



Ductless Split Weinkeller-Kühleinheiten

Installations-, Bedienungs- und Wartungsanleitung

Modelle:
SS018 – 60 Hz
WGS25 – 50 Hz

Hergestellt von:



Wine Guardian behält sich das Recht vor, nach eigenem Ermessen und ohne vorherige Ankündigungen Änderungen an diesem Dokument vorzunehmen.

Eine aktuelle Version des Wine Guardian-Handbuchs und weitere Literatur finden Sie auf unserer Internetseite.

Wine Guardian ist eine eingetragene Handelsmarke (2.972.262) von Air Innovations, Inc.

Ausgabe 02/2020

© Air Innovations, 2016

Part No. 15H0182-00

Inhaltsverzeichnis

Abbildungen	1
Begriffsverzeichnis	2
Annahme, Prüfung und Auspacken der Wine Guardian-Einheit.....	3
Prüfen Sie den Lieferschein auf.....	3
Allgemeine Beschreibung.....	4
Das Wine Guradian Ductless Split-Systeme umfasst	4
Fan Coil-Einheit des Wine Guardian	5
Elektrische Steuerung	5
Kondensationseinheit	5
Zubehör und Zusatzausstattung	6
Heizspulen.....	6
Erweiterte Verdichtergarantie.....	6
Option für niedrige Umgebungstemperatur.....	6
Kondensatpumpe.....	6
Luftbefeuchter	6
Fernsteuerung von Temperatur und Feuchtigkeitsgehalt (für Informationen zur Installation siehe Seite 34)	6
Temperatur-/Feuchtigkeitsfernfühler	6
Heizoption.....	7
Servier-Temperatur-Option	7
Rückansicht von unten des Verdampfers (Einheit für Nutzung in Gebäuden	8
Übersicht über den Fan Coil des Ductless Split-Systems.....	8
Rückansicht von rechts ohne Abdeckung und Seitenwände	8
Kühleinheit Abbildung des Systems.....	9
Sicherheit	14
Konventionen Sicherheitsmeldungen	14
Gefahr	14
Warnung	14
VORSICHT	14
Verriegelungs-/Kennzeichnungsverfahren.....	15
Sicherheitserwägungen	15
Sicherheitsrisiken	15

Elektrische Gefährdung.....	15
Gefahr eines elektrischen Schlags	15
Gefahr durch heiße Teile	15
Gefahr durch bewegliche Teile	15
Geräte-Sicherheitsverriegelung	16
Hauptschalter	16
Installation	18
Vorinstallationstest.....	18
Luftstromtabelle	18
Installation der Fan Coil-Einheit	20
Planung der Fan Coil-Installation.....	20
Montage des Systems	22
Installation des Kondensatablassanschlusses	24
Installation der Abflussleitung	24
Vorbereitung des Abflusses	24
Anschluss der Fan Coil-Einheit zur Stromversorgung	25
Installation der Kondensationseinheit.....	26
Installation von Verbindungskältemittelleitungen (Ansaugung und Flüssigkeit)	26
Split System-Maßtabelle für Verbindungsleitungen.....	27
Beispielkonfiguration einer Rohrleitung	28
Leckageprüfung und Entleerung.....	29
Verkabelung.....	29
Befüllung der Kühleinheit – nur für Modelle für niedrige Umgebungstemperaturen	30
Bestimmung der Füllmenge.....	30
Verfahren für Befüllsysteme in der Option für niedrige Umgebungstemperatur (Hochdruckregelung)	30
Überhitzung	32
Unterkühlung.....	32
Split System-Betriebsdiagramm.....	33
Thermostat und Kommunikationskabel installieren	34
Controller-Spezifikation	35
Anbringen des Remote-Schnittstellen-Controllers (verkabelt).....	36
Installation des Wine Guardian Fernbedienungssensors – Optionale Funktion	36
Anbringen des Remote-Schnittstellen-Controllers (drahtlos).....	37
Installation des Wine Guardian-Remote-Sensors	38
Montage des verkabelten Remote-Sensors (verkabelt).....	38
Montage des verkabelten Remote-Sensors (drahtlos)	40

Anleitung zum Pairing von Remote-Sensoren - Mehrere Sensoren (drahtlos).....	41
Standard-Controller-Funktionen	42
<i>Alarmcodes</i>	49
Kontrolleliste Prüfung und Inbetriebnahme	51
Annahme und Prüfung	51
Bedienung und Installation.....	51
Inbetriebnahme der Einheit.....	51
Inbetriebnahme und Betrieb des Wine Guardian Split-Systems.....	52
Einschalten der Einheit	52
Testen des Gebläses	52
Betrieb der Einheit	52
Einstellung der Local User Interface-Steuerung	53
Regulierung der Weinkellertemperatur	53
Wartung.....	54
Allgemeines	54
Reinigen des Kondensatablasssystems	55
Reinigen des Luftbefeuchters (optional)	55
Heizspiralen-Option	55
Wartungsplan	56
Monatlich.....	56
Jährlich.....	56
Fehlerbehebung	57
Typische Startschwierigkeiten	57
Das Gerät startet nicht.....	57
Das Licht des Netzschalters ist an und das Licht der Rem	57
Das Licht des Netzschalters ist an und das Licht der Remote Interface-Steuerung ist an.....	57
Das Gerät ist in Betrieb und bläst die Verdampferluft aus,.....	58
Die Kellertemperatur ist zu niedrig (unter 51 Grad), wenn das Gerät in Betrieb ist	58
Die Kellertemperatur ist zu niedrig (unter 51 Grad), wenn das Gerät nicht in Betrieb ist.....	58
Die Luftfeuchtigkeit ist zu gering oder die Luftzufuhr ohne optionalen Luftbefeuchter zu kalt	58
Die Luftfeuchtigkeit ist ohne optionalen Luftbefeuchter zu gering.....	59
Die Luftfeuchtigkeit ist mit optionalem Luftbefeuchter zu gering	59
Die Luftfeuchtigkeit ist zu hoch, wenn das Gerät in Betrieb ist, aber nicht kühlt	59
Die Luftfeuchtigkeit ist zu hoch, wenn das Gerät nicht in Betrieb ist.....	59
Die Luftfeuchtigkeit ist zu hoch, wenn das Gerät in Betrieb ist, aber nicht kühlt	59
Das Gerät ist in Betrieb, aber das Licht des Netzschalters ist nicht auf AN.....	60
Aus dem Gerät tritt Wasser aus.....	60

Das Gerät läuft einwandfrei, aber es macht störende Geräusche	60
Der Hochdruckschalter hat das Gerät abgeschaltet	60
Erweiterte Fehlerbehebung	61
Verdampferspule ist eingefroren.....	61
Der Hochdruckschalter spricht weiterhin an	61
Obwohl bereits nach Blockaden und dreckigen Filtern/Spiralen nachgesehen wurde.....	61
Das Gerät schaltet sich mehr als 8 Mal/Stunde an und wieder aus	61
Hohe Töne oder laute Reibegeräusche, Klirren oder Vibration	61
Ersetzen des Lüfters.....	61
Kontakt und Garantieinformationen.....	62
Kontaktinformationen	62
Garantie und Gewährleistungsabwicklung.....	62
Herstellergarantie – Nur für die USA und Kanadaa.....	63

Abbildungen

Überblick über Fan Coil- und Kondensationseinheit.....	8
Wine Guardian-Datenblatt	9
Abbildung Kühleinheit	10
Ductless-Maßzeichnungen für die Modelle SS018 & WGS25.....	11
Schaltplan für Modell SS018	12
Schaltplan für Modell WGS025.....	13
Schaltplan für die Kondensationseinheit der Modelle SS018 & WGS25	14

Begriffsverzeichnis

Umgebungsluft – Die Umgebung außerhalb des Weinkellers; das kann ein Raum, ein Keller, eine Garage oder eine Umgebung außerhalb eines Gebäudes sein.

BTU/H – British Thermal Units/Hour (Energieeinheit). Eine Maßeinheit zur Beschreibung der Leistung von Heiz- und Kühlsystemen.

CFM – Kubikfuß pro Minute. Eine Maßeinheit für das Luftvolumen, das vom Ventilator bewältigt werden kann.

Kondensieren/Kondensation – Wasser, das sich in der Luft bildet, wenn es auf eine bestimmte Temperatur heruntergekühlt wird (Kondensationspunkt genannt). Oft auch als „Schwitzen“ auf Rohren und kalten Oberflächen bezeichnet. Dieses Wasser sammelt sich am Boden des Verdampfers oder der Kühlspirale und fließt durch die Abflussleitung aus der Einheit.

Kondensationseinheit (Wärmeabgabe) – Mithilfe von Kompressor, Kondensatorspule und Ventilator leitet die Kondensationseinheit die Hitze vom Kältemittel nach außen in die Umgebungsluft *außerhalb* des Weinkellers ab. Das Wort Kondensator bezieht sich auf die Kondensation des Kältemittels vom gasförmigen in den flüssigen Zustand.

CSA/ETL – Canadian Standards Association (kanadische Normungsorganisation)/Edison Testing Laboratories (Einhaltung von Sicherheitsstandards durch das Produkt).

F – (Grad) Fahrenheit.

Fan Coil-Einheit (Verdampferkühlung) – Die Fan Coil-Einheit benutzt die Kühlspirale und den Ventilator, um die Hitze aus der Luft aus dem *Inneren* des Weinkellers über das Kältemittel herauszuleiten, kühlt so die Luft herunter und entzieht der Luft die Feuchtigkeit. Der Begriff Verdampfer bezeichnet das Verdunsten des Kältemittels und den Übergang vom flüssigen in den gasförmigen Zustand in der Spule. Die Fan Coil-Einheit kann mit dem Weinkeller verbunden oder in diesen integriert werden.

Gitter oder Diffusor – Einlass- oder Auslassplatten zur Steuerung des Luftstroms oder zum Schutz des Inneren der Einheit.

Wärmegewinnung/-verlust – Die Menge an Kühl- oder Heizleistung in BTUH und Watt, die vom Weinkeller an die Umgebung und umgekehrt übertragen wird. Der Wine Guardian muss diesen Wärmegewinn/-verlust kompensieren.

Ansaugluft – Die Luft, die aus dem Weinraum zurück in den Fan Coil des Wine Guardian strömt.

I. D. – Innendurchmesser.

NEC – National Electrical Code (Verbindlicher Sicherheitsstandard für Elektroinstallationen in den USA).

A. D. – Außendurchmesser.

Psig– Pounds force per square inch gauge pressure („Pfund pro Quadratzoll“, in den USA gebräuchliche Druckeinheit)

Rekuperation – Die Kühlmenge, die von der Einheit produziert wird, um den Keller wieder auf seine Solltemperatur zu bringen, nachdem eine neue Wärmebelastung, zum Beispiel durch Menschen oder neu angelieferte, leicht erwärmte Weinkisten, eingetreten ist.

Rückluft – Die Luft, die den Keller verlässt und wieder zum Einlass des Fan Coils zurückströmt. (Siehe dazu oben „Ansaugluft“).

TXV – Thermisches Expansionsventil.

AC – Wechselstrom.

Pa – Statischer Druck Maßeinheit (Zoll Wassersäule) desjenigen Luftdrucks, der von dem Ventilator bewältigt werden kann

Sollwert – Die gewünschte Temperatur oder Feuchtigkeit, die auf der Remote-Interface-Steuerung oder dem Hygrostat eingestellt wurde.

Luftzufuhr – Die Luft, die dem Weinkeller über den Abfluss des Fan Coil zugeführt wird.

Annahme, Prüfung und Auspacken der Wine Guardian-Einheit

HINWEIS: Wine Guardian-Einheiten werden im Werk vormontiert und vor der dem Versand getestet. Das Wine Guardian Ductless Split-System besteht aus zwei Einzelteilen, dem Wine Guardian Fan Coil und der Kondensationseinheit.

Die Wine Guardian-Bauteile werden jeweils in einem Wellpappenkarton versendet. Eine Sendung kann eine oder mehrere Boxen mit Zubehör enthalten.

- ✓ Heben Sie diese nur an den dafür vorgesehenen Haltegriffen an oder wenn Sie diese von unten vollständig abstützen.
- ✓ Überprüfen Sie vor dem Öffnen die Verpackung auf sichtbare Anzeichen von Beschädigung oder unsachgemäßer Handhabung.
- ✓ Notieren Sie vor der Gegenzeichnung jegliche Unstimmigkeiten oder sichtbare Schäden auf dem Lieferschein.
- ✓ Überprüfen Sie sämtliche Teile auf mögliche Transportschäden.
- ✓ Melden Sie dem Spediteur unverzüglich alle sichtbaren sowie verdeckten Schäden und machen Sie sofort Ihren Anspruch geltend.
- ✓ Prüfen Sie den Inhalt sorgfältig auf sichtbare Schäden oder lose Teile.

WICHTIG

Wenn diese Vorgehensweise nicht befolgt wird, behält sich das Transportunternehmen möglicherweise das Recht vor, den Anspruch zurückzuweisen und der Empfänger kann für den Schaden aufkommen müssen. Senden Sie die Ware nicht an das Werk zurück.

Prüfen Sie den Lieferschein auf

- ✓ Modellnummer
- ✓ Werksseitige Optionen
- ✓ Zubehör zur Einheit

Wenn auf dem Lieferschein angegebene Artikel nicht Ihren Bestellangaben entsprechen, kontaktieren Sie bitte unverzüglich den entsprechenden Verkäufer.

Allgemeine Beschreibung

Die Wine Guardian-Kühleinheit ist eine hochwertige, in den USA hergestellte, zweiteilige Klimakontrolleinheit, die speziell für die Lagerung von Wein bei Kellertemperaturen entwickelt wurde. Einbau und Handhabung wurden ganz bewusst einfach gestaltet. Wine Guardian nutzt digitale elektronische Steuerungen und das Kältemittel R-134a. Das gesamte Wine Guardian-System wird im Werk geprüft. Alle Bestandteile sind qualitativ hochwertig und in handelsüblicher Qualität ausgeführt.

Das System wird von ETL nach den Sicherheitsstandards UL 1995 und der CSA abgenommen. Sämtliche Verkabelungen erfüllen die NEC-Anforderungen. Jedes Wine Guardian Fan Coil-Bauteil ist mit einem abgedichteten, nach UL zugelassenen Netzkabel und -Stecker ausgestattet.

Alle Wine Guardian-Einheiten mit 50 Hz-Frequenz tragen das CE-Zeichen. Jede Einheit ist mit einem abgedichteten Netzkabel und -Stecker mit CE-Konformität ausgestattet.

Das Wine Guradian Ductless Split-Systeme umfasst

1. Eine Wine Guardian Fan Coil-Einheit mit:

- ✓ Einem thermischen Expansionsventil zur Steuerung des Kältemittelflusses in die Verdampferspule.
- ✓ Einer externen Kondensatableitung. Es ist kein externer Ablass erforderlich.
- ✓ Einem abnehmbaren Steuermodul zur einfachen Bedienung.

1a. Optional

- ✓ Optional: Remote-Interface-Steuerung und Steuerkabel.

2. Eine Kondensationseinheit mit:

- ✓ Einem Filtertrockner, um das Kältemittel sauber und frei von Verunreinigungen zu halten.
- ✓ Einem Schauglas zur Prüfung des Kältemittelstands.
- ✓ Einem Hochdruckschalter zum manuellen Neustart bei Entladung zum Schutz des Kompressors vor Überdruck.
- ✓ Niederdruckschalter für automatischen Neustart.
- ✓ 24-Volt-Schütz zur Steuerung der Fan Coil-Einheit
- ✓ Oversize Receiver
- ✓ Serviceventile
- ✓ Außengehäuse

2a. Die Option für niedrige Umgebungstemperatur beinhaltet

- ✓ Kurbelgehäuseheizung
- ✓ IAC-Ventil
- ✓ Außengehäuse

Fan Coil-Einheit des Wine Guardian

Die Fan Coil-Einheit des Wine Guardian erfüllt ihre Nennkapazität für sämtliche BTU/H und CFM (Watt und M³/h bei 50 Hz) bei optimalen Kellerbedingungen und äußerem statischen Druck. Der Ventilator ist ein motorisch angetriebener Impeller, statisch und dynamisch ausgeglichen und nutzt durchgängig geschmierte, wartungsfreie Direktantriebsmotoren.

Die Fan Coil-Einheit des Wine Guardian arbeitet, wenn Luft durch die Seiten der Front-Dekorblende und durch die Kühlspirale strömt, wo diese durch das Kältemittel in der Spule abgekühlt wird. Dies führt dazu, dass sämtliche überschüssige Luftfeuchtigkeit kondensiert, in der Ablaufwanne aufgefangen und aus dem Gerät herausgeleitet wird. Die Luft wird dann unter Druck gesetzt und durch den oberen abgeschirmten Abschnitt aus der Einheit abgeführt. Optionale Heizspiralen befinden sich zwischen der Kühlspule und dem Ventilator. Diese Spulen wärmen die Luft zur Vermeidung niedriger Temperaturen im Keller auf.

Zur Verhinderung von Rost und Korrosion ist das äußere Rahmenwerk des Wine Guardian mit pulverbeschichtetem Aluminium mit einer Dicke von 0,063 Zoll überzogen. Zur Verhinderung frühzeitiger Korrosion bestehen sämtliche Spulen aus Aluminiumrohren und verfügen über Aluminiumnähte.

Jede Einheit ist mit einer vorverkabelten und gepüfften lokalen User-Interface-Steuerung versehen, die auf dem Gehäuse der Wine Guardian-Einheit angebracht ist. Die User-Interface-Steuerung verfügt über zahlreiche Steuerfunktionen zur Kühlung, Heizung und Befeuchtung. Zum Wechsel zwischen Heizung und Kühlung verfügt sie über einen vollautomatischen Modus.

Elektrische Steuerung

Die elektrische Hauptsteuerplatine und die Komponenten befinden sich auf einer separaten Schalttafel, die sich im Inneren des Gehäuses befindet. Sämtliche Verkabelungen sind NEC-konform. Die Leitungen sind im Einklang mit den Schaltplänen nummeriert und farbkodiert.

Die Stromversorgung erfolgt über ein einziges werksseitig montiertes Kabel mit Stecker. Alle externen Steuerungen sind digital und wurden speziell für Wine Guardian-Produkte entwickelt. Nur zugelassene Kommunikationskabel und Wine Guardian-Steuerungen sind für einen ordnungsgemäßen Betrieb des Systems geeignet.

Kondensationseinheit

Kompressoren sind rotierende, selbstschmierende, dauerhaft verschlossene, hermetische Kolbenverdichter mit internem Überlastschutz und Kondensatorstart. Alle verfügen über eine mindestens 24-monatige Gewährleistung des Herstellers und optional eine fünfjährige Garantie. Zur Geräusch- und Schwingungsreduktion sind die Kompressoren auf Gummi-Scher-Isolatoren montiert.

Zusatzkomponenten sind ein Flüssigkeitsleitungs-Filtertrockner, Sporlan Head Master-Steuerungen, ein Flüssigkeitsleitungsempfänger und ein Kältemittelschauglas. Jede Einheit ist in einem lackierten Aluminiumgehäuse untergebracht, das für die Installation im Freien geeignet ist. Das Außengehäuse verfügt über eine geeignete Fläche für Belüftung und Kältemittelleitungskanäle.

WICHTIG

Der Abluftstrom der Kondensationseinheit ist heiß und liegt 25 °F bis 35 °F bzw. 15 °C bis 20 °C über der Eintrittstemperatur. Die Kondensationseinheiten sind für eine Maximaltemperatur von 115°F (46° C) ausgelegt. Zur Gewährleistung eines ordnungsgemäßen Luftstroms über den Coil-Verdampfer und zur Vermeidung kurzer Zykluszeiten sollten die Kondensationseinheiten in einem gut belüfteten Bereich angebracht werden.

Zubehör und Zusatzausstattung

Heizspulen

Eine optionale Heizspule ist eingebaut und benötigt keine zusätzliche Stromquelle. Die elektrische Heizoption ist werksseitig eingebaut und beinhaltet primäre und sekundäre UL- und NEC-konforme Übertemperaturschutzvorrichtungen.

Erweiterte Verdichtergarantie

Im Wine Guardian werden ausschließlich die besten auf dem Markt erhältlichen Verdichter verbaut. Da der Verdichter jedoch das teuerste Einzelbaueinzelteil der Einheit ist, wird empfohlen, die erweiterte Garantieoption zu erwerben.

Option für niedrige Umgebungstemperatur

Eine werksseitig installierte Option für niedrige Umgebungstemperatur ist verfügbar, sodass der Wine Guardian auch niedrigen Umgebungstemperaturen ausgesetzt werden kann. Diese Funktion hält den Systemdruck aufrecht und verhindert, dass die Kühlpule einfriert und erwärmt den Öltank des Kompressors. Die Option für niedrige Umgebungstemperatur wird empfohlen, wenn das Kondensatorteil Lufttemperaturen von unter 40 °F (4 °C) ausgesetzt ist.

Kondensatpumpe

Eine optionale, automatische Wine Guardian-Kondensatpumpe ist erhältlich. Damit kann Wasser in ein extra Waschbecken, eine Ablaufleitung oder nach draußen gepumpt werden. Sie benötigt einen separaten 120-Volt-Anschluss. 50 Hz-Modelle benötigen einen separate 220/240-Volt-Anschluss.

