



Weinkellerkühlsysteme

Installations-, Betriebs- und Wartungsanleitung

60-Hz-Modelle: D025, D050, D088, D200,
D050V, D088V

50-Hz-Modelle: WG40, WG75, WG100,
WG175



Hergestellt von:

Abteilung Wine Guardian der Air Innovations, Inc. Syracuse, NY

wineguardian.com

airinnovations.com

Wine Guardian behält sich Änderungen an diesem Dokument ohne Ankündigung nach unserem alleinigen Ermessen vor. Besuchen Sie bitte unsere Website für die aktuellste Version des Wine Guardian-Handbuchs und anderer Dokumente. Wine Guardian ist ein eingetragenes Markenzeichen (76/551,126) der Air Innovations, Inc.

Ausgabe 08-2020

Inhaltsverzeichnis

Begriffe	2
Erhalt, Kontrolle und Auspacken des Wine Guardians	3
Prüfung des Packzettels, um Folgendes sicherzustellen:	3
Prüfen Sie das Gerät auf:	3
Allgemeine Beschreibung	4
Standardvorgaben	5
Zubehör und optionale Ausrüstung	6
Überblick über den Wine Guardian	8
Schaltplan D025, D050, D050V, WG40, und WG75	11
Schaltplan D025, D050, D050V, WG40, und WG75 (Fortsetzung)	12
Schaltplan D088, vertikales modell D088V, und WG100	13
Schaltplan D088, vertikales modell D088V, und WG100 (Fortsetzung)	14
Schaltplan D088, vertikales modell D088V, und WG100	15
Schaltplan D088, vertikales modell D088V, und WG100 (Fortsetzung)	16
Schaltplan D200 und WG175	17
Schaltplan D200 und WG175 (Fortsetzung)	18
Schaltplan wassergekühlte D025 und D050	19
Schaltplan wassergekühlte D025 und D050 (Fortsetzung)	20
Schaltplan wassergekühlte D088 und D200	21
Schaltplan wassergekühlte D088 und D200 (Fortsetzung)	22
Sicherheit	25
Gefahr	25
Warnung	25
Vorsicht	14
Sicherheitsmaßnahmen	14
Sicherheitsgefahren	14
Elektrische Gefahren	15
Gefahren durch Stromschlag	15
Gefahren durch heiße Teile	15
Gefahren durch bewegliche Teile	15
Gerätesicherheitssperren	15
Haupt-An/Aus-Schalter	15
Installation	18
Planung der Installation	20
Platzierung des Geräts	20
Gitter	21
Verringern des Lärms des Geräts	21
Montage des Geräts	23
Bodenmontage	23
Wandmontage	23
Deckenmontage	23
Installation des Kondensatablaufsanschlusses	24
Vorbeaufschlagen des Ablaufsammlers	24
Verkabelung des Geräts für Strom	25

Thermostat und Kommunikationskabel installieren	27
Zusätzliche Remote-Schnittstelle:	28
Controller-Spezifikation.....	28
Anbringen des Remote-Schnittstellen-Controllers (verkabelt)	29
Installation der Fernbedienung (drahtlos).....	30
Installation des Wine Guardian-Remote-Sensors.....	31
Anleitung zum Pairing von Remote-Sensoren - Mehrere Sensoren (drahtlos)	34
Standard-Controller-Funktionen	35
.....	36
Installation der Rohrleitungen.....	44
Allgemeine Kanalempfehlung.....	46
Keine Verwendung von Rohrleitungen.....	46
Verwendung von Rohrleitungen.....	46
Typische Montageaufbauten.....	48
Kanaladaptergrößen	49
Rohroptionen.....	49
Rohrinstallation mit individuellem Auslass.....	49
Rohrinstallation mit doppeltem Auslass.....	50
Kontroll- und Einschalt-Checklisten.....	51
Einschalten und Betrieb des Wine Guardians	52
Zyklischer Betrieb des Geräts	54
Einstellen des Thermostats.....	54
Regelung der Weinkellertemperatur.....	54
Änderung der Luftflussrichtung.....	54
Wartung.....	55
Heizspulenoption.....	56
Option für geringe Umgebungstemperaturen	57
Wartungsplan	57
Monatlich.....	57
Jährlich.....	57
Problemlösung.....	59
Typische Anlaufprobleme	59
Das Gerät startet nicht.	59
Das Gerät läuft und bläst Verdampferluft, aber die Zuluft ist nicht kälter als die Rückluft aus dem Weinkeller.	60
Feuchtigkeit zu gering oder Zuluft zu kalt, ohne optionalen Luftbefeuchter.....	61
Feuchtigkeit zu gering, ohne optionalen Luftbefeuchter	61
Feuchtigkeit zu gering, mit optionalem Luftbefeuchter.....	61
Feuchtigkeit zu hoch, wenn das Gerät läuft, aber nicht kühlt.....	61
Feuchtigkeit zu hoch, wenn das Gerät nicht läuft	62
Feuchtigkeit zu hoch, wenn das Gerät läuft und kühlt.....	62
Das Gerät funktioniert, aber der Ein-/Ausschalter ist nicht EIN.....	62
Das Gerät funktioniert, aber der Ein-/Ausschalter ist nicht EIN.....	62
Das Gerät läuft richtig, aber das Geräusch des Geräts ist falsch.....	62
Der Hochdruckschalter hat das Gerät ausgeschaltet.	63
Anweisungen zum manuellen Zurücksetzen bei Überdruck	63

Erweiterte Problemlösung.....	64
Anhang.....	65

Hinweis: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen in einer Wohnanlage bieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und strahlt möglicherweise Hochfrequenzenergie aus und kann, wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, die Funkkommunikation schädigen. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät den Radio- oder Fernsehempfang schädigt, was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird der Benutzer aufgefordert, zu versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu korrigieren: Reorient or relocate the receiving antenna.

- Erhöhen Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine andere Steckdose an als den, an den der Empfänger angeschlossen ist.
- Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio- / Fernsehtechniker.

RSS GEN

Dieses Gerät enthält lizenzfreie Sender / Empfänger, die den lizenzfreien RSS (s) von Innovation, Science and Economic Development Canada entsprechen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

1. Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen.
2. Dieses Gerät muss alle Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb des Geräts verursachen können.

RSS GEN (French)

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
2. L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Begriffe

Umgebungsluft – Der Bereich um den Weinkeller herum, wie etwa ein Zimmer, ein Keller, eine Garage oder der Außenbereich.

CACLS – Kubikliter pro Sekunde. Eine Maßeinheit für die Menge von Luft, die der Lüfter bewegt.

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

Kondensator-(Wärmeableitungs)-Abschnitt/Spule – Der Kondensatorabschnitt verwendet den Kompressor, die Kondensatorspule und den Lüfter, um Hitze vom Kühlmittel an die Umgebungsluft *außerhalb* des Weinkellers abzuleiten. Das Wort Kondensator bezieht sich auf die Kondensierung des Kühlmittels von der gasförmigen zur flüssigen Phase.

CE– Europäisches Konformitätszertifikat

Abluft – Die Luft, welche aus dem Verdampfer oder Kondensatorabschnitt des Wine Guardian ausströmt.

Verdampfer-(Kühl) Abschnitt/Spule – Der Verdampfer verwendet die Kühltspule und den Lüfter, um Wärme aus der Luft *innerhalb* des Weinkellers an das Kühlmittel abzuleiten, die Luft zu kühlen und Feuchtigkeit aus der Luft zu kondensieren. Das Wort Verdampfer bezieht sich auf die Verdampfung des Kühlmittels von der flüssigen zur gasförmigen Phase. Der Verdampferabschnitt wird mit dem Weinkeller verbunden oder befindet sich in diesem.

Flexibler Kanal – Runde Kanäle mit stahlverstärkten Kunststoffauskleidungen, einer Isolierungsschicht und einer äußeren Kunststoffschicht zur Ableitung von Luft aus dem Gerät in den Weinkeller oder den Umgebungsraum.

Gitter oder Diffusor – Einlass- oder Auslassplatten zum Lenken des Luftflusses oder zum Schutz des Inneren des Geräts.

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

Einlassluft – Die Luft, die in den Verdampfer und Kondensator des Wine Guardians eintritt.

NEC– National Electrical Code; Nationales Elektrizitätsgesetz

Wiederherstellung – Die Kühlung, welche das Gerät durchführt, um den Weinkeller wieder auf seine Solltemperatur zu bringen, wenn eine neue Last auftritt, wie etwa Personen oder neue Kästen mit warmem Wein, die in den Weinkeller gebracht werden.

Rückluft - Die Luft, welche den Weinkeller verlässt und wieder an den Einlass der Verdampferspule zurückkehrt.

SP – Static pressure; Statischer Druck. Eine Maßeinheit (mm Wasser oder Pascal Wassersäule) für den Druck der Luft, die der Lüfter bewegt.

Sollwert – Die gewünschte Temperatur oder Feuchtigkeit, die am Thermostat oder Humidistat eingestellt ist.

Zuluft- Die Luft, welche am Auslass der Verdampferspule in den Weinkeller eintritt.

Erhalt, Kontrolle und Auspacken des Wine Guardians

Erhalt und Kontrolle des Geräts

HINWEIS

Wine Guardians werden in der Fabrik montiert und vor dem Versand geprüft.

Wine Guardians werden einzeln in Kartonschachteln verschickt.

- ✓ Nur an den vorgegeben Griffpunkten anheben oder vollständig von unten abstützen. Die Sendung kann eine oder mehrere Schachteln mit Zubehör enthalten.
- ✓ Vor dem Öffnen des Behälters kontrollieren Sie die Packkisten oder Schachteln auf offensichtliche Schäden oder schlechte Handhabung.
- ✓ Vermerken Sie alle Abweichungen oder optischen Schäden auf dem Frachtschein, bevor Sie diesen unterzeichnen.
- ✓ Kontrollieren Sie alle Gegenstände auf Anzeichen von Transportschäden.
- ✓ Melden Sie alle optischen oder verborgenen Schäden an den Frachtführer und stellen Sie sofort einen Anspruch.
- ✓ Kontrollieren Sie die Inhalte ausführlich auf sichtbare Schäden oder lose Teile.

WICHTIG

Wenn dieses Verfahren nicht befolgt wird, kann das Versandunternehmen den Anspruch ablehnen und der Empfänger trägt den Verlust selbst. Senden Sie die Lieferung nicht ins Werk zurück.

Prüfung des Packzettels, um Folgendes sicherzustellen:

- ✓ Modellnummer
- ✓ Werkseitig installierte Optionen
- ✓ Zubehörteile des Geräts

Wenn Posten aus dem Packzettel nicht zu Ihren Bestelldaten passen, wenden Sie sich umgehend an den Verkäufer.

Prüfen Sie das Gerät auf:

- ✓ Stromkabel
- ✓ Thermostat mit Verbindungskabel, das an der Seite des Geräts angesteckt ist
- ✓ Aus dem Gerät kommende Ablaufleitung

Allgemeine Beschreibung

Siehe Übersichtszeichnung auf Seite 8 für Details.

Die Kühleinheit des Wine Guardian ist eine professionelle in den USA hergestellte eigenständige Klimaanlage speziell für die Lagerung von Wein zu Weinkellertemperaturen. Sie ist für einfache Installation und einfachen Betrieb vorgesehen. Der Wine Guardian verwendet eine digitale elektronische Steuerung und das umweltfreundliche Kühlmittel R-134a.

Alle Wine Guardians mit 50Hz haben das CE-Zeichen. Jedes Gerät umfasst ein versiegeltes, CE-zugelassenes Stromkabel mit Stecker.

Der Wine Guardian ist vollständig eigenständig und umfasst einen integrierten luft- oder wassergekühlten Kondensator. Das Gerät ist funktional in zwei Abschnitte aufgeteilt: Den Verdunster oder Kühlabschnitt und den Kondensator oder Wärmeableitungsabschnitt. Jeder Abschnitt enthält eine Spule, um Wärme zuzuführen oder abzuleiten, und einen Lüfter zum Bewegen der Luft durch die Spule und in oder aus dem Weinkeller oder dem angrenzenden Raum. Der Wine Guardian ist dafür gedacht, als frei blasendes wanddurchdringendes oder als extern montiertes Gerät mit externen Kanalanschlüssen verwendet zu werden.

Luft aus dem Weinkeller tritt zunächst in einen Filter ein, der in der Luft enthaltenen Staub entfernt und erreicht dann die Kühleinheit. Luft durchströmt die Kühleinheit und wird durch das Kühlmittel in der Spule abgekühlt. Dies führt dazu, dass überschüssige Feuchtigkeit in der Luft kondensiert und in der Ablaufwanne gesammelt wird, von wo sie durch Rohre aus dem Gerät abgeführt wird. Die Luft tritt dann in den Lüfter ein, wo sie mit Druck beaufschlagt und dann aus dem Gerät abgegeben wird. Optionale Heizspulen befinden sich zwischen der Kühleinheit und dem Lüfter. Diese Spulen heizen die Luft auf, um Untertemperaturen im Weinkeller zu verhindern. Der Thermostat im Weinkeller schaltet die Kühlung oder Heizung an, wie zum Erhalt des Sollwerts notwendig. Die Kühlung und Heizung können nie gleichzeitig aktiv sein.

Der Kompressor und die Verdichterabschnitte werden aktiviert, wenn das Gerät kühlt. Der Verdichterlüfter zieht Luft aus der Umgebung oder dem Umgebungsraum direkt oder durch einen Kanal an. Die Luft wird zuerst durch einen Filter geleitet, um Staubpartikel aus der Luft zu entfernen und die Spule sauber zu halten. Dann durchströmt die Luft die Verdichterspule, wo sie Wärme vom Kühlmittel in der Spule aufnimmt. Die Luft wird schließlich durch den Verdichterlüfter aus dem Gerät ausgestoßen.

Für korrekten Betrieb des wassergekühlten Wine Guardian-Systems muss Kühlwasser in das Gerät geleitet werden. Das Kühlwasser nimmt die Wärme des Kühlmittels durch die wassergekühlte Verdichterspule des Geräts auf. Warmes Wasser wird dann aus dem Gerät wieder in das Kühlwassersystem oder an einen Ablauf geleitet.

WICHTIG

Die Abluft aus dem Verdichterlüfter ist heiß und liegt 15 bis 18 °C über der Eingangstemperatur. Dies kann zu Problemen durch Überhitzen in den Sommermonaten führen, vor allem bei hoher Feuchtigkeit. Die heiße Luft ist nach

außen abzuleiten. Im Winter kann diese warme Luft helfen, den Umgebungsraum zu heizen.

Standardvorgaben

WICHTIG
Design und Vorgaben können sich ohne Ankündigung ändern.

Der Wine Guardian enthält

- ✓ Ein Wärmeexpansionsventil zum Steuern des Kühlmittelflusses in die Verdampferspule
- ✓ Einen Filtertrockner, um das Kühlmittel sauber und frei von Verunreinigungen zu halten
- ✓ Ein Sichtfenster zum Beobachten des Kühlmittelstands
- ✓ Einen automatischen Unterdruckschalter am Auslass, um den Kompressor vor Überdruck zu schützen
- ✓ Das Gerät verwendet nur das umweltfreundliche Kühlmittel F-134a.
- ✓ Einen eingebauten Kondensatablaufsammler. Ein externer Sammler ist nicht notwendig.

Der Wine Guardian erfüllt oder übersteigt die Nennkapazitäten für Gesamt-Wattanzahl und Kubikliter pro Sekunden bei den vorgegeben Weinkellerbedingungen und statischem Außendruck. Die Verdampfer- und Kondensatorlüfter erreichen Nenn-CFM gegen den statischen Außendruck aus der empfohlenen Verrohrung. Beide Lüfter sind motor-betriebene Impellersteckerlüfter, statisch und dynamisch ausbalanciert, und verwenden permanent geschmierte direkt angetriebene und wartungsfreie Motoren.

Alle Außenrahmen des Wine Guardians sind pulverbeschichtetes Aluminium der Stärke 1,6 mm, um Rost und Korrosion zu verhindern. Alle Spulen sind Kupferrohre mit Aluminiumlamellen. Das Gerät verwendet einen externen Ablauf, um überschüssige Feuchtigkeit zu entfernen und diese nicht wieder in den Weinkeller oder den Umgebungsraum einzuführen. Entfernbare Türen für mehrfachen Zugang sind vorgesehen, um die Reinigung und Wartung, Rohranschlüsse und Zugriff auf Bauteile und Verkabelung zu vereinfachen.

Der Verdampfer und die Kondensatorspulen haben beide Vorfilter am Einlass, um zu verhindern, dass Staub und Verunreinigung die Spulen verschmutzen und die Kapazität verringern. Jedes Gerät hat mindestens drei Ausgänge an den Verdampfer- und den Kondensatorspulen, um eine angepasste Installation zu vereinfachen.

Jedes Gerät ist mit einem vorverkabelten und geprüften elektrischen digitalen Thermostat für externe Montage im Weinkeller ausgestattet. Der Thermostat hat mehrere Steuerfunktionen für die Lüfter, Kühlung und Heizung. Er hat einen vollautomatischen Modus zum Umschalten zwischen Heizung und Kühlung.

Die Kompressoren sind drehende, selbstschmierende, dauerhaft abgedichtete, hermetische hin- und hergehende Kompressoren mit einem internen Überlastschutz und Kondensatoranlauf mit mindestens einem Jahr Herstellergarantie und optionaler Fünfjahresgarantie. Die Kompressoren sind auf Gummidämpfern unter Vorspannung gelagert, um Lärm und Schwingungen zu verringern.

Strom wird durch ein werksseitiges Kabel mit Stecker zugeführt. Alle externen Steuerungen erfolgen digital und sind proprietär für Wine Guardian-Produkte. Nur zugelassene Kommunikationskabel und Wine Guardian-Steuerungen sind für korrekten Systembetrieb geeignet.

Zubehör und optionale Ausrüstung

Heizspulen

Eine optionale Heizspule ist eingebaut und benötigt keine zusätzliche Stromquelle. Die elektrische Heizoption ist werksseitig vorinstalliert und umfasst Haupt- und Nebenübertemperaturschutzgeräte nach UL und NEC.

Wasserkühlungsoption

Es ist eine Wasserkühlungsoption verfügbar, welche einen Rohr-Rohr-Wärmetauscher statt der Verdichterspule und dem Lüfter verwendet. Abwärme aus dem Kühlmittel wird an das Wasser übertragen. Ein Steuerventil wird verwendet, um den Wasserfluss zu regeln, um den Vordruck zu erhalten.

Rohrmanschetten und flexible Kanäle

Die Verrohrung des Wine Guardians wird in Sets nach Größe für jedes Gerät verkauft. Jeder Satz umfasst zwei Adaptermanschetten, davon eine mit 7,3 Meter Länge aus rundem flexiblen Rohr und zwei Riemen. Die Anzahl der notwendigen Rohrsätze ist vom Layout abhängig. Die Größe des Satzes ist vom ausgewählten Modell des Wine Guardians abhängig. Befolgen Sie die Installationsanweisungen genau. Schlecht oder falsch installierte Rohre können die Leistung Ihres Geräts wesentlich verschlechtern.

Erweiterte Kompressor Garantie

Der Wine Guardian verwendet nur die besten kommerziell verfügbaren Kompressoren auf dem Markt. Da jedoch der Kompressor das teuerste Bauteil des Geräts ist, wird empfohlen, dass Sie die erweiterte Garantieoption erwerben.

Option für geringe Umgebungstemperaturen

Eine werksseitig installierte Option für geringe Umgebungstemperaturen ist verfügbar. Sie macht es möglich, den Wine Guardian geringen Umgebungstemperaturen auszusetzen. Diese Funktion steuert den Verdichterlüfterbetrieb basierend auf dem Vordruck und heizt den Öltank auf. Die Option für geringe Umgebungstemperaturen (Low Ambient Option; LAO) wird empfohlen, wenn der Kondensatorabschnitt Lufttemperaturen unter 10°C ausgesetzt wird. Dies kann vorkommen, wenn das Gerät in einer Garage oder unter einem Vordach im Außenbereich platziert wird, oder wenn sich das Gerät in einem beheizten Raum befindet, aber die Kondensatorluft von draußen zugeführt wird.

Kondensatpumpe

Eine optionale automatische Wine Guardian-Kondensatpumpe ist verfügbar, um das Wasser in einen Ablauf oder nach Draußen zu pumpen. Dazu wird ein eigener 220/240-Volt-Stromanschluss benötigt.

Luftbefeuchter und Humidistat

Eine andere beliebte Option für den Wine Guardian ist der Luftbefeuchter. Er umfasst einen Blechadapterkasten und einen vorverkabelten Humidistat. Der Luftbefeuchter ist für die Installation vor Ort verfügbar und kann an einem bestehenden Gerät nachgerüstet werden. Jeder Luftbefeuchter ist mit einem elektronischen digitalen Humidistat ausgestattet, um die Feuchtigkeit im Weinkeller zu steuern. Der Luftbefeuchter wird direkt auf dem Wine Guardian angebracht und verwendet den gemeinsamen Ablauf. Der Luftbefeuchter muss mit HEISSEM Wasser versorgt werden und benötigt keine weitere externe Stromversorgung.



