



Kanallose Split- Weinkeller-Kühlsysteme Installations-, Betriebs- und Wartungshandbuch

Modelle DS025, DS050, DS088, DS200 (60 Hz)
Modelle WGS40, WGS75, WGS100, WGS175 (50 Hz)

Hergestellt von:



wineguardian.com

airinnovations.com

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

Für die aktuellste Version des Wine Guardian-Handbuchs und weiterer Literatur besuchen Sie bitte unsere Website.

Wine Guardian ist eine eingetragene Marke (2,972,262) von Air Innovations, Inc.
Kondensatoreinheit, Patent-Nr. U.S. D791295, EU 003189349-0001
Ausgabe 04-2021

© Air Innovations, 2021

Teil-Nr. 15H0183-00
Rev A

Inhaltsverzeichnis

<i>Begriffsverzeichnis</i>	6
<i>Entgegennahme, Inspektion und Auspacken der Wine Guardian-Einheit</i>	8
Überprüfen Sie den Packzettel, um folgendes zu bestätigen:.....	8
Überprüfen Sie, ob die Gebläsekonvektor-Einheit über folgendes verfügt:	8
Überprüfen Sie, ob die Kondensatoreinheit über folgendes verfügt:	9
<i>Allgemeine Beschreibung</i>	10
Folgendes ist im Kanal-Split-System des Wine Guardian enthalten.....	10
Wine Guardian Gebläsekonvektor-Einheit.....	10
Elektrische Steuerungen	11
Kondensatoreinheit.....	111
Zubehör und optionale Ausstattung	122
Kondensatpumpe (Teil # 94H0018-00).....	122
Lüftungsrohrmanschetten und flexible Rohre	122
Erweiterte Garantie für den Kompressor.....	122
Heizspiralen.....	122
Luftbefeuchter	122
Xtreme Low Ambient (siehe Abbildungen auf der folgenden Seite)	13
Xtreme Low Ambient / Abbildungen.....	144
Abb. 2	144
Übersicht über den Wine Guardian-Gebläsekonvektor.....	15
Wine Guardian-Abmessung für die Kanalsysteme DS025, WGS40 und DS050, WGS75, DS088, WGS100, DS200, and WGS175	15
Abmessungen der Kondensatoreinheit	16
Wine Guardian-Maßzeichnung für Modelle DS025 und WGS40.....	17
Abbildung der Kühlung des Systems	18
Vergrößertes Bild der Kondensatoreinheit	19
Schaltplan für DS025 und DS050	20
Schaltplan für DS088 und WGS100-Einheiten	21
Schaltplan für DS025 und WGS40.....	22
Kondensatoreinheit.....	233
Schaltplan für DS050 und WGS75 Kondensatoreinheit	24
Schaltplan für DS088 und WGS100 Kondensatoreinheit	25
Schaltplan für DS200 und WGS175 Kondensatoreinheit	26
<i>Sicherheit</i>	29
Konventionen für Sicherheitshinweise.....	29
Gefahr.....	29
Warnung	29
VORSICHT	29
Blocker- und Verriegelungsverfahren	30

Sicherheitsaspekte	30
Sicherheitsrisiken	30
Gefahren durch Elektrizität	30
Gefahren durch Stromschläge	300
Gefahren durch heiße Teile	300
Gefahren durch bewegliche Teile.....	31
Gerätesicherheitsverriegelungen	31
Hauptschalter.....	31
<i>Installation.....</i>	<i>333</i>
Test vor der Installation.....	333
Luftfluss-Diagramm	33
<i>Planen der Installation.....</i>	<i>35</i>
Berücksichtigung der Positionierungen im Planungsprozess.....	35
Durchführung einer Überprüfung vor der Installation	35
<i>Installation der Gebläsekonvektor-Einheit</i>	<i>36</i>
Bodenmontage.....	36
Wandmontage.....	36
Typische Montageanordnungen	37
Handhabung und Installation.....	37
<i>Bodenmontage.....</i>	<i>38</i>
<i>Wandmontage.....</i>	<i>39</i>
Abb. 3	39
<i>Installation von Luftkanalsystem und Gittern</i>	<i>40</i>
Lüftungsröhrmanschetten.....	40
Position der Zu- und Abluftgitter	40
Allgemeine Empfehlungen zur Rohrleitung.....	41
Geräuschreduzierung der Einheit	41
<i>Installation der Kondensatablauf-Verbindung.....</i>	<i>42</i>
Installation der Ablaufleitung.....	42
Wasserverschluss mit Wasser füllen	42
<i>Verdrahtung des Gebläsekonvektors zur Stromversorgung</i>	<i>43</i>
<i>Installation der Kondensatoreinheit.....</i>	<i>44</i>
Installation der miteinander verbundenen Kältemittelleitungen (Absaugung und Flüssigkeit)	44
Größentabelle Split-System Verbindungsleitung.....	45
Beispiel für Rohrkonfigurationen.....	46
Leckprüfung und Evakuierungsvorgang	47
Verdrahtung.....	47
Kühlmittelaufladung.....	49
Bestimmen der Auflademenge	49
Verfahren zum Aufladen eines Systems mit Kopfdruckregelung	49

Überhitzung	52
Unterkühlung	52
Diagramm Split-System Betrieb.....	53
<i>Thermostat und Kommunikationskabel installieren</i>	56
<i>Controller-Spezifikation</i>	57
<i>Anbringen des Remote-Schnittstellen-Controllers (verkabelt)</i>	58
<i>Anbringen des Remote-Schnittstellen-Controllers (drahtlos)</i>	59
<i>Installation des Wine Guardian-Remote-Sensors</i>	60
Montage des verkabelten Remote-Sensors (verkabelt)	60
Montage des verkabelten Remote-Sensors (drahtlos)	62
<i>Anleitung zum Pairing von Remote-Sensoren - Mehrere Sensoren (drahtlos)</i>	63
<i>Standard-Controller-Funktionen</i>	64
Alarmcodes	72
<i>Inspektions- und Start-Checklisten</i>	74
Empfang und Inspektion	74
Handhabung und Installation.....	74
Inbetriebnahme der Einheit	74
<i>Inbetriebnahme und Betrieb des Wine Guardian Split-Systems</i>	77
Einschalten der Einheit.....	77
Prüfung des Gebläses	77
Einheit laufen lassen.....	77
Periodisches Durchlaufen der Einheit	78
Einstellen des Remote-Schnittstellen-Controllers.....	78
Regulierung der Temperatur im Weinkeller.....	78
Ändern der Luftstromrichtung.....	78
<i>Wartung</i>	79
Allgemein	79
Reinigung des Kondensatablauf-Systems	80
Reinigung des Luftbefeuchters.....	80
Optionale Heizspirale	80
<i>Wartungsplan.....</i>	81
Monatlich	81
Jährlich	81
<i>Fehlerbehebung</i>	82
Typische Probleme bei der Inbetriebnahme	82
Einheit läuft nicht an	82
<i>Die Einheit läuft und bläst Verdampferluft aus, die Zuluft ist jedoch nicht kälter als die Rückluft aus dem Keller</i>	83
Probleme bei der Luftfeuchtigkeit.....	84

<i>Ohne optionalen Luftbefeuchter zu niedrig</i>	84
<i>Luftfeuchtigkeit ohne optionalen Luftbefeuchter zu niedrig</i>	84
<i>Luftfeuchtigkeit zu hoch, wenn die Einheit läuft, aber kühlt nicht</i>	84
<i>Luftfeuchtigkeit zu hoch, wenn die Einheit nicht läuft</i>	84
<i>Luftfeuchtigkeit bei laufender und kühlender Einheit zu hoch</i>	84
Einheit läuft, aber die Betriebsanzeige leuchtet nicht	85
Einheit verliert Wasser	85
Einheit läuft einwandfrei, verursacht aber seltsame Geräusche	85
Einheit hat durch Hochdruckschalter abgeschaltet.....	85
Anweisungen zum Zurücksetzen des Hochdruckschalters.....	85
<i>Erweiterte Fehlerbehebung</i>	86
Verdampferspule friert ein	86
Einheit schaltet sich mehr als 8 Mal pro Stunde an und aus.....	86
Ersetzen des Gebläses	86
<i>Kontakt und Garantieinformationen</i>	87
<i>Garantie</i>	88

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- / Fernstechniker.

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.

Begriffsverzeichnis

Umgebungsluft – Die Umgebung außerhalb des Weinkellers wie ein Raum, Keller, eine Garage oder im Freien.

BTU/H – British Thermal Unit (britische Wärmeeinheit)/Stunde. Eine Maßeinheit zur Beschreibung der Leistung eines Heiz- und Kühlsystems.

CFM – Kubikfuß pro Minute Eine Maßeinheit für die vom Lüfter beförderte Luftmenge.

Kondensat / Kondensation – Das sich in der Luft bildende Wasser, wenn die Luft unter eine bestimmte Temperatur abgekühlt wird (auch „Taupunkt“ genannt). Wird auf Rohren und kalten Oberflächen häufig als „Schwitzen“ bezeichnet. Dieses Wasser sammelt sich am Boden des Verdampfers oder der Kühlspirale und läuft durch die Ablaufleitung aus dem Gerät ab.

Kondensatoreinheit (Wärmeabgabe) – Die Kondensatoreinheit verwendet den Kompressor, die Kondensatorschleife und das Gebläse, um Wärme vom Kältemittel an die Umgebungsluft zum *Außenbereich* des Weinkellers abzuleiten. Der Begriff Kondensator bezieht sich auf die Kondensation des Kältemittels von der Gas- zur Flüssigphase.

CSA/ETL – Canadian Standards Association/Edison Testing Laboratory (Produktkonformität zu Sicherheitsstandards)

F – (Grad) Fahrenheit

Gebläsekonvektor-Einheit (Verdampferkühlung) – Die Gebläsekonvektor-Einheit verwendet die Kühlspirale und das Gebläse, um Wärme aus der Luft im *Inneren* des Weinkellers an das Kältemittel abzuleiten, um somit die Luft zu kühlen und die Feuchtigkeit aus der Luft zu kondensieren. Der Begriff Verdampfer bezieht sich auf die Verdampfung des Kältemittels von der Flüssigkeit in die Gasphase in der Spule. Die Luft der Gebläsekonvektor-Einheit wird in den Weinkeller geleitet oder die Einheit kann direkt darin platziert werden.

Flexible Rohrleitung – Runde Rohre mit stahlverstärkten Kunststoffauskleidungen, einer Isolierschicht und einer äußeren Kunststoffschicht, um die Luft vom Gerät in den Weinkeller oder in den Umgebungsraum zu leiten.

Gitter oder Diffusor – Einlass- oder Auslassplatten, um den Luftstrom zu lenken oder das Innere des Geräts zu schützen.

Wärmezunahme / Wärmeabnahme – Die Menge an Kühlung oder Heizung, ausgedrückt in Watt, die zwischen dem Weinkeller und dem Umgebungsraum übertragen wird. Der Wine Guardian muss diese Wärmezunahme/Wärmeabnahme ausgleichen.

Zuluft – Die Luft, die vom Weinraum zum Gebläsekonvektor des Wine Guardian zurückkehrt.

I.D. – Innendurchmesser

NEC – National Electrical Code (Nationaler Elektrizitätscode)

A.D. – Außendurchmesser

Psig Pfund – Pfund pro Quadratzoll

Wiederherstellung – Die Kühlmenge, die das Gerät erzeugt, um den Keller wieder auf die Sollwert-Temperatur zu bringen, nachdem eine neue Wärmelast eingeführt wurde, z. B. wenn Personen oder Kisten mit warmem Wein in den Keller gelangen.

Rückluft - Die Luft, die aus dem Keller austritt und zum Einlass des Gebläsekonvektors zurückfließt. (Siehe „Zuluft“ weiter oben)

TXV – Thermisches Expansionsventil

VAC – Volt-Wechselstrom

SP – Statischer Druck Maßeinheit (Zoll der Wassersäule) des Luftdrucks, der vom Gebläse verarbeitet wird.

Sollwert– Die am Remote-Schnittstellen-Controller oder am Hygrostaten eingestellte gewünschte Temperatur oder Luftfeuchtigkeit.

Zuluft - Die Luft, die durch den Auslass des Gebläsekonvektors in den Weinkeller gelangt.

Entgegennahme, Inspektion und Auspacken der Wine Guardian-Einheit

WICHTIG

Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnden Erfahrungen und Kenntnissen bestimmt, es sei denn, sie wurden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder instruiert. Kinder sollten immer beaufsichtigt werden, damit sichergestellt werden kann, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

HINWEIS: Alle Einheiten von Wine Guardian werden vor dem Versand im Werk zusammengebaut und getestet. Das Kanal-Split-System des Wine Guardian besteht aus zwei separaten Komponenten, dem Wine Guardian-Gebläsekonvektor und der Kondensatoreinheit.

Jede Wine Guardian-Komponente wird in einer Wellpappe-Box versendet. Eine Sendung kann eine oder mehrere Kisten mit Zubehör enthalten.

- ✓ Heben Sie die Kisten nur an den vorgesehenen Haltestellen an oder stützen Sie diese von der Unterseite vollständig ab.
- ✓ Überprüfen Sie die Verpackungskisten oder -kartons vor dem Öffnen auf offensichtliche Anzeichen von Beschädigungen oder Misshandlungen.
- ✓ Vermerken Sie eventuelle Unstimmigkeiten oder sichtbare Schäden auf dem Lieferschein, bevor Sie diesen unterschreiben.
- ✓ Überprüfen Sie die gesamte Ausrüstung auf Anzeichen von Transportschäden.
- ✓ Melden Sie alle sichtbaren oder verborgenen Schäden dem Spediteur und reichen Sie sofort eine Reklamation ein.
- ✓ Untersuchen Sie den Inhalt sorgfältig auf sichtbare Schäden oder lose Teile.

WICHTIG

Sollte dieser Vorgang nicht befolgt werden, kann das Transportunternehmen die Reklamation zurückweisen und der Empfänger den Verlust erleiden. Senden Sie die Lieferung nicht an die Fabrik zurück.

Überprüfen Sie den Packzettel, um folgendes zu bestätigen:

- ✓ Modellnummer
- ✓ Werksseitig installierte Optionen
- ✓ Gerätezubehör

Wenden Sie sich bitte sofort an die Verkaufsstelle, sollten auf dem Lieferschein aufgelistete Artikel nicht mit Ihren Bestellinformationen übereinstimmen.

Überprüfen Sie, ob die Gebläsekonvektor-Einheit über folgendes verfügt:

- ✓ Ein Netzkabel
- ✓ Einen Remote-Schnittstellen-Controller mit einem an die Geräteseite angeschlossenen Kommunikationskabel

- ✓ Einer aus dem Gerät austretenden Ablaufleitung
- ✓ Eine Manschette für den Zuführungskanal und eine Manschette für den Rücklaufkanal

Überprüfen Sie, ob die Kondensatoreinheit über folgendes verfügt:

- ✓ Wetterfestes Gehäuse an der Oberseite und den Seiten

Allgemeine Beschreibung

WICHTIG
Das Design und die Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden

Die Kühleinheit des Wine Guardian ist ein in den USA hergestelltes zweiteiliges Klimagerät mit professioneller Qualität, das speziell für die Lagerung von Wein bei Kellertemperaturen entwickelt wurde. Sie wurde für eine einfache Installation und Bedienung entwickelt. Wine Guardian verwendet digitale elektronische Steuerungen und das Kältemittel R-134a. Die komplette Gebläsekonvektor-Einheit und die Kondensatoreinheit des Wine Guardian werden im Werk getestet. Alle Komponenten entsprechen dem hohen handelsüblichen Qualitätsstandard.

Das gesamte System ist von ETL gemäß den Sicherheitsstandards von UL 1995 und CSA zugelassen. Alle Verkabelungen entsprechen dem NEC. Jede Gebläsekonvektor-Einheit des Wine Guardian ist mit einem versiegelten, von der UL zugelassenen Netzkabel und Netzstecker ausgestattet.

Alle mit 50 Hz betriebenen Geräte des Wine Guardian sind mit dem CE-Zeichen versehen. Jedes Gerät ist mit einem versiegelten, CE-geprüften Netzkabel ausgestattet.

Folgendes ist im Kanal-Split-System des Wine Guardian enthalten

1. Eine Wine Guardian Gebläsekonvektor-Einheit mit:

- ✓ Einem thermischen Expansionsventil zur Steuerung des Kältemittelflusses in die Verdampferspule
- ✓ Einem eingebauten Kondensatablauf mit Siphon. Es wird kein externer Siphon benötigt.
- ✓ Einem abnehmbaren Bedienfeld für eine einfache Wartung
- ✓ Einer Manschette für den Zuführungskanal
- ✓ Einer Manschette für den Rücklaufkanal
- ✓ Einem Remote-Schnittstellen-Controller mit Steuerkabel

2. Einer Kondensatoreinheit mit:

- ✓ Einem Filtertrockner, um das Kältemittel sauber und frei von Verunreinigungen zu halten
- ✓ Ein Sichtglas zur Überwachung des Kühlmittelstands
- ✓ Einem Hochdruckschalter mit manueller Rücksetzung am Auslass, um den Kompressor vor zu hohen Drücken zu schützen
- ✓ Einem Niederdruckschalter mit automatischer Rücksetzung
- ✓ Einem 24-Volt-Schütz zur Steuerung der Gebläsekonvektor-Einheit
- ✓ Einem Außengehäuse
- ✓ Einer Kurbelgehäuseheizung
- ✓ Kühlsteuerungen für niedrige Umgebungstemperaturen (siehe Seite 12 für Zubehör und optionale Ausstattung)

Wine Guardian Gebläsekonvektor-Einheit

Die Gebläsekonvektor-Einheit des Wine Guardian erfüllt ihre Nennkapazitäten für BIT/H und CFM (Watt und M³/h für 50 Hz) bei konstruierten Kellerbedingungen und externen statischen Drücken. Die Gebläsekonvektor-Einheit kann die bemessenen CFM (M³/h für 50 Hz) gegen den statischen Druck aufweisen, die durch das empfohlene Luftkanalsystem durchgesetzt wird. Das Gebläse ist ein motorisiertes Laufrad, das statisch und dynamisch ausgewuchtet ist und permanent geschmierte und wartungsfreie Direktantriebsmotoren verwendet.

Die Gebläsekonvektor-Einheit des Wine Guardian arbeitet, während Luft durch die Kühlspirale strömt und durch das Kältemittel im Inneren der Spule gekühlt wird. Dies führt dazu, dass überschüssige Feuchtigkeit in der Luft kondensiert, in der Ablaufwanne aufgefangen und aus dem Gerät heraus geleitet wird. Die Luft wird dann in das Gebläse geleitet, unter Druck gesetzt und durch eine der fünf Öffnungen aus dem Gerät ausgeblasen. Zwischen der Kühlspirale und dem Gebläse befinden sich optionale Heizspiralen. Diese Spiralen heizen die Luft, um niedrige Temperaturen im Keller zu vermeiden.

Zur Verhinderung von Rost und Korrosion bestehen alle Außenrahmen des Wine Guardian aus Aluminium mit einer 0,063-Zoll (1,6 mm) Pulverbeschichtung. Damit die Spulen nicht vorzeitig korrodieren sind diese aus Aluminiumrohren hergestellt und mit Aluminiumlamellen versehen. Die Einheit ist mit einem externen Abfluss versehen, um überschüssige Feuchtigkeit zu entfernen und nicht erneut in den Keller oder den Umgebungsraum einzuführen. Die abnehmbaren Zugangstüren erleichtern die Reinigung und Wartung der Kanalmanschetten und den Zugang zu den Komponenten und der Verkabelung. Der Gebläsekonvektor verfügt über mindestens fünf Entladeausgänge, um kundenspezifische Installationen zu erleichtern.

Jede Einheit verfügt über einen vorverdrahteten und getesteten Remote-Schnittstellen-Controller für die Remote-Montage innerhalb des Weinkellers. Der Remote-Schnittstellen-Controller verfügt über mehrere Steuerfunktionen für Kühlung, Heizung und Betrieb. Er ist außerdem mit einem vollautomatischen Modus zum Umschalten zwischen Heizen und Kühlen ausgestattet.

Elektrische Steuerungen

Die elektrische Hauptsteuerplatine und die Komponenten befinden sich auf einer separaten Platte, die durch eine seitliche Türplatte oder durch Entfernen der Platte zum Ein-/Ausschalten vom Systemgehäuse erreichbar ist. Die gesamte Verkabelung entspricht dem NEC. Die Kabel sind nummeriert und farblich gekennzeichnet und entsprechen den Angaben in den Schaltplänen.

Die Stromversorgung erfolgt über ein einziges, werksseitig ausgestattetes Kabel mit Stecker. Alle externen Steuerungen sind digital und Eigentum der Wine Guardian-Produkte. Für einen ordnungsgemäßen Betrieb des Systems sind nur zugelassene Kommunikationskabel und Wine Guardian-Steuergeräte zugelassen.

Kondensatoreinheit

Die hermetischen Kolbenkompressoren sind selbstschmierend, dauerhaft abgedichtet und mit einem internem Überlastschutz und Anlaufkondensator ausgestattet. Die Kondensatoreinheit hat eine Garantie von 2 Jahren. Zur Reduzierung von Geräuschen und Vibrationen sind die Kompressoren auf Gummi-Isolatoren montiert. Weitere Merkmale sind ein Filtertrockner mit Flüssigkeitsleitung, Sporlan Head Master Controls, ein Flüssigkeitsleitungsbehälter und ein Kältemittel-Sichtglas. Jede Einheit ist in einem lackierten Aluminiumgehäuse untergebracht und dadurch auch für die Installation im Freien geeignet. Das Außengehäuse bietet ausreichend Platz für Lüftungs- und Kältemittelleitungen.

Alle Einheiten sind ab Werk mit einem Schutz vor Umgebungsbedingungen für kalte Witterungsbedingungen ausgestattet. Diese Funktion steuert die Systemdrücke, um ein Einfrieren der Verdampferspule (basierend auf dem Kopfdruck) zu verhindern, und heizt den Kompressorspulenbehälter.

WICHTIG

Der Luftaustritt aus der Kondensatoreinheit ist heiß und liegt 25 bis 35 Grad F oder 15 °C bis 20 °C über der Eingangstemperatur. Die Kondensatoreinheiten sind für eine maximale Temperatur von 115 Grad F (46 °C) ausgelegt. Die Kondensatoreinheiten sollten in einem gut belüfteten Bereich installiert werden, um einen ordnungsgemäßen Luftstrom durch die Kondensatorspule zu gewährleisten und kurze Laufzeiten zu begrenzen.

Zubehör und optionale Ausstattung

Kondensatpumpe (Teil # 94H0018-00)

Im Angebot von Wine Guardian ist eine optionale automatische Kondensatpumpe enthalten, um das Wasser in eine zusätzliche Spüle, ein Abflussrohr oder in den Außenbereich zu pumpen. Dafür muss eine separate 120-Volt-Steckdose vorgesehen werden. 50 Hz-Modelle erfordern eine separate Steckdose mit 220 bzw. 240 Volt.

Lüftungsrohrmanschetten und flexible Rohre

Rohrsysteme für den Wine Guardian werden für jede Einheit in Kits verkauft. Jedes Kit enthält zwei Adapter-Manschetten, ein 7,6 m langes rundes flexibles Rohr und zwei Riemen. Die Anzahl der benötigten Rohr-Kits hängt von der Anordnung und Anwendung des Weinkellers ab. Die Größe des Kits hängt vom ausgewählten Wine Guardian-Modell ab. Folgen Sie den Installationsanweisungen bitte sorgfältig. Schlecht oder falsch installierte Rohre können die Leistung Ihres Geräts erheblich beeinträchtigen.

Erweiterte Garantie für den Kompressor

Der Wine Guardian verwendet nur die besten kommerziell verfügbaren Kompressoren auf dem Markt. Da es sich bei einem Kompressor jedoch um die teuerste Einzelkomponente in der Einheit handelt, empfehlen wir, die erweiterte Garantieoption zu erwerben.

Heizspiralen

In der Einheit ist eine optionale Heizspirale eingebaut, die keine zusätzliche Stromquelle benötigt. Die Option für eine elektrische Heizung ist werksseitig installiert und umfasst, gemäß UL und NEC, primäre und sekundäre Übertemperaturschutzgeräte.

Luftbefeuchter

Eine weitere, gerne gekaufte Option für den Wine Guardian ist ein Luftbefeuchter. Der Luftbefeuchter ist für Split-System-Installation erhältlich und kann für jede vorhandene Wine Guardian-Einheit nachgerüstet werden. Jeder Luftbefeuchter ist mit einem Netzkabel ausgestattet, das einfach an der Seite der Gebläsekonvektor-Einheit des Wine Guardian angeschlossen werden kann. Dieser wird dann mit dem gleichen Remote-Schnittstellen-Controller gesteuert, der auch für die Bedienung der Wine Guardian-Einheit verwendet wird. Der Luftbefeuchter wird direkt auf die Wine Guardian-Einheit montiert und erfordert eine Wasserversorgung und einen Abfluss für den Betrieb.



VORSICHT

BITTE SORGFÄLTIG DIE MIT DEM LUFTBEFEUCHTER ENTHALTENE INSTALLATIONSANLEITUNG BEACHTEN. BEZIEHEN SIE SICH AUF DIE IN DER BOX ENTHALTENEN ANWEISUNGEN FÜR DEN HYGROSTAT.

