



Weinkeller-Kühlsysteme

**Luftbefeuchter – integriert und freistehend
Anleitung für
Installation, Bedienung und Wartung**



60 und 50 Hz-Modelle

Hergestellt von:



Wine Guardian behält sich das Recht vor, ohne Ankündigung und nach eigenem Ermessen Änderungen an diesem Dokument vorzunehmen. Besuchen Sie bitte unsere Webseite für die aktuellste Version des Wine Guardian-Handbuchs sowie anderer Dokumente. Wine Guardian ist ein eingetragenes Warenzeichen (2,972,262) der Air Innovations Inc. Ausgabe 07/2016

© Air Innovations, 2016

INHALTSVERZEICHNIS

Begriffsverzeichnis.....	2
Einleitung.....	3
Empfang, Auspacken und Inspektion	3
Allgemeine Beschreibung	4
Größe und Kapazität	5
Überblick.....	6
Übersichtszeichnung mit Callouts.....	7
Maßzeichnung	8
Schaltplan - Integrierter Luftbefeuchter (60Hz / 50Hz)	9
Schaltplan - Freistehender Luftbefeuchter (60Hz)	10
Schaltplan - Freistehender Luftbefeuchter (50Hz)	11
Sicherheit.....	12
Installation	12
Prüfung vor der Installation.....	12
Installation des freistehenden Modells	13
Freistehende Installation.....	14
Wine Guardian-befestigt (Integrierte Installation)	15
Befestigung des Luftbefeuchters an das Wine Guardian Kanalgerät (integrierte Installation)	16
Lage des WG-Einheit-Anschlusses für das Übertragungskabel des Luftbefeuchters	16
Anleitung zur Installation des Reglers	17
Aufbau des Feuchtigkeitsreglers	18
Wartung.....	19
Vorgeschlagener Wartungsplan	19
Monatlich	19
Jährlich.....	19
Reinigung des Luftbefeuchters und Ersetzen des Dampfauffangpads.....	20
Wartung der Luftbefeuchterwasserzuleitung	22
Wartung der Wasserleitung - Details.....	23
Herstellergarantie – nur USA und Kanada	24

Begriffsverzeichnis

Umgebungsluft – Der den Weinkeller umgebende Bereich wie ein Zimmer, ein Keller, eine Garage oder ein Außenbereich.

BTU/h – Die British Thermal Unit pro Stunde ist eine Einheit der Wärmemessung. Eine Tonne Kühlung entspricht beispielsweise 12.000 BTU/h.

CLS – (Cubic liters per second) Kubikliter pro Sekunde. Eine Maßeinheit für die Luftmenge, die vom Lüfter bewegt wird.

CSA – Canadian Standards Association (Kanadische Normenvereinigung)

Kondensat / Kondensation – Das Wasser, das aus der Luft ausfällt, wenn sie unter eine bestimmte Temperatur (Taupunkt genannt) gekühlt wird. Oft als „Schwitzwasser“ an Rohren und kalten Oberflächen bezeichnet. Dieses Wasser sammelt sich unten im Verdunster oder in der Kühlpule und läuft durch die Ablaufleitung aus dem Gerät ab.

Kondensator- (Wärmeabgabe-) Abschnitt / Spule – Der Kondensatorabschnitt verwendet den Kompressor, die Kondensatorspule sowie den Lüfter, um Wärme vom Kühlmittel an die Umgebungsluft *außerhalb* des Weinkellers abzugeben. Das Wort Kondensator bezieht sich auf die Kondensation des Kühlmittels vom gasförmigen in den flüssigen Aggregatzustand.

CE– Europäisches Konformitätszertifikat

Abluft – Die Luft, die den Verdunster- oder Kondensatorabschnitt des Wine Guardian-Geräts verlässt.

Verdunstungspad – das Drahtgitterpad im Inneren des Luftbefeuchters, das mit Wasser bedeckt wird, während das Wasser durch die Schwerkraft abtropft. Die durch einen Lüfter über das Pad eingezogene Luft lässt das Wasser in der Luft verdampfen, was ihren Feuchtigkeitsgehalt erhöht.

Gitter oder Luftverteiler – Ein- oder Auslassplatten zur Lenkung des Luftstroms oder zum Schutz des Geräteinneren.

Hygrostat – ein elektronisches Instrument, das die relative Feuchtigkeit der Luft misst und in Prozent (%) abgelesen wird.

Luftfeuchtigkeit – die relative Luftfeuchtigkeit ist der Anteil der Feuchtigkeit in der Luft im Verhältnis zum Maximalgehalt der Feuchtigkeit, die die Luft in einem bestimmten Zustand aufnehmen kann. Die relative Luftfeuchtigkeit ist am weitesten verbreitet und wird vom Hygrostat gemessen. 100 % relative Luftfeuchtigkeit bedeutet beispielsweise, dass die Luft so viel Feuchtigkeit enthält, wie sie sie bei dieser Temperatur enthalten kann. Absolute oder spezifische Luftfeuchtigkeit bezeichnet einen spezifischen Feuchtigkeitsgehalt (für gewöhnlich in Gran Feuchtigkeit je Pfund Trockenluft gemessen) der Luft bei einem bestimmten Luftzustand.

Wärmegegewinn / -verlust – Die in Watt ausgedrückte Kühl- oder Heizleistung, die zwischen dem Weinkeller und dem Umgebungsraum übertragen wird. Der Wine Guardian muss diese Last kompensieren.

Feuchtigkeit – Wasser, das in die Luft verdampft ist.

NEC – National Electrical Code. In den Vereinigten Staaten von Amerika verbindlicher Sicherheitsstandard für Elektroinstallationen.

Wiederherstellung – die Kühl- oder Befeuchtungsleistung, die benötigt wird, um den Weinkeller wieder auf seine Solltemperatur oder -luftfeuchtigkeit zu bringen, nachdem eine neue Last wie z.B. Personen im Weinkeller oder neu eingehende Kisten mit warmem Wein hereingebracht wurde.

Rückluft/Einlassluft – die Luft, die aus dem Weinkeller zurückgeführt wird und in den Verdunstungsabschnitt des Wine Guardian-Geräts eintritt. Ebenso die Luft, die in den Kondensatorabschnitt eintritt.

Sollwert – die gewünschte Temperatur oder Luftfeuchtigkeit, die auf dem Thermostat oder Hygrostat eingestellt ist.

SP – (static pressure) statischer Druck. Maßeinheit (in Zoll Wassersäule) des durch den Lüfter bewegten Luftdrucks.

Zuluft/Abluft – die Luft, die das Wine Guardian-Gerät verlässt und aus dem Verdunstungsabschnitt in den Weinkeller übergeht. Ebenso die Luft, die den Kondensatorabschnitt verlässt.

UL – Underwriters Laboratory. Unabhängige Organisation, die Produkte hinsichtlich ihrer Sicherheit untersucht und zertifiziert.

Einleitung

Lieber Kunde, liebe Kundin:

Wir möchten Ihnen zum Kauf des Wine Guardian®-Luftbefeuchters gratulieren und uns bei Ihnen bedanken. Wir glauben, dass dies der beste Weinkeller-Luftbefeuchter auf dem Markt ist und hoffen, dass sie uns zustimmen werden.

Diese Anleitung soll dem Installateur und Eigentümer des Wine Guardian-Luftbefeuchters dabei helfen, die Vorrichtung ordnungsgemäß zu installieren und zu warten. Um eine optimale Leistung zu gewährleisten, sollte die Vorrichtung ordnungsgemäß installiert werden sowie eine sachgemäße Pflege und Wartung erhalten. Lesen Sie diese Anleitung bitte aufmerksam durch, insbesondere die Sicherheitshinweise, und bewahren Sie sie zur späteren Verwendung auf.

Empfang, Auspacken und Kontrolle

Dieser Wine Guardian-Luftbefeuchter wird in einem Karton versandt. Jeder Luftbefeuchter wurde werkseitig montiert und vor dem Versand getestet. Es gibt drei Modelle des Wine Guardian-Luftbefeuchters. Die 50 & 60Hz-Teilenummern finden Sie in der untenstehenden Tabelle.

- Freistehender Luftbefeuchter mit eigenem Gitter. Dieser freistehende Luftbefeuchter muss in einem Weinzimmer mit einem Wine Guardian-System verwendet werden.
- Freistehender Luftbefeuchter mit eigenem Gitter, Netzkabel sowie Hygrostat. Dieser freistehende Luftbefeuchter kann in einem Weinzimmer ohne ein Wine Guardian-System verwendet werden.
- Integrierter Luftbefeuchter zur direkten seitlichen Montage an allen in Luftkanälen eingebauten oder zweigeteilten Wine Guardian-Systeme. Der Luftbefeuchter wird mithilfe des externen Schnittstellencontrollers per Kommunikationskabel kontrolliert.

60Hz Teilnr.	50Hz Teilnr.	Beschreibung
99H0174-00 99H0174-01	99H0176-00 99H0176-01	Freistehender Luftbefeuchter mit eigenem Gitter, zur Verwendung mit einem Wine Guardian-Gerät.
99H0185-00 99H0185-01	99H0186-00 99H0186-01 (europäischer Stecker)	Freistehender Luftbefeuchter mit eigenem Gitter, Netzkabel und Hygrostat, zur Verwendung ohne Wine Guardian-Gerät.
99H0173-00 für Modelle D025, D050, D088, SS025, SS050 & SS088	99H0175-00 für Modelle WG40, WG75, WG100, WGS40 WGS75 & WGS100	Integrierter Luftbefeuchter zur direkten seitlichen Montage an allen in Luftkanälen eingebauten Wine Guardian-Systemen.
99H0187-00 für Modelle D200 & SS200	99H0188-00 für Modelle WG175 & WGS175	

Kontrollieren Sie die Verpackungskisten oder -kartons auf sichtbare Anzeichen von Schäden oder falscher Handhabung nach Erhalt und vor Öffnung der Verpackung. Schreiben Sie jegliche Unstimmigkeiten oder sichtbare Schäden vor der Unterzeichnung auf den Lieferschein.