BEFOLGEN SIE DIE DEM LUFTBEFEUCHTER BEILIEGENDEN INSTALLATIONSANWEISUNGEN GENAU. SIEHE ANWEISUNGEN AUS DEM KASTEN FÜR DEN HUMIDISTAT.

Überblick über den Wine Guardian

Siehe Abbildungen auf Seite 8.

Schrank – Der Schrank und die Zugangstüren bestehen aus Aluminium mit Pulverbeschichtung als Korrosionsschutz und für ein attraktives, wartungsfreies Erscheinungsbild. Bereiche in Kontakt mit kalten Temperaturen sind mit einer Isolierung versehen, um Kondensation zu verhindern.

Kondensatabschnitt – Umgebungsluft wird mit einem direkt angetriebenen, dauergeschmierten und motorisierten Impellerlüfter durch den Verdichterabschnitt zirkuliert. Dieser Abschnitt enthält auch den Kompressor und die elektrischen Steuerungen. Wenn die Wasserkühlungsoption erworben wird, wird ein Wärmetauscher statt der Verdichterspule und dem Lüfter verwendet.

Verdampferabschnitt – Die Weinkellerluft wird durch einen weiteren Lüfter derselben Art wie oben angegeben durch den Verdampferabschnitt zirkuliert. Die große Spulenoberfläche des Verdampfers beseitigt Kondensatübertragung, verringert den Luftdruckabfall und optimiert die Wärmeübertragung. Eine Ablaufwanne befindet sich direkt unter der Spule, um Kondensat aufzufangen. Sie besteht aus Aluminium, um Rost und Korrosion zu verhindern. Die elektrische Heizspule wird, wenn bestellt, werkseitig zwischen der Verdampferspule und dem Lüfter installiert, und ist vollständig mit Schütz(en) und Grenzschalettern ausgestattet.

Elektrische Steuerung – Die meisten Elektrobauteile und Steuerelemente befinden sich in einem separaten Bereich, der durch den Verdichterabschnitt zugänglich ist. Kabel sind nummeriert und passend zu den Schaltplänen farbcodiert.

Werkseitige Prüfung – Alle Wine Guardians werden im Werk getestet und auf Leistung im Betrieb geprüft.

Filter – Filter einer Nenndicke von 25mm werden am Verdampfer und Verdichtereinlass vorgesehen um die Spulen vor Staub und Schmutz zu schützen. Diese Filter sind waschbar und wiederverwendbar.

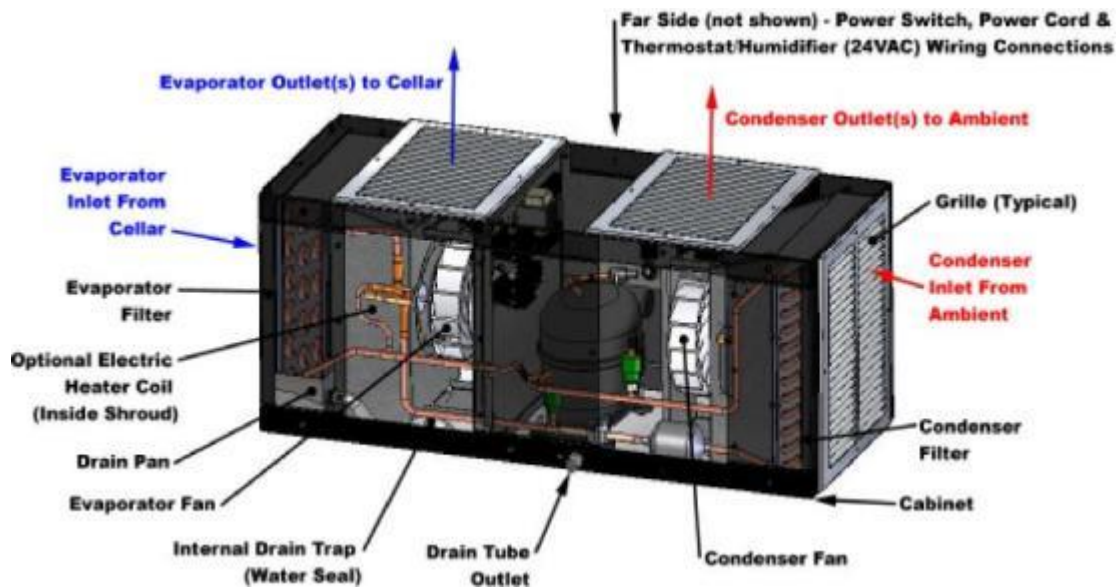
Luftbefeuchteroption – Der optionale Luftbefeuchter ist vollständig montiert und für die Installation vor Ort auf dem Wine Guardian geprüft, ohne dass weitere Stromkabel notwendig sind. Er befeuchtet den Weinkeller automatisch durch Verdampfung von Wasser über ein Verteilerpad. Ein im Weinkeller montierter digitaler elektronischer Humidistat steuert automatisch die zugeführte Feuchtigkeit.

Interner Ablaufsammler - Kondensiertes Wasser von der Verdampferspule füllt den Sammler und bildet eine Dichtung um zu verhindern, dass Luft wieder durch das Ablaufrohr eingesaugt wird. Dies ermöglicht das freie Abfließen der Ablaufwanne. Ein externer Sammler ist nicht notwendig.

Kühlmittelkreislauf – Der werkseitig gefüllte Kreislauf umfasst ein Wärmeexpansionsventil mit externem Ausgleichsgerät, eine Sichtscheibe mit Feuchtigkeitsanzeige, einen Filtertrockner, einen automatischen Unterdruckschalter und einen Schalter zum manuellen Zurücksetzen bei Überdruck. Für die Option für niedrige Umgebungstemperaturen steuert ein automatischer Druckschalter den Betrieb des Verdichterventilators und ein Heizelement wird dem Kompressoröltank hinzugefügt. **Siehe Zeichnungen der Kühlung auf der nächsten Seite.**

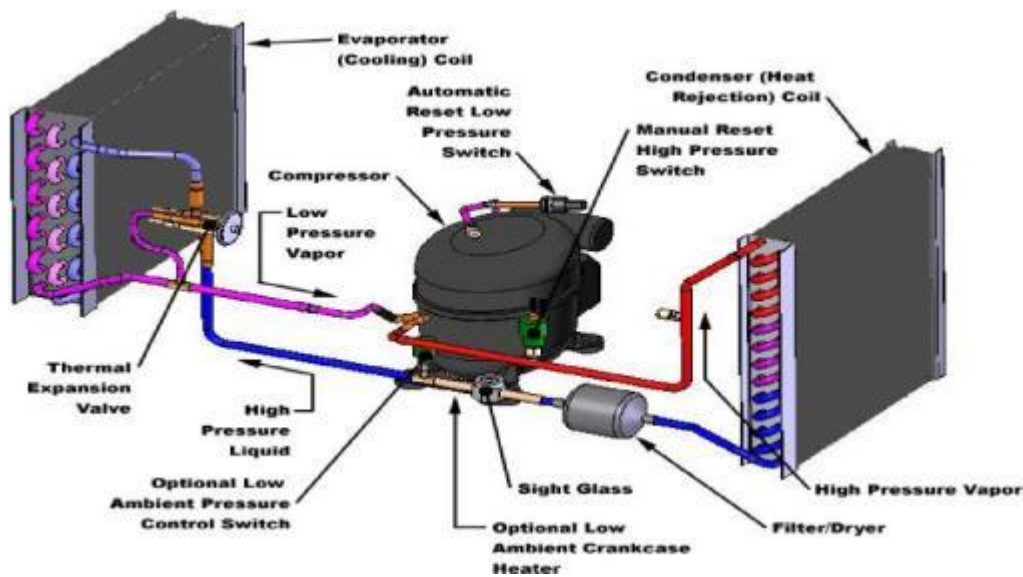
Zufuhr-/Rücklaufgitter – Gitter aus pulverbeschichtetem Blech für eine Richtung werden für die Einlässe der Verdampfer- und Verdichterabschnitte vorgesehen. Ein Gitter ist am Auslass vorgesehen. Sie sind über Zugangstüren zur Steuerung und Lenkung des Luftflusses leicht austauschbar. Diese Gitter können bei Rohrsystemen in dem Raum am Ende der Rohre verwendet werden..

Überblickszeichnung des Wine Guardians



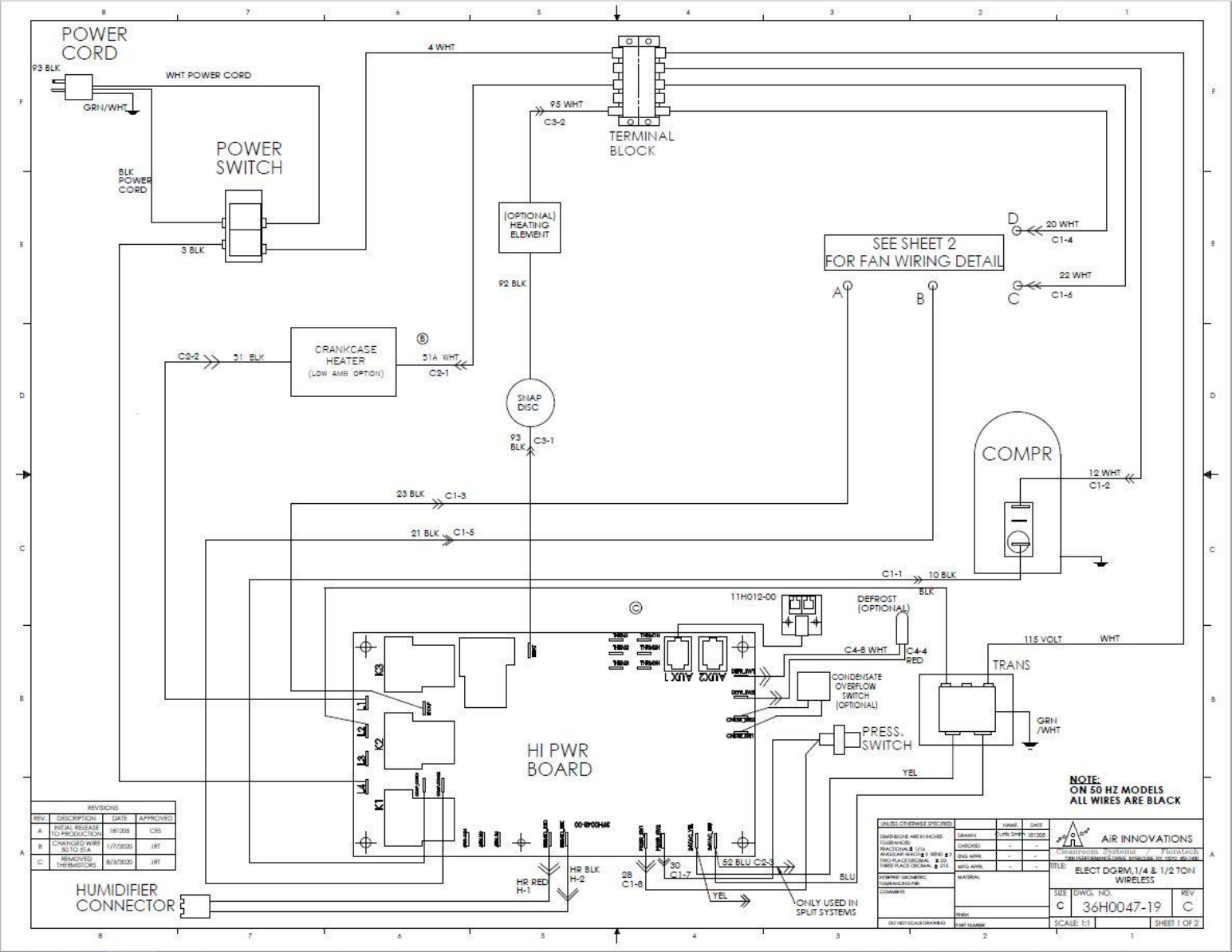
Evaporator Outlet(s) to Collar	Verdampferauslass(-auslässe) an die Manschette
Far Side (not shown) - Power Switch, Power Cord & Thermostat/Humidifier (24VAC) Wiring Connections	Außenseite (nicht dargestellt) - Stromschalter, Stromkabel & Thermostat/Luftbefeuchter (24VAC) Kabelabschlüsse
Evaporator Inlet From Collar	Verdampfereinlass von der Manschette
Evaporator Filter	Verdampferfilter
Optional Electric Heater Coil (Inside Shroud)	Optionale elektrische Heizspule (in der Haube)
Drain Pan	Ablaufwanne
Evaporator Fan	Verdampferlüfter
Internal Drain Trap (Water Seal)	Innerer Ablaufsammler (Wasserdichtung)
Drain Tube	Ablaufrohr
Condenser Outlet(s) to Ambient	Verdichterauslass(-auslässe) nach Außen
Grille (Typical)	Gitter (typisch)
Condenser Inlet From Ambient	Verdichtereinlass von außen
Condenser Filter	Verdichterfilter
Cabinet	Schrank
Condenser Fan	Verdichterlüfter

Zeichnung der Kühlung - DampfkompRESSORsystem

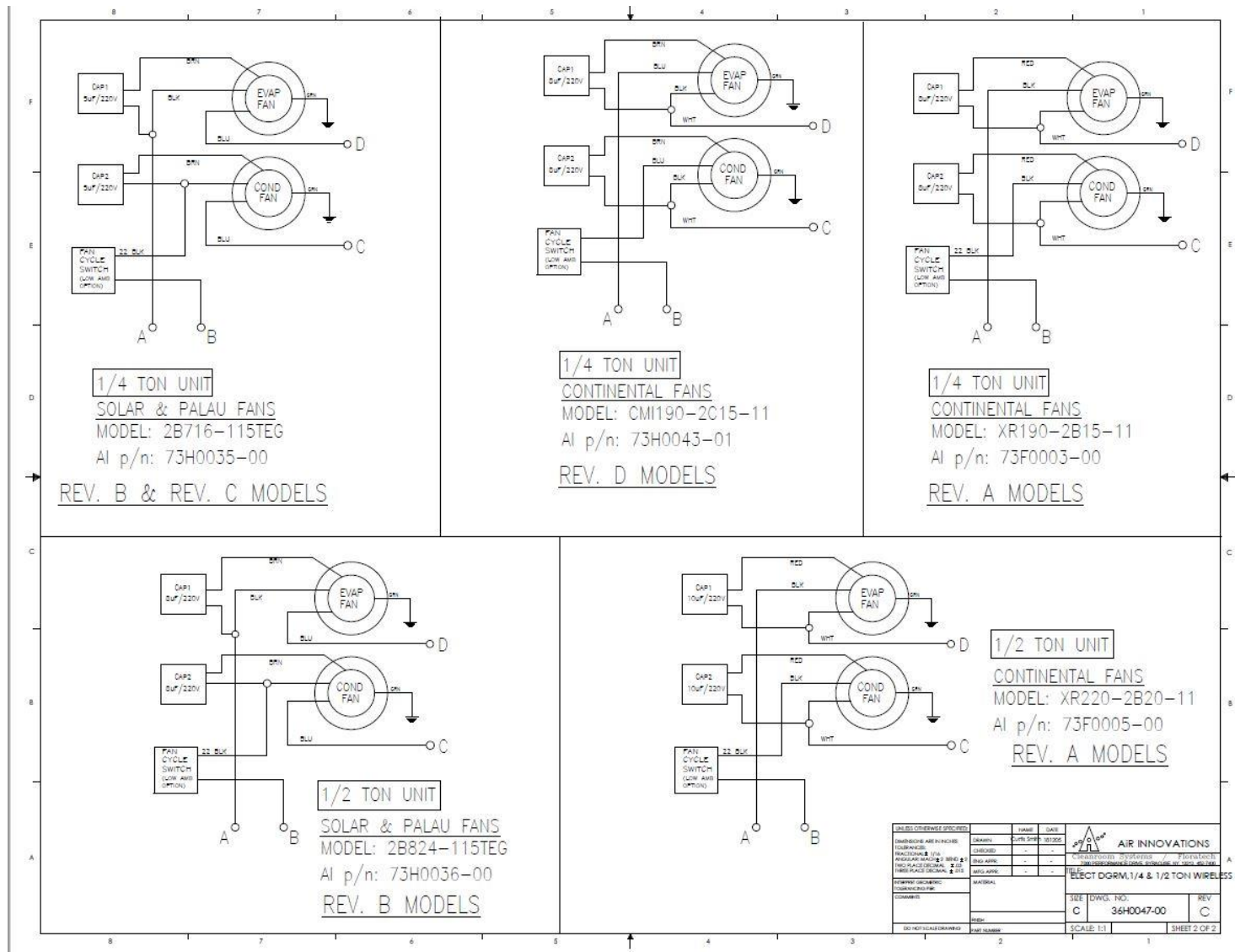


Evaporator (Cooling) Coil	Verdampferspule (Kühlung)
Automatic Reset Low Pressure Switch	Schalter zum automatischen Zurücksetzen bei Unterdruck
Condenser (Heat Rejection) Coil	Kondensatorspule (Wärmeableitung)
Manual Reset High Pressure Switch	Schalter zum manuellen Zurücksetzen bei Überdruck
Compressor	Kompressor
Low Pressure Vapor	Unterdruck Dampf
Thermal Expansion Valve	Wärmeausdehnungsventil
High Pressure Liquid	Überdruck Flüssigkeit
Optional Low Ambient Pressure Control Switch	Optionaler Drucksteuerschalter bei geringen Umgebungswerten
Sight Glass	Sichtscheibe
Optional Low Ambient Crankcase Heater	Optionale Kurbelgehäuseheizung bei geringen Umgebungswerten
High Pressure Vapor	Überdruck Dampf
Filter/Dryer	Filter/Trockner

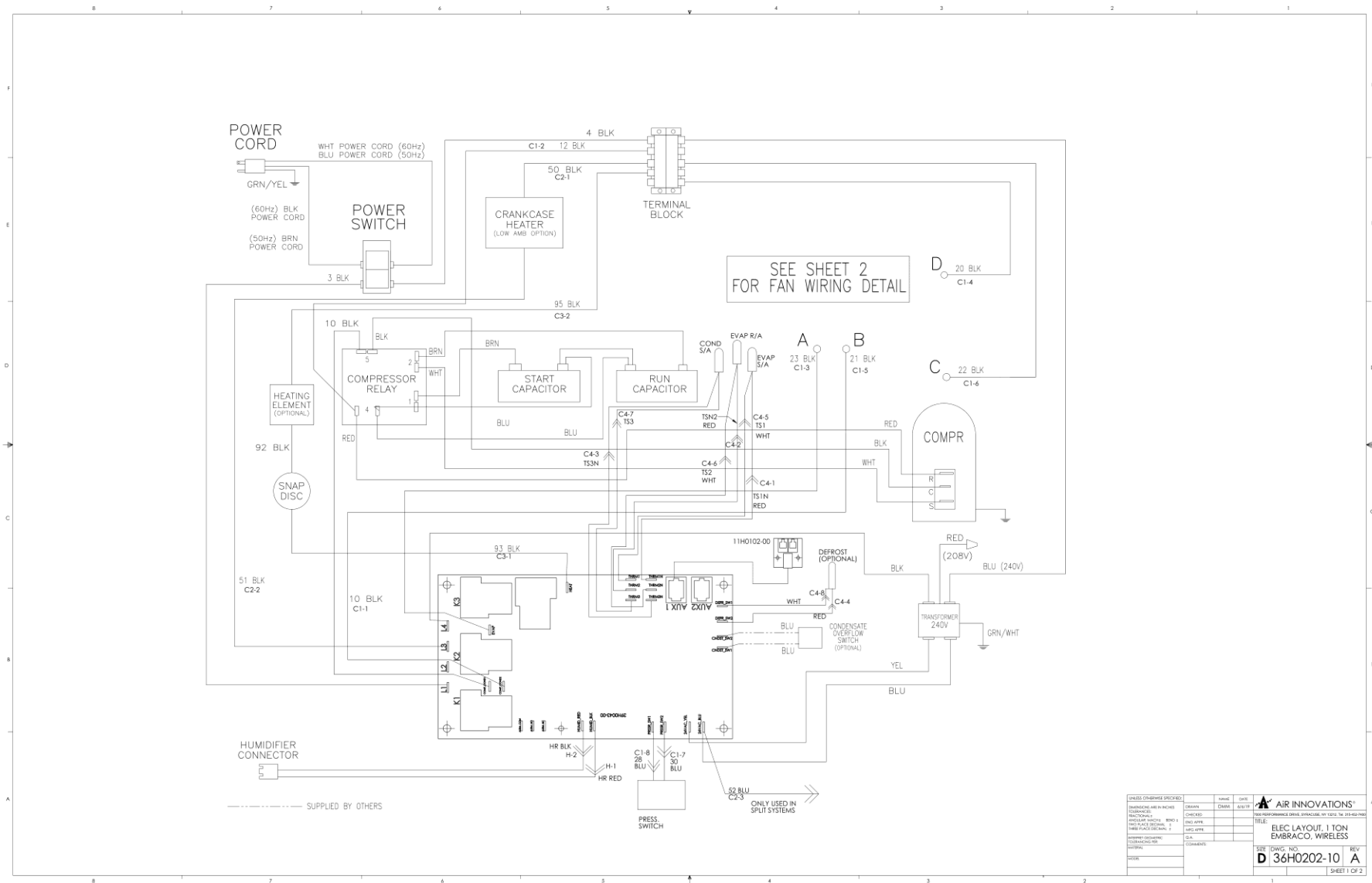
Schaltplan D025, D050, D050V, WG40, und WG75