Xtreme Low Ambient (siehe Abbildungen auf der folgenden Seite)

Die Xtreme Low Ambient-Optionen bestehen aus werkseitig installierten Kühlreglern, die in der Kondensationseinheit für den Dauerbetrieb der Weinkeller-Kühleinheit unter einer Temperatur von -7°C (20°F) montiert sind. In den Kühlsteuerungen enthalten sind; Rückschlagventil – in der Flüssigkeitsleitung zwischen dem Kopfdrucksteuerventil und dem Behälter installiert:

- Rückschlagventil - in der Flüssigkeitsleitung zwischen Kopfdruckregelventil und Empfänger installiert
- Lüfterzyklusschalter
- Heizung - für den Empfänger mit Thermostatsteuerung
- Einstellbarer Niederdruck-Abschalttimer

Xtreme Low Ambient / Abbildungen

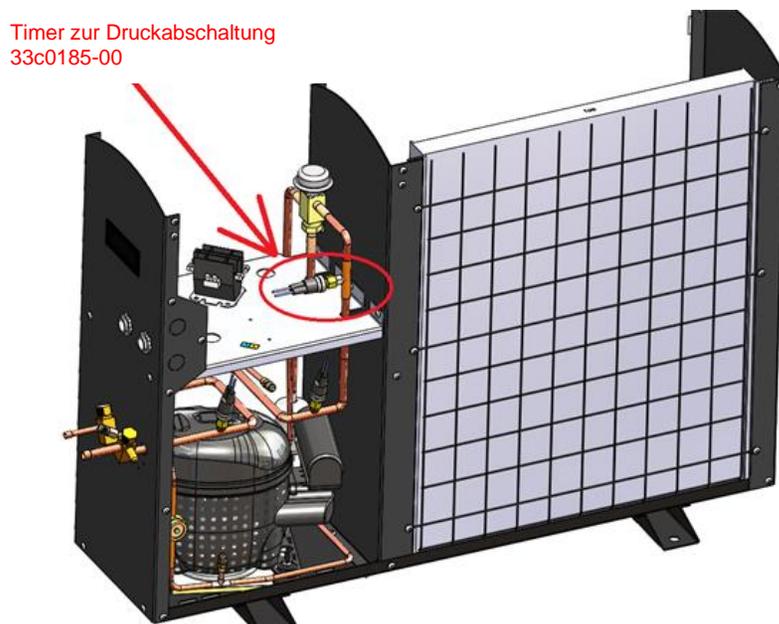


Abb. 1

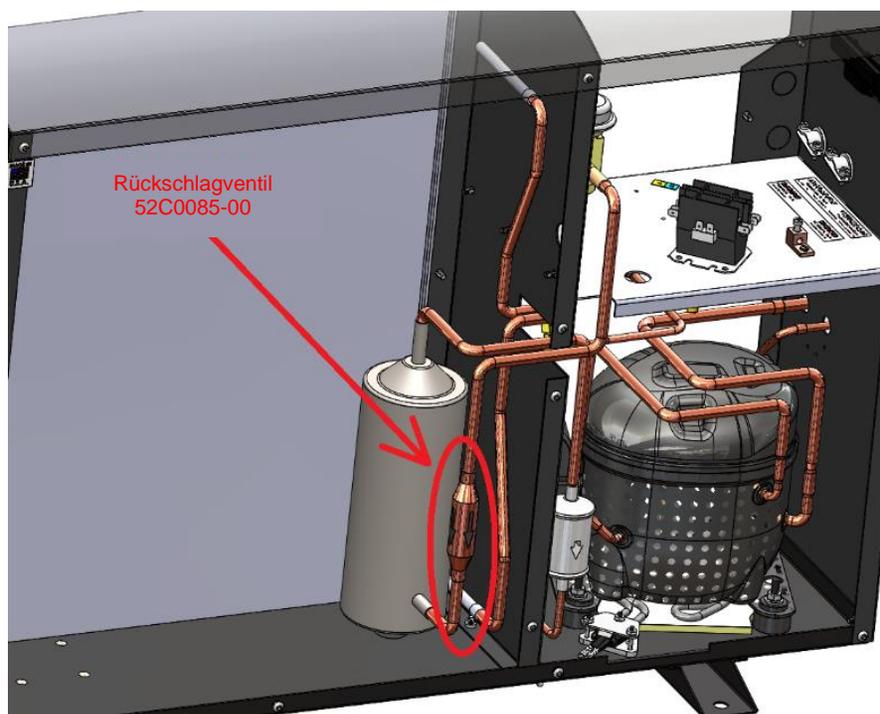
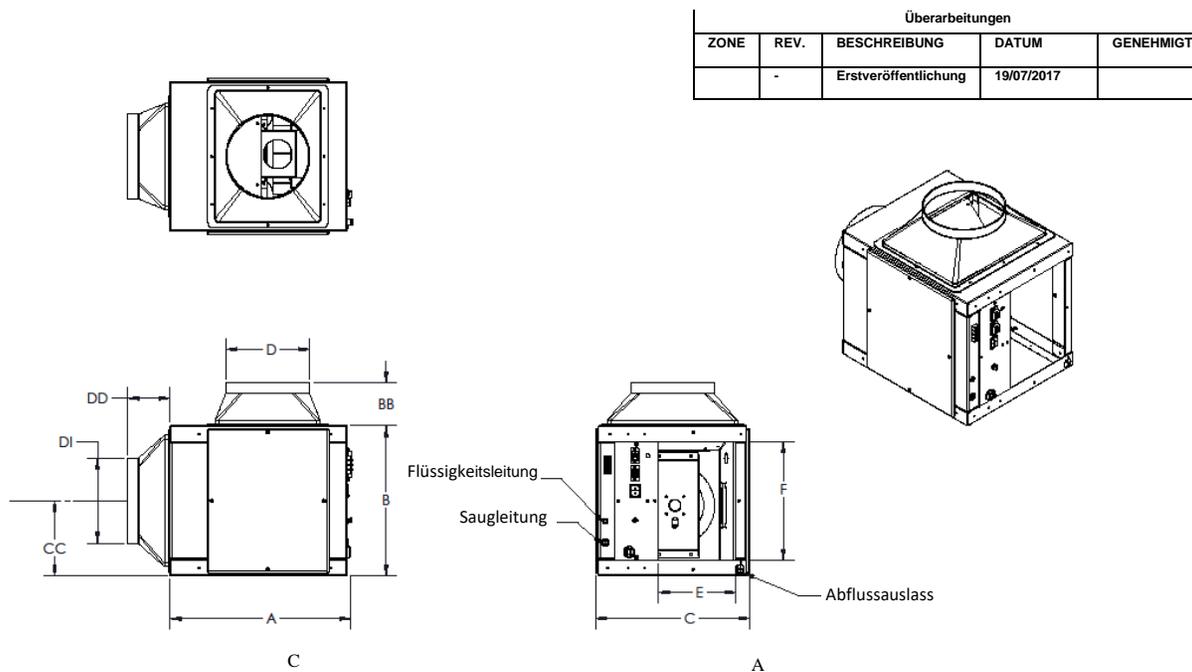


Abb. 2

Übersicht über den Wine Guardian-Gebläsekonvektor

Abb. 1

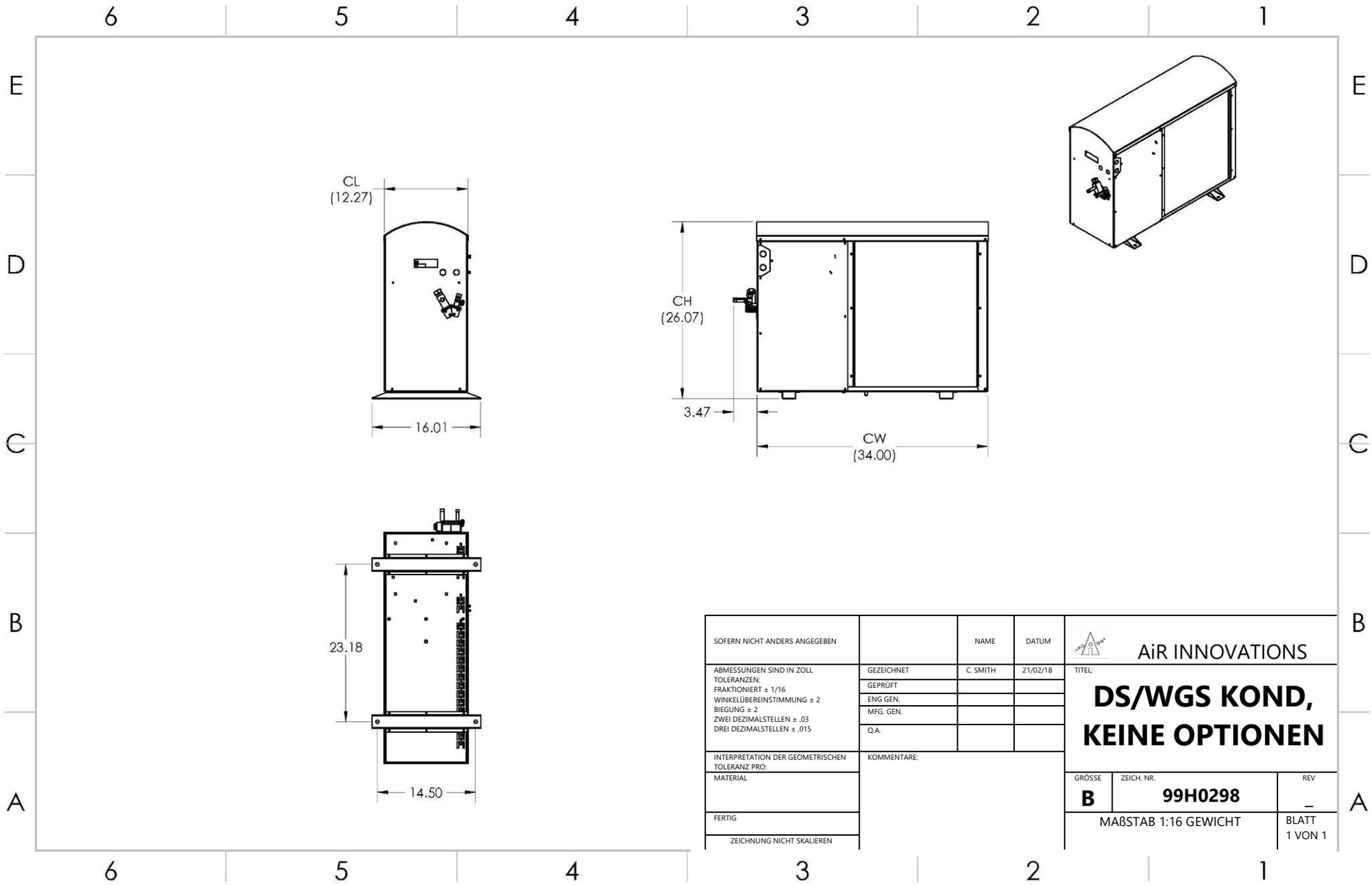


Wine Guardian-Abmessung für die Kanalsysteme DS025, WGS40 und DS050, WGS75, DS088, WGS100, DS200, and WGS175

Siehe Abbildung auf der nächsten Seite für die Kondensatoreinheit

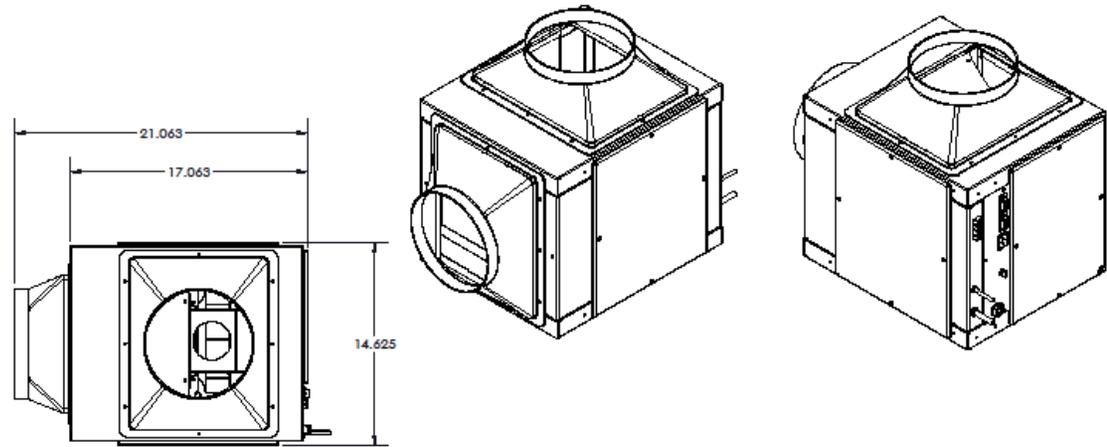
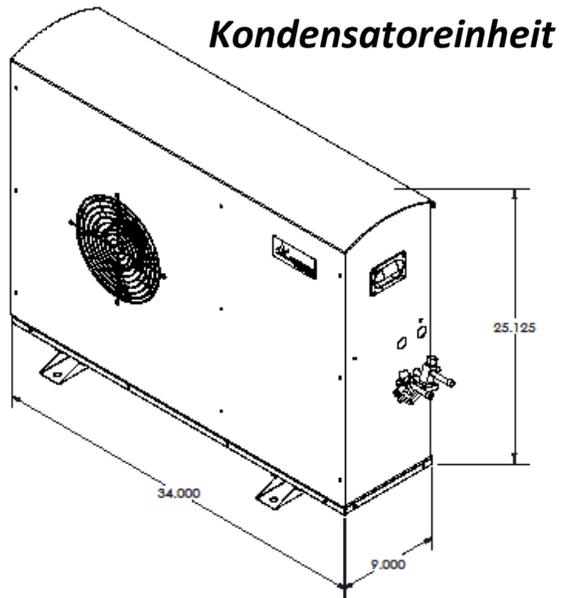
Modellnummer	DS025 -WGS40	DS050/WGS75	DS088/WGS100	DS200/WGS175
	Zoll / cm	Zoll / cm	Zoll / cm	Zoll / cm
A – Breite	14,0 / 35,6	22,00 / 55,88	22,00 / 55,88	22,375 / 56,83
B – Höhe	14,1 / 35,56	14,13 / 35,56	14,132 / 35,56	18,00 / 45,72
C – Länge	16,7 / 42,5	16,7 / 42,54	16,75 / 45,55	20,50 / 52,07
D – Verd.- Entladung (OD)	7,93 / 20,2	9,93 / 25,22	9,938 / 25,24	11,94 / 30,33
DI – Verd.- Einlass (OD)	7,94 / 20,1	9,938 / 25,22	9,938 / 25,24	11,94 / 30,33
E – Breite Auslassöffnung	9,9 / 25,3	10,00 / 25,4	10,00 / 25,4	11,63 / 29,54
F – Höhe Auslassöffnung	11,13 / 28,3	11,13 / 28,3	11,13 / 28,27	15,00 / 38,10
G – Position Abflussauslass	0,656 / 1,65	0,919 / 2,33	0,919 / 2,33	0,848 / 2,15
AA – Höhe Austrittsöffnung	7,50 / 19,0	7,50 / 19,0	7,50 / 19,05	9,188 / 23,34
BB – Breite Austrittsöffnung	7,0 / 17,8	11,00 / 27,94	11,00 / 27,94	11,188 / 28,42
CC – Höhe Eintrittsöffnung	7,06 / 17,9	7,06 / 17,9	7,066 / 17,93	9,00 / 22,86
DD – Breite Eintrittsöffnung	7,0 / 17,8	11,00 / 27,94	11,00 / 27,94	11,188 / 28,42
EE – Saugleitung (OD)	0,375 / 0,952	0,375 / 0,952	0,50 / 1,27	0,50 / 1,27
FF – Flüssigkeitsleitung (OD)	0,25 / 0,64	0,25 / 0,64	0,25 / 0,64	0,357 / 0,952
CH – Höhe des Kondensators	25,12 / 63,83	25,12 / 63,83	25,12 / 63,83	27,13 / 68,91
CL – Länge des Kondensators	9,0 / 22,86	12,27 / 31,17	12,27 / 31,17	32,25 / 81,92
CW – Breite des Kondensators	34,0 / 86,36	34,0 / 86,36	34,0 / 86,36	38,25 / 97,16

Abmessungen der Kondensatoreinheit



SOFFERN NICHT ANDERS ANGEGBEN	NAME	DATUM	 AIR INNOVATIONS	
ABMESSUNGEN SIND IN ZOLL TOLERANZEN: FRAKTIONIERT ± 1/16 WINKELÜBEREINSTIMMUNG ± 2 BIEGUNG ± 2 ZWEI DEZIMALSTELLEN ± .03 DREI DEZIMALSTELLEN ± .015	GEZEICHNET	C. SMITH	21/02/18	TITEL: DS/WGS KOND, KEINE OPTIONEN
	GEPÜFT			
	ENG. GEN.			
	MFG. GEN.			
	Q.A.			
INTERPRETATION DER GEOMETRISCHEN TOLERANZ PRG:	KOMMENTARE:			
MATERIAL				
FERTIG				
ZEICHNUNG NICHT SKALIEREN				
GROSSE		ZEICH. NR.		REV
B		99H0298		-
MAßSTAB 1:16 GEWICHT				BLATT 1 VON 1

Wine Guardian-Maßzeichnung für Modelle DS025 und WGS40



DS025/DS050 Kanalisierter Verdampfer Inneneinheit

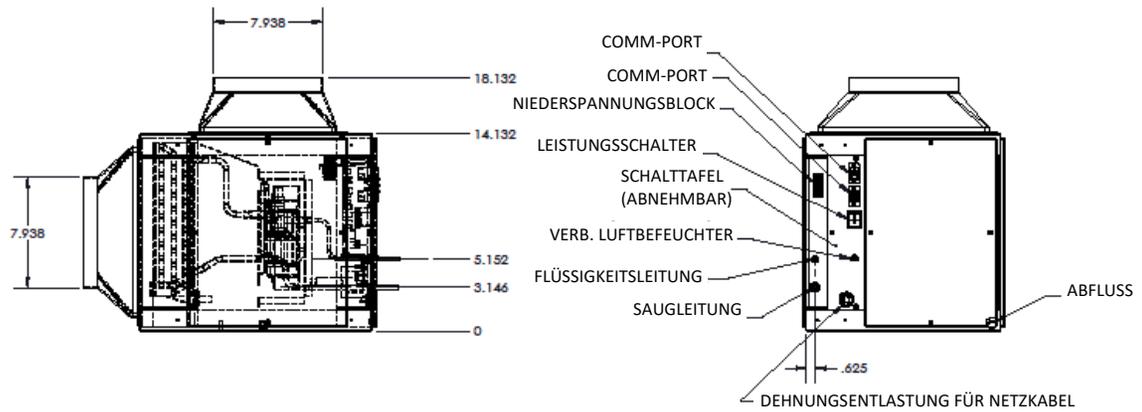
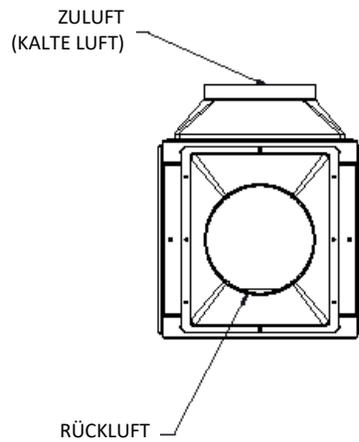
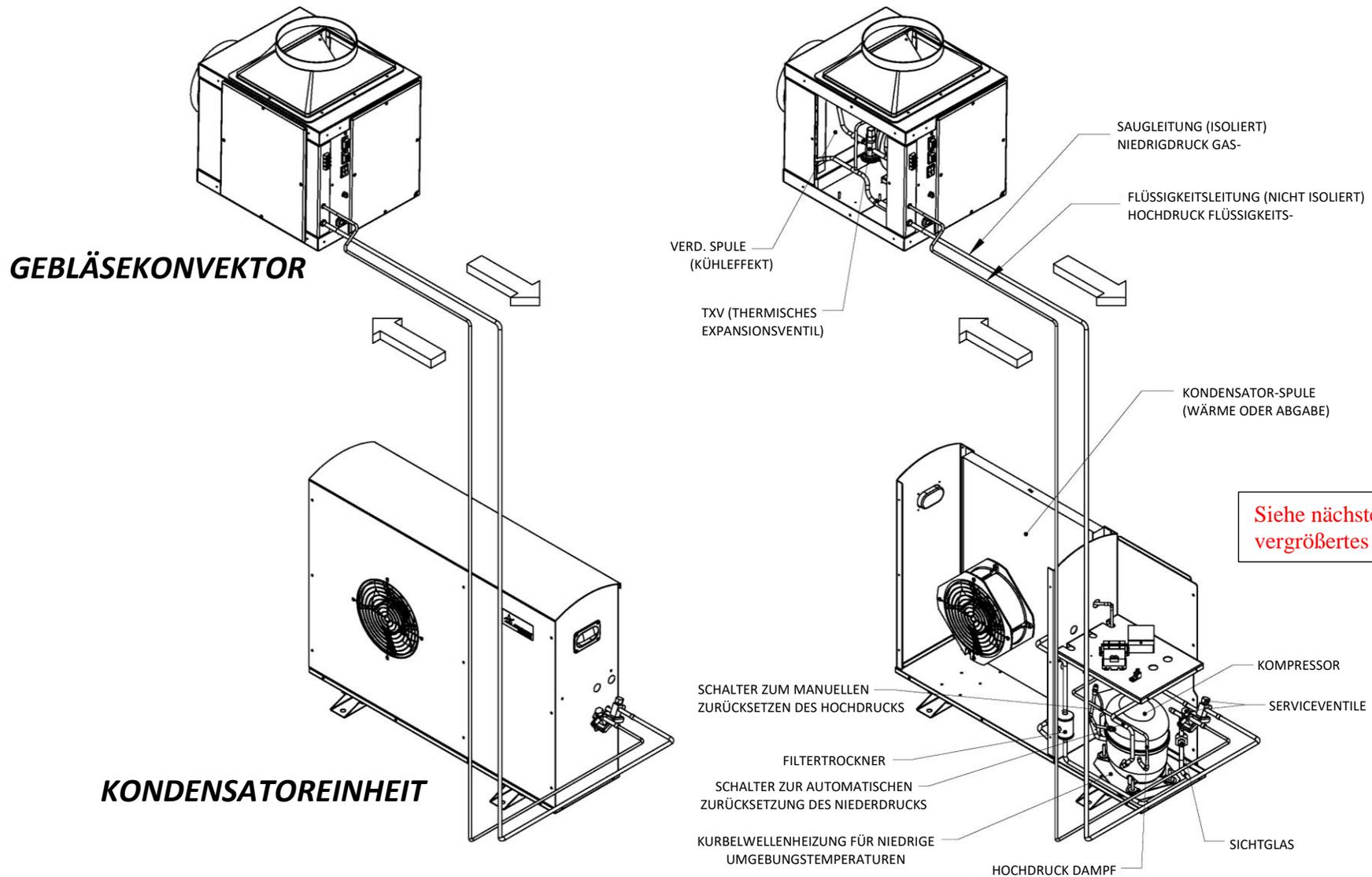
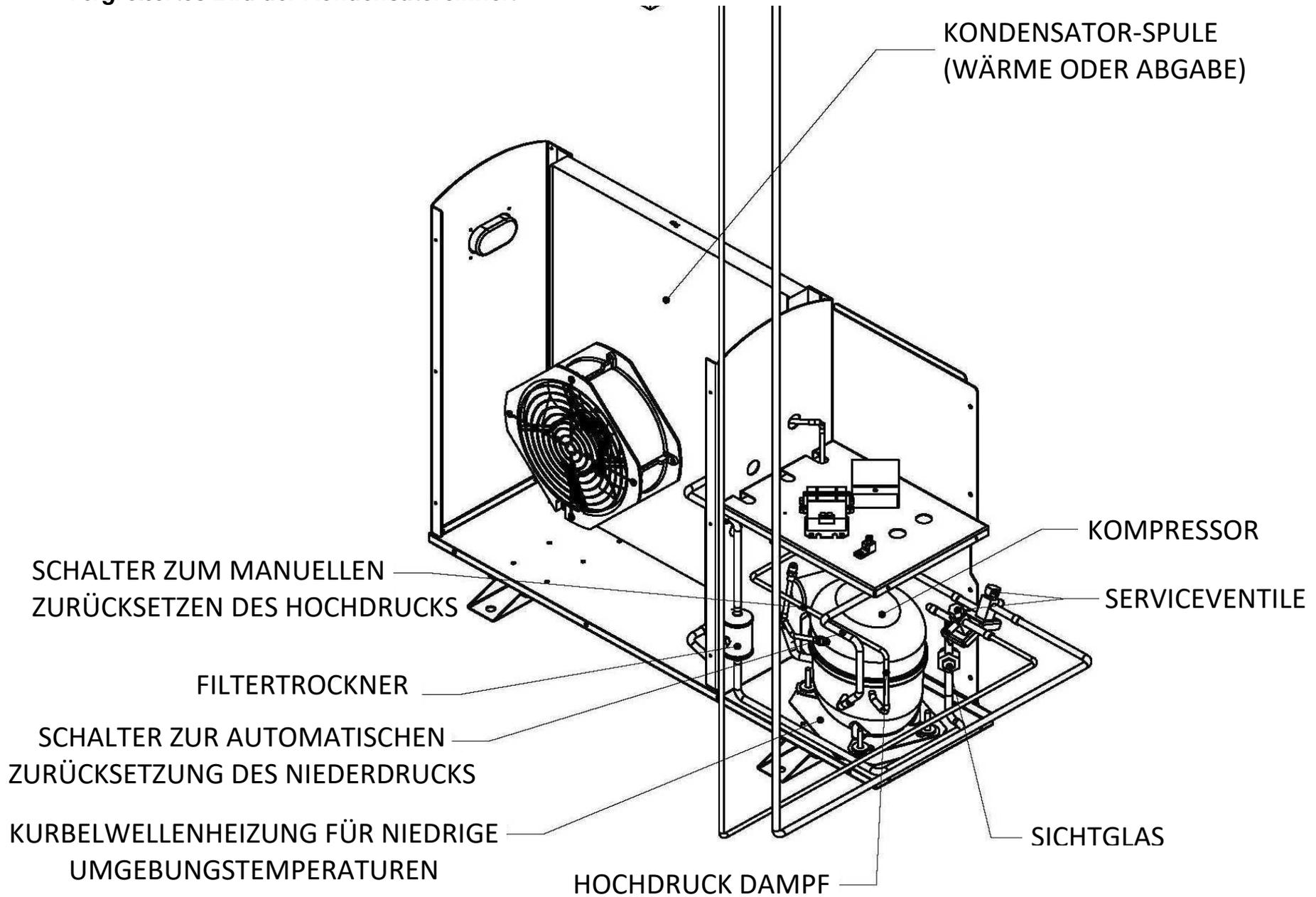


