben). Werden diese Ventile verwendet, muss ein Vakuumbrecher an der Fülllinie in der Nähe der Einheit installiert werden.

Es besteht auch die Möglichkeit, die Wasserzuleitung mit einer Begleitheizung (bauseits) zu versehen.

3. In Extremfällen oder kritischen Anwendungen, wo es im Fall einer Leckage zu großen Schäden kommen könnte, ein Thermostat mit Fernsensor in die Füllleitung einbauen, das den Strom zum Modell RX abschaltet, und Sicherheitsventile einbauen, die eine Befüllung des Modells RX stoppen, und die Füllleitung bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt entwässern.
4. Luftspalte von 2,54 cm (1") nur in Bereichen mit adäquater Temperatur und Luftbewegung zum Absorbieren des Entspannungsdampfes anbringen; ansonsten kann sich Kondensation auf den benachbarten Flächen bilden. Die geltenden Normen für die Ablassrohrgröße und maximale Ableitungswassertemperatur beachten.
5. Damit die mechanische Temperierung während eines Stromausfalls funktioniert, die Wasserzuleitung zum Abwassertemperiergerät vor den in Anmerkung 2 erwähnten zusätzlichen Ventilen anschließen.
6. DriSteem ist nicht verantwortlich für Frostschäden am Befeuchter oder an den Leitungen, die zum Befeuchter führen.
7. Wenn sich das mechanische Temperierungsgerät außerhalb des Gehäuses befindet, muss ein Luftspalt oder Vakuumbrecher innerhalb von 152 mm (6 vertikal in.) vom Ablassanschluss am Tank installiert werden.

Inbetriebnahme

INBETRIEBNAHME-CHECKLISTE

Nachdem das System ordnungsgemäß installiert wurde und Strom, Wasser, Steuerung, Dampfverteiler und Ablauf angeschlossen wurden, sollten vor der Inbetriebnahme folgende Punkte überprüft werden.

- ❑ Überprüfen, ob RTS-Befeuchter, Steuerung, Verrohrung, Verkabelung, Dampfzufuhr und Verteilmodul(e) gemäß den folgenden Dokumenten installiert sind:
 - Montageanweisungen in diesem Handbuch
 - *Vapor-logic Installations- und Bedienungsanleitung* (mit dem Befeuchter geliefert)
 - Abschnitt „Installation“
 - Installations-Checkliste
 - Anweisungen zur Verbindungsverrohrung
 - Installationsanweisungen für das Dispersionspaket
 - Stromlaufplan (auf der Innenseite der Einheit)
 - Fremdanschluss-Schaltplan (auf der Innenseite der Einheit)
 - Alle vor Ort aktuell geltenden Vorschriften
- ❑ **Verrohrung (Dampf, Ablauf, Wasserzufuhr)** – Überprüfen, ob alle Rohranschlüsse entsprechend den Vorgaben ausgeführt wurden und Wasserdruck vorhanden ist.
- ❑ **Elektrik** – Überprüfen, ob alle Verdrahtungsarbeiten gemäß den örtlich geltenden Vorschriften und entsprechend den RTS-Stromlaufplänen erfolgt sind.
- ❑ **Steuerung** – Bevor die Inbetriebnahme erfolgt, sicherstellen, dass die gesamte Verdrahtung der Steuerung entsprechend den Vorgaben für einen ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb des RTS-Befeuchters erfolgt ist. Siehe *Vapor-logic Installations- und Betriebsanleitung*.
- ❑ Überprüfen, ob der Befeuchtertank sicher befestigt und waagrecht montiert ist, bevor Wasser eingefüllt wird (siehe Betriebsgewichte auf den Seiten 6-7).

WARNHINWEIS

Inbetriebnahme

Nur qualifiziertes Personal darf die Inbetriebnahme durchführen.

Die *Vapor-logic Installations- und Bedienungsanleitung* ist ein umfassendes Handbuch. Darin enthalten sind Informationen zu den folgenden Funktionen:

- Einstellung und Menüinformationen für Display
- Steuereingabesignale und -funktionen
- Ablauf-, Spül- und Absalzungsfunktionen
- Sicherheitsfunktionen
- Alarmanzeigen und Fehlermeldungen

Das Handbuch wurde mit dem Befeuchter geliefert. Zusätzliche Exemplare können auf unserer Webseite eingesehen, gedruckt oder bestellt werden: www.dristeem.com

Inbetriebnahme-Checkliste

Besuchsdatum _____

Modell-Nr. _____

Serien-Nr. _____

Schild-Nr. _____

Beauftragter des Kunden: _____

Auftragsbezeichnung _____

Programmcode _____

DriSteem-Vertreter _____

Wichtig: Informationen zur Fehlersuche für diesen Befeuchter sind in der *Vapor-logic Installations- und Bedienungsanleitung* zu finden, die mit diesem Befeuchter geliefert wurde. Ist dieses Handbuch nicht auffindbar, kann ein Exemplar von www.dristeem.com heruntergeladen oder dort bestellt werden.

Versorgungswasser

 UO DI Enthärtetes Wasser Trinkwasser

Härtegrad _____

Wasserdruck _____ kPa

(muss zwischen 172 und 582 kPa

[25 und 80 psi] bei 21 l/min (6,0 gpm)) liegen

Die Wasserzufuhr-Rohrleitung verfügt über ein DN20 (3/4") Rohrgewinde oder größer für längere Verläufe, um 1,7-5,5 bar (25-80 psi) bei 21 l/min (6,0 gpm) aufrechtzuerhalten.

 Erforderliche Abstände (siehe Seite 12 Und 18)

Dampfrohr

Austrittgröße _____

 Flansch Festrohr Isoliert Dampfschlauch (nicht wärmedämmen)

Aufstieg _____

Länge _____

 Gefälle zurück zum Befeuchter 45° Bögen in der Verrohrung verwendet

Verdrahtung

 Steuerung-Signal

Drahtquerschnitt _____

 Abschirmung Obergrenzen-Hygrostat

Drahtquerschnitt _____

 Abschirmung Maxbegrenzer-Hygrostat Externer Fehleranzeigekontakt

Verdrehte Doppelleitung zwischen Steuerplatinen (nur bei Installation mehrerer Befeuchter)

Fortsetzung

Inbetriebnahme-Checkliste

Dampfverteiler

- Ultra-sorb-Modul
- Rapid-sorb-Modul
- Einzelrohr
- Einzelrohr mit Ablauf
- Raumverteilungsgerät

Kondensatabflussrohr

Siphonhöhe des Verteilsystems

- Luftspalt, offener Ablass oder Vakuumbrecher innerhalb von 152 mm (6") vertikal zur RX-Einheit
- Kondensatrücklauf zum Tank

Sicherheitstest zur Überprüfung der Funktion

Prüfung auf geringen Wasserstand _____

Prüfung auf hohe Luftfeuchte _____

Luftstromprüfung _____

Wasserthermostatprüfung _____

Zusätzliche Bemerkungen

Inbetriebnahme

INBETRIEBNAHMEVERFAHREN

1. Sicherstellen, dass die „Inbetriebnahme-Checkliste“ auf Seite 46 dieses Handbuchs ausgefüllt worden ist.
2. Die Wasserversorgung wieder öffnen.
3. Schalten Sie die Stromversorgung zum Befeuchter ein. Die Anzeige benötigt u. U. ein paar Sekunden zum Starten, während der Regler hochfährt. Wenn der Befeuchter das erste Mal gestartet wurde, schaltet sich der Steuerschrankventilator ein. Zu diesem Zeitpunkt gilt der Befeuchter als deaktiviert, da er sich im Standby-Modus befindet.
4. Die Vapor-logic-Einrichtungsschritte auf dem Bildschirm befolgen und sicherstellen, dass die Verkabelung korrekt ist und dass die Checklisten für die Inbetriebnahme und Installation befolgt wurden.
5. Den Befeuchter beim Inbetriebnahmeverfahren nicht unbeaufsichtigt lassen.
6. Den Modus von Standby auf Auto umschalten, damit der Befeuchter betriebsbereit ist. Der Befeuchter muss ebenfalls einen Bedarf anzeigen, bevor er startet.
7. Der Befeuchter führt dann mehrere Schritte durch, um sich auf die Befeuchtung vorzubereiten: Der RX beginnt sofort mit einer Leitungsspülung mit 20 l/ min. Wasser, das durch die Füll- und Ablassleitungen fließt. Dadurch werden Verschmutzungen aus den Leitungen gespült, die bei der Installation zurückgeblieben sind. Die Ablaufspülung dauert etwa eine Minute und es ist zu hören, dass der Befeuchter entleert wird.
8. Anschließend füllt sich der Befeuchter mit Wasser. Nun wird das Wasser von der Oberfläche abgesaugt, um den P-Abscheider zu füllen. Es kann zu hören sein, dass die Anlage entleert wird. Dieser Vorgang dauert je nach Größe Ihres Befeuchters zwischen sechs und achtzehn Minuten.
9. Nachdem die Sondenprüfung abgeschlossen ist, klickt(n) das/die Schütz(e) und erhitzt die Widerstands-Heizelemente. Wenn die Einheit mit der Befeuchtung beginnt, reguliert das Festkörperrelais (SSR) die Heizungen je nach Befeuchtungsbedarf. Die Siedezeit hängt von der Tankgröße und der Versorgungswassertemperatur ab. (Bei mehreren Stufeneinheiten ist ein Klicken von den Geschalteten zu hören, wenn eine Stufe der Heizelemente ein- bzw. ausgeschaltet wird).
10. Die Stromaufnahme der Heizungen prüfen. Siehe Befeuchter-Schaltplan für den Vergleich der Angaben mit der gemessenen Stromaufnahme.
11. Wenn Schwierigkeiten auftreten, legen Sie die Daten auf der Anzeige zusammen mit der Seriennummer und dem Gerätemodell bereit und rufen Sie den DriSteam Technischen Kundendienst unter +1-800-328-4447 an.
12. Siehe Seite 3 für kontinuierlichen Betrieb des RTS-Luftbefeuchters.