Machen Sie den Packzettel ausfindig und prüfen Sie die Vollständigkeit des Inhalts. Stellen Sie sicher, dass es sich um das korrekte, von Ihnen bestellte Modell handelt, einschließlich der ab Werk verfügbaren Optionen und Zubehör.

Ihr Wine Guardian-Luftbefeuchter besitzt ein Kommunikationskabel, das direkt seitlich an das Wine Guardian-Gerät angeschlossen wird, eine Ablaufleitung, die eine Rohrleitung zu einem offenen Bodenablauf oder einer Kondensatpumpe erfordert sowie eine Wassereinfüllleitung.

Kontrollieren Sie die gesamte Vorrichtung auf jegliche Anzeichen von Schäden oder während des Transports entstandenen losen Teilen. Melden Sie alle sichtbaren oder verdeckten Schäden unverzüglich dem Transportunternehmen und machen Sie einen Anspruch geltend.

HINWEIS: Sollte dieses Verfahren nicht befolgt werden, kann das Versandunternehmen den Anspruch ablehnen und der Empfänger könnte den Verlust erleiden. Senden Sie die Lieferung nicht an das Werk zurück.

Der freistehende Luftbefeuchter (Teilenr. 99H0185-00 und 99H0185-01 für 60 Hz / 99H0186-00 und 99H0186-01 für 50 Hz) wird geliefert mit einem Hygrostat, der innerhalb des Weinkellers montiert werden muss, einem Netzkabel mit Steckernetzteil, einer Wassereinfüll- sowie einer Wasserablaufleitung.

Allgemeine Beschreibung

Der Wine Guardian-Luftbefeuchter ist ein geschlossenes Gerät, das speziell für Weinkeller entwickelt wurde. Er ist für eine einfache Installation und Bedienung konstruiert, entweder als freistehendes oder als ein an eine Wine Guardian-Kühleinheit montiertes Gerät. Wine Guardian verwendet einen Hygrostat, um das Maß an Feuchtigkeit, das dem Keller zugeführt werden muss, zu messen und zu steuern. Luftbefeuchter sollen keine Feuchtigkeit entziehen, sondern diese nur zuführen. Alle Bestandteile sind von hochwertiger, handelsüblicher Standardqualität. Je nach Modell wird der Luftbefeuchter mit 24-Volt-Spannung oder einem digitalen Signal des Wine Guardian-Bedienfelds betrieben und benötigt deshalb keine UL- oder CSA-Zulassung. Alle Verkabelungen entsprechen dem NEC.

Wine Guardian-Luftbefeuchter gehören den Verdampfungskühlern an. Die Luft aus dem Keller wird über ein Verteilerpad geleitet, das mit Wasser aus einem Verteilereinsatz vollgesogen ist. Während die Luft durch das Pad strömt, absorbiert sie durch die Verdunstung des Wassers Feuchtigkeit. Dies erhöht den Feuchtigkeitsgehalt der ausströmenden Luft, die wieder zurück in den Keller gelangt. Für die Verwendung des Luftbefeuchters wird warmes Wasser (max. 105 °F / 40 °C) empfohlen. Das System funktioniert allerdings auch mit kaltem Wasser. Warmes Wasser erhöht die Fähigkeit des Luftbefeuchters zur Verdunstung des Wassers, während die Luft durch das Pad strömt. Das warme Wasser hinterlässt außerdem weniger Feststoffe auf der Oberfläche des Pads und spült Verunreinigungen aus dem Pad. Der Wasserüberschuss wird in der Bodenwanne aufgefangen und tritt durch den Ablauf aus.

Um die Ansammlung von Mineralablagerungen am Pad und eine potenziell dadurch hervorgerufene Blockierung des Luftstroms zu vermeiden, wird empfohlen, hartes Wasser zu behandeln (filtrieren oder enthärten). Bauen Sie vor dem Luftbefeuchter einen 5- oder 10-Mikron Inline-Wasserfilter ein, um das Einlasssieb und das Verdunstungspad im Inneren vor Verschmutzungen zu schützen. Wenn das Wasser einen hohen Mineralgehalt aufweist, kann ein Enthärter benötigt werden, um ein übermäßiges Ausmaß einer zu schnellen Ablagerung am Pad zu verhindern.

Um des Weiteren hinreichend benetzte Oberflächen zu gewährleisten und die Wegspülung überschüssiger Minerale zu fördern, ist der Wasserfluss so eingestellt, dass ein Wasserdurchfluss zum Ablauf durchgehend vorhanden ist. Der Luftbefeuchter verwendet bei Betrieb je nach Wasserdruck im Gebäude ungefähr 1 bis 2 Gallonen (4 bis 8 Liter) Wasser pro Stunde. Etwa 60 % davon laufen hindurch und durch den Abfluss ab. In der Leitung befinden sich ein Sieb sowie eine Drosselblende zur Einschränkung des Wasserflusses. Allerdings kann ein Drosselventil benötigt werden, um den Fluss von zu viel Wasser durch das Pad zu verhindern. Es wird lediglich ein gleichmäßiges Tropfen des Wassers aus dem Ablauf benötigt, um eine angemessene Benetzung sowie Spülung des Pad-Mediums sicherzustellen. Ein Wasserüberschuss wirkt sich zwar nicht nachteilig auf die Bedienung des Luftbefeuchters aus, er trägt aber auch nicht zu einer größeren Luftbefeuchtung bei. Das Ablaufvolumen ist für nur einen Eimer zu groß. Eine Schwerkraftablaufleitung sollte zu einem offenen Boden- oder Waschbeckenablauf geleitet werden. Eine Kondensatpumpe kann verwendet werden, wenn ein Schwerkraftablauf untauglich ist. Dieses überschüssige Ablaufwasser kann direkt auf den Boden abgelassen werden. Das Ablaufwasser kann mit dem Kondensatablauf der Kühleinheit zusammengeführt werden.

Der sich im Keller befindliche Hygrostat schaltet den Luftbefeuchter automatisch ein, sobald die Kellerluftfeuchtigkeit unter dem Sollwert liegt und schaltet ihn wieder aus, wenn die Kellerluftfeuchtigkeit den Sollwert erreicht. Der empfohlene Sollwert für Weinkeller liegt bei 55 %. Dieser Luftfeuchtigkeitsgehalt ist hoch genug, um die Austrocknung von Korken zu vermeiden, und niedrig genug, um Schimmelbildung zu verhindern. Wenn sich der Luftbefeuchter einschaltet, öffnet sich das Wassermagnetventil und der Lüfter schaltet sich ein. Bei Montage und Anschluss an eine Wine Guardian-Kühleinheit kontrolliert der Hygrostat außerdem den Hauptlüfter, um Luft in und aus dem Keller zirkulieren zu lassen.



VORSICH



FOLGEN SIE AUFMERKSAM DEN DEM LUFTBEFEUCHTER BEILIEGENDEN INSTALLATIONSANWEISUNGEN. SCHLAGEN SIE IN DEN IN DER VERPACKUNG DES LUFTBEFEUCHTERS ENTHALTENEN HERSTELLERANWEISUNGEN NACH. WIR EMPFEHLEN IHNEN, DIESE ANWEISUNGEN IN EINEM ORDNER ZUSAMMEN MIT DIESER ANLEITUNG ZUR SPÄTEREN VERWENDUNG AUFZUBEWAHREN.

Größe und Leistung

Der Wine Guardian-Luftbefeuchter verwendet ein 10'' breites x 11'' hohes x 2'' tiefes expandiert beschichtetes Aluminium-Pad (254 mm breit x 780 mm hoch x 51 mm tief). Seine Nennausgangsleistung für Weinkeller liegt bei 0,42 lbs/HR (0,19 kg/HR) bei Verwendung von Eintrittswasser mit der Temperatur von 100 °F (38 °C). Die Luftbefeuchterleistung wird auf Weinkellerbedingungen von 57 °F/55 % (14 °C) bemessen. **Für Abmessungen siehe Abbildung 2.0 auf Seite 8.**

Übersicht

(Weitere Informationen zu den Angaben in Abb. 2.0)

Adapterplatten – Metallplatten, die zur Montage des Luftbefeuchters an die unterschiedlich großen Wine Guardian-Kühleinheiten verwendet werden. **Weitere Informationen in Abb. 5 auf Seite 16.**

Luftbefeuchter-Gehäuse – die Gehäuse- und Zugangstüren werden aus ABS (Acrylnitril-Butadien-Styrol)-Plastik hergestellt. Dies bietet Korrosionsschutz sowie ein ansprechendes und wartungsfreies Erscheinungsbild.

Tropfeinsatz – die Plastik-Wasserwanne, in die das Wasser tropft und über die das Tropfpad gleichmäßig durch mehrere regelmäßig in der Wanne verteilte Löcher benetzt wird.

Wasserablaufverbindung – fängt überschüssiges Wasser unten im Pad auf und leitet es zu einem externen Ablauf.

Schalttafeln – die meisten elektronischen Bestandteile und Schalttafeln befinden sich im Inneren des Luftbefeuchter-Gehäuses. Diese gesamte Verkabelung erfolgt in Übereinstimmung mit dem NEC. Zur Einhaltung des Schaltplans sind die Kabel nummeriert und farbkodiert.