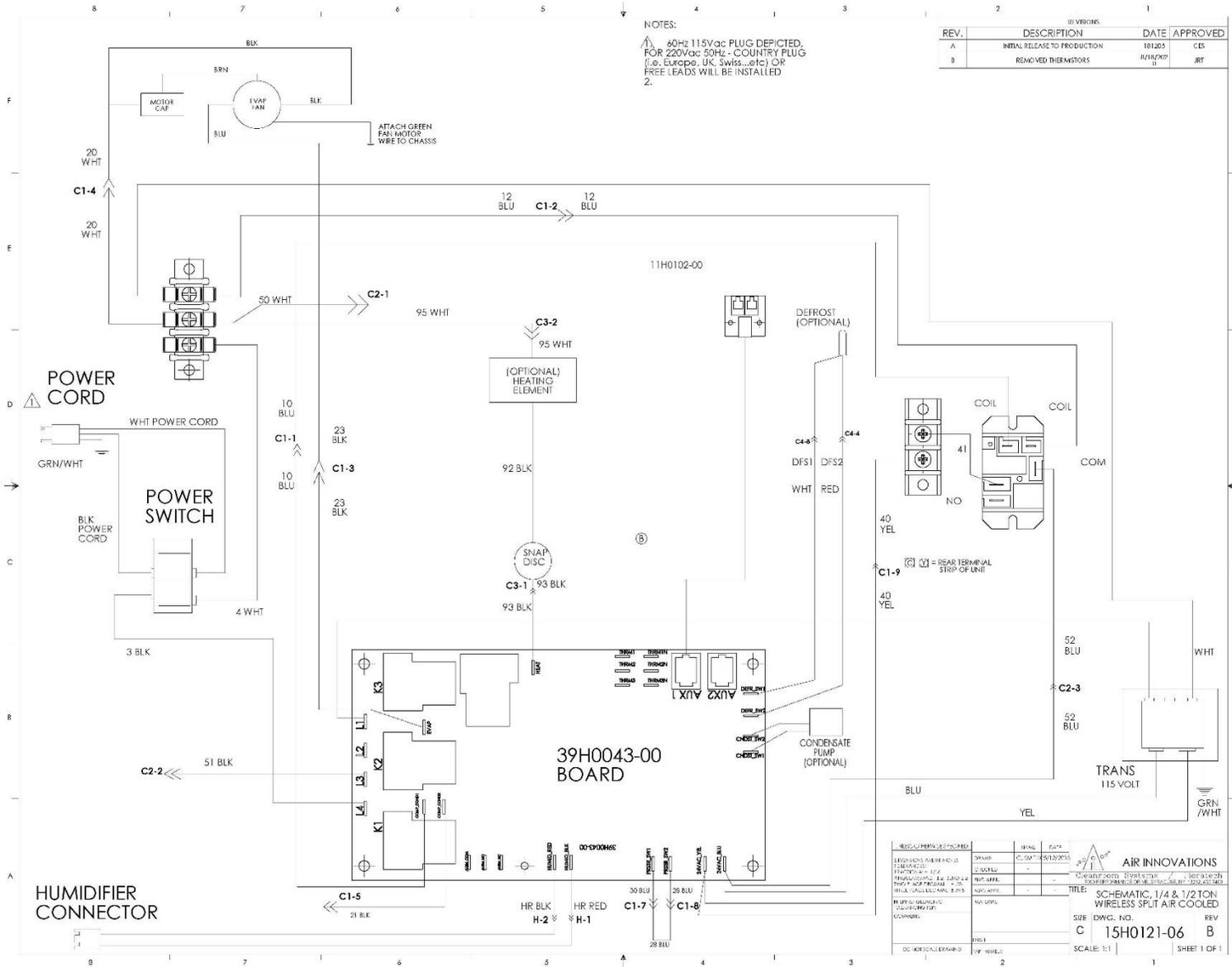
Abbildung der Kühlung des Systems



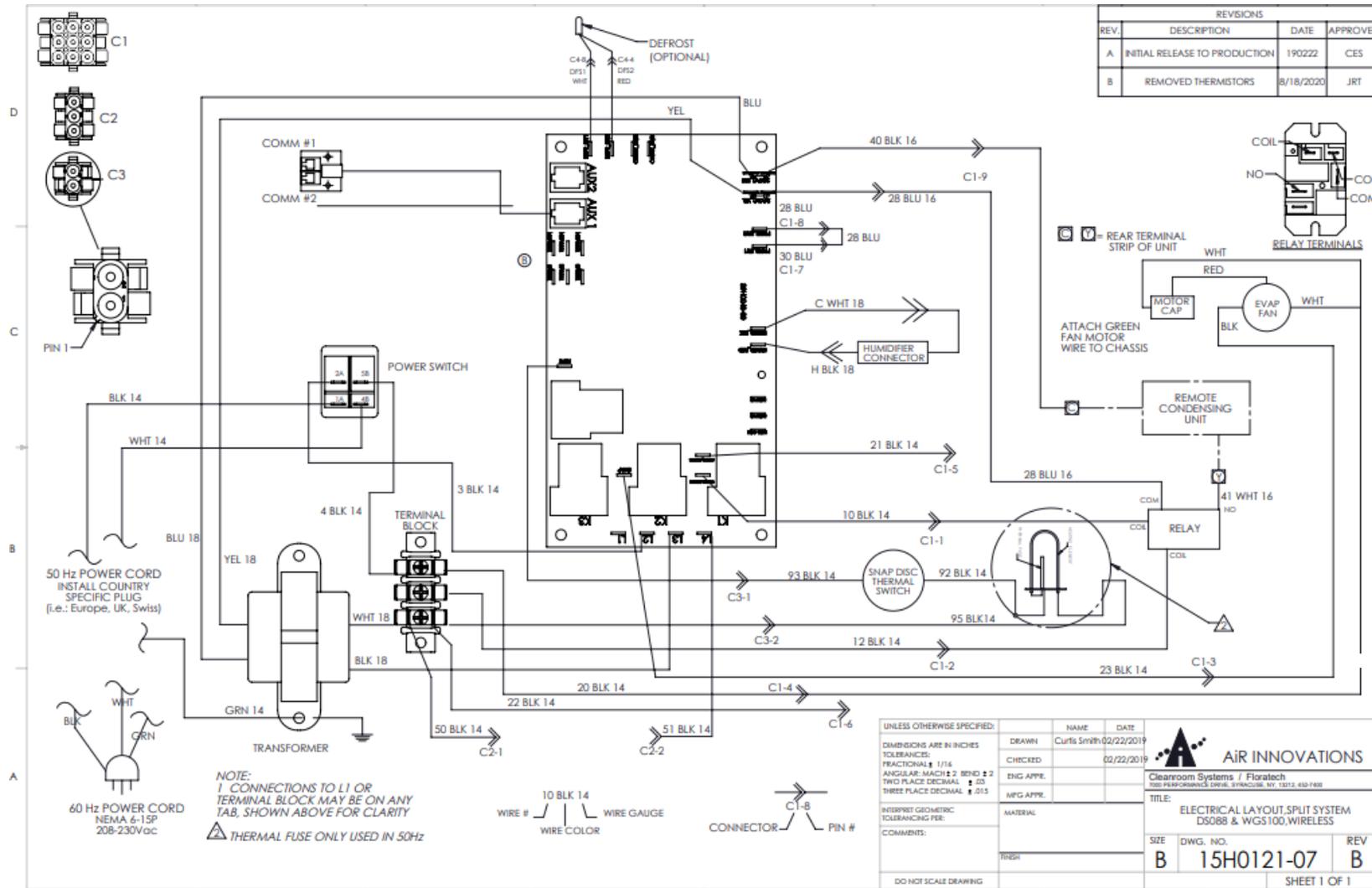
Vergrößertes Bild der Kondensatoreinheit



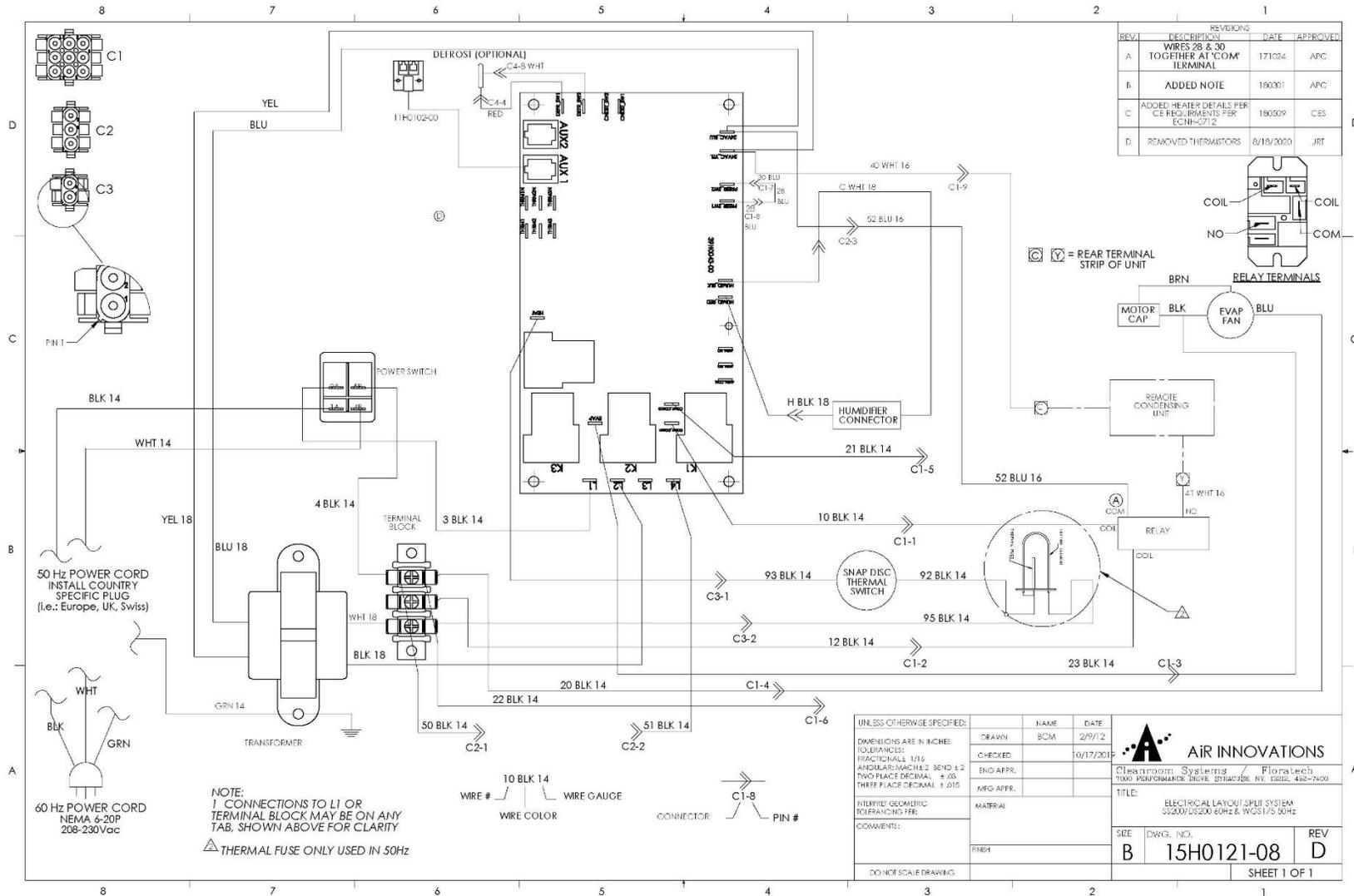
Schaltplan für DS025 und WGS40



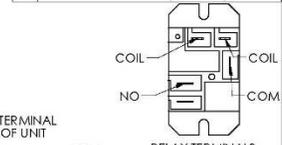
Schaltplan für DS088 und WGS100-Einheiten



Schaltplan für DS200 und WGS175-Einheiten



REVISIONS			
REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
A	WIRES 28 & 30 TOGETHER AT COM TERMINAL	17/10/12	APC
B	ADDED NOTE	18/03/12	APC
C	ADDED HEATER DETAILS PER CE REQUIREMENTS PER ECN#-2772	18/03/09	CES
D	REMOVED THERMASTORS	8/18/2020	JRT



UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:			
DRAWN	NAME	DATE	
CHECKED	BCM	2/9/12	
ENG APPR:		10/17/2012	
MFG APPR:			
DIMENSIONS ARE IN INCHES			
TOLERANCES:			
FRACTIONALS: 1/16			
ANGULARS: MACH 2 BEND 1.2			
TWO PLACE DECIMAL +.05			
THREE PLACE DECIMAL 0.015			
INTERPRET GEOMETRIC TOLERANCES PER:			
COMMENTS:			
DO NOT SCALE DRAWING			

AIR INNOVATIONS
 Clearcloud Systems / Floratech
 7000 PERFORMANCE DRIVE SYRACUSE NY 13212 482-7400

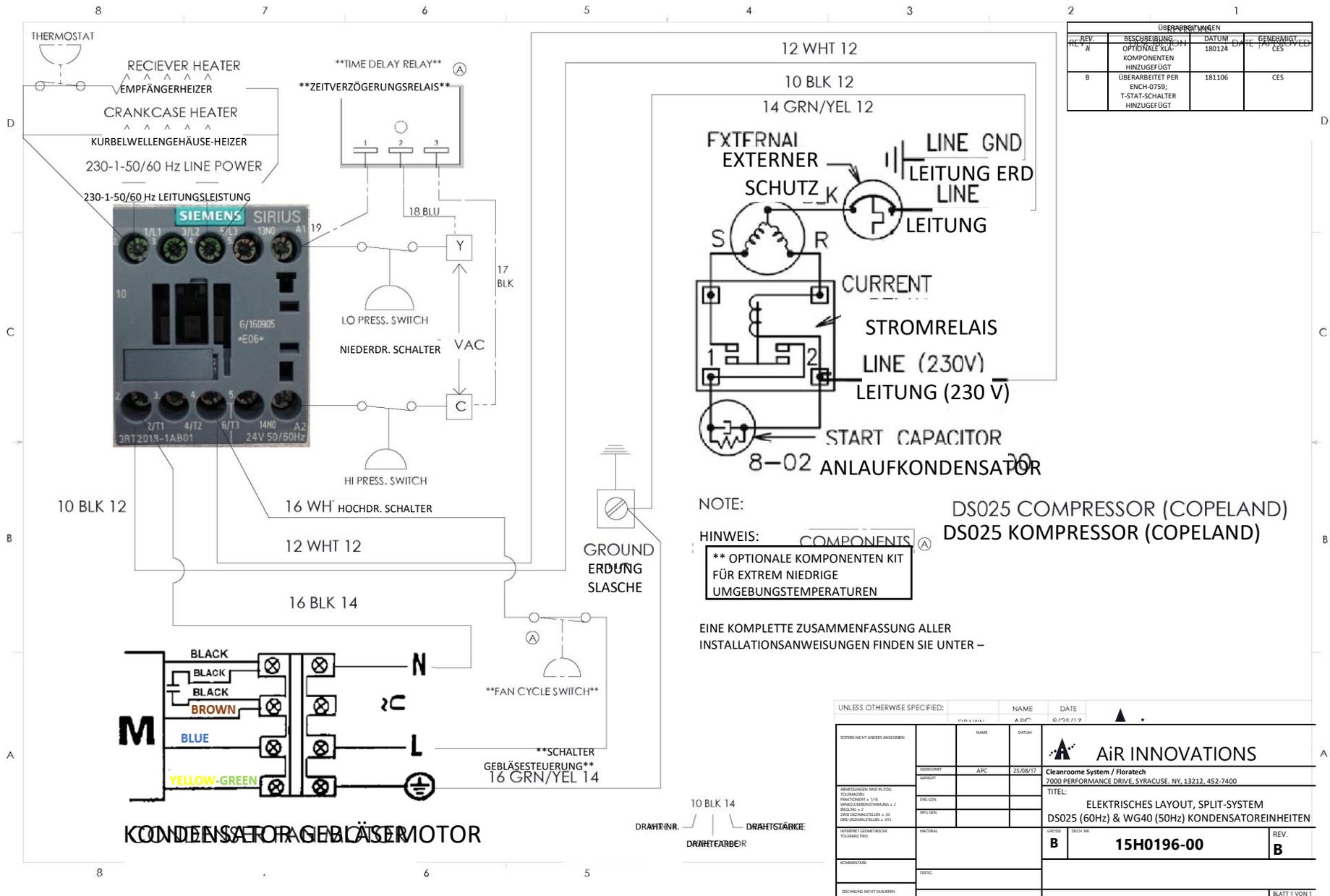
TITLE:
 ELECTRICAL LAYOUT SPLIT SYSTEM
 35300/US200 60Hz & WGS175 50Hz

SIZE	DWG. NO.	REV
B	15H0121-08	D

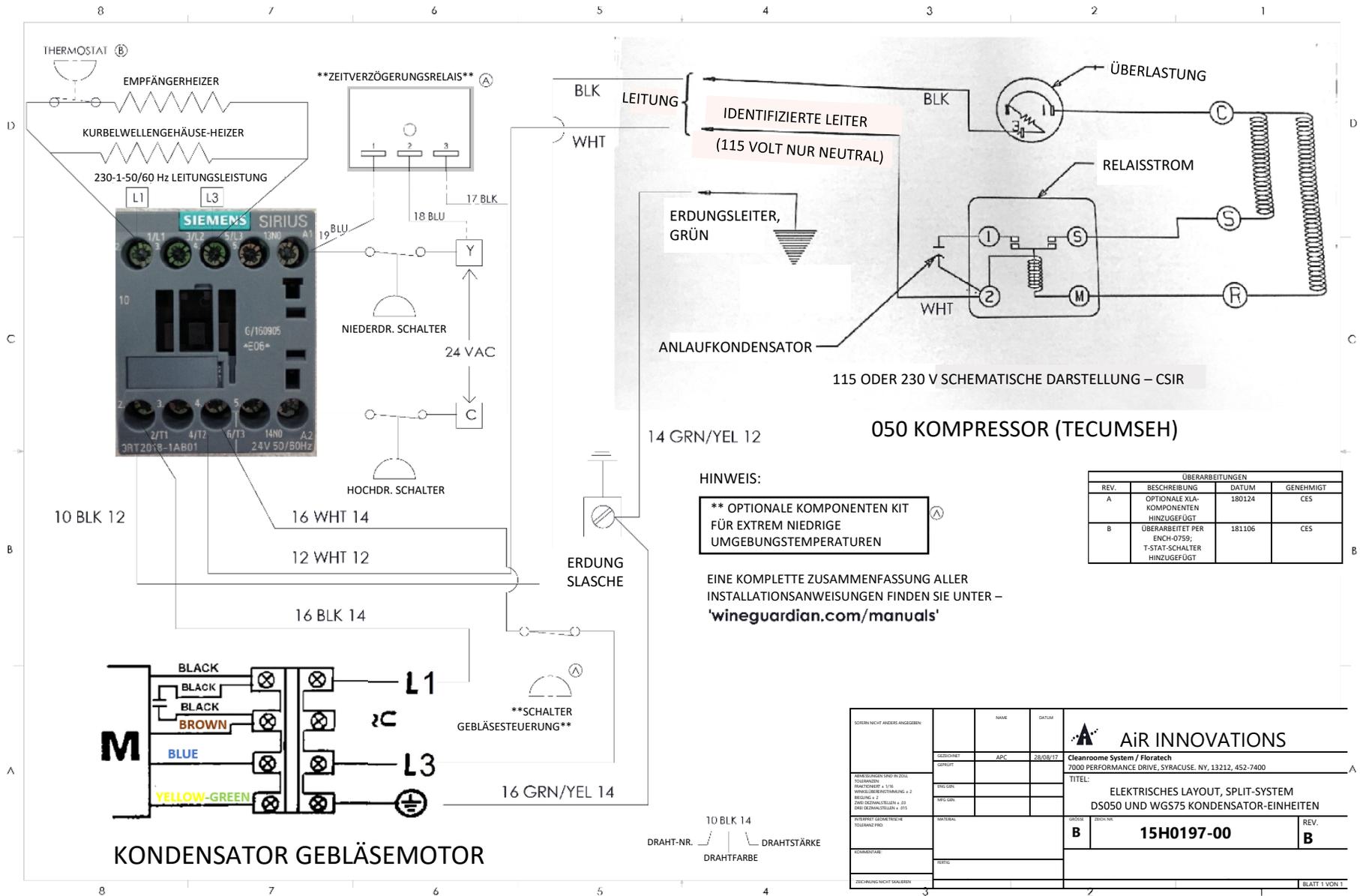
SHEET 1 OF 1

NOTE:
 1 CONNECTIONS TO L1 OR TERMINAL BLOCK MAY BE ON ANY TAB, SHOWN ABOVE FOR CLARITY
 THERMAL FUSE ONLY USED IN 50HZ

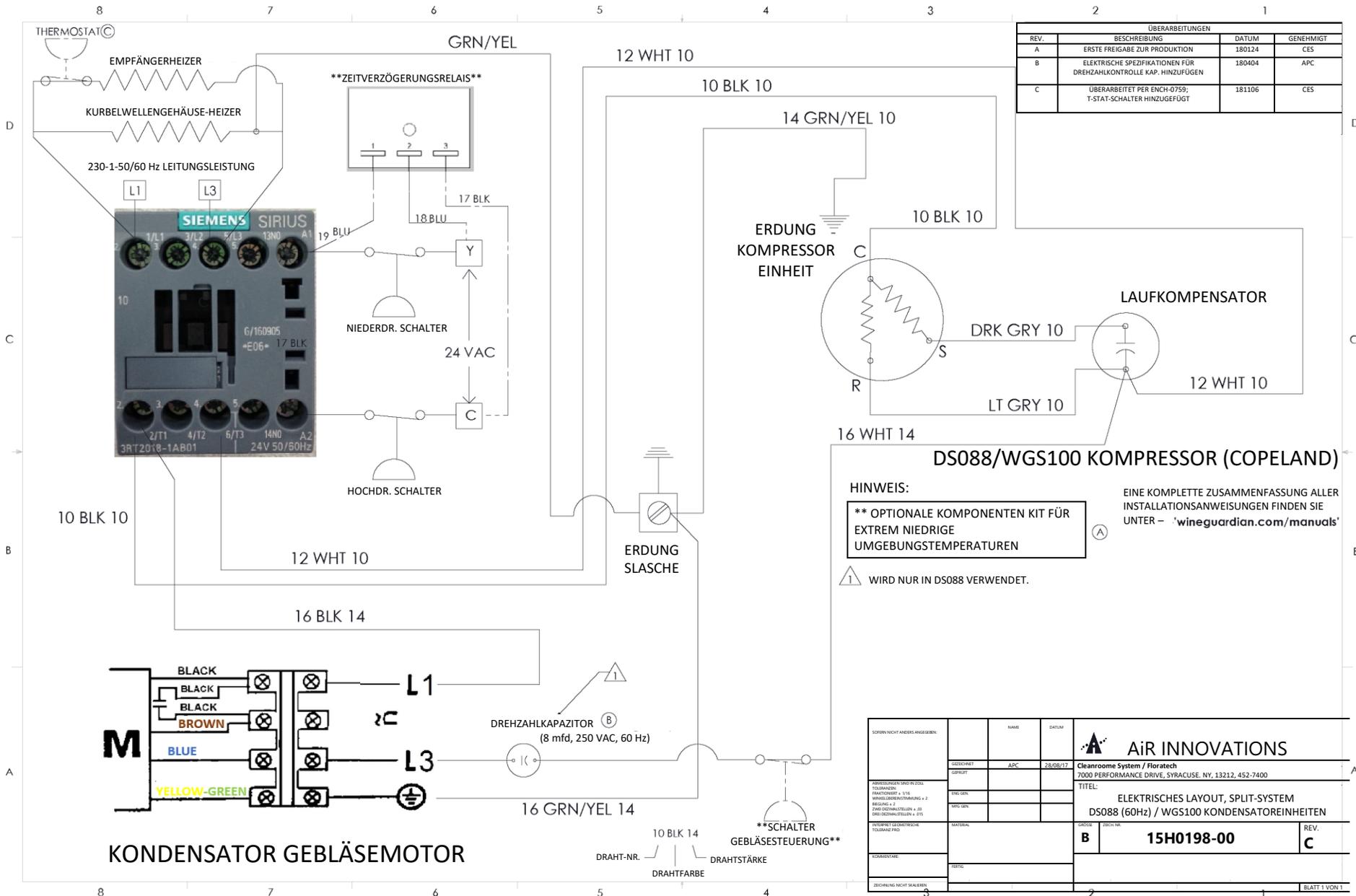
Kondensatoreinheit



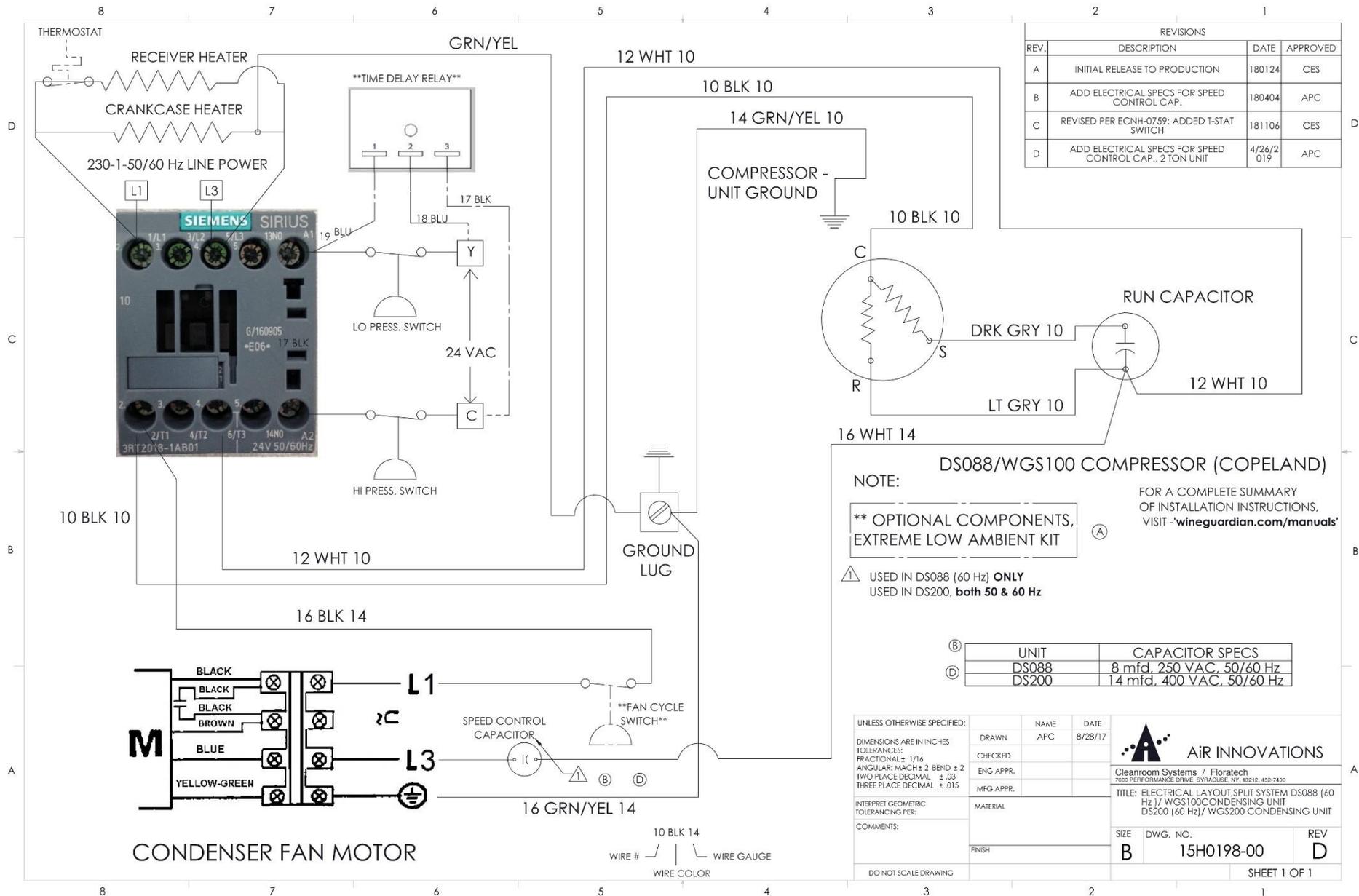
Schaltplan für DS050 und WGS75 Kondensatoreinheit



Schaltplan für DS088 und WGS100 Kondensatoreinheit



Schaltplan für DS200 und WGS175 Kondensatoreinheit



Spezifikationen Kanalisierte Split-Systeme - 60 Hz, Modelle DS025, DS050, DS088, DS200