Luftbefeuchter

Eine weitere beliebte Option für den Wine Guardian ist der Stand-Alone-Luftbefeuchter. Der Luftbefeuchter wird als ein Stand-Alone-System verkauft und installiert. Jeder Luftbefeuchter ist mit einem Kommunikationskabel, das in die Fan Coil-Einheit des Wine Guardian gesteckt werden kann, ausgestattet. Es wird dann über dieselbe User-Interface-Steuerung bedient, die auch für die Bedienung der Wine Guardian -Einheit verwendet wird. Der Luftbefeuchter benötigt für den Betrieb eine Wasserversorgung und einen Ablass.

Fernsteuerung von Temperatur und Feuchtigkeitsgehalt (für Informationen zur Installation siehe Seite 34)

Die Fernsteuerung von Temperatur und Feuchtigkeitsgehalt (Remote-Interface-Steuerung) soll zur Ermöglichung einer Benutzerschnittstelle von einem anderen Standort aus dienen. Die Steuerung kann als Fernbedienung/-Steuerung verwendet werden, die im Weinkeller und nicht beim Ductless Split-System installiert ist. Die Steuerung kann auch als Fernanzeige genutzt werden (ohne Sensor), die dann direkt außerhalb des Weinkellers des Gebäudes oder Hauses angebracht ist. Die Remote-Interface-Steuerung beinhaltet eine hintergrundbeleuchtete Anzeige für Temperatur- und Feuchtigkeitswerte sowie Steuerungseinstellungen und Betriebsfunktionen.

Temperatur-/Feuchtigkeitsfernfühler

Der Temperatur-/Feuchtigkeitsfernfühler dient dazu, eine oder mehrere Stellen innerhalb des Weinkellers zu erfassen und ist so konzipiert, dass er zusammen mit der Remote-Interface-Steuerung oder der Local-Interface-Steuerung arbeitet, die in das Wine Guardian Ductless Split-System eingebaut sind. Bei mehreren Sensordaten wird der Durchschnittswert ermittelt und auf eine einzige Stelle

gesteuert. Die Sensoren verfügen über keine Temperatur- oder Feuchtigkeitsanzeige und müssen im Weinkeller angebracht werden.

Heizoption

Die elektrische Heizoption beinhaltet ein integriertes elektrisches Heizelement, einen thermischen Überlastschutz und Steuerungen. Die Wine Guardian-Einheit kühlt oder erhitzt die Luft, ist aber nicht dafür ausgelegt, beides gleichzeitig zu tun.

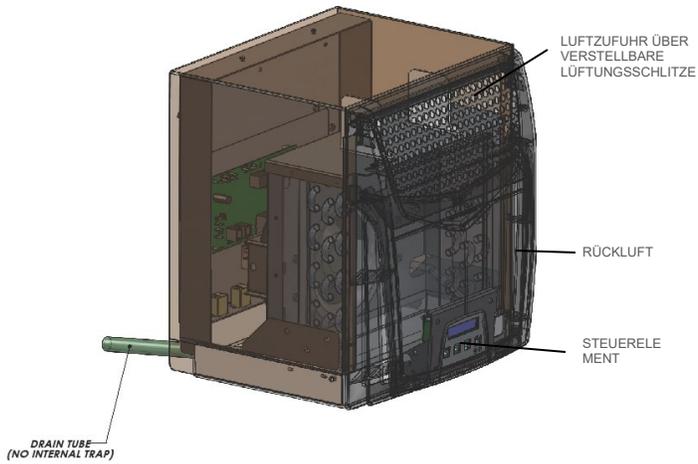
Servier-Temperatur-Option

Die Servier-Temperatur-Option ermöglicht der Wine Guardian-Unit, einen erweiterten Temperaturbereich von 42 °F bis 64 °F (5 °C-18 °C) zu steuern. Die Servier-Temperatur-Option besteht aus einem auf der Kühlspirale angebrachten Temperatursensor und einer Steuerung, um zu verhindern, dass die Spule bei Niedrigtemperaturbetrieb einfriert.

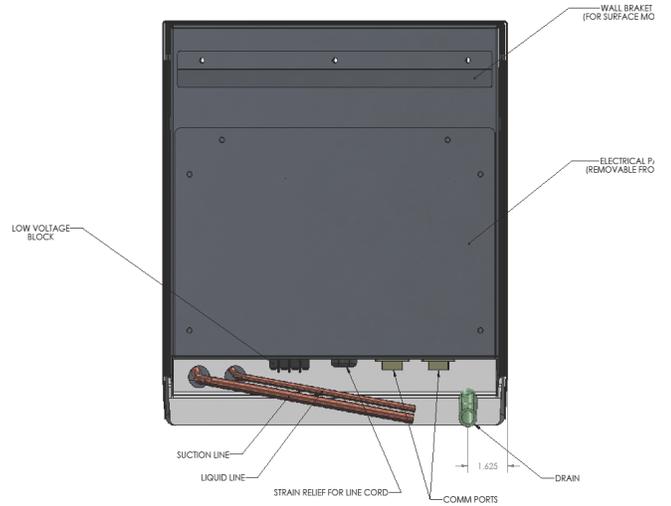


BEFOLGEN SIE DIE INSTALLATIONSANWEISUNGEN, DIE DEM LUFTBEFEUCHTER BEIGELEGT SIND, GENAU. BEACHTEN SIE AUCH DIE ANWEISUNGEN, DIE DEM HYGROSTAT BEILIEGEN.

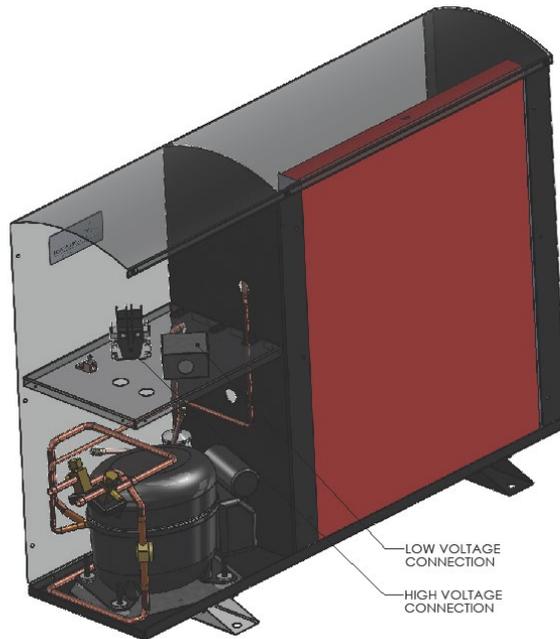
Übersicht über den Fan Coil des Ductless Split-Systems



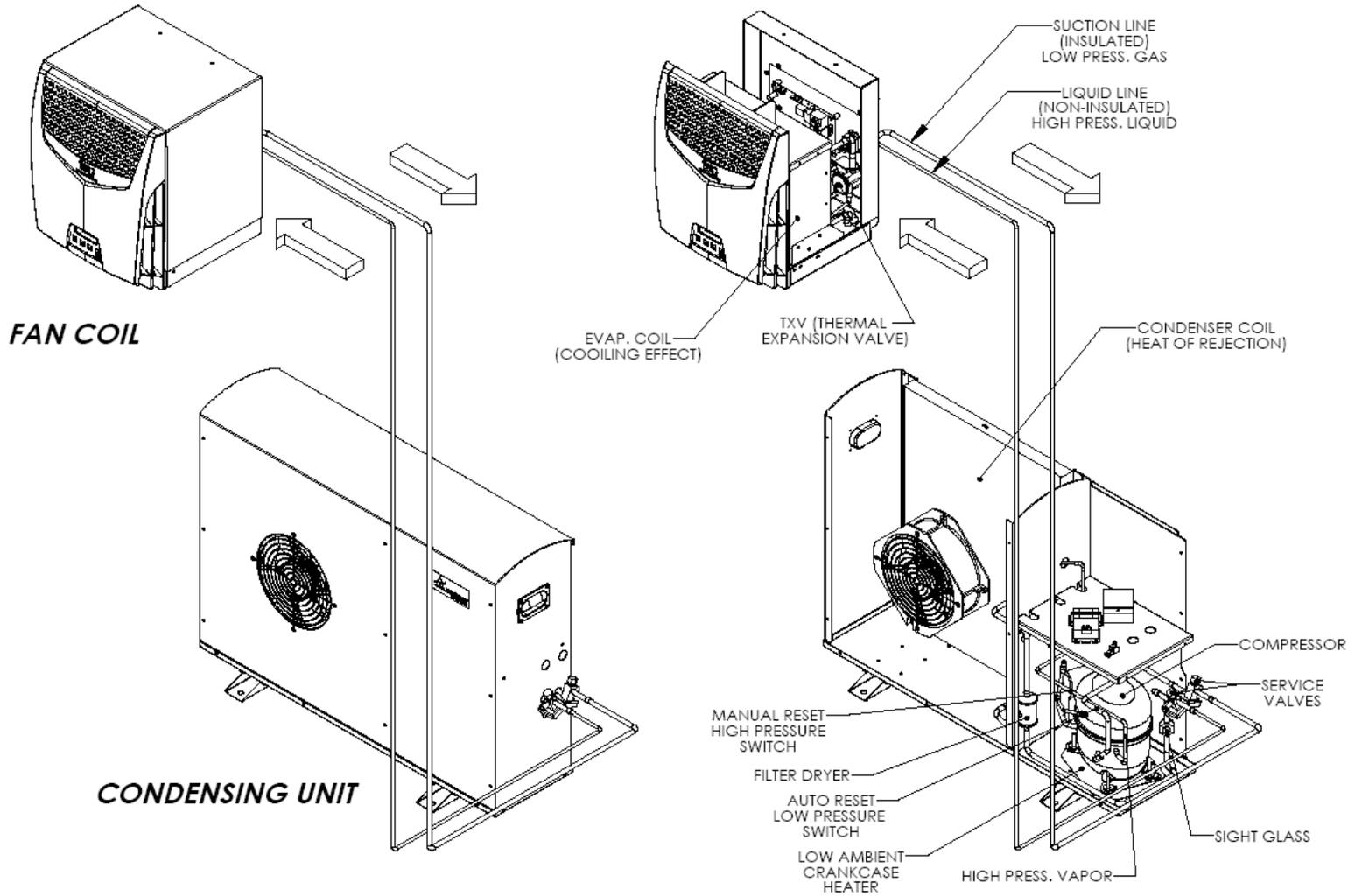
Rückansicht von unten des Verdampfers (Einheit für Nutzung in Gebäuden)



Rückansicht von rechts ohne Abdeckung und Seitenwände

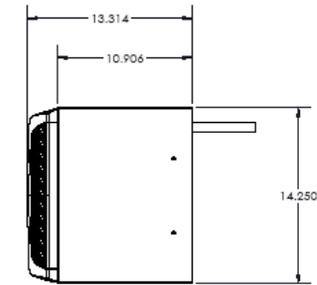
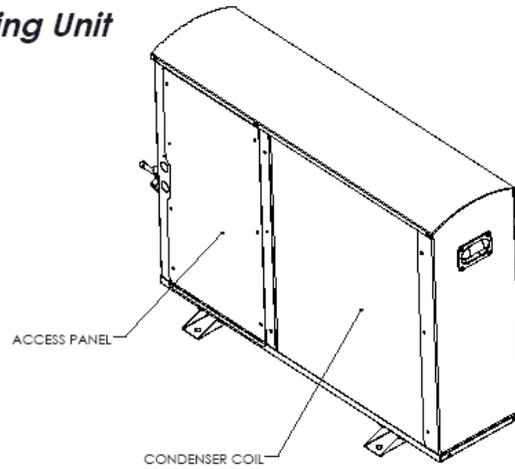
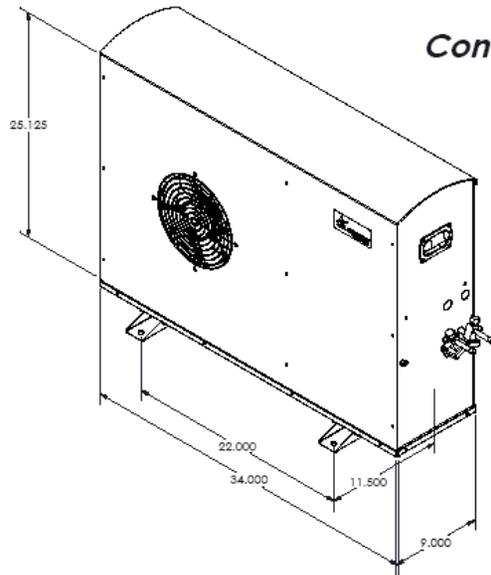


Kühleinheit Abbildung des Systems

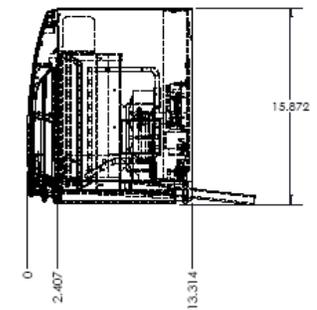
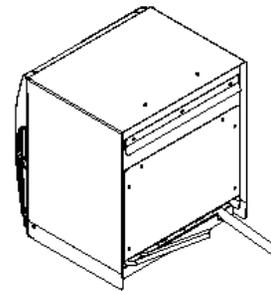
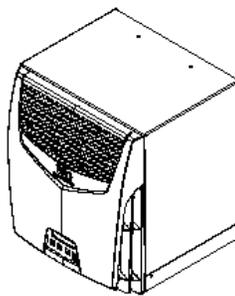
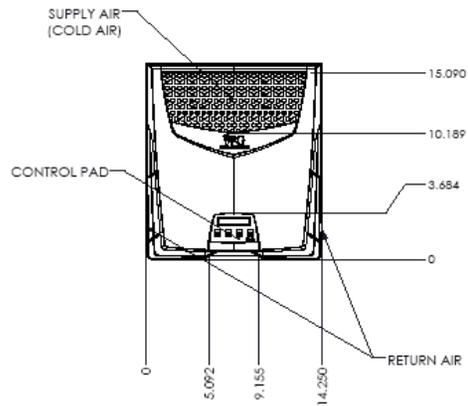


Ductless-Maßzeichnungen für die Modelle SS018 & WGS25

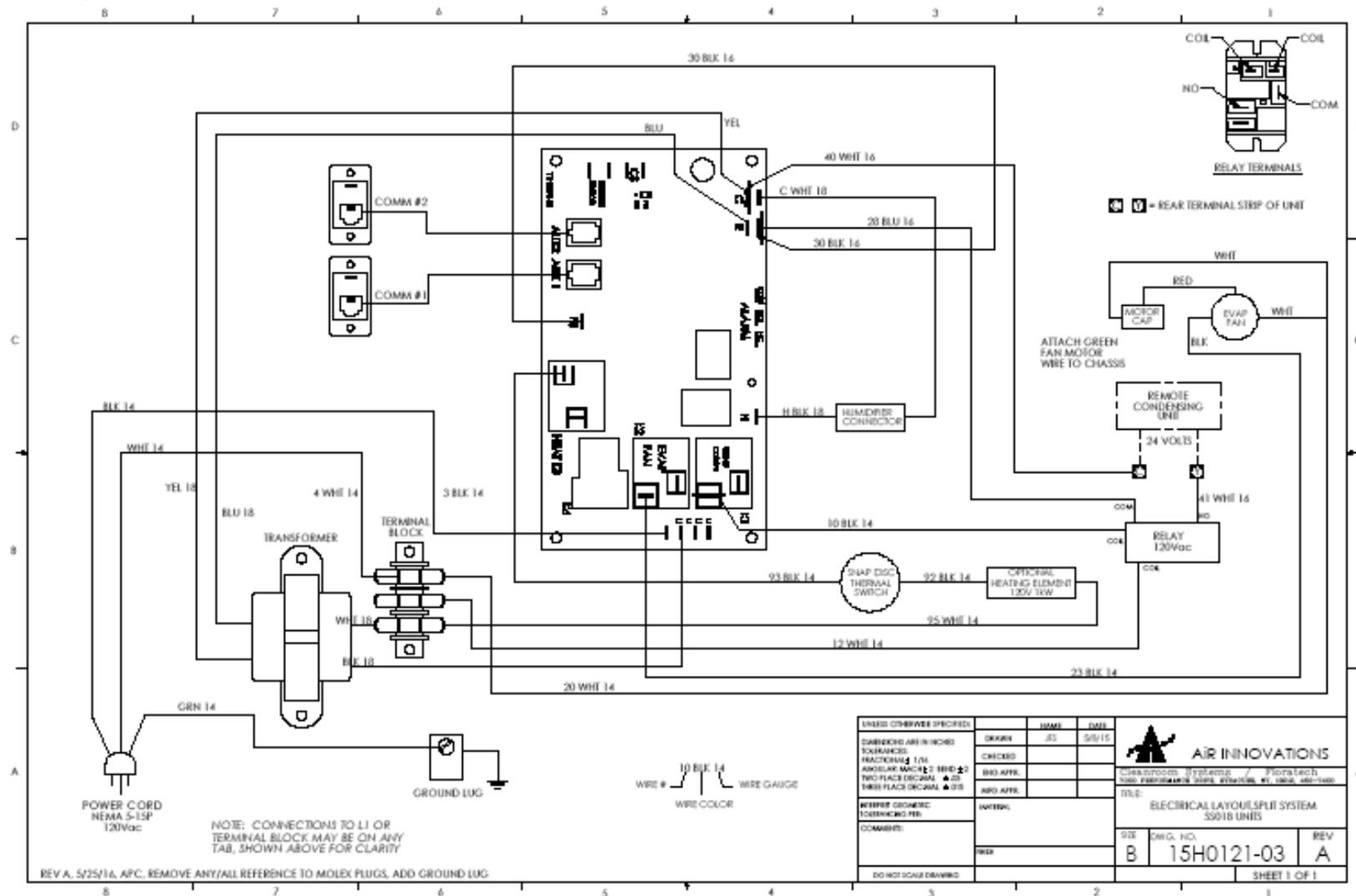
Condensing Unit



SS018 Ductless Evaporator Indoor Unit



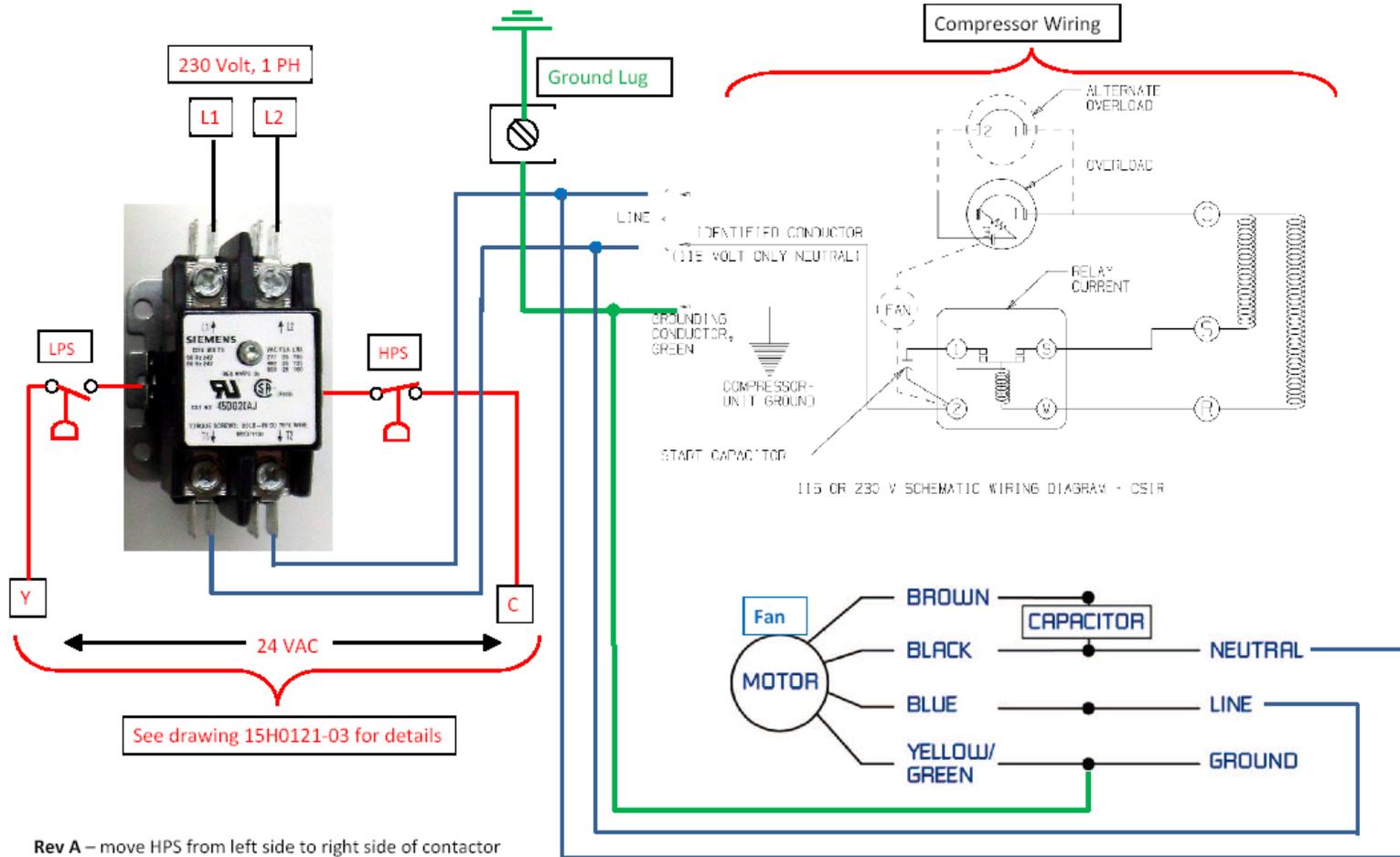
Schaltplan für SS018



Schaltplan für Kondensationseinheit der Modelle SS018 und WGS25

6/2/16

Wiring Diagram for 018 Split System Condensing unit w/ Tecumseh 51H0038-00, Rev A



Rev A – move HPS from left side to right side of contactor

Sicherheit

WICHTIG

Die in diesem Handbuch beschriebenen Geräte benötigen Strom. Wenn Sie diese Geräte benutzen, stellen Sie sicher, dass Sie die in diesem Handbuch dargestellten Sicherheitsvorkehrungen befolgen.