Tropfpad – das Streckmetallpad, durch das die Kellerluft strömt während das Wasser an seiner Oberfläche heruntertropft. **Wichtig: Eine schwarze Markierung auf dem Pad kennzeichnet die Oberseite.**

Lüfter – schaltet sich auf das Signal des Luftbefeuchters “Ein” und “Aus”, wenn Luftfeuchtigkeit im Keller benötigt wird. Der Lüfter bläst die Luft über das Verdunstungs-Tropfpad an, damit sie Feuchtigkeit aufnimmt.

Vordere Abdeckung – nur für freistehende Anwendungen. Wird verwendet, um die Einlassluft von der Abluft zu trennen.

Drosselblende – kleiner Einsatz mit einem sehr kleinen Loch in der Mitte zur Einschränkung des Wasserflusses. **Weitere Informationen in Abb. 8 auf Seite 22.**

Sieb – kegelförmiges rostfreies Stahlsieb im Plastikrahmen zum Auffangen jeglicher Schwebstoffe im Wasser und zur Verhinderung einer Verstopfung der Drosselblende. **Weitere Informationen in Abb. 8 auf Seite 23.**

Wassermagnetventil – öffnet und schließt sich, um den Wasserzufluss in die Verteilerwanne auf Signal des Luftbefeuchters zu kontrollieren. **Weitere Informationen in Abb. 8 auf Seite 23.**

Übersichtszeichnung mit Angaben

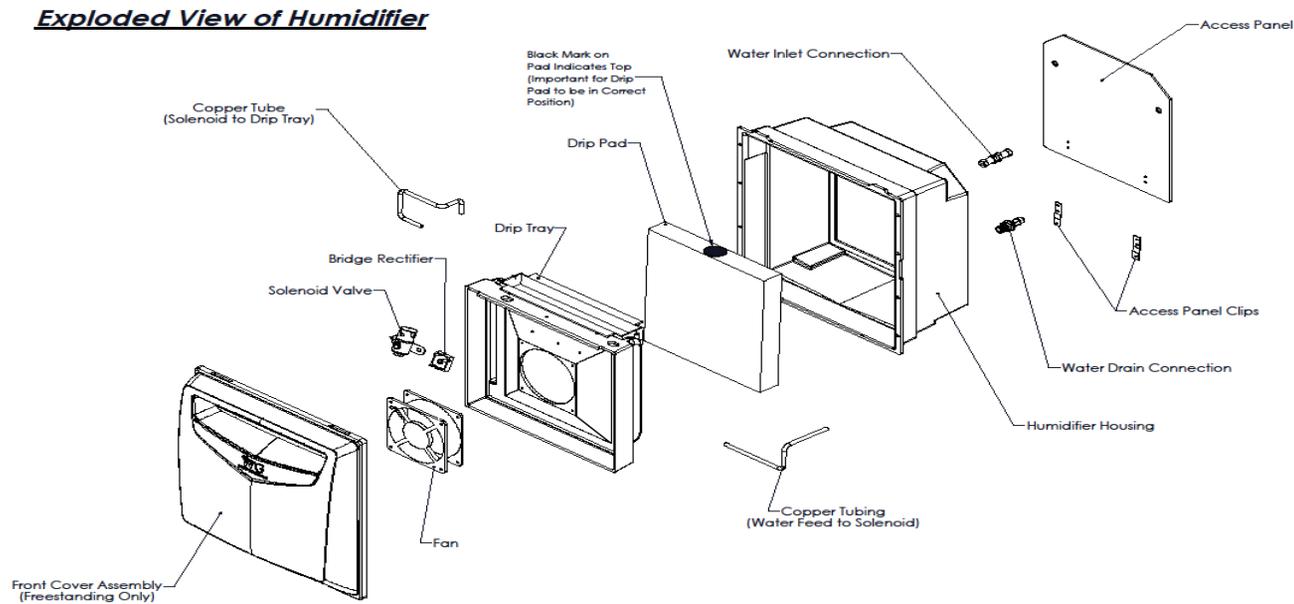


Abbildung 2.0

Exploded View of Humidifier	Explosionszeichnung des Luftbefeuchters
Copper Tube (Solenoid to Drip Tray)	Kupferrohr (Magnetisch zur Tropfschale)
Black Mark on Pad indicates top (Important for Drip Pad to be in Correct Position)	Schwarze Markierung auf Schale zeigt Oberseite an (es ist wichtig, dass die Tropfschale sich in der richtigen Position befindet)
Water Inlet Connection	Wasseranschluss
Access Panel	Revisionsklappe
Drip Pad	Auffangpad
Drip Tray	Tropfschale
Bridge Rectifier	Brückengleichrichter
Solenoid Valve	Magnetventil
Front Cover Assembly (Freestanding Only)	Einbau der vorderen Abdeckung (nur freistehende Geräte)
Fan	Ventilator
Copper Tubing (Water Feed to Solenoid)	Kupferrohr (Wasserzufluss zu Magnet)
Access Panel Clips	Revisionsklappe Klemmen
Water Drain Connection	Wasserabfluss
Humidifier Housing	Gehäuse Luftbefeuchter

Maßzeichnung

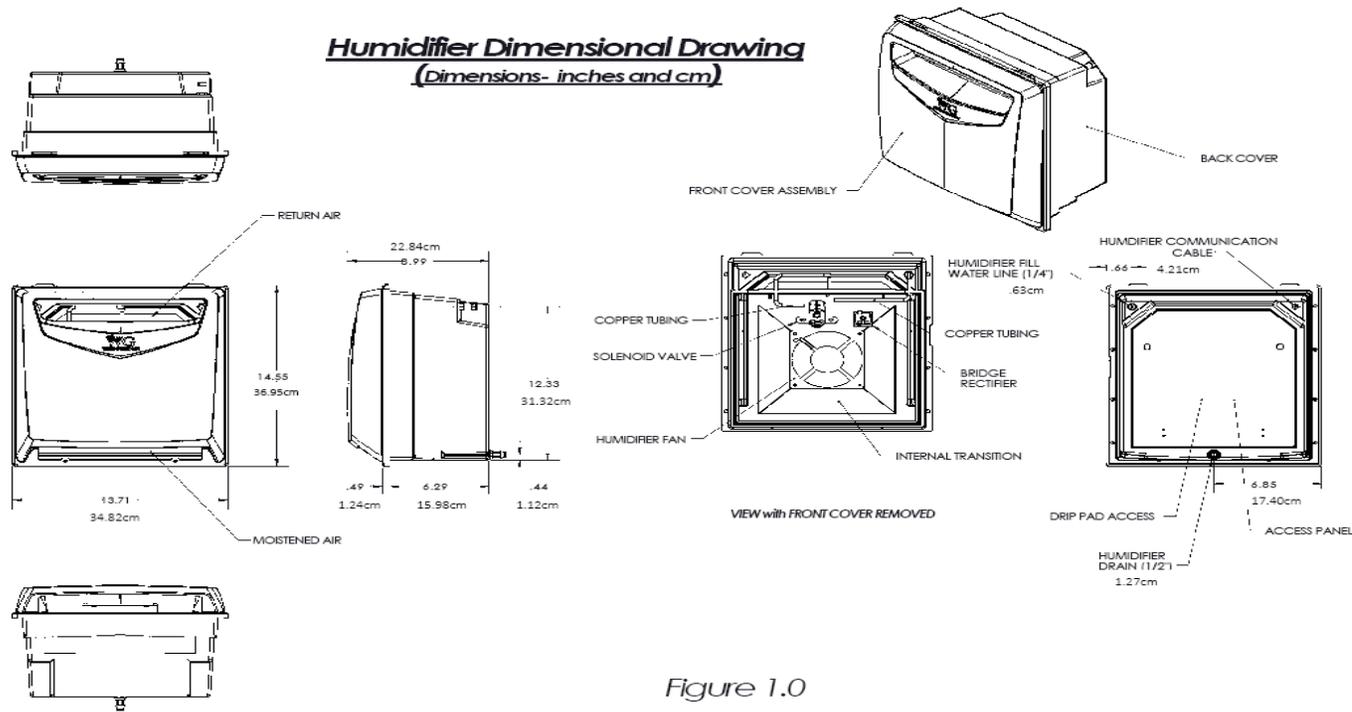
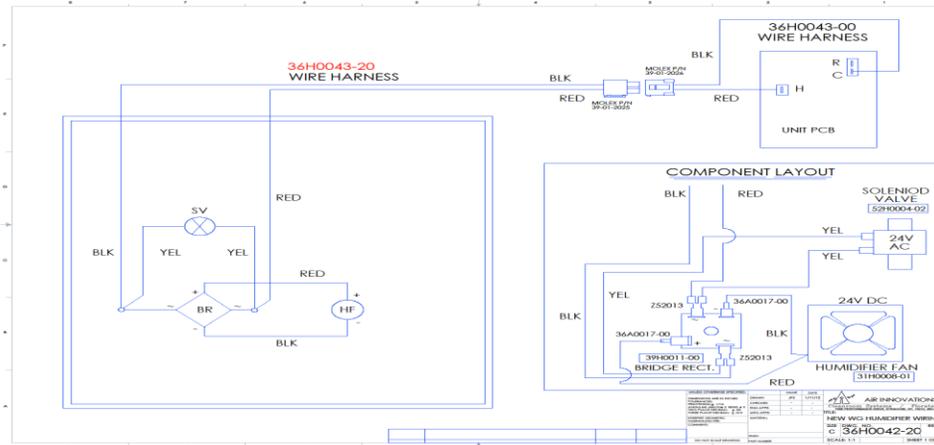