SPEZIFIKATIONEN				
Kanalloses Split-System				
Modellnummer	DS025	DS050	DS088	DS200
Leistung				
Nettokühlung * Total Sensibel	Total Sensibel @208/230 V			
@10° F (minus 12°C) Eingangsluft Kondensator	4000/3100 BTUH	5400/4100 BTUH	10500/8400 BTUH	N/A
@40° F (4° C) Eingangsluft Kondensator	3700/3100 BTUH	6300/4900 BTUH	10600/8600 BTUH	17118/11173 BTUH
@60° F (15° C) Eingangsluft Kondensator	3400/3000 BTUH	6600/5200 BTUH	10200/8200 BTUH	17425/11173 BTUH
@70° F (21° C) Eingangsluft Kondensator	3600/3000 BTUH	6500/5000 BTUH	10100/7700 BTUH	16195/10988 BTUH
@80° F (27° C) Eingangsluft Kondensator	3400/3100 BTUH	6300/4900 BTUH	9600/7500 BTUH	15785/10455 BTUH
@100° F (32° C) Eingangsluft Kondensator	3100/2700 BTUH	5600/4400 BTUH	9000/6900 BTUH	14145/9738 BTUH
@115° F (46° C) Eingangsluft Kondensator	2900/2500 BTUH	5000/3700 BTUH	8500/6500 BTUH	12608/8615 BTUH
@122° F (50° C) Eingangsluft Kondensator	2400/2400 BTUH	4700/3400 BTUH		N/A
Steuerungen				
Typ	Nicht programmierbarer Kombinations-Thermostat für den Raum			
Temperaturgenauigkeit/RH %-Genauigkeit	+/- 1° F / +/- 10 % RH			
Abschnitt Gebläsekonvektor				
Größe Gebläsemotor	90 Bewertete Watt	115 Bewertete Watt	220 Bewertete Watt	180 Bewertete Watt
Bewerteter Luftfluss (freie Strömung)	230 CFM	410 CFM	482 CFM	759 CFM
Bemessener Luftfluss @ Max erlaubbarer Druckverlust	220 @ 0,10" wc / CFM	380 @ 0,20" wc / CFM	457 @ 0,20" wc / CFM	728 @ 0,35" wc / CFM
Heizung (Option)				
Typ	Elektrisch			
Kapazität	1000 Watt	1000 Watt	2000 Watt	2000 Watt
Luftbefeucher (Option)				
Typ	Abnehmbares Tropfpad mit integriertem Lüfter			
Kapazität – Wassertemperatur von 60° F (15° C)	0,42 Pfund/h			
Kapazität – Wassertemperatur von 90° F (32° C)	0,97 Pfund/h			
Kapazität – Wassertemperatur von 120° F (49° C)	1,11 Pfund/h			
Elektrische Anforderungen – Verdampferabschnitt				
Leistung	115 Volt/1 Phase/60 Hz	115 Volt/1 Phase/60 Hz	208-230/1 Phase/60 Hz	208-230/1 Phase/60 Hz
Stromaufnahme – Kühlmodus	0,8 Amp	0,9 Amp	0,8 Amp	0,8 Amp
Stromaufnahme – Heizmodus	9,4 Amp	9,6 Amp	9,5 Amp	9,5 Amp
Minimale Kreislaufgröße (mit Heizoption)	11,6 Amp	11,8 Amp	11,7 Amp	11,7 Amp
Optionaler Luftbefeucher	0,3 Amp	0,3 Amp	0,3 Amp	0,3 Amp
Schrank – Verdampfer-Abschnitt				
Aufbau Gebläsekonvektor	Aluminium			
Oberfläche	Schwarz – Strukturierter Epoxidpulverlack			
Gewicht	25 Pfund	35 Pfund	37 Pfund	56 Pfund
Länge	16,7 Zoll	16,7 Zoll	16,7 Zoll	21,0 Zoll
Breite	14,0 Zoll	22,0 Zoll	22,0 Zoll	22,0 Zoll
Höhe	14,1 Zoll	14,1 Zoll	14,1 Zoll	18,0 Zoll
Kondensatablauf	0,5 Zoll	0,5 Zoll	0,5 Zoll	0,5 Zoll
Kondensatoreinheit	DS025 Kond	DS050 Kond	DS088 Kond	DS200 Kond
Nominaler Kompressor	3,1 Amp	4,8 Amp	11,3 Amp	11,3 Amp
Größe Gebläsemotor	75 Watt	75 Watt	150 Watt	150 Watt
Bewerteter Luftfluss (freie Strömung)	275 CFM	375 CFM	420 CFM	875 CFM
Gewicht	75 Pfund	76 Pfund	96 Pfund	120 Pfund
Gehäuse – Kondensatoreinheit				
Konstruktion	Aluminium			
Oberfläche	Eloxiert			
Breite	12,3 Zoll	12,3 Zoll	12,3 Zoll	12,3 Zoll
Länge	34,0 Zoll	34,0 Zoll	34,0 Zoll	34,0 Zoll
Höhe	26,07 Zoll	26,07 Zoll	26,07 Zoll	26,07 Zoll
Elektrische Voraussetzungen – Kondensatoreinheit				
Leistung	208/230 Volt/1 Phase/60 Hz			
MCA	4,2 Amp	6,4 Amp	14,9 Amp	24,4 Amp
MOP	8,0 Amp	10,0 Amp	25 Amp	40 Amp
Agenturgenehmigung(en)	ETLc	ETLc	ETLc	ETLc
1. Nettokühlleistung bei Eintrittstemperatur und Luftfeuchtigkeit von 57° F (14° C) und 55 % rF bei Nennluftstrom. Reduzieren Sie die Kapazität um 3% für jede Reduzierung des Verdampferluftstroms um 10%.				
2. Wine Guardian behält sich das Recht vor, Änderungen an diesem Dokument nach eigenem Ermessen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.				
3. Alle Bewertungen auf Meereshöhe.				
7000 Performance Drive North Syracuse, New York 13212 USA				
800-825-3268 315-452-7420 Fax 315-452-7420 www.wineguardian.com info@wineguardian.com				
Rev. 09/2019				

Spezifikationen Kanalisierte Split-Systeme – 50 Hz Modelle WGS40, WGS75, WGS100, WGS175

SPEZIFIKATIONEN				
Kanalloses Split-System				
Modellnummer	WGS40	WGS75	WGS100	WGS175
Leistung				
Nettokühlung * Total Sensibel	Total Sensibel @220/240V			
@10° F (minus 12°C) Eingangsluft Kondensator	1140/879 Watt	1600/1300 Watt	2960/2315 Watt	
@40° F (4° C) Eingangsluft Kondensator	1140/937 Watt	1780/1460 Watt	2930/2285 Watt	4520/3230 Watt
@60° F (15° C) Eingangsluft Kondensator	1115/860 Watt	1715/1440 Watt	3077/2256 Watt	4530/2970 Watt
@70° F (21° C) Eingangsluft Kondensator	1110/850 Watt	1750/1380 Watt	2930/2168 Watt	4420/3000 Watt
@80° F (27° C) Eingangsluft Kondensator	1055/835 Watt	1550/1310 Watt	2813/2110 Watt	4100/2880 Watt
@100° F (32° C) Eingangsluft Kondensator	965/730 Watt	1360/1150 Watt	2520/1846 Watt	3900/2720 Watt
@115° F (46° C) Eingangsluft Kondensator	850/675 Watt	1300/1080 Watt	2373/1758 Watt	3490/2440 Watt
@122° F (50° C) Eingangsluft Kondensator	640/640 Watt	1200/1000 Watt		
Steuerungen				
Typ	Nicht programmierbarer Kombinations-Thermostat für den Raum			
Temperaturgenauigkeit/RH %-Genauigkeit	+/- 1° F / +/- 10 % RH			
Abschnitt Gebläsekonvektor				
Größe Gebläsemotor	85 Bewertete Watt	120 Bewertete Watt	230 Bewertete Watt	290 Bewertete Watt
Bewerteter Luftfluss (freie Strömung)	390 M³h	680 M³h	N/A	1325 M³h
Bemessener Luftfluss @ Max erlaubbarer Druckverlust	374 M³h	630 M³h	750 M³h	1200 M³h
Heizung (Option)				
Typ	Elektrisch			
Kapazität	1000 Watt	1000 Watt	2000 Watt	2000 Watt
Luftbefeuchter (Option)				
Typ	Abnehmbares Tropfpad mit integriertem Lüfter			
Kapazität – Wassertemperatur von 60° F (15° C)	,19 kg/h	,19 kg/h	,19 kg/h	,19 kg/h
Kapazität – Wassertemperatur von 90° F (32° C)	,44 kg/h	,44 kg/h	,44 kg/h	,44 kg/h
Kapazität – Wassertemperatur von 120° F (49° C)	0,5 kg/h	0,5 kg/h	0,5 kg/h	0,5 kg/h
Elektrische Anforderungen – Verdampferabschnitt				
Leistung	220/240 Volt/1 Phase/50 Hz			
Stromaufnahme – Kühlmodus	0,4 Amp	0,5 Amp	1,0 Amp	1,0 Amp
Stromaufnahme - Heizmodus	4,75 Amp	4,70 Amp	10,7 Amp	10,7 Amp
Minimale Kreislaufgröße (mit Heizoption)	5,84 Amp	5,75 Amp	13,1 Amp	13,1 Amp
Optionaler Luftbefeuchter	0,3 Amp	0,3 Amp	0,3 Amp	0,3 Amp
Schrank – Verdampfer-Abschnitt				
Aufbau Gebläsekonvektor	Aluminium			
Oberfläche	Schwarz – Strukturierter Epoxidpulverlack			
Gewicht	11,3 kg	15,5 kg	15,5 kg	25,4 kg
Länge	42,5 cm	42,5 cm	42,5 cm	53,3 cm
Breite	35,6 cm	55,8 cm	55,8 cm	55,8 cm
Höhe	35,8 cm	35,6 cm	35,8 cm	45,7 cm
Kondensatablauf	12,7 mm	12,7 mm	12,7 mm	12,7 mm
Kondensatoreinheit				
Nominaler Kompressor	WGS40 Kond 2,6 Amp	WGS75 Kond 3,9 Amp	WGS100 Kond 10,8 Amp	WGS175 Kond 10,8 Amp
Größe Gebläsemotor	68 Watt	68 Watt	120 Watt	120 Watt
Bewerteter Luftfluss (freie Strömung)	850 M³h	850 M³h	739 M³h	1486 M³h
Gewicht	34 kg	35 kg	44 kg	54 kg
Gehäuse – Kondensatoreinheit				
Konstruktion	Aluminium			
/Oberfläche	Pulverbeschichtet			
Breite	31,24 cm	31,24 cm	31,24 cm	31,24 cm
Länge	86,36 cm	86,36 cm	86,36 cm	86,36 cm
Höhe	68,73 cm	68,73 cm	68,73 cm	68,73 cm
Elektrische Voraussetzungen – Kondensatoreinheit				
Leistung	220-240 Volt/1 Phase/50 Hz			
MCA	3,7 Amp	5,2 Amp	14,2 Amp	14,2 Amp
MOP	6,0 Amp	9,0 Amp	20 Amp	20 Amp
Agenturgenehmigung(en)	CE	CE	CE	CE
1. Nettokühlleistung bei Eintrittstemperatur und Luftfeuchtigkeit von 57° F (14° C) und 55 % rF bei Nennluftstrom. Reduzieren Sie die Kapazität um 3% für jede Reduzierung des Verdampferluftstroms um 10%.				
2. Wine Guardian behält sich das Recht vor, Änderungen an diesem Dokument nach eigenem Ermessen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.				
3. Alle Bewertungen auf Meereshöhe.				
7000 Performance Drive North Syracuse, New York 13212 USA				
800-825-3268 315-452-7420 Fax 315-452-7420 www.wineguardian.com info@wineguardian.com				
Rev. 09/2019				

Sicherheit

WICHTIG
Die in diesem Handbuch beschriebenen Geräte verwenden Elektrizität. Beachten Sie bei der Verwendung dieses Geräts die in diesem Handbuch beschriebenen Sicherheitsvorkehrungen.

Konventionen für Sicherheitshinweise

Die in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise, **GEFAHR**, **WARNUNG** und **VORSICHT** sind zur schnellen Identifizierung fett und rot hervorgehoben.

Gefahr

Ein Gefahrenhinweis weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die, wenn nicht vermieden, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt. Mit dem Wort **GEFAHR** gekennzeichnete Hinweise werden selten und nur für die Situationen verwendet, in denen die schwerwiegendsten Gefahren auftreten können.

Nachfolgend finden Sie ein typisches Beispiel für einen Gefahrenhinweis, wie dieser im Handbuch erscheinen kann:

 **GEFAHR** 
HOCHSPANNUNG - RISIKO EINER SCHWEREN VERLETZUNG ODER TOD
In den Schränken liegen hohe Spannungen an.
Schalten Sie vor dem Öffnen der Platten die Stromversorgung aus.
Verwenden Sie das Blocker- und Verriegelungsverfahren

Warnung

Nachfolgend finden Sie ein typisches Beispiel für einen Warnhinweis, wie dieser im Handbuch erscheinen kann:

 **WARNUNG** 
RISIKO PERSÖNLICHER VERLETZUNGEN ODER SCHÄDEN AM GERÄT
Änderungen am Gerät können zu Verletzungen führen.

VORSICHT

Ein Vorsicht-Hinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, wenn nicht vermieden, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann. Dies kann auch als Hinweis zu unsicheren Praktiken verwendet werden.

Nachfolgend finden Sie ein typisches Beispiel für einen Vorsicht-Hinweis, wie dieser im Handbuch erscheinen kann:

RISIKO PERSÖNLICHER VERLETZUNGEN ODER SCHÄDEN AM GERÄT
Eine falsche Installation kann zu Fehlfunktionen des Geräts und zu Sicherheitsrisiken führen.
Lesen Sie vor der Installation der Wine Guardian-Einheit alle Installationsanweisungen durch.

Blocker- und Verriegelungsverfahren

- 1) Schalten Sie den Netzschalter aus (Anzeigeleuchte sollte aus sein)
- 2) Trennen Sie die Einheit von der Steckdose und decken Sie die Steckdose ab, um ein versehentliches Einstecken der Einheit zu verhindern.
- 3) Schalten Sie den Leistungsschalter aus oder trennen Sie den Schalter an der Kondensatoreinheit.

Sicherheitsaspekte

Die in diesem Handbuch behandelten Geräte sind auf einen sicheren und zuverlässigen Betrieb ausgelegt, wenn sie innerhalb der vorgesehenen Spezifikationen installiert und betrieben werden. Um Verletzungen oder Sachschäden bei der Installation oder dem Betrieb dieses Geräts zu vermeiden, ist es unerlässlich, dass qualifiziertes, erfahrenes Personal diese Funktionen nach vernünftigem Ermessen und nach sicheren Verfahren ausführt. Siehe folgende Warnhinweise.

WICHTIG

Die Installation und Wartung dieses Geräts darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das mit den örtlichen Vorschriften und Bestimmungen vertraut ist und Erfahrung mit diesem Gerätetyp hat.

Sicherheitsrisiken

Die Gefährdung durch Sicherheitsrisiken ist auf Wartungspersonal beschränkt, das in und um die Einheit herum arbeitet. Verwenden Sie bei Wartungsarbeiten immer das in diesem Kapitel beschriebene Blocker- und Verriegelungsverfahren. Beachten Sie die in diesem Handbuch beschriebenen Sicherheitsrichtlinien für die Wartung.

Gefahren durch Elektrizität

Beim Arbeiten am Gerät können gefährliche Spannungen vorhanden sein. Stellen Sie sicher, dass Sie sich der elektrischen Gefahr bewusst sind, wenn Sie an dem System arbeiten. Beachten Sie alle Warnschilder in Bezug auf Elektrizität an der Einheit.

Gefahren durch Stromschläge

Vor der Installation und Wartung dieses Geräts muss die Stromversorgung getrennt werden. Es kann mehr als eine Stromquelle vorhanden sein. Trennen Sie zur Vermeidung von Stromschlägen alle Stromquellen

Gefahren durch heiße Teile

Elektrische Widerstandsheizelemente müssen vor der Wartung abgeschaltet werden. Elektrische Heizungen starten möglicherweise automatisch. Trennen Sie zur Vermeidung von Verbrennungen vor der Wartung der Einheit alle Strom- und Steuerkreise.

Gefahren durch bewegliche Teile

Motor und Gebläse müssen vor dem Öffnen der Zugangsdeckel getrennt werden. Der Motor startet möglicherweise automatisch. Trennen Sie zur Vermeidung von Verbrennungen oder Verstümmelung vor der Wartung alle Strom- und Steuerkreise.

Die Gebläse laufen nach dem Trennen der Stromversorgung frei. Zur Vermeidung von Schnitten oder Verstümmelung lassen Sie die Gebläse vollständig zur Ruhe kommen, bevor Sie mit der Wartung der Einheit beginnen.

Die **Lüfterblätter** in der Wine Guardian-Einheit **rotieren**. Ein Kontakt des freiliegenden Gebläses mit der Hand während des Betriebs kann zu schweren Verletzungen führen. Stellen Sie sicher, dass Sie bei Arbeiten in diesem Bereich das Blocker- und Verriegelungsverfahren verwenden oder das Netzkabel trennen.

Gerätesicherheitsverriegelungen

Im Gerät sind keine elektrischen Sicherheitsverriegelungen installiert. Das am Steuerkasten angeschlossene Netzkabel muss vor Arbeiten an einem Teil der elektrischen Anlage von den Stromquellen getrennt werden.

Hauptschalter

Der Hauptschalter befindet sich an der Seite der Wine Guardian-Einheit. (**Siehe Abb. 1 auf Seite 47**) Damit wird die Stromzufuhr zur Gebläsekonvektor-Einheit abgeschaltet. Ein separater Trennschalter wird an die Kondensatoreinheit angeschlossen. Beide Schalter müssen vor der Wartung der Geräte ausgeschaltet sein.

Energietyp

Elektrisch

Gefahr	Stromschlag, elektrische Verbrennungen und Schock
Stärke	120 Volt und 230 Volt / 1 Phase / 60 Hz (DS Modell) 220 - 240 Volt / 1 Phase / 50 Hz (WGS Modell)
Regelverfahren.....	Trennen Sie das Netzkabel und den Ein/Aus-Schalter



- **Niemals** bei laufendem Gebläse in die Einheit greifen.
- **Niemals** eine Zugangstüre zum Gebläse öffnen, während dieses läuft.
- **Trennen** Sie den Netzkabelschalter, bevor Sie an der Einheit arbeiten. Die Einheit verfügt möglicherweise über mehrere Stromquellen, die alle getrennt werden müssen.
- **Vermeiden** Sie das Risiko von Feuer oder einem Stromschlag. Setzen Sie das Gerät **keinem Regen** oder **Feuchtigkeit aus**.



WARNUNG



- **Überprüfen** Sie das Gewicht und stellen Sie sicher, dass die Wine Guardian-Einheit mit der Hebevorrichtung sicher gestützt und bewegt werden kann. Beachten Sie die spezifischen Montage- und Installationsanweisungen im Abschnitt „Installation“ dieses Handbuchs.
- Alle Stützen für die Einheit **müssen** das Gewicht des Geräts und alle zusätzlichen angetriebenen oder unbelasteten Lasten sicher tragen können.
- Alle Stützen für die Einheit **müssen** so ausgelegt sein, dass sie den geltenden örtlichen Vorschriften und Verordnungen entsprechen.
- Entfernen Sie die Zugangsdeckel **erst dann**, wenn die Gebläseräder vollständig zum Stillstand gekommen sind. Der durch sich bewegende Gebläseräder erzeugte Druck kann zu einer übermäßigen Kraftauswirkung auf die Zugangsdeckel führen.
- Die Gebläseräder drehen sich auch weiter, nachdem der Strom abgeschaltet wurde (Freilauf).



VORSICHT



- Nur mit einem trockenen Tuch **reinigen**.
- Geräte **niemals** über den angegebenen Prüfdruck setzen. Beachten Sie das Wine Guardian-Datenblatt auf den Seiten 26 und 27.
- **Verwenden Sie den Wine Guardian nicht in der Nähe von Wasser.**
- **Keine** Zuluft- oder Rückluftgitter oder -rohre blockieren. Die Installation muss gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch durchgeführt werden. Den Sicherheitszweck des gepolten oder geerdeten Steckers nicht verletzen. Ein gepolter Stecker hat zwei Kontakte, von denen einer breiter als der andere ist. Ein Erdungsstecker hat zwei Kontakte und einen dritten Erdungsstift. Der breite Kontakt oder der dritte Stift dienen Ihrer Sicherheit. Sollte der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passen, wenden Sie sich an einen Elektriker, um die veraltete Steckdose auszutauschen.
- **Achten Sie darauf**, dass nicht auf das Netzkabel getreten oder dieses eingeklemmt wird, insbesondere an Steckern, Steckdosen und der Stelle, an der es vom Gerät austritt.
- **Verwenden Sie nur** vom Hersteller angegebenes Zubehör.
- Betreiben Sie das Gerät **nur** an Stromquellen mit 120/230 V Wechselstrom, 1 Phase und 60 Hz (220/240 Volt / 1 Phase / 50 Hz Modelle).
- Die Steckdose **immer** erden, um ausreichenden Schutz gegen Spannungstöße und statische Aufladungen zu bieten.
- **Wenden Sie sich** für alle Wartungsarbeiten an qualifiziertes Wartungspersonal. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde.

Installation

 **VORSICHT** 
SCHARFE ECKEN
RISIKO VON SCHWEREN VERLETZUNGEN
Im Inneren des Wine Guardian-Systems befinden sich scharfe Kanten.

Test vor der Installation

Testen Sie das Gerät vor der Installation, um eventuell nicht sichtbare

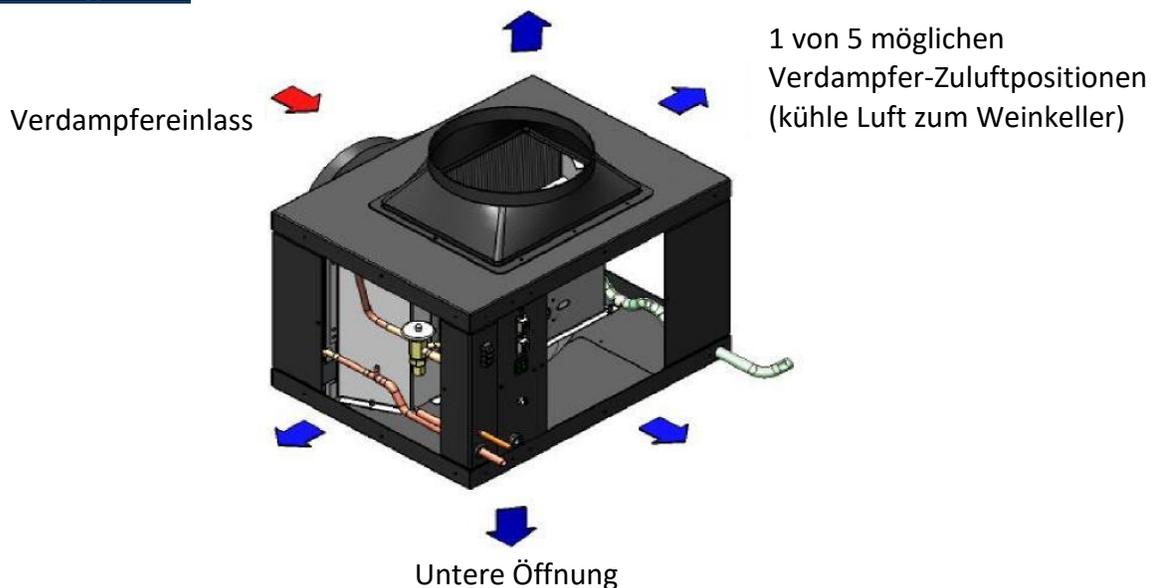
Transportschäden festzustellen. **Testen der Wine Guardian**

Gebälsekonvektor-Einheit:

- ✓ Stellen Sie das System auf den Boden oder auf eine stabile ebene Fläche.
- ✓ Stellen Sie sicher, dass das Steuerkabel und der Remote-Schnittstellen-Controller an einen der COM-Anschlüsse angeschlossen sind.
- ✓ Schließen Sie das System an die Stromversorgung an.
- ✓ Drücken Sie den Ein-/Ausschalter und achten Sie darauf, dass die Steuerung leuchtet. Dies zeigt an, dass das System mit Strom versorgt wird.
- ✓ **Ein im Controller eingebauter Timer verhindert kurze Laufzeiten und verhindert auch, dass das System sofort anläuft.** Das Gebläse sollte sich nach fünf Minuten einschalten und die Luftzufuhr starten. Achten Sie auf ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen.

Luftfluss-Diagramm

Abb. 1



RISIKO PERSÖNLICHER VERLETZUNGEN ODER SCHÄDEN AM GERÄT
Änderungen am Gerät können zu Verletzungen führen oder das Gerät beschädigen.



- ✓ Das Gerät ist schwer. Stellen Sie die Einheit auf den Boden oder auf eine ebene und stabile Oberfläche, die das gesamte Gewicht der Einheit tragen kann.
- ✓ Modifizieren Sie das Gerät nicht. Modifikationen können zu Schäden am Gerät und zum Erlöschen der Garantie führen.
- ✓ Stellen Sie nichts auf die Einheit.
- ✓ Blockieren oder verdecken Sie niemals die Öffnungen oder Auslässe der Einheit.
- ✓ Lassen Sie niemals etwas auf dem Netzkabel liegen oder rollen Sie nichts darüber.
- ✓ Stellen Sie die Einheit niemals an einem Ort auf, an dem das Netzkabel Verschleiß oder Missbrauch ausgesetzt ist.
- ✓ Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.
- ✓ Die Wandsteckdosen niemals überlasten.
- ✓ Entfernen oder öffnen Sie keine Abdeckung, es sei denn, das Gerät ist ausgeschaltet und das Netzkabel ist getrennt.
- ✓ Verwenden Sie nur geeignete Steckdosen mit der richtigen Kapazität und Konfiguration für das Modell.



RISIKO PERSÖNLICHER VERLETZUNGEN ODER SCHÄDEN AM GERÄT
Eine falsche Installation kann zu Fehlfunktionen des Geräts und zu Sicherheitsrisiken führen. Lesen Sie vor der Installation der Wine Guardian-Einheit alle Installationsanweisungen durch.

Planen der Installation

WICHTIG

Die Installation von Split-Systemen für private und gewerbliche Zwecke muss von qualifizierten Servicetechnikern durchgeführt werden, die in der Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur dieser Systeme entsprechend geschult sind. Eine Zertifizierung für den Umgang mit Kältemitteln ist ebenfalls erforderlich.

Berücksichtigung der Positionierungen im Planungsprozess

- ✓ Wo wird die Gebläsekonvektor-Einheit positioniert? Soll sie in den Weinkeller eingebaut oder entfernt montiert und in den Keller geleitet werden?
- ✓ Wie wird die Gebläsekonvektor-Einheit montiert?
- ✓ Legen Sie fest, wo die Zu- und Abluftgitter im Raum angeordnet werden sollen, um den gewünschten Temperaturgradienten und die gewünschte Zirkulation zu erreichen.
- ✓ Suchen Sie eine Steckdose in der Nähe des Geräts. **Verwenden Sie keine Verlängerungskabel!**
- ✓ Platzieren Sie die Kondensatoreinheit an einem sauberen und gut belüfteten Ort auf.
- ✓ Wo wird der Remote-Schnittstellen-Controller und/oder die Remote-Sensoren positioniert?
- ✓ Wo soll die Ablaufleitung verlaufen?
- ✓ Sind alle Teile zur Fertigstellung der Installation verfügbar?

Durchführung einer Überprüfung vor der Installation

- ✓ Überprüfen Sie die korrekte Installation der elektrischen Steckerkonfiguration.
- ✓ Überprüfen Sie, ob für die Kondensatoreinheit und die Gebläsekonvektor-Einheit die richtigen Schalter vorhanden sind.
- ✓ Ist der Keller mit angemessenen Isolations- und Dampfsperren versehen?
- ✓ Sind Rohre oberhalb der Decke oder an gut zugänglichen Stellen angebracht, bevor sie abgedeckt werden?
- ✓ Ist um die Einheiten herum genügend Platz für Wartung und Reparaturen vorhanden?

Installation der Gebläsekonvektor-Einheit

Die Gebläsekonvektor-Einheiten des Wine Guardian werden normalerweise in der Nähe des Kellers installiert, um die Rohrführung zu minimieren. Jede Einheit verfügt über einen Zu- oder Rücklufteinlass und fünf mögliche Zuluftauslässe. Es wird eine maximale Gesamtlänge der flexiblen Rohrleitungen für Zu- und Rücklaufkanäle (einschließlich Bögen) von 7,62 m (25 Fuß) empfohlen. Wenn längere Durchläufe erforderlich sind, verwenden Sie mehr als eine Versorgungsöffnung, um den Luftstrom in jedem Rohr um die Hälfte zu reduzieren, oder installieren Sie starre Luftkanäle, die in der Regel weniger einschränkend sind. 15,2 m (50 Fuß) Gesamtlänge für Luftkanäle ohne Verwendung von Booster-Gebläse nicht überschreiten. **Siehe Empfohlene Größentabelle für flexible Luftkanalsysteme auf Seite 39.**

Lassen Sie um das Gerät herum einen Abstand von 90 cm, um die Leitungen zu entfernen, oder um Zugang zum Gerät zu erhalten. Bei Verwendung eines Luftbefeuchters muss ein Freiraum vor diesem für Wartungsarbeiten bereitgestellt werden. (Siehe separates Handbuch für den Luftbefeuchter).

Der Gebläsekonvektor kann entweder über oder unter der Kondensatoreinheit in der Höhe angebracht werden. Wine Guardian empfiehlt nachdrücklich, den Höhenunterschied so gering wie möglich zu halten.

Die Gebläsekonvektor-Einheit ist mit einem Ein/Aus-Schalter, zwei Kommunikationsanschlüssen und einem optionalen Anschluss für den Luftbefeuchter ausgestattet. Ein Kommunikationsanschluss wird immer für den ab Werk gelieferten Remote-Schnittstellen-Controller verwendet und ist mit einem 15,2 m langen Kommunikationskabel ausgestattet. Der zweite Kommunikationsanschluss kann für andere werksseitige Optionen, wie z. B. für Temperatur- oder Feuchtigkeitssensoren, verwendet werden.



RISIKO PERSÖNLICHER VERLETZUNGEN ODER SCHÄDEN AM GERÄT
Überprüfen sie die Tragekonstruktion zur Stützung des Wine Guardian auf Tragfähigkeit. Alle Stützen müssen so ausgelegt sein, dass sie den geltenden örtlichen Vorschriften und Verordnungen entsprechen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen qualifizierten Architekten, Ingenieur oder Bauunternehmer.