Übersicht

Um die erforderlichen Wartungsanforderungen für Ihren Befeuchter optimal zu bestimmen, empfehlen wir nach den ersten drei Monaten Betrieb die Heizungsabdeckung zu entfernen und auf vorhandene Salzablagerungen zu überprüfen. Betriebsstunden und Arbeitszyklus bestimmen den Wartungsplan sowie die Wasserqualität.

WASSERQUALITÄT UND -ERHALTUNG

Die Wartungsanforderungen variieren je nach Wasserqualität, da Leitungswasser und enthärtetes Wasser eine Vielzahl von Mineralien in einer Mischung enthalten, die von Ort zu Ort unterschiedlich sind. Sehr hartes (mineralisches) Wasser erfordert häufigere Reinigungs- und Entleerungs-/Spülzyklen als Wasser mit niedrigem Mineralgehalt.

Enthärtetes Wasser reduziert die Mineralansammlung im Befeuchter erheblich.

Bei der Verwendung von Wasser aus einer Umkehrosmoseanlage sind die verbleibenden Mineralien auf ein Minimum reduziert und somit reduziert sich auch der Wartungsaufwand.

Anmerkung: Festpartikel wie Silika werden durch den Enthärtungsprozess nicht entfernt.



WARNHINWEIS

Die thermische Abschaltkomponente ist für die Sicherheit dieser Befeuchter von entscheidender Bedeutung: nur DriSteam-Ersatzteile verwenden.



WARNHINWEIS

Stromschlaggefahr

Der Kontakt mit unter Strom stehenden Schaltkreisen kann durch Stromschlag zu Sachschäden, schwerer persönlicher Verletzung oder Tod führen. Zur Vermeidung von Stromschlag muss die Stromzufuhr vor der Durchführung von Kundendienst- oder Wartungsarbeiten an Teilen dieses Befeuchtungssystems abgetrennt werden.

Bei Wartungsarbeiten am Befeuchter:

- Den Steuermodus auf dem Vapor-logic Display immer auf „Standby“ schalten.
- Alle Stromtrennschalter in die Position OFF schalten und in OFF Position verriegeln.
- Das installierte Absperrventil für die Wasserversorgung bitte schließen.

Vorbereitung der Wartung

Vor allen Wartungsarbeiten den Tank abkühlen lassen.

- Wärme gedämmte und nicht wärme gedämmte Tanks weisen heiße Oberflächen auf.
- Überprüfen, dass keine Feuchtigkeit angefordert wird und die Wasserthermostat-Einstellung (eingestellt mit Hilfe der Displayanzeige in den Einstellungen/ Wassermanagement) weniger als die Raumtemperatur beträgt (Voreinstellung ist 10 °C [50 °F]), damit die Heizungen nicht einschalten, während der Tank abgekühlt wird.

ABKÜHLVERFAHREN

1. Zur Startmaske gehen.
2. Den Modus „Ablassen“ auswählen und ungefähr die Hälfte des Wassers im Tank ablassen. Die Füllventile können ebenfalls eingeschaltet sein, um das Wasser zu kühlen.
3. Dann den Modus wieder auf „Auto“ umschalten; das Füllventil öffnet, Wasser läuft nach und der Befeuchter kühlt mit dem zusätzlichen kalten Wasser ab.
4. Wenn das Füllventil schließt, wieder in den Modus „Ablassen“ schalten und den Tank komplett entleeren. Der Befeuchter sollte nun kalt genug sein, um daran zu arbeiten.

Hinweis: Weitere Informationen zur Bedienung des Displays sind in der *Vapor-logic Installations- und Bedienungsanleitung* zu finden.



WARNHINWEIS

ABSCHALTVERFAHREN

Befolgen Sie dieses Abschaltverfahren, bevor Sie eine Wartung oder Wartungsarbeiten an diesem Befeuchter durchführen, um schwere Körperverletzung oder Tod durch elektrischen Schlag, Feuer oder Explosion zu vermeiden.

1. Vapor-logic Display dazu verwenden, den Steuermodus auf „Standby“ zu schalten.
2. Alle Stromtrennschalter in die Position OFF schalten und in OFF Position verriegeln.
3. Vor Ort installiertes Sperrventil für Wasserzufuhr schließen.



WARNHINWEIS

Gefahr durch heiße Oberflächen und heißes Wasser

Den Tank bzw. die Ablaufverrohrung erst dann berühren, wenn die Anlage ausreichende Abkühlzeit hatte, da dies sonst zu schweren Verletzungen führen kann.

Wenn das Ablassventil geöffnet wird, wenn der Tank heiß ist, kann Wasser bei Temperaturen bis zu 100 °C (212 °F) in die Leitungen abgelassen werden. Dies kann zu Schäden am Rohrleitungssystem führen.

Inspektion und Wartung

1. **Jährlich** (auch empfohlen, wenn die Wartung durchgeführt wird)
 - Tanks, Verrohrungen und Dichtungen auf Undichtheiten überprüfen.
 - Die Stromaufnahme der Heizungen messen und die Amperwerte pro Stufe prüfen, indem diese mit dem Schaltplan, in der Abdeckung der Nebentafel, verglichen wird. Diese Werte weisen auf durchgebrannte Heizungen hin. Nur qualifizierte Elektriker dürfen diese Arbeiten durchführen.
 - Alle Sicherheitsvorrichtungen im Steuerkreis sollten aktiviert und deaktiviert werden, um deren Funktion zu überprüfen. Dazu gehören:
 - Grenzwertschalter
 - Prüfschalter für Luftstrom
 - Wassermangel-Sonde. Den Sondenstecker abziehen; das Füllventil sollte einschalten.
2. **Saisonal** (oder wie erforderlich, anhängig von der Wasserqualität)
 - Den Tank und die Wasserstands-Sonden reinigen.
 - Die vorderen Verkleidungen mit den Vierteldrehungsverriegelungen entfernen. Siehe "Stromschlaggefahr" Warnung rechts.
 - Hinweis: Wenn der Befeuchter mit einer SDU direkt darüber montiert ist, die SDU-Abdeckung entfernen, bevor die Befeuchterabdeckung entfernt wird.
 - Wenn der Tank heiß ist, zuerst abkühlen. Siehe "Befeuchter abkühlen" auf Seite 50.
 - Den Tank vollständig entleeren lassen.
 - Die Wasserzufuhr abschalten.
 - Die Stromversorgung abschalten.
 - Den elektrischen Stecker zwischen den Heizungen und der Unterseite der Schalttafel abtrennen. Es gibt einen Steckverbinder pro Stufe.
 - **Wichtig:** Trennen, indem am Steckergehäuse gezogen wird. Nicht durch Ziehen an Kabeln trennen.
 - Die Tankheizungsplatte entfernen. Siehe Seite 53 für das Verfahren.
 - Den Tankinnenraum reinigen. Bei der Verwendung von Spachteln oder ähnlichen Gegenständen, bitte darauf achten das diese aus Edelstahl oder Messing bestehen.
 - Reinigung und Prüfung der Sondenstangen-Baugruppe:
 - Die Sondenstecker-Baugruppe abstecken und das Erdungskabel am Tank angeschlossen lassen.
 - Die Sondenstangen-Baugruppe mit dem Sondenwerkzeug abschrauben (siehe Abbildung) 51-1) und das Sondengehäuse reinigen und sicherstellen, dass alle Durchgänge für den Wasserfluss frei sind.
 - Die Sondenstangen mit einem Reinigungsfließ, welches für Edelstahl geeignet ist, reinigen.
 - Die Heizelemente reinigen. Bitte darauf achten, dass die Incoloy-Beschichtung nicht beschädigt wird.

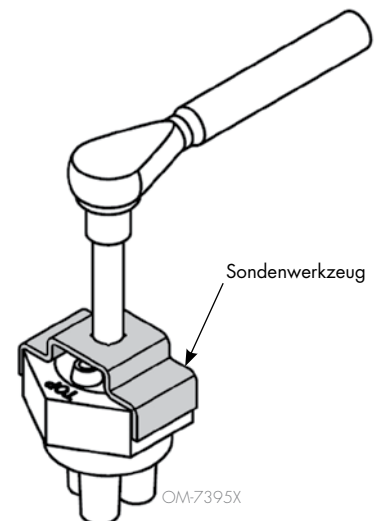
WARNHINWEIS

Stromschlaggefahr

Die Abdeckung der Schalttafel, die Heizungs-Anschlussabdeckung oder die Zugangstafeln zur Nebentafel des Entfeuchters erst entfernen, nachdem die Stromversorgung getrennt wurde. Eine unsachgemäße Verdrahtung oder der Kontakt mit unter Strom stehenden Kreisen kann durch Stromschlag und/oder Feuer zu Sach- und Personenschäden führen.

Nur qualifizierte Elektriker dürfen die Wartungsarbeiten durchführen.

ABBILDUNG 51-1: SONDENWERKZEUG



Die Sonden-Baugruppe mit dem mitgelieferten Sondenwerkzeug aus- und einbauen. Einen 3/8 in. Viereckantrieb am Sondenwerkzeug befestigen.