Figure 1.0

Humidifier Deimensional Drawing (Dimensions – inches and cm)	Maßzeichnung Luftbefeuchter (Maße – Zoll und cm)
Return Air	Rückluft
Moistened Air	Feuchtluft
Front Cover Assembly	Einbau der vorderen Abdeckung
Back Cover	Hintere Abdeckung
Copper Tubing	Kupferrohr
Solenoid Valve	Magnetventil
Humidifier Fan	Ventilator Luftbefeuchter
View with Front Cover Removed	Ansicht ohne Frontabdeckung
Internal Transition	Interner Übergang
Bridge Rectifier	Brückengleichrichter
Copper Tubing	Kupferrohr
Humidifier Fill Water Line (1/4")	Luftbefeuchter Wasserleitung (1/4")
Humidifier Communication Cable	Luftbefeuchter Übertragungskabel
Drip Pad Access	Zugang Auffangpad
Humidifier Drain (1/2")	Luftbefeuchter Abfluss (1/2")
Access Panel	Revisionsklappe

Schaltplan - Integrierter Luftbefeuchter (60 Hz / 50 Hz)

Abbildung 3.0



Wire Harness	Kabelbaum
Component Layout	Bauteilanslegung
Solenoid Valve	Magnetventil
Humidifier Fan	Ventilator Luftbefeuchter
Bridge Rectifier	Brückengleichrichter
Unless Otherwise Specified	Sofern nicht anders angegeben
Dimensions are in inches	Maße in Zoll
Tolerances	Spielraum
Fractional	Minimal
Angular	schräg
Two place decimal	Zwei Dezimalstellen
Three place decimal	Drei Dezimalstellen
Interpret Geometric	Geometrische Toleranzen untersuchen
Tolerancing	
Comments	Kommentare
Do not scale drawing	Zeichnung nicht skalieren
Name	Name
Date	Datum
Drawn	Gezeichnet
Checked	Überprüft
Material	Material
Finish	Oberfläche
Part Number	Teilnummer
Air Innovations	Luftinnovationen
Cleanroom systems	Reinraumanlagen
NEW WG HUMIDIFIER WIRING	NEUE WG LUFTBEFEUCHTER-VERKABELUNG
SCALE	MÄßSTAB
SHEET	BLATT

Schaltplan - Freistehender Luftbefeuchter (60 Hz)

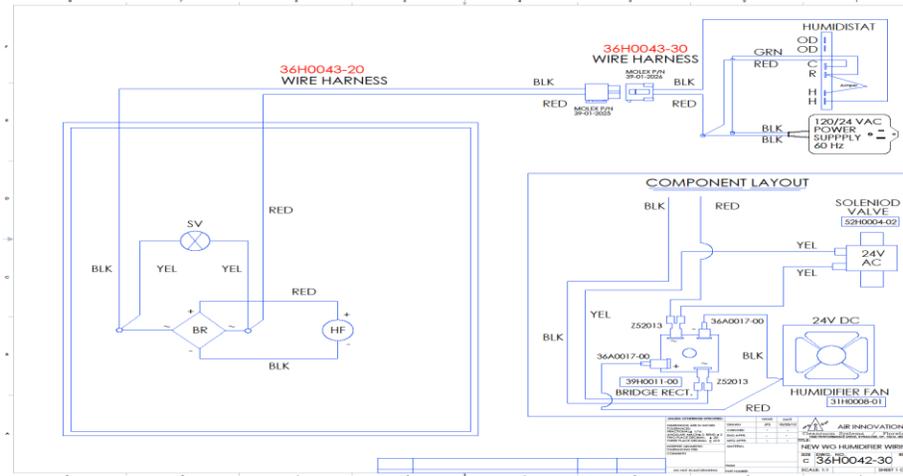
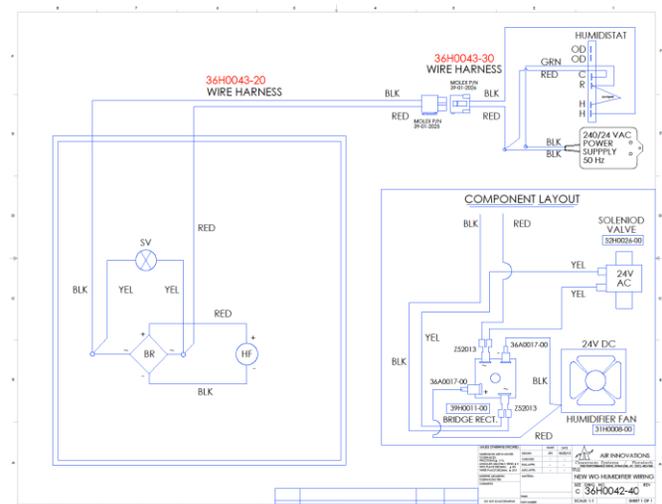


Abbildung 3.1

Wire Harness	Kabelbaum
Component Layout	Bauteilauslegung
Solenoid Valve	Magnetventil
Humidifier Fan	Ventilator Luftbefeuchter
Bridge Rectifier	Brückengleichrichter
Unless Otherwise Specified	Sofern nicht anders angegeben
Dimensions are in inches	Maße in Zoll
Tolerances	Spielraum
Fractional	Minimal
Angular	schräg
Two place decimal	Zwei Dezimalstellen
Three place decimal	Drei Dezimalstellen
Interpret Geometric	Geometrische Toleranzen untersuchen
Tolerancing	
Comments	Kommentare
Do not scale drawing	Zeichnung nicht skalieren
Name	Name
Date	Datum
Drawn	Gezeichnet
Checked	Überprüft
Material	Material
Finish	Oberfläche
Part Number	Teilnummer
Air Innovations	Luftinnovationen
Cleanroom systems	Reinraumanlagen
NEW WG HUMIDIFIER WIRING	NEUE WG LUFTBEFEUCHTER-VERKABELUNG
SCALE	MAßSTAB
SHEET	BLATT

Schaltplan - Freistehender Luftbefeuchter (50 Hz)

Abbildung 3.2



Wire Harness	Kabelbaum
Component Layout	Bauteilauslegung
Solenoid Valve	Magnetventil
Humidifier Fan	Ventilator Luftbefeuchter
Bridge Rectifier	Brückengleichrichter
Unless Otherwise Specified	Sofern nicht anders angegeben
Dimensions are in inches	Maße in Zoll
Tolerances	Spielraum
Fractional	Minimal
Angular	schräg
Two place decimal	Zwei Dezimalstellen
Three place decimal	Drei Dezimalstellen
Interpret Geometric	Geometrische Toleranzen untersuchen
Tolerancing	
Comments	Kommentare
Do not scale drawing	Zeichnung nicht skalieren
Name	Name
Date	Datum
Drawn	Gezeichnet
Checked	Überprüft
Material	Material
Finish	Oberfläche
Part Number	Teilnummer
Air Innovations	Luftinnovationen
Cleanroom systems	Reinraumanlagen
NEW WG HUMIDIFIER WIRING	NEUE WG LUFTBEFEUCHTER-VERKABELUNG
SCALE	MAßSTAB
SHEET	BLATT

Sicherheit

Der Wine Guardian-Luftbefeuchter benutzt eine 24-Volt-Spannung mittels eines 120-Volt-Steckernetzteils oder eine digitale Steuerung mittels der zentralen Wine Guardian-Steuereinheit.



VORSICHT

ACHTEN SIE DARAUF, DIE KÜHLEINHEIT ODER DEN LUFTBEFEUCHTER VOM HAUPTSTROM ZU TRENNEN. VOR WARTUNGSARBEITEN SOLLTE DER NETZSTECKER ODER DAS KOMMUNIKATIONSKABEL VON DER STROMQUELLE GETRENNT WERDEN.



VORSICHT

DER WASSERZULAUF ZUM LUFTBEFEUCHTER KANN HEISS SEIN. SCHALTEN SIE DEN LUFTBEFEUCHTER AUS UND LASSEN SIE DAS WASSER ABKÜHLEN, BEVOR SIE DEN LUFTBEFEUCHTER WARTEN.



VORSICHT

METALL- UND PLASTIKKANTEN KÖNNEN SCHARF SEIN UND BEI NICHT ORDNUNGSGEMÄSSEM UMGANG VERLETZUNGEN HERVORRUFEN. AUCH LÜFTERFLÜGEL KÖNNEN SCHARF SEIN. STECKEN SIE KEINE FINGER ODER ANDERE OBJEKTE IN EINEN SICH BEWEGENDEN LÜFTER.

Installation



VORSICHT

DER LUFTBEFEUCHTER DARF NICHT INSTALLIERT WERDEN, WÄHREND ER MINUSTEMPATUREN AUSGESETZT IST. SOLLTE DIE KÜHLEINHEIT IM AUSSENBEREICH MONTIERT WERDEN, MUSS DER LUFTBEFEUCHTER IM VERSORGUNGSKANAL ZUM KELLER IM GEBÄUDEINNEREN ODER ALS FREISTEHENDES GERÄT IM KELLERINNEREN MONTIERT WERDEN.

