

Sistema di raffreddamento Split non canalizzato per cantine Guida per l'installazione, il funzionamento e la manutenzione



Modelli: SS018 – 60 Hz WGS25 – 50 Hz

Prodotto da:



Wine Guardian si riserva il diritto di apportare modifiche a questo documento a sua completa discrezione, senza preavviso.

La invitiamo a visitare il nostro sito internet per consultare la versione più aggiornata del manuale Wine Guardian e altra documentazione.

Wine Guardian è un marchio registrato (#2,972,262) di Air Innovations, Inc. Edizione 09-2020

© Air Innovations, 2016

Part No. Part No. 15H0182-00

<u>Indice</u>

Convenzioni sui messaggi di sicurezza	
Sicurezza	
	11
	11
	11
	11
	11
	11
	11
	11
Scheda tecnica Wine Guardian	10
Opzione temperatura di servizio	7
Opzione riscaldamento	7
Sensore a distanza di Temperatura/Umidità	6
Comando a distanza di temperatura/umidità (guida all'installazione a pag. 47)	6
Umidificatore	6
Pompa per la rimozione della condensa	6
Opzione bassa temperatura	6
Garanzia estesa sui compressori	6
Serpentine di riscaldamento	6
Accessori e Apparecchiatura Opzionale	6
Unità di condensazione	5
Comandi elettronici	5
Unità fan coil Wine Guardian	5
Il sistema Split non canalizzato Wine Guardian contiene:	
Descrizione generale	
Rileggere le informazioni riportate nel modulo di imballaggio per verificare:	
Elenco dei termini	
Illustrazioni	

ſ	Pericolo	. 16
,	Avviso	. 16
,	Attenzione	. 16
Pr	ocedura Lockout/Tagout	.17
Co	onsiderazioni sulla sicurezza	.17
ſ	Rischi per la sicurezza	. 17
ſ	Rischi legati all'uso di elettricità	. 17
ſ	Rischi di scosse elettriche	. 17
ı	Rischi legati a parti calde	. 17
ſ	Rischi legati a parti mobili	. 17
	spositivi di blocco di sicurezza dell'impianto	
	erruttore principale di corrente	
Insta	allazione	20
	ova di pre-installazionebema del flusso d'aria	
	allazione dell'unità fan coil	
	anificazione dell'installazione del fan coilontaggio del sistema	
Insta	allazione del sistema di drenaggio della condensa	26
	stallazione della linea di drenaggiolescamento del sistema di drenaggio	
Cabl	aggio dell'unità fan coil per la fornitura della corrente	27
Insta	ıllazione del condensatore	28
Ins	stallazione linee di interconnessione per refrigerante (di aspirazione e del liquido)	.28
I	Diagramma delle misure della linea di interconnessione del sistema split	. 29
Es	empio configurazioni della tubatura	.30
	ontrollo perdite e processo di evacuazione	
	Cablaggio	
	Carica del refrigerante - solo per modelli con opzione a bassa temperatura	
	Determinare la quantità di carica	
	ocedure per la carica di sistemi con opzione a bassa temperatura (controllo pressione di sta)	
	Surriscaldamento	
	Sottoraffreddamento	
	Diagramma dei metodi di funzionamento del sistema split	

Avvio e funzionamento di Wine Guardian	37
Impostazioni di controllo	37
Funzioni del controller	37
Funzioni del controller standard	38
Installazione Termostato e Cavo di Comunicazione	46
Specifiche Tecniche Dispositivo di Controllo	47
Installazione Dispositivo di Controllo Interfaccia Remoto (Cablato)	
Installazione Dispositivo di Controllo Interfaccia Remoto (Wireless)	49
Installazione Sensore Remoto Wine Guardian	50
Installazione Sensore Remoto Cablato (Cablato)	52
Istruzioni per l'Accoppiamento del Sensore Remoto - Sensori Multipli (Wireless)	
Checklist controllo e avvio	
Ricezione e controllo	
Maneggiamento e installazione	
Avvio e messa in funzione del sistema split Wine Guardian	
Accensione dell'unità	
Collaudo della ventola	57
Messa in funzione dell'unità	
Settaggio del pannello di comando interfaccia locale	
Manutenzione	
Generale	
Pulizia del sistema di drenaggio condensa	
Pulizia dell'umidificatore:	
Opzione serpentina di riscaldamento	
Programma di manutenzione	
MensileAnnuale	
Risoluzione dei problemi	
Tipici problemi di accensione	
L'unità non si accende	62
La luce dell'interruttore di accensione è accesa così come quella del pannello di comando a distanza.	62
Il pannello di comando a distanza non è impostato correttamente	62
L'unità funziona ed emette aria dall'evaporatore	63

	Temperatura della cantina troppo bassa (inferiore a 10,5 °C - 51 °F) quando l'unità è in funzione	63
	La temperatura della cantina è troppo bassa (inferiore a 10.5°C - 51°F) quando l'unità non è in funzione	63
	Umidità troppo bassa o aria di mandata troppo fredda, senza l'umidificatore opzionale	63
	Umidità troppo bassa, senza l'umidificatore opzionale	64
	Umidità troppo bassa, con l'umidificatore opzionale	64
	Umidità troppo alta quando l'unità è in funzione, ma non in modalità raffreddamento	64
	Umidità troppo alta quando l'unità non è in funzione	64
	Umidità troppo alta quando l'unità è in funzione e in modalità raffreddamento	64
	L'unità funziona ma la luce dell'interruttore di accensione non è accesa	65
	Il sistema perde acqua	65
	Il sistema funziona correttamente, ma il suono che l'unità emette è sgradevole	65
С	osa fare se il pressostato di alta pressione ha spento il sistema	65
Ris	oluzione avanzata dei problemi	. 66
	La serpentina dell'evaporatore è congelata	66
	Il pressostato di alta tensione continua a scattare	66
	L'unità inizia e finisce un ciclo più di 8 volte all'ora	66
	Rumore acuto o forte di sfregamento, rumore metallico o vibrazione	66
	Ventole allentate o malfunzionanti.	66
	Sostituzione dei ventilatori	66
Cor	ntatti e informazioni sulla garanzia	. 67
	Contatti	
Gar	anzia della casa produttrice – solo per USA e Canada	. 68

Nota: questa apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti per un dispositivo digitale di Classe B, ai sensi della parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono progettati per fornire una protezione ragionevole contro le interferenze dannose in un'installazione residenziale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installata e utilizzata secondo le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che non si verificheranno interferenze in una particolare installazione. Se questa apparecchiatura causa interferenze dannose alla ricezione radiofonica o televisiva, che può essere determinata spegnendo e accendendo l'apparecchiatura, l'utente è incoraggiato a cercare di correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura a una presa su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio / TV esperto per assistenza.

Questo dispositivo contiene trasmettitori / ricevitori esenti da licenza conformi agli RSS esenti da licenza del Canada per innovazione, scienza e sviluppo economico. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti:

- 1. Questo dispositivo non può causare interferenze.
- 2. Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza, incluse le interferenze che potrebbero causare un funzionamento indesiderato del dispositivo.

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.

<u>Illustrazioni</u>

Panoramica del fan coil e dell'unità di condensazione	8
Scheda tecnica Wine Guardian	9
Illustrazione della refrigerazione	10
Disegni dimensionali del sistema non canalizzato per i modelli SS018 & WGS25	11
Schema di cablaggio per il modello SS018	12
Schema di cablaggio per il modello WGS025	13
Schema di cablaggio delle unità di condensazione per i modelli SS018 & WGS25	14

Elenco dei termini

Aria ambiente – L'aria presente nell'ambiente circostante l'esterno della cantina, che sia una stanza, un seminterrato, un garage o uno spazio all'aria aperta.

BTU/h - British thermal unit per ora Unità di misura per la potenza del sistema di riscaldamento e raffreddamento.

CFM - Piedi cubici al minuto. Unità di misura della quantità di aria gestita dalla ventola.

Condensa / **Condensata** – L'acqua che si forma quando l'aria viene raffreddata al di sotto di una certa temperatura (chiamata punto di rugiada). Detta anche "sudorazione" su condotti e superfici fredde. Quest'acqua si deposita alla base dell'evaporatore o della serpentina di raffreddamento e defluisce dall'unità attraverso il tubo di drenaggio.

Unità di condensazione (Espulsione del calore) – L'unità di condensazione utilizza il compressore, la serpentina di condensazione e la ventola per trasferire il calore dal refrigerante all'aria ambiente *all'esterno* della cantina. La parola condensatore si riferisce alla condensata del refrigerante dallo stato gassoso a quello liquido.

CSA/ETL - Associazione degli standard canadesi/Laboratorio di collaudo Edison (adempienza del prodotto agli standard di sicurezza)

F – (Gradi) Fahrenheit

Unità fan coil (Raffreddamento evaporatore) — L'unità fan coil utilizza la serpentina di raffreddamento e la ventola per trasferire il calore dall'aria *interna* della cantina al refrigerante, raffreddando l'aria e facendo condensare l'umidità dell'aria stessa. La parola evaporatore si riferisce all'evaporazione del refrigerante dallo stato liquido a quello gassoso nella serpentina. L'unità fan coil può essere collegata alla cantina o essere posta all'interno della stessa.

Griglia o Diffusore – Pannelli di aspirazione e scarico per dirigere il flusso d'aria o proteggere l'interno dell'unità.

Aumento/Perdita di calore – Quantità di raffreddamento o riscaldamento espressa in BTU/h e watt trasferita tra la cantina e lo spazio ambiente. Il dispositivo Wine Guardian deve compensare questo aumento/perdita di calore.

Aria aspirata – Aria che dalla cantina ritorna nel fan coil Wine Guardian.

D.I. Diametro interno

NEC – Codice elettrico nazionale

D.E. – Diametro Esterno

Psig – libbre per pollice quadrato manometriche

Recupero – Quantità di raffreddamento che l'unità produce per riportare la cantina alla temperatura impostata dopo che un nuovo carico di calore viene introdotto, ad esempio, a causa dell'entrata di persone o di nuove casse di vino nella cantina.

Aria di ripresa – Aria che fuoriesce dalla cantina e viene riaspirata dal fan coil. (Vedi sopra Aria aspirata)

TXV - Valvola di laminazione

VAC - Volt di corrente alternata

Ps – Pressione statica. Unità di misura (mm di colonna d'acqua) della pressione dell'aria gestita dalla ventola.

Punto di regolazione – Temperatura o umidità desiderate da impostare sul termostato o sull'igrostato.

Aria di mandata – Aria immessa nella cantina dallo scarico del fan coil.

Ricezione, controllo e disimballaggio dell'unità Wine Guardian

NOTA: Le unità Wine Guardian sono assemblate e testate in fabbrica prima della spedizione. Il sistema split non canalizzato Wine Guardian è costituito da due componenti separati, l'unità fan coil e l'unità di condensazione Wine Guardian.

Ogni componente è spedito in uno scatolone di cartone ondulato. Una spedizione può includere uno o più scatoloni contenenti accessori.

- ✓ Sollevare solo dai punti di sostegno predisposti o sostenere completamente dal di sotto.
- ✓ Prima dell'apertura, controllare se le casse o gli scatoloni di imballaggio presentano evidenti segni di danneggiamento o maltrattamento.
- ✓ Scrivere qualsiasi discrepanza o danno visibile sulla fattura di carico prima di firmarla.
- ✓ Controllare che sull'impianto non ci sia alcun segno di danneggiamento dovuto al trasporto.
- ✓ Riferire ogni danno visibile o nascosto al corriere e presentare un reclamo immediatamente.
- ✓ Controllare in modo approfondito i componenti per verificare che non vi siano eventuali danni visibili o parti fissate male.

IMPORTANTE

Se questa procedura non viene seguita, la compagnia di spedizione potrebbe respingere il reclamo e il destinatario potrebbe subire la perdita. Non restituire la spedizione alla fabbrica.

Rileggere le informazioni riportate nel modulo di imballaggio per verificare:

- ✓ Numero modello
- ✓ Opzioni in dotazione
- ✓ Accessori dell'unità

Se qualche articolo elencato sul modulo di imballaggio non corrisponde alle informazioni del suo ordine, la preghiamo di contattare il punto vendita immediatamente.