Bei dem Einbau der Sonden-Baugruppe bitte darauf achten, dass diese nur mit 13,6 NM angezogen wird. Sondenwerkzeuge können von Ihrem DriSteam-Vertreter (Teil-Nr. 185101) bestellt werden.

Inspektion und Wartung

- Heizelemente reinigen
 - Die Sonden- und Sondenbaugruppe reinigen und einbauen. Sicherstellen, dass das Erdungskabel fest am Tank angeschlossen ist.
 - Die Dichtung der Sondenbaugruppe ersetzen.
 - Tankdichtung ersetzen.
 - Den Revisionsdeckel mit den Heizelementen wieder am Tank installieren.
 - Die Muttern des Revisionsdeckel bei der Montage mit 6,8 NM anziehen.
 - Den elektrischen Stecker der Heizung wieder anschließen.
 - Die elektrischen Anschlüsse prüfen:
 - Sicherstellen, dass alle an der DIN-Schiene montierten Komponenten sicher an der DIN-Schiene befestigt sind.
 - Sicherstellen, dass alle Schrauben und Kabelschuhe der Stromanschlüsse fest angezogen sind.
 - Sicherstellen, dass alle Stecker der Heizgruppen vollständig eingesteckt sind.
 - Die Wasserversorgung wieder öffnen.
 - Die Stromversorgung einschalten.
3. Wartung außerhalb der Saison
- Eine komplette Inspektion und Reinigung folgender Teile durchführen:
 - Heizelemente
 - Sondenbaugruppe
 - Anschluss für Skimmer und Siphon
 - Befeuchtertank
 - Nach erfolgter Reinigung sollte der Befeuchter leer bleiben, bis sein Einsatz wieder erforderlich wird.

Lösung zur Entfernung von Kesselstein im Befeuchter

Kesselsteinablagerungen in den Heizungen des Befeuchters reduzieren die Effizienz des Befeuchters und führen zu erhöhten Energiekosten. Damit der Befeuchter immer optimal funktioniert, den Kesselstein mit DriSteem Kesselsteinentferner entfernen. Den Entferner erhalten Sie bei Ihrem DriSteem-Händler.

Der Kesselsteinentferner reinigt den Befeuchter ohne Korrosionsgefahr für Tanks und Schweißnähte. Der Kesselsteinentferner reinigt auch Oberflächen, welche nicht von Hand zugänglich sind.

DriSteem's Humidifier De-scaling Solution is the only approved cleaner/de-scaler for use with DriSteem humidifiers. Der Einsatz von anderen Reinigern/ Kesselsteinentfernern kann zu einem Erlöschen Ihrer DriSteem-Garantie führen.

Inspektion und Wartung

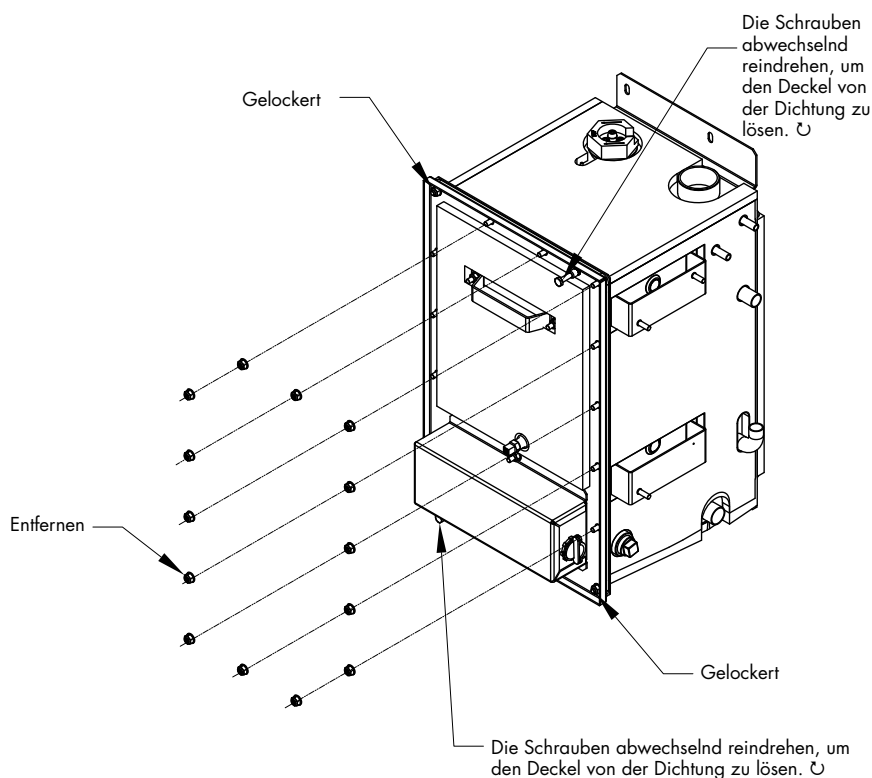
ABSCHALTVERFAHREN AUSSERHALB DER SAISON

1. Den Strom abschalten.
2. Gehäuseabdeckung entfernen.
3. Die Wasserzufuhr zum Füllventil abschalten.
4. Die Verdampfungskammer entleeren und nach Bedarf reinigen. Anweisungen in dieser Betriebsanleitung folgen.
5. Gehäuseabdeckung montieren.
 - Die Verdampfungskammer trocken lassen, den Strom abgeschaltet und das Wasserabsperrventil bis zur nächsten Befeuchtungssaison geschlossen lassen.

DIE TANKHEIZUNGSPLATTE ENTFERNEN.

1. Alle Muttern bis auf die 2 Schrauben des Revisionsdeckels entfernen.
2. Die verbleibenden zwei Schrauben reindrehen damit sich der Revisionsdeckel von der Dichtung löst.

ABBILDUNG 53-1: AUSBAU DER HEIZUNGSPLATTE



OM-8103

Austausch von Komponenten

HEIZUNGSAUSTAUSCH

Demontage

1. Den Tank vollständig entleeren und sicherstellen, dass er kühl ist. Alle Stromquellen müssen ausgeschaltet sein.
2. Die vordere(n) Tür(n) entfernen, wenn der Tank in einem Gehäuse montiert ist. Ggf. das Displaykabel trennen.
3. Das/die Heizungskabel von der Unterseite des Steuerschranks trennen.
4. Den Stecker vom Temperatursensor an dem Revisionsdeckel trennen.
5. Siehe Abbildung 53-1 zum Ausbau der Heizungsplatte.
 - a. Alle Muttern außer den beiden umrandeten Schrauben entfernen.
 - b. Die beiden verbleibenden Muttern entfernen.
 - c. Die beiden Revisionsdeckelschrauben abwechselnd (im Uhrzeigersinn) festschrauben, bis sich der Revisionsdeckel gelöst hat.
 - d. Die gelösten Muttern der Heizungsplatte entfernen.
6. Die beiden Muttern entfernen, mit der die Heizungsklemmenabdeckung gesichert ist. Die Abdeckung entfernen.
7. Die Kabel und Brücken (falls vorhanden) von den Heizungsklemmen abklemmen.
8. Die Heizungsbefestigungsmutter entfernen und die Heizung von der gegenüberliegenden Seite herauschieben.
9. Die Oberfläche des Revisionsdeckels reinigen und sicherstellen, dass die alte Dichtung vollständig entfernt wurde.

Montage

1. Sicherstellen, dass eine neue Dichtung an der neuen Heizung installiert ist und die Klemmen durch den Revisionsdeckel schieben.
2. Von außen eine neue Sicherungsscheibe (Ausrichtung - Innenseite nach außen) und eine Heizungsbefestigungsmutter montieren.
3. Alle Heizungs-Befestigungsmuttern auf ein Drehmoment von 20,3 NM andrehen und sicherstellen, dass sich die Heizungen während der Anzugsreihenfolge nicht drehen. Die Heizelemente dürfen sich nicht berühren und dürfen nicht in Kontakt bleiben.
4. Die Brücken und Kabel an den Heizelementen in der gleichen Reihenfolge wie entfernt installieren. Die Befestigungsmuttern müssen mit einem Drehmoment von 2,8 NM angezogen werden.
5. Die Klemmenabdeckung montieren und die Muttern mit einem Drehmoment von 6,8 NM anziehen.
6. Die Dichtungs-Dichtfläche sowohl an dem Revisionsdeckel als auch am Tank reinigen. Eine neue Revisionsdeckeldichtung installieren.
7. Die Heizungsplatten-Ausbauschrauben herauserschrauben und die Heizungsplatte am Tank anschrauben. Alle Muttern des Revisionsdeckels abwechselnd mit einem Drehmoment von 6,8 NM anziehen.
8. Das/die Heizungskabel an die Steckverbinder an der Unterseite des Steuerschranks anschließen.
9. Den Stecker an den Temperatursensor anschließen.
10. Sicherstellen, dass alle Werkzeuge und Reinigungsgeräte entfernt wurden. Die vordere(n) Tür(n) einbauen und ggf. das Display wieder anbinden.