Prüfung vor Installation

Zur Prüfung auf mögliche, nicht sichtbare Transportschäden sollten Sie das Gerät testen, bevor sie es tatsächlich installieren. Dazu müssen Sie das Gerät aus der Verpackung nehmen und es auf eine stabile, ebene Fläche stellen. Handelt es sich um ein freistehendes Gerät, stecken Sie das Gerät ein. Sollte das Gerät an eine Kühleinheit montiert werden müssen, müssen Sie den Luftbefeuchter mit der Kühleinheit verkabeln und die Kühleinheit muss eingeschaltet werden (weitere Informationen auf Seite 17). Stellen Sie den Hygrostat auf einen Wert oberhalb der Raumluftfeuchtigkeit ein. Das Gerät sollte sich nun einschalten. Der Wassermagnet sollte sich öffnen und der Lüfter sollte anfangen zu laufen. Achten Sie auf jegliche ungewöhnliche Geräusche oder Schwingungen. Drehen Sie den Hygrostat auf einen Wert unterhalb des Raumluftzustands herunter und das Gerät sollte sich abschalten.

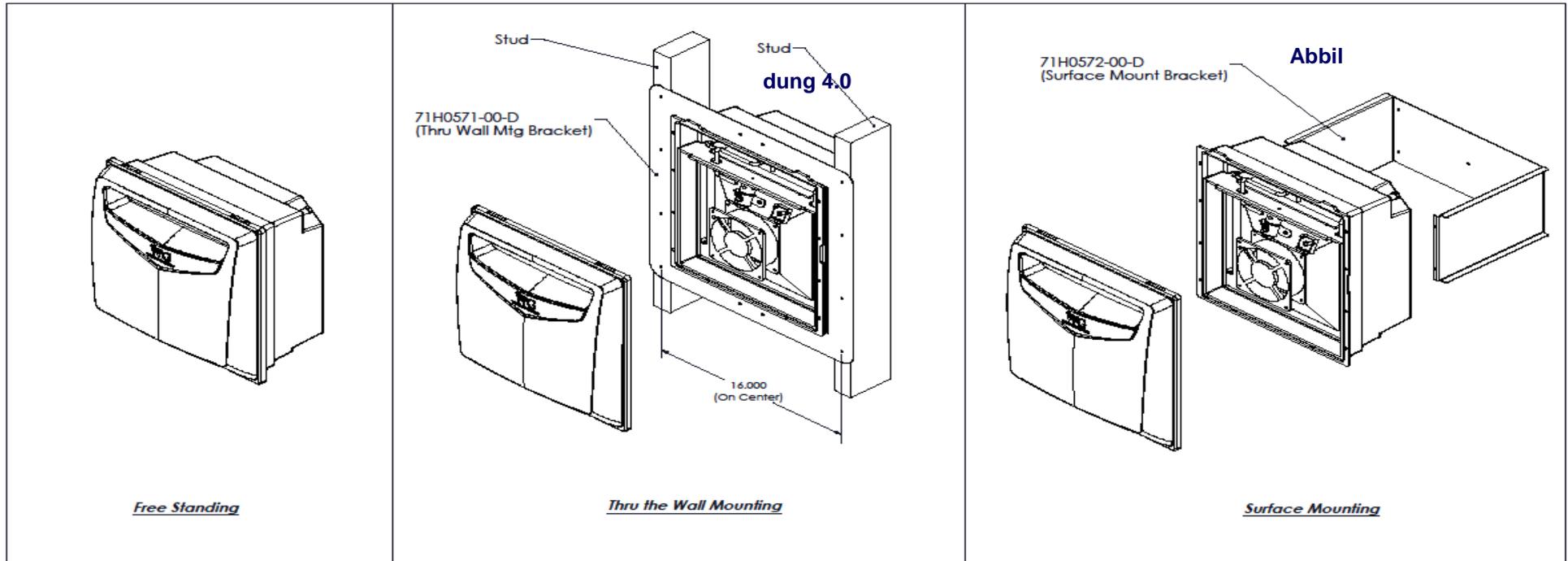


GEFAHR

- **NEHMEN SIE KEINE ÄNDERUNGEN AN DIESER VORRICHTUNG VOR. ÄNDERUNGEN ODER MODIFIKATIONEN KÖNNEN DIE GARANTIE FÜR NICHTIG ERKLÄREN, SCHÄDEN AN DER VORRICHTUNG VERURSACHEN BZW. SICHERHEITSRISIKEN MIT SICH BRINGEN.**
- **STELLEN SIE KEINE GEGENSTÄNDE AUF DAS GERÄT. ÖFFNUNGEN ODER AUSGÄNGE DES GERÄTS DÜRFEN KEINESFALLS BLOCKIERT ODER BEDECKT WERDEN.**
- **LASSEN SIE NIEMALS GEGENSTÄNDE AUF DEM NETZKABEL STEHEN ODER DARÜBERROLLEN UND STELLEN SIE DAS GERÄT NIEMALS DAHIN, WO DAS NETZKABEL VERSCHLEISS ODER MISSBRAUCH AUSGESETZT IST.**
- **ENTFERNEN ODER ÖFFNEN SIE KEINE ZUGANGSÖFFNUNGEN ODER ABDECKUNGEN AUSSER DAS GERÄT IST AUSGESTECKT**

Installation eines freistehenden Modells

Installionsoptionen für eigenständige Luftbefeuchter



Free Standing	Freistehend
Through the Wall Mounting	Durch-die-Wand
Surface Mounting	Oberflächenmontage
Stud	Ständer
Through the wall mounting bracket	Durch-die-Wand Halterung
On Centre	Zentriert
Surface Mount Bracket	Halterung für Oberflächenmontage

Freistehende Installation

- 1) Legen Sie fest, wo das System montiert wird.
 - a. Verwenden Sie bei Wandmontage eine Aufputzeinheit (99H0185-01 für 60 Hz und 99H0186-01 für 50 Hz). Befestigen Sie die Halterung an der Wand (weitere Informationen in Abb. 4 auf Seite 12). Schrauben Sie den Luftbefeuchter unter Verwendung von vier (4) mitgelieferten Schrauben an die Halterung (mit Ablaufrohr nach unten) an.
 - b. Bei Regalmontage stellen Sie den Luftbefeuchter mit Ablaufrohr nach unten auf das Regal. Es kann sein, dass Sie ein Loch mit 1" (2,5 cm) Durchmesser ins Regal bohren und das Ablaufrohr durch das Loch führen müssen.
 - c. Bei einer Durch-die-Wand-Montage muss die Rahmenöffnung Stifte mit einem Mittenabstand von 16" (40,6 cm) besitzen. Befestigen Sie die zugehörige Durch-die-Wand-Halterung (99H0185-00 für 60 Hz und 99H0186-00 für 50 Hz) unter Verwendung von Trockenbauschrauben oder Ähnlichem an den Stiften. Schrauben Sie den Luftbefeuchter (mit Ablaufrohr nach unten) unter Verwendung von acht (8) mitgelieferten Schrauben an die Halterung an. Füllen Sie alle Lücken zwischen Luftbefeuchter und Wandrahmen mit Dämmmaterial. Bei Bedarf zurechtschneiden.
- 2) Verlegen Sie eine Wasserleitung mit ¼" (0,635 cm) von einer Wasserzufuhr zum Anschluss an der Oberseite des Luftbefeuchters. Ein Absperrventil (nicht mitgeliefert) wird empfohlen, um den Luftbefeuchter bei Bedarf vom Wassersystem zu trennen.
- 3) Verlegen Sie eine flexible Ablaufleitung mit ½" (1,2 cm) von der Unterseite des Luftbefeuchters zu einem offenen Ablauf oder verbinden Sie sie mit der Ablaufleitung der Kühleinheit.

Fahren Sie bei folgenden Luftbefeuchtern-Teilenummern mit den Schritten 4 & 5 fort:

 - 99H0174-00 und 99H0174-01 (60 Hz)
 - 99H0176-00 und 99H0176-01 (50 Hz)

Fahren Sie bei folgenden Luftbefeuchtern-Teilenummern mit den Schritten 6 & 7 fort:

 - 99H0185-00 und 99H0185-01 (60 Hz)
 - 99H0186-00 und 99H0186-01 (50 Hz)
- 4) Luftbefeuchter-Teilenummer 99H0174-00 verwendet den externen oder örtlichen Schnittstellencontroller des Wine Guardian-Systems zur Überwachung und Kontrolle der Luftfeuchtigkeit. Stecken Sie zu diesem Zeitpunkt das Kommunikationskabel des Luftbefeuchters in die Verbindung am Wine Guardian-Gerät. Das Kommunikationskabel liefert Strom und Kontrollsignale vom zentralen Wine Guardian-Bedienfeld an den Luftbefeuchter.
- 5) Gehen Sie zu den Einstellungen des externen oder örtlichen Schnittstellencontrollers am Wine Guardian-Gerät, um ihn für die Luftfeuchtigkeitsregelung umzuprogrammieren.
- 6) Bringen Sie den Hygrostat dort an der Wand an, wo er zum Keller hin frei hängt und leicht abgelesen werden kann, ungefähr 60" über dem Fußboden. Siehe Abschnitt Hygrostat-Montage auf Seite 18.
- 7) Stecken Sie das Steckernetzteil in die Wandsteckdose. Der Luftbefeuchter sollte nun betriebsbereit sein.

Am Wine Guardian montiert (Integrierte Installation)

HINWEIS: Integrierte Luftbefeuchter können an einer der beiden seitlichen Öffnungen der Kühleinheit ausschließlich an der Kühl- oder Verdunstungsseite montiert werden. Wenn eine Kanalverbindung an dieser Stelle liegt, bewegen Sie die Kanalverbindung nach oben oder zur Seite.

MONTIEREN SIE DEN LUFTBEFEUCHTER NICHT AN DER KONDENSATORSEITE DES GERÄTS.