Descrizione generale

L'unità di raffreddamento Wine Guardian è un'unità di controllo della temperatura professionale, prodotta in America e suddivisa in due componenti, ideata appositamente per la conservazione del vino alle temperature di cantina. È progettata per un'installazione e un funzionamento facili. Wine Guardian utilizza pannelli di comando elettronici digitali e il refrigerante R-134a. L'intero sistema Wine Guardian è testato in fabbrica. Tutti i componenti possiedono standard qualitativi commerciali elevati.

Il sistema è approvato dall'ETL, secondo gli standard di sicurezza UL 1995 e CSA. Tutti i cablaggi sono conformi al NEC. Ogni fan coil Wine Guardian ha in dotazione un cavo di alimentazione e una spina sigillati e approvati UL.

Tutte le unità Wine Guardian 50 Hz recano il marchio CE. Ogni unità ha in dotazione un cavo di alimentazione e una spina sigillati e approvati UL.

Il sistema Split non canalizzato Wine Guardian contiene:

1. Un'unità fan coil Wine Guardian dotata di:

- ✓ Una valvola di laminazione per controllare il flusso del refrigerante nella serpentina dell'evaporatore
- ✓ Una linea esterna di drenaggio della condensa. Non è richiesto alcun sifone esterno.
- ✓ Un pannello di comando removibile per facilitare l'assistenza tecnica.

1a. Opzionale

✓ Opzionale: Pannello di comando a distanza e cavo di controllo.

2. Un'unità di condensazione dotata di:

- ✓ Un filtro disidratatore per mantenere il refrigerante pulito e privo di impurità
- ✓ Un indicatore di passaggio liquido per controllare il livello del refrigerante
- ✓ Un pressostato di alta pressione a riarmo manuale sullo scarico per proteggere il compressore dalle alte pressioni.
- ✓ Un pressostato di bassa pressione a riarmo automatico.
- ✓ Contattore da 24 volt per il controllo dell'unità fan coil
- ✓ Ricevitore oversize
- ✓ Valvole di servizio
- ✓ Involucro esterno

2a. Incluso con l'opzione bassa temperatura

- ✓ Resistenza carter
- ✓ Valvola LAC (Controllo bassa temperatura)
- ✓ Involucro esterno

Unità fan coil Wine Guardian

L'unità fan coil Wine Guardian soddisfa le sue capacità nominali per il totale di BTU/h e CFM (watt e m³/h per 50 Hz), alle condizioni di progettazione della cantina e delle pressioni statiche esterne previste. La ventola è di tipo centrifugo motorizzato, bilanciata staticamente e dinamicamente, e utilizza motori permanentemente lubrificati ad azionamento diretto, i quali non richiedono manutenzione.

La sezione fan coil Wine Guardian funziona tramite il passaggio dell'aria attraverso i lati del pannello decorativo anteriore e attraverso la serpentina di raffreddamento, dove viene raffreddata dal refrigerante nella serpentina. Tale passaggio fa sì che l'umidità dell'aria in eccesso precipiti in condensa, venga raccolta nella bacinella di drenaggio ed incanalata verso l'esterno dell'unità. Quindi, l'aria viene compressa e rilasciata fuori dall'unità attraverso la sezione schermata superiore. Serpentine opzionali di riscaldamento sono collocate tra la serpentina di raffreddamento e la ventola. Queste serpentine riscaldano l'aria per prevenire basse temperature all'interno della cantina.

Tutto l'involucro esterno del Wine Guardian è realizzato in alluminio da 1,6 mm (0,063") di spessore verniciato a polvere per prevenire ruggine e corrosione. Tutte le serpentine sono tubi di alluminio, dotate di alette in alluminio, per prevenire una corrosione prematura.

Ogni sistema è dotato di un'interfaccia utente locale pre-cablata e testata, montata sul telaio all'interno dell'unità Wine Guardian. Il comando di interfaccia utente ha diverse funzioni di comando per il raffreddamento, il riscaldamento e l'umidificazione. Ha una modalità di commutazione completamente automatica da riscaldamento a raffreddamento.

Comandi elettronici

La principale tastiera elettronica di comando e i componenti si trovano in un pannello separato, interno al telaio. Tutti i cablaggi sono conformi al NEC. I cavi sono numerati e codificati in base al colore per rispettare gli schemi stabiliti.

La corrente elettrica è fornita attraverso un unico cavo e un'unica spina in dotazione. Tutti i pannelli di comando esterni sono digitali ed esclusivi dei prodotti Wine Guardian. Per un funzionamento appropriato del sistema è opportuno utilizzare solo il cavo di comunicazione approvato e i pannelli di comando Wine Guardian.

Unità di condensazione

I compressori sono rotanti, autolubrificanti, permanentemente sigillati, ermetici di tipo alternativo, con protezione interna in caso di sovraccarico e avviamento tramite condensatore. Includono una garanzia del costruttore minima di 24 mesi e una garanzia opzionale di due anni. I compressori sono montati su isolatori antivibranti in gomma per ridurre rumore e vibrazioni. Le caratteristiche opzionali includono un filtro disidratatore del liquido, comandi Head Master Sporlan, una linea di ricezione del liquido e un indicatore di passaggio liquido per il refrigerante. Ogni unità è contenuta in un involucro di alluminio verniciato adatto all'installazione all'esterno. L'involucro esterno presenta un'area appositamente pensata per la ventilazione e le penetrazioni delle tubature del refrigerante.

IMPORTANTE

L'aria espulsa dalla ventola del condensatore è calda e può essere tra i 25 °F e i 35 °F o tra i 15 °C e i 20 °C e i 15 gradi Celsius più calda della temperatura dell'aria in entrata. Le unità di condensazione sono programmate per una temperatura massima di 115 °F (46 °C). Le unità di condensazione dovrebbero essere installate in un'area ben ventilata per assicurare un adeguato flusso d'aria attraverso la serpentina del condensatore e per evitare un numero eccessivo di

Accessori e Apparecchiatura Opzionale

Serpentine di riscaldamento

Una serpentina di riscaldamento opzionale è incorporata e non richiede ulteriore alimentazione elettrica. L'opzione di riscaldamento elettrico è installata in fabbrica e include dispositivi di protezione in caso di sovratemperatura di primo e secondo grado conformi alle disposizioni dell'UL e del NEC.

Garanzia estesa sui compressori

Wine Guardian utilizza soltanto i migliori compressori disponibili sul mercato. Tuttavia, poiché il compressore è il componente più caro di tutto il sistema, si raccomanda l'acquisto dell'opzione di garanzia estesa per cinque anni.

Opzione bassa temperatura

È disponibile un'opzione per bassa temperatura, installata in fabbrica, per rendere il sistema Wine Guardian in grado di essere esposto a basse temperature ambiente. Questa opzione mantiene stabili le pressioni del sistema per prevenire il congelamento della serpentina di raffreddamento e riscalda il serbatoio dell'olio del compressore. L'opzione bassa temperatura è raccomandata se la sezione del condensatore è esposta a temperature dell'aria inferiori a 40°F (4°C).

Pompa per la rimozione della condensa

Una pompa automatica opzionale Wine Guardian per la rimozione della condensa è disponibile per pompare l'acqua in un lavabo distante, in un tubo di drenaggio o all'esterno. La pompa richiede una presa elettrica separata da 120 volt. Il modello 50 Hz richiede una presa elettrica separata da 220/240 volt.

Umidificatore

Un'altra opzione apprezzata per l'unità Wine Guardian è l'umidificatore indipendente. L'umidificatore è venduto e installato come sistema indipendente. Ogni umidificatore è dotato di un collegamento al cavo di comunicazione da attaccare all'unità fan coil Wine Guardian. È poi controllato dallo stesso comando di interfaccia utente utilizzato per il funzionamento dell'unità Wine Guardian. L'umidificatore richiede una fornitura di acqua e drenaggio per il funzionamento.

Comando a distanza di temperatura/umidità (guida all'installazione a pag. 47)

Il comando a distanza di temperatura/umidità (Comando di Interfaccia a distanza) è pensato per fornire un modo di utilizzare l'interfaccia utente a distanza. Il comando può essere utilizzato come sensore/comando a distanza montato all'interno della cantina lontano dal sistema split non canalizzato. Il comando può essere utilizzato anche come indicatore a distanza (senza sensore) montato direttamente fuori dalla cantina, dall'abitazione o dall'edificio. Il pannello di comando a distanza include un quadrante retroilluminato per l'indicazione di temperatura e umidità insieme alla disposizione del comando e al funzionamento.

Sensore a distanza di Temperatura/Umidità

Il sensore a distanza di temperatura/umidità è pensato per fornire un modo di misurare una o più posizioni all'interno della cantina e ideato per lavorare in combinazione con il Comando di Interfaccia a distanza o il Comando di Interfaccia Locale integrale al sistema Split Wine Guardian. Si calcola la media dei dati ricavati da più sensori. I sensori non hanno alcuna indicazione di temperatura o umidità e devono essere montati nella cantina.

Opzione riscaldamento

L'opzione di riscaldamento elettrico include un elemento integrale per il riscaldamento elettrico, un dispositivo di protezione in caso di sovratemperatura e dei comandi. L'unità Wine Guardian potrà raffreddare o riscaldare l'aria, ma non è pensato per fare entrambe le cose allo stesso tempo.

Opzione temperatura di servizio

L' <u>opzione temperatura di servizio</u> permette all'unità Wine Guardian di controllare un raggio di temperature compreso tra i 5 °C e i 18 °C (42 °F -64 °F). L'opzione di temperatura di servizio consiste in un termostato e un comando montati su una serpentina di raffreddamento per prevenire il congelamento della serpentina durante il funzionamento a basse temperature.

ATTENZIONE ATTENZIONE SEGUIRE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE FORNITE CON L'UMIDIFICATORE. FARE RIFERIMENTO ALLE ISTRUZIONI CONTENUTE NEL BOX PER L'IGROSTATO.

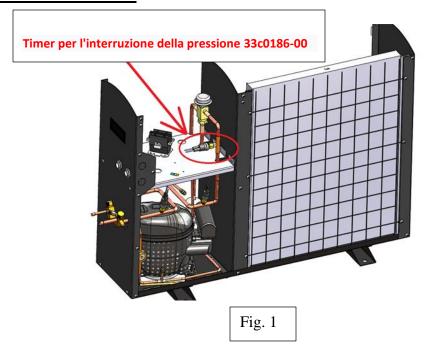
Xtreme Low Ambient (vedi illustrazioni alla pagina successiva)

Xtreme Low Ambient (vedi illustrazioni alla pagina successiva)

Le opzioni Xtreme Low Ambient consistono in controlli di refrigerazione installati in fabbrica montati all'interno dell'unità di condensazione per il funzionamento continuo dell'unità di raffreddamento della cantina a una temperatura di -7 $^{\circ}$ C (20 $^{\circ}$ F). Sono inclusi nei controlli di refrigerazione;

- Valvola di ritegno installata nella linea del liquido tra la valvola di controllo della pressione di testa e il ricevitore
- Interruttore ciclo ventilatore
- Riscaldatore per il ricevitore con controllo termostato
- Bassa pressione regolabile ritagliare timer