HINWEIS: Lesen Sie sich vor der Montage der Einheit die Abb. 1 bis 4 auf den folgenden Seiten durch.

Bodenmontage

Montieren Sie den Wine Guardian-Gebläsekonvektor auf einer Sperrholzplatte, mindestens 30,4 cm (12 Zoll) über dem Boden, damit dieser vor Wasser geschützt ist. Achten Sie ausreichend Platz für den externen Abfluss.

Wandmontage

Wenn die Einheit an einer Wand montiert wird, sorgen Sie an beiden Enden der Einheit für eine ausreichende Abstützung, die das Gewicht des Systems aufnehmen kann. Verwenden Sie Kniestützen, um die Last des Geräts an die Wand zu übertragen. Zur Unterstützung der

Einheit kann ein Regal oder ein Wandmontage-Kit von einem Wine Guardian-Händler erworben werden.

Deckenmontage

Konstruieren Sie zur Platzierung der Einheit eine strukturell solide, ebene Plattform, wenn Sie diese von einem Deckenbalken hängen. Der Wine Guardian ist NICHT konzipiert von der Oberseite der Einheit aufgehängt zu werden. Er muss an der Unterseite unterstützt werden. Zur Sicherstellung, dass die Einheit an allen vier Ecken abgestützt ist, stellen Sie diese auf eine Plattform. Lassen Sie auf der Oberseite der Einheit ausreichend Platz, um die Zugangstüren für die Wartung entfernen zu können.

Zur Gewährleistung eines ordnungsgemäßen Betriebs muss die Einheit in jedem Fall waagrecht auf +/- 6,35 mm (+/- 0,25 Zoll) Ende-zu-Ende und +/- 3,18 mm (+/- 1/8 Zoll) Seite-zu- Seite ausgerichtet sein. Stellen Sie die Einheit so nahe wie möglich am Weinkeller auf, um die Länge der Kanalführungen zu reduzieren. Verwenden Sie für alle Luftkanalsystem-Führungen möglichst kurze und gerade Leitungen.

Typische Montageanordnungen

Die folgenden Abbildungen zeigen Vorschläge von Montageanordnungen. Diese Abbildungen sind nicht als vollständige und detaillierte Installationszeichnungen gedacht. Wenden Sie sich bei Fragen oder Hilfe bezüglich der Installation an einen Wine Guardian-Händler oder senden Sie eine E-Mail (info@wineguardian.com) mit einer Skizze des vorgeschlagenen Bereichs, an dem die Einheit installiert werden soll.

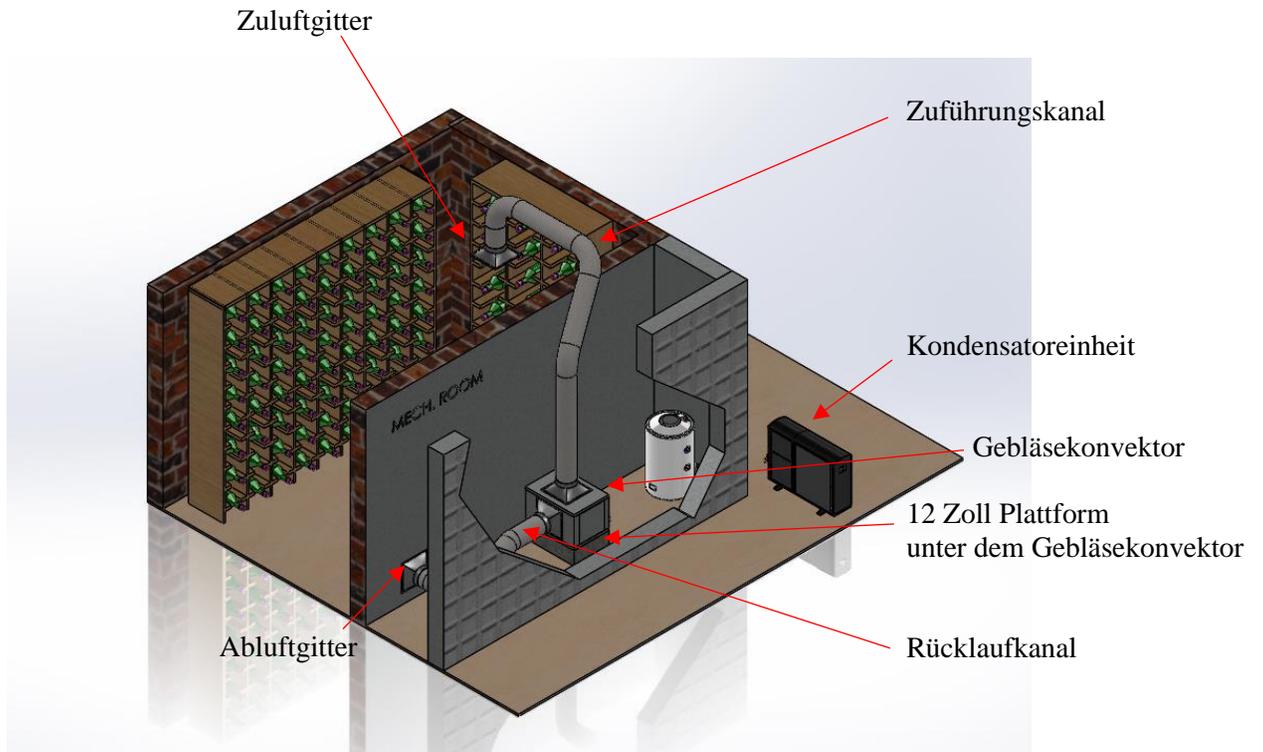
Handhabung und Installation

- 1) Montieren Sie die Einheit auf einer festen, ebenen Oberfläche.
- 2) Achten Sie darauf, dass genügend Platz zum Zugriff auf die Einheit und das Zubehör bereitgestellt ist.
- 3) Sorgen Sie für einen ordnungsgemäßen elektrischen Anschluss.
- 4) Achten Sie darauf, dass der Luftbefeuchter mit Wasser versorgt werden kann.
- 5) Installieren Sie die Ablaufleitung mit der korrekten Steigung.

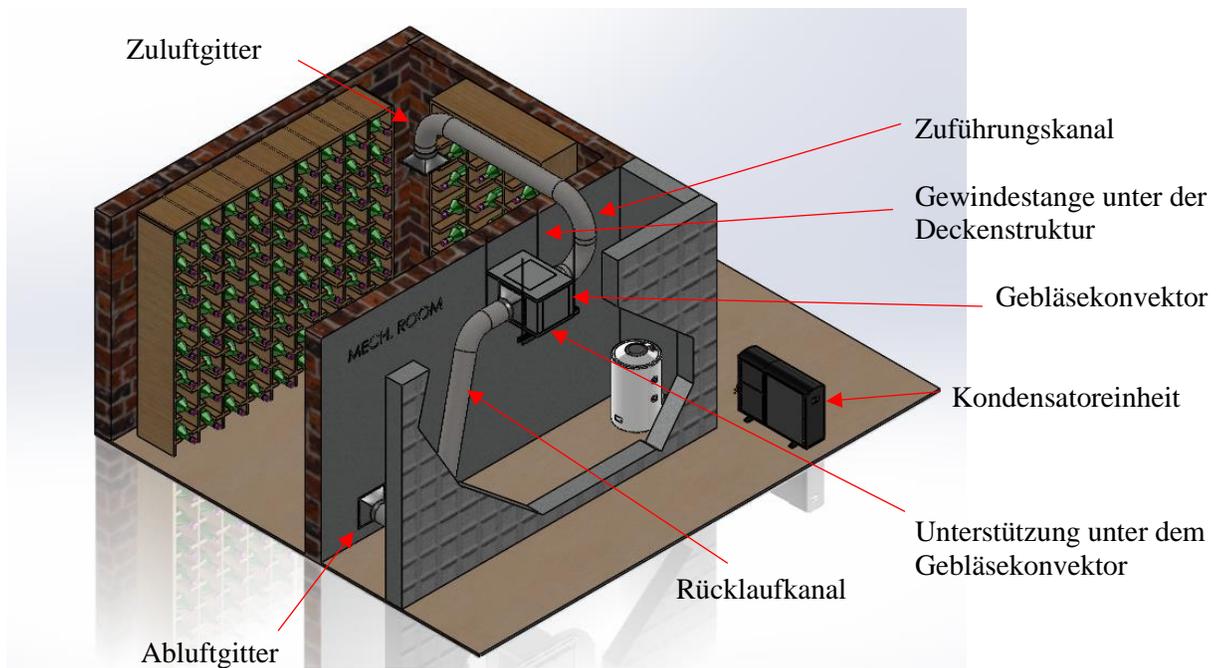
Bodenmontage

Sorgen Sie für Zuluft an der Decke mit einem geringen Rücklauf

Abb. 1

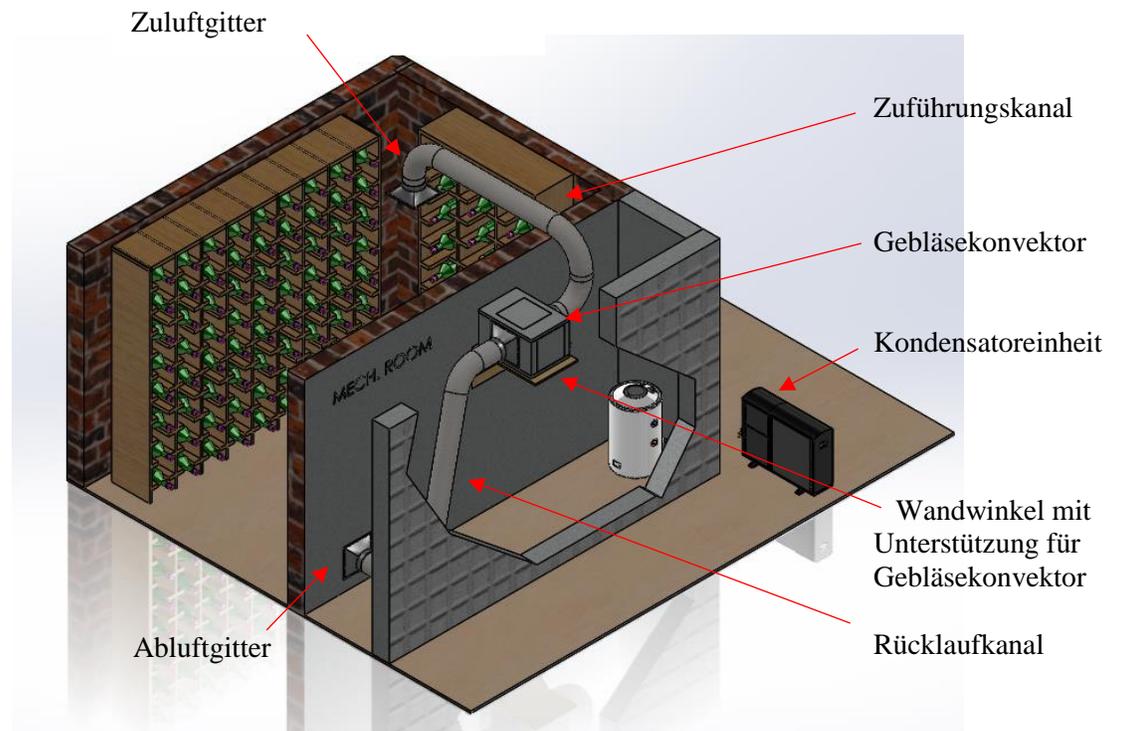


Deckenmontage



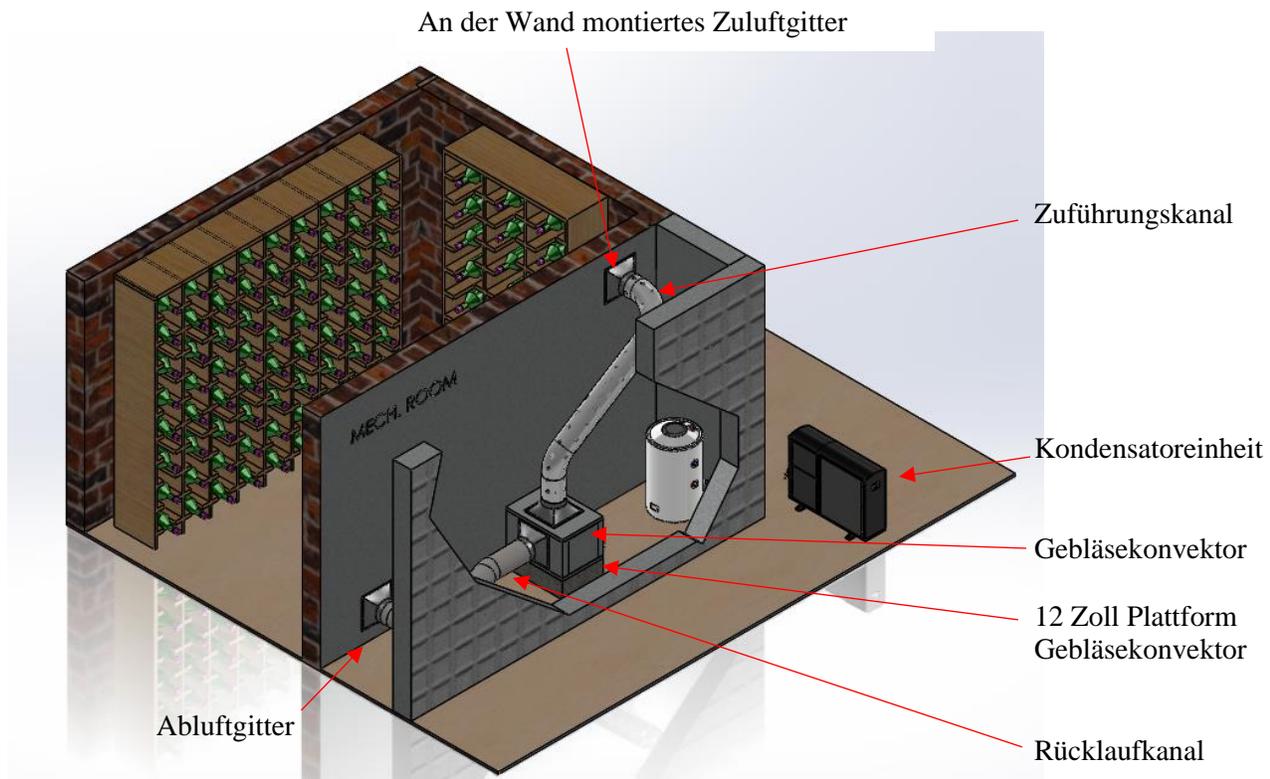
Wandmontage

Abb. 3



Optionaler Anschluss für das Luftkanalsystem an derselben Wand

Abb. 4



Installation von Luftkanalsystem und Gittern

Lüftungsrohrmanschetten

Für jeden Gebläsekonvektor werden standardmäßig eine Manschette für das Lufteinlassrohr und ein Verdampferauslass geliefert. Die Lüftungsrohrmanschetten können entfernt werden. Die Rückluft- oder Lufteinlassrohr-Manschette muss an den Rückluftauslass des Weinkellers angeschlossen werden. Jeder der fünf Zuluftauslässe an der Einheit kann für die Luftkanäle zum Zuluftgitter bzw. den Zuluftgittern im Weinkeller verwendet werden. Die werksseitig installierte Manschette für den Zuführungskanal kann bei Bedarf in eine der fünf Öffnungen verschoben werden.

Verbinden Sie die Einheit über die Luftkanäle mit den Vor- und Rücklauföffnungen im Weinkeller. Verwenden Sie nur isolierte Luftkanäle, um Kühlverluste zu minimieren, Schwitzen zu vermeiden und Geräusche zu reduzieren.

HINWEIS: Die Komplettlänge von 7,62 m (25 Fuß) der Luftkanalführung (kombinierter Vor- und Rücklauf) darf nicht überschritten werden.

Tabelle 2

Größentabelle für die empfohlene isolierte flexible Luftkanalführung für die Verdampfer- (Kühl-)Spule			
Modell-Nr.	Auslass (Zuluft) einzeln	Auslass (Zuluft) doppelt	Einlass (Rückluft) einzeln
DS025/WGS40	8 Zoll / 20,3 cm	6 Zoll / 15,2 cm	8 Zoll / 20,3 cm
DS050/WGS75	10 Zoll / 25,4 cm	8 Zoll / 20,3 cm	10 Zoll / 25,4 cm
DS088/WGS100	10 Zoll / 25,4 cm	8 Zoll / 20,3 cm	10 Zoll / 25,4 cm
DS200/WGS175	12 Zoll / 30,48cm	10 Zoll / 25,4 cm	12 Zoll / 30,48cm



GEFAHR VON BESCHÄDIGUNG DES GERÄTS

Vermeiden Sie das Crimpen der flexiblen Rohre. Dadurch wird der Innenbereich verkleinert und der Luftstrom verringert, was zu einem unregelmäßigen Betrieb der Einheit führt.

Achten Sie darauf, dass alle Rohre und Oberflächen, die in Kontakt mit dem Luftfluss stehen, isoliert sind und an der Außenfläche eine Dampfsperre haben.

HINWEIS: Durch nicht-isolierte Rohre und Oberflächen schwitzen bloße freiliegende Metalloberflächen, was zu einer weiteren Verschlechterung der Isolierung und zu einem Verlust der Kühlleistung des Geräts führt.

Position der Zu- und Abluftgitter

Positionieren Sie die Zu- und Abluftgitter im Keller so, dass ein Luftstrommuster erzeugt wird, das die Luftzirkulation im Raum maximiert. Vermeiden Sie eine zu kurze Zirkulation der Luft.

- ✓ Installieren Sie die Abluftgitter nicht direkt auf dem Boden, da die Gitter Staub vom Boden ansaugen.
- ✓ Positionieren Sie die Zu- und Abluftgitter nicht an Stellen, an denen sie Flaschen, Schachteln oder Koffern blockiert werden.
- ✓ Positionieren Sie das Zuluftgitter nicht so, dass es die Luft direkt auf den Remote-Schnittstellen-Controller bläst.

Allgemeine Empfehlungen zur Rohrleitung

- ✓ Um ein Durchhängen oder Knicken der Rohrleitung zu vermeiden, diese mehrmals unterstützen.
- ✓ Ziehen Sie die Rohrleitung in die Länge, um das Innere des Rohres zu glätten und somit den Luftwiderstand zu verringern.
- ✓ Für eine 90-Grad-Biegung führen Sie einen Metallbogen in das Innere des flexiblen Rohres ein. Dadurch wird ein Quetschen vermieden.
- ✓ Den Innendurchmesser des Rohres nicht quetschen oder reduzieren. Dies schränkt den Luftfluss ein.
- ✓ Verwenden Sie kurze und gerade Rohrleitungen.
- ✓ Werfen Sie einen Blick auf das Konfigurationsschema in der Übersichtsskizze auf Seite 14. Hier erhalten Sie Informationen darüber, welche Platten für Rohrverbindungen und Wartungsarbeiten verfügbar sind.
- ✓ Zur Verbindung der Rohrleitungen entfernen Sie die Platten oder Gitter von den Öffnungen.
- ✓ Überprüfen Sie, dass sich alle Lüfterblätter frei bewegen lassen.
- ✓ Überprüfen Sie die Luftwege auf lose Fremdkörper.
- ✓ Verbinden Sie die runden flexiblen Rohre mit dem Wine Guardian. Verwenden Sie dazu die Rohrmanschetten, die Sie im mitgelieferten Zubehör für die Rohrleitung finden.
- ✓ Ziehen Sie die äußere Kunststoffummantelung und -isolierung vom Ende des Rohres ab, um die verstärkte Innenrohreinlage freizulegen.
- ✓ Verwenden Sie die Kabelbinder der Klammer um die **Innenauskleidung** zur Befestigung der Rohrmanschette.

HINWEIS: Nicht um die äußere Isolierung klemmen. Diese komprimiert und lockert sich über die Zeit.

- ✓ Befestigen Sie die Rohrmanschetten mit den mitgelieferten Schrauben an der Einheit. Achten Sie darauf, die Dichtung nicht zu beschädigen oder zu verbiegen.

Geräuschreduzierung der Einheit

Berücksichtigen Sie Geräusche, wenn Sie die Einheit in der Nähe des Kellers oder eines angrenzenden besetzten Raums platzieren. Ein Stück 2,5 oder 5 cm dicker Gummi oder Styropor mit Folie zwischen der Einheit und der Wand absorbiert und reduziert die Geräusche der Einheit. Verwenden Sie bei Luftgeräuschen größere Gitter oder blockieren Sie das Geräusch mit einem festen Stück Holz oder Styropor. Geräusche bewegen sich normalerweise in Richtung der optischen Linie. Das Geräusch reduziert sich, wenn es um eine Ecke geleitet wird, z. B. durch eine Biegung in der Rohrleitung. Wenn die Einheit von einer Wand oder einem Balken gestützt wird, legen Sie zur Reduzierung der Vibrationen ein Gummipolster unter die Einheit.

Installation der Kondensatablauf-Verbindung

Mit der Wine Guardian-Einheit kann das Innere des Weinkellers entfeuchtet werden. Dazu wird die Luft auf den Taupunkt abgekühlt, was dem Temperatur-Sollwert des Remote-Schnittstellen-Controllers entspricht. Wenn die Dampfsperre des Weinkellers schlecht aufgebaut ist oder sich zu viel Feuchtigkeit im Keller befindet, entfernt die Einheit übermäßig viel Feuchtigkeit aus dem Weinkeller. Die Feuchtigkeit wird in den Kondensatablauf der Einheit geleitet.

HINWEIS: Installieren Sie bei extremer Feuchtigkeit einen Raumentfeuchter, damit der Wine Guardian nicht überlastet wird.

Installation der Ablaufleitung

- ✓ Die Ablaufleitung muss von der Einheit zu einem externen Abfluss oder einer Entsorgungsstelle verlaufen. Verwenden Sie keinen Ablaufschlauch mit einem Innendurchmesser von weniger als einem halben Zoll (1,25 cm).
- ✓ Sollte kein Ablauf verfügbar sein, verwenden Sie einen Eimer. Achten Sie darauf, dass das Ablaufwasser den Eimerrand nicht übersteigt. Leeren Sie den Eimer regelmäßig.

Die Wine Guardian-Einheit ist mit einem eingebauten Wasserverschluss ausgestattet. Der Wasserverschluss wird durch eine Wasserabdichtung gebildet. Dadurch wird verhindert, dass Luft in die Ablaufwanne eindringt und diese dadurch überläuft. Installieren Sie bitte keinen zweiten Wasserverschluss in der externen Ablaufleitung.

Passen Sie die Höhe der Abflussleitung so an, dass diese korrekt funktioniert. Beim Ablassen in eine nahe gelegene Spüle muss die Einheit höher als der Rand der Spüle sein, damit das Wasser durch die Schwerkraft abfließen kann. Montieren Sie diese mit einem Viertel Zoll (0,635 cm) pro lineare Fuß. Leiten Sie die Kondensatablaufleitung **nicht** direkt in das Abwassersystem. Informationen zur Kondensatpumpe finden Sie unter „Zubehör und optionale Ausrüstung“ auf Seite 12.

Wasserverschluss mit Wasser füllen

Der interne Wasserverschluss füllt sich automatisch, sobald die Einheit eine Zeit lang gelaufen ist und nachdem die Einheit ausgeschaltet wurde. Sie erkennen dies, wenn Wasser vom Ablauf tropft.

Verdrahtung des Gebläsekonvektors zur Stromversorgung



GEFAHR GEFAHREN DURCH STROMSCHLÄGE RISIKO EINER SCHWEREN VERLETZUNG ODER TOD

Die Steckdose und die Verdrahtung müssen den nationalen und örtlichen Bauvorschriften entsprechen.

STELLEN SIE FOLGENDES SICHER:

Die elektrische Verkabelung muss mit dem Kabel des Wine Guardian übereinstimmen. Stellen Sie eine geeignete Schaltung und Verkabelung für das System bereit.

Passen Sie die Verdrahtung und die Größe des Schalters an die auf dem Typenschild und in dieser Anleitung angegebene Nennlast an. Ein Beispiel eines Typenschildes sehen Sie in der nachfolgenden Abbildung.

99H0340-00		Serial # 16F28864 Rev: A	
Elektrisch	115/160	Elektrische Wärme Amp (opt)	8,7
Anzugsstrom Amp	48	Luftbefeuchter Amp	0,3
Kompressor RLA	9,5	Heizung Kurbelwellengehäuse Amp (opt)	0,4
Kondensatorgebläse Amp	1,0	Min. Schaltkreis Amp (w/o opt)	13,9
Verdampfergebläse Amp	1,0	Kältemittel	R-134A
Kondensatorheizung	N/A	Systemaufladung	1 livre 12 ounces
Komple. Einheit Amp (w/o opt)	11,5	Testdruck	275 psi
Air Innovations, 7000 Performance Dr. North Syracuse NY 13212 Ph: 800-825-3268 *315-452-7400 http://www.airinnovations.com			

STELLEN SIE FOLGENDES SICHER:

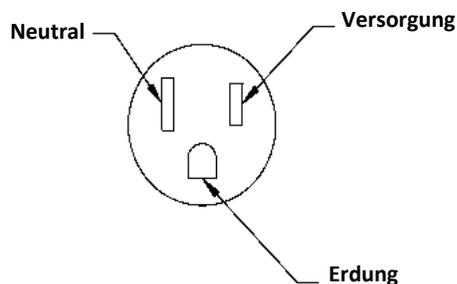
- ✓ MODIFIZIEREN SIE DIE STECKER IN KEINER WEISE!
- ✓ Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.

WICHTIG
Die Stromversorgung muss entweder 115 Volt oder 230 Volt Wechselstrom einphasig, 60 Zyklen für Modell DS und 220/240 Volt, einphasig, 50 Zyklen für Modell WGS sein.
Dies darf nicht mehr als plus oder minus 4 % variieren. Andernfalls kann die Einheit beschädigt werden.

Verbinden Sie die Einheit mit einer Wandsteckdose. Ziehen Sie vorsichtig am Stecker und stellen Sie sicher, dass dieser fest sitzt.

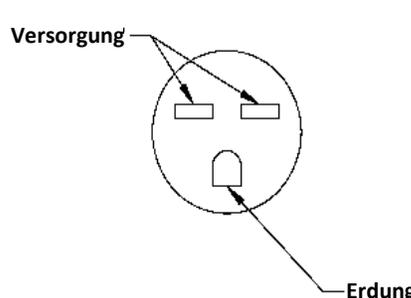
**Erforderlich für Modelle
DS025, DS050, WGS40, WGS75
-115 VAC, 60 Hz**

-NEMA 5-15R



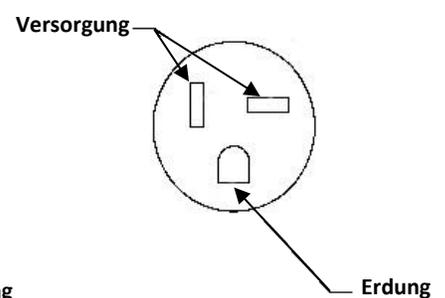
**Erforderlich für Modelle
DS088, WGS100
-230 VAC, 60 Hz**

-NEMA 6-15R



**Erforderlich für Modelle
DS200, WGS175
-230 VAC, 60 Hz**

-NEMA 6-20R



Installation der Kondensatoreinheit

- Kondensatoreinheiten werden werksseitig mit einem Aluminium-Außengehäuse zum Schutz vor den Elementen zusammengebaut.
- Ein Mindestabstand von 30 cm (12 Zoll) ist um die Kondensatoreinheit erforderlich, damit der Luftstrom ordnungsgemäß durch die Spule geführt und ein ausreichender Strömungspfad der Luft bereitgestellt wird. Jegliche Beeinflussungen dieses Luftstroms führen zu einer Leistungsminderung und möglicherweise zu einem vorzeitigen Ausfall aufgrund eines Druckaufbaus im System.
- Die Kondensatoreinheit ist für den Betrieb bei Umgebungstemperaturen von -18 °C bis 46 °C (0 °F-115 °F) ausgelegt. Dadurch werden die vielen Standardfunktionen unterstützt, um den vollen Betrieb in diesem weiten Bereich zu gewährleisten.
- Für einen ungehinderten Betrieb auch im Winter, montieren Sie die Kondensatoreinheit oberhalb der normalen Schneefallgrenze. Die Ansammlung von Schnee oder jegliche Behinderung des Luftstroms führen zu einem Leistungsabfall und möglicherweise zu einem vorzeitigen Ausfall aufgrund eines hohen Druckaufbaus im System.