- 1) Entfernen Sie die seitliche Zugangsplatte auf der Seite der Kühleinheit dort, wo Sie den Luftbefeuchter montieren möchten.
- 2) Wählen Sie die passende Adapterplatte für die Kühleinheit aus. Die Modelle D200 und SS200 für 60 Hz-Geräte sowie WG175 für 50 Hz-Geräte benötigen eine größere Adapterplatte und lassen sich an der Seitenöffnung unter Verwendung der Schrauben aus der oben entfernten Platte montieren. Durch die Adapterplatte lässt sich der Luftbefeuchter gegenüber dem Zentrum entweder nach vorne oder hinten ausgerichtet montieren, durch eine einfache Drehung der Adapterplatte um 180 Grad. (**Siehe Abbildung 5.0**)
- 3) Verlegen Sie eine flexible Ablaufleitung mit ½" (1,27 cm) von der Unterseite des Luftbefeuchters zu einem offenen Ablauf oder verbinden Sie sie mit der Ablaufleitung der Kühleinheit.
- 4) Verlegen Sie eine Warmwasserleitung mit ¼" (0,635 cm) von der Wasserzufuhr zum Anschluss an der Oberseite des Luftbefeuchters. Ein Absperrventil (nicht mitgeliefert) wird empfohlen, um den Luftbefeuchter bei Bedarf vom Wassersystem zu trennen.
- 5) Schließen Sie das Kommunikationskabel an der Seite des Wine Guardian-Systems an, wie in Abbildung 6 auf der folgenden Seite gezeigt. Das Kommunikationskabel liefert Strom und Kontrollsignale vom zentralen Wine Guardian-Bedienfeld an den Luftbefeuchter.
- 6) Gehen Sie zu den Einstellungen des externen Schnittstellencontrollers innerhalb des Weinkellers, um ihn für die Luftfeuchtigkeitsregelung umzuprogrammieren

Befestigung des Luftbefeuchters an in Luftkanälen eingebauten Wine Guardian-Geräten (integrierte Installation)

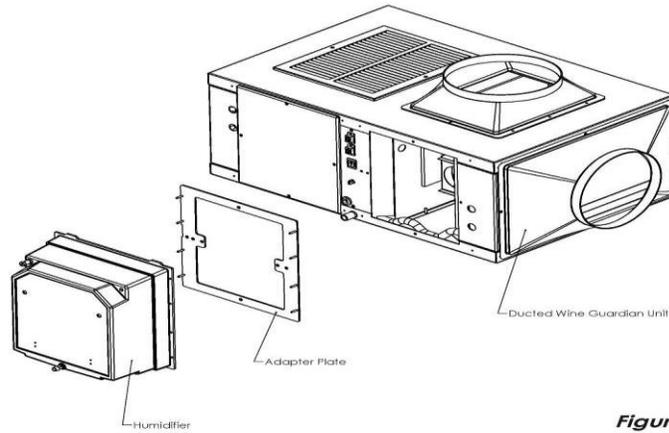
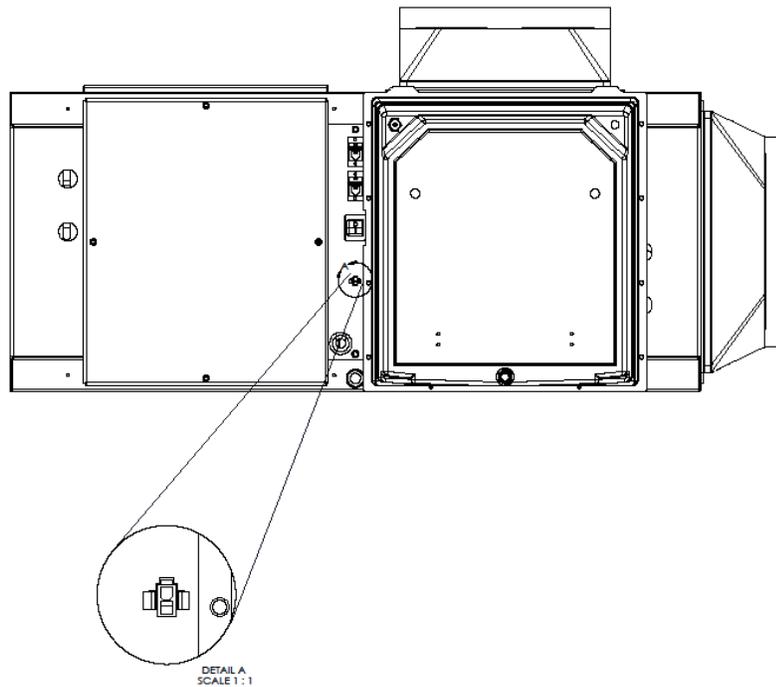


Figure 5.0

Position der WG-Anschlusseinheit für das Kommunikationskabel des Luftbefeuchters



Humidifier	Luftbefeuchter
Adapter Plate	Adapterplatte
Ducted Wine Gaurdian Unit	Wine Guardian Kanalgerät
Detail	Details
Scale	Maßstab
Figure 6.0	Figur 6.0

Anweisungen zur Controller-Einstellung



Abb. A (Durch-die-Wand)



Abb. B (im Luftkanal)

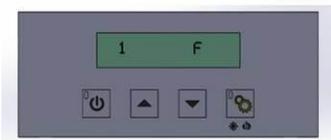


Abb. C (Durch-die-Wand)



Abb. D (im Luftkanal)



Abb. E (Durch-die-Wand)



Abb. F (im Luftkanal)



Abb. G (Durch-die-Wand)



Abb. H (im Luftkanal)

1. Ermitteln Sie die Position des externen Wine Guardian-Schnittstellencontrollers innerhalb des Weinkellers oder gehen Sie zum zentralen Wine Guardian Bedienfeld bei Durch-die-Wand-Montagen. (Abb. A und Abb. B)
2. Drücken Sie die Modustaste und halten Sie sie für fünf (5) Sekunden gedrückt. Der Bildschirm wird auf das Setup-Menü umschalten und „1F“ oder „Einstellung #1“ wird auf dem Bildschirm erscheinen. (Abb. C und Abb. D). Bei 50 Hz-Modellen beträgt die Standardeinstellung „1C“.
3. Halten Sie die Modustaste weiter gedrückt, um auf den Setup-Bildschirm „6 0“ oder „Einstellung # 6“ umzuschalten. (Abb. E und Abb. F.)
4. Drücken Sie den Aufwärtspfeil, um diese Einstellung entweder auf „2“ für freistehende Luftbefeuchter oder auf „1“ für integrierte (an einem Wine Guardian-Gerät montierte) Luftbefeuchter umzuschalten. (Abb. G. und Abb. H)

Montage des Hygrostats

Nur für die freistehenden Luftbefeuchter

- 60 Hz-Modelle 99H0185-00 und 99H0185-01
- 50 Hz-Modelle 99H0186-00 und 99H0186-01

HINWEIS: Jeder freistehende Wine Guardian-Luftbefeuchter ist mit einem Hygrostat sowie einem an das Gerät vorangeschlossenen Hygrostatkabel ausgestattet.

- 1) Montieren Sie den Hygrostat auf einer stabilen Oberfläche abseits von Türen, Ecken, Luftauslässen oder anderen zugigen oder wärmeerzeugenden Vorrichtungen. Montieren Sie ihn nicht an der direkten Außenwand oder an die an einen Heizungsraum angrenzende Wand.
- 2) Verwenden Sie auf der Rückseite des Hygrostats ein Stück Schaumstoffdämmung, um ihn von heißen oder kalten Flächen zu isolieren. Die empfohlene Höhe beträgt 4 Fuß - 5 Fuß (1,2-1,5 Meter) über dem Fußboden. Der Hygrostat wird oft neben dem Thermostat platziert.



VORSICH



DER HYGROSTAT WIRD FÜR EINE REIHE VON ANWENDUNGEN VERWENDET UND DIE HERSTELLERDOKUMENTE ENTHALTEN INFORMATIONEN, DIE NICHT UNBEDINGT SPEZIFISCH FÜR IHRE WEINKELLER-ANWENDUNG SIND. SCHLAGEN SIE IN DEN IN DER VERPACKUNG DES LUFTBEFEUCHTERS ENTHALTENEN HERSTELLERANWEISUNGEN NACH. WIR EMPFEHLEN IHNEN, DIE HYGROSTATANWEISUNGEN VON WINE GUARDIAN ZU BEFOLGEN UND DIE HYGROSTAT-HERSTELLERANWEISUNGEN EINFACH ZUSAMMEN IN EINEM ORDNER MIT DEM BEDIENUNGS- UND WARTUNGSHANDBUCH VON WINE GUARDIAN ZUR SPÄTEREN VERWENDUNG AUFZUBEWAHREN.

- 3) Ignorieren Sie die in den Herstelleranweisungen angezeigten Schaltpläne. Weitere Informationen erhalten Sie in dem in dieser Anleitung auf Seite 10 für 60 Hz-Modelle und Seite 11 für 50 Hz-Modelle enthaltenen Schaltplan.

HINWEIS: Der externe Außensensor wird für Weinkeller-Anwendungen nicht benötigt und sollte nicht zur Verwendung programmiert werden.

- 4) Stellen Sie den Hygrostat auf die gewünschte Luftfeuchtigkeit ein. Empfohlen werden Werte zwischen 55 % und 60 %, die ausreichend sind, um eine Austrocknung der Korken zu verhindern. Eine Überfeuchtung kann Schimmelwachstum und Schwitzwasser auf Oberflächen sowie die Lösung von Flaschenetiketten verursachen.

HINWEIS: Der Luftbefeuchter kann Feuchtigkeit nur zuführen, nicht entziehen. Die Entziehung oder Luftentfeuchtung ist eine Funktion des Kühlsystems, da es die Temperatur der Luft über die Kühlspule senkt. Der Hygrostat kontrolliert ausschließlich die Zuführung von Feuchtigkeit.