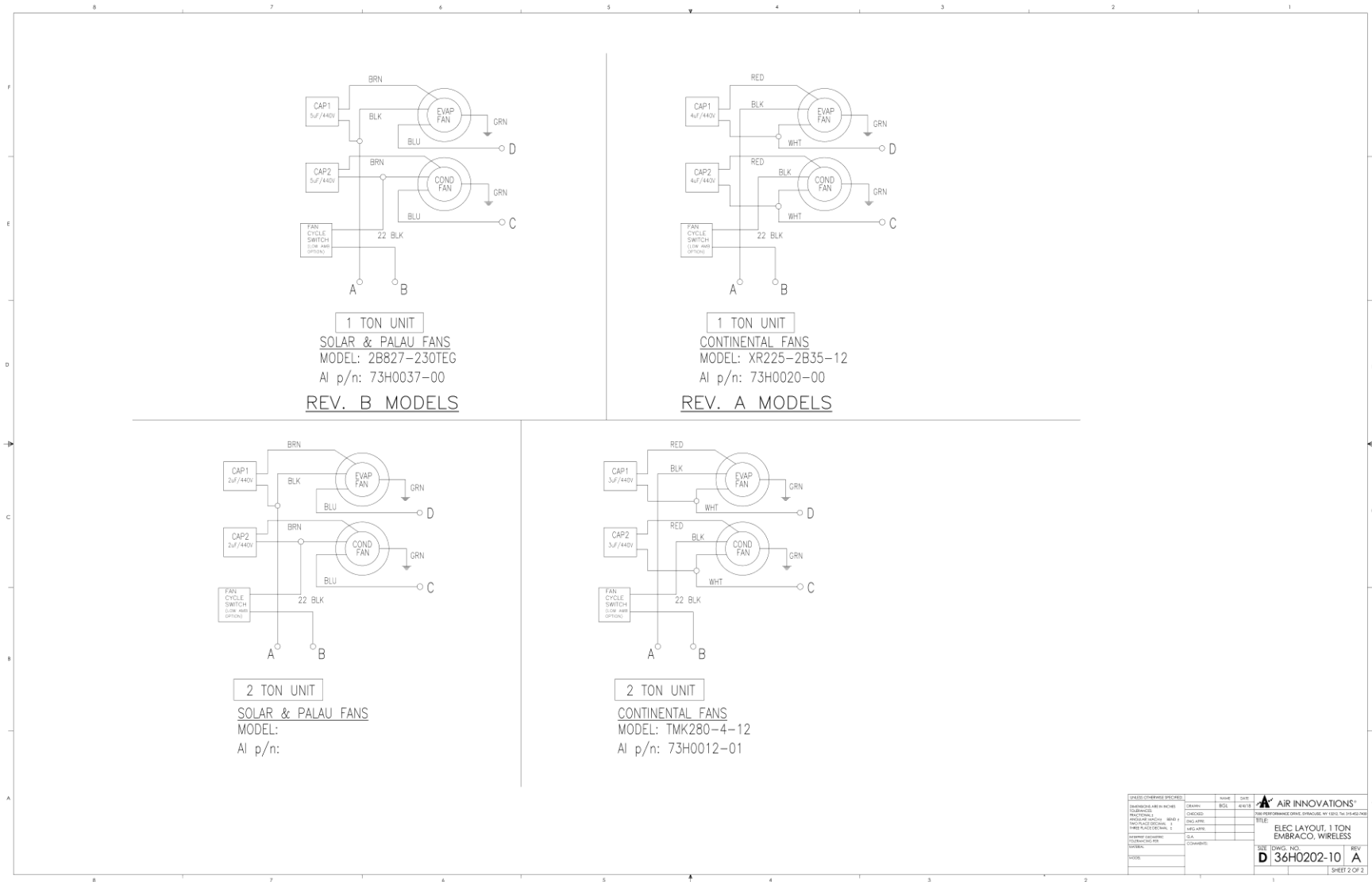
Schaltplan D025, D050, D050V, WG40, und WG75 (Fortsetzung)



Schaltplan D088, vertikales modell D088V, und WG100

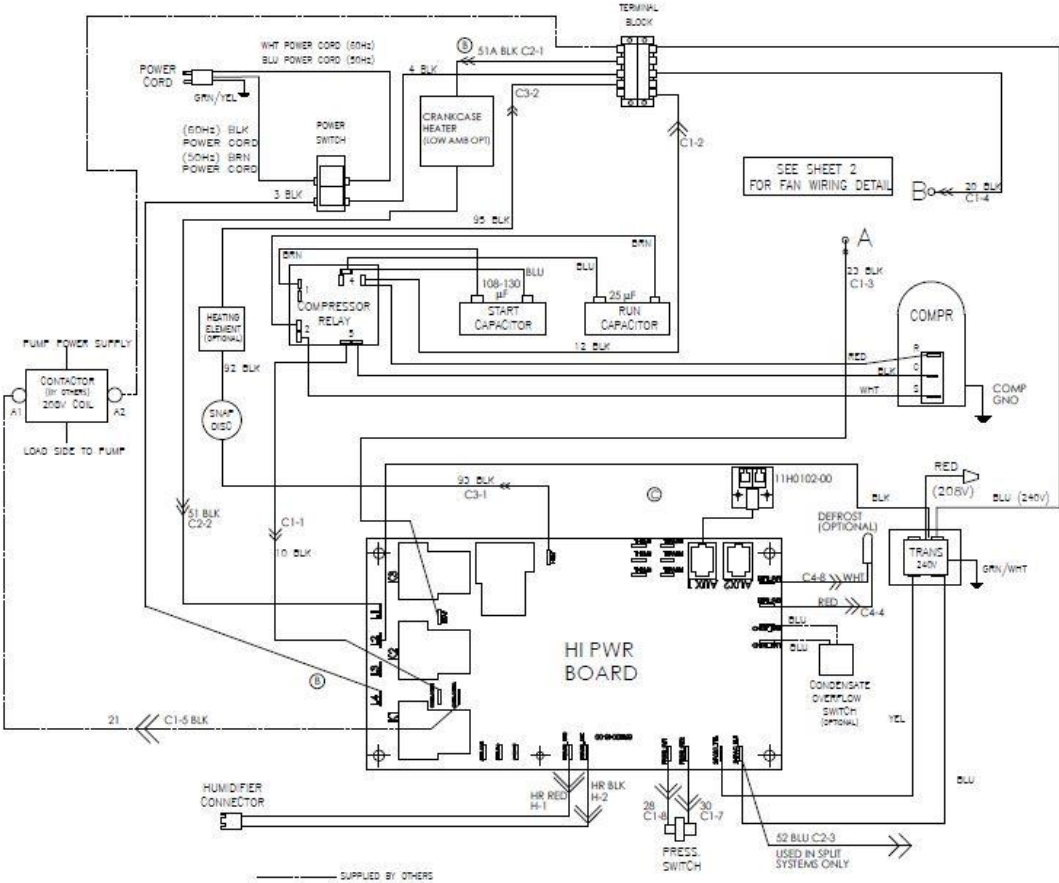


Schaltplan D088, vertikales modell D088V, und WG100 (Fortsetzung)



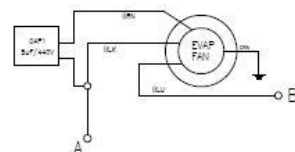
Schaltplan D088, vertikales modell D088V, und WG100

REVISIONS			
REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
A	INITIAL RELEASE TO PRODUCTION	1/7/2020	JMT
B	WIRE NUMBER CHANGES	1/7/2020	JMT
C	REMOVED THERMISTORS	8/2/2020	JMT



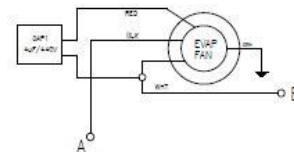
DESIGN CHANGES			
NO.	DESCRIPTION	DATE	BY
1	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
2	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
3	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
4	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
5	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
6	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
7	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
8	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
9	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
10	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
11	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
12	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
13	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
14	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
15	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
16	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
17	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
18	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
19	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
20	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
21	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
22	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
23	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
24	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
25	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
26	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
27	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
28	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
29	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
30	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
31	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
32	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
33	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
34	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
35	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
36	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
37	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
38	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
39	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
40	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
41	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
42	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
43	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
44	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
45	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
46	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
47	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
48	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
49	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
50	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
51	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
52	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
53	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
54	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
55	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
56	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
57	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
58	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
59	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
60	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
61	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
62	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
63	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
64	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
65	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
66	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
67	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
68	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
69	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
70	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
71	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
72	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
73	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
74	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
75	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
76	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
77	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
78	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
79	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
80	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
81	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
82	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
83	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
84	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
85	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
86	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
87	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
88	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
89	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
90	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
91	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
92	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
93	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
94	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
95	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
96	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
97	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
98	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
99	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT
100	DESIGN CHANGES	1/7/2020	JMT

Schaltplan D088, vertikales modell D088V, und WG100 (Fortsetzung)



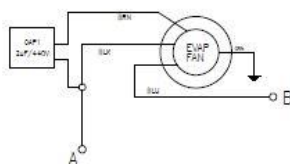
1 TON UNIT
SOLAR & PALAU FANS
MODEL: 2B827-230TEG
AI p/n: 73H0037-00

REV. B MODELS

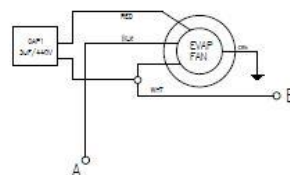


1 TON UNIT
CONTINENTAL FANS
MODEL: XR225-2B35-12
AI p/n: 73H0020-00

REV. A MODELS



2 TON UNIT
SOLAR & PALAU FANS
MODEL:
AI p/n:

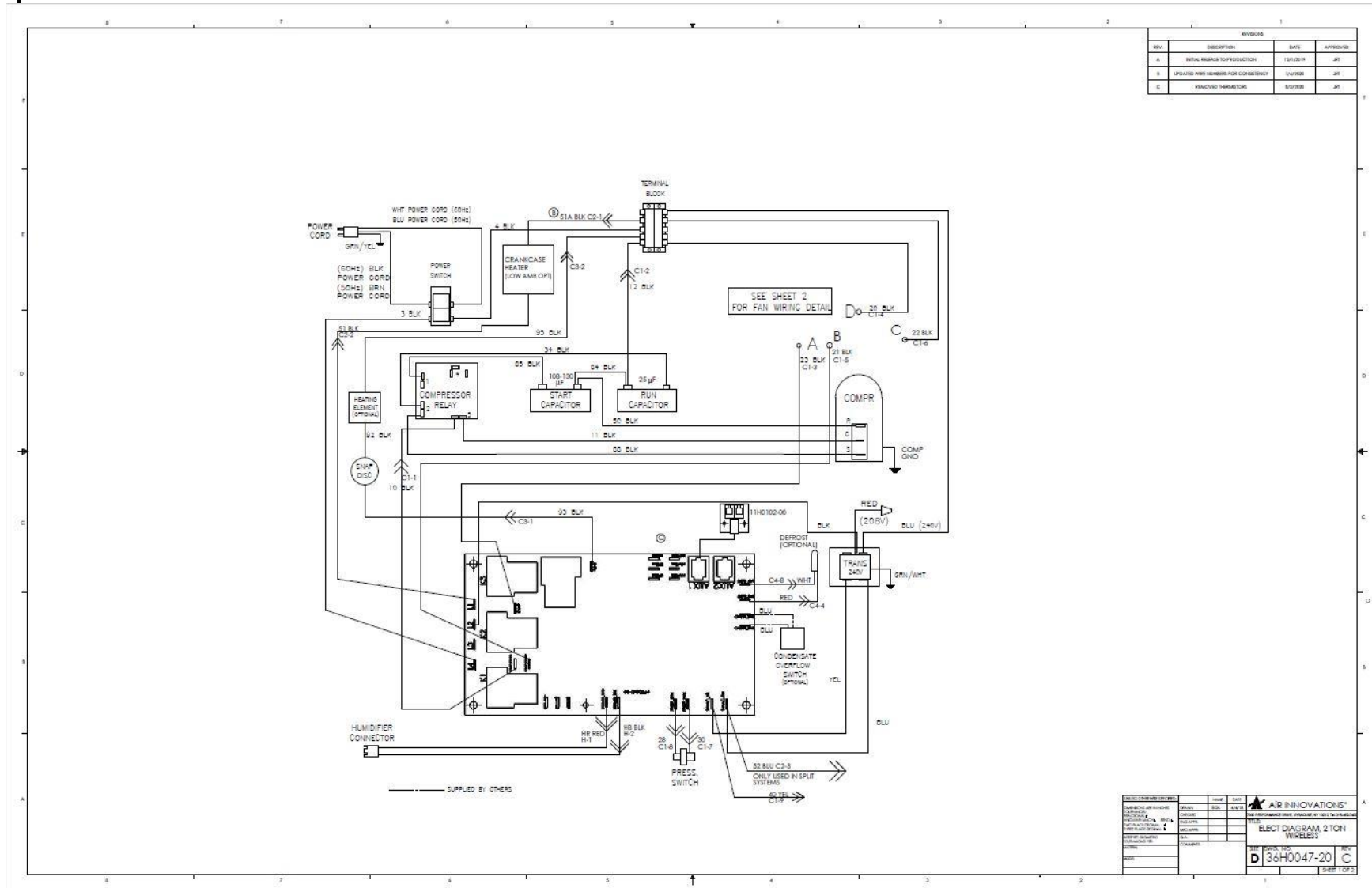


2 TON UNIT
CONTINENTAL FANS
MODEL: TMK280-4-12
AI p/n: 73H0012-01

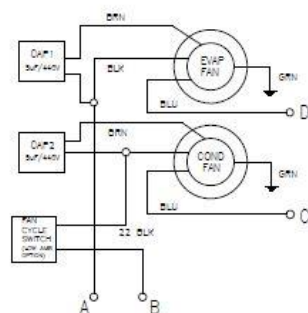
DATE	REVISION	BY	CHKD	APPD
01/01/01	1	WJL	WJL	WJL
01/01/01	2	WJL	WJL	WJL
01/01/01	3	WJL	WJL	WJL
01/01/01	4	WJL	WJL	WJL
01/01/01	5	WJL	WJL	WJL
01/01/01	6	WJL	WJL	WJL
01/01/01	7	WJL	WJL	WJL
01/01/01	8	WJL	WJL	WJL
01/01/01	9	WJL	WJL	WJL
01/01/01	10	WJL	WJL	WJL
01/01/01	11	WJL	WJL	WJL
01/01/01	12	WJL	WJL	WJL
01/01/01	13	WJL	WJL	WJL
01/01/01	14	WJL	WJL	WJL
01/01/01	15	WJL	WJL	WJL
01/01/01	16	WJL	WJL	WJL
01/01/01	17	WJL	WJL	WJL
01/01/01	18	WJL	WJL	WJL
01/01/01	19	WJL	WJL	WJL
01/01/01	20	WJL	WJL	WJL

AIR INNOVATIONS®
ELEC DGRM 1TON/20 WRLS
BMBACO
U.S. 200 WATER COOLER
D 36H0047-23
Sheet 2 of 3

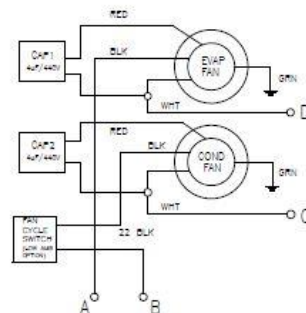
Schaltplan D200 und WG175



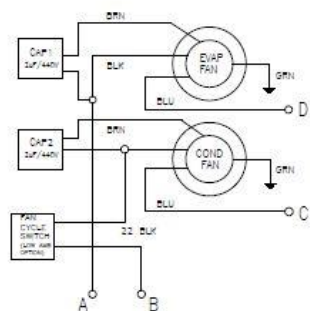
Schaltplan D200 und WG175 (Fortsetzung)



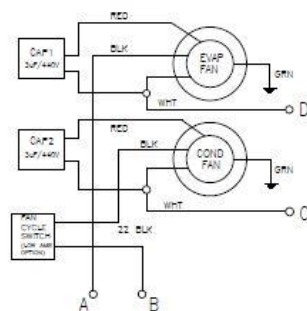
1 TON UNIT
SOLAR & PALAU FANS
MODEL: 2B827-230TEG
Al p/n: 73H0037-00
REV. B MODELS



1 TON UNIT
CONTINENTAL FANS
MODEL: XR225-2B35-12
Alt p/n: 73H0020-00
REV. A MODELS



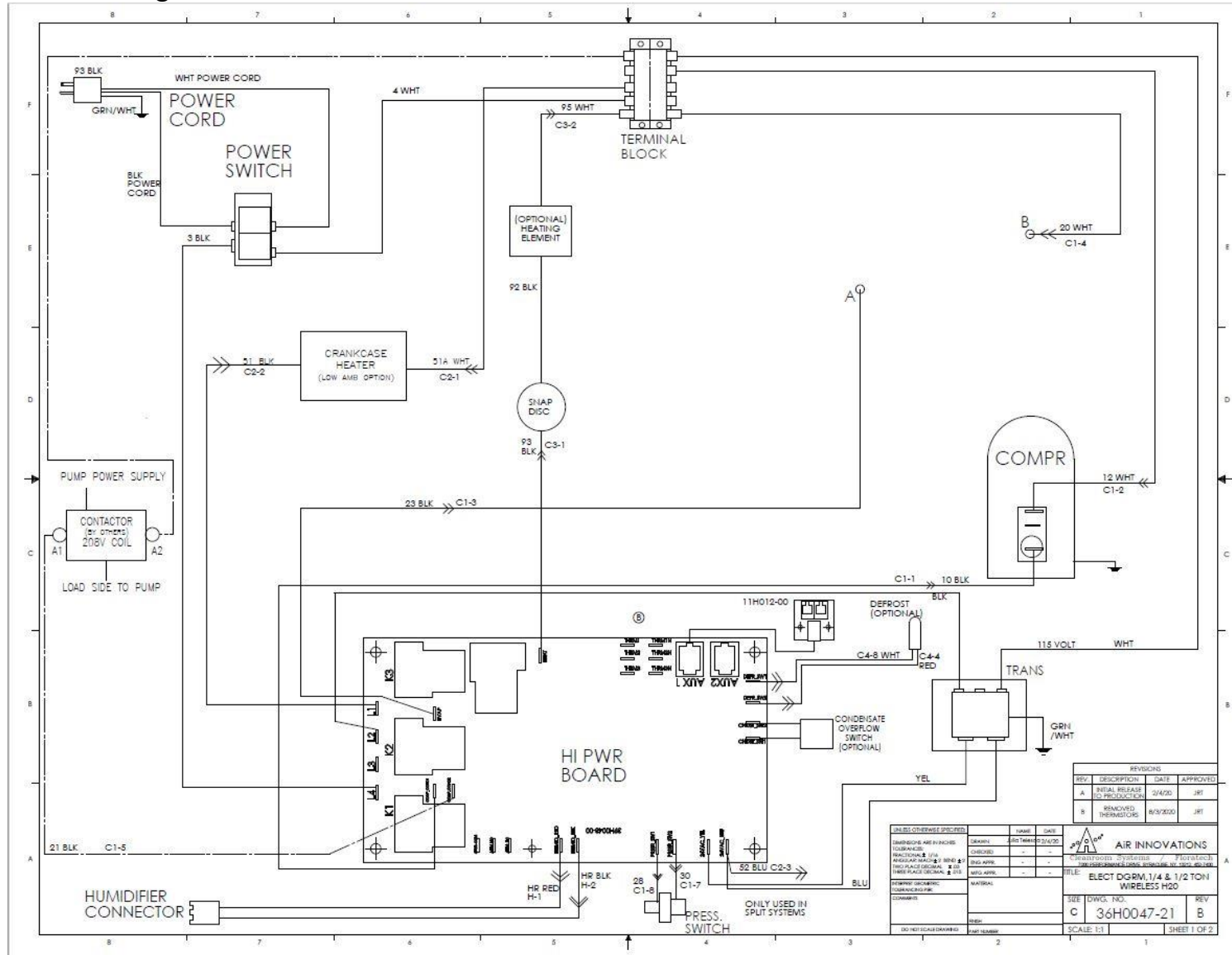
2 TON UNIT
SOLAR & PALAU FANS
MODEL:
Al p/n:



2 TON UNIT
CONTINENTAL FANS
MODEL: TMK280-4-12
Al p/n: 73H0012-01

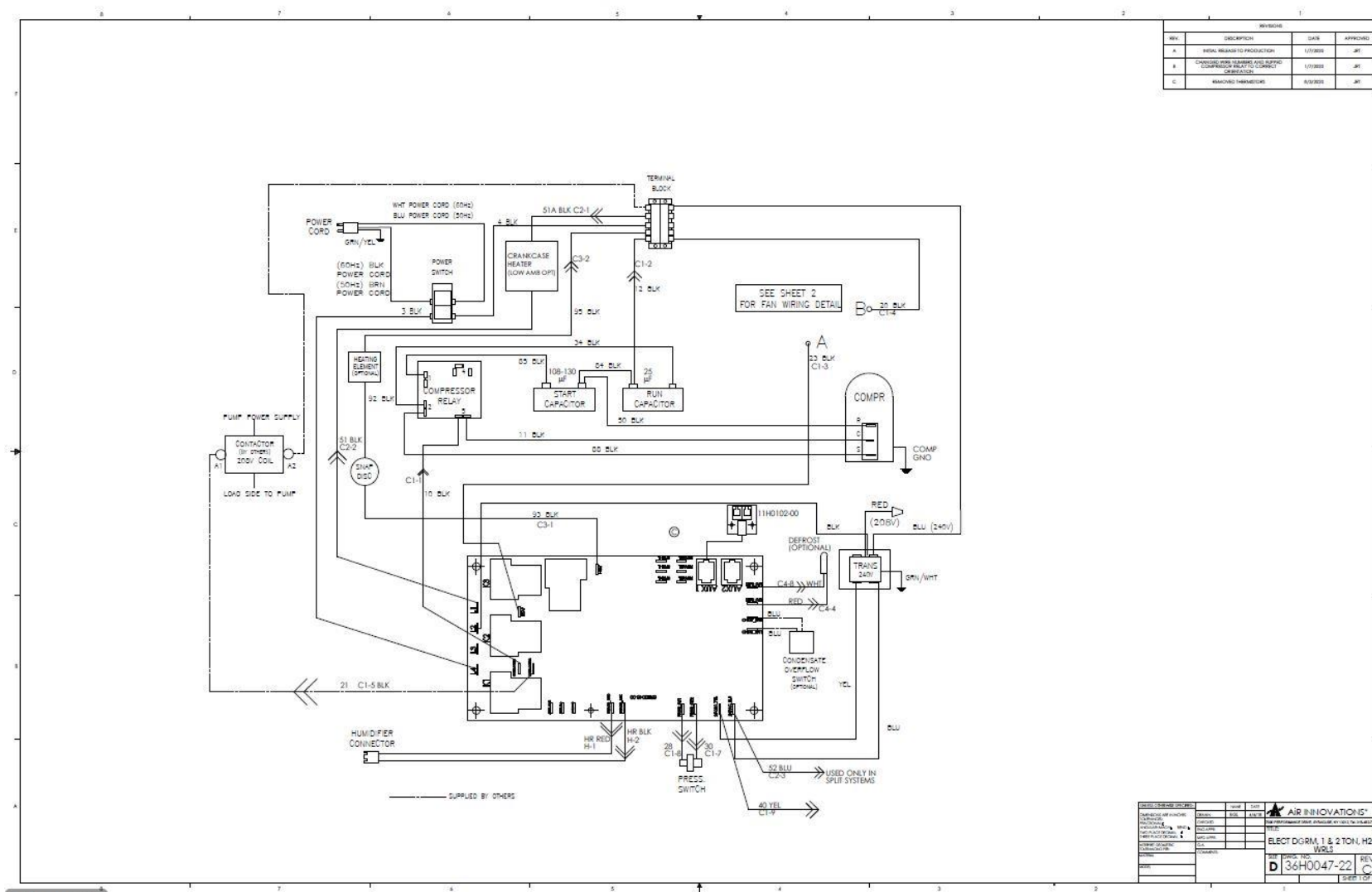
UNIT/REPLACEMENT SPECIFICATIONS THERMISTORS ARE AVAILABLE IN 1/4 INCH, 1/2 INCH, 3/4 INCH, 1 INCH, 1 1/4 INCH, 1 1/2 INCH, 1 3/4 INCH, 2 INCH, 2 1/4 INCH, 2 1/2 INCH, 2 3/4 INCH, 3 INCH, 3 1/4 INCH, 3 1/2 INCH, 3 3/4 INCH, 4 INCH, 4 1/4 INCH, 4 1/2 INCH, 4 3/4 INCH, 5 INCH, 5 1/4 INCH, 5 1/2 INCH, 5 3/4 INCH, 6 INCH, 6 1/4 INCH, 6 1/2 INCH, 6 3/4 INCH, 7 INCH, 7 1/4 INCH, 7 1/2 INCH, 7 3/4 INCH, 8 INCH, 8 1/4 INCH, 8 1/2 INCH, 8 3/4 INCH, 9 INCH, 9 1/4 INCH, 9 1/2 INCH, 9 3/4 INCH, 10 INCH, 10 1/4 INCH, 10 1/2 INCH, 10 3/4 INCH, 11 INCH, 11 1/4 INCH, 11 1/2 INCH, 11 3/4 INCH, 12 INCH, 12 1/4 INCH, 12 1/2 INCH, 12 3/4 INCH, 13 INCH, 13 1/4 INCH, 13 1/2 INCH, 13 3/4 INCH, 14 INCH, 14 1/4 INCH, 14 1/2 INCH, 14 3/4 INCH, 15 INCH, 15 1/4 INCH, 15 1/2 INCH, 15 3/4 INCH, 16 INCH, 16 1/4 INCH, 16 1/2 INCH, 16 3/4 INCH, 17 INCH, 17 1/4 INCH, 17 1/2 INCH, 17 3/4 INCH, 18 INCH, 18 1/4 INCH, 18 1/2 INCH, 18 3/4 INCH, 19 INCH, 19 1/4 INCH, 19 1/2 INCH, 19 3/4 INCH, 20 INCH, 20 1/4 INCH, 20 1/2 INCH, 20 3/4 INCH, 21 INCH, 21 1/4 INCH, 21 1/2 INCH, 21 3/4 INCH, 22 INCH, 22 1/4 INCH, 22 1/2 INCH, 22 3/4 INCH, 23 INCH, 23 1/4 INCH, 23 1/2 INCH, 23 3/4 INCH, 24 INCH, 24 1/4 INCH, 24 1/2 INCH, 24 3/4 INCH, 25 INCH, 25 1/4 INCH, 25 1/2 INCH, 25 3/4 INCH, 26 INCH, 26 1/4 INCH, 26 1/2 INCH, 26 3/4 INCH, 27 INCH, 27 1/4 INCH, 27 1/2 INCH, 27 3/4 INCH, 28 INCH, 28 1/4 INCH, 28 1/2 INCH, 28 3/4 INCH, 29 INCH, 29 1/4 INCH, 29 1/2 INCH, 29 3/4 INCH, 30 INCH, 30 1/4 INCH, 30 1/2 INCH, 30 3/4 INCH, 31 INCH, 31 1/4 INCH, 31 1/2 INCH, 31 3/4 INCH, 32 INCH, 32 1/4 INCH, 32 1/2 INCH, 32 3/4 INCH, 33 INCH, 33 1/4 INCH, 33 1/2 INCH, 33 3/4 INCH, 34 INCH, 34 1/4 INCH, 34 1/2 INCH, 34 3/4 INCH, 35 INCH, 35 1/4 INCH, 35 1/2 INCH, 35 3/4 INCH, 36 INCH, 36 1/4 INCH, 36 1/2 INCH, 36 3/4 INCH, 37 INCH, 37 1/4 INCH, 37 1/2 INCH, 37 3/4 INCH, 38 INCH, 38 1/4 INCH, 38 1/2 INCH, 38 3/4 INCH, 39 INCH, 39 1/4 INCH, 39 1/2 INCH, 39 3/4 INCH, 40 INCH, 40 1/4 INCH, 40 1/2 INCH, 40 3/4 INCH, 41 INCH, 41 1/4 INCH, 41 1/2 INCH, 41 3/4 INCH, 42 INCH, 42 1/4 INCH, 42 1/2 INCH, 42 3/4 INCH, 43 INCH, 43 1/4 INCH, 43 1/2 INCH, 43 3/4 INCH, 44 INCH, 44 1/4 INCH, 44 1/2 INCH, 44 3/4 INCH, 45 INCH, 45 1/4 INCH, 45 1/2 INCH, 45 3/4 INCH, 46 INCH, 46 1/4 INCH, 46 1/2 INCH, 46 3/4 INCH, 47 INCH, 47 1/4 INCH, 47 1/2 INCH, 47 3/4 INCH, 48 INCH, 48 1/4 INCH, 48 1/2 INCH, 48 3/4 INCH, 49 INCH, 49 1/4 INCH, 49 1/2 INCH, 49 3/4 INCH, 50 INCH, 50 1/4 INCH, 50 1/2 INCH, 50 3/4 INCH, 51 INCH, 51 1/4 INCH, 51 1/2 INCH, 51 3/4 INCH, 52 INCH, 52 1/4 INCH, 52 1/2 INCH, 52 3/4 INCH, 53 INCH, 53 1/4 INCH, 53 1/2 INCH, 53 3/4 INCH, 54 INCH, 54 1/4 INCH, 54 1/2 INCH, 54 3/4 INCH, 55 INCH, 55 1/4 INCH, 55 1/2 INCH, 55 3/4 INCH, 56 INCH, 56 1/4 INCH, 56 1/2 INCH, 56 3/4 INCH, 57 INCH, 57 1/4 INCH, 57 1/2 INCH, 57 3/4 INCH, 58 INCH, 58 1/4 INCH, 58 1/2 INCH, 58 3/4 INCH, 59 INCH, 59 1/4 INCH, 59 1/2 INCH, 59 3/4 INCH, 60 INCH, 60 1/4 INCH, 60 1/2 INCH, 60 3/4 INCH, 61 INCH, 61 1/4 INCH, 61 1/2 INCH, 61 3/4 INCH, 62 INCH, 62 1/4 INCH, 62 1/2 INCH, 62 3/4 INCH, 63 INCH, 63 1/4 INCH, 63 1/2 INCH, 63 3/4 INCH, 64 INCH, 64 1/4 INCH, 64 1/2 INCH, 64 3/4 INCH, 65 INCH, 65 1/4 INCH, 65 1/2 INCH, 65 3/4 INCH, 66 INCH, 66 1/4 INCH, 66 1/2 INCH, 66 3/4 INCH, 67 INCH, 67 1/4 INCH, 67 1/2 INCH, 67 3/4 INCH, 68 INCH, 68 1/4 INCH, 68 1/2 INCH, 68 3/4 INCH, 69 INCH, 69 1/4 INCH, 69 1/2 INCH, 69 3/4 INCH, 70 INCH, 70 1/4 INCH, 70 1/2 INCH, 70 3/4 INCH, 71 INCH, 71 1/4 INCH, 71 1/2 INCH, 71 3/4 INCH, 72 INCH, 72 1/4 INCH, 72 1/2 INCH, 72 3/4 INCH, 73 INCH, 73 1/4 INCH, 73 1/2 INCH, 73 3/4 INCH, 74 INCH, 74 1/4 INCH, 74 1/2 INCH, 74 3/4 INCH, 75 INCH, 75 1/4 INCH, 75 1/2 INCH, 75 3/4 INCH, 76 INCH, 76 1/4 INCH, 76 1/2 INCH, 76 3/4 INCH, 77 INCH, 77 1/4 INCH, 77 1/2 INCH, 77 3/4 INCH, 78 INCH, 78 1/4 INCH, 78 1/2 INCH, 78 3/4 INCH, 79 INCH, 79 1/4 INCH, 79 1/2 INCH, 79 3/4 INCH, 80 INCH, 80 1/4 INCH, 80 1/2 INCH, 80 3/4 INCH, 81 INCH, 81 1/4 INCH, 81 1/2 INCH, 81 3/4 INCH, 82 INCH, 82 1/4 INCH, 82 1/2 INCH, 82 3/4 INCH, 83 INCH, 83 1/4 INCH, 83 1/2 INCH, 83 3/4 INCH, 84 INCH, 84 1/4 INCH, 84 1/2 INCH, 84 3/4 INCH, 85 INCH, 85 1/4 INCH, 85 1/2 INCH, 85 3/4 INCH, 86 INCH, 86 1/4 INCH, 86 1/2 INCH, 86 3/4 INCH, 87 INCH, 87 1/4 INCH, 87 1/2 INCH, 87 3/4 INCH, 88 INCH, 88 1/4 INCH, 88 1/2 INCH, 88 3/4 INCH, 89 INCH, 89 1/4 INCH, 89 1/2 INCH, 89 3/4 INCH, 90 INCH, 90 1/4 INCH, 90 1/2 INCH, 90 3/4 INCH, 91 INCH, 91 1/4 INCH, 91 1/2 INCH, 91 3/4 INCH, 92 INCH, 92 1/4 INCH, 92 1/2 INCH, 92 3/4 INCH, 93 INCH, 93 1/4 INCH, 93 1/2 INCH, 93 3/4 INCH, 94 INCH, 94 1/4 INCH, 94 1/2 INCH, 94 3/4 INCH, 95 INCH, 95 1/4 INCH, 95 1/2 INCH, 95 3/4 INCH, 96 INCH, 96 1/4 INCH, 96 1/2 INCH, 96 3/4 INCH, 97 INCH, 97 1/4 INCH, 97 1/2 INCH, 97 3/4 INCH, 98 INCH, 98 1/4 INCH, 98 1/2 INCH, 98 3/4 INCH, 99 INCH, 99 1/4 INCH, 99 1/2 INCH, 99 3/4 INCH, 100 INCH, 100 1/4 INCH, 100 1/2 INCH, 100 3/4 INCH, 101 INCH, 101 1/4 INCH, 101 1/2 INCH, 101 3/4 INCH, 102 INCH, 102 1/4 INCH, 102
--

Schaltplan wassergekühlte D025 und D050

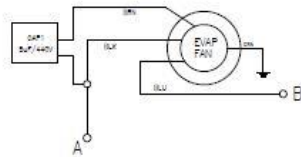


[illegible]

Schaltplan wassergekühlte D088 und D200

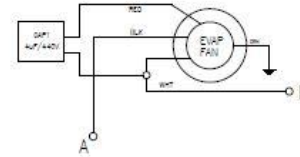


Schaltplan wassergekühlte D088 und D200 (Fortsetzung)



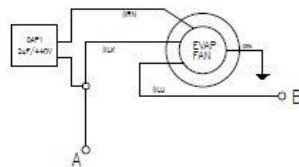
1 TON UNIT
SOLAR & PALAU FANS
MODEL: 2B827-230TEG
AI p/n: 73H0037-00

REV. B MODELS

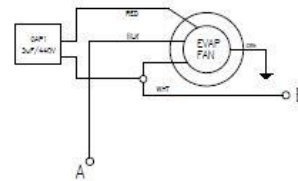


1 TON UNIT
CONTINENTAL FANS
MODEL: XR225-2B35-12
AI p/n: 73H0020-00

REV. A MODELS



2 TON UNIT
SOLAR & PALAU FANS
MODEL:
AI p/n:



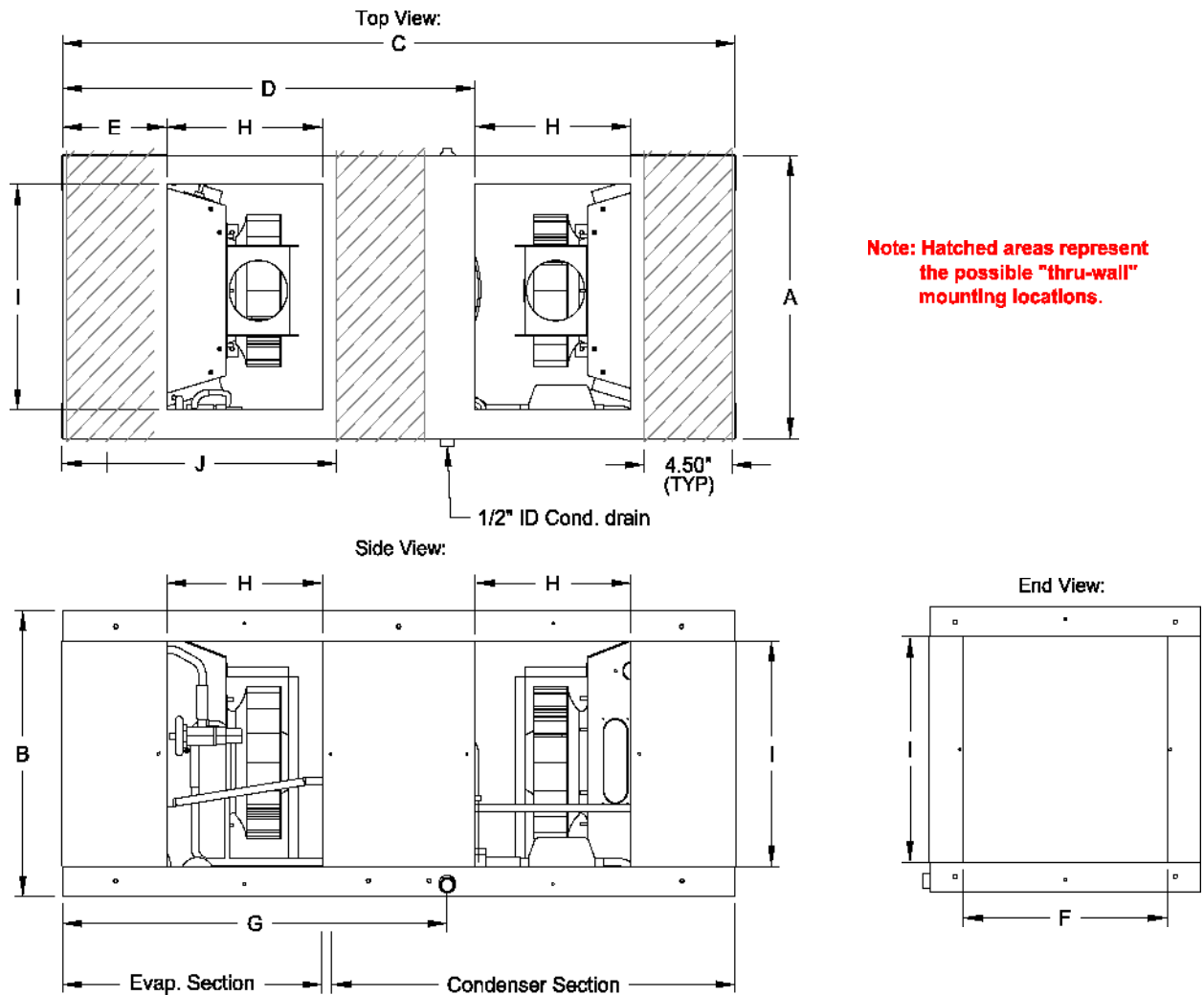
2 TON UNIT
CONTINENTAL FANS
MODEL: TMK280-4-12
AI p/n: 73H0012-01

CONTROLLER INFORMATION		Model	Size	Unit
CONTROLLER	AI	73H00047-22	1/2	1/2
CONTROLLER	AI	73H00047-22	1/2	1/2
CONTROLLER	AI	73H00047-22	1/2	1/2
CONTROLLER	AI	73H00047-22	1/2	1/2
CONTROLLER	AI	73H00047-22	1/2	1/2
CONTROLLER	AI	73H00047-22	1/2	1/2
CONTROLLER	AI	73H00047-22	1/2	1/2
CONTROLLER	AI	73H00047-22	1/2	1/2
CONTROLLER	AI	73H00047-22	1/2	1/2
CONTROLLER	AI	73H00047-22	1/2	1/2

AIR INNOVATIONS®	
Model	73H00047-22
Size	1/2
Unit	1/2
AI	73H00047-22
AI	73H00047-22
AI	73H00047-22
AI	73H00047-22
AI	73H00047-22
AI	73H00047-22
AI	73H00047-22
AI	73H00047-22
AI	73H00047-22

BARE WIRE POWERCORD	STROMKABEL MIT BLANKEM KABEL
POWER SWITCH	AN/AUS-SCHALTER
TERMINAL BLOCK	ANSCHLUSSBLOCK
EVAP FAN	VERDAMPFERLÜFTER
COND FAN	VERDICHTERLÜFTER
COMPR	KOMPR
HI PWR BOARD	HI PWR-PLATINE
PRESS SWITCH	PRESSSCHALTER
TRANS	TRANS
HUMIDIFIER CONNECTOR	ANSCHLUSS FÜR LUFTBEFEUCHTER

Wine Guardian



Top View	Draufsicht
1/2" ID Cond. drain	1/2" ID Kond.-Ablauf
Side View	Seitenansicht
Evap. Section	Verdampf. Abschnitt
Condenser Section	Verdichterabschnitt
Note: Hatched areas represent the possible "thru-wall" mouting locations.	Hinweis: Gerasterte Bereiche stellen die möglichen Montagestellen für die Wanddurchführung dar.
End View	Endansicht

Abmessungsdaten des Wine Guardian

Modellnummer		WG40	WG75	WG100	WG175
Abmessungen - Nennwert plus 9,5mm für jedes Gitter					
A - Breite	mm	356	559	559	559
B - Höhe	mm	356	356	356	457
C - Länge	mm	838	838	838	1270
D – Kond.-Ablaufstelle	mm	540	591	591	660
E – Verd.-Ablaufstelle	mm	137	137	137	137
F - Einlassöffnungsbreite	mm	267	470	470	479
G - Ablaufauslassstelle	mm	502	552	552	619
H - Ablassöffnungsbreite	mm	63	254	254	295
I - Einlassöffnungshöhe	mm	202	282	282	381
J - Stelle an der Wand	mm	368	419	419	457
Gewicht	kg	36,3	56,7	65,8	88,4
Kühlmittelfüllung – 134A	g	539	737	964	1417

Sicherheit

Vor der Installation oder Wartung des Wine Guardians sind folgende Schritte vorzunehmen:

- 1) Diese Anweisungen lesen.
- 2) Diese Anweisungen aufbewahren.
- 3) Alle Warnungen beachten.
- 4) Alle Anweisungen befolgen.