Illustrazioni Xtreme Low Ambient



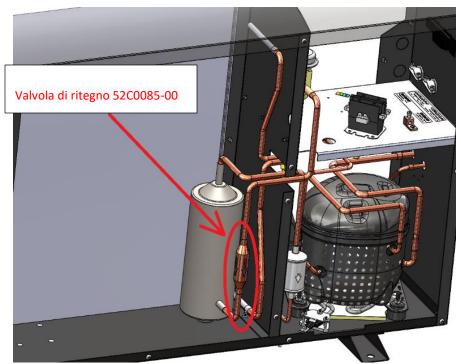
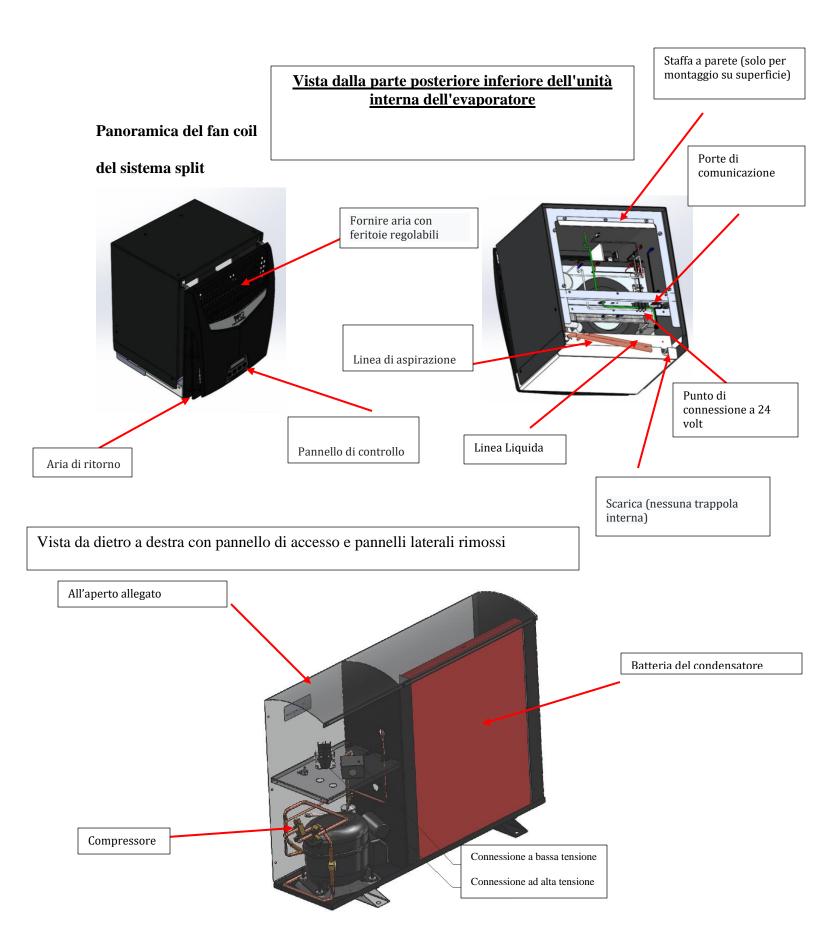


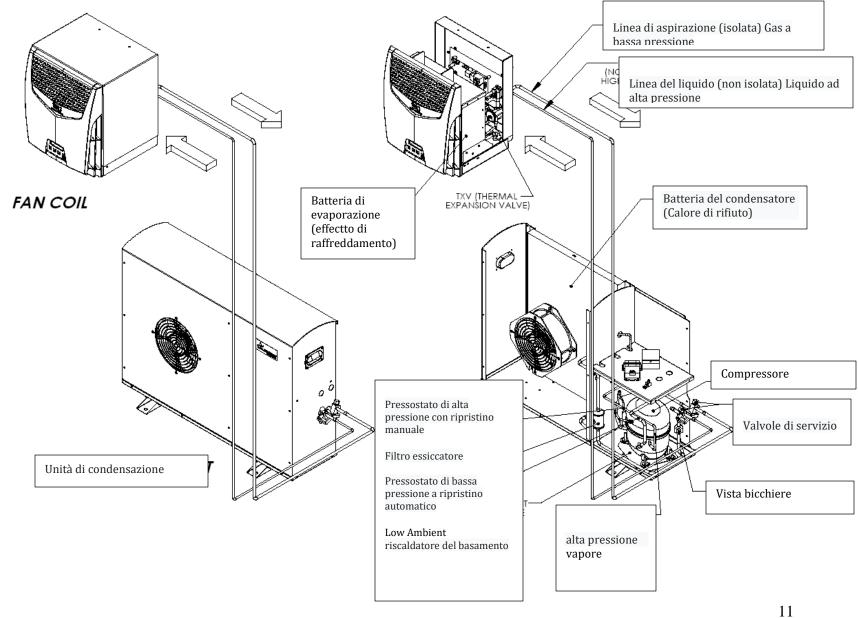
Fig 2.



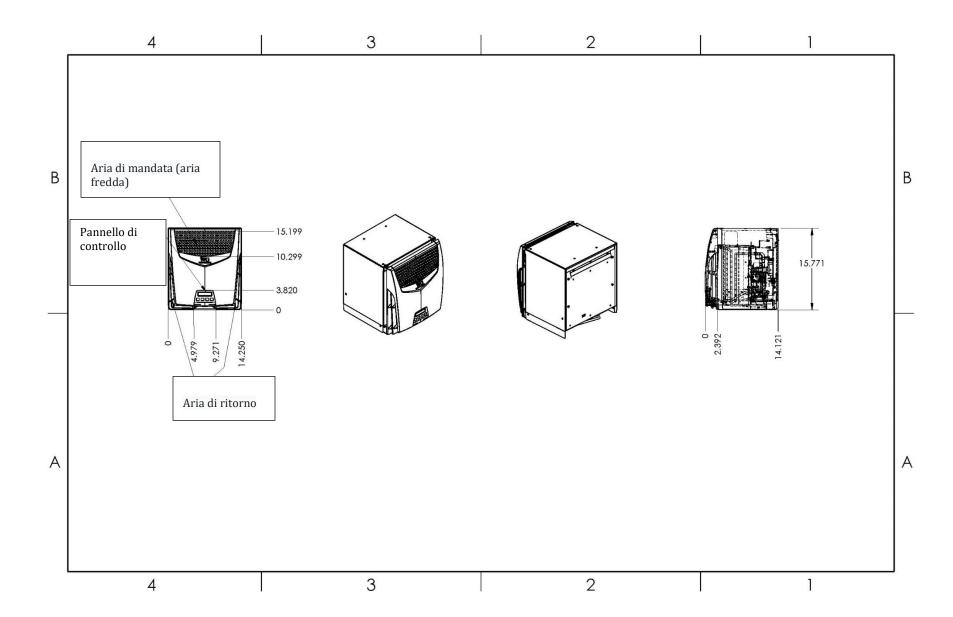
Scheda tecnica Wine Guardian

Ductless Split System - (
Model Number	SS018	WGS25
Performance		
let Cooling * Total Sensible	Total/Sensible @115V	Total/Sensible @220-240V
210 Deg F (minus 12 Deg C) condenser inlet air	2870/2300 BTUH	810/650 Watts
240 Deg F (4 Deg C) condenser inlet air	2580/2050 BTUH	730/570 Watts
260 Deg F (15 Deg C) condenser inlet air	2860/2230 BTUH	780/625 Watts
270 Deg F (21 Deg C) condenser inlet air	2870/2260 BTUH	785/620 Watts
980 Deg F (27 Deg C) condenser inlet air	2800/2220 BTUH	760/61 Watts
0100 Deg F (32 Deg C) condenser inlet air	2600/2100 BTUH	680/520 Watts
20115 Deg F (46 Deg C) condenser inlet air	2300/1800 BTUH	610/470 Watts
2)122 Deg F (50 Deg C) condenser inlet air	2000/2000 BTUH	500/500 Watts
Controls		
ype (DUI)(A		e combination thermostat humidistat
emperature Accuracy/RH% Accuracy		/ +/- 10% RH
an-coil Section	Rated Watts	Rated Watts
an Motor Size	75 Rated Watts	85 Rated Watts
Rated Air Flow (free blow)	150 CFM	240 M³h
leat (Option)	F	FI
ype	Electic	Electric
Capacity	1000 Watts	1000 Watts
lumidifier (Option)		
ype Capacity - water temp of 60 Deg F (15 Deg C)	Removeable drip 0.42 lbs/hr	pad with integral fan 1.19 kg/hr
Capacity - water temp of 60 Deg F (15 Deg C)	0.42 lbs/m 0.97 lbs/hr	1.44 kg/hr
Capacity - water temp of 30 Deg F (49 Deg C)	1.11 lbs/hr	1.5 kg/hr
	1.11 153111	1.5 kg/m
Electrical Requirements	115 Volt /1 phase /60Hz	220-240Volts /1 phase / 50Hz
Power Current Draw - Cooling mode	0.7 Amps	0.4 Amps
Current Draw - Cooling mode	5.05 Amps	2.3 Amps
Minimum Circuit Size (w/heat option)	6.2 Amps	3.3 Amps
Optional Humidifier	0.3 Amps	0.3 Amps
Cabinet		
an coil construction	ΔΙιι	minum
inish		epoxy powder coat
Veight	25 lbs	11.3 kg
ength	131/4 inches	33.7 cm
Vidth	141/4 inches	36.2 cm
leight	15% inches	40.3 cm
Condensate Drain	0.5 inches	12.7 mm
Condensing Unit	SS018 Cond	WGS25 Cond
Iominal Compressor	1/4 HP	1/2 HP
an Motor Size	75 Watts	68 Watts
Rated Air Flow (free blow)	350 CFM	510 M³h
Veight	75 lbs	34 kg
_	/ O IDS	34 Kg
nclosure		Months
Construction	Aluminum	Aluminum
inish	Anodized	Anodized
ength Vidth	34 inches 12 inches	86.4 cm 30.5 cm
viatri Jejaht	26 inches	50.5 cm
ioign.	20 mores	JO CITI
Electrical Requirements	208-230 Volts /1 Phase /60Hz	220 240 Valta /4 Phase /501 la
Power MCA	3.3 Amps	220-240 Volts /1 Phase /50Hz 3.43 Amps
MOP	6 Amps	7 Amps
Agency Approval(s)	ETLc	CE
. Net cooling capacity at entering temperature and humidity conditions of vaporator airflow.	or Deg r (14 Deg C) and 55% RH at rated airflow. R	succe capacity by 3% for each 10% reduction i
. Wine Guardian reserves the right to make changes to this document wi	thout prior notice at its sole discretion.	

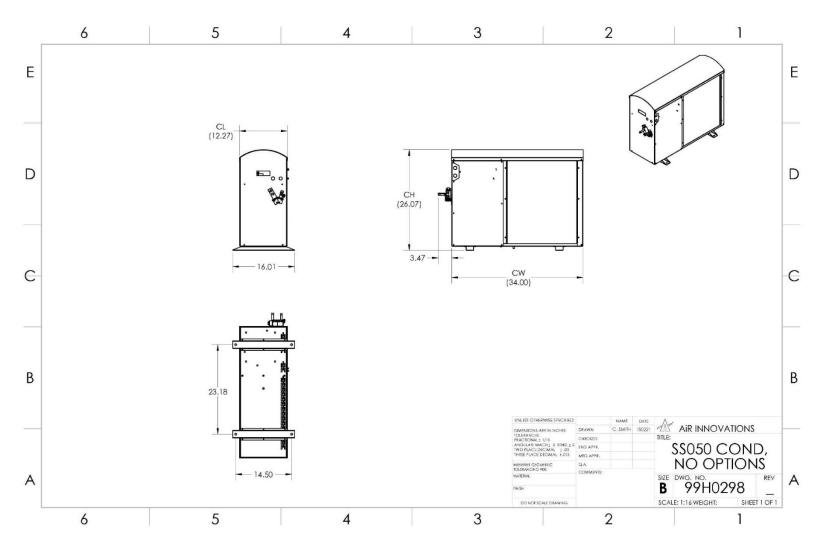
Illustrazione della refrigerazione del sistema



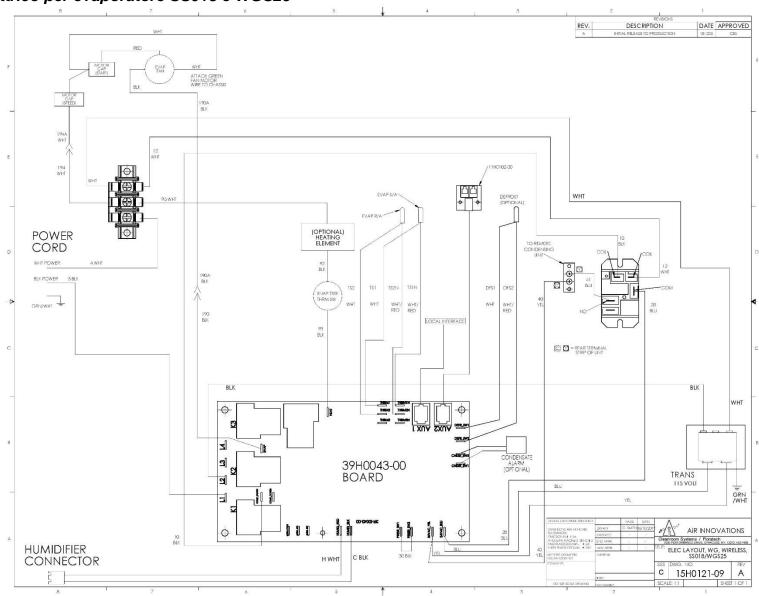
Ductless disegno dimensionale per i modelli ss018 e WGS25