Konventionen Sicherheitsmeldungen

Die Sicherheitsmeldungen in diesem Handbuch, also **GEFAHR**, **WARNUNG**, und **VORSICHT** sind zur besseren Sichtbarkeit fett und in roter Farbe gedruckt.

Gefahr

Eine Gefahrenmeldung weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die bei Eintritt zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann. Meldungen, die mit dem Wort **GEFAHR** gekennzeichnet sind, werden nur sehr selten und auch nur in den Situationen eingesetzt, die eine größte Gefahr darstellen.

Im Folgenden wird ein typisches Beispiel einer Gefahrenmeldung, wie sie im Handbuch dargestellt sein könnte, erläutert:

 **GEFAHR** 
HOCHSPANNUNG – LEBENSGEFAHR
Hochspannung liegt an den Schaltschränken an.
Schalten Sie vor der Öffnung der Schalttafeln den Strom ab.
Verwenden Sie die Verriegelungs-/Kennzeichnungsverfahren.

Warnung

Eine Warnmeldung weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die bei Eintritt zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.

Im Folgenden wird ein typisches Beispiel einer Warnmeldung, wie sie im Handbuch dargestellt werden könnte, erläutert:

 **WARNUNG** 
GEFAHR VON PERSONENSCHÄDEN ODER BESCHÄDIGUNG VON GERÄTEN
Veränderungen an den Geräten können zu Verletzungen führen.

VORSICHT

Eine Warnmeldung („Vorsicht“) weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die bei Eintritt leichte oder geringfügige Verletzungen zur Folge haben kann. Diese kann auch gebraucht werden, um auf unsichere Arbeitsmethoden hinzuweisen.

Im Folgenden wird ein typisches Beispiel einer Warnmeldung („Vorsicht“), wie sie im Handbuch dargestellt werden könnte, erläutert:

 **VORSICHT** 
GEFAHR VON PERSONENSCHÄDEN ODER BESCHÄDIGUNG VON GERÄTEN
Unsachgemäße Montage kann zu Störungen an den Geräten führen und ein Sicherheitsrisiko darstellen.
Lesen Sie alle Montageanweisungen durch, bevor Sie die Wine Guardian-Einheit installieren.

Verriegelungs-/Kennzeichnungsverfahren

- 1) Schalten Sie den Netzschalter aus (das Anzeigelicht sollte aus sein).
- 2) Trennen Sie die Einheit von der Netzsteckdose und decken Sie diese ab, um zu verhindern, dass die Einheit versehentlich wieder eingesteckt wird.
- 3) Schalten Sie den Schutzschalter oder Trennschalter an der Kondensationseinheit aus.

Sicherheitserwägungen

Die in diesem Handbuch enthaltenen Geräte wurden für einen sicheren und verlässlichen Betrieb konzipiert, sofern sie wie vorgesehen installiert und verwendet werden. Zur Vermeidung von Personenschäden oder Beschädigungen von Geräten oder Eigentum bei der Installation oder dem Betrieb dieser Geräte ist entscheidend, dass diese Arbeiten von erfahrenen Mitarbeitern durchgeführt werden, die umsichtig vorgehen und mit den Sicherheitsvorkehrungen vertraut sind. Bitte beachten Sie die nachfolgenden Sicherheitshinweise.

WICHTIG

Die Installation und Wartung dieser Geräte darf ausschließlich von ausgebildeten Mitarbeitern durchgeführt werden, die mit den Richtlinien und Vorschriften vor Ort vertraut sind und Erfahrung mit dieser Art von Gerät haben.

Sicherheitsrisiken

Mögliche Sicherheitsrisiken betreffen lediglich das Wartungspersonal, das an der und um die Einheit herum arbeitet. Wenn Wartungsarbeiten durchgeführt werden, wenden Sie immer das Verriegelungs-/Kennzeichnungsverfahren an, das in diesem Kapitel näher erläutert wird. Beachten Sie die Sicherheitsrichtlinien für Wartungsarbeiten in diesem Handbuch.

Elektrische Gefährdung

Das Arbeiten an den Geräten umfasst unter Umständen auch die Gefahr gefährlicher Hochspannungen. Stellen Sie sicher, dass Sie sich immer des Grads der elektrischen Gefährdung bewusst sind, wenn Sie am System arbeiten. Beachten Sie alle Warnschilder für elektrische Gefährdung auf der Einheit.

Gefahr eines elektrischen Schlags

Vor der Installation und Wartung des Geräts muss sämtliche Stromzufuhr abgeschaltet werden. Es kann sein, dass es mehr als eine Stromquelle gibt. Trennen Sie alle Stromquellen zur Vermeidung der Gefahr des Todes durch einen elektrischen Schlags oder Verletzungen durch selbigen.

Gefahr durch heiße Teile

Elektrische Widerstandsheizelemente müssen vor der Wartung ausgesteckt werden. Elektrische Heizungen können sich automatisch anschalten. Nehmen Sie zur Vermeidung von Verbrennungen alle Strom- und Steuerkreise vom Netz, bevor Sie Wartungsarbeiten an der Einheit durchführen.

Gefahr durch bewegliche Teile

Motor und Lüfter müssen vor dem Öffnen der Zugangsdeckel abgeschaltet werden. Es kann sein, dass der Motor automatisch startet. Trennen Sie zur Vermeidung schwerer Verletzungen oder eines möglichen Verlusts von Gliedmaßen alle Strom- und Steuerkreise, bevor Sie Wartungsarbeiten an der Einheit durchführen.

Die Ventilatoren laufen im Freilauf aus, nachdem die Stromzufuhr getrennt wurde. Lassen Sie die Ventilatoren zur Vermeidung von Schnittwunden oder des Verlusts von Gliedmaßen erst vollständig anhalten, bevor Sie Wartungsarbeiten an der Einheit durchführen.

Die Wine Guardian-Einheit verfügt über **rotierende Ventilatorflügel**. Wenn Sie Ihre Hand in einen offenen Ventilator stecken, während dieser an das Stromnetz angeschlossen ist, kann das zu schweren Verletzungen führen. Stellen Sie sicher, dass Sie sich an das Verriegelungs-/Kennzeichnungsverfahren halten, wenn Sie in diesem Bereich arbeiten oder entfernen Sie das Netzkabel.

Geräte-Sicherheitsverriegelung

Es sind keine elektrischen Sicherheitsverriegelungen in der Einheit installiert. Das Netzteil, das an den Schaltkasten angeschlossen ist, muss von der Stromzufuhr getrennt werden, bevor Arbeiten an einem Teil des elektrischen Systems durchgeführt werden können.

Hauptschalter

Der Hauptschalter befindet sich auf der vorderen Benutzeroberfläche der Wine Guardian-Einheit. Durch Drücken wird die Stromzufuhr für die Fan Coil-Einheit abgeschaltet. Ein separater Trennschalter ist mit der Kondensationseinheit verbunden. Beide Schalter müssen vor Wartungsarbeiten an der Einheit abgeschaltet werden.

Energieform

Elektrisch

Gefahr Tod durch elektrischen Schlag, Verbrennungen durch Strom und Stromschlag

Größenordnung 120 Volt und 230 Volt/einphasig/60 Hz (SS018-Modell)
220-240 Volt/einphasig/50 Hz (WGS25-Modell)

Kontrollmethode Trennen Sie das Netzteil und den Ein/Aus-Schalter



- Fassen Sie **niemals** mit Ihrer Hand in einen laufenden Ventilator hinein.
- Öffnen Sie **niemals** eine Zugangstür eines Ventilators, während dieser noch läuft.
- **Trennen** Sie das Netzteil bevor Sie anfangen an der Einheit zu arbeiten. Es kann sein, dass die Einheit über mehr als eine Stromquelle verfügt, die getrennt werden muss.
- **Vermeiden** Sie jegliche Brand- bzw. Stromschlaggefahr. **Setzen** Sie die Einheit nicht **Regen** oder **Feuchtigkeit** aus.



- **Überprüfen** Sie das Gewicht, um sicherzugehen, dass die Hebe- und Transportgeräte die Wine Guardian-Einheit sicher anheben und bewegen können. Bitte beachten Sie, dass alle Hebe- und Installationsanweisungen im Abschnitt Installation in diesem Handbuch aufgeführt sind.
- Alle Arten von Halterungen für die Einheit **müssen** so konzipiert sein, dass sie das Eigengewicht der Einheit und alle weiteren Verkehrslasten sicher befördern können.

- Sämtliche Halterungen für die Einheit **müssen** so entworfen sein, dass sie die vor Ort geltenden Vorschriften und Verordnungen erfüllen.
- Entfernen Sie den Zugangsdeckel **erst**, wenn die Ventilatorflügel vollständig angehalten haben. Durch sich bewegende Rotoren verursachter Druck kann die Zugangsdeckel übermäßig beanspruchen.
- Die Ventilatorrotoren drehen sich weiterhin (Freilauf), nachdem die Stromzufuhr abgeschaltet wurde.



- Verwenden Sie zum **Säubern** immer ein trockenes Tuch.
- Üben Sie **nie** mehr als den spezifischen Testdruck auf die Einheit aus. Weitere Informationen finden Sie auf dem Wine Guardian-Datenblatt auf Seite 10.
- **Verwenden Sie den Wine Guardian nicht in der Nähe von Wasser.**
- Blockieren Sie **keine** Luftzufuhr- oder Rückluftöffnungen. Installieren Sie die Einheit nach den Anweisungen in diesem Handbuch. Entfernen Sie in keinem Fall die Sicherheitsvorrichtung von Zweipol- oder geerdeten Steckern. Ein Zweipolstecker hat zwei Steckkontakte, von denen einer breiter ist als der andere. Ein geerdeter Stecker hat zwei Steckkontakte und eine dritte Erdungszinke. Der größere Steckkontakt oder die dritte Erdungszinke dient Ihrer Sicherheit. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, kontaktieren Sie einen Elektriker, damit dieser die veraltete Steckdose austauscht.
- **Achten Sie darauf**, dass niemand auf Ihr Netzkabel tritt oder es knickt, insbesondere am Stecker selbst, den Steckerleisten und an der Stelle, wo das Netzkabel aus der Einheit tritt.
- Benutzen Sie **ausschließlich** vom Hersteller vorgesehene Zubehör- und Anbauteile.
- Verwenden Sie diese Einheit **immer** und ausschließlich mit einer einphasigen, 120/230-Volt-Stromquelle mit 60 Hz. (220/240 Volt/einphasig/50Hz-Modelle)
- Erden Sie Ihre Steckdose **immer**, um sicherzustellen, dass ausreichend Schutz gegen Überspannungen und statische Aufladungen vorhanden ist.
- **Überlassen** Sie Wartungsarbeiten immer speziell dafür ausgebildeten Mitarbeitern. Wenn die Einheit in irgendeiner Weise beschädigt wurde, müssen Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Installation



WARNUNG

SCHARFE KANTEN

SCHWERE VERLETZUNGSGEFAHR

Im Inneren des Wine Guardian-Systems gibt es scharfe Kanten.

Vorinstallationstest

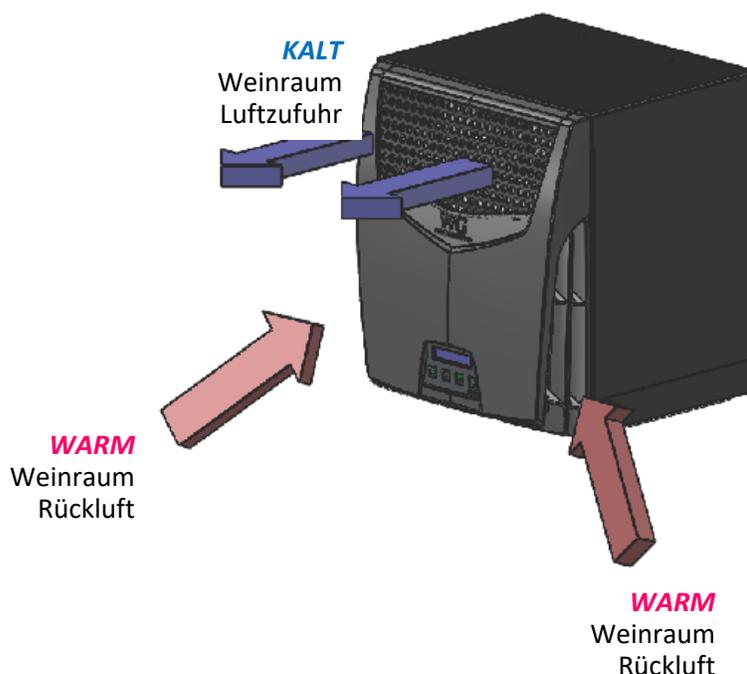
Prüfen Sie das System vor der Installation auf nicht sichtbare Transportschäden.

Prüfung der Wine Guardian Fan Coil-Bauteile:

- ✓ Stellen Sie das System auf den Boden oder eine feste, ebene Unterlage.
- ✓ Schließen Sie das System an.
- ✓ Drücken Sie den Ein/Aus-Schalter, um zu sehen ob die Steuerung aufleuchtet. Dieses zeigt an, dass das Gerät mit Strom versorgt wird.
- ✓ **Ein in die Steuerung integrierter Timer verhindert Kurzschlüsse sowie, dass das System sich direkt einschaltet.** Nach einem Zeitraum von fünf Minuten sollte sich der Ventilator anschalten und Luft zuführen. Achten Sie auf ungewöhnlichen Geräusche oder Vibrationen.

Luftstromtabelle

Abb. 1





WARNUNG



GEFAHR VON PERSONENSCHÄDEN ODER BESCHÄDIGUNG VON GERÄTEN
Veränderungen an den Geräten können zu Verletzungen oder Schäden an den
Geräten führen.



GEFAHR



- ✓ **Dieses Gerät ist schwer. Stellen Sie die Einheit auf den Boden oder eine ebene und stabile Unterlage, die das komplette Gewicht der Einheit tragen kann.**
- ✓ **Nehmen Sie keine Veränderungen an dem Gerät vor. Veränderungen können Schäden am Gerät hervorrufen und führen zum Verfall der Garantieansprüche.**
- ✓ **Stellen Sie keine Gegenstände auf die Einheit.**
- ✓ **Blockieren oder decken Sie die Öffnungen oder Stecker der Einheit niemals ab.**
- ✓ **Lassen Sie nicht zu, dass Gegenstände auf dem Netzteil liegen bleiben oder über dieses rollen.**
- ✓ **Stellen Sie die Einheit niemals an Orte, an denen das Netzteil Abnutzung oder unsachgemäßem Gebrauch ausgesetzt sein könnte.**
- ✓ **Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.**
- ✓ **Überlasten Sie niemals die Wandsteckdosen.**
- ✓ **Entfernen oder öffnen Sie niemals eine Abdeckung, solange die Einheit nicht ausgeschaltet und das Netzteil eingesteckt sind.**
- ✓ **Verwenden Sie nur die zugehörigen Steckleisten mit der richtigen Leistung und Konfiguration für das Einheitsmodell.**



VORSICHT



GEFAHR VON PERSONENSCHÄDEN ODER BESCHÄDIGUNG VON GERÄTEN
Unsachgemäße Montage kann zu Störungen an den Geräten führen und ein Sicherheitsrisiko
darstellen. Lesen Sie alle Montageanweisungen durch, bevor Sie die Wine Guardian
Einheit installieren.

Installation der Fan Coil-Einheit

WICHTIG

Die Installation von Ductless Split-Systemen für die private und gewerbliche Nutzung darf ausschließlich von ausgebildeten Servicetechnikern durchgeführt werden, die zuvor in Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur dieser Systeme ausgebildet wurden. Es wird zudem ein Zertifikat benötigt, das den geschulten Umgang mit Kältemitteln bestätigt.

Die Wine Guardian Fan Coil-Einheit kann mittels Durch-Die-Wand-Montage oder Oberflächenmontage an der Kellerwand angebracht werden.

Stellen Sie sicher, dass genügend Platz um die Einheit herum vorhanden ist, damit das Gerät bei Wartungsarbeiten zugänglich ist.

Die Fan Coil-Einheit kann entweder über oder unter der Kondensationseinheit angebracht werden. Wine Guardian empfiehlt nachdrücklich, dass Höhenunterschiede auf ein Minimum begrenzt werden.

Die Fan Coil-Einheit ist mit einem Ein/Aus-Schalter, zwei Kommunikationsschnittstellen und einem optionalen Befeuchteranschluss ausgestattet. Die Kommunikationsschnittstellen können auch für andere ab Werk verfügbare Optionen genutzt werden, wie zum Beispiel den Temperatur-/Feuchtigkeitssensor.

Planung der Fan Coil-Installation

Benötigtes Werkzeug



Wine Guardian-Systeme werden für gewöhnlich auf Augenhöhe des Benutzers montiert, um Benutzerfreundlichkeit beim Betrieb zu gewährleisten. Der Wine Guardian Ductless Fan Coil kann Durch-die-Wand montiert werden, was wie ein wandbündiger Einbau aussieht oder er kann dank der Oberflächenmontage so an der Wand angebracht werden, dass die Vorderseite der Einheit bündig mit dem Regalsystem abschließt. Die Fan Coil-Einheit kann auch über einem Türrahmen angebracht werden, wenn an der Wand nur begrenzt freier Platz für eine Kühleinheit vorhanden ist. Beachten Sie bei der Festlegung des Standorts die Leitungs- und Halterungswege der Kältemittelleitungen, des Kondensatablasses, der Steuerungskabel und des Netzteils.

WICHTIG

Die Rückseite der Fan Coil-Einheit kann aufgrund der Anschlüsse für die Kältemittelleitungen, das Hauptnetzgerät, die Steuerungskabel und den Kondensatablass unansehnlich werden. Deswegen sollte sorgfältig überlegt werden, wo das Gerät an verkleideten Wänden angebracht werden kann, wenn eine Durch-Die-Wand-Montage erwogen wird. Die Geräterückseite muss möglicherweise versteckt oder ein Zugangsdeckel für ein abgerundetes Erscheinungsbild angebracht werden.

- ✓ Wo sollten Sie das Gerät am besten anbringen? *Üblicherweise wird der Montageort durch das Regalsystem bestimmt, das für den Zugriff auf die Systemsteuerung zugänglich sein muss.*
- ✓ Wie bringen Sie das Gerät am besten an? *Verwenden Sie die mitgelieferte Wine Guardian-Manschette für eine Durch-Die-Wand-Montage und unseren mitgelieferten Wandhalter für eine Oberflächen-Montage.*
- ✓ Finden Sie im Keller die Steckdose in der Nähe der Einheit. **Verwenden Sie kein Verlängerungskabel.**
- ✓ Wo sollen die Kältemittelleitungen verlaufen? *Die Maximallänge ist 50' mit einem maximalen Höhenanstieg von 30'. Vermeiden Sie wann immer möglich 90-Grad-Biegungen und montieren Sie die Kondensationseinheit so nah wie möglich bei der Fan Coil-Einheit.*
- ✓ Wo soll der Thermostat angebracht werden, wenn eine Remote Interface-Steuerung bestellt wurde? *Der Thermostat sollte mittig an einer Weinkellerwand angebracht werden und es sollten ausreichende Zugangsmöglichkeiten sowie Luftstromaussetzung sichergestellt werden.*
- ✓ Wie wird die Abflussleitung angebracht? *Sie sollte in einen offenen Bodenablauf, Behälter oder eine Kondensatpumpe münden.*
- ✓ Sind alle Teile vorhanden, um die Installation abzuschließen? *Einbaumanschette, Dichtungsring, Dichtstoff, Wandhalter*

Montage des Systems

Befolgen Sie die unten erläuterten Schritte für eine Oberflächen- oder eine Durch-die-Wand-Montage des Fan Coil.



VORSICHT

GEFAHR VON PERSONENSCHÄDEN ODER BESCHÄDIGUNG VON GERÄTEN

Stellen Sie sicher, dass sich im ausgewählten Bereich in der Wand oder an der Außenwand keine elektrischen Leitungen oder Rohrleitungen befinden. Nichtbeachtung könnte zu Schäden am Eigentum oder zu Personenschaden führen. Wenn sich in der Wand elektrische Leitungen oder Rohrleitungen befinden, STOPPEN SIE SOFORT. Kontaktieren Sie einen ausgebildeten Elektriker oder Klempner, damit dieser diese Leitungen verlegen oder einen andere Stelle für die Montage des WG-Systems vorschlagen kann.