Installation der miteinander verbundenen Kältemittelleitungen (Absaugung und Flüssigkeit)

HINWEIS: Die miteinander verbundenen Kupferkältemittelleitungen müssen vom Installateur bereitgestellt werden. Die größere Saugleitung muss über ihre gesamte Länge von der Kondensatoreinheit bis zur Gebläsekonvektor-Einheit vollständig isoliert sein. Im Inneren der Kondensatoreinheit befindet sich ein werksseitig installierter Filtertrockner für Flüssigkeitsleitungen; daher ist für den ordnungsgemäßen Betrieb kein zusätzlicher Trockner erforderlich. In der Kondensatoreinheit ist werksseitig ein Sichtglas installiert, das die Überwachung der Kältemittelfüllung und den Zustand des Kältemittels im System zulässt.

- Halten Sie zur Minimierung der Kältemittelfüllung die horizontalen und vertikalen Abstände zwischen den Innen- und Außenbereichen so nahe wie möglich. Dadurch werden Systemprobleme im Zusammenhang mit dem Ölmanagement reduziert, die die Leistung beeinträchtigen und die Schmierung des Kompressors gefährden können.
- Von der Saug- und Flüssigkeitsleitung zum Verdampfer sollte eine Neigung von 1 Zoll (2,54 cm) pro 10 Fuß (3 m) eingehalten werden. Dadurch wird verhindert, dass in der Saugleitung kondensiertes Kältemittel zum Kompressor fließt, wenn die Einheit ausgeschaltet ist. Diese beiden Leitungen können zusammengeführt und zusammengewickelt werden, solange die Saugleitung, wie zuvor beschrieben, vollständig isoliert ist.
- Saugleitungs-Steigungsfänger sind nicht erforderlich, wenn die Steigung so dimensioniert ist, dass die Kühlmittelgeschwindigkeit erhalten bleibt. Das Hinzufügen einer Fangvorrichtung erhöht nur den Druckabfall.
- Vermeiden Sie Senkungen, Durchgänge oder andere tiefe Stellen, die das Kältemittelöl einfangen können, was insbesondere bei langen horizontalen Verläufen ein Problem ist. Verwenden Sie bei längeren horizontalen Verläufen Kupferrohre für das Kältemittel, um mögliche Ölrückführungsprobleme zu vermeiden (ein Beispiel eines Rohrleitungs-Diagramms finden Sie auf Seite 45).

- Stellen Sie bei verschweißten Verbindungen in den Verbindungsleitungen sicher, dass das Innere der Rohrleitung sauber ist, bevor die diese an der Einheit installieren. Verwenden Sie beim Schweißen/Löten eine trockene Stickstoff-Abblasung. Beachten Sie, dass die Ansaug- und Auslassventile des Kompressors nicht länger als 15 Minuten für die Atmosphäre geöffnet sein sollten. Kompressoren mit POE-Öl (Polyester) kontaminieren beim Öffnen zur Atmosphäre schnell. Die Verwendung eines Saugleitungsfilters, eines Flüssigkeitsleitungsfiltertrockners und eines Feuchtigkeitsanzeigers wird generell bei jeder Installation empfohlen. Wenn die Saugleitung größer als 1/4 Zoll (0,635 cm) ist, sollte ein Vibrationsdämpfer in der Nähe des Motorkompressors horizontal parallel zum Kompressor, der Kurbelwelle oder in einer vertikalen Position 90 Grad zur Kurbelwelle des Kompressors installiert werden.

HINWEIS: Die Saugleitung sollte nahe dem Einlassende des Vibrationsdämpfers geklemmt werden. Der Vibrationsdämpfer befindet sich zwischen der Klemme und dem Kompressor.

Größentabelle Split-System Verbindungsleitung

Tabelle 3

60 Hz Modelle

Modell	Flüssigkeitsleitung (OD)	Saugleitung am Kondensator (OD)	Min. Isolationsdicke der Saugleitung	Sauganschluss am Verdampfer (OD)	Minimale „Gesamtlänge“ der Leitung	Maximaler Hub (Höhe)
DS025	0,635 cm (¼ Zoll)	0,952 cm (3/8 Zoll)	0,952 cm (3/8 Zoll)	0,952 cm (3/8 Zoll)	15,24 m (50 Fuß)	4,57 m (15 Fuß)
DS050	0,635 cm (¼ Zoll)	1,27 cm (½ Zoll)	0,952 cm (3/8 Zoll)	0,952 cm (3/8 Zoll) ¹	15,24 m (50 Fuß)	4,57 m (15 Fuß)
DS088	0,952 cm (3/8 Zoll)	0,952 cm (5/8 Zoll)	0,952 cm (5/8 Zoll)	1,27 cm (½ Zoll) ²	15,24 m (50 Fuß)	4,57 m (15 Fuß)
DS200	0,952 cm (3/8 Zoll)	1,905 cm (¾ Zoll)	1,59 cm (5/8 Zoll)	1,27 cm (1/2 Zoll) ³	15,24 m (50 Fuß)	4,57 m (15 Fuß)

50 Hz Modelle

Modell	Flüssigkeitsleitung (OD)	Saugleitung am Kondensator (OD)	Min. Isolationsdicke der Saugleitung	Sauganschluss am Verdampfer (OD)	Minimale „Gesamtlänge“ der Leitung	Maximaler Hub (Höhe)
WGS40	0,635 cm	0,952 cm	0,952 cm	0,952 cm	15,24 m	4,57 m
WGS75	0,635 cm	1,27cm	0,952 cm	0,952 cm ¹	15,24 m	4,57 m
WGS100	0,952 cm	1,59 cm	1,59 cm	1,27cm ²	15,24 m	4,57 m
WGS175	0,952cm	1,905cm	1,59cm	1,59cm ³	15,24 m	4,57 m

¹ Verwenden Sie am Verdampfer ein Reduzierstück von 1,27 cm bis 0,952 cm

² Verwenden Sie am Verdampfer ein Reduzierstück von 1,59 cm bis 1,27 cm

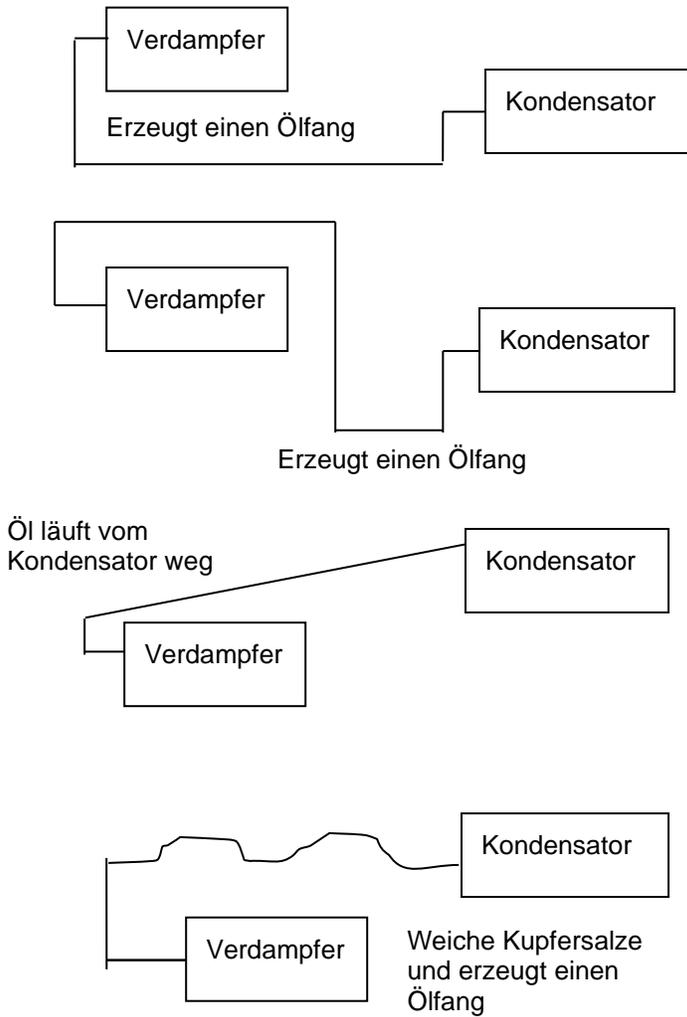
³ Verwenden Sie am Verdampfer ein Reduzierstück von 1,91 cm bis 1,27 cm

Hinweise:

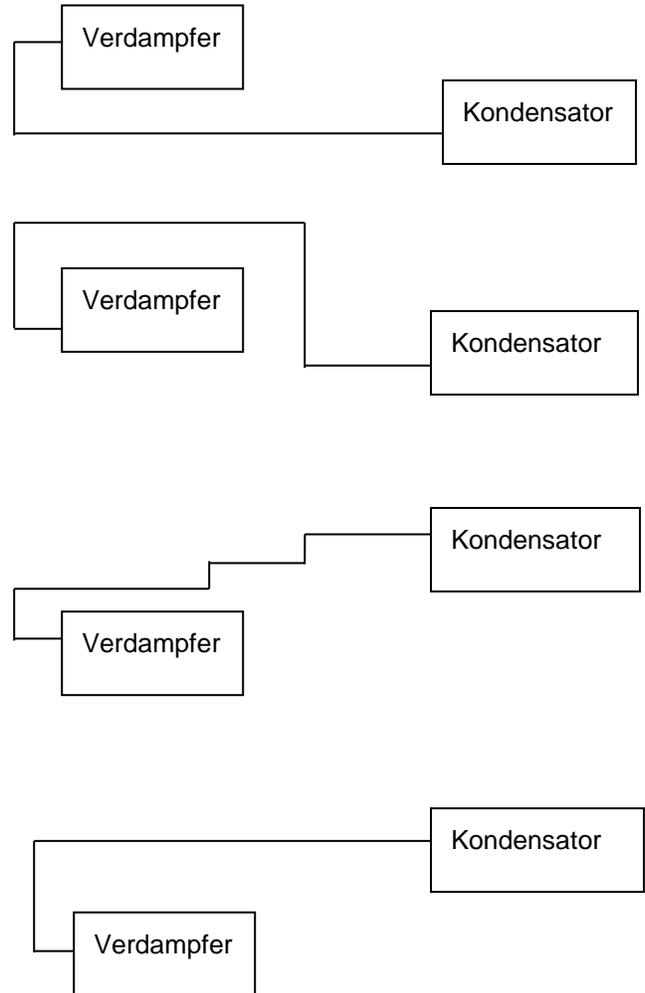
- Die Leitungslängen werden in äquivalenten Fuß = tatsächliche Lauflänge + Passungstoleranzen ausgedrückt (d. H. ~ 5 'für jede Biegung / jedes Winkelstück).
- Verwenden Sie für die Kältetechnik nur geeignete Rohrleitungen.
- Installieren Sie die Kältemittelleitungen gemäß den örtlichen Bestimmungen und den ASHRAE-Richtlinien.

Beispiel für Rohrkonfigurationen

Falsche Installation



Korrekte Installation



Leckprüfung und Evakuierungsvorgang

- Verbindungsleitungen einschließlich der Gebläsekonvektor-Einheit, der Anschlüsse und der hartgelöteten Verbindungen mit dem vorgesehenen Kältemittel, Stickstoff oder trockener Luft für die Dichtheitsprüfung mit Druck beaufschlagen und auf Dichtheit prüfen. Für die Dichtheitsprüfung wird ein Druck empfohlen, der dem auf dem Typenschild des Geräts markierten niedrigen Prüfdruck entspricht. Reparatur der eventuell gefundenen Lecks. Schließen Sie eine gute Vakuumpumpe an der unteren und der oberen Seite des Wartungsventils an, während sie sich noch in der werksseitig vorgesehenen Position befindet. Dadurch wird die Kältemittelfüllung in der Kondensatoreinheit isoliert. Erzeugen Sie ein tiefes Vakuum von mindestens 15pp Mikrometer. Verwenden Sie den Motorkompressor nicht zum Ansaugen und betreiben Sie den Motorkompressor nicht im Vakuum.
- Entlüften Sie das System auf 500 Mikrometer und brechen Sie das Vakuum, indem Sie die werksseitige Kältemittelfüllung in der Kondensatoreinheit freigeben, um die Leitungen und die Gebläsekonvektor-Einheit durch Öffnen der Wartungsventile miteinander zu verbinden. Entfernen Sie die Vakuumpumpe. Das System ist nun zur optimalen Aufladung bereit. Die Kondensatoreinheit ist für ein Verbindungsrohr von 3 Metern Länge mit Kältemittel vorgeladen. Laden Sie das System mit der richtigen Menge an Kältemittel auf und markieren Sie den Wert mit einem Kugelschreiber an dem auf dem Typenschild des Gerätes vorgesehenen Platz.

Die ungefähre zusätzliche Menge an Kältemittel, die Sie für ein Verbindungsrohr von mehr als 3 Metern Länge benötigen finden Sie im Diagramm „Split-System Betrieb“ auf Seite 51.

HINWEIS: Beim Aufladen über das Saugventil muss das Kältemittel in Dampfform gefüllt werden. NIEMALS IN FLÜSSIGER FORM AUFLADEN. Das Kältemittel sollte immer durch einen Trockner gefüllt werden. Das Aufladen in flüssiger Form kann die Ventilplatteneinheit beschädigen und das Öl aus den Kompressorlagern entfernen.



NICHT-AZEOTROPE DÜRFEN NUR IN FLÜSSIGER PHASE BEFÜLLT WERDEN. ZUR VERMEIDUNG VON SCHÄDEN AM KOMPRESSOR MUSS FLÜSSIGKEIT IMMER AN DER HOHEN SEITE ODER IN EINEM AKKUMULATOR BEFÜLLT WERDEN.

HINWEIS: Achten Sie darauf, nicht zu viel Kältemittel aufzuladen. Bei einer Überladung kann flüssiges Kältemittel in den Kompressormotor gelangen und die Ventile, Stangen, Kolben usw. beschädigen.

Verdrahtung

- Verdrahten Sie das System gemäß den mitgelieferten Schaltplänen, die Sie ab Seite 19 dieses Handbuchs finden.
- Die DS-Gebläsekonvektor-Einheit wird über ein werksseitig mitgeliefertes Netzkabel mit Strom versorgt (bei den Modellen DS ist der WGS fest angeschlossen). Sie müssen jedoch ein 24-Volt-Stromkabel von der Niederspannungsklemmenleiste des Gebläsekonvektors zur Klemmleiste im Anschlusskasten in der Kondensatoreinheit mit der Bezeichnung Y & C führen. Dies kann ein typischer Controller-Draht oder ein isolierter 18-Gauge-Draht sein. (siehe Abb. 2 & 3 auf der folgenden Seite)



Abb. 1

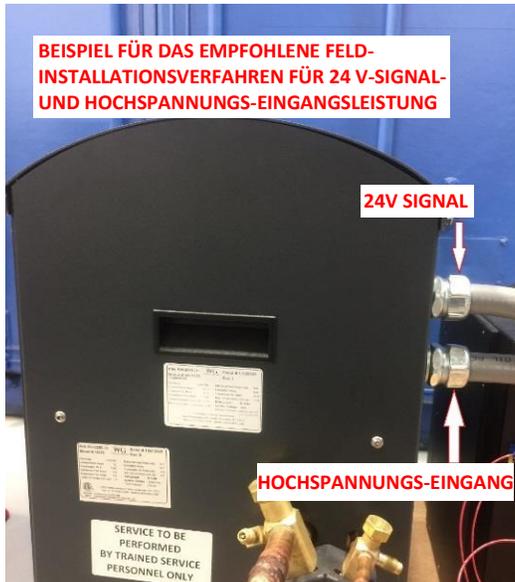


Abb. 2



Abb. 3

- Das Kondensatoreinheit muss fest verdrahtet sein, damit die Bemessungshochspannung an das werksseitig installierte Schütz im Gehäuseschrank zur Leitungsseite (L1 & L3) des Schützes gebracht werden kann. Zur Ermittlung des empfohlenen Minimum-AWG können Sie Tabelle 1 verwenden. **VERWENDEN SIE NUR KUPFERDRAHT.** Verlegen Sie eine Erdungsleitung, die an die Kondensatoreinheit Erdungsleitung/LUG angeschlossen wird. Für die internen Komponenten der Kondensatoreinheit steht eine separate Erdungslasche zur Verfügung (siehe Abb. 3). Die Lastseite des werksseitig installierten Schützes ist werksseitig verdrahtet.
- Schalten Sie die Kondensatoreinheit 24 Stunden vor dem Systemstart ein, damit der Kubelgehäuseheizer das Kompressorkurbelgehäuse aufwärmen kann.

Einheit	Empfohlenes Minimum-AWG
DS200; WGS175	12
DS088; WGS100	16
DS050; WGS75	16
DS025; WGS40	16
SS018; WGS25	16

Kühlmittelaufladung

HINWEIS: Die Modelle *DS025, DS050, DS088, DS200, WGS40, WGS75, WGS100 und WGS175* verwenden ein *Headmaster-Steuerventil zur Steuerung des Kopfdrucks bei Anwendungen mit niedriger Umgebungstemperatur. Daher ist ein spezielles Aufladeverfahren erforderlich, wie nachstehend beschrieben.*

Bestimmen der Auflademenge – Niedrige Umgebungstemperatur und extrem niedrige Umgebungstemperatur (XLA)- Wenn in einem System die Kopfdrucksteuerung auf der „Kühlmittelseite“ verwendet wird, bestimmt einer der wichtigsten Faktoren die Gesamtkältemittelfüllung des Systems. Während bei den meisten verpackten Geräten die Auflademenge auf dem Gerät angegeben ist, kann die erforderliche Aufladung für ein vor Ort aufgebautes System nicht vom Hersteller angegeben werden. Die Aufladung wird normalerweise beim Hochfahren des Systems solange hinzugefügt, bis eine „korrekte“ Systemleistung erreicht wird. Dies ist jedoch nicht zufriedenstellend. Wenn das System das ganze Jahr über ordnungsgemäß funktionieren soll, muss die korrekte Aufladung berechnet werden.

**** SIEHE SEITE 50 FÜR BESTIMMTE MENGEN DER KÄLTEMITTELKOSTEN FÜR IHR SPEZIFISCHES MODELLSYSTEM ****

Verfahren zum Aufladen eines Systems mit Kopfdruckregelung

HINWEIS: *Beim Aufladen eines Systems mit Kopfdruckregelung muss die Außentemperatur bekannt sein.*

Laden von Systemen mit Kopfdruckregelung bei Temperaturen über 21° C - nach den normalen Evakuierungsverfahren:

1. Verbinden Sie den Kältemittelzylinder mit dem Serviceventil der Flüssigkeitsleitung.
2. Laden Sie flüssiges Kältemittel an der hohen Seite des Systems auf. Es wird empfohlen, die Aufladung zu wiegen.
3. Entfernen Sie die Kältemitteltrommel und schließen Sie diese an das Saugserviceventil an.
4. Laden Sie Kältemitteldampf an der niedrigen Seite auf. Es darf kein **flüssiges** Kältemittel an der niedrigen Seite aufgeladen werden.
5. Starten Sie das System.
6. Beobachten Sie im Sichtglas (werksseitig installiert), ob sich das System mit Kältemittel für den normalen Kühlmittelkreislauf auflädt.



VORSICHT

BLASEN IM SICHTGLAS KÖNNEN AUFGRUND EINES DRUCKABFALLS VON ROHR- ODER ZUBEHÖRVERLUSTEN USW. VERURSACHT WERDEN.

7. Sollten Blasen im **Sichtglas** zu sehen sein, kann mehr Kältemittel erforderlich sein. Lassen Sie dem Kältemittel genügend Zeit, um sich im **Sichtglas** zu stabilisieren. Beziehen Sie sich auf die in den folgenden Seiten angegebenen Informationen, um die endgültige Auflademenge zu ermitteln.

Laden von Systemen mit Sporlan-Kopfdruckregelung bei Temperaturen unter 21 °C (nach den normalen Evakuierungsverfahren):

HINWEIS: Dem Aufladeverfahren bei Umgebungstemperaturen unter 21 °C (70 °F) ist unbedingt genau zu folgen. Beachten Sie bitte die folgenden Schritte. Eine Nichtbeachtung führt zu einer Überladung des Systems.

1. **Schalten Sie den Verdichter bis zu 24 Stunden vor dem Einschalten des Gesamtsystems ein, damit sich die Kurbelwanne des Verdichters aufwärmen kann. Erfolgt dies nicht einige Stunden vor dem Einschalten des Systems/Verdichters, besteht das Risiko eines vorzeitigen Verdichterausfalls, der nicht durch die Garantie abgedeckt wird.**
2. Befolgen Sie die Anweisungen 1 bis 7 oben.
3. Wenn die Ventileinstellung für das zu ladende System korrekt ist, ist es wahrscheinlich, dass etwas Kältemittel in den Kondensator gelangt und das **Sichtglas** Blasen in der Flüssigkeitsleitung anzeigt.
4. Fügen Sie mehr Kältemittel hinzu, während das Kältemittel ausreichend Zeit hat, sich im **Sichtglas** zu stabilisieren. Beziehen Sie sich auf die in den folgenden Seiten angegebenen Informationen, um die endgültige Auflademenge zu ermitteln.
5. Nun ist das System für diese Art von Druckregelung bei der Umgebungstemperatur, die während des Ladevorgangs vorliegt, korrekt aufgeladen.
6. Wenn das System so ausgelegt ist, dass es bei einer Umgebungstemperatur unterhalb der während des Ladevorgangs bestehenden Umgebungstemperatur betrieben wird, muss möglicherweise eine zusätzliche Aufladung erfolgen.

Eine gute Systemleistung während des Betriebs bei niedriger Umgebungstemperatur hängt von der richtigen Kältemittelfüllung ab. Daher ist es sehr wichtig, dass diese Phase des Installationsvorgangs sorgfältig durchgeführt wird. Eine schlechte Systemleistung wird häufig durch zu viel oder zu wenig Kältemittel verursacht und kann am häufigsten übersehen werden.

Mit gestartetem System

- Befolgen Sie die Anweisungen „Aufladen eines Systems mit Kopfdruckregelung“ auf der vorherigen Seite, wobei der Kältemitteltank nun mit dem Anschluss der Saugleitung (untere Seite) verbunden ist, um die verbleibende Aufladung im Gaszustand hinzuzufügen. Die korrekten Betriebspunkte des Systems, die der Umgebungstemperatur im Weinkeller bei normalen Bedingungen von 57 °F (13 °C) / 55 % RH entsprechen, finden Sie in den bereitgestellten Diagrammen. Im Diagramm „Split-System Betrieb“ auf Seite 51 finden Sie die Werte für Systemdrücke, Unterkühlung und Überhitzung, damit Sie Ihr System korrekt aufladen können.
- Zusätzlich zur Verwendung des Diagramms „Systembetrieb“ befindet sich in der Kondensator-Einheit (außen) ein Feuchtigkeits-/Sichtglas für die Flüssigkeitsleitung als nützliche Anleitung. Damit können Sie feststellen, ob das System ausreichend aufgeladen wurde. Ein volles Sichtglas oder ein Glas mit Blasen bedeutet **JEDOCH NICHT** zwangsläufig, dass das System ordnungsgemäß aufgeladen oder unterladen ist. Es kann andere Faktoren geben, die das Sichtglas beeinflussen. Führen Sie die Aufladung also nicht nur mit der Sichtglas-Methode durch. Ein volles Sichtglas, das auf die richtigen Systemdrücke, Unterkühlung und Überhitzungswerte abgestimmt ist, ist die richtige Methode, um sicherzustellen, dass die Systemladung für Ihre Anwendung korrekt ist.

Wenn Sie nicht sicher sind, wie Sie die Überhitzung oder Unterkühlung messen:

Überhitzung

- Die genaue Temperatur der Ansaugleitung erhalten Sie so nahe als möglich am Ventileinlass an der Ansaugleitung. Bringen Sie gleichzeitig ein Verbunddruckmessgerät am System an, um den Ansaugdruck der Niederdruckseite am Saugserviceventilanschluss abzulesen (rückseitiger Ventilschaft, um einen ungehinderten Kältemittelfluss vom Verdampfer zurück zum Kompressor zu ermöglichen). Konvertieren Sie den Ansaugdruck in eine Sättigungstemperatur, wie aus einem Druck-/Temperaturdiagramm abgeleitet. Da die Temperatur der Saugleitung der höhere Wert ist, ziehen Sie die Sättigungstemperatur davon ab, um Ihre Überhitzung abzuleiten. Wenn sich Ihr Weinkeller bereits unter bestimmten Bedingungen befindet (z. B. 57 °F oder 13 °C, 55 % RH), und Ihre Überhitzung sehr niedrig oder Null ist, haben Sie das System möglicherweise überladen.

Unterkühlung

- Mit dem an der hohen Seite installierten Verbunddruckmessgerät verbinden Sie es mit dem Ventilanschluss am Flüssigkeitsbehälter (rückseitiger Ventilschaft, um ungehinderten Kältemittelfluss vom Kondensator zum Verdampfer zu ermöglichen). Konvertieren Sie diesen Flüssigkeitsdruck aus dem Druck-/Temperaturdiagramm in eine Sättigungstemperatur. Als Nächstes ermitteln Sie die Temperatur Ihrer Flüssigkeitsleitung, indem Sie die Flüssigkeitsleitung VOR der TXV-Erweiterung auf der Innenseite genau ablesen. Sie erreichen diese Temperatur, die in die Verdampfereinheit eintritt. Ziehen Sie die Temperatur der Flüssigkeitsleitung von der Temperatur der gesättigten Flüssigkeit ab, um die Unterkühlung des Systems abzuleiten.

Systemlademenge

Hinweis: Jede Kondensationseinheit des DS & WGS Model wird bereits mit einer Kältemittelfüllung von 16oz/453kg geliefert, die bei der unten aufgeführten Gesamtladungsmenge basierend auf der Verbindungslänge von 25'/7,62 Metern berücksichtigt werden muss .

Für Systemladungsanpassungen im Vergleich zu 25'/7,62 Metern Werksbasislinie:

DS025, DS050, WGS40, WGS75 wenn 1/4"/.635 cm OD (Außendurchmesser) Flüssigkeitslinie, Anpassungen betragen 0,50 Unzen / Fuß und 0,0465kg / Meter

DS088, WGS100, DS200, WGS175 wenn 3/8"/.952 cm OD (Außendurchmesser) Flüssigkeitslinie, Anpassungen betragen 1,0 Unzen / Fuß und 0,093kg / Meter

Als Referenz: Vorgeschlagene Gesamtladungsmenge auf der Grundlage von Werkstests mit 7,62 Metern bei miteinander verbundener Rohrleitungen gemäß der nachstehenden Tabelle.