Austausch von Komponenten

AUSBAU DES STEUERSCHRANKS (RX-XX-1 UND RX-XX-2)

1. Den Tank vollständig entleeren und sicherstellen, dass er kühl ist. Alle Stromquellen müssen ausgeschaltet sein.
2. Die vorderen Türen und die obere/rechte Platte entfernen, wenn dieser in einem Gehäuse untergebracht ist. Ggf. das Displaykabel trennen.
3. Den Wasserstands-Sondensteckverbinder und das Erdungskabel (Oberseite des Tanks) trennen.
4. Den Stecker vom Tank-Temperatursensor an dem Revisionsdeckel trennen.
5. Das/die Heizungskabel von der Unterseite des Steuerschranks trennen.
6. Die Flachstecker (insgesamt 4) von den Anschlüssen des Füllventils trennen.
7. Den Stecker vom Ablasstemperatursensor trennen.
8. Den schwarzen Draht von der Klemme P17 auf der Vapor-logic-Steuerplatine abklemmen. Das rote Kabelpaar vom gemeinsamen Anschlussblock abklemmen. Die Kabel durch die Unterseite des Steuerschranks nach unten herausziehen.
9. Die Versorgungsleitungskabel vom Klemmenblock abklemmen und vom Steuerschrank entfernen.
10. Falls zutreffend, die zur SDU verkabelten Stromkabel entfernen.
11. Die drei (3) Muttern entfernen, mit der der Steuerschrank am Tank gesichert ist. Den Steuerschrank anheben und aus den Befestigungsbolzen ziehen.

AUSBAU DES STEUERSCHRANKS (RX-XX-3 UND RX-XX-4)

1. Den Tank vollständig entleeren und sicherstellen, dass er kühl ist. Alle Stromquellen müssen ausgeschaltet sein.
2. Die vorderen und seitlichen Türen und die obere Platte entfernen, wenn dieser in einem Gehäuse untergebracht ist. Ggf. das Displaykabel trennen.
3. Die vorderen und oberen Verkleidungen des Steuerschranks entfernen, um vollständigen Zugang zu erhalten.
4. Den Wasserstands-Sondensteckverbinder und das Erdungskabel (neben dem Dampfauslass) trennen.
5. Beide Stecker von den Tank-Temperatursensoren an den Heizungsplatten trennen.
6. Die Heizungskabel von der Unterseite des Steuerschranks trennen.
7. Die Flachstecker (insgesamt 4) von den Anschlüssen des Füllventils trennen.
8. Den Stecker vom Ablasstemperatursensor trennen.
9. Den schwarzen Draht von der Klemme P17 auf der Vapor-logic-Platine abklemmen. Das rote Kabelpaar vom gemeinsamen Anschlussblock abklemmen. Die Kabel durch die Unterseite des Steuerschranks nach unten herausziehen.
10. Die Versorgungsleitungskabel vom Klemmenblock abklemmen und vom Steuerschrank entfernen.
11. Die Kanalbaugruppe ggf. von der Unterseite des Schrankes (4 Schrauben) entfernen.
12. Die vier (4) Muttern entfernen, mit denen der Steuerschrank am Tank gesichert ist. Der Schrank kann dann entfernt werden.

Austausch von Komponenten

AUSBAU DES TANKS (RX-XX-1 UND RX-XX-2)

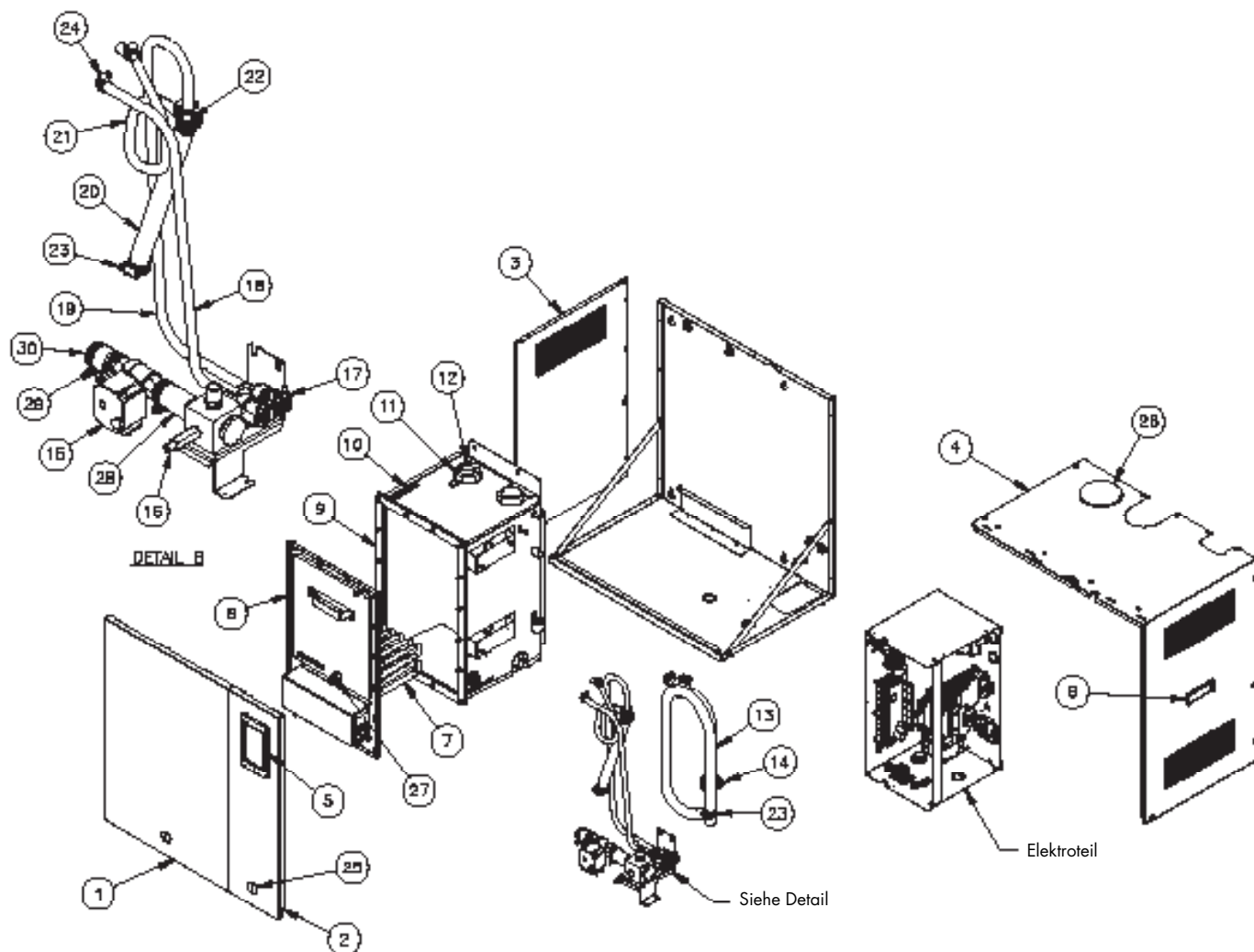
1. Den Tank vollständig entleeren und sicherstellen, dass er kühl ist. Alle Stromquellen müssen ausgeschaltet sein.
2. Die Anweisungen zum Ausbau des Steuerschranks befolgen.
3. Die Schläuche von der rechten Seite des Tanks abtrennen.
 - a. Zwei 3/8" Schläuche an der Tankoberseite
 - b. Überlaufschlauch (3/4")
 - c. Unterer Füllschlauch (3/4")
 - d. Ablaufschlauch (1")
4. Falls zutreffend, die Verrohrung zum Kondensat-Rückleitungsanschluss abtrennen.
5. Die Dampfauslassrohre/-schläuche abtrennen.
6. Die beiden (2) Muttern an der oberen Tankhalterung entfernen.
7. Den Tank gerade nach oben (ca. 50 mm) anheben und aus dem Rahmen herausziehen.
8. Siehe Anweisungen zum Ersetzen der Heizung und für den Ausbau des Revisionsdeckel.

AUSBAU DES TANKS (RX-XX-3 UND RX-XX-4)

1. Den Tank vollständig entleeren und sicherstellen, dass er kühl ist. Alle Stromquellen müssen ausgeschaltet sein.
2. Ggf. die Innenverkleidungen entfernen, um vollen Zugang zum Tank zu erhalten.
3. Die Anweisungen zum Ausbau des Steuerschranks befolgen.
4. Die Schläuche von der rechten Seite des Tanks abtrennen.
 - a. Zwei 3/8" Schläuche an der Tankoberseite
 - b. Überlaufschlauch (3/4") (auch am Ablassblock entfernen)
 - c. Unterer Füllschlauch (3/4")
5. Falls zutreffend, die Verrohrung zum Kondensat-Rückleitungsanschluss abtrennen.
6. Den Wasserablassanschluss abtrennen und die Ablassventil-Baugruppe vom Tank abschrauben.
7. Die Dampfauslassrohre/-schläuche abtrennen.
8. Die 8 Muttern entfernen, mit der der Tank am Sockel befestigt ist (4 auf jeder Seite)
9. Den Tank gerade nach oben anheben (ca. 25 mm, um den Tank von den Gewindestiften zu bekommen) und dann aus dem Rahmen herausziehen.
10. Siehe Anweisungen zum Ersetzen der Heizung und für den Ausbau des Revisionsdeckel.