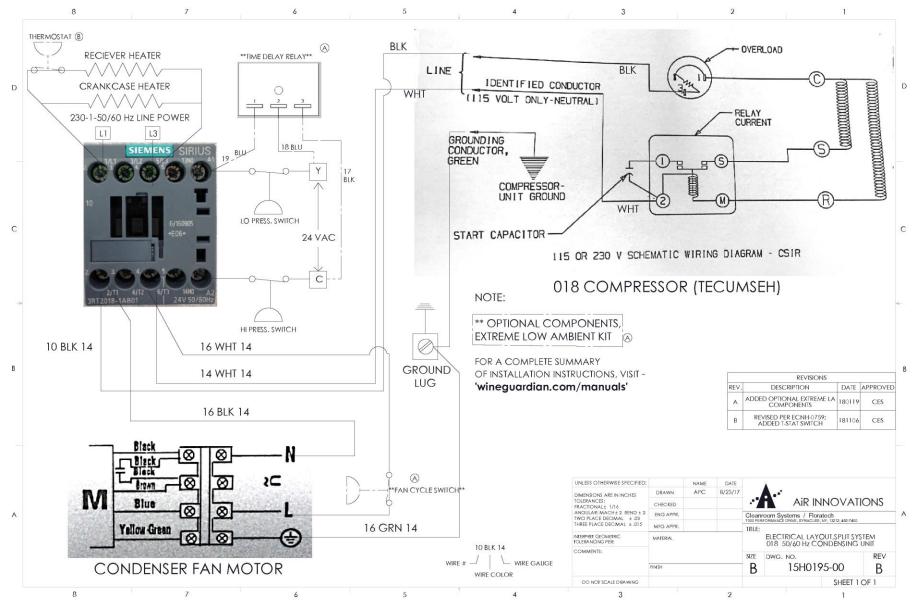
Dimensioni dell'unità di condensazione



Schema elettrico per evaporatore SS018 e WGS25



Schema di cablaggio dell'unità di condensazione per modelli SS018 & WGS25



<u>Sicurezza</u>

IMPORTANTE

L'impianto descritto in questo manuale utilizza elettricità. Quando si usa questo impianto, assicurarsi di seguire le procedure di sicurezza sintetizzate in questo manuale.

Convenzioni sui messaggi di sicurezza

I messaggi di sicurezza contenuti nel presente manuale, **PERICOLO**, **AVVISO** e **ATTENZIONE**, sono riportati in grassetto ed evidenziati in rosso per essere identificati rapidamente.

Pericolo

Un messaggio di Pericolo indica una situazione potenzialmente rischiosa che, se non evitata, potrebbe provocare morte o gravi lesioni. I messaggi identificati dalla parola **PERICOLO** vengono utilizzati con parsimonia e servono a evidenziare esclusivamente quelle situazioni che presentano i rischi più gravi.

Il seguente è un tipico esempio di messaggio di Pericolo come potrebbe apparire nel manuale:



ALTA TENSIONE - RISCHIO DI GRAVI LESIONI O MORTE Sono presenti alte tensioni nei cabinet.

Prima di aprire i pannelli staccare la corrente.

Effettuare la procedura Lockout/Tagout.

Avviso

Un messaggio di Avviso indica una situazione potenzialmente rischiosa che, se non evitata, potrebbe provocare morte o gravi lesioni.

Il seguente è un tipico esempio di messaggio di Avviso come potrebbe apparire nel manuale:



RISCHIO DI LESIONI PERSONALI O DANNI ALL'IMPIANTO La modifica dell'impianto può causare lesioni.

Attenzione

Un messaggio di Attenzione indica una situazione potenzialmente rischiosa che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni minori o moderate. Può essere utilizzato anche per mettere in guardia contro pratiche pericolose.

Il seguente è un tipico esempio di messaggio di Attenzione come potrebbe apparire nel manuale:



RISCHIO DI LESIONI PERSONALI O DANNI ALL'IMPIANTO

Un'installazione inappropriata può portare al malfunzionamento dell'impianto e può costituire un rischio per la sicurezza.

Leggere tutte le istruzioni per l'installazione prima di installare l'unità Wine Guardian.

Procedura Lockout/Tagout

- 1) Spegnere l'interruttore della corrente (la spia luminosa dovrebbe essere spenta).
- 2) Togliere la spina dell'unità dalla presa elettrica e coprire la presa per prevenire
 - il collegamento accidentale al sistema.
- 3) Spegnere l'interruttore di sicurezza o il sezionatore presso l'unità di condensazione.

Considerazioni sulla sicurezza

L'impianto descritto in questo manuale è ideato per un funzionamento sicuro e affidabile qualora installato e messo in funzione secondo le indicazioni fornite. Per evitare lesioni personali o danni materiali durante l'installazione o la messa in funzione dell'impianto, è essenziale che personale qualificato ed esperto esegua questi compiti usando buon senso e procedure sicure. Vedere le seguenti dichiarazioni cautelative.

IMPORTANTE

L'installazione e la manutenzione di questo impianto devono essere eseguite solo da personale qualificato che ha familiarità con codici, regolamenti locali e ha esperienza con questo tipo di impianto.

Rischi per la sicurezza

L'esposizione a rischi per la sicurezza è limitata al personale addetto alla manutenzione che lavora dentro e vicino all'unità. Quando si esegue la manutenzione, effettuare sempre la procedura Lockout/Tagout, che è descritta in questo capitolo. Osservare le linee guida per la sicurezza durante la manutenzione contenute in questo manuale.

Rischi legati all'uso di elettricità

Lavorare sull'impianto può comportare l'esposizione a livelli di tensione pericolosamente alti. Assicurarsi di essere consapevoli del livello di rischio dovuto all'energia elettrica quando si lavora sul sistema. Osservare tutte le etichette di avviso sull'unità.

Rischi di scosse elettriche

Si deve staccare del tutto la corrente prima di installare e sottoporre a manutenzione questo sistema. Può essere presente più di una fonte di corrente. Staccare tutte le fonti di corrente per evitare folgorazioni o lesioni dovute a scosse elettriche.

Rischi legati a parti calde

Gli elementi riscaldanti a resistenze elettriche devono essere scollegati prima di iniziare la manutenzione. I radiatori elettrici potrebbero attivarsi automaticamente. Scollegare tutti i circuiti di corrente e di comando prima di eseguire la manutenzione dell'unità per evitare bruciature.

Rischi legati a parti mobili

Il motore e il ventilatore centrifugo devono essere scollegati prima di aprire i pannelli di accesso. Il motore potrebbe attivarsi automaticamente. Scollegare tutti i circuiti di corrente e di comando, prima di eseguire la manutenzione, per evitare lesioni gravi o possibili mutilazioni.

Le ventole funzionano a ruota libera dopo che la corrente è stata staccata. Lasciare che le ventole si fermino del tutto, prima di sottoporre a manutenzione l'unità per evitare tagli o mutilazioni.

Nell'unità Wine Guardian sono presenti **ventole a pale rotanti**. Infilare una mano all'interno di una ventola esposta mentre è attaccata alla corrente potrebbe provocare gravi lesioni. Assicurarsi di effettuare la procedura Lockout/Tagout quando si lavora in questa sezione o scollegare il cavo di alimentazione.

Dispositivi di blocco di sicurezza dell'impianto

Non sono presenti dispositivi di sicurezza in grado di interrompere il flusso elettrico nell'unità. Il cavo di alimentazione attaccato al pannello di comando deve essere staccato dalle fonti di corrente prima di lavorare su una qualsiasi delle parti del sistema.

Interruttore principale di corrente

L'interruttore principale di corrente è posizionato sull'interfaccia utente anteriore dell'unità Wine Guardian. Esso interrompe la corrente dell'unità fan coil. Un sezionatore indipendente sarà collegato al condensatore. Entrambi gli interruttori devono essere spenti prima di sottoporre a manutenzione questo sistema.

Tipo di energia	Elettrica
Rischio	Folgorazione, bruciature a causa di elettricità e scosse elettriche
Potenza	120 Volt e 230 volt/1 fase/60Hz (modello SS018)
	220-240 Volt/1 fase/50Hz (modello WGS25)
Metodo controlloOn/Off	Disconnettere il cavo di alimentazione e l'interruttore di accensione



- Mai stendere il braccio nell'unità mentre la ventola è in funzione.
- Mai aprire una porta di accesso a una ventola mentre questa è in funzione.
- Scollegare l'interruttore del cavo di alimentazione prima di lavorare sull'unità. L'unità potrebbe avere più di una fonte di alimentazione da cui essere scollegata.
- Evitare rischi di incendio e scosse elettriche. Non esporre l'unità a pioggia o umidità.



- Controllare i pesi per essere sicuri che l'impianto di montaggio possa sostenerli e muovere l'unità
 Wine Guardian in sicurezza. Prendere in considerazione ogni istruzione specifica di montaggio e
 installazione presente nella sezione Installazione di questo manuale.
- Tutti i sostegni dell'unità devono poter sostenere in sicurezza il peso dell'impianto e ogni altro carico mobile o permanente a cui sono sottoposti.
- Tutti i sostegni dell'unità devono essere ideati per rispettare i codici e le ordinanze locali applicabili.

- Non rimuovere i pannelli di accesso finché le pale della ventola non si sono fermate del tutto. La pressione creata dal movimento delle pale può esercitare eccessiva forza contro i pannelli di accesso.
- Le pale della ventola continuano a girare (a ruota libera) dopo che la corrente viene staccata.



- Pulire solo con un panno asciutto.
- Mai sottoporre l'impianto a una pressione maggiore rispetto a quella del valore specifico testato. Vedere la scheda tecnica Wine Guardian a pag. 10.
- Non utilizzare il sistema Wine Guardian vicino all'acqua.
- Non ostruire nessuna apertura per l'aria di mandata o di ripresa. Installare secondo le istruzioni riportate in questo manuale. Non rinunciare alla sicurezza offerta dalle spine polarizzate o con messa a terra. Una spina polarizzata ha due poli, uno più largo dell'altro. Una spina con messa a terra ha due poli più un terzo polo di messa a terra. Il polo più largo o il terzo polo è in dotazione per ragioni di sicurezza. Se la spina in dotazione non entra nella sua presa, consultare un elettricista per sostituire la presa obsoleta.
- **Proteggere** il cavo di alimentazione e far sì che non venga calpestato o schiacciato, specialmente in corrispondenza delle spine, di prese a parete e nel punto in cui fuoriesce dall'unità.
- Utilizzare solo gli allacciamenti e gli accessori indicati dall'azienda produttrice.
- Utilizzare sempre quest'impianto con una fonte di alimentazione da 120/230 Volt, 1 fase, 60 Hz. (Modelli 220/240 Volt / 1 fase/ 50 Hz)
- Collegare sempre a terra la presa per fornire adeguata protezione contro sovratensioni e cariche statiche accumulate.
- Rivolgersi a personale qualificato per assistenza. L'assistenza è richiesta nel caso in cui l'unità abbia subito danni di qualsiasi tipo.

Installazione



Sono presenti bordi taglienti all'interno del sistema Wine Guardian.

Prova di pre-installazione

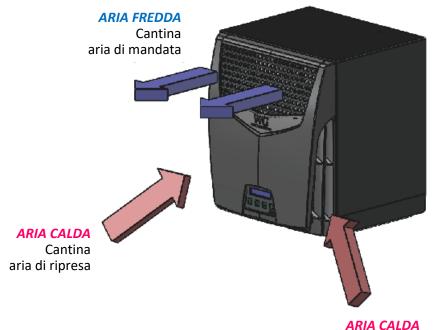
Provare il sistema prima di installarlo per controllare che non vi siano danni non visibili dovuti alla spedizione.