Durch-die-Wand-Montage des Fan Coil	Oberflächenmontage des Fan Coil
<p>Schritt 1</p>  <p>Wandbolzen finden Wenn die Trockenwände bei sowohl der Weinkellerwand als auch den fertiggestellten Kellerseitenwänden bereits Trockenbau eingebaut ist, ist es wichtig die Wandbolzen in dem Bereich anzubringen, der für die Durch-die-Wand-Montage des System vorgesehen ist. Es wird empfohlen, hochwertige Materialdetektoren für das Auffinden der Mitte und der Ränder der Wandbolzen auf der Weinkellerwand auszuwählen. Sobald sie gefunden wurden, sollten sie vor Schritt 2 deutlich markiert werden.</p>	<p>Schritt 1</p>  <p>Wandbolzen finden Wenn die Trockenwände bei sowohl der Weinkellerwand als auch den fertiggestellten Kellerseitenwänden bereits Trockenbau eingebaut ist, ist es wichtig die Wandbolzen in dem Bereich anzubringen, der für die Durch-die-Wand-Montage des System vorgesehen ist. Es wird empfohlen, hochwertige Materialdetektoren für das Auffinden der Mitte und der Ränder der Wandbolzen auf der Weinkellerwand auszuwählen. Sobald sie gefunden wurden, sollten sie vor Schritt 2 deutlich markiert werden.</p>
<p>Schritt 2</p>  <p>Vorbereitung des Wanddurchbruches für EasyMount™-Manschette Markieren Sie die Abmessungen des Durchbruchs auf der Wand (im Weinkeller und an der fertiggestellten Kellerseitenwand) an der gewünschten Montagestelle für den Wine Guardian Fan Coil. Beachten Sie, dass die ideale Höhe die Augenhöhe des Benutzers sein sollte. Die Steuerung der Einheit sollte auch nach der Fertigstellung der Installation noch zugänglich sein. Der Wanddurchbruch sollte nicht mehr als 14-1/2 " breit, nicht mehr als 16-1/4 " hoch (36,83 cm weit bis 41,27 cm hoch) Abmessungen zwischen den Bolzen. Eine Veränderung der Bolzen-Positionen sollte nicht erforderlich sein.</p>	<p>Schritt 2</p> <p>Bereiten Sie den Montagebereich der Wand vor, indem Sie die Montageposition des Wandhalters auf der Wand markieren. Bringen Sie den Wandhalter direkt an den Wandbolzen an (wie in Schritt 1 dargestellt). Bei Nichtanbringung der Bolzen sind Dübel in entsprechender Größe anzubringen, um die Wandhalter abzusichern. Die Wine Guardian Fan Coil wiegt 25 Pfund-</p>
<p>Schritt 3</p>  <p>Schieben Sie die EasyMount™-Manschette durch den Wanddurchbruch, sodass der geflanschte Bereich der Manschette bündig mit der Wand abschließt. Stellen Sie sicher, dass die EasyMount™ T-Manschette eben und fest angebracht ist, bevor sie diese an den bereits vorhandenen Bolzen befestigen.</p> <p>Neues Design der EasyMount™- Die neu konzipierte EasyMount™-ist durch vier (4) Löcher befestigt, die auf den entsprechenden Seiten des Vorderflansches befinden, wie rechts</p>  <p>WICHTIG Die Installationsmanschette muss bündig mit der Wandöffnung montiert werden, um einen ordnungsgemäßen Betrieb des Wine Guardian-Systems zu gewährleisten. Nichtbeachtung kann zu unsachgemäßem Abfluss, überdurchschnittlicher Abnutzung, Vibration und Lärm führen.</p> <p>Manschette Manschette sich jeweils dargestellt.</p>	<p>Schritt 3</p> <p>Mit der mitgelieferten Schablone markieren Sie das Loch, das für die Durch-die-Wand-Montage der Kältemittelleitungen, des Kondensatabflusses und der Steuerungskabel, die zu Kondensationseinheit und Ablasssystem geführt werden, benötigt wird.</p>

Durch-die-Wand-Montage des Fan Coil	Oberflächenmontage des Fan Coil
<p>Schritt 4 Setzen Sie die Schrauben in das obere, vorgebohrte Loch auf beiden Seiten der Manschette ein, machen Sie dann bei den unteren Löchern weiter. Stellen Sie sicher, dass die Schrauben bündig mit der Wand abschließen. Überdrehen Sie sie nicht.</p>	<p>Schritt 4 Bohren Sie wie in Schritt 3 erläutert Löcher in die Wand und legen Sie die Leitungen für die Verbindung zur Einheit. Stellen Sie im Weinraum genügend Kältemittelleitungen, Steuerungskabel und Abflussleitungen für eine ordnungsgemäße Verbindung mit der Fan Coil-Einheit zur Verfügung. Hinweis - Wanddurchbrüche sollten verschlossen werden, sobald die Leitungen erfolgreich verlegt wurden.</p>
<p>Schritt 5 Schieben Sie das Wine Guardian Split-System mithilfe der <i>EasyMount™</i>-Manschette bis zur gewünschten Tiefe hinein. Bitte beachten Sie, dass das Netzteil eventuell noch durch die Manschette geschoben werden muss, bevor das Wine Guardian-Durch-die-Wand-System bis zur Manschette geschoben werden kann (mit Rohrbieger).</p>	<p>Schritt 5 Biegen Sie die Kältemittelleitung (mit Rohrbieger) auf der Rückseite des Fan Coil vorsichtig nach unten. Untersuchen Sie sowohl die Saug- als auch die Flüssigkeitsleitungen auf Fremdmaterial oder Einrisse und bereiten Sie die Leitungen auf das Zusammenfügen der Verbindungen vor. Die Rohrleitung kann vorsichtig so gekürzt werden, dass sie an die richtige Stelle passt und ausreichend Platz lässt. Wenn nicht genügend Abstand gelassen wird, kann das zu Schäden am Fan Coil führen.</p>
<p>Schritt 6 Biegen Sie die Kältemittelleitung (mit Rohrbiegung) auf der Rückseite des Fan Coil vorsichtig nach unten. Untersuchen Sie sowohl die Saug- als auch die Flüssigkeitsleitungen auf Fremdmaterial oder Einrisse und bereiten Sie die Leitungen auf das Zusammenfügen der Verbindungen vor. Die Rohrleitung kann vorsichtig so gekürzt werden, dass sie an die richtige Stelle passt und ausreichend Platz lässt. Wenn nicht genügend Abstand gelassen wird, kann das zu Schäden am Fan Coil führen.</p>	<p>Schritt 6 Befestigen Sie das Fan Coil-Bauteil vorübergehend in der Nähe der Versorgungsanschlüsse an der Wand und verbinden Sie die Ansaug- und Flüssigkeitsleitungen mit den Feldverbindungen.</p>
<p>Schritt 7 Verbinden Sie die Saug- und Flüssigkeitsleitungen mit den Feldverbindungen.</p>	<p>Schritt 7 Schließen Sie das Steuerungskabel an die Klemmleiste an.</p>
<p>Schritt 8 Schließen Sie das 24-Volt-Steuerkabel an die Klemmleiste an und führen Sie es zur entfernt liegenden Kondensationseinheit.</p>	<p>Schritt 8 Verbinden Sie die Kondensatableitung mit dem Abflussrohr auf der Rückseite des Fan Coil.</p>
<p>Schritt 9 Schließen Sie den Kondensatabfluss an und leiten Sie diesen in einen offenen Bodenablauf, ein offenes Waschbecken oder in eine Kondensatpumpe ab.</p>	<p>Schritt 9 Hängen Sie den Fan Coil an die angebrachte Wandhalterung.</p>
<p>Schritt 10 Stecken Sie das Netzteil in die dafür vorgesehene Steckdose.</p>	<p>Schritt 10 Stecken Sie das Netzteil in die dafür vorgesehene Steckdose.</p>

Installation des Kondensatablassanschlusses

Die Wine Guardian-Einheit sorgt für die Luftentfeuchtung von Weinkellern. Sie kühlt die Luft bis zum Kondensationspunkt herunter, der dem Temperatursollwert der lokalen Benutzeroberfläche entspricht. Wenn die Dampfsperre des Weinkellers schlecht konstruiert wurde oder der Keller zu feucht ist, kann die Einheit überschüssige Feuchtigkeit aus dem Weinkeller hinausleiten. Die Feuchtigkeit wird im Kondensatablass der Einheit gesammelt.

HINWEIS: Wenn die Luftfeuchtigkeit zu stark ansteigt, installieren Sie einen Raumluft-Entfeuchter zur Kellerentfeuchtung, um eine Überbelastung Ihres Wine Guardian zu vermeiden.

Installation der Abflussleitung

- ✓ Die werksseitig gelieferte Abflussleitung muss von der Einheit zu einem externen Abfluss oder einer Entsorgungsstelle führen. Verwenden Sie keine Abflussleitung, die mehr als einem halben Zoll kleiner ist als die inneren Abmessungen der Einheit.
- ✓ Wenn nötig, bringen Sie an der Abflussleitung eine Abflussverlängerung mit einem kurzen Stück Kupferrohr mit einem Außendurchmesser von einem halben Zoll (1,27 cm) an und befestigen Sie es mit Klemmen.
- ✓ Wenn kein Abfluss verfügbar ist, verwenden Sie einen Behälter. Verlängern Sie den Abfluss nur bis zum Rand des Behälters. Entleeren Sie den Behälter in regelmäßigen Abständen.

Die Wine Guardian-Einheit enthält keinen integrierten Auslass. Um die Einheit ordnungsgemäß entleeren zu können, muss ein Auslass in der Abflussleitung enthalten sein.

Planen Sie genug Höhe für die Abflussleitung ein, damit diese ordnungsgemäß funktionieren kann. Wenn Sie in ein nahe gelegenes Waschbecken ablassen, muss die Einheit höher als der Rand der Spüle platziert sein, damit das Wasser durch die Schwerkraft abfließen kann. Rechnen Sie dafür einen Viertel Zoll pro Linearfuß (0,3 m) Steigung ein. Schließen Sie den Kondensatableitung **nicht** direkt an die Abwasserleitung an. Informationen zur Kondensatpumpe finden Sie im Abschnitt Zubehör und optionale Ausstattung auf Seite 6.

Vorbereitung des Abflusses

Der interne Abfluss schaltet sich automatisch ein, sobald die Einheit einige Zeit gelaufen ist und nachdem die Einheit ausgeht. Dies kann an den Wassertropfen aus dem Abfluss erkannt werden.

Anschluss der Fan Coil-Einheit zur Stromversorgung



GEFAHR!
VORSICHT! SPANNUNG!
LEBENSGEFAHR

Steckdose und Verkabelung müssen die nationalen und örtlichen Bauvorschriften erfüllen.

ERLAUBT:

- ✓ Stimmen Sie die Stromverkabelung auf das Kabel am Wine Guardian ab.
- ✓ Sorgen Sie für den richtigen Schaltkreis und eine ebensolche Verkabelung für das System.
- ✓ Passen Sie die Verkabelung und die Schutzschaltergröße an die Nennlast an, die auf dem Typenschild und in dieser Anleitung angegeben sind. Siehe beispielhafte Abbildung eines Typenschilds unten.

P/N: 99H0292-00	WG	Serial # INPUT
Model #INPUT	WINE GUARDIAN™	Rev: INPUT
Electrical	115/1/60	Electrical Heat Amps (opt) 4.35
Evaporator Fan Amps	0.7	Humidifier Amps (opt.) 0.3
Total Unit Amps (w/o opt)	0.7	Crankcase Htr Amps (opt) 0.13
Min. Circuit Amps (w/o opt)	0.88	Refrigerant R-134A
		Test Pressure 275 psi
Maximum outlet air temperature	68.5 F	
Maximum spacing to combustible materials	6"	
Air Innovations, 7000 Performance Dr. North Syracuse NY 13212		
Ph: 800-825-3268 *315-452-7400 http://www.airinnovations.com		

VERBOTEN:

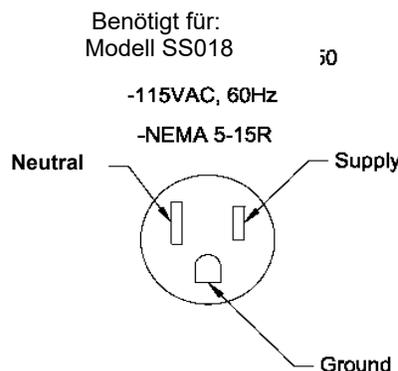
- ✓ VERÄNDERN SIE KEINESFALLS DIE STECKER!
- ✓ Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.

WICHTIG

Die elektrische Stromversorgung muss entweder 115 Volt oder 230 Volt Wechselstrom, einphasig 60 Hz für das Modell SS018 und 220 bzw. 240 Volt, einphasig 50 Hz für das Modell WGS25 betragen.

Diese darf nicht mehr als +/- 4 % davon abweichen, da die Einheit anderenfalls beschädigt werden könnte.

Schließen Sie die Einheit an die Steckdose an. Ziehen Sie leicht am Stecker, um sicherzustellen, dass dieser fest sitzt. Zeichnungen unten für das 60Hz-Modell SS018. Für das 50Hz-Modell WGS25 siehe Schaltplan auf Seite 12 dieses Handbuchs.



Installation der Kondensationseinheit

- Kondensationseinheiten werden werksseitig mit einem Blechaußengehäuse zum Schutz vor Witterung montiert.
- Zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Luftführung über die Spule und eines angemessenen Abgabeluftstroms durch den Gebläsemotor zu gewährleisten, muss um die Kondensationseinheit herum ein Mindestabstand von 12 Zoll (30 cm) eingehalten werden. Jegliche Widerstände in dieser Luftführung führen zu einem Leistungsabfall und möglicherweise einem frühzeitigen Ausfall infolge eines Überdruckaufbaus innerhalb des Systems.
- Die Kondensationseinheit wurde für einen Betrieb bei einer Umgebungstemperatur von 50 °F-115 °F (minus 10 °C -46 °C) konzipiert, da sie mit vielen Standardfunktionen ausgestattet ist, die eine Nutzung in diesem breiten Spektrum ermöglichen. Wenn ein Betrieb bei niedrigeren Umgebungstemperaturen erforderlich ist, wird die Bestellung der Kondensationseinheit mit der Option für niedrige Umgebungstemperaturen empfohlen.
- Stellen Sie die Kondensationseinheit oberhalb der üblichen Schneefallhöhe auf, damit ein problemloser Winterbetrieb möglich ist. Eine Schneeanhäufung oder eine Behinderung der Luftführung führt zu einem Leistungsabfall und einem möglichen vorzeitigen Ausfall infolge eines zunehmenden Überdruckaufbaus innerhalb des Systems.

Installation von Verbindungskältemittelleitungen (Ansaugung und Flüssigkeit)

HINWEIS: Die Verbindungskältemittelleitungen aus Kupfer müssen vom Installateur geliefert werden. Die größere Ansaugleitung muss auf ihrer gesamten Länge von der Kondensationseinheit bis zur Fan Coil-Einheit isoliert sein. Im Inneren der Kondensationseinheit befindet sich ein werksseitig installierter Flüssigkeitsleitungsfiltertrockner. Daher wird für einen ordnungsgemäßen Betrieb kein zusätzlicher Trockner benötigt. Eine Flüssigkeitsleitung bzw. ein Schauglas ist werksseitig in der Kondensationseinheit eingebaut, um die Kontrolle der Kältemittelfüllung und des Kältemittelstatus im System zu unterstützen.

- Halten Sie zur Minimierung der benötigten Kältemittelfüllung die horizontalen und vertikalen Abstände zwischen dem Innen- und Außenbereich so gering wie möglich. Dadurch werden Systemprobleme im Zusammenhang mit dem Öl-Management vermieden, welche die Leistung beeinträchtigen und die Schmierung des Kompressors gefährden können.
- Stellen Sie sicher, dass alle 10 Fuß (3 Meter) Länge eine 1-Zoll-Ansaug- und Flüssigkeitsleitung zum Verdampfer hin besteht, um zu verhindern, dass Kältemittel, das in der Ansaugleitung kondensiert, beim Ausschalten der Einheit zum Kompressor fließt. Diese beiden Leitungen können zusammengeführt und -umhüllt werden, solange die Ansaugleitung, wie zuvor beschrieben, vollständig isoliert ist.
- Ein Auslass für die Ansaugsteigleitungen wird nicht benötigt, wenn die Steigleitung die richtige Größe zur Aufrechterhaltung der Durchflussgeschwindigkeit des Kältemittels hat. Das Hinzufügen eines Auslasses verstärkt lediglich den Druckabfall.

- Verhindern Sie Senkungen, Durchbiegungen oder sonstige Tiefstellen, in denen sich Kältemittelöl abgelagert, was besonders bei langen waagerechten Strecken eine Schwierigkeit darstellt. Verwenden Sie zur Vermeidung möglicher Ölrückführungsprobleme hartes Kältemittel-Kupfer für längere waagerechte Strecken. (Siehe Beispielrohrleitungsdiagramm auf Seite 25)
- Wenn Lötverbindungen bei den Verbindungsleitungen erstellt werden, stellen Sie vor der Installation der Einheit sicher, dass das Innere der Rohrleitung sauber ist. Verwenden Sie beim Hartlöten trockenen Stickstoff. Bitte beachten Sie, dass die Ansaug- und Abluftventile des Kompressors nicht länger als 15 Minuten der Umgebungsluft ausgesetzt werden dürfen. Kompressoren mit POE (Polyolester)-Öl werden schnell verunreinigt, wenn sie Umgebungsluft ausgesetzt sind.

HINWEIS: Die Ansaugleitung sollte nahe dem Einlassende des Schwingungsdämpfers befestigt werden. Der Schwingungsdämpfer befindet sich zwischen Klemme und Kompressor.

Split System-Maßtabelle für Verbindungsleitungen

Tabelle 3

Modell	Flüssigkeitsleitung (A. D.)	Flüssigkeit-sanschluss bei Verdampfer (A. D.)	Ansaugleitung (A. D.)	Mindestdicke Ansaugleitungs-isolierung	Ansaugverbindung am Verdampfer (A. D.)	Maximale „Gesamt-“Leitungslänge	Maximale Saughöhe (Höhe)
SS018 & WGS25	1/4 Zoll 6,35 mm	1/4 Zoll 6,35 mm	5/16 Zoll 7,93 mm	3/8 Zoll 9,52 mm	3/8 Zoll **(verkleinert) 15,24 Meter (verkleinert)	50 Fuß 15,24 Meter	15 Fuß 4,52 Meter

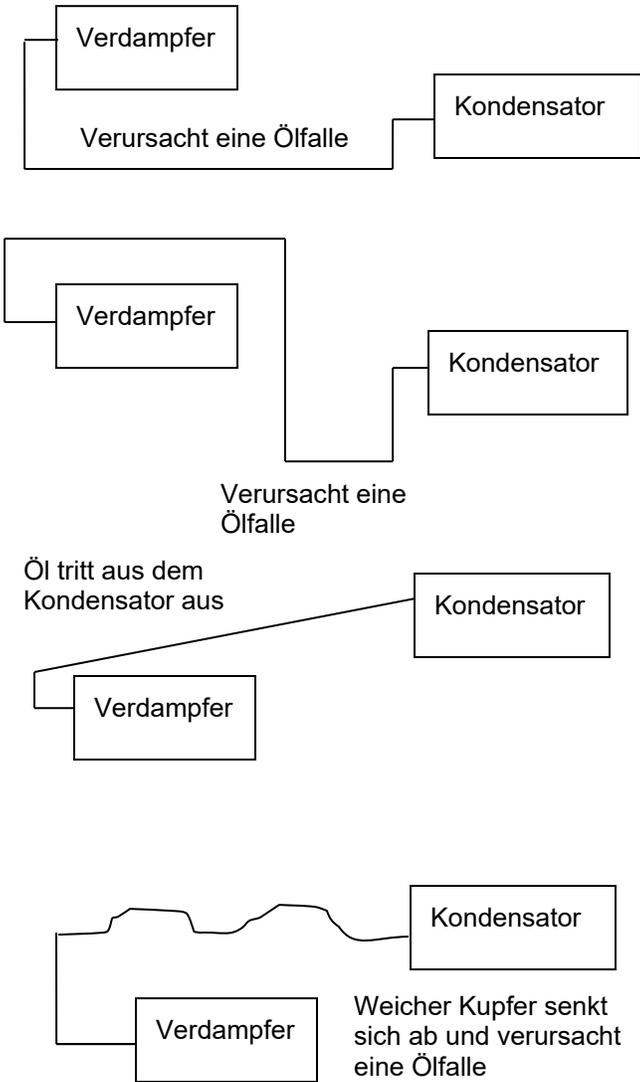
**** Verkleinert zur Aufnahme einer Ansaugverbindungsleitung mit einem A. D. von 5/16 Zoll (7,93 mm).**

Hinweise:

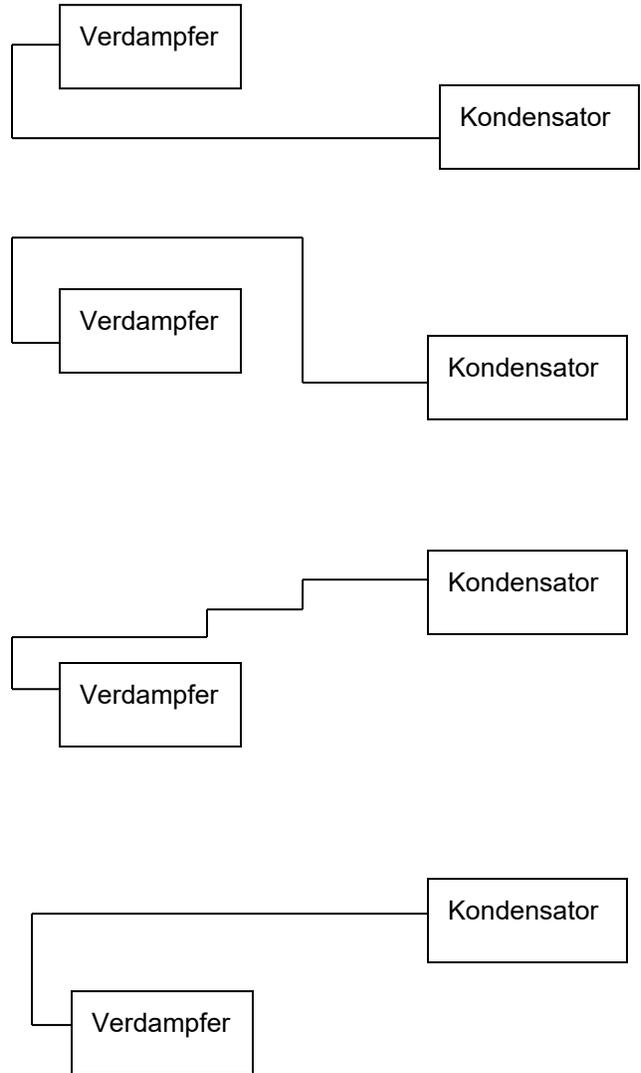
- **Leistungslängen werden entsprechend in Fuß/Meter angegeben = tatsächliche Lauflänge + Anpassungszulagen (d. h. ~ 5 Fuß oder 1,5 Meter für jede Biegung/Winkelstück-Zugabe).**
- **Verwenden Sie nur kältemitteltaugliche und entwässerte Rohrleitungen.**
- **Installieren Sie die Kältemittelleitungen gemäß den örtlichen Vorschriften und den ASHRAE-Richtlinien.**

Beispielkonfiguration einer Rohrleitung

Falsche Installation



Richtige Installation



Leckageprüfung und Entleerung

- Setzen Sie die verbundenen Leitungen einschließlich der Fan Coil-Einheit, der Fittings und Lötverbindungen unter Druck und führen Sie eine Dichtheitsprüfung durch, wobei Sie das vorgesehene Betriebskältemittel, Stickstoff oder Trockenluft für Dichtheitsprüfungen verwenden. Für die Dichtheitsprüfung wird ein Druckwert in Höhe des auf dem Typenschild der Einheit angegebenen Niederprüfdrucks empfohlen. Reparieren Sie sämtliche undichten Stellen. Schließen Sie eine starke Vakuumpumpe an die Niederdruck- und Hochdruckserviceventile an, während diese noch in der werksvoreingestellten Position sind, in der sie die Kältemittelfüllung in der Kondensationseinheit isolieren. Erzeugen Sie ein tiefes Vakuum von mindestens 15 pp Mikrometer. Verwenden Sie den Kompressormotor nicht, um ein Vakuum zu ziehen und betreiben Sie den Kompressormotor nicht im Vakuum.
- Leeren Sie das System bis auf 500 Mikrometer und lösen Sie das Vakuum, indem Sie die werksgelieferte Kältemittelfüllung in die Kondensationseinheit durch Öffnung der Serviceventile zur Leitungsverbindung und der Fan Coil-Einheit freigeben. Entfernen Sie die Vakuumpumpe. Das System ist nun zur optimalen Befüllung bereit. Die Kondensationseinheit ist mit voreingefülltem Kältemittel für 10 Fuß (3 Meter) lange Verbindungsleitungen ausgestattet. Befüllen Sie das System mit der richtigen Menge an Kältemittel und markieren Sie die Menge mit einem Kugelschreiber an der dafür vorgesehenen Stelle auf dem Typenschild der Einheit.

Weitere Informationen zur ungefähren Zusatzmenge, die Sie bei mehr als 3 Meter langen Verbindungsleitungen hinzufügen müssen, finden Sie im Abschnitt Maßtabelle für Verbindungsleitungen auf Seite 24.

HINWEIS: Bei Befüllung über das Ansaugserviceventil sollte das Kühlmittel dampfeingefüllt werden. NIEMALS IN FLÜSSIGER FORM AUFFÜLLEN. Das Kältemittel sollte immer durch einen Trockner eingefüllt werden. Eine Befüllung in flüssiger Form könnte Schäden an der Ventilplatteneinheit hervorrufen sowie das Öl aus den Kompressorlagern auswaschen.



NICHT-AZEOTROPE GEMISCHE DÜRFEN NUR IM FLÜSSIGEN ZUSTAND EINGEFÜLLT WERDEN. UM SCHÄDEN AM KOMPRESSOR ZU VERMEIDEN, MÜSSEN FLÜSSIGKEITEN IMMER AUF DER HOCHDRUCKSEITE ODER IN EINEN AKKUMULATOR GEFÜLLT WERDEN.

HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass es zu keiner Kältemittelüberbefüllung kommt. Eine Überbefüllung könnte dazuführen, dass flüssiges Kältemittel in den Motorkompressor eintritt und die Ventile, Stangen, Kolben etc. beschädigt.

Verkabelung

- Verkabeln Sie das System gemäß dem mitgelieferten Schaltplan auf den Seiten 11 und 12 dieses Handbuchs.
- Die Fan Coil-Einheit wird über ein werksseitig mitgeliefertes Netzkabel mit Strom versorgt, Sie müssen jedoch zusätzlich 24-Volt-Netzkabel von der Niederspannungsklemme der Fan Coil-Einheit zu den werksseitig gelieferten Niederspannungsleitungen in der Kondensationseinheit legen. Das kann ein ganz normaler Leiterdraht oder ein isolierter Draht mit einem Durchmesser von 18 Gauge (1,024 mm) sein.
- Die Kondensationseinheit muss fest verdrahtet sein, damit die Nennhochspannung von der Leitungsseite (L1 & L2) des Schaltschützes durch den zuvor werksseitig vormontierten Schaltschütz des Gehäuses der Kondensationseinheit fließen kann. Legen Sie eine

Erdleitung, die mit der Erdleitung/dem Steckverbinder der Kondensationseinheit verbunden wird. Die Lastseite des werksvorinstallierten Schützes ist bereits werksseitig verkabelt.

- Schalten Sie bei Modellen für niedrige Umgebungstemperaturen die Kondensationseinheit 24 Stunden vor dem Systemstart an, damit die Kurbelgehäuseheizung das Kompressorkurbelgehäuse erwärmen kann.

Befüllung der Kühleinheit – nur für Modelle für niedrige Umgebungstemperaturen

HINWEIS: Die Modelle SS018 und WGS25 in der Option für niedrige Umgebungstemperatur verwenden ein Headmaster-Steuerventil zur Hochdrucksteuerung bei Betrieb bei niedrigen Umgebungstemperaturen und erfordern daher ein spezielles Vorgehen bei der Erstbefüllung.

Bestimmung der Füllmenge – Wenn die „Kältemittelseite“-Hochdruckregelung in einem System verwendet wird, ist einer der wichtigsten Faktoren die Ermittlung der Gesamtkühlmittelfüllmenge des Systems. Während bei den meisten Verpackungseinheiten die Füllmenge auf der Einheit aufgeführt wird, kann die erforderliche Füllmenge für ein Feld-Aufbausystem vom Hersteller nicht aufgeführt werden. Füllmenge wird in der Regel hinzugegeben, wenn das System gestartet wird, bis die „ordnungsgemäße“ Systemleistung erreicht ist. Das ist jedoch nicht zufriedenstellend und wenn das System das ganze Jahr über ordnungsgemäß funktionieren soll, muss die richtige Menge an zusätzlicher Füllmenge rechtzeitig berechnet werden.

Verfahren für Befüllsysteme in der Option für niedrige Umgebungstemperatur (Hochdruckregelung)

(Bei den Modellen SS018 und WGS25 nur für die Option für niedrige Umgebungstemperatur)

HINWEIS: Wenn Sie ein System mit Hochdruckregelung befüllen, muss die Außentemperatur bekannt sein.

Befüllung von Systemen mit Hochdruckregelung bei Temperaturen von über 70° F (21 °C) nach einer normalen Entleerung

1. Schließen Sie den Kältemittelzylinder an den Serviceventilanschluss der Flüssigkeitsleitung an.
2. Füllen Sie das flüssige Kältemittel in die Hochdruckseite des Systems. Ein Abwiegen der Füllmenge wird empfohlen.
3. Entfernen Sie das Kältemittelfass und schließen Sie es an das Ansaugserviceventil an.
4. Füllen Sie den Kältemitteldampf in die Niederdruckseite. Füllen Sie kein **flüssiges** Kältemittel in die Niederdruckseite.
5. Schalten Sie das System ein.
6. Beobachten Sie das Schauglas (werksseitig montiert), um zu sehen, ob sich das System mit Kältemittel für den normalen Kältekreislauf füllt.



VORSICHT

LUFTBLASEN IM SCHAUGLAS KÖNNEN DURCH AUFLEUCHTEN AUFGRUND VON DRUCKABFALL DES ROHRS ODER BEGLEITENDE ABFÄLLE VERURSACHT WERDEN

7. Wenn im **Schauglas** Blasen zu sehen sind, kann es sein, dass mehr Kältemittel benötigt wird, dem Kühlmittel jedoch auch genügend Zeit zur Stabilisierung und Säuberung des **Schauglases** gegeben werden muss. Lesen Sie die bereitgestellten Informationen auf den folgenden Seiten zur ordnungsgemäßen Endbefüllung.

Befüllung von Systemen mit Hochdruckregelung bei Temperaturen von unter 70° F (21 °C) (nach einer normalen Entleerung)

HINWEIS: Bei Befüllung bei einer Umgebungstemperatur von unter 70 °F (21 °C) ist eine Befolgung dieses Vorgehens entscheidend. Stellen Sie sicher, dass Sie die folgenden Schritte einhalten. Anderenfalls kommt es zu einer Überbefüllung des Systems.

1. Folgen Sie den obigen Anweisungen 1 bis 7.
2. Wenn das Ventil für das zu befüllende System richtig eingestellt ist, ist es sehr wahrscheinlich, dass ein Teil des Kältemittels zurück in den Kondensator fließt und im **Schauglas** Luftblasen in der Flüssigkeitsleitung zu sehen sind.
3. Fügen Sie mehr Kältemittel hinzu, lassen Sie dem Kältemittel jedoch auch genügend Zeit zur Stabilisierung und Säuberung des **Schauglases**. Lesen Sie die bereitgestellten Informationen auf den folgenden Seiten zur ordnungsgemäßen Endbefüllung.
4. An dieser Stelle ist das System für diese Art der Hochdruckregelung bei der bestehenden Umgebungstemperatur korrekt befüllt, während die Befüllung stattfindet.
5. Falls das System für den Betrieb bei Umgebungstemperaturen, die unterhalb der Temperaturen bei der Befüllung liegen, ausgelegt ist, muss nun eventuell weitere Füllmenge hinzugegeben werden.

Eine gute Systemleistung bei Betrieb bei niedrigen Umgebungstemperaturen hängt von der ordnungsgemäßen Kältemittelfüllmenge ab. Daher ist es sehr wichtig, dass dieser Teil des des Installationsvorgangs ganz genau befolgt wird.

Eine schlechte Systemleistung ist oftmals auf eine zu hohe oder zu geringe Kältemittelbefüllung zurückzuführen und kann daher schnell übersehen werden.

Nach Systemstart

- Nachdem Sie die Anweisungen auf den vorherigen Seiten zur Befüllung von Systemen mit Hochdruckregelung befolgt haben und der Kältemitteltank nun an die Ansaugleitung (Niederdruckseite) angeschlossen ist, um die Restfüllmenge in gasförmigem Zustand einzufüllen, nehmen Sie die mitgelieferten Diagramme für die ordnungsgemäßen Systembetriebspunkte zur Hand, die nach Umgebungstemperatur gestaffelt sind, wobei beim Weinkeller Normalbedingungen von 57 °F (13 °C) / 55 % RH angenommen werden. Zur richtigen Befüllung Ihres Systems finden Sie Informationen zu Systemdrücken, Unterkühlungs- und Überhitzungswerten im Abschnitt Split System-Betriebsdiagramm auf Seite 31.
- Zusätzlich zum System-Betriebsdiagramm gibt es eine Flüssigkeitsleitung bzw. ein Schauglas in der Kondensationseinheit (außerhalb von Gebäuden), die ein nützlicher Leitfaden zur Bestimmung, ob das System ausreichend befüllt wurde, ist. DENNOCH zeigt ein Vollsichtglas oder ein Glas mit Blasen nicht zwangsläufig an, dass das System ordnungsgemäß oder unzureichend befüllt ist. Auch andere Faktoren können das Schauglas beeinträchtigen. Verlassen Sie sich beim Aufladen deshalb nicht nur auf die Schauglasmethode. Ein Vollsichtglas ist, zusammen mit den richtigen Systemdrücken, Unterkühlungs- und Überhitzungswerten, das geeignete Verfahren zur Bestätigung, dass die Systemfüllmenge für Ihr Anwendungsgebiet richtig ist.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, wie Überhitzung oder Unterkühlung gemessen werden:

Überhitzung

- Bestimmen Sie an der Ansaugleitung die genaue Saugleitungstemperatur und messen Sie dabei so nahe wie möglich am Kompressoreinlass. Schließen Sie gleichzeitig ein zusammengesetztes Manometer an das System an, um den Ansaugdruck an der Niederdruckseite des Saugserviceventilanschlusses ablesen zu können (Schaftventil, um einen unbeschränkten Kältemittelstrom vom Verdampfer zurück zum Kompressor zu ermöglichen). Wandeln Sie den Ansaugdruck in eine Sättigungstemperatur um, die Sie aus einem Druck-/Temperaturdiagramm entnehmen. Da die Saugleitungstemperatur der höhere Wert ist, ziehen Sie die Sättigungstemperatur zur Ermittlung Ihrer Überhitzung davon ab. Wenn Ihr Weinkeller bereits bestimmte Bedingungen aufweist, z. B. 57 °F (13 °C), 55 % RH) und Ihre Überhitzung sehr gering oder gleich null ist, haben Sie Ihr System möglicherweise überfüllt.

Unterkühlung

- Schließen Sie Ihr zusammengesetztes Manometer, das noch immer an der Hochdruckseite angebracht ist, an den Ventilanschluss am Flüssigkeitsbehälter an (Schaftventil, um einen unbeschränkten Kältemittelstrom vom Kondensator zum Verdampfer zu ermöglichen). Wandeln Sie diesen Flüssigkeitsdruck in eine Sättigungstemperatur aus dem Druck-/Temperaturdiagramm um. Ermitteln Sie dann Ihre Flüssigkeitsleitungstemperatur, indem Sie an der Innenseite der Flüssigkeitsleitung VOR der Expansion des thermostatischen Expansionsventils den genauen Messwert ablesen. Ermitteln Sie diese Temperatur durch Eingabe der Verdampfereinheit. Ziehen Sie zur Ermittlung der Unterkühlung des Systems die Flüssigkeitsleitungstemperatur von der Sättigungstemperatur der Flüssigkeit ab.

Wenn Sie Ihren Systemdruck an der Hochdruckseite mit den Werten der Diagramme unten vergleichen, achten Sie bitte auf den Flüssigkeitsleitungsdruck.

Um eine grobe Vorstellung davon zu bekommen, wie viel R134A-Kältemittelfüllung Sie benötigen, um Ihre gegebene Verbindungsleitungslänge vollständig zu befüllen, lesen Sie die ganz allgemeinen Richtlinien unten, die auf Flüssigkeitsleitungsgröße basieren:

SS018 ¼ ” A. D. ~ .50 Unzen/Fuß
WGS25 ¼ ” A. D. ~ 46 Gramm/Meter

** Basierend auf Werksprüfungen von Verbindungsrohrleitungen mit einer Länge von 25 Fuß (7,6 Meter)

SS018 = 45 Unzen Gesamtbefüllung
WGS25 = 50 Unzen Gesamtbefüllung / 1417 Gramm

Split System-Betriebsdiagramm

SS018

A. D. Umgebung (Fahrenheit)	Ansaugkraft (psig)	Abgabe (psig)	Überhitzung (Fahrenheit)	Unterkühlung (Fahrenheit)
10 F	27	100	4	6
40	27	103	5	5
60	27	108	8	18
70	28	110	12	18
80	28	112	15	17
100	30	145	18	18

***Die Option für niedrige Umgebungstemperatur muss werksseitig bestellt und installiert werden

WGS25

A. D. Umgebung (C)	Ansaugkraft (kPa)	Abgabe (kPa)	Überhitzung (C)	Unterkühlung (C)
-12	186	689	-16	-14
4	206	710	-14	-7
15	213	730	-10	-13
21	206	758	-10	-7
27	220	772	-14	-8
32	234	1006	-1	-7
46	234	1247	-1	-6

***Die Option für niedrige Umgebungstemperatur muss werksseitig bestellt und installiert werden

Thermostat und Kommunikationskabel installieren



Der Wine Guardian Wireless-to-Base-Remote-Schnittstellen-Controller ist ein kombinierter Temperatur- und Luftfeuchtigkeitscontroller mit einstufiger Kühlung, Heizung und Luftfeuchtigkeitsregelung. Der kapazitive Touchscreen verfügt über einen Ein- / Ausschalter, Einstellpfeile und -tasten für eine einfache Bedienung und Programmierung. Der

Controller kann auf zwei Arten installiert werden:

Verkabelt (empfohlen) – Über ein RJ-9-Kommunikationskabel wird direkt mit der Wine Guardian-Einheit verbunden. Ein Steuerkabel mit einer Länge von 15,25 m (50 Zoll) ist im Lieferumfang jedes Controllers enthalten. Optional sind längere Längen erhältlich.

WICHTIG

Wir empfehlen dringend, den Remote-Schnittstellen-Controller nach Möglichkeit direkt an die Wine Guardian-Einheit anzuschließen, um regelmäßige Batteriewechsel zu vermeiden und einen unterbrechungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

Kabellos - Stellt über einen von zwölf auswählbaren Kanälen über eine Funkfrequenzverbindung eine drahtlose Verbindung mit der Wine Guardian-Einheit her.

WICHTIG

Die drahtlose Installation kann je nach Gebäudekonstruktion und Entfernung zwischen der Wine Guardian-Einheit und dem Remote-Schnittstellen-Controller und / oder den Remote-Sensoren zu eingeschränkten Kommunikationsreichweiten und Konnektivitätsproblemen führen.

Der Wine Guardian Wireless-to-Base-Remote-Schnittstellen-Controller ist ein konfigurierbares Gerät, das durch eine Reihe von individuellen Einstellungen optimal abgestimmt werden kann. Der Controller verfügt über ein integriertes Temperaturdiagnosesystem und acht (8) wichtige Temperatur-, Feuchtigkeits- und Systemalarmpunkte. Eine Remote-Alarmanzeige ist über Anschlusspunktverbindungen an unserer Hauptsteuerkarte möglich.

In den meisten Anwendungen wird der Remote-Schnittstellen-Controller im Weinkeller montiert. Der Remote-Schnittstellen-Controller kann auch direkt außerhalb des Weinkellers oder in einem anderen Raum des Hauses oder Gebäudes montiert werden. Bei einer Montage außerhalb des Weinkellers muss ein Fernbedienungssensor-Kit oder eine zweite Funkfernbedienung gekauft und im Weinkeller installiert werden.

WICHTIG

Unabhängig ob verkabelt oder drahtlos, das Wine Guardian-System kann maximal zwei (2) Remote-Schnittstellen-Controller und drei (3) Remote-Sensoren enthalten.