RTS-Luftbefeuchter Serie RX (-1 & -2)

ABBILDUNG 57-1: ERSATZTEILE DES RTS-BEFEUCHTERS



OM-8048

RTS-Luftbefeuchter Serie RX (-1 & -2)

Tabelle 58-1:
Ersatzteile des RTS-Luftbefeuchters

Nr.	Beschreibung	Stk.	Teilenr.
1	VORDERE TÜR DER VERKLEIDUNG KLEINER RTS RX	1	600773
	VORDERE TÜR DER VERKLEIDUNG MITTLERER RTS	1	600838
2	VORDERE TÜR ELEKTRONIKTAFEL MIT ANZEIGE SM RTS RX	1	600774
	VORDERE TÜR ELEKTRONIKTAFEL MIT ANZEIGE MITTLERER RTS RX	1	600839
3	LINKE VERKLEIDUNG, KLEINER RTS RX	1	600771
	LINKE VERKLEIDUNG, MITTLERER RTS	1	600836
4	DECKEL UND RECHTE VERKLEIDUNG, KLEINER RTS RX	1	600770
	DECKEL UND RECHTE VERKLEIDUNG, MITTLERER RTS	1	600835
5	DISPLAY-TOUCHSCREEN - MONTIERT	1	408494-100
6	TÜRGRIF, KUNSTSTOFF, SCHWARZ	1	405805-003
7	HEIZELEMENTE RTS- RX	*	600931-XXX
8	Revisionsdeckel 1 HTR 304 EDELSTAHL SM RTS RX	*	600927-001
	Revisionsdeckel 2 HTR 304 EDELSTAHL SM RTS RX	*	600927-002
	Revisionsdeckel 3 HTR 304 EDELSTAHL SM RTS RX	*	600927-003
	Revisionsdeckel 1 HTR 316 EDELSTAHL SM RTS RX	*	600927-101
	Revisionsdeckel 2 HTR 316 EDELSTAHL SM RTS RX	*	600927-102
	Revisionsdeckel 3 HTR 316 EDELSTAHL SM RTS RX	*	600927-103
	Revisionsdeckel 6 HTR 304 EDELSTAHL MD/LG RTS RX	*	600587-003
	Revisionsdeckel 4 HTR 304 EDELSTAHL MD/LG RTS RX	*	600587-006
	Revisionsdeckel 3 HTR 304 EDELSTAHL MD/LG RTS RX	*	600587-007
	Revisionsdeckel 2 HTR 2 STG 304 EDELSTAHL MD/LG RTS RX	*	600587-008
	Revisionsdeckel 2 HTR 1 STG 304 EDELSTAHL MD/LG RTS RX	*	600587-009
	Revisionsdeckel 1 HTR MD/LG 304 EDELSTAHL RTS RX	*	600587-010
	Revisionsdeckel 6 HTR 316 EDELSTAHL MD/LG RTS RX	*	600587-103
	Revisionsdeckel 4 HTR 316 EDELSTAHL MD/LG RTS RX	*	600587-106
	Revisionsdeckel 3 HTR 316 EDELSTAHL MD/LG RTS RX	*	600587-107
	Revisionsdeckel 2 HTR 2 STG 316 EDELSTAHL MD/LG RTS RX	*	600587-108
Revisionsdeckel 2 HTR 2 STG 316 EDELSTAHL MD/LG RTS RX	*	600587-109	
Revisionsdeckel 1 HTR MD/LG 316 EDELSTAHL RTS RX	*	600587-110	
9	DICHTUNG EPDM RTS KLEIN	1	600752
	DICHTUNG EPDM RTS GROB	1	600676
* Geben Sie bei der Bestellung Modell- und Seriennummer des Befeuchters an.			
Fortsetzung			

**WARNHINWEIS**

Die thermische Abschaltkomponente ist für die Sicherheit dieser Befeuchter von entscheidender Bedeutung: nur DriSteem-Ersatzteile verwenden.

RTS-Luftbefeuchter Serie RX (-1 & -2)

Tabelle 59-1:

Ersatzteile des RTS-Luftbefeuchters

Nr.	Beschreibung	Stk.	Teilenr.
10	TANK 304 EDELSTAHL 1,5 IN. ROHR SM RTS RX	1	600590-015
	TANK 304 EDELSTAHL 1,5" NPT SM RTS RX	1	600590-016
	TANK 304 EDELSTAHL 1,5" BSP SM RTS RX	1	600590-017
	TANK 316 EDELSTAHL 1,5" ROHR SM RTS RX	1	600590-018
	TANK 316 EDELSTAHL 1,5" NPT SM RTS RX	1	600590-019
	TANK 316 EDELSTAHL 1,5" BSP SM RTS RX	1	600590-020
	TANK 304 EDELSTAHL 2" ROHR SM RTS RX	1	600590-021
	TANK 304 EDELSTAHL 2" NPT SM RTS RX	1	600590-022
	TANK 304 EDELSTAHL 2" BSP SM RTS RX	1	600590-023
	TANK 314SS 2" ROHR SM RTS RX	1	600590-024
	TANK 316 EDELSTAHL 2" NPT SM RTS RX	1	600590-025
	TANK 316 EDELSTAHL 2" BSP SM RTS RX	1	600590-026
	TANK 304 EDELSTAHL 1,5" ROHR MD RTS RX	1	600590-150
	TANK 304 EDELSTAHL 1,5" NPT MD RTS RX	1	600590-151
	TANK 304 EDELSTAHL 1,5" BSP MD RTS RX	1	600590-152
	TANK 316 EDELSTAHL 1,5" ROHR MD RTS RX	1	600590-153
	TANK 316 EDELSTAHL 1,5" NPT MD RTS RX	1	600590-154
	TANK 316 EDELSTAHL 1,5" BSP MD RTS RX	1	600590-155
	TANK 304 EDELSTAHL 2" ROHR MD RTS RX	1	600590-156
	TANK 304 EDELSTAHL 2" NPT MD RTS RX	1	600590-157
	TANK 304 EDELSTAHL 2" BSP MD RTS RX	1	600590-158
	TANK 316 EDELSTAHL 2" ROHR MD RTS RX	1	600590-159
	TANK 316 EDELSTAHL 2" NPT MD RTS RX	1	600590-160
TANK 316 EDELSTAHL 2" BSP MD RTS RX	1	600590-161	
11	SONDENBAUGRUPPE RTS RX	1	406303-116
12	SONDENSTECKER-BAUGRUPPE 36" LANG	1	406050-200
13	SCHLAUCH 3/4" INNENDURCHMESSER X 52" LANG (KLEIN)	1	307020-002
	SCHLAUCH 3/4" INNENDURCHMESSER X 70" LANG (MITTEL)	1	307020-002
14	SCHLAUCHSCHELLE, 1-3/4" NYLON	1	700560-003
15	VENTIL, 3/4" NPT, EDELSTAHL (NC) (INNENBEREICH)	1	505077-003
	VENTIL, 3/4" NPT, EDELSTAHL (NO) (AUSSENBEREICH)	1	505077-004
* Geben Sie bei der Bestellung Modell- und Seriennummer des Befeuchters an.			
Fortsetzung			

RTS-Luftbefeuchter Serie RX (-1 & -2)