Per provare la sezione fan coil Wine Guardian:

- ✓ Posizionare il sistema sul pavimento o su una superficie robusta e piana
- ✓ Collegare il sistema alla corrente
- ✓ Premere l'interruttore di-accensione On/Off per vedere se il pannello di comando si illumina Questo indica che il sistema è collegato alla corrente
- ✓ Il timer incorporato nel pannello di comando previene cicli brevi ed evita che il sistema si accenda subito. Dopo cinque minuti la ventola dovrebbe accendersi e iniziare a emettere aria Ascoltare se vi sono rumori o vibrazioni inusuali.

Schema del flusso d'aria

Fig. 1





RISCHIO DI LESIONI PERSONALI O DANNI ALL'IMPIANTO

La modifica dell'impianto può causare lesioni personali o danni all'impianto.



- ✓ Quest'impianto è pesante. Posizionare l'unità sul pavimento o su una superficie piana e stabile che possa sostenerne tutto il peso.
- ✓ Non modificare l'impianto. Le modifiche potrebbero danneggiare l'impianto e causare l'annullamento della garanzia.
- ✓ Non posizionare mai nulla sull'unità.
- ✓ Non bloccare o coprire mai nessuna apertura o presa d'aria dell'unità.
- ✓ Non calpestare o posizionare oggetti sul cavo di alimentazione.
- ✓ Non posizionare mai l'unità in un luogo dove il cavo di alimentazione potrebbe essere soggetto a usura o a un uso improprio.
- ✓ Non usare prolunghe.
- ✓ Non sovraccaricare mai le prese sulla parete.
- ✓ Non rimuovere o aprire nessuna copertura a meno che l'unità non sia spenta e il cavo di alimentazione non sia scollegato dalla corrente.
- ✓ Usare solo adattatori indicati, dalla corretta capacità e configurazione, per il modello dell'unità.



RISCHIO DI LESIONI PERSONALI O DANNI ALL'IMPIANTO

Un'installazione inappropriata può portare al malfunzionamento dell'impianto e può costituire un rischio per la sicurezza. Leggere tutte le istruzioni per l'installazione prima di installare l'unità Wine Guardian.

Installazione dell'unità fan coil

IMPORTANTE

L'installazione di sistemi split non canalizzati privati e commerciali dev'essere effettuata da personale tecnico specializzato con esperienza appropriata nell'installazione, avvio, assistenza e riparazione di questi sistemi. È inoltre richiesta una certificazione per il trattamento dei refrigeranti.

Le unità fan coil Wine Guardian possono essere installate a incasso nella cantina o montate sulla parete interna della cantina.

Garantire ampio spazio attorno all'unità per la manutenzione.

L'unità fan coil può essere posizionata sopra o sotto il condensatore in altezza. Wine Guardian suggerisce vivamente di mantenere la distanza al minimo.

L'unità fan coil è dotata di un interruttore On/Off, due porte di comunicazione e un collegamento opzionale per l'umidificatore. Le porte di comunicazione possono essere utilizzate per altre opzioni di fabbrica, come sensori di temperatura/umidità a distanza.

Pianificazione dell'installazione del fan coil

Strumenti richiesti



I sistemi Wine Guardian vengono di solito installati a livello d'occhio dell'utente per facilitarne l'uso. Il fan coil non canalizzato Wine Guardian può essere montato a incasso, creando un effetto a filo con il muro, o può essere montato sulla parete interna della cantina in modo che la parte anteriore dell'unità sia a filo con la scaffalatura. Il fan coil può essere montato anche sopra una porta nel caso in cui non vi sia abbastanza spazio libero sul muro per l'unità di raffreddamento. Al momento della scelta della posizione, considerare il percorso e la posizione della tubatura refrigerante, del tubo di drenaggio, del cablaggio dei comandi e del cavo di alimentazione.

IMPORTANTE

La parte posteriore dell'unità fan coil potrebbe diventare antiestetica dati i collegamenti per la tubatura refrigerante, il cavo di alimentazione primaria, il cablaggio per i comandi e il tubo di drenaggio. Si dovrebbe prendere in considerazione il posizionamento dell'unità adiacente a una parete finita, qualora si consideri l'installazione a incasso. Potrebbe essere necessario nascondere la parte posteriore dell'unità o procurarsi un pannello d'accesso per dare all'unità stessa un aspetto rifinito.

- ✓ Dove posizionare l'unità? La posizione è di solito subordinata alla scaffalatura che può essere raggiunta per accedere al pannello di comando.
- ✓ Come fare a montare l'unità? Utilizzare il manicotto Wine Guardian in dotazione per l'installazione a incasso e la nostra staffa per il montaggio a parete qualora si opti per questo tipo di installazione.
- ✓ Trovare la presa elettrica più vicina all'unità all'interno della cantina. **Non usare** prolunghe!
- ✓ Dove far passare le linee di refrigerazione? *Lunghezza massima linea 15m con un aumento di elevazione massimo di 9m. Minimizzare le curve di 90° e mantenere il condensatore il più vicino possibile al fan coil.*
- ✓ Dove posizionare il termostato, qualora sia stato ordinato un comando a distanza? *Il termostato dovrebbe essere posizionato al centro di una parete all'interno della cantina ed essere facilmente accessibile e in una zona ben arieggiata*.
- ✓ Come installare la linea di drenaggio? *Portarla a uno scolo, contenitore o pompa di condensa*
- ✓ Sono presenti tutti i componenti per completare l'installazione? *Manicotto d'installazione, guarnizione, sigillanti, staffa per montaggio in superficie.*

Montaggio del sistema

Seguire gli step sottostanti per il montaggio a parete o a incasso del fan coil.



RISCHIO DI LESIONI PERSONALI O DANNI ALL'IMPIANTO

Assicurarsi che la zona scelta non abbia interferenze elettriche o idrauliche all'interno o all'esterno della parete. Il mancato rispetto di questo accorgimento potrebbe causare danni materiali o lesioni personali. Se la parete presenta cavi o tubi dell'impianto elettrico o idraulico NON CONTINUARE l'installazione. Contattare un elettricista o un idraulico qualificato per collocare altrove questi servizi o scegliere una posizione alternativa per il montaggio del sistema WG.

Montaggio a incasso del fan coil

Montaggio a parete del fan coil

Step 1



Trovare la posizione dei montanti nella parete. Se entrambi i lati della cantina e del seminterrato presentano il cartongesso già installato, è importante localizzare i montanti nella zona scelta per montare il sistema a incasso. Si consiglia l'uso di un

rilevatore di montanti di buona qualità per rilevare il centro e i bordi dei montanti lungo la parete della cantina. Una volta localizzati, i bordi dei montanti dovranno essere segnati chiaramente prima di andare avanti con lo Step n.2.

Step 1



Trovare la posizione dei montanti nella parete. Se entrambi i lati della cantina e del seminterrato presentano il cartongesso già installato, è importante localizzare i montanti nella zona scelta per montare il sistema a incasso. Si consiglia l'uso di un

rilevatore di montanti di buona qualità per rilevare il centro e i bordi dei montanti lungo la parete della cantina. Una volta localizzati, i bordi dei montanti dovranno essere segnati chiaramente prima di andare avanti con lo Step n.2.

Step 2



Preparare la parete alla perforazione per l'installazione del manicotto EasyMount™.

Indicare sul muro le dimensioni della perforazione (lato della cantina e del seminterrato) nella posizione desiderata per il montaggio dell'unità fan coil Wine

Guardian. Tenere a mente che la posizione ideale sarebbe ad altezza d'occhio dell'utente. I comandi dell'unità dovrebbero essere raggiungibili subito dopo l'installazione. La perforazione del muro non dovrebbe essere più grande di 36,83 cm in larghezza per 41,27 cm in altezza, distanza presente tra un'asta e l'altra. Perciò non dovrebbe essere necessario modificare la posizione delle aste.

Step 2

<u>Preparare la zona</u> di montaggio sulla parete indicando la posizione della staffa. Assicurare la staffa direttamente ai montanti nella parete (come indicato dallo Step 1) Il mancato fissaggio ai montanti richiederà l'uso di sostegni di misura appropriata per assicurare la staffa. Il fan coil Wine Guardian pesa 11,3kg.

Step 3



Far scivolare il manicotto EasyMount™

attraverso la perforazione nella parete
cosicché l'area flangiata del manicotto sia allo
stesso livello della superficie della parete.
Assicurarsi che il manicotto EasyMount™ sia
livellato e perpendicolare prima di fissarlo alle

aste presenti.

Nuovo modello di manicotto EasyMount™

Il nuovo modello di manicotto EasyMount™ viene fissato attraverso i quattro (4) fori posizionati su entrambi come mostrato a destra.



i lati,

Step 3

<u>Utilizzando il modello in dotazione indicare il foro richiesto</u> per incassare le tubature di refrigerazione, il tubo di drenaggio e il cablaggio dei comandi in modo tale che essi arrivino all'unità di condensazione e al sistema di drenaggio.

IMPORTANTE

Il manicotto deve essere installato a livello con l'apertura della parete per garantire il corretto funzionamento del sistema Wine Guardian. Il mancato rispetto di quest'accorgimento potrebbe

essere causa di un drenaggio erroneo, eccessivo consumo, rumore e vibrazioni.	
Montaggio a incasso del fan coil	Montaggio a parete del fan coil
Step 4 Inserire le viti nei fori superiori già praticati su entrambi i lati del manicotto, continuare con la serie di fori inferiore. Assicurarsi che le viti siano a livello con il manicotto nel muro. Non serrare eccessivamente.	Step 4 Praticare una perforazione nella parete come indicato nello Step 3 e far passare gli allacciamenti per collegarli dell'unità Fornire abbastanza tubatura refrigerante, cavo per i comandi e tubatura di drenaggio all'interno della cantina per un collegamento appropriato all'unità fan coil. Nota- la perforazione dovrebbe essere sigillata una volta che gli allacciamenti siano stati fatti passare correttamente.
Step 5 Far scivolare il sistema split non canalizzato Wine Guardian attraverso il manicotto EasyMount™ fino alla profondità desiderata. La preghiamo di notare che potrebbe essere necessario spingere il cavo di alimentazione attraverso il manicotto prima di far scivolare l'unità Wine Guardian a incasso (con un piegatubi).	Step 5 Con cautela, piegare verso il basso la tubatura refrigerante (con un piegatubi) dal lato posteriore del fan coil. Controllare le linee di aspirazione e quelle del liquido per assicurarsi che siano libere da materiale estraneo o detriti e predisporre la tubatura alla brasatura delle giunture. La tubatura potrebbe dover essere tagliata con cautela per adattarla alla posizione e assicurare un margine sufficiente. La mancanza di margine potrebbe provocare danni al fan coil.
Step 6 Con cautela, piegare verso il basso la tubatura refrigerante dal lato posteriore del fan coil. Controllare le linee di aspirazione e quelle del liquido per assicurarsi che siano libere da materiale estraneo o detriti e predisporre la tubatura alla brasatura delle giunture. La tubatura potrebbe dover essere tagliata con cautela per lasciare un margine sufficiente alla brasatura. La mancanza di margine potrebbe provocare danni al fan coil.	Step 6 Sollevare temporaneamente la sezione del fan coil vicina agli allacciamenti sul muro e brasare le linee di aspirazione e del liquido alle giunture sul campo.
Step 7 Brasare le linee di aspirazione e del liquido alle giunture sul campo	Step 7 Collegare il cavo del pannello di comando alla morsettiera
Step 8 Collegare il cavo del pannello di comando di 24 Volt alla morsettiera e portarlo al condensatore a distanza.	Step 8 Collegare la linea di drenaggio della condensa al tubo di drenaggio sulla parte posteriore del fan coil.
Step 9 Collegare il tubo di drenaggio della condensa e portarlo a uno scolo, a un lavabo o a una pompa di condensa.	Step 9 Agganciare il fan coil alla staffa montata sulla parete.
Step 10 Collegare il cavo d'alimentazione alla presa elettrica appropriata.	Step 10 Collegare il cavo d'alimentazione alla presa elettrica appropriata.

<u>Installazione del sistema di drenaggio della condensa</u>

L'unità Wine Guardian deumidifica l'interno della cantina. Raffredda l'aria al di sotto del punto di rugiada corrispondente alla temperatura impostata sull'interfaccia utente locale. Se la barriera al vapore della cantina è costruita male o vi è troppa umidità nel seminterrato, l'unità potrebbe rimuovere eccessive quantità di umidità dalla cantina. L'umidità compare nel sistema di drenaggio della condensa dell'unità.