Controller-Spezifikation

Anwendung	Nur WG, einstufiges Kühlen oder Heizen Befeuchtung
Programmierbar	Nein
Umstellung	Auto oder manuell, Lüfter EIN oder AUTO
Farbe	(nur) Schwarz
Benutzeroberfläche	Touchscreen
Automatische Abtaukontrolle	Ja, mit der Option „Serviertemperatur“
Anschluss	Kommunikation - RJ-9-Kabel
Reichweite der Wireless-to-base-Kommunikation	40' Sichtlinie
Wireless-to-Base-Kanäle	12
Fernsensoren	Ja, verkabelt oder kabellos
Temperaturregelung	34 bis 97 °F (1 bis 36 °C)
Temperaturtoleranz	+/- 2 °F (+/- 1,1 °C)
Luftfeuchtigkeit einstellen	2 % bis 93 % rF
Luftfeuchtigkeitstoleranz	+/- 10 % rF
Systemtemperaturdiagnose	Kühlspule, Kondensatorspule
Alarmer	Hohe Temperatur, niedrige Temperatur. Hohe Luftfeuchtigkeit, niedrige Luftfeuchtigkeit. Hochdruckfehler. Kondensat-, Abtau- und Kommunikationsfehler

Anbringen des Remote-Schnittstellen-Controllers



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

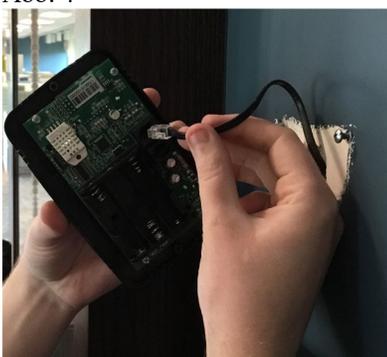


Abb. 5

1. Trennen Sie das Kommunikationskabel von der Seite der Wine Guardian-Einheit und des Remote-Schnittstellen-Controllers. (Abb. 1)
 - a. Verlegen Sie das Kommunikationskabel innerhalb der Wand- und / oder Deckenstruktur des Weinkellers zum gewünschten Montageort für den Controller.
 - b. Stellen Sie die Fernbedienung so auf, dass sie nicht in der Nähe von Türen, Ecken, Luftauslässen, Zugluft oder wärmeerzeugenden Geräten auf einem festen Untergrund montiert wird. Montieren Sie die Fernbedienung nicht direkt an einer Außenwand, einer Wand neben einem Heizraum oder einem anderen heißen Bereich. Verwenden Sie ein Stück Schaumisolierung hinter dem Sensor, um ihn von einer heißen oder kalten Oberfläche zu isolieren. Die empfohlene Höhe beträgt vier bis fünf Fuß über dem fertigen Boden.
2. Entfernen Sie die Rückplatte des Controllers (Abb. 2), indem Sie zwei (2) Schrauben entfernen, mit denen er an der Remote-Schnittstelle befestigt ist. Platzieren Sie die Rückplatte an die Wand und markieren Sie die Position der beiden Befestigungspunkte (Abb. 3). Markieren Sie auch die Durchführungsstelle für das Kommunikationskabel, da dieser Bereich einen ausreichenden Abstand erfordert, damit das Kabel aus der Wand austreten und an der Rückseite des Controllers befestigt werden kann.
3. Bohren Sie zwei 1/8-Zoll-Löcher und setzen Sie Anker an den markierten Stellen ein. Bei der Befestigung an einem Wandpfosten oder einem Regalsystem sind möglicherweise keine Anker erforderlich. Setzen Sie die Schrauben in die Löcher ein und testen Sie die Montageplatte, um sicherzustellen, dass sie problemlos auf den beiden Schrauben sitzt und frei auf der Schlitzöffnung nach unten gleitet (Abb. 4).
4. Bringen Sie die Kunststoff-Frontplatte wieder an der Trägerplatte an.
5. Stecken Sie das Kommunikationskabel auf der Rückseite der Trägerplatte des Remote-Schnittstellen-Controllers ein (Abb. 5).
 - a. Wenn Sie mehrere Remote-Schnittstellen verwenden, verbinden Sie jeden Sensor über ein RJ-9-Kabel miteinander oder erwerben Sie einen RJ-9-Splitter für das Gerät.
6. Befestigen Sie den Controller an der Wand
7. Schließen Sie das Kommunikationskabel wieder an der Seite der Wine Guardian-Kühleinheit an.

Anbringen des Remote-Schnittstellen-Controllers (drahtlos)



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

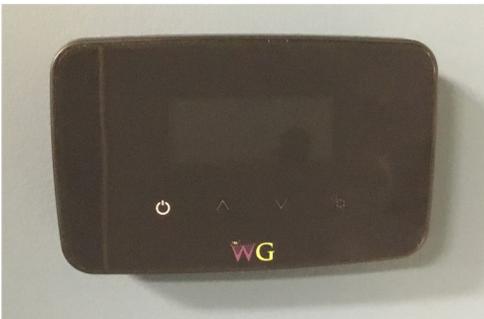


Abb. 4

1. Trennen Sie das Kabel des Controllers von der Seite der Wine Guardian-Einheit und bewahren Sie es für eine spätere Verwendung auf.
2. Bringen Sie den Remote-Schnittstellen-Controller so an, dass er nicht in der Nähe von Türen, Ecken, Luftauslässen, Zugluft oder wärmeerzeugenden Geräten auf einem festen Untergrund montiert wird. Montieren Sie die Fernbedienung nicht direkt an einer Außenwand, einer Wand neben einem Heizraum oder einem anderen heißen Bereich. Verwenden Sie ein Stück Schaumisolierung hinter dem Sensor, um ihn von einer heißen oder kalten Oberfläche zu isolieren. Die empfohlene Höhe beträgt vier bis fünf Fuß über dem fertigen Boden.
3. Schrauben Sie die Rückplatte vom Remote-Schnittstellen-Controller ab und entfernen Sie sie (Abb. 1).
4. Platzieren Sie die Rückplatte an die Wand und markieren Sie die Befestigungspunkte an der gewünschten Stelle (Abb. 2).
5. Bohren Sie zwei 1/8-Zoll-Löcher und setzen Sie Anker in die Montagefläche ein. Bei der Befestigung an einem Wandpfosten oder einem Regalsystem sind möglicherweise keine Anker erforderlich. Setzen Sie die Schrauben in die Löcher ein und testen Sie die Montage der Rückplatte, um sicherzustellen, dass sie problemlos auf den beiden Schrauben sitzt und frei auf der Schlitzöffnung nach unten gleitet (Abb. 3).
6. Befestigen Sie die Rückplatte wieder am Remote-Schnittstellen-Controller (Abb. 4).
7. Legen Sie die drei AA-Batterien ein (gilt nur für drahtlose Installationen).
8. Das System erkennt automatisch ein drahtloses Gerät (Remote-Schnittstelle oder Remote-Sensor). Gehen Sie zu Einstellung „30“, um die Verwendung der Remote-Benutzeroberfläche zu definieren.
9. Befestigen Sie den Controller an der Wand.

Installation des Wine Guardian-Remote-Sensors



Der drahtlose Remote-Sensor ist nur ein kombinierter Temperatur- und Feuchtigkeitssensor. Er ist für die Montage im Weinkeller konzipiert und kann in Kombination mit der Remote-Schnittstelle oder mit bis zu zwei zusätzlichen Remote-Sensoren zum Lesen und Steuern mehrerer Bereiche im Weinkeller verwendet werden.

Für eine verkabelte Anwendung benötigen Sie ein RJ-9-Kommunikationskabel.

Montage des verkabelten Remote-Sensors (verkabelt)



Abb. 1

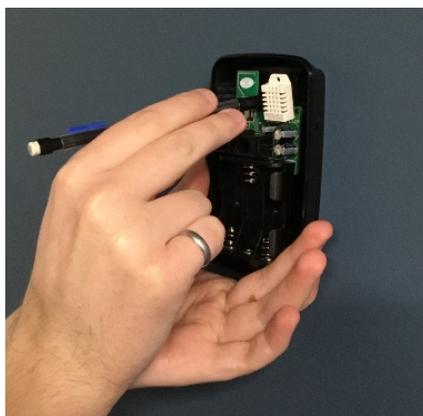


Abb. 2

1. Trennen Sie das Kommunikationskabel von der Seite der Wine Guardian-Einheit und des Remote-Schnittstellen-Controllers. Verlegen Sie das Kommunikationskabel innerhalb der Wand- und / oder Deckenstruktur des Weinkellers zum gewünschten Montageort für den Controller.
2. Planen Sie die Montage des Remote-Sensors auf einem festen Untergrund, fern von Türen, Ecken, Luftauslässen, Zugluft oder wärmeerzeugenden Geräten. Montieren Sie den Remote-Sensor nicht direkt an einer Außenwand, einer Wand neben einem Heizraum oder einem anderen heißen Bereich. Verwenden Sie ein Stück Schaumisolierung hinter dem Sensor, um ihn von einer heißen oder kalten Oberfläche zu isolieren. Die empfohlene Höhe beträgt vier bis fünf Fuß über dem fertigen Boden.
3. Entfernen Sie die Frontplatte des Remote-Sensors (Abb. 1) und markieren Sie die Befestigungspunkte an der gewünschten Stelle im Weinkeller (Abb. 2). Markieren Sie auch die Position der Kommunikationskabelverbindung, da dieser Bereich einen ausreichenden Abstand erfordert, damit das Kabel aus der Wand austreten und an der Rückseite des Sensors befestigt werden kann.



Abb. 3

4. Bohren Sie zwei 1/8-Zoll-Löcher und setzen Sie Anker in die Montagefläche ein. Bei der Befestigung an einem Wandpfosten oder einem Regalsystem sind möglicherweise keine Anker erforderlich. Setzen Sie die Schrauben in die Löcher ein und testen Sie die Montage der Rückplatte, um sicherzustellen, dass sie problemlos auf den beiden Schrauben sitzt und frei auf der Schlitzöffnung nach unten gleitet (Abb. 3).



Abb. 4

5. Stecken Sie das Kommunikationskabel in den Remote-Sensor und montieren Sie den Remote-Sensor an der Wand (Abb. 3).
6. Bringen Sie die Frontplatte des Sensors wieder an (Abb. 4).
7. Wenn mehrere Sensoren verwendet werden, schließen Sie jeden Sensor über ein RJ-9-Kabel in Reihe an oder erwerben Sie einen RJ-9-Splitter (Abb. 5), der an das Gerät angeschlossen werden kann.



Abb. 5

HINWEIS: Remote-Sensoren werden immer als „aktiviert“ gelten, wenn sie fest verdrahtet sind. Ihre Temperatur- und Feuchtigkeitsmesswerte werden vom System immer auf den Durchschnittswert berechnet.

Montage des verkabelten Remote-Sensors (drahtlos)



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5

1. Trennen Sie das Kabel des Controllers von der Seite der Wine Guardian-Einheit und bewahren Sie es für eine spätere Verwendung auf.
2. Planen Sie die Montage des Remote-Sensors auf einem festen Untergrund, fern von Türen, Ecken, Luftauslässen, Zugluft oder wärmeerzeugenden Geräten. Montieren Sie den Remote-Sensor nicht direkt an einer Außenwand, einer Wand neben einem Heizraum oder einem anderen heißen Bereich, da dies die Gefahr einer Beeinflussung der Temperaturwerte birgt. Die empfohlene Höhe beträgt vier bis fünf Fuß über dem fertigen Boden.
3. Entfernen Sie die Frontplatte des Sensors (Abb. 1). Markieren Sie die Befestigungspunkte an der gewünschten Stelle im Weinkeller (Abb. 2).
4. Bohren Sie zwei 1/8-Zoll-Löcher und setzen Sie Anker in die Montagefläche ein. Bei der Befestigung an einem Wandpfosten oder einem Regalsystem sind möglicherweise keine Anker erforderlich. Setzen Sie die Schrauben ein, um den Sensor an der Wand zu befestigen, damit er problemlos auf den beiden Schrauben befestigt werden kann, und lassen Sie ihn frei auf die geschlitzten Öffnungen gleiten.
5. Legen Sie die drei AA-Batterien ein (Abb. 3). (Gilt nur für drahtlose Installationen.)
6. Koppeln Sie den Sensor mit dem Gerät. (Anweisungen zum Koppeln finden Sie auf Seite 59)

HINWEIS: Nach dem Pairing werden die Messwerte der Remote-Schnittstelle in die Durchschnittswerte für Temperatur und Luftfeuchtigkeit des Systems einbezogen.

7. Montieren Sie den Remote-Sensor an der Wand (Abb. 4).
8. Bringen Sie die Frontplatte des Sensors wieder an (Abb. 5).

Anleitung zum Pairing von Remote-Sensoren - Mehrere Sensoren (drahtlos)



Abb. 1



Abb. 2

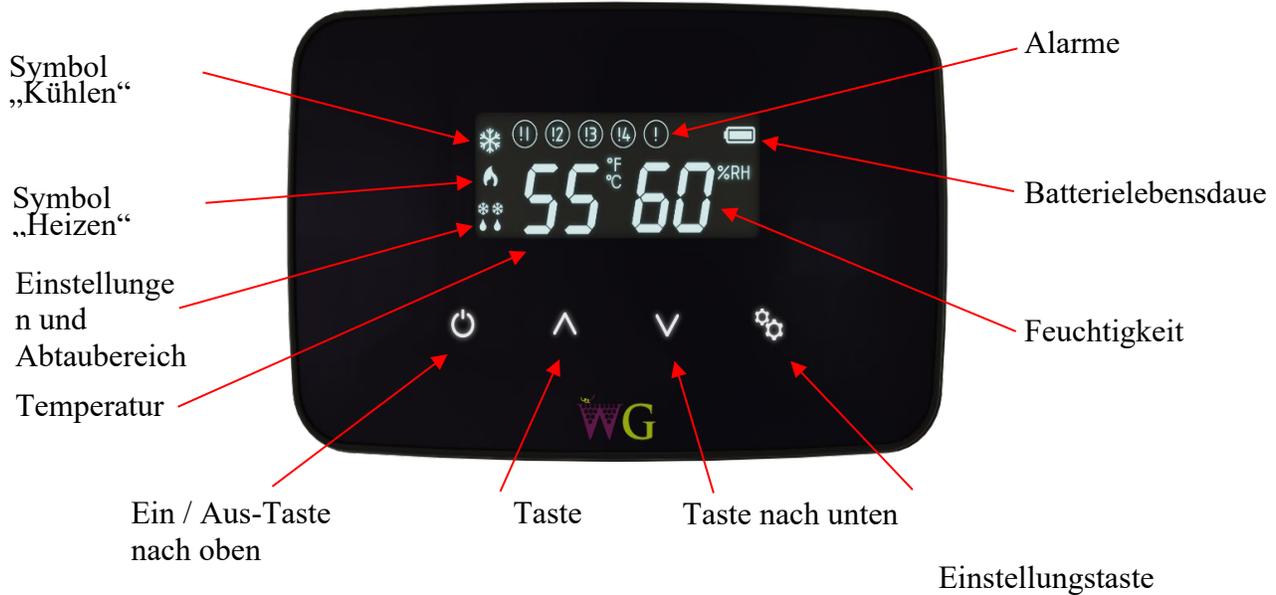
Wenn Sie in Ihrer Anwendung mehrere entfernte Temperatur- / Feuchtigkeitssensoren verwenden, beachten Sie die folgenden Abbildungen und Verfahren, um die Gerätenummer der einzelnen Fernsensoren (maximal drei Fernsensoren) zu ändern. Jeder Fernsensor muss eine eigene Gerätenummer haben und sich auch auf demselben HF-Kanal (Einstellung 31) wie das System befinden, mit dem er gekoppelt wird.

1. Informationen zum Ändern der Gerätenummer des Fernsensors finden Sie in den folgenden Anweisungen:
 - a. Drücken Sie die Taste mit einem Stift etwa eine halbe Sekunde lang und lassen Sie sie los (Abb. 1).
 - b. Beobachten Sie die LED an der Seite des Fernsensors (Abb. 2). Die LED blinkt einmal für ein Gerät Nr. 1, zweimal für ein Gerät Nr. 2 und dreimal für ein Gerät Nr. 3. Sie können in diesem Modus jederzeit die Taste einmal drücken, um die Gerätenummer zu ändern. Sobald jeder Fernsensor seine eigene Gerätenummer hat, warten Sie einfach, bis die LED aufhört zu blinken und die Einstellung gespeichert wird.
2. Informationen zum Ändern des HF-Kanals des Fernsensors finden Sie in den folgenden Anweisungen:

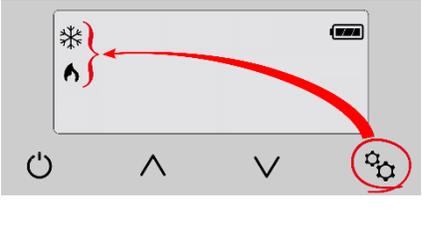
HINWEIS: Überprüfen Sie, auf welchem HF-Kanal das System eingestellt ist. Verwenden Sie dazu Einstellung 31, um die Remote-Sensoren einfacher zu verbinden.

- a. Drücken Sie mit einem Stift 5 Sekunden lang auf die rote Taste auf der Rückseite des Fernsensors, bis die LED schnell blinkt, und lassen Sie dann die Taste los.
- b. Die LED blinkt einige Male, um anzuzeigen, auf welchem HF-Kanal sie eingestellt ist und wiederholt sich insgesamt dreimal.
- c. Um den HF-Kanal zu ändern, drücken Sie die Taste einmal, um den HF-Kanal zu erhöhen. Es gibt 12 mögliche HF-Kanäle. Alle Fernsensoren müssen sich auf demselben Kanal befinden, damit das System sie erkennt. Um die HF-Kanaleinstellung zu speichern, warten Sie einfach, bis der Modus abgelaufen ist, indem Sie die Taste nicht mehr drücken.

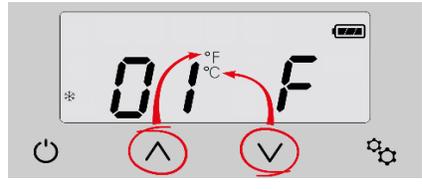
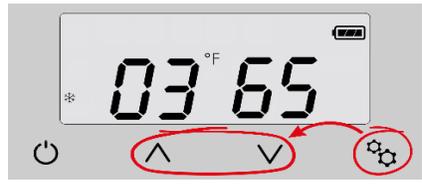
Standard-Controller-Funktionen

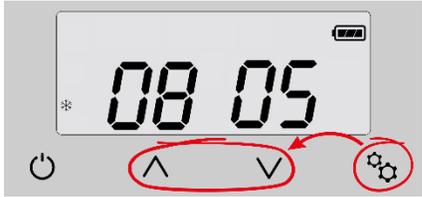


Wie:		
System ein- / ausschalten		<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie einmal die Ein / Aus-Taste. <p>Hinweis: Es gibt eine Zeitverzögerung von fünf (5) Minuten, bevor das System ein- oder ausgeschaltet wird.</p>
Temperatur ändern		<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie einmal auf die Pfeiltaste nach oben. Das Display zeigt den aktuellen Temperatursollwert an. • Drücken Sie die Pfeiltasten nach oben oder nach unten, um die Temperatur auf den gewünschten Sollwert einzustellen.
Luftfeuchtigkeit ändern		<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie einmal auf die Pfeiltaste nach oben. Dieses Display zeigt den aktuellen Temperatursollwert an. • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“ einmal, um den Sollwert „Luftfeuchtigkeit“ anzuzeigen. • Drücken Sie die Pfeiltasten nach oben oder nach unten, um die Luftfeuchtigkeit auf den gewünschten Sollwert einzustellen. <p>Hinweis: Es muss ein Wine Guardian-Luftbefeuchter installiert sein und Einstellung 6 muss auf „1“ oder „2“ eingestellt sein, bevor der Controller die prozentuale Luftfeuchtigkeit ändern kann.</p>

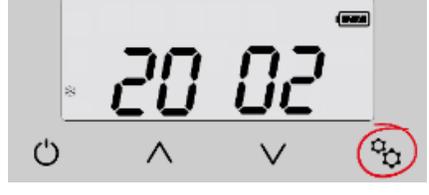
Einstellungen ändern Kühlen / Heizen / Auto.		<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Einstelltaste einmal, um die Einstellungsfunktion am unteren Bildschirmrand anzuzeigen. • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“ erneut, um durch die Einstellungen für „Nur Kühlen“, „Nur Heizen“ oder „Nur Heizen / Kühlen - Automatikmodus“ zu blättern.
---	--	---

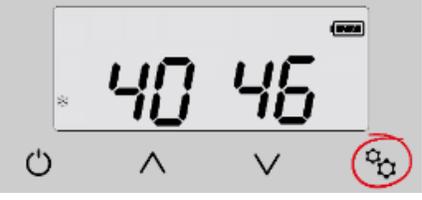
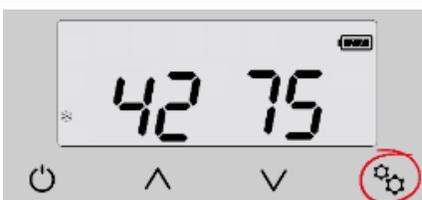
Einstellungen - Halten Sie die Taste „Einstellungen“ fünf (5) Sekunden lang gedrückt, um auf die folgenden Einstellungen zuzugreifen.