DS025	59 Unzen totale Aufladung
WGS40	58 Unzen totale Aufladung (1.64 kg)
DS050	55 Unzen totale Aufladung

WGS75	64 Unzen totale Aufladung (1.81 kg)
DS088	105 Unzen totale Aufladung
WGS100	106 Unzen totale Aufladung (3.01 kg)
DS200	108 Unzen totale Aufladung
WGS175	110 Unzen totale Aufladung (3.12 kg)

Beispiele für Anpassungen:

(Weniger als 7,62 Meter): Wenn ein WGS40-System nur 4,57 Meter (3,05 Meter weniger als die werkseitige Ladebasis aus der obigen Tabelle) in der Gesamtlänge hat. Bei einer Einstellung von 0,50 Unzen / Fuß und 0,0465 kg / Meter entspricht dies einer Verringerung der Gesamtsystemladung gegenüber der Werksbasislinie von 5 Unzen / 142 kg. Somit ergibt sich eine Gesamtsystemladung von 1,498 kg. Sie können dann die anfängliche Werksladung von 453kg von dieser neuen Gesamtsumme abziehen, und dieses ist dann die Menge, die Sie dem System beim Start hinzufügen müssen. In diesem Beispiel = 1,045 kg HINZUGEFGT

(Mehr als 7,62 Meter): Wenn ein WGS40-System eine Gesamtlänge von 10,67 Metern (3,05 Meter mehr als die werkseitige Ladebasis aus der obigen Tabelle) aufweist. Bei einer Einstellung von 0,50 Unzen / Fuß und 0,0465 kg / Meter entspricht dies einer Erhöhung der Gesamtsystemladung gegenüber der Werksbasislinie von 5 Unzen / 142 kg. Somit ergibt sich eine Gesamtsystemladung von 1,78 kg. Sie können dann die anfängliche Werksladung von 453kg von dieser neuen Gesamtmenge abziehen, und dieses ist dann die Menge, die Sie dem System beim Start hinzufügen müssen. In diesem Beispiel = 47oz / 1,327 kg HINZUGEFGT

Zusätzliche Gebühr für Xtreme Low Ambient-Systeme (XLA-Option)

Für Systeme, auf denen die XLA-Option von Wine Guardian installiert ist. Fügen Sie dem System die folgende zusätzliche Gebühr hinzu.

SS018, DS025, DS050	4.0 Unzen
WGS25, WGS40, WGS75	4.0 Unzen
DS088, DS200	6.0 Unzen
WGS100, WGS175	6.0 Unzen

Vergleichen Sie nach dem Laden des Systems den Druck auf der Hochseite des Systems mit dem „Druck in der Auslassleitung“, der in der „Betriebsübersicht für geteilte Systeme“ auf Seite 50 aufgeführt ist, um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten. Wenn die tatsächlichen Auslassdrücke nicht mit der Tabelle übereinstimmen, vergleichen Sie die Unterkühlungswerte, da möglicherweise eine zusätzliche Ladung erforderlich ist.

Diagramm Split-System Betrieb

*** Die Betriebsdaten basieren auf den typischen Bedingungen für einen Weinkeller von 57 °F (14 °C) DB/49°F WB (55 % RH)

DS025			
--------------	--	--	--

OD Umgebung (°F/°C)	Ansaugung (psig)	Entladung (psig)	Ansaugung Überhitzung (°F/°C)	Unterkühlung (°F/°C)
10 °F / -12 °C	21	100	7 °F / -14 °C	23 °F / -5 °C
40 °F / 4 °C	24	104	13 °F / -10 °C	24 °F / -4 °C
60 °F / 15 °C	24	107	22 °F / -5 °C	20 °F / -6 °C
70 °F / 21 °C	24	108	25 °F / -4 °C	18 °F / -7 °C
80 °F / 26 °C	24	108	31 °F / -1 °C	16 °F / -8 °C
100 °F / 37 °C	27	150	38 °F / 3 °C	19 °F / -7 °C
115 °F / 46 °C	30	190	40 °F / 4 °C	21 °F / -6 °C
DS050				
OD Umgebung (°F/°C)	Ansaugung (psig)	Entladung (psig)	Ansaugung Überhitzung (°F/°C)	Unterkühlung (°F/°C)
20 °F / -6 °C	22	96	15 °F / -9 °C	9 °F / -12 °C
30 °F / -1 °C	24	100	13 °F / -10 °C	10 °F / -12 °C
50 °F / 10 °C	26	102	16 °F / -8 °C	19 °F / -7 °C
60 °F / 15 °C	24	100	21 °F / -6 °C	16 °F / -8 °C
70 °F / 21 °C	26	98	23 °F / -5 °C	13 °F / -10 °C
80 °F / 26 °C	27	114	26 °F / -3 °C	15 °F / -9 °C
100 °F / 37 °C	28	160	32 °F / 0 °C	16 °F / -8 °C
115 °F / 46 °C	32	208	34 °F / 1 °C	18 °F / -7 °C
DS088				
OD Umgebung (°F/°C)	Ansaugung (psig)	Entladung (psig)	Saugung Überhitzung (°F/°C)	Unterkühlung (°F/°C)
25 °F / -4 °C	23	98	8 °F / -13 °C	17 °F / -8 °C
40 °F / 4 °C	24	98	13 °F / -10 °C	18 °F / -7 °C
60 °F / 15 °C	24	98	22 °F / -5 °C	16 °F / -9 °C
70 °F / 21 °C	24	104	24 °F / -4 °C	10 °F / -12 °C
80 °F / 26 °C	24	130	30 °F / -1 °C	15 °F / -9 °C
100 °F / 37 °C	26	185	38 °F / 3 °C	19 °F / -7 °C
115 °F / 46 °C	28	235	31 °F / -5 °C	21 °F / -6 °C
DS200				
OD Umgebung (°F/°C)	Ansaugung (psig)	Entladung (psig)	Saugung Überhitzung (°F/°C)	Unterkühlung (°F/°C)
10 °F / -12 °C	21	100	12 °F / -11 °C	3 °F / -16 °C
40 °F / 4 °C	22	110	14 °F / -10 °C	4 °F / -15.5 °C
60 °F / 15 °C	22	132	16 °F / -9 °C	5 °F / -15 °C
70 °F / 21 °C	23	160	18 °F / -7 °C	6 °F / -14 °C
80 °F / 26 °C	23	213	20 °F / -6 °C	7 °F / -13 °C
100 °F / 37 °C	25	240	24 °F / -4 °C	3 °F / -16 °C
115 °F / 46 °C				

WGS40				
OD Umgebung (°F/°C)	Ansaugung (psig)	Entladung (psig)	Saugung Überhitzung (°F/°C)	Unterkühlung (°F/°C)
10 °F / -12 °C	23	95	6 °F / -14 °C	17 °F / -8 °C
40 °F / 4 °C	26	102	12 °F / 11 °C	26 °F / -3 °C
60 °F / 15 °C	28	105	19 °F / -7 °C	20 °F / -6 °C
70 °F / 21 °C	28	107	22 °F / -5 °C	18 °F / -7 °C
80 °F / 26 °C	28	106	27 °F / -3 °C	15 °F / -9 °C
100 °F / 37 °C	30	144	36 °F / 2 °C	16 °F / -8 °C
115 °F / 46 °C	32	180	37 °F / 3 °C	20 °F / -7 °C
WGS75				
OD Umgebung (°F/°C)	Ansaugung (psig)	Entladung (psig)	Saugung Überhitzung (°F/°C)	Unterkühlung (°F/°C)
20 °F / -6 °C	26	96	6 °F / -14 °C	23 °F / -5 °C
30 °F / -1 °C	26	97	10 °F / -12 °C	23 °F / -5 °C
40 °F / 4 °C	26	97	13 °F / -10 °C	21 °F / -6 °C
60 °F / 15 °C	26	96	20 °F / -6 °C	15 °F / -6 °C
70 °F / 21 °C	26	98	27 °F / -3 °C	11 °F / -12 °C
80 °F / 26 °C	28	116	28 °F / -2 °C	12 °F / -11 °C
100 °F / 37 °C	30	167	35 °F / 2 °C	14 °F / -10 °C
WGS100				
OD Umgebung (°F/°C)	Ansaugung (psig)	Entladung (psig)	Saugung Überhitzung (°F/°C)	Unterkühlung (°F/°C)
20 °F / -6 °C	25	100	11 °F / -12 °C	11 °F / -12 °C
40 °F / 4 °C	26	101	14 °F / -10 °C	17 °F / -8 °C
60 °F / 15 °C	26	98	18 °F / -8 °C	14 °F / -10 °C
70 °F / 21 °C	26	100	20 °F / -7 °C	10 °F / -12 °C
80 °F / 26 °C	28	125	22 °F / -6 °C	9 °F / -13 °C
100 °F / 37 °C	30	175	25 °F / -4 °C	8 °F / -13 °C
115 °F / 46 °C	29	217	32 °F / 0 °C	17 °F / -8 °C
WGS175				
OD Umgebung (°F/°C)	Ansaugung (psig)	Entladung (psig)	Saugung Überhitzung (°F/°C)	Unterkühlung (°F/°C)
20 °F / -6 °C	22	96	15 °F / -9 °C	42 °F / 6 °C
40 °F / 4 °C	22	96	15 °F / -9 °C	39 °F / 4 °C
60 °F / 15 °C	22	107	21 °F / -6 °C	24 °F / -4 °C
70 °F / 21 °C	23	125	19 °F / -7 °C	24 °F / -4 °C
80 °F / 26 °C	23	146	22 °F / -6 °C	26 °F / -3 °C
100 °F / 37 °C	24	188	22 °F / -6 °C	27 °F / -3 °C
115 °F / 46 °C	27	233	22 °F / -6 °C	28 °F / -2 °C

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.

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
Alarmer	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

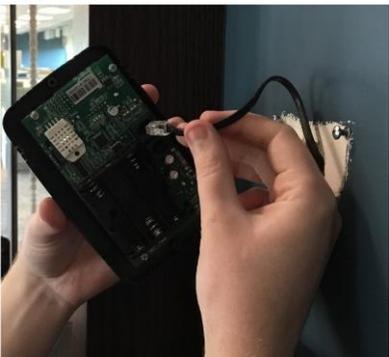


Abb. 5

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

Anbringen des Remote-Schnittstellen-Controllers (drahtlos)



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

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

Installation des Wine Guardian-Remote-Sensors



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

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

Montage des verkabelten Remote-Sensors (verkabelt)



Abb. 1

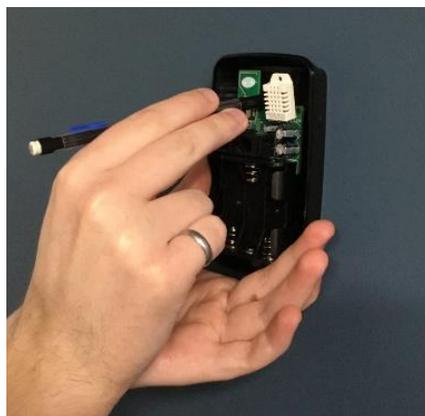


Abb. 2

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



Abb. 3



Abb. 4

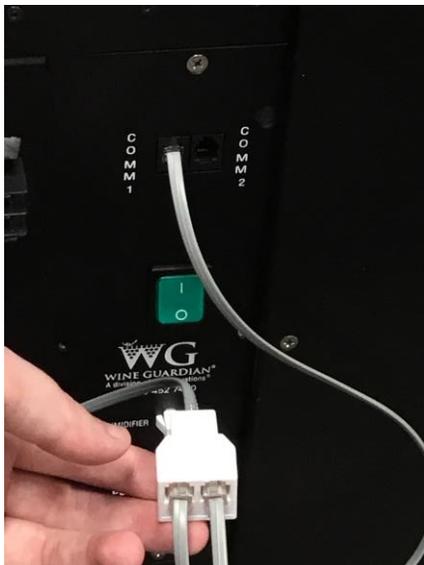


Abb. 5

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.

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.

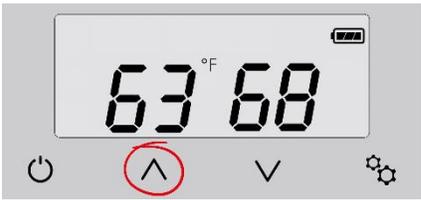
1. Informationen zum Ändern der Gerätenummer des Fernsensors finden Sie in den folgenden Anweisungen:
 - a. Drücken Sie die Taste mit einem Stift etwa eine halbe Sekunde lang und lassen Sie sie los (Abb. 1).
 - b. Beobachten Sie die LED an der Seite des Fernsensors (Abb. 2). Die LED blinkt einmal für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



	Ein / Aus-Taste	Taste nach oben	Taste nach unten	Einstelltaste
Wie:				
System ein- / ausschalten				<ul style="list-style-type: none"> • 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				<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie einmal auf die Pfeiltaste nach oben. Das Display zeigt den aktuellen Temperatursollwert an. • Drücken Sie die Pfeiltasten nach oben oder nach unten, um die Temperatur auf den gewünschten Sollwert einzustellen.
Luftfeuchtigkeit ändern				<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie einmal auf die Pfeiltaste nach oben. Dieses Display zeigt den aktuellen Temperatursollwert an. • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“ einmal, um den Sollwert „Luftfeuchtigkeit“ anzuzeigen. • Drücken Sie die Pfeiltasten nach oben oder nach unten, um die Luftfeuchtigkeit auf den gewünschten Sollwert einzustellen. 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.		<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Einstelltaste einmal, um die Einstellungsfunktion am unteren Bildschirmrand anzuzeigen. • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“ erneut, um durch die Einstellungen für „Nur Kühlen“, „Nur Heizen“ oder „Nur Heizen / Kühlen - Automatikmodus“ zu blättern.
---	--	---

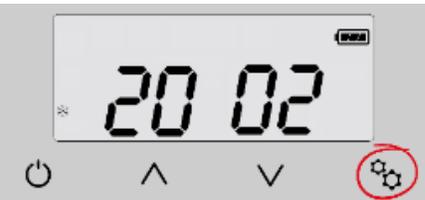
Einstellungen - Halten Sie die Taste „Einstellungen“ fünf (5) Sekunden lang gedrückt, um auf die folgenden Einstellungen zuzugreifen.

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

<p>Lüfter AUTO oder EIN</p>		<p>Einstellung 7</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 7 zu gelangen. • Drücken Sie die Pfeiltasten „nach oben“ oder „nach unten“, um die Zahl auf den gewünschten Sollwert einzustellen. Die Werkseinstellung ist Null (0). <p>Null (0) = Automatischer Lüfter schaltet sich nur ein, wenn gekühlt oder geheizt werden muss</p> <p>Ein (1) = Lüfter ein - Lüfter bleibt ständig eingeschaltet</p>
<p>Kompressor-Antikurzzyklus</p>		<p>Einstellung 8</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 8 zu gelangen. • Drücken Sie die Pfeiltasten „nach oben“ oder „nach unten“, um die gewünschte Zeit in Schritten von einer Minute einzustellen. Das Maximum beträgt 10 Minuten, das Minimum 3 Minuten. Die Werkseinstellung beträgt 5 Minuten. <p>Die 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.</p> <p>WINE GUARDIAN EMPFIEHLT KEINE EINSTELLUNGEN, DIE UNTERHALB DER WERKSEINSTELLUNG LIEGEN</p>
<p>Abtausensor aktivieren / deaktivieren</p>		<p>Einstellung 9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 9 zu gelangen. • Drücken Sie die Pfeiltasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. <p>1 ist gleich aktiviert und 0 (Null) ist gleich deaktiviert</p>

<p>Einschalt- temperatur für das Abtauen</p>	 <p>The image shows a digital display with the number '10 39'. Below the display are four buttons: a power button on the left, an up arrow (^) in the center-left, a down arrow (v) in the center-right, and a gear icon on the right. Red circles highlight the up and down arrow buttons, and a red arrow points from the gear icon to the down arrow button.</p>	<p>Einstellung 10</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 10 zu gelangen. • Drücken Sie die Pfeiltasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Diese Einstellung ist von 25 °F bis 40 °F einstellbar. Die Werkseinstellung beträgt 39 °F. <p>Zwischen den Sollwerten für das Ein- und Ausschalten des Abtauens muss ein Unterschied von mindestens 1 °F bestehen.</p>
<p>Abschalt- temperatur für das Abtauen</p>	 <p>The image shows a digital display with the number '11 40'. Below the display are four buttons: a power button on the left, an up arrow (^) in the center-left, a down arrow (v) in the center-right, and a gear icon on the right. Red circles highlight the up and down arrow buttons, and a red arrow points from the gear icon to the down arrow button.</p>	<p>Einstellung 11</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 11 zu gelangen. • Drücken Sie die Pfeiltasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Diese Einstellung ist von 35°F bis 50 °F einstellbar. Die Werkseinstellung beträgt 40 °F. <p>Hinweis: Dieser Sollwert muss 1 °F / °C über der Einstellung 10 liegen.</p> <p>Hinweis: Wenn °C ausgewählt und dann wieder auf °F umgeschaltet wird, ändert sich die Standardabschaltung auf 41 °F.</p>
<p>Kontrollintervall für das Abtauen</p>	 <p>The image shows a digital display with the number '12 01'. Below the display are four buttons: a power button on the left, an up arrow (^) in the center-left, a down arrow (v) in the center-right, and a gear icon on the right. Red circles highlight the up and down arrow buttons, and a red arrow points from the gear icon to the down arrow button.</p>	<p>Einstellung 12</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 12 zu gelangen. • Drücken Sie die Pfeiltasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Diese Einstellung kann von 30 Minuten bei 0 (Null), 1 Stunde bei 1 und dann in Schritten von 1 Stunde bis zu maximal 12 Stunden bei 12 eingestellt werden.

Raumtemperatur-Offset		<p>Einstellung 13</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 13 zu gelangen. • Drücken Sie die Tasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Die maximale Einstellung beträgt + 5 °F, die minimale Einstellung -5 °F. Die Werkseinstellung ist Null (0). <p>Das Raumtemperatur-Offset ändert den tatsächlichen Anzeigewert (nur Temperatur) um den Wert dieser Einstellung.</p> <p>Beispiel: Sensorablesung = 55 °F (13 °C) Einstellung 15 auf +4 setzen</p>
RF-Offset		<p>Einstellung 14</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 14 zu gelangen. • Drücken Sie die Tasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Diese Einstellung ermöglicht die Einstellung der % rF-Anzeige um +/- 10 %. Die Werkseinstellung ist 0 % rF.
Differenztemperatureinstellung		<p>Einstellung 15</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 15 zu gelangen. • Drücken Sie die Tasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Diese Einstellung ändert die Einschalttemperatur des Systems / Kompressors über dem Sollwert. Die Werkseinstellung beträgt 1 °F. <p>Beispiel: Sensorablesung = 55 °F (13 °C) Einstellung 17 auf +3 °F setzen System / Kompressor schaltet sich bei 14 °C ein</p>
Temperatur-Totzone		<p>Einstellung 16</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 16 zu gelangen. • Drücken Sie die Tasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Diese Einstellung ist die minimal zulässige Temperaturdifferenz zwischen Heiz- und Kühlsollwerten. Das Maximum liegt bei 3 °C, das Minimum bei 1 °C. Die Werkseinstellung ist 1 °C (2 °F).

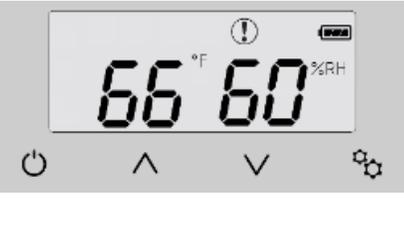
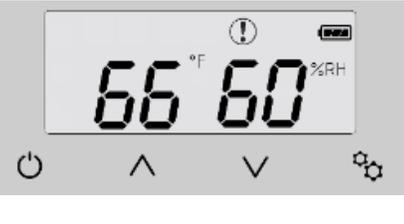
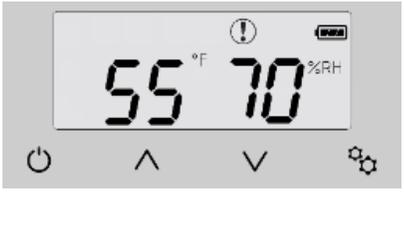
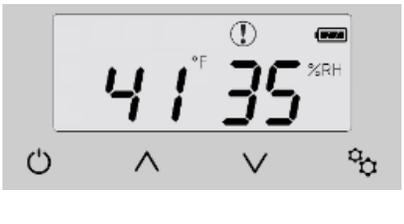
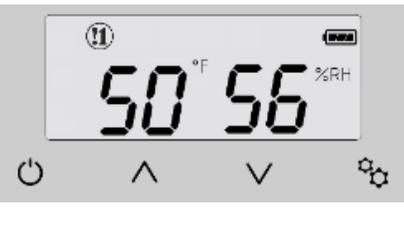
Kondensat-schalter		Einstellung 17 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 17 zu gelangen. • Drücken Sie die Tasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. Diese Einstellung deaktiviert oder aktiviert den Kondensatschalter. 0 (Null) ist deaktiviert, 1 ist aktiviert. Die Werkseinstellung ist 0.
Reserviert		Einstellung 18 und 19 Reserviert für zusätzliche Felder.
Standard-einstellungen des Systemtyps		Einstellung 20 Systemeinstellung BITTE NICHT VERÄNDERN.
Reserviert		Einstellung 21 - 29 Reserviert für zusätzliche Felder.

Remote-Benutzer-oberfläche definieren		Einstellung 30 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 30 zu gelangen. • Drücken Sie die Tasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. <ul style="list-style-type: none"> 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
--	---	---

HF-Kanalauswahl		Einstellung 31 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 31 zu gelangen. • Drücken Sie die Tasten „nach oben“ oder „nach unten“, um den gewünschten Sollwert einzustellen. <p>Für jedes System müssen sich alle Geräte auf demselben HF-Kanal befinden.</p> <p>0 = rF deaktiviert - System muss fest verdrahtet sein</p>
Reserviert		Einstellung 32 - 39 Reserviert für zusätzliche Felder.
Thermistor 1 N/A		Einstellung 40 Nicht verfügbar Reserviert für Thermistor
Thermistor 2 N/A		Einstellung 41 Nicht verfügbar Reserviert für Thermistor
Thermistor 3 N/A		Einstellung 42 Nicht verfügbar Reserviert für Thermistor
Thermistor 4		Einstellung 43 <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste „Einstellungen“, um zu Einstellung 43 zu gelangen. <p>Keine Einstellungsänderung.</p> <p>Zeigt die Temperatur des Abtausensors an.</p>
Reserviert		Einstellung 44 - 49 Reserviert für zusätzliche Felder.

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

Alarmcodes

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

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

!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

Inspektions- und Start-Checklisten

Empfang und Inspektion

- ✓ Einheit ohne Schäden empfangen
- ✓ Einheit wie bestellt mit Zubehör empfangen

Handhabung und Installation

- ✓ Einheit wurde auf einer festen und ebenen Oberfläche montiert
- ✓ Es gibt ausreichen Platz zum Zugriff auf die Einheit und das Zubehör
- ✓ Ein korrekter elektrischer Service ist bereitgestellt
- ✓ Der Luftbefeuchter ist mit Wasser versorgt
- ✓ Ablaufleitungen und Wasserverschluss wurden korrekt installiert
- ✓ Rohrleitungen, Beschläge und Gitter wurden korrekt installiert
- ✓ Alle kalten Rohroberflächen sind isoliert
- ✓ Der Luftstrom um die Kondensatoreinheit wird nicht blockiert

Inbetriebnahme der Einheit

- ✓ Allgemeine visuelle Inspektion sieht gut aus.
- ✓ Alle Verdrahtungsverbindungen wurden geprüft
- ✓ Alle Rohre, Gitter und Platten sind an deren vorgesehenen Platz
- ✓ Starten Sie die Einheit
- ✓ Überprüfen Sie die Rohre und Verbindungen auf Luftlecks
- ✓ Gleichen Sie die Luftverteilung aus
- ✓ Bestätigen Sie, dass der Kondensator-Luftfluss nicht eingeschränkt ist
- ✓ Bestätigen Sie die Kühl- und Heizleistung
- ✓ Überprüfen Sie nach übermäßigen Geräuschen und Vibrationen

System Information

Seriennummer des Gebläsekonvektors: (Befindet sich rechts vom Hauptbedienfeld)	Kondensator-Seriennummer: (Etikett in der Nähe der Kältemittelleitung)
---	---

Kundeninformation

Vorname:		Nachname:	
Adresse:		Stadt:	
Zustand:	Postleitzahl:	Kaufdatum:	
Email:		Telefonnummer:	

Informationen zum Installationsprogramm

Name der Firma:	Lizenz#	Datum des Starts:
Adresse:		Techniker:
Stadt:		Zertifizierungs-ID-Nummer:
Zustand:	Postleitzahl:	Zertifizierungsquelle (z. B. NATE):
Firmen-Telefonnummer:		Telefonnummer des Technikers:
Firmen-E-Mail:		Techniker E-Mail:

**Senden Sie das ausgefüllte Formular per E-Mail an
service@wineguardian.com**

Vor dem Start		
Gibt es Versandschäden? Wenn ja, wo?		
Verhindert dieser Schaden das Starten des Geräts?		
Überprüfen Sie die Stromversorgung. Stimmt es mit der Einheit überein?		
Wurde das Erdungskabel angeschlossen?		
Wurde der Schaltungsschutz richtig dimensioniert und installiert?		
Sind die Stromkabel zum Gerät richtig dimensioniert und installiert?		
Wurden die Niederhaltebolzen des Kompressors gelöst (Unterlegscheiben sind fest, aber nicht fest angezogen)?		
Kontrollen		
Werden die Kabelverbindungen der Thermostat- und Innenlüftersteuerung hergestellt und überprüft?		
Sind alle Kabelklemmen (einschließlich der Hauptstromversorgung) dicht?		
Wurde die Kurbelgehäuseheizung 24 Stunden lang mit Strom versorgt?		
Innengerät		
Wurde Wasser in die Auffangwanne gegeben, um die ordnungsgemäße Entwässerung zu bestätigen?		
Rohrleitungen		
Wurden Dichtheitsprüfungen an Kompressoren, Außen- und Innenspulen, TXVs (Thermostat-Expansionsventilen) und Filtertrocknern mit einem Lecksucher durchgeführt?		
Suchen, reparieren und melden Sie eventuelle Lecks.		
Wurden Serviceventile geöffnet?		
Spannung prüfen	L1:	L3:
Anlaufen		
Notieren Sie nach mindestens 10 Minuten Laufzeit die folgenden Messungen		
Saugdruck:		
Saugleitungstemperatur:		
Abgabedruck:		
Entladeleitungstemperatur:		
Eingabe der Lufttemperatur des Außengeräts:		
Lufttemperatur des Außengeräts verlassen:		
Eingangsluft-DB-Temperatur (Trockenkugel) des Innengeräts:		
Ablufttemperatur des Innengeräts WB (Wet Bulb) Temperatur:		
Ablufttemperatur des Innengeräts DB (Trockenkugel):		
Ablufttemperatur des Innengeräts WB (Wet Bulb) Temperatur:		
Kompressorverstärker		

Inbetriebnahme und Betrieb des Wine Guardian Split-Systems

Nachdem die Installation abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass alle Rohrleitungen und elektrischen Verbindungen sicher sind.

Bringen Sie alle Platten wieder an, die während der Installation abgenommen wurden. Stellen Sie sicher, dass alle Öffnungen an der Einheit mit einer Blindplatten, einer Rohrleitungsverbindung oder einem Gitter abgedeckt sind.



VORSICHT

RISIKO VON PERSONENSCHÄDEN

DECKEN SIE ALLE ÖFFNUNGEN DER EINHEIT AB, UM DEN ZUGRIFF IN DAS INNERE DER EINHEIT MIT DER HAND ODER EINEM FINGER ZU VERHINDERN.

Einschalten der Einheit

Schließen die Einheit an. Schalten Sie den Wippschalter an der Einheit des Geräts ein. Der Wippschalter leuchtet und zeigt somit an, dass die Einheit mit Strom versorgt ist. Durch den im Stromkreis eingebauten Timer zur Verhinderung kurzer Laufzeiten dauert es evtl. etwas, bis die Einheit anläuft.

Prüfung des Gebläses

(Konfigurationseinstellung 7)

Die werksseitige Einstellung für den Gebläsebetrieb ist „Auto“. Beziehen Sie sich zur Änderung der Gebläseeinstellungen auf Seite 57 in diesem Handbuch.