NOTA: Se l'umidità diventa eccessiva, installare un deumidificatore per stanze per deumidificare il seminterrato così da non sovraccaricare il Wine Guardian.

Installazione della linea di drenaggio

- ✓ La linea di drenaggio in dotazione deve estendersi dall'unità a un luogo di drenaggio o
 - smaltimento esterno. Non utilizzare tubi di drenaggio di diametro interno inferiore a 12,7 mm (1/2")
 - su questa unità.
- ✓ Se necessario, unire la prolunga di drenaggio al tubo di drenaggio con un breve tratto di tubo di rame da 1,27 cm (1/2") di diametro esterno e assicurarlo con dei morsetti.
- ✓ Se non vi sono scoli disponibili, utilizzare un secchio. Non prolungare la linea di drenaggio sotto il bordo
 - del secchio. Svuotare il secchio periodicamente.

L'unità Wine Guardian non presenta un sifone interno. Un sifone deve essere fornito con la linea di drenaggio per un drenaggio adeguato dell'unità.

Posizionare la linea di drenaggio a un'altezza tale da garantirne il corretto funzionamento. Se si utilizza un lavello prossimo all'unità, quest'ultima deve essere posizionata più in alto del bordo del lavello in modo tale che l'acqua possa drenare per gravità. Installare con un passo di 10 mm (1/4") ad ogni metro lineare. **Non** collegare la linea di drenaggio della condensa direttamente al sistema fognario. Per informazioni dettagliate sulla pompa della condensa, vedere la sezione Accessori e apparecchiatura opzionale a pag. 6.

Adescamento del sistema di drenaggio

Il sistema interno di drenaggio si innesca automaticamente, una volta che l'unità è in funzione per un periodo di tempo e dopo che il sistema ha finito un ciclo. L'avvenuto adescamento viene confermato dall'acqua che gocciola dal tubo di drenaggio.

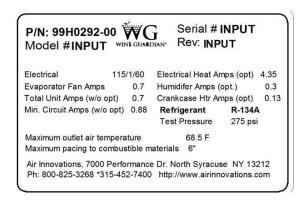
Cablaggio dell'unità fan coil per la fornitura della corrente



L'installazione della presa elettrica e del cablaggio deve rispettare i codici di costruzione locali e nazionali.

COSE DA FARE:

- ✓ Attaccare il cablaggio elettrico al cavo presente sul Wine Guardian.
- ✓ Procurarsi circuito e cablaggio dedicati per il sistema.
- ✓ Abbinare il cablaggio e la dimensione dell'interruttore al carico nominale come mostrato sulla targhetta del numero di serie e in questa guida. Vedere un esempio illustrato di targhetta del numero di serie qui sotto.



COSE DA NON FARE:

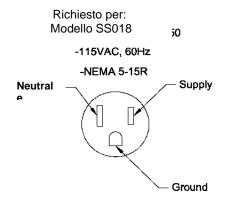
- ✓ NON MODIFICARE LE SPINE IN NESSUN MODO!
- ✓ Non usare prolunghe.

IMPORTANTE

La fornitura di corrente elettrica deve essere di 115 V o di 230 V CA, 1 fase 60 Hz per il modello SS018 e 220/240 V, 1 fase 50 Hz per il modello WGS25.

Ciò non può variare più del 4% circa o potrebbero presentarsi danni all'unità.

Collegare l'unità alla presa elettrica sulla parete. Tirare con delicatezza la spina per assicurarsi che sia ben salda. Disegno sottostante per modello 60 Hz - SS018. Per il modello 50 Hz - WGS25, vedere lo schema di cablaggio a pag. 12 di questo manuale.



Installazione del condensatore

- I condensatori sono installati in fabbrica con un involucro esterno costituito da un foglio metallico per proteggerli dagli elementi atmosferici.
- È richiesto uno spazio minimo di 30 cm (12") attorno al perimetro del condensatore per un flusso d'aria appropriato attraverso la serpentina e per garantire un adeguato passaggio d'aria di scarico attraverso il motore della ventola. Qualsiasi ostruzione di questo flusso d'aria causerà un funzionamento non ottimale e potrebbe causarne il guasto prematuro dovuto all'aumento dell'alta pressione nel sistema.
- Il condensatore è ideato per funzionare a temperature comprese tra i -10 °C e i 46 °C (50 °F-115 °F) poiché è dotato di molte caratteristiche standard che permettono il completo funzionamento in questo ampio raggio. Si consiglia di ordinare il condensatore con opzione bassa temperatura, se è necessario che l'unità funzioni a temperature più basse.
- Montare il condensatore sopra i normali livelli di neve, così da permettere un funzionamento invernale privo di complicazioni. Un accumulo di neve o qualsiasi ostruzione del flusso d'aria causerà un funzionamento non ottimale e potrebbe causare il guasto prematuro dovuto all'aumento dell'alta pressione nel sistema.

<u>Installazione linee di interconnessione per refrigerante (di aspirazione e del liquido)</u>

NOTA: Le linee di interconnessione per refrigerante in rame saranno fornite dall'installatore. La linea di aspirazione più grande deve essere totalmente isolata per tutta la sua lunghezza dal condensatore all'unità fan coil. Un filtro disidratatore per la linea del liquido è preinstallato all'interno del condensatore, perciò non è necessario nessun altro disidratatore per il corretto funzionamento. Un indicatore di passaggio liquido/umidità è installato nel condensatore per facilitare il controllo del livello di refrigerante e lo stato del refrigerante all'interno del sistema.

- Mantenere distanze orizzontali e verticali più piccole possibili tra la sezione interna ed esterna per minimizzare la quantità di refrigerante richiesta. Ciò ridurrà i problemi del sistema legati alla gestione dell'olio, che possono comprometterne il funzionamento e mettere a rischio la lubrificazione del compressore.
- Posizionare un passo di 2,5 cm (1") nella linea di aspirazione del liquido nei pressi dell'evaporatore ogni 3 m (10') di percorso, in modo da evitare che il refrigerante che condensa nella linea di aspirazione fluisca verso il compressore quando l'unità è spenta. Questi due tubi possono essere convogliati e avvolti insieme, a condizione che la linea di aspirazione sia del tutto isolata come suggerito precedentemente.
- Non sono necessari sifoni per la linea di aspirazione ascendente se il tubo ascendente ha una dimensione adeguata al mantenimento della velocità del refrigerante. Aggiungere un sifone contribuirà solamente al crollo della pressione.
- Prevenire cali, abbassamenti o altri punti discesa che bloccheranno il refrigerante, problema che si verifica soprattutto nei lunghi percorsi orizzontali. Utilizzare rame duro per refrigerante per i percorsi orizzontali più lunghi in modo da prevenire possibili problemi di ritorno del fluido lubrificante. (vedere il diagramma di tubatura di esempio a pag. 25)
- Assicurarsi che l'interno della tubatura sia pulito prima di installare l'unità, qualora vengano fatti dei collegamenti sciolti nelle linee di connessione. Utilizzare una flusso di azoto secco durante la brasatura. Notare che le valvole di aspirazione e scarico del compressore dovrebbero essere esposte all'atmosfera non più di 15 minuti. I compressori con fluido lubrificante a base di poliolestere (POE) verranno presto contaminati una volta esposti all'atmosfera.

NOTA: La linea di aspirazione dovrebbe essere fissata vicino alla mandata dell'antivibrante. L'antivibrante è posizionato tra il morsetto e il compressore.

Diagramma delle misure della linea di interconnessione del sistema split

Tabella 3

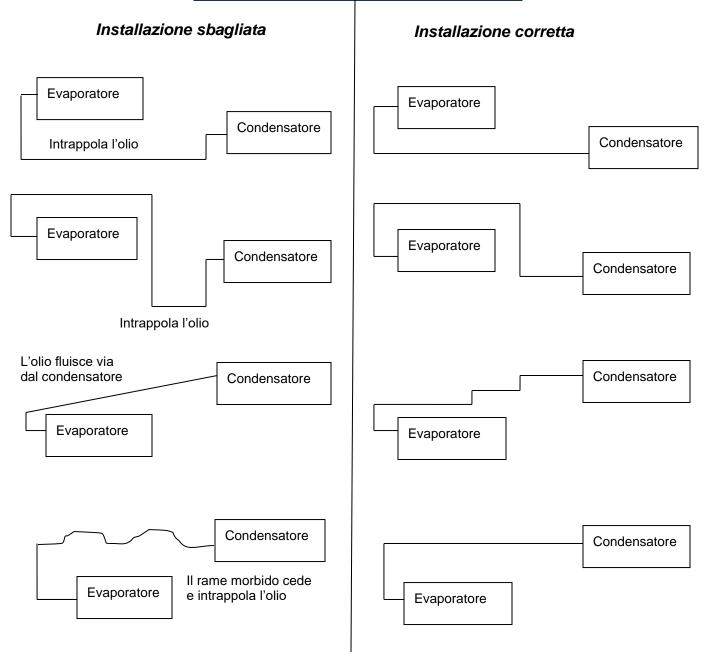
Modello	Linea del liquido (DE)	Giuntura della linea del liquido all'evaporatore (DE)	Linea di aspirazione (DE)	Spessore minimo dell'isolamento della linea di aspirazione	Giuntura della linea di aspirazione all'evaporatore (DE)	Lunghezza massima della linea "totale"	Alzata massima (altezza)
SS018 e WGS25	1/4" 6,35 mm	1/4" 6,35 mm	5/16" 7,93 mm	3/8" 9,52 mm	3/8" **(ridotto) 15,24 m (ridotto)	50' 15,24 m	15' 4,52 m

^{**} Ridotto per ricevere una linea di aspirazione di interconnessione con diametro esterno pari a 7,93 mm (5/16").

Note:

- Le lunghezze lineari sono espresse in metri e piedi (misure equivalenti) = lunghezza del percorso reale + abbuoni accessori (cioè -5' o 1,5 m per ogni abbuono di curva/gomito).
- Utilizzare solo tubatura deidratata specifica per la refrigerazione.
- Installare le tubature di refrigerazione mediante i codici locali e le linee guida ASHRAE.

Esempio configurazioni della tubatura



Controllo perdite e processo di evacuazione

- Esercitare pressione e verificare che non ci siano perdite nelle linee di interconnessione, inclusa l'unità fan coil, le giunzioni e le giunture brasate, utilizzando il refrigerante che si intende usare per il funzionamento del sistema, azoto o aria secca per accertarsi che non perdano. Per verificare che non ci siano perdite è raccomandato esercitare una pressione uguale a quella indicata sull'etichetta dell'unità come pressione di prova della sezione inferiore. Riparare qualsiasi perdita trovata. Collegare una buona pompa a vuoto a entrambe le valvole di servizio, inferiore e superiore, mentre si trovano ancora nella loro posizione di fabbrica, isolando il carico di refrigerante nel condensatore. Creare un vuoto profondo almeno 15 μm. Non utilizzare il motocompressore per tirare un vuoto e non mettere in funzione il motocompressore in un vuoto.
- Evacuare il sistema per mantenerlo a 500 µm e rompere il vuoto rilasciando il carico di refrigerante in dotazione nel condensatore per interconnettere le linee e l'unità fan coil aprendo le valvole di servizio. Rimuovere la pompa a vuoto. Il sistema è ora pronto per una corretta carica. Il condensatore arriva già carico di refrigerante per 3 m (10') del tubo di interconnessione. Caricare il sistema con la giusta quantità di refrigerante e indicare la quantità tramite una penna a sfera, nello spazio predisposto sull'etichetta dell'unità.

Consultare il diagramma delle misure delle linee di interconnessione a pag. 24 per stimare la quantità supplementare da aggiungere per tubature di interconnessione superiori ai 3 metri (10°).

NOTA: Quando la carica avviene tramite valvola di aspirazione, il refrigerante dovrebbe essere caricato allo stato gassoso. NON CARICARE MAI ALLO STATO LIQUIDO. Il refrigerante dovrebbe sempre essere caricato attraverso un deidratatore. Ricaricare il refrigerante allo stato liquido potrebbe danneggiare l'assemblaggio della piastra portavalvole così come togliere l'olio dai sostegni del compressore.