WICHTIG

Das in diesem Handbuch beschriebene Gerät verwendet elektrischen Strom. Bei der Verwendung dieses Geräts sind die Sicherheitsverfahren aus dem Handbuch des Wine Guardians zu beachten.

Konventionen für Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise GEFAHR, WARNUNG und VORSICHT in diesem Handbuch sind fett gedruckt und rot markiert, um schnell sichtbar zu sein.

Gefahr

Ein Hinweis auf Gefahr weist auf eine direkt gefährliche Situation hin welche, wenn sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schwerer Verletzung führen wird. Hinweise mit dem Wort **GEFAHR** werden selten verwendet und weisen nur auf solche Situationen hin, die die größten Gefahren darstellen.

Nachfolgend finden Sie ein typisches Beispiel für einen Gefahrenhinweis, wie er in dem Handbuch erscheinen könnte.

HOCHSPANNUNG - GEFAHR SCHWERER VERLETZUNG ODER VERLETZUNG MIT TODESFOLGE
In den Schränken liegen Hochspannungen an.
Vor dem Öffnen der Tafeln sind alle Stromquellen abzuschalten.
Verwenden Sie das Lockout/Tagout-Verfahren.



Warnung

Ein Hinweis auf eine Wartung weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin welche, wenn sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schwerer Verletzung führen kann.

Nachfolgend finden Sie ein typisches Beispiel für einen Warnhinweis, wie er in dem Handbuch erscheinen könnte:



GEFAHR VON VERLETZUNG ODER SACHSCHÄDEN
Änderungen an dem Gerät können zu Verletzungen führen.

Vorsicht

Ein Hinweis auf Vorsicht weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin welche, wenn sie nicht vermieden wird, zu einer leichten bis mäßigen Verletzung führen kann. Er kann auch verwendet werden, um vor unsicheren Verfahren zu warnen.

Nachfolgend finden Sie ein typisches Beispiel für einen Vorsichtshinweis, wie er in dem Handbuch erscheinen könnte:



GEFAHR VON VERLETZUNG ODER SACHSCHÄDEN

Falsche Installation kann zu Fehlfunktion des Geräts führen und eine Sicherheitsgefahr darstellen.

Lesen Sie die gesamte Installationsanweisung vor der Installation des Wine Guardians durch.

Lockout/Tagout-Verfahren

- 1) An/Aus-Schalter abschalten (Anzeigelampe sollte aus sein).
- 2) Gerät an der Steckdose ausstecken und Dose abdecken, um versehentliches Wiedereinstecken zu vermeiden.

Sicherheitsmaßnahmen

Das Gerät, welches von diesem Handbuch behandelt wird, wurde für den sicheren und zuverlässigen Betrieb bei Installation und Betrieb nach den vorgegebenen Spezifikationen entworfen. Um Verletzung oder Schäden an dem Gerät sowie Sachschäden bei der Installation und im Betrieb zu vermeiden ist es entscheidend, dass diese Verfahren durch qualifiziertes, erfahrenes Personal mit gutem Urteilsvermögen und unter Anwendung sicherer Verfahren durchgeführt werden. Siehe folgende Vorsichtshinweise.

Die Installation und Wartung dieser Geräte ist durch qualifiziertes Personal durchzuführen, welches mit den örtlichen Gesetzen und Bestimmungen vertraut ist, und Erfahrung mit dieser Art von Geräten hat.

Sicherheitsgefahren

Der Kontakt mit Sicherheitsgefahren ist auf Wartungspersonal beschränkt, welches an und um das Gerät herum arbeitet. Bei Wartungsarbeiten ist immer das Lockout/Tagout-Verfahren zu verwenden, wie in diesem Kapitel beschrieben. Beachten Sie die Wartungssicherheitsrichtlinie im Handbuch des Wine Guardians.

Elektrische Gefahren

Arbeiten an der Ausrüstung können zu Kontakt mit gefährlich hohen Spannungen führen. Stellen Sie sicher, dass Ihnen die Gefahren durch Elektrizität bei der Arbeit mit dem System bekannt sind. Beachten Sie alle Warnschilder vor elektrischem Strom an dem Gerät.

Gefahren durch Stromschlag

Die gesamte Stromversorgung ist vor der Installation und Wartung dieses Geräts zu trennen. Es kann mehr als eine Stromquelle vorhanden sein. Trennen Sie alle Stromquellen, um Tod oder Verletzung durch Stromschlag zu vermeiden.

Gefahren durch heiße Teile

Heizelemente mit elektrischem Widerstand müssen vor der Wartung abgesteckt werden. Elektrische Heizungen können automatisch anlaufen. Trennen Sie alle Strom- und Steuerkreise vor der Wartung des Geräts, um Verbrennungen zu vermeiden.

Gefahren durch bewegliche Teile

Der Motor und Lüfter müssen vor dem Öffnen der Zugangstafeln abgetrennt werden. Der Motor kann automatisch anlaufen. Trennen Sie alle Strom- und Steuerkreise vor der Wartung, um schwere Verletzungen oder den Verlust von Gliedmaßen zu vermeiden.

Die Lüfter drehen sich frei, wenn die Stromversorgung unterbrochen ist. Lassen Sie die Lüfter ganz zur Ruhe kommen, bevor Sie das Gerät warten, um Schnitte oder Verstümmlungen zu vermeiden.

Drehende Lüfterblätter befinden sich in dem Wine Guardian. Wird eine Hand im Betrieb in einen offenliegenden Lüfter gesteckt, kann dies zu schweren Verletzungen führen. Stellen Sie sicher, dass das Lockout/Tagout-Verfahren verwendet wird, wenn Sie in diesem Bereich arbeiten oder ziehen Sie das Stromkabel ab.

Gerätesicherheitssperren

In dem Gerät sind elektrische Sicherheitssperren installiert. Das Stromkabel am Steuerkasten muss von den Stromquellen getrennt werden, bevor Arbeiten an einem elektrischen System ausgeführt werden.

Haupt-An/Aus-Schalter

Der Haupt-An/Aus-Schalter befindet sich an der Seite des Wine Guardians. **(Siehe Überblickszeichnung auf Seite 8)** Er schaltet die Stromversorgung des Geräts ab.

Energieart

Elektrisch

GefahrStromschlag, elektrische Verbrennungen und Schock
Werte230 Volt AC 1phasig, 50 Zyklen
SteuerungsmethodeStromkabel ziehen und An/Aus-Schalter ausschalten.



GEFAHR



- **Nie** in den laufenden Lüfter greifen.
- **Nie** eine Zugangstür zu einem Lüfter öffnen, während der Lüfter läuft.
- **Schalten Sie** den Schalter am Stromkabel ab, bevor Sie am Gerät arbeiten. Das Gerät hat möglicherweise mehr als eine zu trennende Stromquelle.
- **Vermeiden Sie** die Gefahr von Feuer oder Stromschlag. **Nie** das Gerät dem **Regen** oder **Feuchtigkeit** aussetzen.



- **Prüfen Sie** die Gewichte, um sicherzustellen, dass die Anschlagvorrichtungen den Wine Guardian sicher tragen und bewegen können. Beachten Sie speziellen Abschlags- und Installationsanweisungen aus dem Abschnitt Installation des Wine Guardian-Handbuchs.
- Alle Träger für das Gerät **müssen** in der Lage sein, das Gewicht des Geräts und alle auftretenden beweglichen oder Eigengewichte sicher zu tragen.
- Alle Träger des Geräts **müssen** so ausgelegt sein, dass sie den anwendbaren örtlichen Gesetzen und Verordnungen entsprechen.
- **Nie** Zugangstafeln entfernen, bevor die Lüfterblätter vollständig angehalten haben. Druck durch die Bewegung der Rotoren kann zu übermäßiger Kraft auf den Zugangstafeln führen.
- Die Lüfterblätter drehen sich weiter (Freilauf), wenn die Stromversorgung unterbrochen ist.



- **Reinigen Sie** das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
- **Nie** Geräte mit mehr als dem vorgegebenen Testdruck beaufschlagen. Siehe technische Daten des Wine Guardians.
- **Nie den Wine Guardian in der Nähe von Wasser verwenden.**
- **Nie** Zuluft- oder Rückluftregister oder -kanäle blockieren. Installation gemäß den Anweisungen des Wine Guardian-Handbuchs durchführen. Sicherheitszweck des polarisierten oder Erdungssteckers nicht umgehen. Ein polarisierter Stecker hat zwei Stifte, von denen einer breiter ist als der andere. Ein Erdungsstecker hat zwei Stifte und einen dritten Erdungsstift. Der breite Stift oder der dritte Stift dient Ihrer Sicherheit. Wenn der bereitgestellte Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, wenden Sie sich an einen Elektriker, um Ihre alte Steckdose auszutauschen.
- **Schützen Sie** das Stromkabel vor Tritten oder Quetschen, vor allem am Ausgangsstecker, den Mehrfachsteckdosen und der Stelle, an der sie aus dem Gerät kommen.
- **Verwenden Sie ausschließlich** Anbauten/Zubehör wie durch den Hersteller vorgegeben.
- **Immer** dieses Gerät mit einer 230 VAC, 1phasigen 50Hz-Stromquelle betreiben.

- **Immer** die Steckdose erden, um angemessenen Schutz vor Spannungsspitzen und aufgebauter statischer Ladung zu bieten.
- **Verweisen Sie alle** Wartungsarbeiten an qualifiziertes Wartungspersonal. Die Wartung ist notwendig, wenn das Gerät beschädigt wurde, wie etwa:
 - ✓ Das Stromkabel oder der Stecker ist beschädigt.
 - ✓ Flüssigkeit wurde vergossen oder Gegenstände sind in das Gerät gefallen.
 - ✓ Das Gerät wurde Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt.
 - ✓ Das Gerät funktioniert nicht normal.
 - ✓ Das Gerät wurde fallengelassen.

Installation



VORSICHT



**SCHARFE KANTEN
GEFAHR VON SCHWEREN VERLETZUNGEN**

Es befinden sich scharfe Kanten in dem Wine Guardian-System.

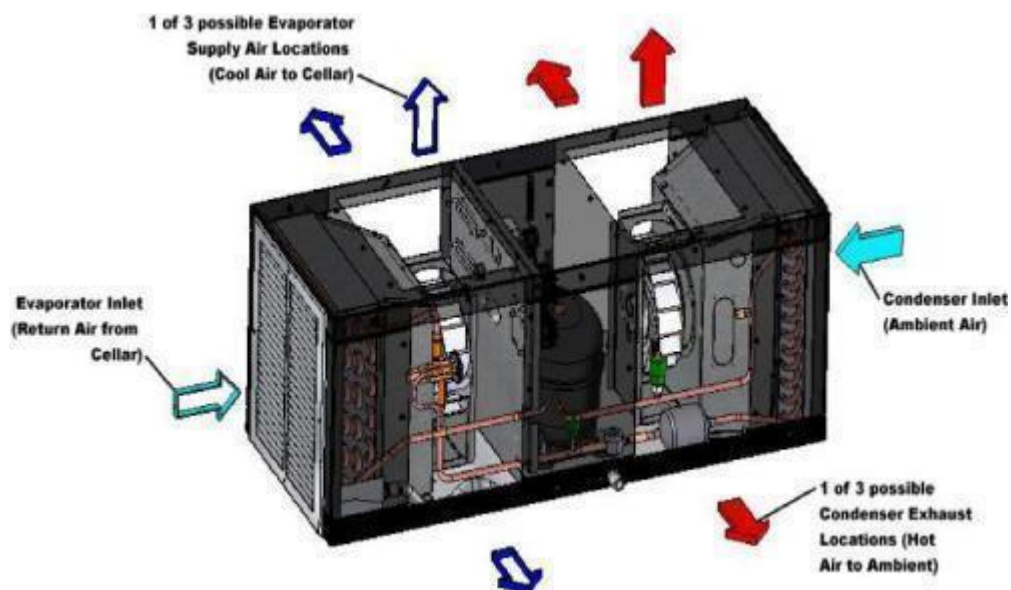
Prüfung vor Installation

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

Zur Prüfung des Systems:

- ✓ Stellen Sie das System auf den Boden oder auf eine feste, flache Oberfläche.
- ✓ Stecken Sie das System ein.
- ✓ Drücken Sie den Ein/Aus-Schalter; die Steuerung leuchtet auf. Dies zeigt an, dass das System mit Strom versorgt wird.
- ✓ **Der eingebaute Timer verhindert kurze Zyklen und verhindert, dass sich das System sofort einschaltet.** Das System schaltet sich ein und läuft, solange die Raumtemperatur über dem Sollwert des Thermostats liegt. Nach mehreren Minuten kommt kalte Luft aus der Seite des Verdampferabschnitts aus dem System und heiße Luft aus dem Verdichterabschnitt. Hören Sie auf ungewöhnliche Geräusche oder Schwingungen.

Luftflusszeichnung



1 of 3 po
(Cool Air to
Evaporator

Condenser Inlet (Ambient Air)	Verdichtereinlass (Umgebungsluft)
1 of 3 possible Condenser Exhaust Locations (Hot Air to Ambient)	1 von 3 möglichen Verdichterabluftstellen (heiße Luft an die Umgebung)

RISIKO VON VERLETZUNG ODER GERÄTESCHADEN

Änderungen an dem Gerät können zu Verletzung oder Geräteschäden führen.



- ✓ **Dieses Gerät ist schwer. Stellen Sie das Gerät auf einen Boden oder eine ebene und stabile Fläche, welche das volle Gewicht des Geräts tragen kann.**
- ✓ **Ändern Sie das Gerät nicht. Dies kann zu Schäden an dem Gerät führen und setzt die Garantie außer Kraft.**
- ✓ **Nie etwas auf das Gerät stellen.**
- ✓ **Nie eine Öffnung oder einen Auslass des Geräts blockieren.**
- ✓ **Nie irgendwelche Teile auf dem Stromkabel stehen oder darüber rollen lassen.**
- ✓ **Nie das Gerät an einer Stelle platzieren, an der das Stromkabel abgenutzt oder misshandelt wird.**
- ✓ **Keine Verlängerungskabel verwenden.**
- ✓ **Wandsteckdosen nie überlasten.**
- ✓ **Abdeckungen nicht öffnen oder entfernen, bevor das Gerät abschaltet und das Stromkabel eingesteckt ist.**
- ✓ **Verwenden Sie nur spezielle Steckdosenkästen der richtigen Kapazität und Konfiguration für das Gerätemodell.**



GEFAHR VON VERLETZUNG ODER SACHSCHÄDEN

Falsche Installation kann zu Fehlfunktion des Geräts führen und eine Sicherheitsgefahr darstellen. Lesen Sie die gesamte Installationsanweisung vor der Installation des Wine Guardians durch.

Planung der Installation

Behandlung von Posten aus dem Planungsprozess

- ✓ Wo wird das Gerät aufgestellt? Sollte es in die Wand eingebaut oder extern aufgestellt und durch Rohre mit dem Weinkeller verbunden werden?
- ✓ Wie wird das Gerät aufgestellt?
- ✓ Entscheiden Sie, wo die Zu- und Rückluftgitter in dem Raum platziert werden sollen, um den gewünschten Temperaturverlauf und die Zirkulation zu erreichen.
- ✓ Platzieren Sie die Steckdose in der Nähe des Geräts, im Weinkeller oder außerhalb davon. **Keine Verlängerungskabel verwenden!**
- ✓ Muss der Abwärmeausgang des Verdampfers mit einem Ableitungsrohr versehen werden?
- ✓ Wo wird der Thermostat angebracht?
- ✓ Wohin soll die Ablassleitung führen?
- ✓ Sind alle Teile vorhanden, um die Installation abzuschließen?

Prüfung vor Installation durchführen

- ✓ Prüfen Sie auf die korrekte Installation der Stromsteckerkonfiguration.
- ✓ Prüfen Sie auf einen Unterbrecher der richtigen Größe.
- ✓ Ist der Weinkeller mit angemessener Isolierung und mit Dampfsperren versehen?
- ✓ Sind Rohre über der Decke oder an zugänglichen Stellen platziert, welche vor der Abdeckung korrekt dimensioniert wurden?
- ✓ Ist ausreichend Raum um das Gerät herum verfügbar, um Wartungs- und Reparaturarbeiten durchzuführen?

Platzierung des Geräts

Wine Guardians werden üblicherweise in Innenräumen in der Nähe des Weinkellers aufgestellt, um Rohrstrecken zu minimieren. Jedes Gerät wird mit einem Zu- oder Rücklufteinlass und drei möglichen Zuluftauslässen für jeden der Verdampfer- und Verdichterabschnitte ausgestattet. Eine maximale kumulative Gesamtlänge für die Zu- und Rücklaufrohre (einschließlich Kurven) von 7,5 Metern wird empfohlen. Wenn längere Verläufe notwendig sind, verwenden Sie mehr als eine Zuluftöffnung, um den Luftfluss in

jedem Rohr auf die Hälfte zu beschränken. **Siehe Größenüberblick über empfohlene flexible Verrohrungen auf Seite 39.**

1 Meter Freiraum um das Gerät vorsehen, um Gitter oder Rohre zu entfernen, auf die Filter zuzugreifen oder das Gerät zu warten. Wenn der Luftbefeuchter verwendet wird, ist vor diesem zu Wartungszwecken ein Zugangsraum vorzusehen.

Gitter

Jeder der Einlässe und ein Verdampferauslass sowie ein Verdichterauslass sind werksseitig mit Gittern über den Öffnungen ausgestattet. Die Gitter sind abnehmbar. Entfernen Sie notwendige Gitter für die Installation für Rohre zwischen dem Gerät und dem Weinkeller. Wenn gewünscht, verwenden Sie die Gitter als Wandgitter in dem Weinkeller wieder. Die Rückluft oder Zuluft des Geräts muss mit dem Rückluftauslass des Weinkellers verbunden werden. Jeder der drei Zuluftauslässe des Geräts kann für die Rohrverbindung mit dem Zuluftgitter innerhalb des Weinkellers verwendet werden. Das werksseitig installierte Auslassgitter kann an eine der beiden anderen Öffnungen umgesetzt werden. Die folgenden Verfahren gelten für den Verdampfer- und den Verdichterabschnitt. In den meisten Fällen sind keine Rohre am Verdichterabschnitt installiert, weil das Gerät sich in einem mechanischen oder lagerartigen Raum befindet. Wenn die Abwärme unerwünscht ist, verwenden Sie die Gitter für die Installation von Rohren zur Ableitung der Wärme nach draußen oder an einen anderen Raum. Verwenden Sie ebenso Rohre, um den Verdichterluftlärm von Anwesenden wegzuleiten.

Verringern des Lärms des Geräts

Beachten Sie den Lärm, wenn Sie das Gerät in der Nähe des Weinkellers oder einem angrenzenden belegten Raum platzieren. Ein Stück von 25 oder 50mm dichtem Gummi oder Styropor mit Folienbeschichtung zwischen Gerät und Wand absorbiert und verringert den Lärm des Geräts. Für Luftlärm verwenden Sie bessere Gitter oder blockieren Sie den Lärm mit einem massiven Stück Holz oder Styropor. Geräusche pflanzen sich üblicherweise entlang einer Sichtlinie fort. Lärm wird durch Ecken wie etwa einer Kurve in den Rohrleitungen, verringert. Wenn das Gerät an einer Wand oder einem Unterzug installiert wird, verwenden Sie eine Gummiunterlage unter dem Gerät, um die Übertragung von Schwingungen zu verringern.

Installation des Geräts im Freien

Der Wine Guardian ist **NICHT** für die direkte Installation im Freien vorgesehen oder zugelassen. Befindet er sich im freien, **MUSS** er durch ein regensicheres Gehäuse geschützt werden.

- Montieren Sie es über dem Boden auf einer massiven, wasserfesten Basis, um das Gerät vor Grundwasser zu schützen.
- Platzieren Sie es nicht an Orten, an denen gemähtes Gras oder Blätter in das Gerät geweht werden können.
- Halten Sie den Bereich um das Gerät herum sauber und frei von Abfall.