- ✓ ON (AN) bedeutet, dass das Gebläse kontinuierlich läuft und zeigt an, dass die Stromversorgung und der Steuerkreis eingeschaltet und in Betrieb sind.
- ✓ AUTO bedeutet, dass das Gebläse nur läuft, wenn der Remote-Schnittstellen-Controller eine Kühl-, Heiz- oder Hygrostat-Anforderung anfordert.

Einheit laufen lassen

- ✓ Überprüfen Sie, ob der Kompressor läuft, wie z. B. das Brummen des Kompressors oder kühle Luft, die die Einheit verlässt.
- ✓ Überprüfen Sie, ob ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen auftreten, wie z. B. Klirren oder Reiben.

Zu Beginn läuft die Einheit möglicherweise mehrere Stunden, bis zu einem Tage oder auch länger, um die Temperatur im Keller zu senken. Sobald die Einheit die Sollwert-Temperatur erreicht hat schaltet sie sich ab und beginnt damit, sich AN- und Abzuschalten, um die Temperatur in der Flasche auf den Sollwert abzusenken. Der Sollwert im Keller wird vor dem Sollwert in den Flaschen erreicht. Wenn die Kellertemperatur bei 23° C (75° F) begann, ist die von der Einheit abgegebene Zulufttemperatur wahrscheinlich 12 bis 15 Grad kälter. Wenn sich die Kellertemperatur auf 13° C (55° F) verringert, sinkt die Temperaturdifferenz der Zuluft um 8 bis 12 Grad.

HINWEIS: Die Temperaturanzeige blinkt, wenn die Temperatur unter 18° C (65° F) absinkt. Siehe Seite 56 für „Alarm aufgrund hoher Temperatur“.

Periodisches Durchlaufen der Einheit

Nach dem Abschalten der Einheit läuft das Gebläse für einige Minuten nach. Dies ist normal. Wenn die Einheit mit einer „Xtreme Low Ambient“-Steuerung ausgestattet ist schaltet sich außerdem das Kondensator-Gebläse während der Abkühlung an und aus. Dadurch wird der Kopfdruck im Kompressor unter „Xtreme Low Ambient“-Bedingungen aufrechterhalten. Auch das ist normal. Die Unterseite des Kompressors bleibt warm, auch wenn das Gerät ausgeschaltet ist. Somit wird das Schmieröl warm und vom Kältemittel getrennt gehalten.

Einstellen des Remote-Schnittstellen-Controllers

Normale Einstellungen sind zwischen 12 - 14° C (54 und 58° F).

Regulierung der Temperatur im Weinkeller

Weinkeller haben einen natürlichen Temperaturgradienten von etwa 5 bis 10 Grad zwischen Boden und Decke. Ändern Sie die Luftströmungsmuster, um die Temperatur in verschiedenen Zonen zu erhöhen oder zu verringern.

Um den gesamten Weinkeller auf der gleichen Temperatur zu halten, stellen Sie den Remote-Schnittstellen-Controller so ein, dass das Zuluftgebläse kontinuierlich läuft, und nicht nur, wenn die Kühlung in Betrieb ist. Stellen Sie die Einstellung 7 auf Einstellung 1.

HINWEIS: Platzieren Sie zur Überwachung der Kellertemperatur Thermometer an verschiedenen Stellen im Keller, um die Temperaturzonen zu überwachen. Die Temperatur in den unterschiedlichen Zonen können Sie durch Ändern der Luftströmungsmuster ändern.

Ändern der Luftstromrichtung

Die optional im Wine Guardian enthaltenen Gitter sind einseitig gerichtet. Durch Rotieren der Gitter können Sie die Richtung des Luftstroms ändern.

Bei der Verwendung von mehreren Versorgungskanäle ist es erforderlich, den Luftstrom zwischen den Kanälen auszugleichen. Wenn zu viel Luft durch einen Kanal fließt, aber nicht genügend Luft aus dem anderen Kanal fließt, installieren Sie einen Dämpfer oder eine andere Drossel in den Kanal, aus dem zu viel Luft kommt. Dadurch wird ein höherer Luftstrom aus dem anderen Kanal erzwungen.

Wartung

Allgemein



VOR DER DURCHFÜHRUNG VON WARTUNGSARBEITEN AN DER EINHEIT LESEN UND VERSTEHEN SIE DIE IM ABSCHNITT „SICHERHEIT“ ENTHALTENEN SICHERHEITSINFORMATIONEN IN DIESEM WINE GUARDIAN-HANDBUCH.



**HOCHSPANNUNG - RISIKO VON SCHWEREN
IN DEN SCHRÄNKEN SIND HOHE SPANNUNGEN VORHANDEN. SCHALTEN SIE DIE KOMPLETTE
STROMVERSORGUNG AB. VERWENDEN SIE DAS BLOCKER- UND
VERRIEGELUNGSVERFAHREN, BEVOR SIE DIE PLATTEN ENTFERNEN.**



**SCHARFE KANTEN
RISIKO VON SCHWEREN VERLETZUNGEN
AN DEN GEBLÄSERÄDERN, DEM GEHÄUSE, LAMELLEN UND SPULEN SIND SCHARFE KANTEN
VORHANDEN.**

HINWEIS: Die Wartung der Wine Guardian-Einheiten erfordert das Arbeiten mit Hochspannung und Blech mit möglichen scharfen Kanten. Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten Personen durchgeführt werden. Für einige Aufgaben sind Kenntnisse über mechanische und elektrische Methoden erforderlich. Stellen Sie sicher, dass Sie über Gefahren, allgemeine sicherheitsbezogene Verfahren und die Sicherheitsmarkierungen an der Einheit informiert sind.

**DER KONTAKT MIT MIKROBIELEM WACHSTUM (SCHIMMEL) KANN ZU ERNSTHAFTEN
GESUNDHEITSPROBLEMEN FÜHREN**

HINWEIS: Stehendes Wasser in Abflusswannen kann zu einem mikrobiellen Wachstum (Schimmel) führen, was wiederum zu schlechten Gerüchen und ernsthaften Gesundheitsproblemen führen kann. Schimmel sofort entfernen und den betroffenen Teil der Einheit desinfizieren.

Der Wine Guardian ist für minimale Wartungsarbeiten ausgelegt. Das Kältemittelsystem ist hermetisch dicht und erfordert keine Wartung. Das Gebläse wird permanent geschmiert und ist wartungsfrei. Staub oder Schmutz kann mit einem Luftstrom vom Gerät entfernt werden.



**SCHARFE KANTEN - GEFAHR FÜR SCHWERE
VERLETZUNGEN**

Reinigung des Kondensatablauf-Systems

Das Kondensatablauf-System hält Staub und Schmutz ab. Reinigen Sie das Ablauf-System einmal pro Jahr.

1. Schalten Sie den Wippschalter aus und trennen Sie die Einheit vom Stromnetz.
2. Entfernen Sie den Kanal am Verdampfereinlass.
3. Untersuchen Sie die Auffangwanne unter der Spule.
4. Wenn die Auffangwanne verschmutzt ist, gießen Sie heißes Wasser, gemischt mit flüssigem Bleichmittel (verdünnte Lösung), über die gesamte Länge der Wanne, um den Schmutz über das Abflussrohr zu spülen.
5. Wiederholen Sie diesen Vorgang so oft, bis der Abfluss sauber und schmutzfrei erscheint.
6. Bringen Sie die Lüftungsrohrmanschetten wieder an.
7. Verbinden Sie die Einheit mit der Stromverbindung und starten Sie diese neu.

Reinigung des Luftbefeuchters (optional)

Sofern die Einheit mit einem Luftbefeuchter ausgestattet ist, muss diese regelmäßig gewartet werden. Befolgen Sie die Anweisungen in der Anleitung für den Luftbefeuchter.

Optionale Heizspirale

Die Heizspirale befindet sich zwischen der Verdampferspule und dem Gebläse im Übergangskanal. Darin enthalten sind das Heizelement und die Begrenzungsschalter für zu hohe Temperaturen. Die Heizspirale ist so verdrahtet, dass Sie in Verbindung mit dem Remote-Schnittstellen-Controller funktioniert. Da der Remote-Schnittstellen-Controller die gleichzeitige Bestromung der Heiz- und Kühlkreise verhindert, ist keine zusätzliche Stromverdrahtung erforderlich. Wir empfehlen die Verwendung des „AUTO“-Modus für den Remote-Schnittstellen-Controller, damit dieser automatisch von Heizung auf Kühlung umschalten kann. Bei Verwendung des Wärme- oder Kühlmodus schaltet der Remote-Schnittstellen-Controller **nicht** automatisch um.

Für die Heizspirale ist keine zusätzliche Wartung erforderlich. Zum Testen der Funktion der Heizspirale stellen Sie den Remote-Schnittstellen-Controller auf „HEAT“ (HEIZEN) und die Temperatur oberhalb der Kellertemperatur ein. Die Zulufttemperatur sollte um einen in den technischen Daten angegebenen Wert über die Rücklufttemperatur ansteigen.

Wartungsplan

Monatlich

- ✓ (oder vierteljährlich, je nach Erfahrung mit dem jeweiligen Keller)
Überprüfen und lassen Sie das Wasser aus dem Wasserverschluss ab - wenn nötig ist er zu reinigen.
- ✓ Überprüfen Sie auf Geräusche und Vibrationen.
- ✓ Prüfen Sie die Einheit auf kurze Laufzeiten - die Kompressoreinheit sollte sich nicht mehr als acht Mal pro Stunde ein- und ausschalten.

Jährlich

(zusätzlich zur monatlichen)

- ✓ Verdampfer und Kondensatoreinheit auf Verschmutzung überprüfen - Reinigen Sie die Spulen mit einem Staubsauger und einem Bürstenaufsatz.
- ✓ Kondensatwanne unter dem Verdampfer durch Spülen reinigen. Achten Sie darauf, dass die Ablaufwannen von jeglichem Schmutz befreit werden.
- ✓ Inspizieren Sie das Gehäuse auf Korrosion oder Rost - bei Bedarf ist es zu reinigen und lackieren.
- ✓ Inspizieren Sie das Innere der Einheit auf Schmutzansammlungen. Reinigen Sie die Einheit mit einem Staubsauger oder wischen Sie diese ab.
- ✓ Überprüfen Sie, ob lose Isolierungen, Befestigungen, Dichtungen oder Verbindungen vorhanden sind.
- ✓ Überprüfen Sie die Verdrahtungsverbindungen und Integrität der Kabel.
- ✓ Untersuchen Sie die Kanäle auf Risse oder Brüche.
- ✓ Überprüfen Sie das Gebläse und das Magnetventil am Luftbefeuchter.
- ✓ Ersetzen Sie das Luftbefeuchter-Pad (falls verwendet).

Fehlerbehebung



BEVOR SIE FORTFAHREN, LESEN UND VERSTEHEN SIE DIE IM ABSCHNITT „SICHERHEIT“ ENTHALTENEN SICHERHEITSINFORMATIONEN IN DIESEM WINE GUARDIAN-HANDBUCH.

Besuchen Sie die Seite zur Fehlerbehebung unter wineguardian.com/troubleshooting für weitere Informationen.

Typische Probleme bei der Inbetriebnahme

Mögliche Ursache	Lösung
Lose, unsachgemäße oder defekte Kabel bei Remote-Schnittstellen-Controller oder Hygrostat.	Überp Sie die Netzkabel und die Kabel für den Remote-Schnittstellen-Controller und Hygrostat.
Falsche Einstellungen an Remote-Schnittstellen-Controller und Hygrostat (optional).	Überprüfen Sie den Remote-Schnittstellen-Controller und das optionale Hygrostat-Setup für die Anwendung
Geänderte Einstellungen am Remote-Schnittstellen-Controller	Ein häufiges Problem ist eine zu kurze Wartezeit, damit die internen Timer deren Zeitverzögerung abschließen können.

Einheit läuft nicht an

Das Licht des Leistungsschalters leuchtet nicht

Mögliche Ursache	Lösung
Schalter nicht an Keine Stromzufuhr zur Steckdose Einheit nicht eingesteckt	Schalter einschalten Leistungsschalter und Verdrahtung überprüfen Einheit einstecken

Das Licht für den Leistungsschalter leuchtet, aber das Licht für den Remote-Schnittstellen-Controller ist aus

Mögliche Ursache	Lösung
Der Remote-Interface-Controller wird nicht mit Strom versorgt	Überprüfen Sie die Hauptsteuerplatine auf die LED-Anzeige Überprüfen Sie die Verdrahtung auf lose, gebrochene oder ausgefranzte Verbindungen Überprüfen Sie die Verdrahtung auf ordnungsgemäßes Spleißen Eventuell liegt eine Störung am Remote-Schnittstellen-Controller vor.

Das Licht für den Leistungsschalter leuchtet und das Licht für den Remote-Schnittstellen-Controller ist an

Mögliche Ursache	Lösung
Der Remote-Schnittstellen-Controller ist nicht korrekt eingestellt	Überprüfen Sie die Einrichtung des Remote-Schnittstellen-Controller in der Anleitung Drücken Sie den Gebläse-EIN-Schalter, um nur das Verdampfergebläse zu überprüfen

Die Einheit läuft und bläst Verdampferluft aus, die Zuluft ist jedoch nicht kälter als die Rückluft aus dem Keller

Mögliche Ursache	Lösung
Der Remote-Schnittstellen-Controller ist nicht korrekt eingestellt Kompressor läuft nicht Luftfluss des Kondensators ist blockiert	Überprüfen Sie die Einrichtung des Remote-Schnittstellen-Controller in der Herstelleranleitung Hochdruckschalter ist geöffnet (Schalter oben) Am Remote-Schnittstellen-Controller erscheint ein Alarm Blockierung entfernen Filter und Spule reinigen (falls erforderlich) Kopfdruck-Schalter (HP) ist offen Setzen Sie den HP-Schalter zurück Siehe Anweisungen zum Zurücksetzen auf Seite 72

Kellertemperatur bei laufender Einheit zu niedrig (unterhalb 10° C (51° F))

Mögliche Ursache	Lösung
Remote-Schnittstellen-Controller-Kühlung zu niedrig eingestellt Die (optionale) Heizspirale funktioniert nicht Remote-Schnittstellen-Controller-Heizung zu niedrig eingestellt Der Remote-Schnittstellen-Controller steuert die Temperatur nicht	Setzen Sie den Remote-Schnittstellen-Controller auf eine höhere Kühltemperatur Überprüfen Sie, ob der Remote-Schnittstellen-Controller über die Spule steigt Setzen Sie den Remote-Schnittstellen-Controller auf eine höhere Heiztemperatur Der Remote-Schnittstellen-Controller wurde an einer ungünstigen Stelle montiert

Kellertemperatur bei nicht-laufender Einheit zu niedrig (unterhalb 10° C (51° F))

Mögliche Ursache	Lösung
Zu viel Wärmeverlust an angrenzende Räume Die Beladung des Weinkellers ist zu hoch	Erhöhen Sie die Isolation an den Rohrleitungen Überprüfen und reinigen Sie die Filter und die Spule Spule gefroren - schalten Sie die Einheit für zwei Stunden ab Installieren Sie zusätzliche Isolation

Luftfeuchtigkeit zu niedrig oder Zuluft zu kalt ohne optionalen Luftbefeuchter

Mögliche Ursache	Lösung
Nicht genügend Verdampferluftstrom Defektes thermisches Expansionsventil Temperatur zu kalt eingestellt	Blockierung in Zu- und Rückluftkanälen entfernen Überprüfen und reinigen Sie die Filter und die Spule Spule gefroren - schalten Sie die Einheit für zwei Stunden ab Rufen Sie den Kundendienst, sollte eine Garantie bestehen Wenn die Garantie abgelaufen ist, wenden Sie sich an einen Kühlmitteltechniker Erhöhen Sie den Temperatur-Sollwert

Probleme bei der Luftfeuchtigkeit	
Ohne optionalen Luftbefeuchter zu niedrig	
Mögliche Ursache	Lösung
Dem Keller wird keine Feuchtigkeit hinzugefügt	Wine Guardian Luftbefeuchter oder Raumluftbefeuchter hinzufügen

Luftfeuchtigkeit ohne optionalen Luftbefeuchter zu niedrig	
Mögliche Ursache	Lösung
Luftbefeuchter funktioniert nicht	Überprüfen Sie die Verdrahtung auf lose, gebrochene oder ausgefranzte Verbindungen Überprüfen Sie die Einrichtung des Luftbefeuchters Überprüfen Sie den Wasserfluss und ob das Magnetventil funktioniert
Luftbefeuchter funktioniert	Überprüfen Sie, ob das Wasser heiß ist Überprüfen Sie das Tropfpad - ersetzen, wenn verschmutzt Keine Dampfbremse um den Keller

Luftfeuchtigkeit zu hoch, wenn die Einheit läuft, aber kühlt nicht	
Mögliche Ursache	Lösung
Kompressor läuft nicht	Überprüfen und setzen Sie den Begrenzungsschalter für zu hohe Temperaturen Beseitigen Sie Blockierungen im Kondensatorluftstrom
Umgebungstemperatur ist zu hoch	Reduzieren Sie die Temperatur oder leiten Sie Kondensatorluft aus einem anderen Raum um

Luftfeuchtigkeit zu hoch, wenn die Einheit nicht läuft	
Mögliche Ursache	Lösung
Die Einheit muss zur Entfeuchtung laufen	Lassen Sie die Einheit laufen. Dichten Sie die Öffnungen um die Türen herum (Dichtung und Wischleiste) ab.

Luftfeuchtigkeit bei laufender und kühlender Einheit zu hoch	
Mögliche Ursache	Lösung
Zu viel Feuchtigkeit im Keller	Schlechte Installation der Dampfbremse Störung beim Luftbefeuchter Beziehen Sie sich auf die Anleitungen für den Luftbefeuchter Fügen Sie den umgebenden Räumen einen Luftentfeuchter hinzu

Einheit läuft, aber die Betriebsanzeige leuchtet nicht

Mögliche Ursache	Lösung
Lampe durchgebrannt	Lampe ersetzen

Einheit verliert Wasser

Mögliche Ursache	Lösung
Die Verrohrung von der Einheit zum Ablauf ist verstopft	Verrohrung prüfen und externe Blockierungen entfernen
Siphon verstopft	Siphon reinigen
Kondensatorwanne verstopft	Blockierungen entfernen und reinigen
Einheit steht nicht eben	Einheit mit Unterlegscheiben eben ausrichten

Einheit läuft einwandfrei, verursacht aber seltsame Geräusche

Mögliche Ursache	Lösung
Geräusche vom Luftstrom	Luftstrom umleiten Schallschutzblech hinzufügen Isolierte Rohre hinzufügen
Geräusche von der Einheit	Schallschutzblech hinzufügen

Einheit hat durch Hochdruckschalter abgeschaltet

Jede Wine Guardian-Einheit ist mit einem manuellen Resetschalter für Hochdruck im Kühlsystem ausgestattet. Dieser Schalter schaltet den Kompressor und den Kondensator aus, wenn der Druck im System zu hoch ist. Er dient zum Schutz des Kompressors. Ein eingeschränkter Luftstrom durch den Kondensator ist der häufigste Grund dafür, dass der Druck zu hoch wird. Dies kann durch eine blockierte Staubabdeckung des Filters oder ein Hindernis verursacht werden, das den Luftstrom im Kanal oder am Gitter blockiert.

Mögliche Ursache	Lösung
Der Kopfdruck der Einheit ist zu hoch, da ein Hindernis den Luftstrom beeinflusst.	Entfernen Sie das Hindernis an der Kondensatoreinheit oder reinigen Sie die Kondensatorspule. Nachdem Sie die Einheit mit dem Hochdruckschalter zurückgesetzt haben, starten Sie die Einheit neu.

Anweisungen zum Zurücksetzen des Hochdruckschalters

1. Entfernen Sie die seitliche Zugriffsplatten von der Kondensatoreinheit
2. Suchen Sie den Hochdruckschalter, der sich nahe am Kompressor befindet
3. Drücken Sie die Taste zum Zurücksetzen.
4. Bringen Sie die oberen und seitlichen Zugriffsplatten wieder an.

Erweiterte Fehlerbehebung

WICHTIG

Dieser Abschnitt ist nur für qualifizierte Kältemitteltechniker bestimmt.
Der Techniker sollte alle vorherigen Schritte zur Fehlerbehebung wiederholen, bevor er Maßnahmen zu diesen eher technischen Lösungen ergreift.

Verdampferspule friert ein

Mögliche Ursache	Lösung
Zu geringe Aufladung	Überprüfen Sie das Sichtglas Suchen Sie nach Lecks Führen Sie Kältemittel hinzu
TXV-Fehlfunktion	Reparieren oder ersetzen

Der Hochdruckschalter schaltet immer wider ab, auch nachdem nach Hindernissen und verschmutzten Filtern/Spulen gesucht wurde

Mögliche Ursache	Lösung
Kondensatorgebläse arbeitet nicht	Reparieren oder ersetzen
Schalter defekt	Ersetzen

Einheit schaltet sich mehr als 8 Mal pro Stunde an und aus

Mögliche Ursache	Lösung
Remote-Schnittstellen-Controller Fehlfunktion	Überprüfen Sie dem Remote-Schnittstellen-Controller auf Remote-Schnittstellen-Controller-Information
Niedriger Ansaugdruck	Überprüfen Sie den Niederdruck-Schalter Überprüfen Sie den Druck und passen Sie die Überhitzung an

Hohe oder laute Reibgeräusche, Klirren oder Vibration

Mögliche Ursache	Lösung
Gebläse ist lose oder gestört	Reparieren oder ersetzen
Übermäßige Vibration des Kompressors	Ersetzen
TXV-Störung	Reparieren oder ersetzen

Ersetzen des Gebläses

Beim Ersetzen von Gebläse oder des Motors muss das Gebläse und der Motor als Einheit ersetzt werden. Nehmen Sie den Motor nicht vom Laufrad ab.

Kontakt und Garantieinformationen

Kontaktinformationen

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

Kundendienst: 3 drücken
Direkte Verbindung: (315) 452-7434
Kundendienst: ext. 7434

Normale Geschäftsstunden von 8:00 Uhr bis 17:00 Uhr, montags bis freitags
Kontakt außerhalb der Geschäftsstunden: (315) 391-8747

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

Garantie und Garantieverfahren

Die Seriennummer der Wine Guardian-Einheit befindet sich auf dem Typenschild und ist auf allen Packlisten und Frachtbriefen vermerkt. Sie wird zusammen mit dem Versanddatum zu Garantiezwecken bei Wine Guardian aufbewahrt. **Jegliche Korrespondenz bezüglich der Garantie muss die Modellnummer und die Seriennummer des betreffenden Geräts enthalten.** Beachten Sie, dass die Garantie nicht gültig ist, wenn die Seriennummer des Geräts oder des Kompressors geändert, entfernt oder unkenntlich gemacht wurde. Alle Anfragen oder Korrespondenz bezüglich der Garantie sollten gemäß der „Garantie“ behandelt und an folgende Adresse gerichtet werden:

Wine Guardian
7000 Performance Drive
North Syracuse, New York 13212
Attn: Kundendienst
Gebührenfreie Rufnummer: (800) 825-3268
Fax (315) 452-7420

Dieses Verfahren umfasst unter anderem:

- Die Einholung einer Genehmigung von Wine Guardian, bevor im Rahmen der Gewährleistung Kosten für Reparatur oder Ersatz entstehen.
- Oder Rücksendung aller defekten Teile mit Vorauszahlung innerhalb von 30 Tagen.

Garantie

ALLGEMEIN

Wine Guardian garantiert dem ursprünglichen Käufer, dass alle Waren und alle Teile für einen Zeitraum von zwei (2) Jahren ab Rechnungsdatum frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Voraussetzung dafür ist **DIE DAFÜR VORGESEHENE VERWENDUNG UND WARTUNG**.

HAFTUNG

Die Haftung von **Wine Guardian** beschränkt sich auf die Reparatur oder den Ersatz (nach eigenem Ermessen) eines Teils, das nach unserem alleinigen Ermessen als fehlerhaft angesehen wird. Alle Transportkosten liegen beim Käufer. Wenn innerhalb des ersten Jahres nach Rechnungsdatum eine Störung auftritt, erstattet **Wine Guardian** darüber hinaus die angemessenen Arbeitskosten, die für die Reparatur oder den Austausch erforderlich sind, sofern eine Genehmigung von einem unserer autorisierten Vertreter eingeholt wird, bevor Arbeitskosten entstehen.

HAFTUNGSEINSCHRÄNKUNGEN

DIESE GARANTIEN GELTEN ANSTELLE ALLER ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER INDIREKTEN GARANTIEN, EINSCHLIESSLICH ALLER INDIREKTEN GARANTIEN FÜR DIE MARKTFÄHIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND ANSTELLE ALLER ANDEREN VERPFLICHTUNGEN ODER HAFTUNGEN, EINSCHLIESSLICH DER HAFTUNG FÜR NEBENSCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN. **Wine Guardian** ist nicht für Kosten oder Haftungen jeglicher Art verantwortlich, die auf eine unsachgemäße Installation oder Wartung der Geräte zurückzuführen sind. Für den Fall, dass **Wine Guardian** oder seine Vertriebshändler für Schäden auf Grund von Mängeln oder Nichtübereinstimmung der Produkte haftbar gemacht werden, übersteigt ihre Gesamthaftung für jedes fehlerhafte Produkt nicht den Kaufpreis dieser fehlerhaften Produkte. Keine Person oder Vertreter ist befugt, diese Garantien zu ändern oder sonstige Verpflichtungen oder Haftungen für **Wine Guardian** in Zusammenhang mit dem Verkauf seiner Systeme zu übernehmen.

SCHADENSERSATZ

Der Käufer erklärt sich damit einverstanden, den Verkäufer und seine leitenden Angestellten, Direktoren, Vertreter und Angestellten von allen Ansprüchen, Verbindlichkeiten, Kosten und Aufwendungen, die sich aus der Verwendung der Waren des Käufers oder in irgendeiner Weise mit Verletzungen ergeben oder damit zusammenhängen, zu entschädigen oder ist in irgendeiner Weise für eine Verletzung von Personen oder Sachen oder einen Unfall verantwortlich, der durch die von **Wine Guardian** an den Käufer verkauften Waren verursacht wurde.

AUSLÄNDISCHE REGIERUNGEN UND INDISCHE NATIONEN

Wenn der Käufer eine ausländische Regierung oder eine indische Nation ist, verzichtet der Käufer im Streitfall zwischen Käufer und **Wine Guardian** in Bezug auf diese Rechnung ausdrücklich auf die Verteidigung seiner souveränen Immunität, und der Käufer stimmt der Gerichtsbarkeit der Bundes- und Landesgerichte der Vereinigten Staaten ausdrücklich zu.

TEILNICHTIGKEIT

Wenn eine oder mehrere der in diesem Vertrag enthaltenen Bestimmungen aus irgendeinem Grund in irgendeiner Hinsicht als ungültig, rechtswidrig oder undurchsetzbar angesehen werden, berührt diese Ungültigkeit, Rechtswidrigkeit oder Undurchsetzbarkeit keine Bestimmung dieses Vertrags. Dieser Vertrag wird jedoch so ausgelegt, als wäre eine solche ungültige, rechtswidrige oder undurchsetzbare Bestimmung niemals enthalten gewesen.

ZUSÄTZLICHE ANFORDERUNGEN

Wenn ein von der Garantie abgedeckter Fehler auftritt, wenden Sie sich an Wine Guardian, um die entsprechenden Korrekturmaßnahmen durchzuführen. Senden Sie keine Teile zurück oder berechnen Sie keine Kosten, für die Sie eine Erstattung im Rahmen dieser Garantie erwarten, ohne zuvor diese Genehmigung erhalten zu haben. Wenn Teile im Rahmen dieser Garantie ausgetauscht werden, müssen die defekten Teile innerhalb von 30 Tagen unter Zahlung der Versandkosten zurückgesendet werden. Diese Garantie erlischt, wenn die Seriennummer an der Klimaanlage oder am Kompressor verändert, entfernt oder unkenntlich gemacht wird.