°F oder °C		Einstellung 1 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie den Pfeil „nach oben“, um die Temperatur von °F auf °C zu ändern. • Drücken Sie den Pfeil „nach unten“, um die Temperatur von °C auf °F zu ändern.
Alarmsollwert für niedrige Temperatur		Einstellung 2 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 2 zu gelangen. • Drücken Sie die Pfeiltasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Die Werksvorgabe ist 10 °C (50 °F).
Alarmsollwert für hohe Temperatur		Einstellung 3 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 3 zu gelangen. • Drücken Sie die Pfeiltasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Die Werkseinstellung ist 18 °C (65 °F).
Alarmsollwert für niedrige Luftfeuchtigkeit		Einstellung 4 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 4 zu gelangen. • Drücken Sie die Pfeiltasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Die Werkseinstellung beträgt 5 %.
Alarmsollwert für hohe Luftfeuchtigkeit		Einstellung 5 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 5 zu gelangen. • Drücken Sie die Pfeiltasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Die Werkseinstellung beträgt 95 %.
Luftbefeuchter hinzufügen oder entfernen		Einstellung 6 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 6 zu gelangen. • Drücken Sie die Pfeiltasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Die Werkseinstellung ist Null (0). Null (0) = Kein Luftbefeuchter Ein (1) = Integrierter Wine Guardian-Luftbefeuchter Zwei (2) = Standalone-Luftbefeuchter mit Fernbedienung

<p>Lüfter AUTO oder EIN</p>		<p>Einstellung 7</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 7 zu gelangen. • Drücken Sie die Pfeiltasten „nach oben“ oder „nach unten“, um die Zahl auf den gewünschten Sollwert einzustellen. Die Werkseinstellung ist Null (0). <p>Null (0) = Automatischer Lüfter schaltet sich nur ein, wenn gekühlt oder geheizt werden muss Ein (1) = Lüfter ein - Lüfter bleibt ständig eingeschaltet</p>
<p>Kompressor-Antikurzyklus</p>		<p>Einstellung 8</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 8 zu gelangen. • Drücken Sie die Pfeiltasten „nach oben“ oder „nach unten“, um die gewünschte Zeit in Schritten von einer Minute einzustellen. Das Maximum beträgt 10 Minuten, das Minimum 3 Minuten. Die Werkseinstellung beträgt 5 Minuten. <p>Die Antikurzykluszeit des Kompressors ist die zulässige Zeitspanne zwischen dem Anhalten und dem Neustart des Kompressors. Schneller Start / Stopp von Kompressoren kann zu vorzeitigem Ausfall führen.</p> <p>WINE GUARDIAN EMPFIEHLT KEINE EINSTELLUNGEN, DIE UNTERHALTEN DER</p>
<p>Abtausensor aktivieren / deaktivieren</p>		<p>Einstellung 9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 9 zu gelangen. • Drücken Sie die Pfeiltasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. <p>1 ist gleich aktiviert und 0 (Null) ist gleich deaktiviert.</p>
<p>Einschalttemperatur für das Abtauen</p>		<p>Einstellung 10</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 10 zu gelangen. • Drücken Sie die Pfeiltasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Diese Einstellung ist von 25 °F bis 40 °F einstellbar. Die Werkseinstellung beträgt 39 °F. <p>Zwischen den Sollwerten für das Ein- und Ausschalten des Abtauens muss ein Unterschied von mindestens 1 °F bestehen.</p>

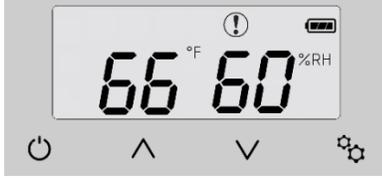
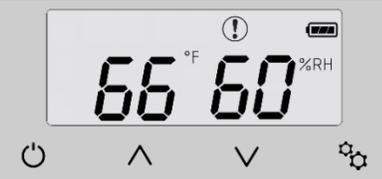
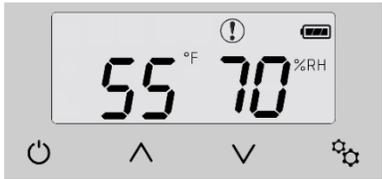
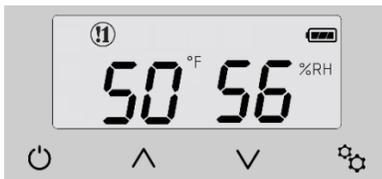
<p>Abschalt-temperatur für das Abtauen</p>		<p>Einstellung 11</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 11 zu gelangen. • Drücken Sie die Pfeiltasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Diese Einstellung ist von 35°F bis 50 °F einstellbar. Die Werkseinstellung beträgt 40 °F. <p>Hinweis: Dieser Sollwert muss 1 °F / °C über der Einstellung 10 liegen.</p> <p>Hinweis: Wenn °C ausgewählt und dann wieder auf °F umgeschaltet wird, ändert sich die Standardabschaltung auf 41 °F.</p>
<p>Kontrollintervall für das Abtauen</p>		<p>Einstellung 12</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 12 zu gelangen. • Drücken Sie die Pfeiltasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Diese Einstellung kann von 30 Minuten bei 0 (Null), 1 Stunde bei 1 und dann in Schritten von 1 Stunde bis zu maximal 12 Stunden bei 12 eingestellt werden.
<p>Raumtemperatur-Offset</p>		<p>Einstellung 13</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 13 zu gelangen. • Drücken Sie die Tasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Die maximale Einstellung beträgt + 5 °F, die minimale Einstellung -5 °F. Die Werkseinstellung ist Null (0). <p>Das Raumtemperatur-Offset ändert den tatsächlichen Anzeigewert (nur Temperatur) um den Wert dieser Einstellung.</p> <p>Beispiel: Sensorablesung = 55 °F (13 °C) Einstellung 13 auf +4 setzen</p>
<p>RF-Offset</p>		<p>Einstellung 14</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 14 zu gelangen. • Drücken Sie die Tasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Diese Einstellung ermöglicht die Einstellung der % rF-Anzeige um +/- 10 %. Die Werkseinstellung ist 0 % rF.

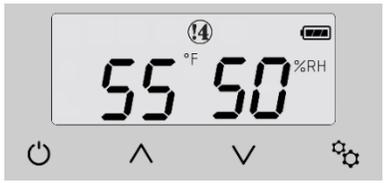
Kompressorlauf-Temperatur-Offset		Einstellung 15 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 15 zu gelangen. • Drücken Sie die Tasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Diese Einstellung ändert die Einschalttemperatur des Systems / Kompressors über dem Sollwert. Die Werkseinstellung beträgt 1 °F. Beispiel: Sensorablesung = 55 °F (13 °C) Einstellung 17 auf +3 °F setzen System / Kompressor schaltet sich bei 14 °C ein
Temperatur-Totzone		Einstellung 16 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 16 zu gelangen. • Drücken Sie die Tasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Diese Einstellung ist die minimal zulässige Temperaturdifferenz zwischen Heiz- und Kühlsollwerten. Das Maximum liegt bei 3 °C, das Minimum bei 1 °C. Die Werkseinstellung ist 1 °C (2 °F).
Kondensatschalter		Einstellung 17 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 17 zu gelangen. • Drücken Sie die Tasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Diese Einstellung deaktiviert oder aktiviert den Kondensatschalter. 0 (Null) ist deaktiviert, 1 ist aktiviert. Die Werkseinstellung ist 0.
Reserviert		Einstellung 18 und 19 Reserviert für zusätzliche Felder.
Standard-einstellungen des Systemtyps		Einstellung 20 Systemeinstellung BITTE NICHT VERÄNDERN.
Reserviert		Einstellung 21 - 29 Reserviert für zusätzliche Felder.

Remote-Benutzer-oberfläche definieren		Einstellung 30 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 30 zu gelangen. • Drücken Sie die Tasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. <p>1 = Remote-Benutzeroberfläche Nr. 1 im Weinkeller installiert und aktiviert 2 = Remote-Benutzeroberfläche Nr. 2 im Weinkeller installiert und aktiviert 3 = Remote-Benutzeroberfläche Nr. 1 deaktiviert - wird nur anzeigen und kann außerhalb des Weinkellers montiert werden 4 = Remote-Benutzeroberfläche Nr. 2 deaktiviert - wird nur anzeigen und kann</p>
HF-Kanalauswahl		Einstellung 31 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 31 zu gelangen. • Drücken Sie die Tasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. <p>Für jedes System müssen sich alle Geräte auf demselben HF-Kanal befinden. 0 = rF deaktiviert - System muss fest verdrahtet sein</p> <p>1 bis 12 = rF aktiviert und 12 Kanäle</p>
Reserviert		Einstellung 32 - 39 Reserviert für zusätzliche Felder.
Thermistor 1		Einstellung 40 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 40 zu gelangen. <p>Keine Einstellungsänderung. Zeigt die Zulufttemperatur an der Spule an.</p>
Thermistor 2		Einstellung 41 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 41 zu gelangen. <p>Keine Einstellungsänderung. Zeigt die Rücklufttemperatur an der Spule an.</p>
Thermistor 3		Einstellung 42 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 42 zu gelangen. <p>Keine Einstellungsänderung. Zeigt die Ansauglufttemperatur an der Kondensatorspule an.</p>

Thermistor 4		Einstellung 43 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 43 zu gelangen. Keine Einstellungsänderung. Zeigt die Temperatur des Abtausensors an.
Reserviert		Einstellung 44 - 49 Reserviert für zusätzliche Felder.
Ausgabetest		Einstellung 50 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 50 zu gelangen. • Drücken Sie die Tasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Durchlaufen von Relais als Ausgabetest. 0 = Deaktiviert 1 = Aktiviert
Reserviert		Einstellung 51 - 69 Reserviert für zusätzliche Felder.
Standardtemperatur		Einstellung 70 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 70 zu gelangen. Keine Einstellungsänderung. Anfangstemperatursollwert. Wird bei Stromausfall auf diese Einstellung zurückgesetzt.
Standard % rF		Einstellung 71 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 71 zu gelangen. Keine Einstellungsänderung. Anfangssollwert für relative Luftfeuchtigkeit. Wird bei Stromausfall auf diese Einstellung zurückgesetzt.
Standardmodus		Einstellung 72 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 72 zu gelangen. • Drücken Sie die Tasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Sollwert des Anfangsmodus. Wird bei Stromausfall auf diese Einstellung zurückgesetzt. 1 = Auto 2 = Kühlen 3 = Heizen

Alarmcodes

<p>Hochtemperaturalarm Blinkende Temperaturnummer</p>		<p>Die blinkende Temperaturnummer zusammen mit dem Symbol (!) bleibt auf dem Bildschirm sichtbar, bis die Temperatur unter den Sollwert für den Hochtemperaturalarm fällt (Einstellung 3).</p>
<p>Niedrigtemperaturalarm Blinkende Temperaturnummer</p>		<p>Die blinkende Temperaturnummer zusammen mit dem Symbol (!) bleibt auf dem Bildschirm sichtbar, bis die Temperatur über den Sollwert für den Niedrigtemperaturalarm (Einstellung 2) steigt.</p>
<p>Alarm für hohe Luftfeuchtigkeit Blinkende Feuchtigkeitsnummer</p>		<p>Die blinkende Luftfeuchtigkeitsnummer zusammen mit dem Symbol (!) bleibt auf dem Bildschirm sichtbar, bis die Luftfeuchtigkeit unter den Sollwert für den Alarm für hohe Luftfeuchtigkeit fällt (Einstellung 5).</p>
<p>Alarm für niedrige Luftfeuchtigkeit Blinkende Feuchtigkeitsnummer</p>		<p>Die blinkende Luftfeuchtigkeitsnummer zusammen mit dem Symbol (!) bleibt auf dem Bildschirm sichtbar, bis die Luftfeuchtigkeit über den Sollwert für den Alarm für niedrige Luftfeuchtigkeit steigt (Einstellung 4).</p>
<p>!1 = Hochdruckschalterfehler</p>		<p>DIESER ALARM ZWINGT DAS SYSTEM SICH AUSZUSCHALTEN</p> <p>(!1) bleibt auf dem Bildschirm sichtbar, bis der Schalter zum Zurücksetzen des Hochdrucks zurückgesetzt wurde.</p> <p>Weitere Informationen zur Fehlerbehebung finden Sie auf Seite 57 in der „Anleitung zum</p>

		Zurücksetzen des Hochdruckschalters“.
!2 = CS (Kondensatschalterfehler)		DIESER ALARM ZWINGT DAS SYSTEM SICH AUSZUSCHALTEN (!2) bleibt auf dem Bildschirm sichtbar, bis der CS-Fehler (Kondensatschalter) behoben und zurückgesetzt wurde.
!3 = Fehler des Abtausensors		WÄHREND DIESES ALARMS BLEIBT DAS SYSTEM IN BETRIEB Abtausensor wurde kurzgeschlossen, nicht angeschlossen oder ist offen. (!3) bleibt auf dem Bildschirm sichtbar, bis das Problem mit dem Abtausensor behoben wurde.
!4 = Kommunikationsverlust		WÄHREND DIESES ALARMS BLEIBT DAS SYSTEM IN BETRIEB Schlechte oder keine Datenübertragung zwischen Sensor und Hauptsteuerplatine. "!4" bleibt auf dem Bildschirm sichtbar, bis die Kommunikation wiederhergestellt ist.

!ACHTUNG!

Mehrere Einheiten können nicht gleichzeitig eingestellt werden. Stellen Sie sicher, dass während des Pairings einer Einheit andere Geräte vom Stromnetz getrennt sind, um zu gewährleisten, dass keine Kommunikationsprobleme zwischen Wine Guardian-Einheiten bestehen

Kontrolleliste Prüfung und Inbetriebnahme

Annahme und Prüfung

- Gerät unbeschädigt erhalten
- Bestelltes Gerät vollständig und inklusive allem Zubehör erhalten

Bedienung und Installation

- Gerät auf festem Untergrund montiert
- Genügend Platz für Zugang zu Gerät und Zubehör gelassen. Korrekte Stromversorgung vorhanden
- Wasser für Luftbefeuchter vorhanden
- Abflussleitung richtig installiert
- Keine Beeinträchtigungen beim Luftstrom um die Kondensationseinheit

Inbetriebnahme der Einheit

- Allgemeine Sichtprüfung sieht gut aus. Alle Kabelverbindungen überprüft
- Einheit starten
- Bestätigen, dass der Luftstrom des Kondensators unbeeinträchtigt ist
- Überprüfen des Kühl- und Heizbetriebes – optional
- Überprüfen auf zu laute Geräusche oder Vibration

Inbetriebnahme und Betrieb des Wine Guardian Split-Systems

Nun, da die Installation abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass alle Leitungen und elektrischen Verbindungen sicher sind.

Ersetzen Sie alle Platten, die während der Installation entfernt wurden.



VORSICHT



VERLETZUNGSGEFAHR

DECKEN SIE ALLE ÖFFNUNGEN DER EINHEIT AB, UM ZU VERHINDERN, DASS IHRE HAND ODER IHR FINGER IN DIE EINHEIT GELANGT.

Einschalten der Einheit

Schließen Sie das Gerät an. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste auf dem Local User Interface. Die Anzeige leuchtet auf, um anzuzeigen, dass das Gerät mit Strom versorgt wird. Um Kurzschlüsse zu vermeiden, kann die Einheit aufgrund des in die Schaltung eingebauten Timers nicht sofort eingeschaltet werden.

Testen des Gebläses

(Konfigurationseinstellung 7)

Die Werkseinstellung ist „AUTO“(-matischer) Lüfterbetrieb. Für Informationen zur Änderung der Gebläseeinstellungen siehe Seite 38 dieses Handbuchs.

- ✓ EIN bedeutet, dass das Gebläse durchgängig läuft und zeigt an, dass die Stromversorgung an ist und der Steuerkreis unter Spannung steht und in Betrieb ist.
- ✓ AUTO bedeutet, dass das Gebläse nur dann läuft, wenn die Remote Interface-Steuerung Kühlung oder Heizung anfordert oder das Hygrostat Befeuchtung anfordert.

Betrieb der Einheit

- ✓ Überprüfen Sie die Einheit zur Bestätigung, dass der Kompressor läuft; das erkennen Sie z. B. am Summen des Kompressors oder der kalten Luft, die aus der Einheit ausströmt.
- ✓ Überprüfen Sie die Einheit auf ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen wie Klopfen oder Reiben.

Anfänglich kann das Gerät ununterbrochen für mehrere Stunden, bis zu einem ganzen Tag oder länger laufen, und dabei die Kellertemperatur reduzieren. Sobald die Einheit die Sollwert-Temperatur erreicht hat, schaltet sie sich ein und aus, während sie die Flaschentemperatur weiter auf den Sollwert absenkt. Die Kellerluft erreicht den Sollwert vor der Flasche. Wenn die Kellertemperatur anfänglich bei 75°F (24°C) liegt, so ist die Temperatur der aus der Einheit ausströmenden Luft vermutlich 15 bis 20 Grad kälter. Wenn die Kellertemperatur auf 55°F (13 °C) sinkt, sinkt die Versorgungstemperaturdifferenz auf 8 bis 12 Grad kälter ab.

HINWEIS: Die Local User Interface-Steuerung zeigt einen „Hi Temp“-Fehler an, bis die Weinkellertemperatur wieder auf unter 65 °F (18 °C) fällt. Für Einzelheiten zum „Hi Temp“-Alarm siehe Seite 42.

Einstellung der Local User Interface-Steuerung

Die normalen Einstellwerte liegen zwischen 54 °F und 58 °F (12 °C und 14 °C). Wenn die optionale Heizspule mitgeliefert wurde, geben Sie einen gesonderten Temperatureinstellwert ein, um den niedrigeren Einstellwert beizubehalten. Um das Gerät vor Kurzschlüssen zu schützen, kann die Differenz der eingestellten Werte für Heizung und Kühlung nicht weniger als drei Grad betragen.

Regulierung der Weinkellertemperatur

Weinkeller haben ein natürliches Temperaturgefälle von etwa 5 bis 10 Grad zwischen Boden und Decke. Um die Temperatur in verschiedenen Zonen zu erhöhen oder zu verringern, entfernen Sie die vordere Kunststoffabdeckung und stellen Sie die beiden Luftleitbleche zur Luftströmungsmusteränderung ein.

Um den gesamten Weinkeller auf gleicher Temperatur zu halten, stellen Sie die Local User Interface-Steuerung so ein, dass das Gebläse für die Luftzufuhr kontinuierlich läuft und nicht nur, wenn die Kühlung läuft. Stellen Sie den Schalter des Gebläses auf EIN anstatt auf AUTO.

HINWEIS: Zur Überwachung der Kellertemperatur stellen Sie Thermometer an verschiedenen Stellen im Keller auf, um die Temperaturzonen zu überwachen. Verändern Sie die Temperatur in verschiedenen Zonen, indem Sie die Luftströmungsmuster verändern.

Wartung

Allgemeines



LESEN SIE DIE SICHERHEITSHINWEISE IM KAPITEL „SICHERHEIT“ DIESES WINE GUARDIAN HANDBUCHS UND STELLEN SIE SICHER, DASS SIE DIESE VERSTANDEN HABEN, BEVOR SIE WARTUNGSARBEITEN AN DEM GERÄT DURCHFÜHREN.



HOCHSPANNUNG - GEFAHR EINER SCHWEREN VERLETZUNG ODER LEBENSGEFAHR

HOCHSPANNUNG LIEGT AN DEN SCHALTSCHRÄNKEN AN: SCHALTEN SIE DEN STROM AB: VERWENDEN SIE DAS VERRIEGELUNGS-/KENNZEICHNUNGSVERFAHREN, BEVOR SIE DIE SCHALTTAFELN ÖFFNEN:



SCHARFE KANTEN

GEFAHR SCHWERER VERLETZUNG

DIE VENTILATORFLÜGEL, DAS GEHÄUSE, RIPPEN SOWIE DIE SPIRALEN HABEN SCHARFE KANTEN.

HINWEIS: Das Durchführen von Wartungsarbeiten an Wine Guardian Geräten erfordert das Arbeiten mit Hochspannung und mit Metallblechen, die möglicherweise scharfe Kanten haben. Die Wartungsarbeiten dürfen nur von speziell ausgebildeten Mitarbeitern durchgeführt werden. Einige der Aufgaben erfordern Erfahrung in mechanischen und elektronischen Verfahren. Stellen Sie sicher, dass Sie mit allen Gefährdungen, allen damit verbundenen Sicherheitsverfahren und Sicherheitsetiketten, die auf dem Gerät zu finden sind, vertraut sind.



DER KONTAKT MIT MIKROBENWACHSTUM (SCHIMMEL) KANN ERNSTHAFTE GESUNDHEITSPROBLEME HERVORRUFEN.

HINWEIS: Stehendes Wasser in Auffangwannen fördert das Wachstum von Keimen (Schimmel), die unangenehme Gerüche und ernstzunehmende gesundheitsschädigende Probleme bei der Raumluftqualität hervorrufen können. Wenn Sie Schimmel entdecken, entfernen Sie diesen unverzüglich und säubern Sie den Teil des Gerätes gründlich.

Das Wine Guardian Gerät erfordert nur einen minimalen Wartungsaufwand. Das Kühlsystem ist hermetisch abgedichtet und zudem wartungsfrei. Die Ventilatoren sind dauergeschmiert und somit wartungsfrei. Als Folge von Staub oder Dreck im Luftstrom können zusätzliche Wartungsarbeiten erforderlich sein.



**SCHARFE KANTEN KÖNNEN ERNSTHAFTE VERLETZUNGEN VERURSACHEN
DIE RIPPEN UND SPIRALEN HABEN SCHARFE KANTEN.**

Reinigen des Kondensatablasssystems

Das Kondensatablasssystem fängt Staub und Dreck ein. Reinigen Sie das Ablasssystem einmal im Jahr.

1. Stellen Sie den Schalter auf AUS und ziehen Sie den Gerätestecker heraus.
2. Stellen Sie sicher, dass das Wasser ungehindert durch die Abflussleitung fließen kann.
3. Überprüfen Sie die Ablaufwanne unter der Spirale.
4. Wenn die Ablaufwanne verschmutzt erscheint, gießen Sie eine Mischung aus ein wenig heißem Wasser und flüssigem Bleichmittel (verdünnte Lösung) in Längsrichtung der Wanne, um so den Dreck in Richtung des Abflussrohr auszuspülen.
5. Führen Sie diesen Vorgang so lange durch, bis der Abfluss wieder sauber und schmutzfrei ist.
6. Stecken Sie den Gerätestecker wieder ein und starten Sie das Gerät erneut.

Reinigen des Luftbefeuchters (optional)

Wenn das Gerät mit einem Luftbefeuchter ausgestattet ist, erfordert dies regelmäßige Wartungen. Befolgen Sie die Anweisungen im Handbuch zum Luftbefeuchter.