Wartung



VORSICH



BEVOR SIE DIE WARTUNG DES GERÄTS DURCHFÜHREN, LESEN UND VERSTEHEN SIE DIE IN DIESER ANLEITUNG ENTHALTENEN SICHERHEITSINFORMATIONEN.

Der Wine Guardian-Luftbefeuchter ist für eine minimale Wartung ausgelegt. Ölen Sie keine Teile des Luftbefeuchters ein. Trennen Sie Luftbefeuchter und Kühleinheit vor Wartungsarbeiten stets von der Stromzufuhr.

Eine regelmäßige Wartung verlängert die Lebensdauer des Luftbefeuchters und erhält die Luftfeuchtigkeit im Keller aufrecht. **Die Häufigkeit von Reinigung und Auswechslung der Tropfpads hängt von den Einlasswasserbedingungen sowie der Sauberkeit der Kellerluft ab.** Das Ablaufsystem kann ebenfalls Staub und Schmutz einfangen. Wenn Wasser nicht länger auf dem Pad verbleibt oder Mineralablagerungen anfangen, den Luftstrom zu verringern, muss das Pad ausgewechselt werden.

Vorgeschlagener Wartungsplan

Monatlich

(Kann sich je nach Erfahrung mit dem individuellen Keller auf quartalsweise ändern.)

- √ Ablauf prüfen – bei Bedarf reinigen – kontinuierlichen Wasserfluss während des Betriebs bestätigen.
- √ Auf Geräusche oder Schwingungen prüfen.

Jährlich

(Zusätzlich zu den monatlichen Vorgängen.)

- √ Luftbefeuchter reinigen und Luftbefeuchterpad bei Bedarf auswechseln (siehe nachstehendes Verfahren).
- √ Auf lose Befestigungselemente, Dichtungen oder Anschlüsse prüfen.
- √ Kabelverbindungen und Unversehrtheit der Kabel prüfen.
- √ Betrieb des Luftbefeuchterlüfters und Wassermagnetventils prüfen.
- √ Mittige Ausrichtung des Wasserzufuhrrohrs auf den Verteilereinsatz zwischen den zwei Mittellöchern überprüfen.

Reinigung des Luftbefeuchters und Auswechslung des Verdunstungs-Tropfpads

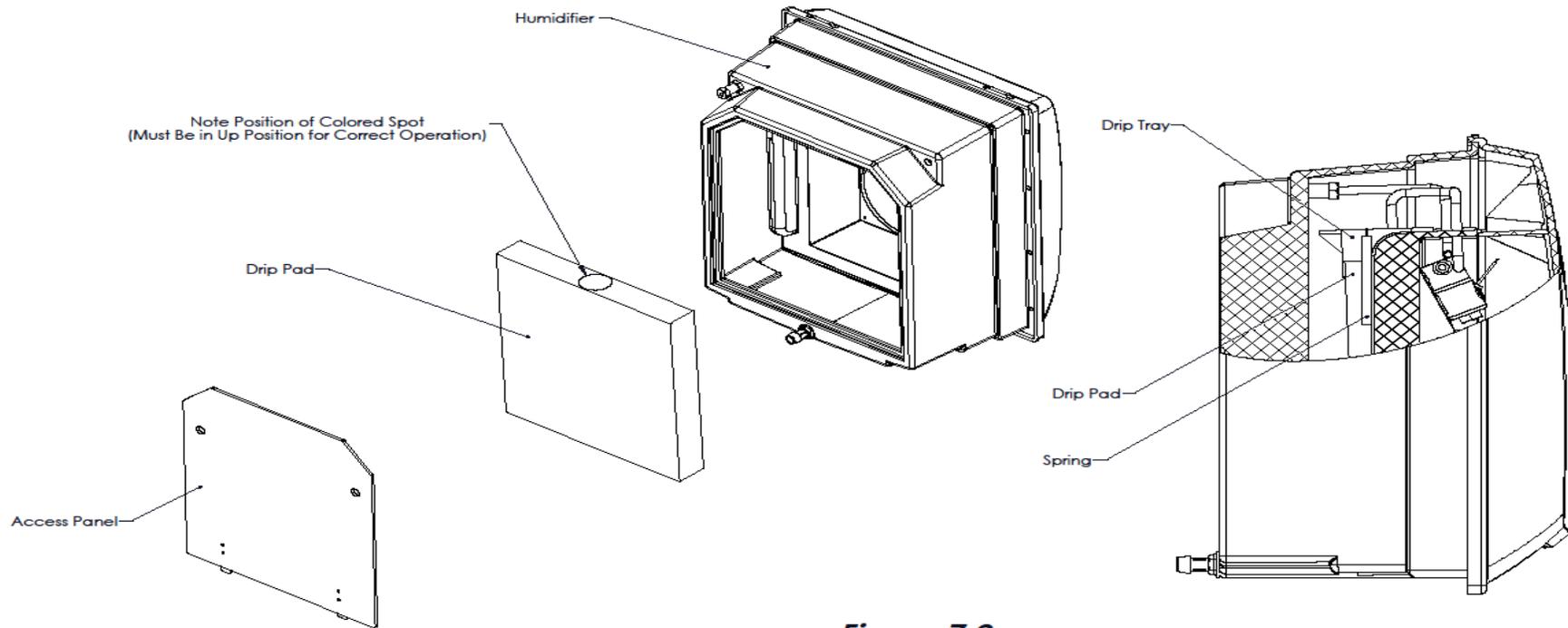


Figure 7.0

Humidifier	Luftbefeuchter
Note Position of Coloured Spot (Must be in Up position for correct operation)	Bitte beachten Sie den farbigen Punkt (muss für einwandfreien Betrieb aufrecht stehen)
Drip Pad	Auffangpad
Access Panel	Revisionsklappe
Drip Tray	Tropfschale
Spring	Quelle



VORSICH



**STELLEN SIE VOR BEGINN SICHER, DASS DIE STROMVERSORGUNG ZUR WINE GUARDIAN-KÜHLEINHEIT UND ZUM LUFTBEFEUCHTER AUSGESCHALTET IST.
STELLEN SIE SICHER, DASS DAS NETZKABEL VON DER STROMQUELLE GETRENNT IST.**

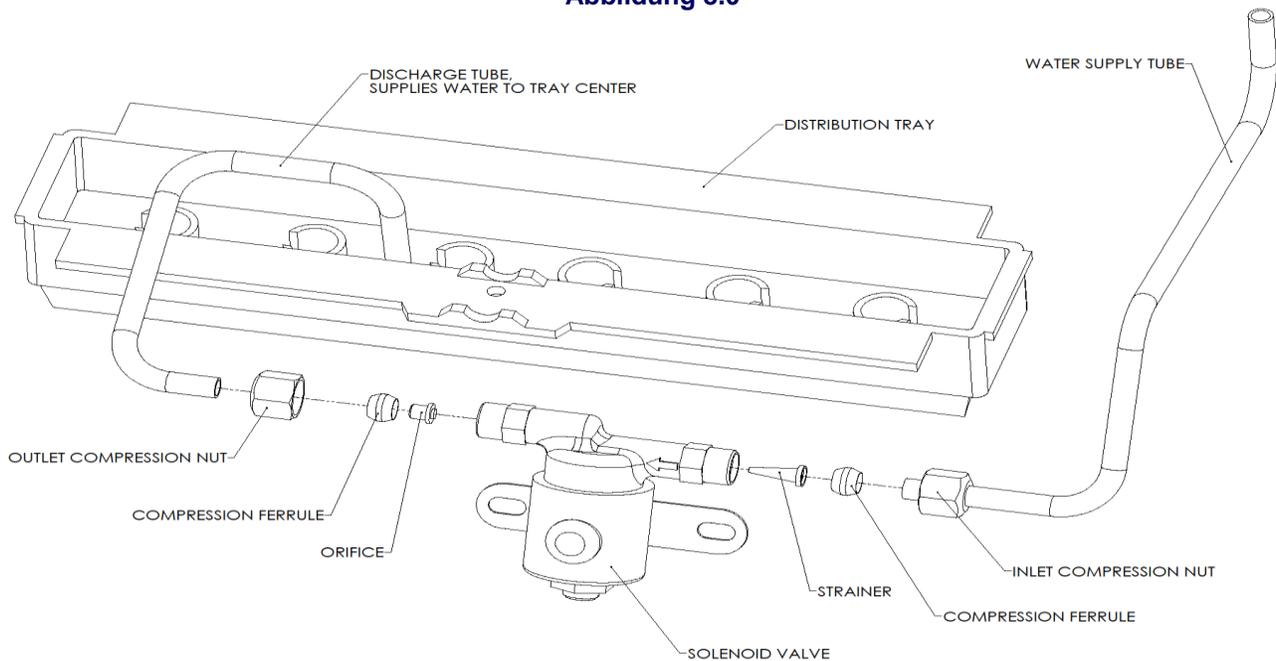
- 1) Beginnen Sie mit dem Trennen der Stromzufuhr und dem Abdrehen der Wasserzufuhr.
- 2) Entfernen Sie die Zugangsplatte an der Rückseite des Luftbefeuchters.
- 3) Entfernen Sie das Tropfpad, indem Sie den federbelasteten Tropfeinsatz anheben.
- 4) Gießen Sie zur Reinigung des Ablaufs heißes Wasser mit einer Reinigungslösung in den Ablaufbereich des Luftbefeuchters, um den Schmutz das Ablaufrohr hinunterzuspülen.
- 5) Prüfen Sie das Luftbefeuchterpad. Sollten verunreinigte oder übermäßige Mineralablagerungen vorhanden sein, bauen Sie ein neues Verdunstungspad ein. Wechseln Sie das Tropfpad aus, indem Sie den federbelasteten Tropfeinsatz anheben. Hinweis: das Pad muss in der korrekten Position eingebaut werden. An einem der Enden des Pads befindet sich ein aufgemalter Farbpunkt. Dieser zeigt die Oberseite des Pads an und dies muss mit dem **Farbpunkt OBEN** neben dem Verteilereinsatz eingebaut werden. Es gibt keine Ein- oder Auslassseite für den Luftstrom. Die einzige Voraussetzung ist, dass sich der Farbpunkt auf der Oberseite befindet.
- 6) Stellen Sie sicher, dass das Wasserzuführrohr in der Mitte des Verteilereinsatzes ausgerichtet ist.
- 7) Stellen Sie Wasser an und schalten Sie den Strom ein.
- 8) Prüfen Sie den Betrieb. Siehe Anweisungen unter **Einschalten**. Stellen Sie sicher, dass Wasser in den Verteilereinsatz und frei aus den Löchern und über das Pad fließt. Sollte das Wasser nicht kontinuierlich fließen, muss das Sieb bzw. der Ausguss möglicherweise gewartet werden.
- 9) Bringen Sie die Zugangsabdeckung des Luftbefeuchters wieder an.