MISCELE NON AZEOTROPICHE DEVONO ESSERE CARICATE SOLO QUANDO SI TROVANO ALLO STATO LIQUIDO. PER EVITARE DANNI AL COMPRESSORE, IL LIQUIDO DEVE SEMPRE ESSERE CARICATO DALLA PARTE SUPERIORE O DENTRO A UN ACCUMULATORE.

NOTA: Assicurarsi che non ci sia un sovraccarico di refrigerante. Un sovraccarico potrebbe consentire al refrigerante liquido di entrare nel motocompressore e danneggiare valvole, aste, pistoni ecc.

Cablaggio

- Cablare il sistema secondo lo schema di cablaggio trovato a pag. 11 e 12 di questo manuale.
- L'unità fan coil viene alimentata tramite un cavo in dotazione, ma si avrà bisogno di ulteriori cavi di alimentazione a 24 V per unire il morsettiere a bassa tensione sul fan coil ai fili di collegamento a bassa tensione installati in fabbrica sul condensatore. Questo può essere un tipico cavo di controllo o un cavo isolato di diametro 18.
- Il condensatore deve essere dotato di circuiti in collegamento permanente per l'alta tensione nominale da essere condotti al contattore sull'involucro del condensatore, dal lato delle linee (L1 e L2) del contattore. Far passare un cavo di terra per collegarlo al condensatore Cavo di terra/LUG. La sezione di carico del contattore installato in fabbrica sarà cablata in fabbrica.

 Per i modelli con opzione a bassa temperatura, accendere il condensatore 24 ore prima di avviare il sistema, in modo da permettere al riscaldamento del carter di riscaldare il carter del compressore.

Carica del refrigerante - solo per modelli con opzione a bassa temperatura

NOTA: I modelli SS018 w WGS25 dotati dell'opzione bassa temperatura utilizzano una valvola di controllo Headmaster per controllare la pressione di testa in applicazioni a basse temperature, perciò richiedono una procedura di carica iniziale specifica come sintetizzato di seguito.

Determinare la quantità di carica – Sistemi Low Ambient e Xtreme Low Ambient (XLA)-Quando il controllo pressione di testa "della parte del refrigerante" viene utilizzato su un sistema, uno dei fattori più importanti è determinare la carica totale del refrigerante del sistema. Mentre la quantità di carica sulla maggior parte delle unità assemblate è riportata sull'unità stessa, la carica richiesta per un'unità montata sul campo non può essere riportata dall'azienda produttrice. La carica viene aggiunta quando si avvia il sistema, non appena il sistema ha raggiunto il "giusto" funzionamento. Tuttavia, ciò non è soddisfacente e se il sistema deve funzionare correttamente per tutto l'anno, la quantità esatta di carica extra deve essere calcolata in anticipo.

Procedure per la carica di sistemi con opzione a bassa temperatura (controllo pressione di testa)

(SS018 e WGS25 solo opzione bassa temperatura)

NOTA: Se si carica un sistema dotato di controllo pressione di testa, bisogna conoscere la temperatura ambiente esterna.

Carica dei sistemi con controllo pressione di testa a temperature sopra i 21 °C (70 °F) -- Dopo le normali procedure di evacuazione:

- 1. Collegare il cilindro del refrigerante alla porta della valvola di servizio della linea del liquido.
- 2. Caricare il refrigerante liquido nella sezione superiore del sistema. Si consiglia di pesare la carica.
- 3. Rimuovere il tamburo del refrigerante e collegarlo alla valvola di aspirazione di servizio.
- 4. Caricare il refrigerante gassoso nella sezione inferiore. Non immettere refrigerante **liquido** nella sezione inferiore.
- 5. Avviare il sistema.
- 6. Osservare l'indicatore di passaggio liquido (in dotazione) per verificare che il sistema sia pieno di refrigerante per un normale ciclo di refrigerazione.



BOLLE NEL'INDICATORE POSSONO ESSERE CAUSATE DA UN FLUSSO TROPPO VELOCE DOVUTO AL CROLLO DELLA PRESSIONE DAL TUBO O DA FUGHE ACCESSORIE ECC.

7. Se l'**indicatore di passaggio liquido** mostra delle bolle, potrebbe servire più refrigerante, mentre si lascia tempo sufficiente al refrigerante per stabilizzarsi e ripulire l'indicatore di passaggio liquido. Utilizzare le informazioni aggiuntive presenti nelle seguenti pagine per una corretta carica finale.

Carica dei sistemi con controllo pressione di testa a temperature sotto i 21 °C (70 °F) --Dopo le normali procedure di evacuazione:

NOTA: Quando la carica viene effettuata a temperature inferiori ai 21 °C (70 °F) la procedura è molto difficile Assicurarsi di attenersi ai seguenti passaggi. Il mancato rispetto di queste procedure porterà al sovraccarico del sistema.

- 1. Seguire le istruzioni dalla 1 alla 7 qui sopra.
- 2. Se la configurazione della valvola è quella giusta per la carica del sistema, molto probabilmente parte del refrigerante tornerà indietro verso il condensatore e l'**indicatore** di passaggio liquido mostrerà delle bolle nella linea del liquido.
- 3. Aggiungere più refrigerante, mentre si lascia tempo sufficiente al refrigerante per stabilizzarsi e ripulire l'**indicatore di passaggio liquido.** Utilizzare le informazioni aggiuntive presenti nelle seguenti pagine per una corretta carica finale.
- 4. A questo punto il sistema è caricato correttamente per questo tipo di controllo della pressione di testa alla temperatura ambiente presente mentre si sta svolgendo la procedura di carica.
- 5. Se il sistema è ideato per funzionare a temperature più basse rispetto a quella presente durante la carica, potrebbe essere necessario aggiungere ulteriore carica in questo momento.

Una buona prestazione del sistema durante il funzionamento a basse temperature dipende dalla corretta carica di refrigerante, perciò è molto importante portare a termine questa fase della procedura di installazione con cautela.

Un cattivo funzionamento è spesso causato da una carica eccessiva o troppo esigua di refrigerante, causa spesso sottovalutata.

Con il sistema acceso

- Dopo aver seguito le istruzioni nella pagina precedente Carica per sistemi con controllo pressione di testa, con il serbatoio del refrigerante ora collegato alla porta della linea di aspirazione (parte inferiore) per aggiungere la carica rimanente in stato gassoso, fare riferimento ai diagrammi forniti per i corretti punti di funzionamento del sistema equiparati alla temperatura ambiente con una cantina a normali condizioni di 13 °C (57 °F)/UR 55%. Fare riferimento al diagramma per il funzionamento dei sistemi split a pag. 31 per i valori di pressione, sottoraffreddamento e surriscaldamento del sistema per una corretta carica.
- Oltre al diagramma per il funzionamento dei sistemi, è presente un indicatore di passaggio liquido/dell'umidità della linea posizionato sul condensatore (esterno) come utile guida che aiuta a determinare se il sistema è stato caricato a sufficienza. TUTTAVIA, un indicatore pieno o con delle bolle non indica necessariamente che la carica è sufficiente o insufficiente. Potrebbero esserci altri fattori che condizionano l'indicatore, quindi non caricare affidandosi solo a questo metodo. Un indicatore di passaggio liquido pieno, insieme ai giusti valori di pressione, sottoraffreddamento e surriscaldamento del sistema costituiscono il metodo corretto per confermare che la carica del sistema è adeguata per l'applicazione.

In caso di incertezza nella misurazione di surriscaldamento e sottoraffreddamento:

Surriscaldamento

• Misurare accuratamente la temperatura della linea di aspirazione il più possibile vicino alla mandata del compressore. Allo stesso tempo, attaccare un set di misurazione della pressione del composto al sistema, in modo da leggere la pressione della sezione inferiore in prossimità della porta della valvola di servizio di aspirazione (stelo della valvola in posizione posteriore per permettere al refrigerante di fluire senza restrizioni dal retro dell'evaporatore al compressore). Convertire la pressione di aspirazione a una temperatura di saturazione come dedotto dal diagramma di pressione/temperatura. Poiché la temperatura della linea di aspirazione è il valore più alto, sottrarre la temperatura di saturazione da esso per ricavare il surriscladamento. Se la cantina ha già raggiunto le condizioni specificate, cioè 13 °C (57 °F), UR 55% e se il surriscaldamento è molto basso, o pari a zero, il sistema potrebbe essere stato sovraccaricato.

Sottoraffreddamento

• Con il set di misurazione della pressione dello spessore ancora installato alla sezione superiore, collegarlo alla porta della valvola sul recettore del liquido (stelo della valvola in posizione posteriore per permettere al refrigerante di fluire senza restrizioni dal condensatore all'evaporatore). Convertire questa pressione del liquido a una temperatura di saturazione come spiegato dal diagramma di pressione/temperatura. In seguito, ottenere la temperatura della linea del liquido misurando accuratamente il valore sulla linea del liquido PRIMA dell'espansione della TXV (valvola di espansione termostatica) nella parte interna. Ottenere questa temperatura all'entrata dell'evaporatore. Sottrarre la temperatura della linea del liquido dalla temperatura di saturazione del liquido per ricavare il sottoraffreddamento del sistema.

Sistema Ricaricare

SS018 $\frac{1}{4}$ " DE ~ .50 oncia/piede

WGS25 $\frac{1}{4}$ " DE ~ 46 g/m

Carica consigliata: basata su test di fabbrica che utilizzano tubazioni interconnesse da 25 piedi (7,6 metri)

	25 'interconnessione completa carica, per riferimento	Tariffa standard fornita dalla fabbrica (da tenere in considerazione nella carica completa del sistema).
SS018	47 once di carica totale	16 once
WGS25	Carica totale di 50 once	16 once

SS018 = 47-oncia carica totale

WGS25 = 50-oncia carica totale / 1417 g

Supplemento per sistemi Xtreme Low Ambient (opzione XLA)

Per sistemi con l'opzione Wine Guardian XLA installata. Aggiungi il seguente costo aggiuntivo al sistema.

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

Diagramma dei metodi di funzionamento del sistema split

SS018

Temperatur a DE (°F)	Aspirazio ne (psig)	Scarico (psig)	Surriscaldame nto (°F)	Sottoraffreddamen ton (°F)
10 °F	27	100	4	6
40	27	103	5	5
60	27	108	8	18
70	28	110	12	18
80	28	112	15	17
100	30	145	18	18
115	36	180	7	19

 $^{{\}tt ***L'opzione~a~bassa~temperatura~ambiente~deve~essere~ordinata~e~installata~in~fabbrica}$

WGS25

Temperatur a DE (°C)	Aspirazio ne (kPa)	Scarico (kPa)	Surriscaldame nto (°C)	Sottoraffreddamen to (°F)
-12	186	689	-16	-14
4	206	710	-14	-7
15	213	730	-10	-13
21	206	758	-10	-7
27	220	772	-14	-8
32	234	1006	-1	-7
46	234	1247	-1	-6

^{***}L'opzione a bassa temperatura ambiente deve essere ordinata e installata in fabbrica

Avvio e funzionamento di Wine Guardian

Impostazioni di controllo



Il controllo è stato cablato e impostato in fabbrica per il test con le impostazioni predefinite. È un termostato digitale elettronico per il raffreddamento a singolo stadio. Non dovrebbero essere necessarie ulteriori regolazioni oltre alla regolazione della temperatura della cantina in base alle proprie preferenze. Se sono necessarie ulteriori regolazioni o modifiche, fare riferimento alla sezione delle impostazioni di

configurazione in questo manuale.

Funzioni del controller

ON / OFF - Il pulsante ON / OFF verrà utilizzato per accendere o spegnere il sistema. Se impostato in modalità off, il controllo non consentirà a nessuna delle uscite di eccitarsi bloccando efficacemente il sistema. Non consentirà a nessuna uscita di eccitarsi fino a quando il sistema non viene acceso con il pulsante ON / OFF. Va notato che l'alta tensione sarà ancora presente sulla scheda di controllo principale quando il sistema è spento, anche se il controllo non gli consentirà di passare alle uscite.

Freccia SU - la freccia SU consente all'utente di aumentare le impostazioni.

Freccia GIÙ - la freccia GIÙ consente all'utente di ridurre le impostazioni.