Tabelle 60-1:
Ersatzteile des RTS-Luftbefeuchters

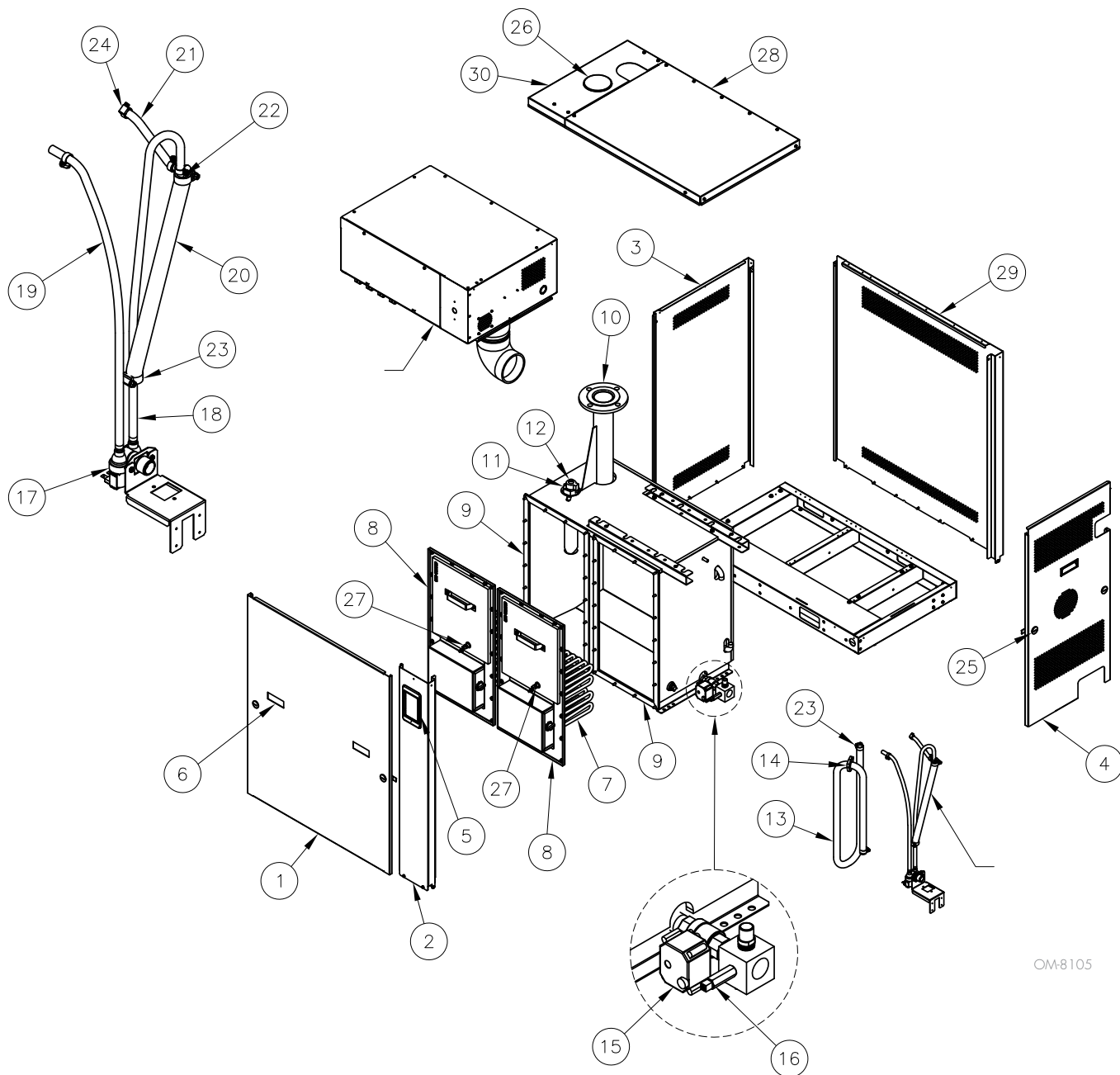
Nr.	Beschreibung	Stk.	Teilenr.
16	TEMP. SENSOR ABWASSER RTS	1	600973
17	DOPPELEINLASSVENTIL DURCHFLUSS 1,2 l/m (GRY) RTS	1	600568-001
	DOPPELEINLASSVENTIL DURCHFLUSS 2,4 l/m (BLU) RTS	1	600568-002
18	SCHLAUCH 3/8" INNENDURCHMESSER X 22" LANG (KLEIN)	1	307020-004
	SCHLAUCH 3/8" INNENDURCHMESSER X 26" LANG (MITTEL)	1	307020-004
19	SCHLAUCH 3/8" INNENDURCHMESSER X 30" LANG (KLEIN)	1	307020-004
	SCHLAUCH 3/8" INNENDURCHMESSER X 40" LANG (MITTEL)	1	307020-004
20	SCHLAUCH 3/4" INNENDURCHMESSER X 12" LANG (KLEIN)	1	307020-002
	SCHLAUCH 3/4" INNENDURCHMESSER X 20" LANG (MITTEL)	1	307020-002
21	SCHLAUCH 3/8" INNENDURCHMESSER X 18-1/2" LANG	1	307020-004
22	T-STÜCK 3/8" X 3/8" EDELSTAHL	1	600969
23	SCHLAUCHSCHELLE 3/4" INNENDURCHMESSER	4	700560-075
24	SCHLAUCHSCHELLE 3/8" INNENDURCHMESSER SCHNECKENANTRIEB	6	700560-037
25	TÜRVERSCHLUSS, 1/4-DREHUNG	2	600379
26	4"-STOPFEN-ZUGANG SONDENBAUGRUPPE	1	405892-040
27	SONDENSOR/SCHALTER TEMP. N.C. KEIN RÜCKSETZEN	1	600804
28	ABLAUFSCHLAUCH, 1" I.D. X 2 3/4" LANG	1	307020-003
29	ABLAUFSCHLAUCH, 1" I.D. X 1-3/4" LANG	1	307020-003
30	SCHLAUCHSCHELLE 1" I.D.	4	700560-100

* Geben Sie bei der Bestellung Modell- und Seriennummer des Befeuchters an.

Fortsetzung

RTS-Befeuchter der Serie RX (-3 & -4)

ABBILDUNG 61-1: ERSATZTEILE DES RTS-BEFEUCHTERS



OM-8105

RTS-Befeuchter der Serie RX (-3 & -4)

Tabelle 62-1:
Ersatzteile des RTS-Luftbefeuchters

Nr.	Beschreibung	Stk.	Teilenr.
1	VORDERE TÜR DER VERKLEIDUNG, CL LG RTS RX	1	600665-299
2	RECHTE VORDERE VERKLEIDUNG MIT ANZEIGE LG RTS RX	1	600880-299
3	LINKE VERKLEIDUNG LG RTS RX	1	600642-299
4	RECHTE VERKLEIDUNG LG RTS RX	1	600643
5	DISPLAY-TOUCHSCREEN - MONTIERT	1	408494-100
6	TÜRGRIFF, KUNSTSTOFF, SCHWARZ	3	405805-003
7	HEIZELEMENTE RTS RX	*	600931-XXX
8	REVISIONSDECKEL 6 HTR 304 EDELSTAHL MD/LG RTS RX	*	600587-003
	REVISIONSDECKEL 4 HTR 304 EDELSTAHL MD/LG RTS RX	*	600587-006
	REVISIONSDECKEL 3 HTR 304 EDELSTAHL MD/LG RTS RX	*	600587-007
	REVISIONSDECKEL 2 HTR 2 STG 304 EDELSTAHL MD/ LG RTS RX	*	600587-008
	REVISIONSDECKEL 2 HTR 1 STG 304 EDELSTAHL MD/ LG RTS RX	*	600587-009
	REVISIONSDECKEL 1 HTR 304 EDELSTAHL MD/LG RTS RX	*	600587-010
	REVISIONSDECKEL 6 HTR 316 EDELSTAHL MD/LG RTS RX	*	600587-103
	REVISIONSDECKEL 4 HTR 316 EDELSTAHL MD/LG RTS RX	*	600587-106
	REVISIONSDECKEL 3 HTR 316 EDELSTAHL MD/LG RTS RX	*	600587-107
	REVISIONSDECKEL 2 HTR 2 STG 316 EDELSTAHL MD/ LG RTS RX	*	600587-108
	REVISIONSDECKEL 2 HTR 1 STG EDELSTAHL MD/LG RTS RX	*	600587-109
	REVISIONSDECKEL 1 HTR 316 EDELSTAHL MD/LG RTS RX	*	600587-110
9	DICHTUNG EPDM RTS GROß	2	600676
10	TANK 304 EDELSTAHL 2" ROHR LG RTS RX	1	600590-201
	TANK 304 EDELSTAHL 2" NPT LG RTS RX	1	600590-202
	TANK 304 EDELSTAHL 2" ROHR LG RTS RX	1	600590-203
	TANK 304 EDELSTAHL 3" ROHR LG RTS RX	1	600590-301
	TANK 304 EDELSTAHL 3" BSP LG RTS RX	1	600590-302
	TANK 304 EDELSTAHL 3" FLANSCH LG RTS RX	1	600590-303
	TANK 316 EDELSTAHL 2" TUBE LG RTS RX	1	600590-204
	TANK 316 EDELSTAHL 2" NPT LG RTS RX	1	600590-205
	TANK 316 EDELSTAHL 2" BSP LG RTS RX	1	600590-206
	TANK 316 EDELSTAHL 3" ROHR LG RTS RX	1	600590-304
	TANK 316 EDELSTAHL 3" BSP LG RTS RX	1	600590-305
	TANK 316 EDELSTAHL 3" FLANSCH LG RTS RX	1	600590-306
* Geben Sie bei der Bestellung Modell- und Seriennummer des Befeuchters an.			
			Fortsetzung

**WARNHINWEIS**

Die thermische Abschaltkomponente ist für die Sicherheit dieser Befeuchter von entscheidender Bedeutung: nur DriSteem-Ersatzteile verwenden.

RTS-Befeuchter der Serie RX (-3 & -4)

Tabelle 63-1:

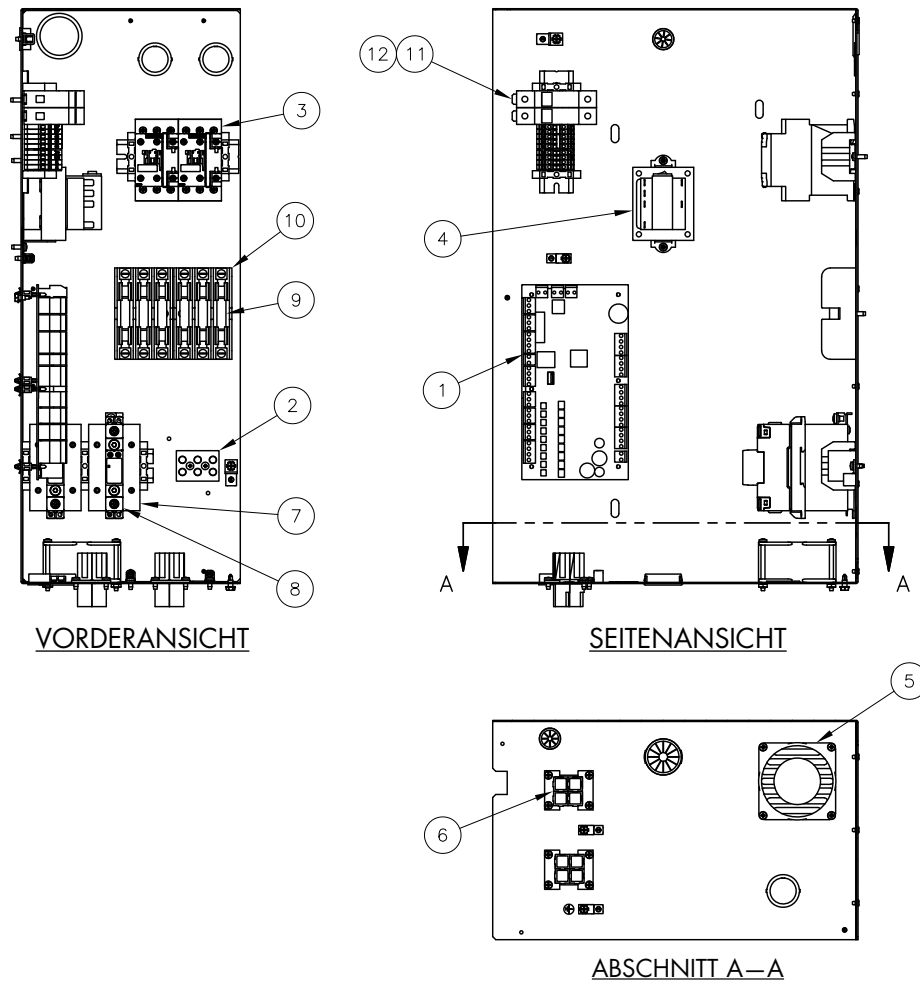
Ersatzteile des RTS-Luftbefeuchters

Nr.	Beschreibung	Stk.	Teilenr.
11	SONDENBAUGRUPPE, RTS RX	1	406303-116
12	SONDENSTECKERBAUGRUPPE, 36" LANG	1	406050-200
13	SCHLAUCH 3/4" INNENDURCHMESSER X 60" LANG	1	307020-002
14	SCHLAUCHSCHELLE, 1-3/4" NYLON	1	700560-003
15	VENTIL, 3/4" NPT, EDELSTAHL (NC) (INNENBEREICH)	1	505077-003
	VENTIL, 3/4" NPT, EDELSTAHL (NO) (AUSSENBEREICH)	1	505077-004
16	TEMP. SENSOR ABWASSER RTS	1	600973
17	DOPPELEINLASSVENTIL DURCHFLUSS 1,2 l/m (GRY) RTS	1	600568-001
	DOPPELEINLASSVENTIL DURCHFLUSS 2,4 l / m (BLU) RTS	1	600568-002
	DOPPELEINLASSVENTIL DURCHFLUSS 3,6 l/m (GRN) RTS	1	600568-003
	DOPPELEINLASSVENTIL DURCHFLUSS 3,6 l/m (GRN) RTS	1	600568-004
18	SCHLAUCH 3/8" INNENDURCHMESSER X 40" LANG	1	307020-004
19	SCHLAUCH 3/8" INNENDURCHMESSER X 28" LANG	1	307020-004
20	SCHLAUCH 3/4" INNENDURCHMESSER X 20" LANG	1	307020-002
21	SCHLAUCH 3/8" INNENDURCHMESSER X 18-1/2" LANG	1	307020-004
22	T-STÜCK 3/8" X 3/8" EDELSTAHL	1	600969
23	SCHLAUCHSCHELLE 3/4" INNENDURCHMESSER	4	700560-075
24	SCHLAUCHSCHELLE 3/8" INNENDURCHMESSER SCHNECKENANTRIEB	6	700560-037
25	TÜRVERSCHLUSS, 1/4-DREHUNG	4	600976
26	4"-STOPFEN-ZUGANG SONDENBAUGRUPPE	1	405892-040
27	SONDENSSENSOR/SCHALTER TEMP. N.C. KEIN RÜCKSETZEN	2	600804
28	OBERE VERKLEIDUNG LG I RTS RX	1	600644-289
29	HINTERE VERKLEIDUNG LG RTS RX	1	600645-299
30	OBERE LINKE VERKLEIDUNG LG RTS RX	1	600644-299

* Geben Sie bei der Bestellung Modell- und Seriennummer des Befeuchters an.

Nebentafel für -1 und -2 Modelle

ABBILDUNG 64-1: RTS-LUFTBEFEUCHTER UNTERTAFEL MIT SSR



OM-8049

Nebentafel für -1 und -2 Modelle

Tabelle 65-1:

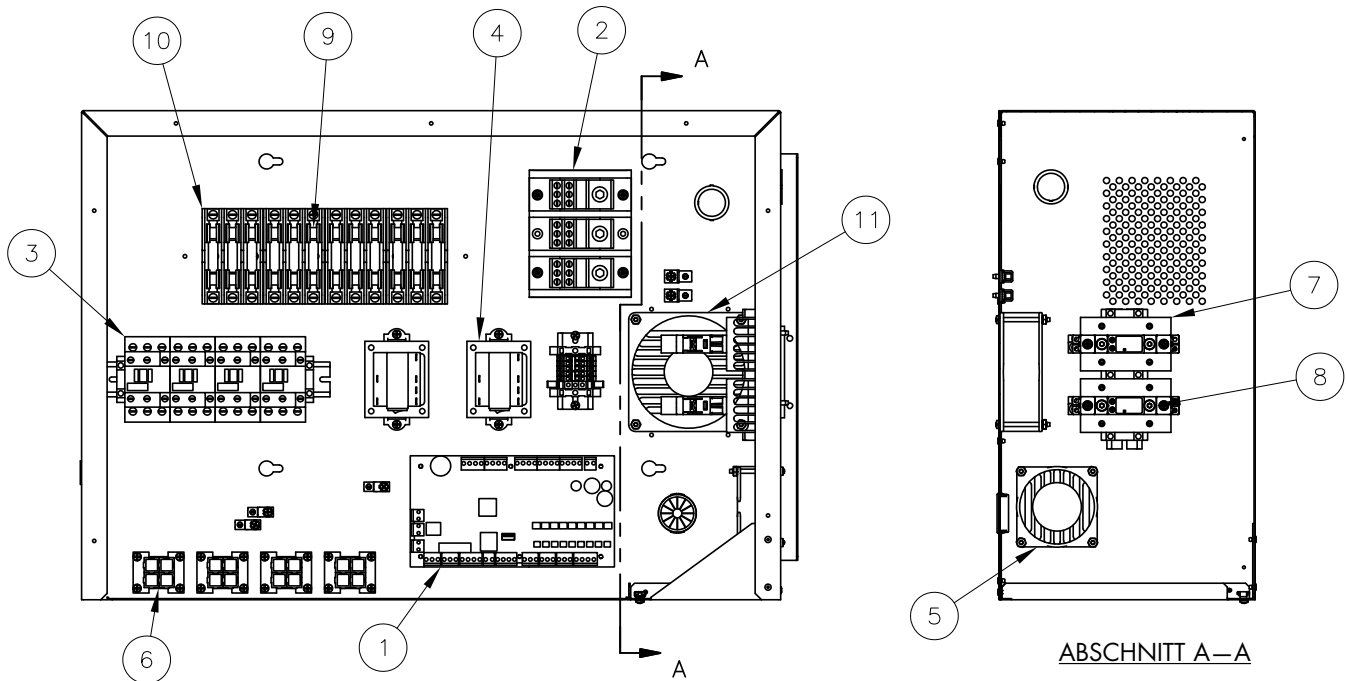
Ersatzteile des RTS-Luftbefeuchters

Nr.	Beschreibung	Stk.	Teilenr.
1	HAUPTSTEUERUNG, VL6	1	183504-014
2	KLEMMENBLOCK 3-POLIG DRUCKKONTAKT	1	408300-002
	BLOCKSTROM 115A 600 V 3-POLIG	1	407603
3	SCHÜTZ 40 AMP SIEMENS 3RT-23	1	407010-202
	SCHÜTZ 50 AMP SIEMENS 3RT-27	1	407010-203
4	TRANSFORMATOR, 230/400, 24 V SEK - QC	1	408985-101
5	LÜFTERKÜHLUNG 24"	1	408677-001
6	KABELBAUM-HEIZSPANNUNGSKABELL RTS	1	600912-XXX
7	KÜHLKÖRPER SSR	1	600914
8	SSR CARLO GAVAZZI RGS1 A60D50KKE 50A	1	600913
9	SICHERUNG 10A 600V ATM MIDGET (-2 Modelle)	1	406700-010
	SICHERUNG 15 A 600 V ATM MIDGET (-2 Modelle)	1	406700-015
	SICHERUNG 20 A 600 V ATM MIDGET (-2 Modelle)	1	406700-020
	SICHERUNG 25 A 600 V ATM MIDGET (-2 Modelle)	1	406700-025
	SICHERUNG 30 A 600 V ATM MIDGET (-2 Modelle)	1	406700-030
	SICHERUNG 35A 480 V AG (-2 Modelle)	1	406720-035
	SICHERUNG 40 A 480 V AG (-2 Modelle)	1	406720-040
	SICHERUNG 45 A 480 V AG (-2 Modelle)	1	406720-045
	SICHERUNG 50 A 480 V AG (-2 Modelle)	1	406720-050
	SICHERUNG 60 A 480 V AG (-2 Modelle)	1	406720-060
	SICHERUNG 35A 600 V CF UL/CSA (-2 Modelle)	1	406756-006
	SICHERUNG 40 A 600 V CF UL/CSA (-2 Modelle)	1	406756-007
	SICHERUNG 45 A 600 V CF UL/CSA (-2 Modelle)	1	406756-008
	SICHERUNG 50 A 600 V CF UL/CSA (-2 Modelle)	1	406756-009
SICHERUNG 60 A 600 V CF UL/CSA (-2 Modelle)	1	406756-010	
10	HALTERSICHERUNG, 3-POLIG, KTK-MIDGE (-2 Modelle)	1	407450-001
	SICHERUNGSBLOCK 40608GULD (-2 Modelle)	1	407500
	SICHERUNGSHALTER 60A 1 POLE CF KLASSE (-2 Modelle)	1	406751-001
11	HALTERSICHERUNG, 2-POLIG MITTLERES ZIEL - GESCHLOSSEN	1	407450-005
12	SICHERUNG, 4 A, 600 V ATM	1	406740-015

* Geben Sie bei der Bestellung Modell- und Seriennummer des Befeuchters an.