Wasserleitungswartung des Luftbefeuchters (Siehe Abbildung 8.0)

- 1) Beginnen Sie mit dem Trennen der Stromzufuhr und dem Abdrehen der Wasserzufuhr.
- 2) Entfernen Sie die vordere Abdeckung des Luftbefeuchters oder trennen Sie den Luftbefeuchter von in Luftkanälen eingebauten Wine Guardian-Systemen (in Abhängigkeit von Ihrem Setup).
- 3) Trennen Sie die Wasserleitung am Einlass zum Magnetventil ab.
- 4) Entfernen Sie das Inline-Sieb aus der Innenseite des Einlassstücks, indem Sie einen kleinen Flachklingenschraubendreher verwenden. Führen Sie keinerlei scharfkantige Gegenstände in das Sieb ein, da diese das Sieb durchstechen können und es so unbrauchbar machen.
- 5) Reinigen Sie das Sieb, indem Sie es unter heißem Wasser abspülen oder in eine demineralisierende Lösung tauchen, um Mineralablagerungen abzulösen. Inspizieren Sie das Sieb und wechseln Sie es aus, wenn es nicht gereinigt werden kann oder wenn das Sieb beschädigt ist.
- 6) Setzen Sie das Sieb wieder in die Ventilmündung ein, setzen Sie die Verrohrung weder an und ziehen Sie die Überwurfmutter fest. Zur Vermeidung von Schäden und undichten Stellen zweifach anziehen.
- 7) Trennen Sie die Wasserleitung am Auslass des Magnetventils ab.
- 8) Entfernen Sie die Drosselblende aus dem Kupferrohr und vergewissern Sie sich, dass die kleine Öffnung nicht verstopft ist.
- 9) Setzen Sie die Drosselblende wieder ein und schließen Sie die Auslasswasserleitung wieder an. Zur Vermeidung des Auslaufens zweifach anziehen.
- 10) Bauen Sie das Inline-Sieb wieder ein und schließen Sie die Einlasswasserleitung wieder an. Zur Vermeidung des Auslaufens zweifach anziehen.
- 11) Stellen Sie das Wasser wieder an und schließen Sie den Luftbefeuchter wieder an die Stromzufuhr an.
- 12) Mittige Ausrichtung des Wasserzührrohrs auf den Verteilereinsatz zwischen den zwei Mittellöchern überprüfen. Dies wird eine gleichmäßige Wasserverteilung im gesamten Einsatz und ebenso in jedem der sechs Löcher gewährleisten und somit die gesamte Oberfläche des Tropfpads gleichmäßig benetzen.

Detailansicht der Wasserleitungswartung

Abbildung 8.0



Discharge Tube Supplies Water to tray centre	Entladungsröhre führt Wasser zur Schalenmitte
Distribution Tray	Verteilerschale
Water Supply Tube	Wasserzufuhr
Outlet Compression Unit	Ablaufdruckeinheit
Compression Ferrule	Klemmring
Orifice	Düse
Solenoid Valve	Magnetventil
Strainer	Filter
Inlet compression nut	Eingangsdrehschraube

Herstellergarantie– gilt nur in den USA und Kanada

Die Garantie außerhalb der USA wird vom betroffenen Land bestimmt. Wenden Sie sich für Ihre Wine Guardian-Garantie an Ihren Lieferanten.

ALLGEMEINES

Wine Guardian garantiert dem Erstkäufer, dass seine Waren und alle Teile davon für einen Zeitraum von zwei (2) Jahren ab Rechnungsdatum bei **NORMALER VERWENDUNG UND WARTUNG** frei von Material- und Verarbeitungsmängeln sind.

HAFTUNG

Die **Wine Guardian**-Haftung beschränkt sich (wahlweise) auf die Reparatur oder Auswechslung aller Teile, die von uns in unserem eigenen Ermessen als fehlerhaft bestimmt werden. Der Käufer zahlt alle Transportkosten. Sollte darüber hinaus innerhalb des ersten Jahres ab Rechnungsdatum eine Störung auftreten, wird **Wine Guardian** die für die Reparatur oder Auswechslung erforderlichen angemessenen Kosten der Arbeitsleistung erstatten, vorausgesetzt, die Autorisierung wird von einem unserer autorisierten Vertreter vor dem Anfallen jeglicher Arbeitsleistungskosten eingeholt.

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNGEN

DIESE GARANTIE GILT ANSTELLE ALLER ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER IMPLIZIERTEN GARANTIEN, EINSCHLIESSLICH JEDLICHER IMPLIZIERTER GARANTIE DER MARKTFÄHIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND ANSTELLE EINER JEDEN ANDEREN VERBINDLICHKEIT ODER HAFTUNG, EINSCHLIESSLICH DER HAFTUNG FÜR JEDLICHE ZUFÄLLIGE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN. **Wine Guardian** ist für keinerlei Kosten oder Verbindlichkeiten verantwortlich, die durch nicht ordnungsgemäße Installation oder Wartung seiner Vorrichtung entstanden sind. Im Falle, dass **Wine Guardian** oder seine Lieferanten für Schäden aufgrund irgendwelcher Mängel oder Nichtübereinstimmungen der Produkte haftbar gehalten werden, darf die Gesamthaftung für jedes fehlerhafte Produkt den Kaufpreis eines solchen fehlerhaften Produkts nicht überschreiten. Weder eine Person noch ein Vertreter sind befugt, diese Garantie zu ändern oder jegliche andere Verpflichtungen oder Verbindlichkeiten für **Wine Guardian** in Verbindung mit dem Verkauf seiner Systeme zu übernehmen.

SCHADENSERSATZ

Der Käufer stimmt zu, den Verkäufer und seine Vorstandsmitglieder, Direktoren, Vertreter sowie Angestellten zu entschädigen, schadlos zu halten und sie von und gegen alle Forderungen, Verbindlichkeiten, Kosten und Unkosten zu verteidigen, die durch oder im Zusammenhang mit der Warenverwendung des Käufers entstehen oder in irgendeiner Weise Personen- oder Sachschäden oder Unfälle, die durch die von **Wine Guardian** an den Käufer verkauften Produkten veranlasst wurden, zur Folge haben.

AUSLÄNDISCHE REGIERUNGEN UND INDIANISCHE VÖLKER

Sollte es sich beim Käufer um eine ausländische Regierung oder ein indianisches Volk handeln, verzichtet der Käufer hiermit ausdrücklich im Falle eines Streitfalls zwischen Käufer und **Wine Guardian** bezüglich dieser Rechnung auf seine Verteidigung der Staatenimmunität und der Käufer stimmt ausdrücklich der Gerichtsbarkeit der Bundes- und Landesgerichte der Vereinigten Staaten zu.

UNWIRKSAMKEIT

Sollte eine oder mehrere in diesem Vertrag enthaltene Bestimmungen aus irgendeinem Grund und in irgendeiner Weise als ungültig, rechtswidrig oder nicht durchsetzbar erklärt werden, beeinflusst eine solche Ungültigkeit, Rechtswidrigkeit oder Nichtdurchsetzbarkeit keinerlei Bestimmungen dieses Vertrags. Vielmehr ist dieser Vertrag so auszulegen, als ob diese ungültigen, rechtswidrigen oder nicht durchsetzbaren Bestimmungen nicht enthalten wären.

WEITERE ANFORDERUNGEN

Sollten durch die Garantie abgedeckte Mängel entstehen, kontaktieren Sie Wine Guardian für die Autorisierung zur Einleitung der Korrekturmaßnahmen. Geben Sie ohne Erhalt dieser Autorisierung keine Teile zurück oder übernehmen Sie keine Kosten, für die Sie im Rahmen dieser Garantie eine Erstattung erwarten. Sollten Teile im Rahmen dieser Garantie ausgewechselt werden, müssen die fehlerhaften Teile in Vorauszahlung innerhalb von 30 Tagen zurückgegeben werden. Diese Garantie entfällt vollständig, wenn die Seriennummer auf dem Klimagerät oder dem Luftverdichter geändert, entfernt oder unleserlich gemacht wurde.

Wine Guardian

 **An Air Innovations Company**
7000 Performance Drive
North Syracuse, NY 13212
www.wineguardian.com ~ 800-825-3268
Rev. 3/2016