Heizspiralen-Option

Die Heizspirale befindet sich zwischen der Verdampferspule und dem Lüfter. Sie verfügt über ein Heizelement und Hochtemperatur-Endschalter. Die Heizspirale ist so verdrahtet, dass sie mit der Local-User-Interface-Steuerung zusammenarbeiten kann. Da die Local-User-Interface-Steuerung verhindert, dass Heiz- und Kühlkreislauf gleichzeitig unter Strom gesetzt werden, wird kein zusätzliches Stromversorgungskabel benötigt. Wir empfehlen Ihnen jedoch den „AUTO“-(-matischen) Modus der Local-User-Interface-Steuerung zu benutzen, damit das Gerät automatisch zwischen der Heiz- und Kühlfunktion wechseln kann. Wenn Sie entweder nur die Heizfunktion oder nur die Kühlfunktion benutzen, schaltet die Local-User-Steuerung **nicht** automatisch um.

Es sind keine zusätzlichen Wartungsarbeiten für die Heizspirale erforderlich. Um die Funktionalität der Heizspirale zu testen, stellen Sie die Local-User-Interface-Steuerung auf HEIZEN und die Temperatur auf über Kellertemperatur ein. Die Temperatur der Luftzufuhr sollte die der Rückluft, um den in den Spezifikationen angegebenen Wert übersteigen.

Wartungsplan

Monatlich

(Oder vierteljährlich, abhängig von den Gegebenheiten des jeweiligen Kellers) Überprüfen und entleeren Sie den Siphon - reinigen Sie diesen wenn nötig.

- ✓ Achten Sie auf Geräusche oder Vibrationen.
- ✓ Überprüfen Sie das Gerät auf kurze Laufzyklen – ein sich An- und Wiederausschalten der Verdichtereinheit mehr als acht Mal/Stunde.

Jährlich

(Zusätzlich zu den monatlichen Wartungen)

- ✓ Überprüfen Sie den Verdampfer und die Kondensationseinheit auf Schmutz - benutzen Sie einen Staubsauger mit Bürstenaufsatz, um die Spiralen zu reinigen.
- ✓ Reinigen Sie die Kondensatwanne unter der Verdampferspule, indem Sie diese durchspülen. Achten Sie darauf, dass die Auffangwanne sauber und schmutzfrei bleibt.
- ✓ Untersuchen Sie die Schaltkästen auf Beschädigungen oder Rost - säubern und lackieren Sie diese.
- ✓ Untersuchen Sie diese auf Schmutzablagerungen auf oder im Inneren des Gerätes. Reinigen Sie das Gerät, indem Sie es absaugen oder abwischen.
- ✓ Überprüfen Sie, ob sich ein Teil der Isolierung, Verbindungselemente, Dichtungen oder Anschlüsse gelöst haben.
- ✓ Überprüfen Sie die Verkabelung und Funktionsfähigkeit der Schaltung oder Leitungen.
- ✓ Überprüfen Sie die Rohrleitungen auf Risse oder Brüche.
- ✓ Überprüfen Sie den Ventilator und die Spule des Luftbefeuchters.
- ✓ Ersetzen Sie den Luftbefeuchter (falls Sie diesen benutzen).

Fehlerbehebung



WARNUNG

LESEN SIE DIE SICHERHEITSHINWEISE IN DEM KAPITEL „SICHERHEIT“ DIESES WINE GUARDIAN HANDBUCHS DURCH UND GEHEN SIE SICHER, DASS SIE DIESE VERSTANDEN HABEN, BEVOR SIE FORTFAHREN.

WICHTIG

Dieser Abschnitt dient lediglich der Fehlerdiagnose. Für größere Reparaturen oder dem Auswechseln von Ersatzteilen kontaktieren Sie bitte ein dafür qualifiziertes Service-Unternehmen. Gehen Sie die nachfolgende Tabelle für eine mögliche Lösung durch, bevor Sie einen Service-Techniker verständigen.

Typische Startschwierigkeiten

Mögliche Ursache	Lösung
Nicht richtig montierte, ungeeignete oder defekte Steuerung oder Hygrostatkabel	Überprüfen Sie die Stromzufuhr und die Remote-Interface-Steuerung oder das Hygrostatkabel
Fehlerhafte Remote Interface-Steuerung - oder Hygrostat (optional) Einstellungen	Überprüfen Sie die Einstellungen der Remote Interface-Steuerung und des optionalen Hygrostats der Anwendung
Veränderte Einstellungen der Remote Interface-Steuerung	Ein häufiges Problem ist es, nicht lange genug zu warten, bis die internen Timer ihre Verzögerungszeit abgeschlossen haben.

Das Gerät startet nicht	
Das Licht des Netzschalters ist aus	
Mögliche Ursache	Lösung
Schalter ist nicht auf an Keine Verbindung mit der Stromquelle Der Gerätestecker ist nicht eingesteckt	Schalten Sie den Schalter ein Überprüfen Sie den Trennschalter und die Verkabelung Stecken Sie den Stecker ein
Das Licht des Netzschalters ist an und das Licht der Remote Interface -Steuerung aus	
Mögliche Ursache	Lösung
Keine Verbindung mit der Remote Interface –Steuerung	Überprüfen Sie die Hauptschalttafel auf ihre LED-Anzeige Überprüfen Sie die Verkabelung auf lose, unterbrochene oder beschädigte Verbindungen Überprüfen Sie ob die Verkabelung ordnungsgemäß verbunden sind Die Remote Interface-Steuerung könnte defekt sein
Das Licht des Netzschalters ist an und das Licht der Remote Interface-Steuerung ist an	
Mögliche Ursache	Lösung
Die Remote Interface-Steuerung ist nicht eingerichtet	Überprüfen Sie die Einstellungen der Remote Interface-Steuerung in dem dafür vorgesehenen Handbuch. Schalten Sie den Ventilatorschalter auf AN, um nur den Verdampferlüfter zu überprüfen

**Das Gerät ist in Betrieb und bläst die Verdampferluft aus,
Aber die Luftzufuhr ist nicht kälter als die Rückluft aus dem Keller.**

Mögliche Ursache	Lösung
Die Remote Interface-Steuerung ist nicht eingerichtet	Überprüfen Sie die Einstellungen der Remote Interface-Steuerung in dem dafür vorgesehenen Handbuch.
Der Kompressor ist nicht in Betrieb	Hochdruckschalter ist offen (Taste nach oben) ein Alarmzeichen erscheint auf der Local-User-Interface-
Steuerung	Entfernen Sie die Blockade
Der Kondensatorluftstrom ist blockiert	Reinigen Sie den Filter und die Spirale (wenn nötig). Der Hochdruckschalter (HD) ist offen Setzen Sie den HD-Schalter zurück Siehe dazu die Anweisungen zum Zurücksetzen auf dem pg. 53

Die Kellertemperatur ist zu niedrig (unter 51 Grad), wenn das Gerät in Betrieb ist

Mögliche Ursache	Lösung
Die Local-User-Interface-Steuerung ist auf zu geringes Kühlen eingestellt	Stellen Sie die Local-User-Interface-Steuerung auf eine höhere Kühltemperatur ein.
Heizspirale (optional) ist nicht in Betrieb	Überprüfen Sie, dass die Local-User-Interface-Steuerung auf den Nennstrom der Spirale eingestellt ist
Die Local-User-Interface-Steuerung ist auf zu geringes Heizen eingestellt	Stellen Sie die Local-User-Interface-Steuerung auf eine höhere Heiztemperatur ein.
Die Local-User-Interface-Steuerung kann die Temperatur nicht steuern	Die Local-User-Interface-Steuerung ist an der falschen Stelle angebracht

Die Kellertemperatur ist zu niedrig (unter 51 Grad), wenn das Gerät nicht in Betrieb ist

Mögliche Ursache	Lösung
Es geht zu viel Wärme an die angrenzenden Räume verloren	Bringen Sie mehr Dämmmaterial um die Luftführungsanlage an. Überprüfen und reinigen Sie den Filter und die Spirale. Eingefrorene Spirale - schalten Sie das Gerät für zwei Stunden aus
Der Keller ist zu voll.	Bringen Sie zusätzliches Dämmmaterial an

Die Luftfeuchtigkeit ist zu gering oder die Luftzufuhr ohne optionalen Luftbefeuchter zu kalt

Mögliche Ursache	Lösung
Der Luftstrom zum Verdampfer ist nicht ausreichend.	Entfernen Sie die Blockade in der Luftzufuhr- oder Luftrückführanlage Überprüfen und reinigen Sie den Filter und die Spirale Eingefrorene Spirale - schalten Sie das Gerät für zwei Stunden aus
Das Thermisches Expansionsventil ist defekt.	Falls die Garantiezeit noch nicht abgelaufen ist, rufen Sie den Kundendienst an. Falls die Garantie bereits abgelaufen ist, rufen Sie einen Kältetechniker an.
Die eingestellte Temperatur ist zu kalt.	Erhöhen Sie den Temperatursollwert

Die Luftfeuchtigkeit ist ohne optionalen Luftbefeuchter zu gering	
Mögliche Ursache	Lösung
Dem Keller wird keine Feuchtigkeit zugeführt.	Fügen Sie einen Wine Guardian Luftbefeuchter oder Raumbefeuchter hinzu.

Die Luftfeuchtigkeit ist mit optionalem Luftbefeuchter zu gering	
Mögliche Ursache	Lösung
Der Luftbefeuchter ist nicht in Betrieb.	Überprüfen Sie die Verkabelung auf lose, unterbrochene oder beschädigte Verbindungen Überprüfen Sie die Einstellungen des Hygrostats Überprüfen Sie den Wasserfluss und die Funktionalität des Magnetventils
Der Luftbefeuchter ist in Betrieb.	Überprüfen Sie ob das Wasser heiß ist Überprüfen Sie die Auffangmatte - ersetzen Sie diese, falls sie zu klein ist. Um den Keller herum gibt es keine Dampfsperre.

Die Luftfeuchtigkeit ist zu hoch, wenn das Gerät in Betrieb ist, aber nicht kühlt	
Mögliche Ursache	Lösung
Der Kompressor ist nicht in Betrieb	Überprüfen und setzen Sie den Begrenzungsschalter zurück. Entfernen Sie die Blockade des Kondensatorluftstroms
Die Umgebungstemperatur ist zu hoch	Reduzieren Sie die Temperatur oder führen Sie die Kondensatorluft anderweitig zu.

Die Luftfeuchtigkeit ist zu hoch, wenn das Gerät nicht in Betrieb ist	
Mögliche Ursache	Lösung
Das Gerät muss in Betrieb sein, um entfeuchten zu können.	Schalten Sie das Gerät an. Öffnen Sie die Dichtungen an den Türen (Dichtungsring und Bogen)

Die Luftfeuchtigkeit ist zu hoch, wenn das Gerät in Betrieb ist, aber nicht kühlt	
Mögliche Ursache	Lösung
Es befindet sich zu viel Feuchtigkeit im Keller.	Die Dampfsperre ist schlecht installiert worden Bei Störungen des Luftbefeuchters, siehe Anweisungen Luftbefeuchter Stellen Sie in den umgebenden Raum einen Luftbefeuchter hinzu.

Das Gerät ist in Betrieb, aber das Licht des Netzschalters ist nicht auf AN	
Mögliche Ursache	Lösung
Die Glühbirne ist verbrannt	Ersetzen Sie die Glühbirne
Aus dem Gerät tritt Wasser aus	
Mögliche Ursache	Lösung
Die Rohrleitung vom Gerät zum Abfluss ist blockiert.	Verlegen Sie die Rohre neu, um äußere Verschlüsse zu entfernen.
Der Geruchsverschluss ist verstopft	Reinigen Sie den Geruchsverschluss.
Der Kondensattopf ist verstopft	Entfernen Sie die Blockade und säubern Sie den Verschluss.
Das Gerät steht nicht gerade	Ebenen Sie das Gerät mit Hilfe von Unterlegscheiben.

Das Gerät läuft einwandfrei, aber es macht störende Geräusche	
Mögliche Ursache	Lösung
Der Lärm kommt von der Luftzuführung	Leiten Sie den Luftstrom um Bringen Sie einen Schallschutz an Bringen Sie gedämmte Rohrleitungen an
Der Lärm kommt von dem Gerät	Bringen Sie einen ordentlichen Schallschutz zwischen dem Gerät und der Abdeckung an

Der Hochdruckschalter hat das Gerät abgeschaltet

Das Wine Guardian Gerät besitzt einen automatischen Reset-Hochdruckschalter im Kühlungssystem. Dieser Schalter schaltet den Kompressor und den Kondensator aus, wenn der Hochdruck im System zu stark ist. Er dient dazu den Kompressor zu schützen. Ein eingeschränkter Luftstrom durch den Kondensator ist der häufigste Grund weshalb der Druck zu hoch wird. Dies kann durch Staub, der den Filter bedeckt oder eine Verstopfung, die den Luftstrom im Rohr oder Gitter blockiert, hervorgerufen werden. Der Hochdruckschalter setzt sich von selbst wieder automatisch zurück.

Erweiterte Fehlerbehebung

WICHTIG

Dieser Abschnitt ist nur für qualifizierte Kältetechniker bestimmt.
Der Techniker sollte alle zuvor genannten Schritte der Fehlerbehebung erneut ausführen, bevor er zu diesen weitaus technischeren Lösungen übergeht.

Verdampferspule ist eingefroren	
Mögliche Ursache	Lösung
Befüllung ist zu gering TXV funktioniert nicht	Überprüfen Sie das Schauglas Überprüfen Sie auf Lecks Geben Sie Kältemittel hinzu Reparieren oder ersetzen Sie es
Der Hochdruckschalter spricht weiterhin an Obwohl bereits nach Blockaden und dreckigen Filtern/Spiralen nachgesehen wurde	
Mögliche Ursache	Lösung
Kondensatorlüfter ist nicht in Betrieb Defekter Schalter	Reparieren oder ersetzen Sie diesen Ersetzen Sie diesen
Das Gerät schaltet sich mehr als 8 Mal/Stunde an und wieder aus	
Mögliche Ursache	Lösung
Die Local-User-Interface-Steuerung funktioniert nicht richtig Niedriger Saugdruck	Überprüfen Sie das Handbuch zur Remote-Interface-Steuerung für Local-User-Interface-Informationen Überprüfen Sie den Niederdruckschalter Überprüfen Sie den Druck und passen Sie die Überhitzung an
Hohe Töne oder laute Reibegeräusche, Klirren oder Vibration	
Mögliche Ursache	Lösung
Die Ventilatoren haben sich gelöst oder funktionieren nicht richtig Extreme Kompressorvibration TXV funktioniert nicht	Reparieren oder ersetzen Sie diese Reparieren Sie diesen Reparieren oder ersetzen Sie es
Ersetzen des Lüfters	
Wenn Sie den Ventilator oder den Motor ersetzen, ersetzen Sie den Ventilator und den Motor zusammen. Entfernen Sie nicht den Motor von dem Impellerrad.	

Kontakt und Garantieinformationen

Kontaktinformationen

Wine Guardian
7000 Performance Drive
North Syracuse, NY 13212
Gebührenfrei: (800) 825-3268

Service-Abteilung Drücken Sie die 3
Direkt: (315) 452-7420
Service-Abteilung ext. 7434

Normale Geschäftszeiten sind von 8:00-17:00 Uhr,, Montag-Freitag
Kontaktieren Sie nach Geschäftsschluss (315) 391-8747

Webseite www.airinnovations.com
E-Mail: info@airinnovations.com

Garantie und Gewährleistungsabwicklung

Die Seriennummer des Wine Guardian Gerätes ist auf allen Versandlisten und Frachtbriefen vermerkt und wird zusammen mit dem Versanddatum für Garantiezwecke bei Wine Guardian aufbewahrt. **Alle Mitteilungen hinsichtlich der Garantie müssen die Modell- und Seriennummer des Gerätes beinhalten.** Bitte beachten Sie, dass die Garantie nichtig und ungültig ist, wenn die Seriennummer des Gerätes oder des Kompressors verändert, entfernt oder unleserlich gemacht ist. Alle Fragen und Mitteilungen hinsichtlich der Garantie müssen entsprechend der „Garantie“-Vorschriften eingereicht und an die folgende Adresse gesandt werden:

Wine Guardian
7000 Performance Drive
North Syracuse, New York 13212
An: Service-Abteilung
Gebührenfrei: (800) 825-3268
Fax (315) 452-7420

Dieser Vorgang beinhaltet, aber ist nicht darauf beschränkt:

- Sie benötigen die Erlaubnis von Wine Guardian bevor Sie irgendwelche Ansprüche für Reparatur oder Ersatz im Rahmen der Garantie geltend machen können.
- Oder Ihre Vorauszahlungen für alle defekten Teile innerhalb von 30 Tagen zurückerstattet bekommen können.

Herstellergarantie – Nur für die USA und Kanada

Die Garantiebestimmungen außerhalb der USA werden von dem jeweiligen Land bestimmt. Wenden Sie sich für Ihre Wine Guardian Garantie an Ihren Händler.

ALLGEMEINES

Wine Guardian garantiert dem rechtmäßigen Käufer, dass die gekaufte Ware und Teile für einen Zeitraum von zwei (2) Jahren ab dem Datum der Rechnungsstellung frei von Material- und Verarbeitungsfehlern zu sein haben, vorausgesetzt, diese wurden **ORDNUNGSGEMÄSS VERWENDET UND GEBRAUCHT**.

HAFTUNG

Die Haftung von **Wine Guardian** beschränkt sich auf die Reparatur oder den Ersatz (nach eigenem Ermessen) von jeglichen Teilen, die defekt sind. Der Käufer hat alle Transportkosten zu tragen. Wenn eine Störung innerhalb des ersten Jahres nach dem Kauf eintritt, wird **Wine Guardian** die für die Reparatur oder den Ersatz erforderlichen sowie angemessenen Arbeitskosten erstatten, wenn die Genehmigung von einem unserer Bevollmächtigten erteilt wurde, bevor irgendwelche Arbeitskosten anfallen.

HAFTUNGSBEGRENZUNG

DIESE GEWÄHRLEISTUNG GILT ANSTELLE VON SÄMTLICHEN ÜBRIGEN AUSDRÜCKLICH ERKLÄRTEN ODER KONKLUDENTEN GARANTIEN DER GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER GEWÄHRLEISTUNG FÜR EINEN SPEZIELLEN ZWECK UND WIRD ANSTELLE VON ALLEN ANDEREN VERPFLICHTUNGEN ODER HAFTUNGEN, EINSCHLIESSLICH DER HAFTUNG FÜR BEGLEIT- UND FOLGESCHÄDEN, GELTEND GEMACHT. **Wine Guardian** übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für jegliche Kosten, unabhängig davon ob diese durch unsachgemäße Montage oder Bedienung des Gerätes entstanden sind. In dem Falle, dass **Wine Guardian** oder dessen Händler für den Schaden, der durch einen Fehler bei der Lieferung oder dem Produkt selbst, haftbar gemacht werden, beschränkt sich ihre Haftungsfähigkeit für jedes fehlerhafte Produkt auf den Kaufpreis des mangelhaften Produktes. Keine Person oder Vertreter werden bevollmächtigt diese Garantien zu ändern oder irgendwelche anderen Verpflichtungen oder Verbindlichkeiten für **Wine Guardian** im Zusammenhang mit dem Verkauf seiner Systeme anzunehmen.

ERSATZLEISTUNGEN

Der Käufer stimmt zu den Verkäufer und deren leitende Angestellte, Direktoren, Mitarbeiter, Agenten und Angestellten von der Haftung freizustellen, zu entschädigen, verteidigen und schadlos zu halten von und gegen jegliche Verluste, Schäden, Ansprüche und Ausgaben, die dem Benutzen der Ware durch den Käufer entspringen oder darauf zurückzuführen sind oder andere Arten, die Schäden an Personen oder Eigentum oder Unfälle miteinschließen, die durch die von **Wine Guardian** an den Käufer verkauften Produkte betreffen.

AUSLAND UND INDIEN

Wenn der Käufer aus dem Ausland oder aus Indien stammt, verzichtet der Käufer hiermit ausdrücklich auf seine Verteidigung der souveränen Immunität im Falle eines Streits zwischen dem Käufer und **Wine Guardian** bezüglich dieser Rechnung und der Käufer fügt sich ausdrücklich der Rechtsprechung der Bundes- und Staatsgerichte der Vereinigten Staaten.

UNZULÄSSIGKEIT

Wenn ein oder mehr von den in diesem Vertrag enthaltenen Bestimmungen aus irgendeinem Grund als ungültig, ungesetzlich oder in jeglicher Hinsicht als undurchsetzbar erklärt werden, sollen solche Invaliditäten, Illegalitäten oder Nichtdurchsetzbarkeiten keine Bestimmungen dieses Vertrages betreffen, aber dieser Vertrag soll dennoch so behandelt werden, als ob solche ungültigen, ungesetzlichen oder undurchsetzbaren Bestimmung nie enthalten gewesen wären.

WEITERE ANFORDERUNGEN

Wenn ein durch die Garantie abgedeckter Defekt vorkommt, setzen Sie sich mit Wine Guardian in Verbindung, um eine Genehmigung einzuholen die notwendigen Maßnahmen ergreifen zu dürfen. Geben Sie keine Teile zurück oder laden Sie keine zusätzlichen Kosten auf sich, bei denen Sie annehmen laut dieser Garantie entschädigt zu werden ohne die Genehmigung dafür erhalten zu haben. Wenn Teile laut dieser Garantie ersetzt werden, müssen die fehlerhaften Teile im Voraus bezahlt und innerhalb von 30 Tagen zurückgegeben werden. Diese Garantie soll als Ganzes null und nichtig sein, wenn die Seriennummer auf der Klimaanlage oder dem Kompressor verändert, entfernt oder unleserlich gemacht wird.