Nebentafel für -3 und -4 Modelle

ABBILDUNG 66-1: RTS-LUFTBEFEUCHTER UNTERTAFEL MIT SDU



OM-8106

Nebentafel für -3 und -4 Modelle

Tabelle 67-1:

Ersatzteile des RTS-Luftbefeuchters

Nr.	Beschreibung	Stk.	Teilenr.
1	HAUPTSTEUERUNG, VL6	1	183504-014
2	BLOCKSTROM 175 A 600 V 3-POLIG	1	407600
	BLOCKSTROM 335 A 600 V MARATHON 3-POLIG	1	407920
3	SCHÜTZ 40 AMP SIEMENS 3RT-23	1	407010-202
	SCHÜTZ 50 AMP SIEMENS 3RT-27	1	407010-203
4	TRANSFORMATOR, 230/400, 24 V SEK - QC	1	408985-101
5	LÜFTERKÜHLUNG 24" LEITUNGEN	1	408677-001
6	KABELBAUM-HEIZSPANNUNGSKABEL RTS	1	600912-XXX
7	KÜHLKÖRPER SSR	1	600914
	KÜHLKÖRPER SSR CARLO GAVAZZI 72X110X75MM	1	600914-001
8	SSR CARLO GAVAZZI RGS1A60D50KKE 50A	1	600913
9	SICHERUNG 10 A 600 V ATM MIDGET	1	406700-010
	SICHERUNG 15 A 600 V ATM MIDGET	1	406700-015
	SICHERUNG 20 A 600 V ATM MIDGET	1	406700-020
	SICHERUNG 25 A 600 V ATM MIDGET	1	406700-025
	SICHERUNG 30 A 600 V ATM MIDGET	1	406700-030
	SICHERUNG 35A 480 V AG	1	406720-035
	SICHERUNG 40 A 480 V AG	1	406720-040
	SICHERUNG 45 A 480 V AG	1	406720-045
	SICHERUNG 50 A 480 V AG	1	406720-050
	SICHERUNG 60 A 480 V AG	1	406720-060
	SICHERUNG 35 A 600 V CF UL/CSA	1	406756-006
	SICHERUNG 40 A 600 V CF UL/CSA	1	406756-007
	SICHERUNG 45 A 600 V CF UL/CSA	1	406756-008
	SICHERUNG 50 A 600 V CF UL/CSA	1	406756-009
SICHERUNG 60 A 600 V CF UL/CSA	1	406756-010	
10	HALTESICHERUNG, 3-POLIG, KTK-MIDGET	1	407450-001
	SICHERUNGSBLOCK 40608G GOULD	1	407500
	SICHERUNGSHALTER 60 A 1 POL CF KLASSE	1	406751-001
11	LÜFTER SQ 24VAC 106CFM 4.68 X 1.5"	1	407109-005

* Geben Sie bei der Bestellung Modell- und Seriennummer des Befeuchters an.

Zählen Sie auf Qualität vom Branchenführer

Seit über 45 Jahren ist DriSteem in der Branche mit kreativen und zuverlässigen Befeuchtungslösungen führend. Unser Qualitätsschwerpunkt zeigt sich an der Konstruktion des RTS-Luftbefeuchters mit seiner reinigungsfähigen Edelstahlkonstruktion. Weiterhin ist DriSteem mit einer zweijährigen Garantiebeschränkung und optionaler Garantieverlängerung führend in der Branche.

Weitere Informationen

www.dristeem.com
sales@dristeem.com

Aktuelle Produktangaben finden Sie auf unserer Webseite: www.dristeem.com

DRI-STEEM Corporation,

eine Tochter von Research Products Corporation
US-Betriebe von DriSteem, sind gemäß ISO 9001:2015 zugelassen.

US-Zentrale:
14949 Technology Drive
Eden Prairie, MN 55344
+1-800-328-4447 oder +1-952-949-2415
+1-952-229-3200 (Fax)

Europäische Niederlassung:
Marc Briers
Grote Hellekensstraat 54 b
B-3520 Zonhoven
Belgien
+3211823595 (Telefon)
+3211817948 (Fax)
Email: marc.briers@dristeem.com

Fortlaufende Produktverbesserungen gehören zur Geschäftspolitik von DriSteem Corporation; daher können sich Produktmerkmale und technische Angaben ohne Vorankündigung ändern.

DriSteem, DriCalc, Rapid-sorb, Ultra-sorb und Vapor-logic und RTS-Luftbefeuchter sind eingetragene Handelsmarken der Research Products Corporation. Die Markeneintragung ist in Kanada und der Europäischen Gemeinschaft beantragt.

Im vorliegenden Dokument verwendete Produkt- und Firmennamen können Handelsmarken oder eingetragene Handelsmarken sein. Sie werden nur zu Erklärungszwecken angeführt ohne Absicht einer Zuwiderhandlung.

Patente beantragt.

© 2021 Research Products Corporation



Formularnr. RTS-IOM-DE-REVA-0621

Zweijährige beschränkte Gewährleistung

Das Unternehmen Dri-Steem Corporation („DriSteem“) garantiert dem Erstinhaber, dass die Produkte für einen Zeitraum von entweder zwei (2) Jahren nach erfolgter Installation oder siebenundzwanzig (27) Monate vom Versanddatum ab DriSteem, je nachdem was zuerst eintritt, frei von Defekten in Material und Verarbeitung sind.

Sollte bei einem DriSteem-Produkt innerhalb der zutreffenden Gewährleistungszeit ein Material- oder Verarbeitungsdefekt festgestellt werden, beschränkt sich die Gesamthaftung von DriSteem sowie der einzige und ausschließliche Rechtsanspruch des Käufers auf die Reparatur oder den Ersatz des defekten Produkts oder die Erstattung des Kaufpreises nach dem Ermessen von DriSteem. DriSteem haftet nicht für Kosten oder Ausgaben, direkt oder indirekt, die aufgrund der Installation, des Ausbaus oder der erneuten Installation des defekten Produkts entstehen. Die begrenzte Gewährleistung umfasst nicht den Ersatz von Zylindern für Elektro-Dampfbefeuchter.

Die begrenzte Gewährleistung von DriSteem ist nicht rechtsgültig oder einklagbar, sofern nicht alle von DriSteem gelieferten Installations- und Bedienungsanweisungen eingehalten werden oder wenn Produkte ohne von DriSteem erteilte schriftliche Zustimmung verändert oder modifiziert werden oder wenn Produkte durch Unfall, Missbrauch, Fehlbedienung, unbefugte Eingriffe, Fahrlässigkeit oder unsachgemäße Wartung beschädigt werden. Alle Gewährleistungsansprüche müssen innerhalb der angegebenen Gewährleistungszeit schriftlich bei DriSteem geltend gemacht werden. Fehlerhafte Teile können von DriSteem zurückverlangt werden.

Diese begrenzte Gewährleistung von DriSteem wird anstelle aller anderen Garantien gewährt, und DriSteem schließt alle anderen Gewährleistungen aus, egal ob ausdrücklich oder angenommen, einschließlich ohne Beschränkung aller ANGENOMMENEN GEWÄHRLEISTUNGEN DER VERKAUFBARKEIT, ALLER ANGENOMMENEN GEWÄHRLEISTUNGEN DER TAUGLICHKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK und alle angenommenen Gewährleistungen, die sich aus früheren Geschäftsbeziehungen, Leistungen oder eigentümlichen oder handelsüblichen Gebräuchen ergeben.

IN KEINEM FALL ÜBERNIMMT DRISTEEM DIE HAFTUNG FÜR JEDE DIREKTEN ODER INDIREKTEN, NEBEN-, B E S O N D E R E ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, OHNE BESCHRÄNKUNG), GEWINN, EINKOMMENS, ODER UMSATZVERLUSTE ODER FÜR PERSONEN- ODER SACHSCHÄDEN, DIE SICH IN JEDLICHER WEISE AUS DER HERSTELLUNG ODER DER VERWENDUNG IHRER PRODUKTE ABLEITEN. Dieser Ausschluss besteht unabhängig von der mit dem Schadensersatzanspruch vorgebrachten Rechtsgrundlage, einschließlich Gewährleistungsverletzung, Vertragsverletzung, Fahrlässigkeit, Gefährdungshaftung oder einer anderer juristischer Theorie, selbst wenn DriSteem von der Möglichkeit solcher Schäden Kenntnis hat.

Mit dem Kauf von DriSteem-Produkten erklärt sich der Käufer mit den Verkaufs- und Lieferbedingungen dieser begrenzten Gewährleistung einverstanden.

Verlängerte Gewährleistung

Der Erstinhaber kann den Zeitraum der beschränkten DriSteem-Gewährleistung um eine begrenzte Anzahl von Monaten über den und die im ersten Paragraph genannten ursprünglich geltende(n) Zeitraum und Frist dieser beschränkten Gewährleistung verlängern. Alle Bedingungen der begrenzten Gewährleistung, die für die ursprüngliche Gewährleistungsfrist gelten, gelten auch für den Zeitraum der verlängerten Gewährleistung. Eine verlängerte Gewährleistung für weitere zwölf (12) Monate oder vierundzwanzig (24) Monate kann käuflich erworben werden. Die verlängerte Gewährleistung kann bis zu achtzehn (18) Monate nach dem Datum des Produktversands gekauft werden; danach sind keine verlängerten Gewährleistungen mehr erhältlich. Jede Verlängerung der begrenzten Gewährleistung gemäß diesem Programm muss schriftlich erfolgen, von DriSteem unterzeichnet sein und komplett vom Käufer bezahlt sein.