- Schützen Sie das Gerät in einer Garage oder einer ungeheizten Scheune vor Schaden. In beiden Fällen **MUSS** das Gerät mit der Steuerung für niedrige Umgebungsbedingungen ausgestattet sein.
- Doppelt isolierende Rohre mit Isolierung für Außeneinsatz werden empfohlen, damit die Kanäle trocken und betriebsfähig bleiben. Wine Guardian rät, ein flexibles Rohr in einem Rohr der nächsten Größe zu verlegen, wenn Rohrleitungen offen liegen.
- Lassen Sie genug Raum an beiden Enden des Geräts, um Gitter oder Verrohrungen zu entfernen und Zugang zu den Filtern zu ermöglichen.

Montage des Geräts



GEFAHR VON VERLETZUNG ODER SACHSCHÄDEN

Prüfen Sie die Trägerstruktur auf Lastkapazität, um den Wine Guardian zu tragen.
Alle Träger müssen so ausgelegt sein, dass sie den anwendbaren örtlichen Gesetzen und
Verordnungen entsprechen.
Im Zweifel wenden Sie sich an einen qualifizierten Architekten, Ingenieur oder Vertragsnehmer.

Hinweis

Prüfen Sie die Montagezeichnungen auf Seite 37 vor der Montage des Geräts.

Bodenmontage

Montieren Sie den Wine Guardian am Boden, aber heben Sie ihn auf einen Rahmen mit einer Sperrholzoberfläche, um ihn vor Wasser zu schützen. Lassen Sie ausreichend Platz für einen externen Ablauf.

Wandmontage

Wenn das Gerät durch die Wand montiert wird, unterstützen Sie es angemessen an beiden Seiten der Wand. Verwenden Sie Boden- oder Kniestreben, um das Gerät am Boden oder der Wand zu befestigen.

Deckenmontage

Bauen Sie eine statisch angemessene, ebene Plattform, auf welche das Gerät platziert werden kann, wenn sie von Deckenunterzügen abgehängt wird. Der Wine Guardian ist **NICHT** für die Aufhängung oben am Gerät vorgesehen. Stellen Sie das Gerät auf eine Plattform, um sicherzustellen, dass das Gerät an allen vier Ecken unterstützt wird. Lassen Sie genug Raum oben an dem Gerät, um die Zugangstüren zu Wartungszwecken zu entfernen.

In jedem Fall muss das Gerät für korrekten Betrieb auf +/- 6 mm von Ende zu Ende und +/- 3 mm von Seite zu Seite ausgerichtet sein. Stellen Sie das Gerät so nahe wie möglich am Weinkeller auf, um die Länge der Verrohrungen zu verringern. Wenn möglich, verwenden Sie kurze, gerade Rohrleitungen an allen Verrohrungen. Weiterhin helfen 6 mm dicke Gummiunterlagen, die Übertragung von Schwingungen und Geräuschen zu verhindern.

Installation des Kondensatablaufsanschlusses

Der Wine Guardian entfeuchtet das Innere des Weinkellers. Er kühlt die Luft auf einen Taupunkt je nach Temperatursollwert des Thermostats ab. Wenn die Dampfsperre des Weinkellers schlecht aufgebaut ist oder es im Keller zu feucht ist, muss das Gerät überschüssige Feuchtigkeit aus dem Weinkeller ableiten. Die Feuchtigkeit ist im Ablauf des Geräts zu sehen.

Hinweis

Wenn zu viel Feuchtigkeit vorliegt, installieren Sie einen Raumentfeuchter, um den Keller zu entfeuchten, um Ihren Wine Guardian nicht zu überlasten.

Installation der Ablaufleitung

- ✓ Die Ablaufleitung muss von dem Gerät an einen externen Ablauf oder die Entsorgungsstelle führen.
Verwenden Sie keine Ablaufrohre mit einem Innenabmesser unter 12 mm an dem Gerät.
- ✓ Spleißen Sie die Ablaufverlänger an den Ablaufauslass mit einem kurzen Stück 12 mm Kupferrohr, und sichern Sie es mit Klammern.
- ✓ Wenn kein Ablauf vorhanden ist, verwenden Sie einen Eimer. Verlängern Sie den Ablauf nicht unter den Rand des Eimers. Leeren Sie den Eimer regelmäßig.

Der Guardian ist mit einem eingebauten Ablaufsammler ausgestattet. Der Ablaufsammler bildet ein Wassersiegel, um zu verhindern, dass Luft wieder in die Ablaufwanne fließt und dazu führt, dass diese überläuft. Bauen Sie keine Nebensammler in die äußere Ablaufleitung ein.

Sehen Sie ausreichend Höhe vor, damit die Ablaufleitung richtig funktionieren kann. Wenn Sie die Flüssigkeit in ein Waschbecken in der Nähe ableiten, so muss das Gerät höher stehen als der Rand des Waschbeckens, damit das Wasser durch Schwerkraft ablaufen kann. Installieren mit einer Steigung von 10 mm pro laufendem Meter. **Nicht** die Kondensatablaufleitung direkt in das Sanitärabwassersystem einleiten. Siehe Abschnitt Zubehörteile und optionale Ausrüstungsteile für Informationen zur Kondensatpumpe.

Vorbeaufschlagen des Ablaufsammlers

Der innere Ablaufsammler füllt sich automatisch vor, wenn das Gerät eine bestimmte Zeit gelaufen ist, und nachdem das Gerät abfährt. Dies sehen Sie daran, dass Wasser aus dem Ablauf läuft.

Verkabelung des Geräts für Strom



GEFAHR VON STROMSCHLAG

RISIKO SCHWERER VERLETZUNGEN ODER TODESFOLGE

Die Steckdose und die Verkabelung muss den örtlichen Bauvorschriften entsprechen.

NOTWENDIG:

- ✓ Anpassen der Steckdose an den Stecker am Wine Guardian.
- ✓ Vorsehen eines eigenen Stromkreises und einer Verkabelung für das System.
- ✓ Anpassen der Kabel und Unterbrechergröße an die Nennlast wie auf der Serientafel und in dieser Anleitung gezeigt. Siehe Beispielserientafel-Zeichnung auf der nächsten Seite.

Model No. WG40		Serial No.	
Electrical	240/1/50	Electric Heat Amps (Opt.)	4.4
Locked Rotor Amps	18.5	Humidifier Amps (opt.)	0.3
Compressor RLA	2.4	Crankcase Htr. Amps (opt.)	0.4
Condenser Fan Amps	0.7	Min. Circuit Amps (w/o opt.)	4.4
Evaporator Fan Amps	0.7	Refrigerant	R-134-A
Condensate Heater	N/A	System Charge	1lb. 3oz.
Total Unit Amps (w/o opt.)	3.8	Test Pressure	275psi
Air Innovations, 7000 Performance Drive, North Syracuse, New York 13212			
00 1 315-452-7400 * Fax: 00 1 315-452-7420			

Model No.	Modellnr.
Serial No.	Seriennr.
Electrical	Elektrisch
Electrical Heat Amps (Opt.)	Elektrische Heizung [Amp] (Opt.)
Locked Rotor Amps	Gesperrter Rotor [Amp]
Humidifier Amps (opt.)	Luftbefeuchter [Amp] (Opt.)
Compressor RLA	Kompressor RLA
Crankcase Htr. Amps (opt.)	Kurbelkasten Htr. [Amp] (Opt.)
Condenser Fan Amps	Verdichterlüfter [Amp]

Min. Circuit Amps (w/o opt.)	Min. Schaltkreis [Amp] (ohne Opt.)
Evaporator Fan Amps	Verdampferlüfter [Amp]
Refrigerant	Kühlmittel
Condense Heater	Verdichterheizung
N/A	k. A.
System Charge	Systembeaufschlagung
1 lb. 3oz.	1 lb. 3oz.
Total Unit Amps (w/o opt.)	Gesamtes Gerät [Amp] (ohne Opt.)
Test Pressure	Testdruck

NICHT:

- ✓ NIE DIE STECKER IRGENDWIE ÄNDERN!
- ✓ Keine Verlängerungskabel verwenden

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 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.

Zusätzliche Remote-Schnittstelle:

Bevor Sie dem System eine zusätzliche Remote-Schnittstelle hinzufügen, müssen Sie die Einstellung 30 am ersten Steuerelement ändern, um ihm eine andere Adresse zu geben. Anweisungen zum Zugriff auf die Schnittstelleneinstellungen finden Sie auf Seite 34 und Einstellung 30 (siehe Seite 40).

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	Nicht verfügbar
Alarme	Hohe Temperatur, niedrige Temperatur. Hohe Luftfeuchtigkeit, niedrige Luftfeuchtigkeit. Hochdruckfehler. Kondensat-, Abtau- und Kommunikationsfehler

Anbringen des Remote-Schnittstellen-Controllers (verkabelt)



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 Schaumisolation 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.

Installation der Fernbedienung (drahtlos)



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

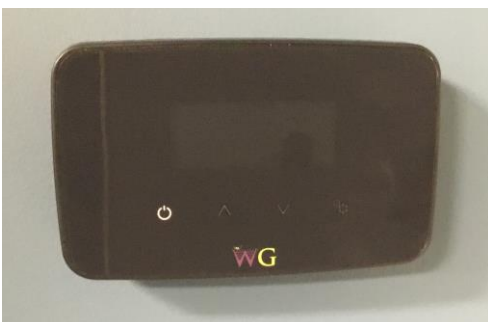


Abb. 4

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. 2

Abb. 1

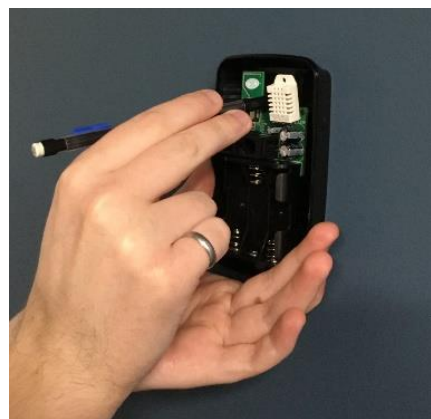


Abb. 2

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



Abb. 4

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).
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.

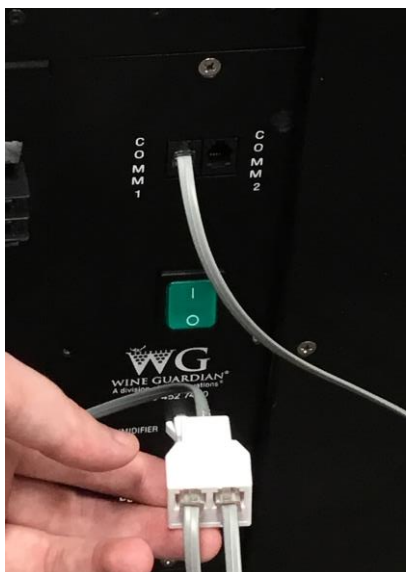


Abb. 5

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.

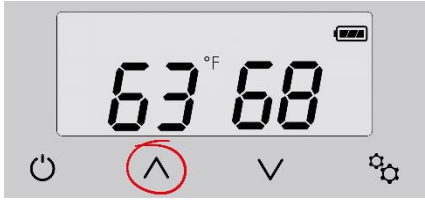
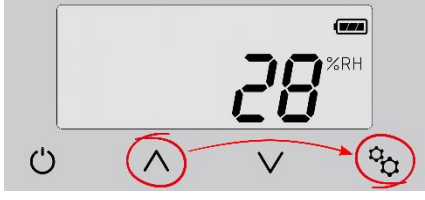
1. Informationen zum Ändern der Gerätenummer des Fernsensors finden Sie in den folgenden Anweisungen:
 - a. Drücken Sie die Taste mit einem Stift etwa eine halbe Sekunde lang und lassen Sie sie los (Abb. 1).
 - b. Beobachten Sie die LED an der Seite des Fernsensors (Abb. 2). Die LED blinkt einmal für 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:

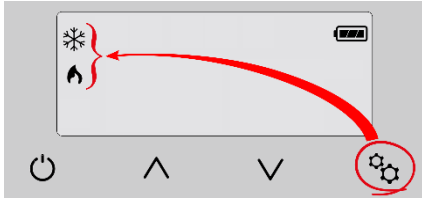
HINWEIS: Überprüfen Sie, auf welchen HF-Kanal das System eingestellt ist. Verwenden Sie dazu Einstellung 31, um die Remote-Sensoren einfacher zu verbinden.

- 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 welchen 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.

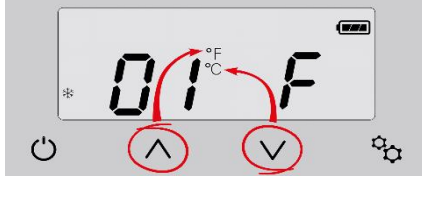
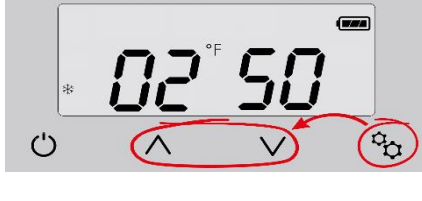
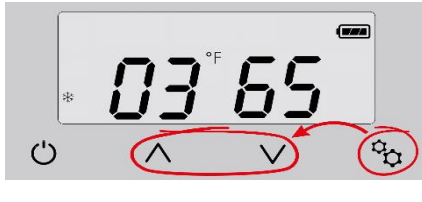
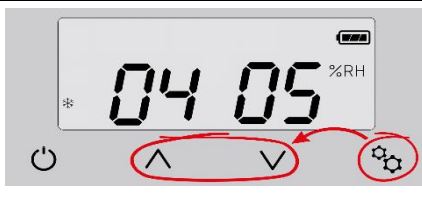
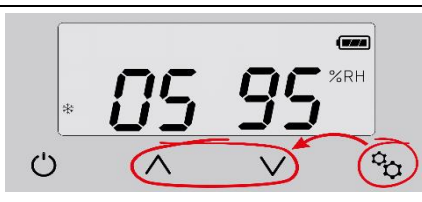
Standard-Controller-Funktionen

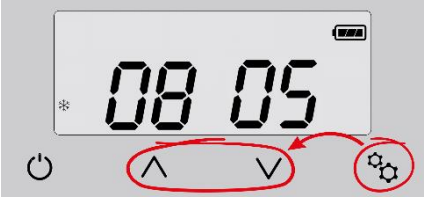


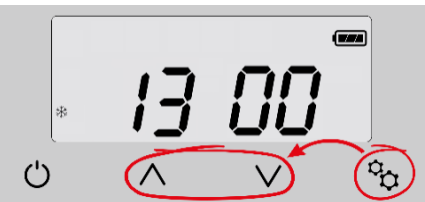
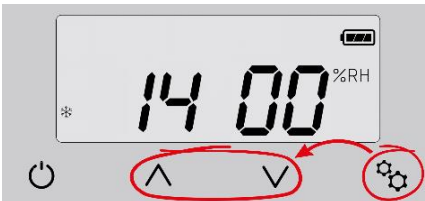
Wie:	Ein / Aus-Taste	Taste nach oben	Taste nach unten	Einstellungstaste
System ein- / ausschalten				• Drücken Sie einmal die Ein / Aus-Taste. Hinweis: Es gibt eine Zeitverzögerung von fünf (5) Minuten, bevor das System ein- oder ausgeschaltet wird.
Temperatur ändern				• Drücken Sie einmal auf die Pfeiltaste 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				• 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. 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.

Einstellungen ändern Kühlen / Heizen / Auto.		• 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.
---	---	---

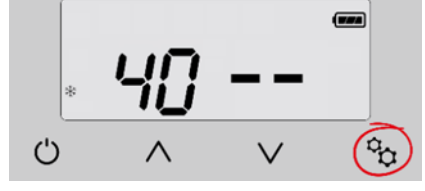
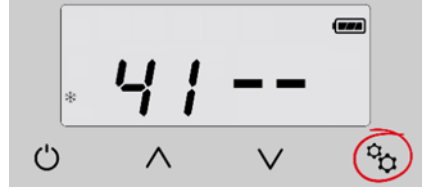
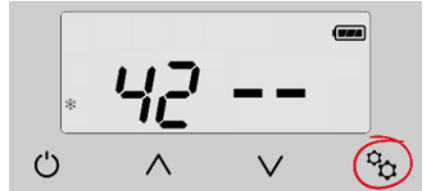
Einstellungen - Halten Sie die Taste „Einstellungen“ fünf (5) Sekunden lang gedrückt, um auf die folgenden Einstellungen zuzugreifen.

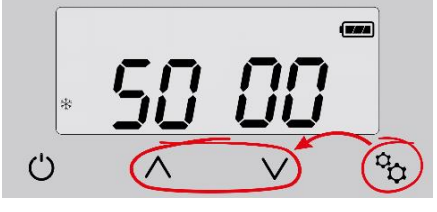
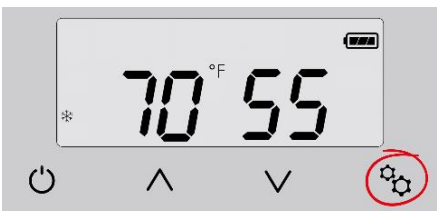
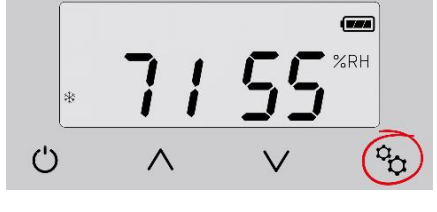
°F oder °C		Einstellung 1 • Drücken Sie den Pfeil „nach oben“, um die Temperatur von °F auf °C zu ändern. • Drücken Sie den Pfeil „nach unten“, um die Temperatur von °C auf °F zu ändern.
Alarmsollwert für niedrige Temperatur		Einstellung 2 • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 2 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 • 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 • 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 • 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 • 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

Lüfter AUTO oder EIN		Einstellung 7 • 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). Null (0) = Automatischer Lüfter schaltet sich nur ein, wenn gekühlt oder geheizt werden muss Ein (1) = Lüfter ein - Lüfter bleibt ständig eingeschaltet
Kompressor-Antikurzzyklus		Einstellung 8 • 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. Die Antikurzzykluszeit des Kompressors ist die zulässige Zeitspanne zwischen dem Anhalten und dem Neustart des Kompressors. Schneller Start / Stopp von Kompressoren kann zu vorzeitigem Ausfall führen. WINE GUARDIAN EMPFIEHLT KEINE EINSTELLUNGEN, DIE UNTERHALB DER WERKSEINSTELLUNG LIEGEN.
Abtausensor aktivieren / deaktivieren		Einstellung 9 • 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. 1 ist gleich aktiviert und 0 (Null) ist gleich deaktiviert.
Einschalttemperatur für das Abtauen		Einstellung 10 • 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. Zwischen den Sollwerten für das Ein- und Ausschalten des Abtauens muss ein Unterschied von mindestens 1 °F bestehen.

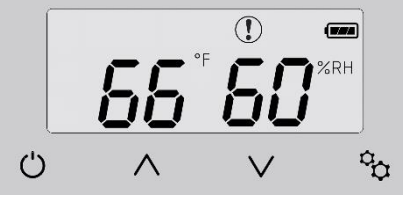
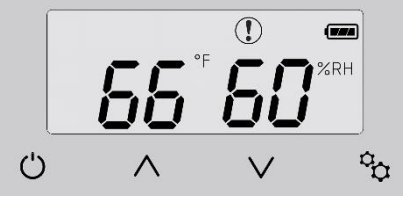
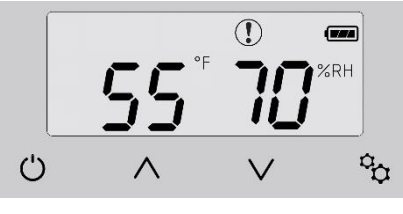
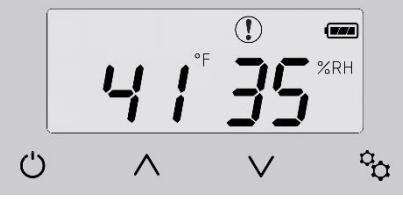
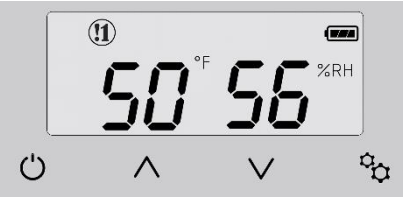
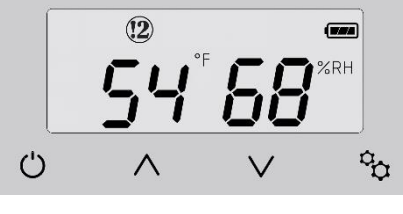
Abschalt- temperatur für das Abtauen		Einstellung 11 • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 11 zu gelangen. • Drücken Sie die Pfeiltasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Diese Einstellung ist von 35°F bis 50 °F einstellbar. Die Werkseinstellung beträgt 40 °F. Hinweis: Dieser Sollwert muss 1 °F / °C über der Einstellung 10 liegen. Hinweis: Wenn °C ausgewählt und dann wieder auf °F umgeschaltet wird, ändert sich die Standardabschaltung auf 41 °F.
Kontrollintervall für das Abtauen		Einstellung 12 • 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.
Raum- temperatur- Offset		Einstellung 13 • 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). Das Raumtemperatur-Offset ändert den tatsächlichen Anzeigewert (nur Temperatur) um den Wert dieser Einstellung. Beispiel: Sensorablesung = 55 °F (13 °C) Einstellung 15 auf +4 setzen Displayanzeige = 59 °F (15 °C)
RF-Offset		Einstellung 14 • 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.

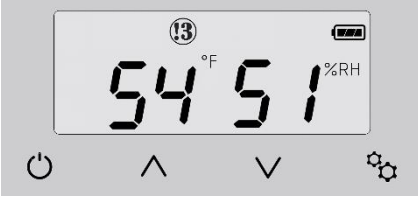
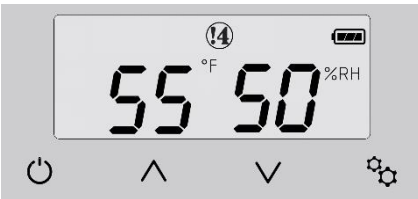
Differenztemperatur-einstellung		Einstellung 15 • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 15 zu gelangen. • Drücken Sie die Tasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Diese Einstellung ändert die Einschalttemperatur des Systems / Kompressors über 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 • 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 Kühlt Sollwerten. Das Maximum liegt bei 3 °C, das Minimum bei 1 °C. Die Werkseinstellung ist 1 °C (2 °F).
Kondensat-schalter		Einstellung 17 • 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 • 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. 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 außerhalb des Weinkellers montiert werden
HF-Kanalauswahl		Einstellung 31 • 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. Für jedes System müssen sich alle Geräte auf demselben HF-Kanal befinden. 0 = rF deaktiviert - System muss fest verdrahtet sein 1 bis 12 = rF aktiviert und 12 Kanäle verfügbar
Reserviert		Einstellung 32 - 39 Reserviert für zusätzliche Felder.
Thermistor 1		Einstellung 40 • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 40 zu gelangen. Nicht verfügbar Reserviert für Thermistor
Thermistor 2		Einstellung 41 • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 41 zu gelangen. Nicht verfügbar Reserviert für Thermistor
Thermistor 3		Einstellung 42 • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 42 zu gelangen. Nicht verfügbar Reserviert für Thermistor

Thermistor 4		Einstellung 43 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 - 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 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 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 - 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

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

Installation der Rohrleitungen

Verwenden Sie Rohrleitungen zum Anschließen des Geräts an den Zu- und Rücklaufauslässen des Weinkellers. Verwenden Sie nur isolierte Rohre, um Kühlungsverluste zu minimieren, Schwitzwasser zu verhindern und Lärm zu verringern.

Verwenden Sie Rohrleitungen am Verdichterabschnitt, um Lärm zu absorbieren, Außenluft an den Geräteeinlass zu leiten und/oder die heiße Luft aus dem Umgebungsraum abzuführen.

HINWEIS: Kein Rohr sollte länger als 7,5 Meter sein.

Recommended Insulated Flexible Ductwork Sizing Chart						
		Evaporator Coil		Condenser Coil		
Model	Inlet	Single Outlet	Double Outlet	Inlet	Single Outlet	Double Outlet
WG40	200	200	150	200	200	150
WG75	250	250	200	250	250	200
WG100	250	250	200	250	250	200
WG175	300	300	250	300	300	250

Recommended Insulated Flexible Ductwork Sizing Chart	Empfohlene isolierte flexible Rohrgrößentabelle
Evaporator Coil	Verdampferspule
Condenser Coil	Verdichterspule
Model	Modell
Inlet	Einlass
Single Outlet	Einzelner Auslass
Double Outlet	Doppelter Auslass

Hinweise: 1. Die obigen Referenzgrößen sind interne Durchmesser in mm.
2. Wenn eine einzige Versorgung aus dem Gerät verwendet wird, dann aber in zwei (2) Rohre aufgeteilt wird, so wird die obige Größe, welche für Doppelrohre empfohlen wird, nach der Trennung verwendet.



VORSICHT

GEFAHR VON SCHÄDEN AN GERÄTEN

Quetschen der flexiblen Rohre vermeiden. Dies komprimiert den Innenbereich und verringert den Luftfluss, sodass das Gerät fehlerhaft läuft. Sicherstellen, dass alle Rohre und Oberflächen in Kontakt mit dem Luftfluss eine Dampfsperre an der Außenfläche aufweisen.

Standort der Zu- und Rücklaufgitter

Zu- und Rücklaufgitter in dem Weinkeller so platzieren, dass ein Luftflussmuster entsteht, welches die Luftzirkulation im Raum maximiert. Kurzschlussbildung in der Luftzirkulation verhindern.

Nicht:

- Die Rückluftgitter direkt am Boden installieren, da die Gitter Staub vom Boden aufnehmen.
- Das Zu- oder Rückluftgitter platzieren, wo es durch Flaschen, Kisten oder Kästen verstellt wird.
- Das Zuluftgitter platzieren, wo es direkt auf den Thermostat bläst.

Ein Gitter am Wine Guardian umsetzen.

- 1) Die Befestiger von dem Gitter entfernen.
- 2) Die Befestiger von der Zugangstürtafel entfernen, die durch das Gitter ersetzt werden soll.
- 3) Das Auslassgitter umsetzen und mit den Befestigern anbringen.
- 4) Die Zugangstürtafel austauschen, an der sich das Gitter befunden hat.

Nicht isolierte Kanäle und Oberflächen führen an blanken, freilegenden Metalloberflächen zu Schwitzwasserbildung, weiterer Verschlechterung der Isolierung und Verlust der Geräteköhlkapazität.

Allgemeine Kanalempfehlung

- ✓ Stützen Sie flexible Rohre häufig ab, um Durchsacken oder Verbiegen zu vermeiden.
- ✓ Stecken Sie das Rohr, um eine glattere Innenfläche für weniger Luftwiderstand zu erreichen.
- ✓ Für eine Biegung von 90 Grad führen Sie einen Metallbogen in dem flexiblen Rohr ein, um Quetschen zu vermeiden.
- ✓ Drücken oder verkleinern Sie den Durchmesser der Rohrleitungen nicht. Dies schränkt den Luftfluss ein.
- ✓ Verwenden Sie kurze, gerade Rohrleitungen.
- ✓ Prüfen Sie das Konfigurationsschema auf der Überblickszeichnung auf Seite 8 auf Informationen darüber, welche Tafeln für Rohrverbindungen und Wartungsarbeiten zur Verfügung stehen.
- ✓ Entfernen Sie die Tafeln oder Gitter von den Öffnungen, um die Rohre anzubringen.
- ✓ Prüfen Sie, dass sich alle Lüfterblätter frei bewegen.
- ✓ Prüfen Sie auf lose Fremdkörper im Luftweg.
- ✓ Schließen Sie die runden flexiblen Rohre am Wine Guardian mit den Rohrmanschetten aus dem Rohrzubehörsatz an.
- ✓ Ziehen Sie die äußere Kunststofflage und Isolierung von einem Ende des Rohrs ab, um die verstärkte innere Rohrauskleidung offenzulegen.
- ✓ Verwenden Sie Ankerstreifen zum Klemmen um die **Innenauskleidung** herum, um die Rohrmanschette zu befestigen.

Klemmen Sie nicht um die äußere Isolierung herum. Sie wird im Lauf der Zeit komprimiert und lockert sich.

- ✓ Sichern Sie die Rohrmanschette mit den beiliegenden Schrauben. Achten Sie darauf, die Dichtung nicht zu beschädigen oder zu verbiegen.

Keine Verwendung von Rohrleitungen

- ✓ Die Zu- und Rücklaufgitter bleiben an dem Gerät, wenn keine Rohre verwendet werden.
- ✓ Die Zu- und Abluftgitter können auf eine von drei Öffnungen gesetzt werden. (Siehe Installationsanweisungen des Herstellers in der Kiste mit den flexiblen Rohren.

Verwendung von Rohrleitungen

Kaltluft in den/aus dem Weinkeller

- ✓ Entfernen Sie das Zuluftgitter oder die Zugangstürtafeln zur Installation der Rohre zwischen dem Wine Guardian und dem Weinkeller.

- ✓Verbinden Sie die Zuluftrohre aus dem Keller mit dem Zulufteinlass am Wine Guardian.
- ✓Verbinden Sie die Rückluftrohre aus dem Keller mit dem Rücklufteinlass am Wine Guardian.

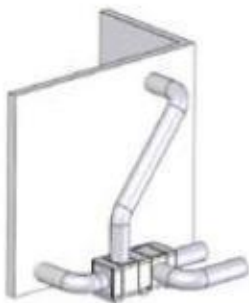
Warmluft in den/aus dem Verdichter

- ✓Verbinden Sie die Rohre am Verdichter so, dass Wärme und Luftgeräusche von anwesenden Personen weggeleitet werden.
- ✓Verbinden Sie die Rohre mit einem anderen Raum innerhalb des Kellers, oder mit dem Außenbereich, wenn die ausgestoßene Wärme unerwünscht ist.

Typische Montageaufbauten

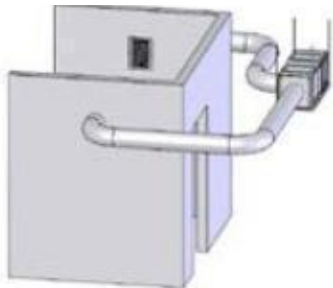
Die folgenden Zeichnungen stellen vorgeschlagene Montageaufbauten dar. Diese Zeichnungen sind nicht als vollständige und detaillierte Installationszeichnungen gedacht. Bei Fragen oder Hilfe zur Installation rufen Sie den Kundendienst unter 00 1 315-452-7434, Fax 00 1 315-452-7420 an oder senden Sie eine E-Mail an (info@wineguardian.com). Legen Sie eine Skizze des vorgeschlagenen Installationsbereichs für das Gerät bei.

Externe Montage am Boden

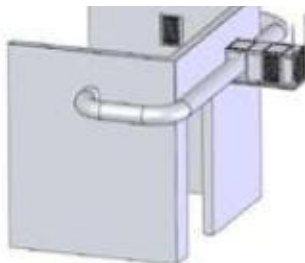


Kondensatorein- und
auslass - nach außen

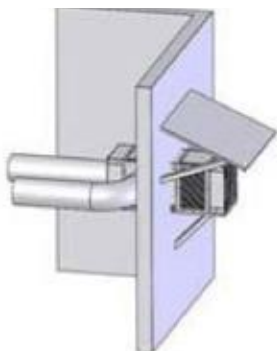
Deckenmontagen



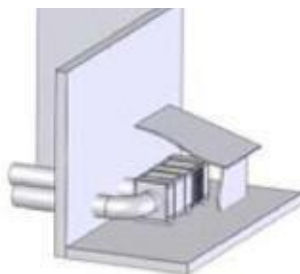
Wanddurchbruchsmontage mit
doppelter Versorgung



Außenmontagen



Äußere externe Montage

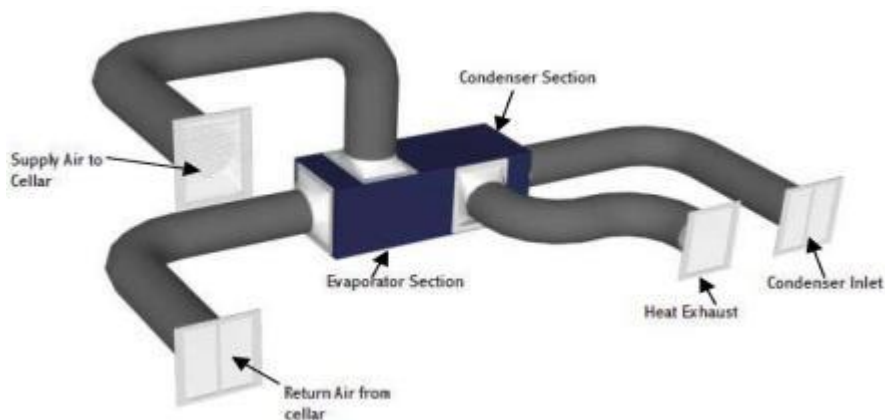


Kanaladaptergrößen

GERÄTEGRÖSSE	ORT	RUNDUNG ROHRGRÖSSE	ÖFFNUNGSGRÖSSE		FLANSCHGRÖSSE	
			BREITE	HÖHE	BREITE	HÖHE
1/4	EINLASS	202	267	283	295	346
1/4	AUSLASS	202	203	283	244	346
1/2 & 1	EINLASS	252	346	283	549	346
1/2 & 1	AUSLASS	253	254	283	295	346
1	DOPPELTER	202	254	283	295	346
2	EINLASS	303	479	381	549	448
2	AUSLASS	303	295	381	346	448
2	DOPPELTER	252	295	381	346	448

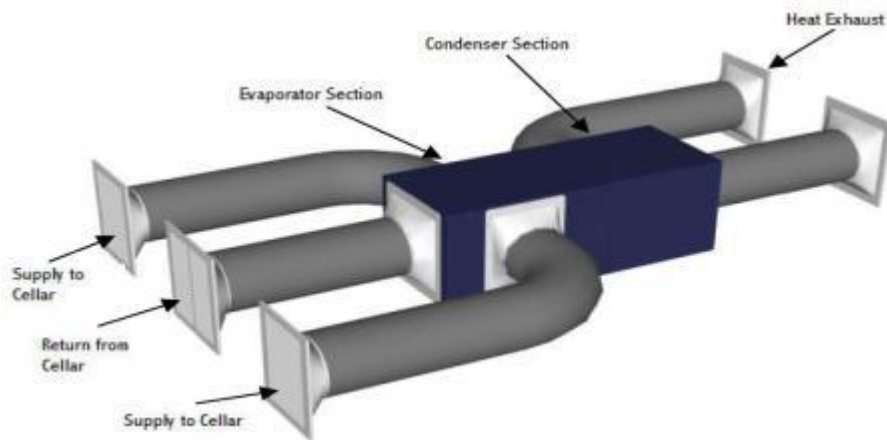
Rohroptionen

Rohrinstallation mit einzeltem Auslass



Condenser Section	Verdichterabschnitt
Supply Air to Collar	Luftversorgung an Manschette
Evaporator Section	Verdampferabschnitt
Heat Exhaust	Wärmeabluft
Condenser Inlet	Verdichtereinlass
Return Air from Collar	Rückluft von der Manschette

Rohrinstallation mit doppeltem Auslass



Evaporator Section	Verdampferabschnitt
Condenser Section	Verdichterabschnitt
Heat Exhaust	Wärmeabluft
Supply to Collar	Zuluft an Manschette
Return from Collar	Rückluft von der Manschette

Kontroll- und Einschalt-Checklisten

Eingang und Kontrolle

- ☐ Gerät unbeschädigt erhalten
- ☐ Gerät vollständig wie bestellt erhalten, einschließlich Zubehör

Handhabung und Installation

- ☐ Gerät an massiver gerader Oberfläche montiert
- ☐ Ausreichend Raum vorgesehen für Zugang zu dem Gerät und den Zubehörteilen . Korrekte elektrische Wartung vorgesehen
- ☐ Heißwasser an Luftbefeuchter bereitgestellt
- ☐ Ablassleitungen und Wanne korrekt installiert
- ☐ Rohrleitungen, Armaturen und Gitter korrekt installiert
- ☐ Alle kalten Rohrflächen isoliert
- ☐ Steuerung für geringe Umgebungswerte eingeschlossen, wenn Gefriergefahr besteht. . Keine Hindernisse für den
Luftfluss an den Verdichter

Einschalten des Geräts

- ☐ Allgemeine Sichtkontrolle sieht gut aus. Alle Kabelanschlüsse geprüft
- ☐ Alle Rohre, Gitter und Tafeln vorhanden
- ☐ Starten des Geräts
- ☐ Rohre und Anschlüsse auf Luftlecks prüfen.
- ☐ Ausgleichluftverteilung
- ☐ Bestätigen, dass der Verdichterluftfluss nicht behindert wird.
- ☐ Kühl- und Heizbetrieb prüfen.
- ☐ Auf übermäßigen Lärm oder Schwingungen prüfen.

Einschalten und Betrieb des Wine Guardians

Nachdem die Installation nun abgeschlossen ist, ist es an der Zeit, das Gerät einzuschalten. Prüfen, um sicherzustellen, dass alle Rohre und elektrischen Anschlüsse sicher sind.

Alle Tafeln wieder anbringen, die während der Installation entfernt wurden. Prüfen, dass alle Öffnungen in dem Gerät mit einer leeren Tafel, einem Rohranschluss oder einem Gitter abgedeckt sind.



Alle Öffnungen des Geräts abdecken um zu verhindern, dass eine Hand oder ein Finger in das Gerät kommt.

Gerät einschalten

Gerät einstecken. Kippschalter an der Seite des Geräts einschalten. Der Kippschalter leuchtet auf, um anzuzeigen, dass das Gerät eingeschaltet ist. Das Gerät schaltet sich möglicherweise nicht sofort ein, weil ein Timer in den Kreislauf eingebaut ist, um ein kurzes Anlaufen zu verhindern.

Prüfung des Lüfters

(Konfiguration Einstellung 7)

Die Werkseinstellung ist AUTO LÜFTER-Betrieb. Wechseln Sie in Einstellung 7 zum Ändern von "AUTO" auf "EIN".

- EIN bedeutet, dass der Lüfter ständig läuft und weist darauf hin, dass der Strom an ist und der Steuerkreis unter Energie steht und arbeitet.
- AUTO bedeutet, dass der Lüfter nur läuft, wenn der Thermostat Kühlen oder Heizen anfordert oder der optionale Humidistat die Luftbefeuchtung verlangt.

Betrieb des Geräts

- ✓ Prüfen Sie das Gerät, um zu bestätigen, dass der Kompressor läuft, etwa aufgrund des Summens des Kompressors oder weil kühle Luft aus dem Gerät ausströmt.
- ✓ Prüfen Sie auf ungewöhnliche Geräusche oder Schwingungen, wie etwa Klappern oder Reiben.

Anfänglich kann das Gerät einige Stunden lang, bis zu einem Tag oder länger, durchgehend laufen, während es die Weinkellertemperatur senkt. Wenn das Gerät die Solltemperatur erreicht, schaltet es sich ab und beginnt, sich ein- und auszuschalten während es die Flaschentemperatur immer weiter auf den Sollwert senkt. Die Weinkellerluft erreicht den Sollwert vor den Flaschen. Wenn die Weinkellertemperatur bei 24°C begonnen hat, ist die Zulufttemperatur aus dem Gerät wahrscheinlich 8°C bis 11°C kälter. Wenn die Weinkellertemperatur auf 13°C sinkt, ist der Temperaturunterschied 6 bis 7°C kälter.

Hinweis

Der externe Schnittstellencontroller zeigt den Fehler "Hi Temp", bis die

Weinkellertemperatur unter 18°C sinkt. Siehe Seite 34 für Einzelheiten zum Hi Temp-Alarm.

Zyklischer Betrieb des Geräts

Die Lüfter laufen mehrere Minuten lang frei, wenn das Gerät ausläuft. Dies ist normal.

Wenn das Gerät mit einer Steuerung für geringe Umgebungswerte ausgestattet ist, schaltet sich der Verdichterlüfter auch während des Kühlens ein und aus. So wird der Vordruck auf dem Kompressor unter geringen Umweltbedingungen aufrechterhalten und bleibt normal. Der Boden des Kompressors bleibt warm, auch wenn das Gerät aus ist, sodass das Schmieröl warm und vom Kühlmittel getrennt bleibt.

Einstellen des Thermostats

Die Normaleinstellungen liegen zwischen 12 und 14°C. Wenn die normale Heizspule eingebaut wird, geben Sie eine eigene Temperatureinstellung ein, um die niedrigere Einstellung zu erhalten. Um zu verhindern, dass das Gerät nur kurz anläuft, darf die Einstellung zwischen Heizung und Kühlung nicht weniger als 2 °C auseinander liegen.

Regelung der Weinkellertemperatur

Weinkeller haben einen natürlichen Temperaturverlauf von ca. 3°C zwischen Boden und Decke. Um die Temperatur in unterschiedliche Zonen zu erhöhen oder zu senken, wird der Luftflussverlauf geändert.

Um den gesamten Weinkeller auf derselben Temperatur zu halten, stellen Sie den Thermostat so ein, dass der Zuluft-Lüfter ständig läuft, statt nur bei aktiver Kühlung. Lüfterschalter auf EIN statt AUTO stellen.

HINWEIS

Um die Weinkellertemperatur zu überwachen, bringen Sie Thermometer an unterschiedlichen Orten des Weinkellers an, um die Temperaturzonen zu überwachen. Ändern Sie der Temperatur in den unterschiedlichen Zonen durch Verlagerung der Luftflussmuster.

Änderung der Luftflussrichtung

Die mit dem Wine Guardian gelieferten Gitter gehen nur in eine Richtung. Drehen Sie die Gitter, um die Richtung des Luftflusses zu ändern.

Wenn Sie mehrere Zuluftrohre benutzen, gleichen Sie den Luftfluss zwischen den Rohren aus. Wenn zu viel Luft durch ein Rohr fließt, aber nicht genug durch das andere, installieren Sie einen Dämpfer oder eine andere Beschränkung in das Rohr mit zu viel Luft. Dies erzwingt einen höheren Luftfluss aus dem anderen Rohr.

Wartung

Allgemeines



VOR WARTUNGSARBEITEN AN DEM GERÄT MÜSSEN DIE SICHERHEITSINFORMATIONEN AUS DEM SICHERHEITSKAPITEL DES WINE GUARDIAN-HANDBUCHS GELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.



HOCHSPANNUNG - GEFAHR SCHWERER VERLETZUNG ODER VERLETZUNG MIT TODESFOLGE
In den Schränken liegen Hochspannungen an. Alle Energie abschalten. Verwenden Sie das Lockout/Tagout-Verfahren, bevor Sie Tafeln öffnen.



SCHARFE KANTEN
GEFAHR VON SCHWEREN VERLETZUNGEN

Scharfe Kanten befinden sich an Lüfterpropellern, dem Gehäuse, den Lamellen und Spulen.

Die Wartung des Wine Guardian umfasst Arbeit mit hohen Spannungen und Blech mit möglicherweise scharfen Kanten. Nur qualifiziertes Personal sollte Wartungsarbeiten durchführen. Einige Aufgaben verlangen Wissen über mechanische und elektrische Methoden. Sicherstellen, dass Ihnen alle Gefahren, die allgemeinen sicherheitsbezogenen Verfahren und die Sicherheitsetiketten auf dem Gerät bekannt sind.



KONTAKT MIT MIKROBIEUELLEM WACHSTUM (SCHIMMEL) KANN ZU SCHWEREN GESUNDHEITSPROBLEMEN FÜHREN.

Stehendes Wasser in Ablaufwannen fördert das Mikrobenwachstum (Schimmel), was zu unangenehmen Gerüchen und schweren Qualitätsproblemen der Innenraumluft mit Gesundheitsgefahren führen kann. Wenn Schimmel gefunden wird, ist dieser umgehend zu entfernen und der entsprechende Teil des Geräts zu reinigen.

Der Wine Guardian ist für minimale Wartung ausgelegt. Das Kühlsystem ist hermetisch versiegelt und muss nicht gewartet werden. Die Lüfter werden ständig geschmiert und müssen nicht gewartet werden. Wartungsarbeiten an dem Gerät können aufgrund von Staub oder Verunreinigung im Luftfluss notwendig sein.

Reinigen der Filter

Die Verdampfer- und Verdichterspulen sind mit wiederverwendbaren, waschbaren Luftfiltern ausgestattet. Die Filter schützen die Spulen vor einem Überzug oder Verstopfen mit Staub. Die Häufigkeit der Filterreinigung basiert auf der Staub- oder Schmutzmenge, die im Weinkeller oder Keller erzeugt wird.

1. Entfernen Sie das Gitter oder die Rohrmanschette am Einlassende des Geräts.
2. Entfernen Sie den Filter, der die Vorderseite der Spule abdeckt.
3. Waschen Sie ihn unter warmem Wasser.
4. Schütteln Sie überschüssiges Wasser ab.
5. Kontrollieren und reinigen Sie die Vorderseite der Spule.



SCHARFE KANTEN - GEFAHR SCHWERER VERLETZUNG
An den Lamellen und Spulen gibt es scharfe Kanten.

6. Neuinstallieren der Filter.
7. Neuinstallieren des Gitters oder der Rohrmanschette.

Reinigung des Kondensatablaufsystems

Das Kondensatablaufsystem sammelt Staub und Schmutz. Reinigen Sie das Ablaufsystem einmal jährlich.

1. Schalten Sie den Kippschalter aus und stecken Sie das Gerät ab.
2. Entfernen Sie das Gitter oder Rohr vom Verdampfereinlass.
3. Entfernen Sie den Filter und kontrollieren Sie die Ablaufwanne unter der Spule.
4. Wenn die Ablaufwanne verunreinigt scheint, gießen Sie heißes Wasser mit flüssiger Bleiche (verdünnte Lösung) entlang der Länge der Wanne, um Schmutz aus dem Ablaufrohr zu spülen.
5. Fahren Sie mit dieser Behandlung fort, bis der Ablauf sauber und schmutzfrei erscheint.
6. Installieren Sie den Filter und das Gitter oder die Rohrmanschette erneut.
7. Stecken Sie das Gerät ein und starten Sie es erneut.

Reinigen des Luftbefeuchters (optional)

Wenn das Gerät mit einem Luftbefeuchter ausgestattet war, ist regelmäßige Wartung notwendig. Beachten Sie die Anweisungen aus der Anleitung des Luftbefeuchters.

Heizspulenoption

Die Heizspule befindet sich zwischen der Verdampferspule und dem Lüfter in dem Übergangsrohr. Sie enthält das Heizelement und die Grenzscharter für Übertemperatur. Die

Heizspule wird so verkabelt, dass sie mit dem Thermostat zusammenarbeitet. Da der Thermostat verhindert, dass die Heiz- und Kühlkreise gleichzeitig aktiviert werden, sind keine weiteren Stromkabel notwendig. Wir empfehlen die Verwendung des Betriebsmodus AUTO des Thermostats, sodass automatisch von Heizen auf Kühlen umgeschaltet werden kann. Wird nur der Heiz- oder Kühlmodus verwendet, schaltet der Thermostat **nicht** automatisch um.

Weitere Wartungsarbeiten für die Heizspule sind nicht notwendig. Um den Heizspulenbetrieb zu prüfen, stellen Sie den Thermostat auf HEIZEN und stellen Sie die Temperatur höher als die Weinkellertemperatur ein. Die Zulufttemperatur sollte über die Rücklufttemperatur ansteigen, wie in den Vorgaben angegeben.

Option für geringe Umgebungstemperaturen

Der Zweck der Option für geringe Umgebungstemperaturen ist der Schutz des Kompressors und des Kühlmittelsystems. Es hat zwei getrennte Bestandteile: eine Kurbelkastenheizung, um das Öl im Kompressor warm zu halten und langsame Bewegung bei Systemstart zu vermeiden, sowie eine Vordrucksteuerung, um den Verdichterlüfter automatisch ein und aus zu schalten, um den Vordruck im System zu erhalten.

Um zu bestätigen, dass das System funktioniert, fühlen Sie unten an der Heizung, wenn der Kompressor ausgelaufen ist. Wenn das Gerät anläuft, startet der Verdichter nicht gleichzeitig mit dem Kompressor. Der Verdichterlüfter läuft an, wenn der Vordruck sich aufgebaut hat. Wenn das Gerät läuft, schaltet sich der Verdichterlüfter aus und ein, während er den Vordruck in einem festen Bereich hält. Die Zyklusstärke (Häufigkeit und Dauer) ist abhängig von der Lufttemperatur. Je kälter die Luft, desto häufiger laufen die Zyklen und umso länger dauern sie.

Wartungsplan

Monatlich

(oder quartalsweise je nach Erfahrung mit dem einzelnen Weinkeller)

- ✓ Prüfen von Filter und Schmutzfänger - reinigen bei Bedarf.
- ✓ Prüfen auf Lärm oder Schwingungen.
- ✓ Prüfen auf kurzes Anlaufen des Geräts - Ein- und Ausschalten des Kompressors mehr als acht (8) Mal/Stunde.

Jährlich

(zusätzlich zu den monatlichen Vorgängen)

- ✓ Austausch abgenutzter oder trotz Reinigung verstopfter Filter.
- ✓ Prüfen der Verdampfer- und Verdichterspulen auf Verunreinigung – Verwenden Sie einen Staubsauger mit Bürstenaufsatz zum Reinigen der Spule.
- ✓ Reinigen der Kondensatwanne unter der Verdampferspule durch Spülen. Achten Sie darauf, die Ablaufwannen von Verunreinigungen sauber zu halten.
- ✓ Kontrolle des Schrankes auf Korrosion oder Rost - Reinigen und Streichen.
- ✓ Kontrolle auf Schmutzaufbau an oder in dem Gerät. Reinigen des Geräts durch Absaugen oder Abwischen.
- ✓ Prüfen auf lose Isolierung, Befestigungen, Dichtungen oder Anschlüsse.

- ✓ Prüfen der Kabelanschlüsse und Integrität der Kabel.
- ✓ Untersuchung der Rohre auf Risse oder Brüche.
- ✓ Prüfen des Lüfters und Magnets des Luftbefeuchters.
- ✓ Austausch des Luftbefeuchterpads (wenn verwendet).

Problemlösung



WARNUNG

ZUERST MÜSSEN DIE SICHERHEITSINFORMATIONEN AUS DEM SICHERHEITSABSCHNITT DES WINE GUARDIAN-HANDBUCHS GELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.

WICHTIG

Dieser Abschnitt ist nur als Diagnosehilfe gedacht. Für ausführliche Verfahren zur Reparatur oder zum Austauschen von Teilen wenden Sie sich an ein qualifiziertes Wartungsunternehmen. Prüfen Sie die folgende Tabelle auf Lösungen, bevor Sie einen Wartungstechniker anrufen.

Typische Anlaufprobleme	
Mögliche Ursache Loses, falsches oder mangelhaftes Thermostat- oder Humidistatkabel	Lösung Strom-, Thermostat- oder Humidistatkabel prüfen.
Falsche Einstellungen am Thermostat oder (optionalen) Humidistat.	Einstellungen des Thermostats und optionalen Humidistats für die Anwendung prüfen. Lesen Sie die Problemlösungsanleitung für den Thermostat in den Installations- und Betriebsanleitungen des Thermostats durch.
Geänderte Einstellungen des Thermostats	Ein häufiges Problem ist, dass nicht lange genug gewartet wird, um die internen Timer ihre getimte Verzögerung ablaufen zu lassen. Diese Timer können manuell überbrückt werden. Befolgen Sie die Thermostatanweisungen des Herstellers.

Das Gerät startet nicht.

Die Lampe am Ein/Aus-Schalter ist aus.	
Mögliche Ursache Schalter nicht ein Keine Stromversorgung am Auslass Gerät nicht eingesteckt	Lösung Schalter einschalten. Prüfen der Unterbrecher und Kabel. Gerät einstecken.
Die Lampe am Ein/Aus-Schalter ist an und die Thermostatlampe ist aus.	
Mögliche Ursache Keine Stromversorgung des Thermostats	Lösung Kabel auf lose, unterbrochene oder ausgefranzte Verbindungen prüfen. Prüfen Sie den Transformator auf 24-V- Ausgang an den Thermostat.

Die Lampe am Ein/Aus-Schalter ist an und die Thermostatlampe ist an.

Mögliche Ursache	Lösung
Der Thermostat ist nicht korrekt ausgebaut.	Prüfen Sie den Thermostataufbau in der Anleitung. Drücken Sie den Schalter Lüfter EIN, um den Verdampferlüfter einzeln zu prüfen.

Das Gerät läuft und bläst Verdampferluft, aber die Zuluft ist nicht kälter als die Rückluft aus dem Weinkeller.

Mögliche Ursache	Lösung
Der Thermostat ist nicht korrekt aufgebaut.	Prüfen Sie den Thermostataufbau in der Thermostatanleitung des Herstellers.
Der Kompressor läuft nicht.	Hochdruckschalter offen (Taste oben) (siehe unten)
Der Verdichterluftstrom ist blockiert.	Blockade entfernen.
Hochdruck-(HP-)Schalter ist geöffnet.	Filter und Spule reinigen (bei Bedarf). HP-Schalter zurücksetzen. Siehe Reset-Anweisungen auf Seite 49.

Probleme bei der Regelung der Weinkellertemperatur

Probleme treten auf, obwohl das Gerät vollständig betriebsfähig zu sein scheint. - Der Verdampferlüfter bläst Luft in den Weinkeller und die Kompressor- und Verdichterlüfter laufen.

Die Weinkellertemperatur ist zu tief (unter 11°C) wenn das Gerät läuft.

Mögliche Ursache	Lösung
Der Thermostat ist zu tief auf Kühlung gestellt.	Thermostat auf eine höhere Kühltemperatur stellen.
Die Heizspule (optional) funktioniert nicht.	Prüfen auf Temperaturanstieg über die Spule.
Der Thermostat ist zu tief auf Heizen gestellt.	Thermostat auf eine höhere Heiztemperatur stellen.
Thermostat steuert die Temperatur nicht.	Integrität der Verkabelung kompromittiert (Kurzschluss), Verkabelung ersetzen.

Die Weinkellertemperatur ist zu tief (unter 11°C) wenn das Gerät nicht läuft.

Mögliche Ursache	Lösung
Der Thermostat ist zu tief auf Kühlung gestellt.	Thermostat auf eine höhere Kühltemperatur stellen.

Zu viel Wärmeverlust an umgebende Räume.	Erhöhen der Isolierung um die Rohre. Kontrollieren und reinigen Sie Filter und Spule. Spule eingefroren – Gerät für zwei Stunden ausschalten.
Weinkellerlast ist zu hoch	Weitere Isolierung anbringen. Durch größeres Gerät ersetzen.

Probleme bei der Regelung der Weinkellerfeuchtigkeit

Feuchtigkeit zu gering oder Zuluft zu kalt, ohne optionalen Luftbefeuchter	
Mögliche Ursache Nicht genug Verdampferluftfluss Beschädigtes Wärmeausdehnungsventil	Lösung Blockade im Zu- oder Rücklaufrohr entfernen. Kontrollieren und reinigen Sie Filter und Spule. Spule eingefroren – Gerät für zwei Stunden ausschalten. Während der Garantiezeit Service anrufen Außerhalb der Garantiezeit einen Kühl-Techniker anrufen.
Feuchtigkeit zu gering, ohne optionalen Luftbefeuchter	
Mögliche Ursache Dem Weinkeller wird keine Feuchtigkeit zugeführt.	Lösung Wine Guardian-Luftbefeuchter oder einen Raumluftbefeuchter hinzufügen.
Feuchtigkeit zu gering, mit optionalem Luftbefeuchter	
Mögliche Ursache Der Luftbefeuchter funktioniert nicht. Luftbefeuchter funktioniert.	Lösung Kabel auf lose, unterbrochene oder ausgefranzte Verbindungen prüfen. Humidistat-Aufbau prüfen. Auf Wasserfluss & Magnetventilfunktion prüfen. Dämpferbetrieb prüfen. Prüfen, ob das Wasser heiß ist. Tropfpfad prüfen. – Bei Kalkablagerungen ersetzen. Keine Dampfsperre um den Weinkeller herum.
Feuchtigkeit zu hoch, wenn das Gerät läuft, aber nicht kühlt	
Mögliche Ursache Der Kompressor funktioniert nicht.	Lösung Prüfen und Zurücksetzen des Schalters für den oberen Grenzwert. Beseitigen der Blockade des Verdichterluftflusses

Die Umgebungstemperatur ist zu hoch.	Temperatur verringern oder Verdichterluft aus einem anderen Raum einziehen.
Feuchtigkeit zu hoch, wenn das Gerät nicht läuft	
Mögliche Ursache Das Gerät muss laufen, um zu entfeuchten.	Lösung Gerät einschalten. Öffnungen um die Türen herum abdichten (Dichtung und Dichtstreifen).
Feuchtigkeit zu hoch, wenn das Gerät läuft und kühlt	
Mögliche Ursache Zu viel Feuchtigkeit im Weinkeller	Lösung Schlechte Installation der Dampfsperre. Fehlfunktion des Luftbefeuchters; siehe Anleitung des Luftbefeuchters. Entfeuchter im Umgebungsraum aufstellen.

Andere sonstige Probleme

Das Gerät funktioniert, aber der Ein-/Ausschalter ist nicht EIN.	
Mögliche Ursache Die Lampe ist ausgebrannt.	Lösung Lampe austauschen.
Das Gerät funktioniert, aber der Ein-/Ausschalter ist nicht EIN.	
Mögliche Ursache Die Lampe ist ausgebrannt.	Lösung Lampe austauschen.
Das Gerät verliert Wasser.	
Mögliche Ursache Sammler verstopft Kondensatwanne verstopft Gerät nicht gerade ausgerichtet	Lösung Sammler reinigen. Blockade entfernen und reinigen. Mit Unterlegscheiben ausrichten.
Das Gerät läuft richtig, aber das Geräusch des Geräts ist falsch.	
Mögliche Ursache Der Lärm kommt aus dem Luftstrom.	Lösung Luftstrom umleiten. Abweiser installieren. Isolierte Rohrleitungen einbauen.
Der Lärm kommt von dem Gerät.	Lärmabweiser zwischen dem Gerät und dem belegten Raum installieren.

Der Hochdruckschalter hat das Gerät ausgeschaltet.

Jedes Wine Guardian-Gerät hat eine manuelle Resettaste bei Überdruck im Kühlsystem. Dieser Schalter schaltet den Kompressor und den Verdichter ab, wenn der Vordruck im System zu hoch ist. Dies dient dem Schutz des Kompressors. Eingeschränkter Luftfluss durch den Verdichter ist der häufigste Grund für zu hohen Druck. Dies kann durch Staub auf dem Filter oder eine Blockade des Luftflusses in Rohr oder Gitter verursacht werden.

Mögliche Ursache	Lösung
Der Vordruck in dem Gerät ist zu hoch, da eine Blockade den Luftfluss einschränkt.	Blockade in dem Rohr oder Gitter entfernen oder den Filter reinigen. Dann starten Sie das Gerät nach dem Zurücksetzen erneut mit dem Hochdruckschalter.

Anweisungen zum manuellen Zurücksetzen bei Überdruck

- ✓ Entfernen Sie die Zugangstafel, das Gitter oder die Rohrmanschette an der Verdichteröffnung mit der Beschriftung "Hochdruck manueller Resetschalter-----" "Tafel oder Gitter für Zugriff entfernen."
- ✓ Suchen Sie den Hochdruckschalter in der Nähe des Kompressors (ein zylindrisches Gerät, das durch Rohre mit dem Kühlsystem verbunden ist, mit zwei Kabeln und einem roten Knopf oben).
- ✓ Taste drücken, bis sie sperrt.
- ✓ Drücken Sie den Kippschalter, um das Gerät neu zu



Erweiterte Problemlösung

WICHTIG

DIESER ABSCHNITT IST NUR FÜR QUALIFIZIERTE KÜHLWARTUNGSTECHNIKER GEDACHT. DER TECHNIKER SOLLTE ALLE VORHERIGEN PROBLEMLÖSUNGSSCHRITTE WIEDERHOLEN, BEVOR ER DIESE TECHNISCHEREN LÖSUNGEN ANWENDET.

Die Verdampferspule friert ein.	
Mögliche Ursache Ladung zu gering TXV-Fehlfunktion	Lösung Prüfen der Sichtscheibe. Prüfen auf Lecks. Kühlmittel hinzufügen. Reparieren oder austauschen.
Der Hochdruckschalter löst immer wieder aus, auch nachdem auf Verstopfungen und verschmutzte Filter/Spulen geprüft wurde.	
Mögliche Ursache Verdichterlüfter läuft nicht. Mangelhafter Schalter	Lösung Reparieren oder austauschen. Ersetzen.
Das Gerät schaltet mehr als 8 Mal/h ein und aus.	
Mögliche Ursache Fehlfunktion des Thermostats Geringer Ansaugdruck	Lösung Anleitung des Thermostats prüfen auf Informationen zum Thermostat Unterdruckschalter prüfen. Druck prüfen und Überhitzung einstellen.
Hohe oder laute reibende Geräusche, Klappern oder Schwingungen	
Mögliche Ursache Lüfter lose oder Fehlfunktion Übermäßige Kompressorschwingung TXV-Fehlfunktion	Lösung Reparieren oder austauschen. Austauschen. Reparieren oder austauschen.
Austausch der Lüfter	
Beim Austauschen des Lüfters oder Motors ersetzen Sie den Lüfter und Motor als eine Einheit. Den Motor nicht vom Impellerrad entfernen.	

Anhang

Garantieverfahren

Die Seriennummer des Wine Guardians ist auf allen Packlisten und Materiallisten vermerkt und wird zusammen mit dem Versanddatum bei Guardian zu Garantiezwecken vorgehalten. **Alle Korrespondenz bezüglich der Garantie muss die Modellnummer und Seriennummer des betroffenen Geräts umfassen.** Beachten Sie, dass die Garantie nichtig ist, wenn die Seriennummer an dem Gerät oder Kompressor geändert, entfernt oder unlesbar gemacht wird. Alle Anfragen oder Korrespondenz zu der Garantie sollten entsprechend den Vorschriften zur "Garantie" erfolgen und sind zu senden an:

Wine Guardian
7000 Performance Drive
North Syracuse, New York 13212 USA
Attn: Service Department
001 315 452-7400 Tel.
001 315 452-7420 Fax

Dieses Verfahren umfasst, ist aber nicht beschränkt auf:

- ✓ Einholen der Genehmigung von Wine Guardian, bevor Kosten für Reparatur oder Austausch unter der Garantie verursacht werden.
- ✓ Vorbezahlte Rücksendung aller mangelhaften Teile innerhalb von 30 Tagen.