IMPOSTAZIONI - Il pulsante di impostazione verrà utilizzato per selezionare tra RISCALDAMENTO, RAFFREDDAMENTO e MODALITÀ AUTOMATICA, nonché per accedere alle impostazioni di configurazione. Tenendo premuto il pulsante SETTINGS per 5 secondi si accederà alla modalità di configurazione. Una volta in modalità configurazione, l'utente può regolare le impostazioni premendo le frecce SU o GIÙ. Premendo il pulsante SETTINGS una volta si passerà alle impostazioni di configurazione successive. Tenendo premuto il pulsante IMPOSTAZIONI per 5 secondi mentre si è in modalità configurazione, tutte le modifiche verranno memorizzate e si uscirà dalla modalità di configurazione.

Solo per il funzionamento in raffreddamento - il raffreddamento per i modelli a 60Hz è impostato in fabbrica a 55 ° F e 13 ° C per i modelli a 50Hz. Questo può essere modificato premendo la freccia SU o GIÙ, ma fare riferimento alle impostazioni di configurazione n. 2 e n. 3 per limitazioni relative alle impostazioni di allarme per alta e bassa temperatura.

Per unità con umidificatore opzionale controllato da SS018 WG - RH% è impostato in fabbrica al 55%. Questo può essere modificato facendo riferimento alle impostazioni diconfigurazione n. 6. Se non è collegato alcun umidificatore, il controllo leggerà RH%, ma non lo controllerà.

Modifica del funzionamento della ventola - L'impostazione di fabbrica è la ventola "AUTO". Se lo si desidera, è possibile cambiarlo in fan "ON" accedendo all'impostazione di configurazione # 7.

Funzioni del controller standard



Come:		
Accendere/Spegnere il sistema	* 53°F 28°KRH	• Premere una volta il pulsante "On/Off". Nota: C'è un ritardo di (5) minuti prima che il sistema si accenda o si spenga.
Modificare la temperatura	63°68 O	 Premere una volta la freccetta "Su". Il display mostrerà l'attuale temperatura impostata. Premere le frecce su o giù per regolare la temperatura desiderata.
Modificare l'umidità	₩ Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q	 Premere una volta la freccetta "Su". Il display mostrerà l'attuale temperatura impostata. Premere una volta il pulsante "Impostazioni" per visualizzare l'"Umidità" impostata. Premere le frecce "Su" o "Giù" per regolare l'umidità desiderata. Nota: Dev'essere installato un umidificatore Wine Guardian e l'Impostazione 6 impostata a "1" o "2" prima del dispositivo permetterà di modificare l'umidità percentuale.
Modificare le impostazioni Raffreddamento / Riscaldamento / Auto		 Premere una volta il pulsante Impostazioni per visualizzare le impostazioni nella parte bassa dello schermo. Premere il pulsante Impostazioni per scorrere le varie impostazioni di solo freddo, solo caldo o solo caldo/freddo - modalità auto.

Impostazioni - Tenere premuto il pulsante "Impostazioni" per cinque (5) secondi per accedere alle seguenti impostazioni.

Gradi F o **Impostazione 1** Gradi C • Premere la freccetta "Su" per cambiare la temperatura da °F a °C. Premere la freccetta "Giù" per cambiare la o_oo temperatura da °C a °F. C Soglia di **Impostazione 2** allarme • Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 2. temperatura Premere le frecce "Su" o "Giù" per bassa regolare la soglia desiderata. C OO L'impostazione predefinita è 50°F (10°C). Soglia di **Impostazione 3** allarme • Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 3. temperatura Premere le frecce "Su" o "Giù" per alta regolare la soglia desiderata. (') o o L'impostazione predefinita è 65°F (18°C). Soglia di **Impostazione 4** allarme umidità • Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 4. bassa • Premere le frecce "Su" o "Giù" per regolare la soglia desiderata. C Q_O L'impostazione predefinita è 5%. Soglia di **Impostazione 5** allarme umidità • Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 5. alta Premere le frecce "Su" o "Giù" per regolare la soglia desiderata. Q_O C L'impostazione predefinita è 95%. Aggiungere o **Impostazione 6** rimuovere • Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 6. umidificatore Premere le frecce "Su" o "Giù" per selezionare l'opzione desiderata. ^QO C L'impostazione predefinita è zero (0). Zero(0) = nessun umidificatoreUno (1) = umidificatore Wine Guardian integrato Due (2) = umidificatore remoto indipendente

Ventola AUTO **Impostazione 7** o ON Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 7. Premere le frecce su o giù per selezionare l'opzione desiderata. L'impostazione ^QO (') predefinita è zero (0). Zero (0) = La ventola automatica si attiva solamente quando raffreddamento o riscaldamento sono richiesti Uno (1) = Ventola On-la ventola rimane attiva **Evitare Impostazione 8** attivazioni Premere il pulsante "Impostazioni" per ravvicinate del avanzare all'Impostazione 8. compressore Premere le frecce "Su" o "Giù" per regolare il valore desiderato a scatti di un Ċ minuto. Il massimo sono 10 minuti e il minimo 3 minuti. L'impostazione predefinita è di 5 minuti. Quest'impostazione permette di selezionare l'intervallo di tempo tra lo spegnimento e l'accensione del compressore. Accensione/spegnimento rapidi del compressore possono causare guasti prematuri. WINE GUARDIAN SCONSIGLIA LA SELEZIONE DI IMPOSTAZIONI PIÙ BASSE DELLA PREDEFINITA. Attivare/disatti **Impostazione 9** vare sensore Premere il pulsante "Impostazioni" per sbrinamento avanzare all'Impostazione 9. Premere le frecce "Su" o "Giù" per selezionare l'opzione desiderata. ^QQ Ċ 1 equivale ad attivato e 0 (zero) a disattivato Temperatura di **Impostazione 10** attivazione Premere il pulsante "Impostazioni" per sbrinamento avanzare all'Impostazione 10. Premere le frecce "Su" o "Giù" per regolare la soglia desiderata. La soglia è Q_O Ċ regolabile da 25°F a 40°F. L'impostazione predefinita è 39°F. Ci dev'essere una differenza di almeno 1°F tra le soglie di attivazione e disattivazione sbrinamento.

Temperatura di disattivazione sbrinamento		 Impostazione 11 Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 11. Premere le frecce "Su" o "Giù" per regolare la soglia desiderata. La soglia è regolabile da 35°F a 50°F. L'impostazione predefinita è 40°F. Nota: La soglia dev'essere di almeno 1°F/C più alta dell'Impostazione 10. Nota: Se è selezionata la temperatura °C e si torna alla temperatura °F, l'attivazione predefinita cambierà a 41°F.
Intervallo controllo sbrinamento	# 12 D 1	 Impostazione 12 Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 12. Premere le frecce "Su" o "Giù" per regolare la soglia desiderata. Quest'impostazione è regolabile da 30 min a 0 (zero), 1 ora a 1 e seguenti incrementi di 1 ora fino a un massimo di 12 ore a 12.
Compensazione temperatura ambiente	* 13 00 * 13 00	 Impostazione 13 Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 13. Premere le frecce su o giù per regolare la soglia desiderata. L'impostazione massima è +5°F e la minima è -5°. L'impostazione predefinita è zero (0). La compensazione temperatura ambiente cambia il valore visualizzato (solo temperatura) a seconda del valore selezionato. Esempio: Lettura sensore = 55°F (13°C) Impostazione 15 a +4 Lettura sensore = 59°F (15°C)
Compensazione UR	* 1'4	 Impostazione 14 Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 14. Premere le frecce "Su" o "Giù" per regolare la soglia desiderata. Permette di regolare la %UR di +/-10%. L'impostazione predefinita è di 0%UR.

Regolazione della temperatura differenziale	* 15 D 1	 Impostazione 15 Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 15. Premere le frecce "Su" o "Giù" per regolare la soglia desiderata. Permette di cambiare la temperatura di accensione del sistema/compressore al di sopra della soglia. L'impostazione predefinita è 1°F. Esempio: Lettura sensore = 55°F (13°C) Impostazione 17 a +3°F. Il sistema/compressore si accende a 58°F (14°C).
Banda morta temperatura	* 15 02 O A V Ca	 Impostazione 16 Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 16. Premere le frecce "Su" o "Giù" per regolare la soglia desiderata. Si tratta della differenza di temperatura minima permessa tra le soglie di raffreddamento e riscaldamento. Il massimo è 5°F (3°C) e il minimo è 1°F (1°C). L'impostazione predefinita è 2°F (1°C).
Interruttore condensa		 Impostazione 17 Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 17. Premere le frecce "Su" o "Giù" per selezionare l'opzione. Permette di disattivare o attivare l'Interruttore condensa. 0 (zero) è disattivato, 1 è attivato. L'impostazione predefinita è 0.
Riservato		Impostazione 18 &19 Riservate per campi aggiuntivi
Impostazioni predefinite sistema	<u>20 02</u>	Impostazione 20 Impostazione di sistema. NON MODIFICARE.
Riservato		Impostazione 21-29 Riservate per campi aggiuntivi

Definizione interfaccia utente remoto	30 0 ap	 Impostazione 30 Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 30. Premere le frecce "Su" o "Giù" per selezionare l'opzione. 1 = Interfaccia Utente Remoto #1 installata all'interno della zona vini e abilitata 2 = Interfaccia Utente Remoto #2 installata all'interno della zona vini e abilitata 3 = Interfaccia Utente Remoto #1 disabilitata - solo display, può essere installata al di fuori della zona vini 4 = Interfaccia Utente Remoto #2 disabilitata - solo display, può essere installata al di fuori della zona vini
Selezione canale FR	* 3 1 0 4	 Impostazione 31 Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 31. Premere le frecce "Su" o "Giù" per selezionare l'opzione. Ciascun sistema necessita che tutti i dispositivi siano sullo stesso canale FR. 0 = FR disabilitato - il sistema dev'essere cablato 1 a 12 = FR abilitato e 12 canali disponibili
Riservato		Impostazione 32-39 Riservate per campi aggiuntivi
Termistore 1	* 40	 Impostazione 40 Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 40. Non disponibile Riservato al termistore
Termistore 2	* 4 1	 Impostazione 41 Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 41. Non disponibile Riservato al termistore
Termistore 3	* 42	 Impostazione 42 Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 42. Non disponibile Riservato al termistore

Termistore 4	43 45 0 ^ \ ^Q D	 Impostazione 43 Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 43. Nessuna regolazione impostazioni. Visualizza la temperatura del sensore di sbrinamento
Riservato		Impostazione 44-49 Riservate per campi aggiuntivi
Test uscita	\$000 0 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	 Impostazione 50 Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 50. Premere le frecce "Su" o "Giù" per selezionare l'opzione. Scorre i relè come test uscita. 0 = Disabilitato 1 = Abilitato
Riservato		Impostazione 51-69 Riservate per campi aggiuntivi
Temperatura predefinita	* 70°55 O ^ V	 Impostazione 70 Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 70. Nessuna regolazione impostazioni. Soglia di temperatura iniziale. Si ritorna a questa impostazione in caso di perdita di potenza.
%UR predefinita	* 7155 %RH	 Impostazione 71 Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 71. Nessuna regolazione impostazioni. Soglia di umidità relativa iniziale. Si ritorna a questa impostazione in caso di perdita di potenza.
Modalità predefinita	* 72 (I) **	 Impostazione 72 Premere il pulsante "Impostazioni" per avanzare all'Impostazione 72. Premere le frecce "Su" o "Giù" per selezionare l'opzione. Opzione iniziale. Si ritorna a questa impostazione in caso di perdita di potenza. 1= Auto 2 = Raffreddamento 3 = Riscaldamento

!ATTENZIONE!

Configurare una sola Unità alla volta.
Assicurarsi che le altre unità siano scollegate quando se ne accoppia una per evitare problemi di comunicazione tra le Unità Wine Guardian

<u>Installazione Termostato e Cavo di Comunicazione</u>



Il Dispositivo di Controllo Interfaccia Remoto Wireless-a-Base Wine Guardian è un dispositivo di controllo combinato per temperatura e umidità con controllo di raffreddamento, riscaldamento e umidità monostadio. Il touch screen capacitivo è dotato di interruttore on/off, frecce di regolazione e pulsante impostazioni che ne facilitano l'utilizzo e la programmazione. Il

dispositivo può essere installato in due modi:

Cablato (consigliato) – collegato direttamente all'unità Wine Guardian per mezzo di un cavo RJ-9. 50 pollici (15,25 metri) di cavo sono forniti con ciascun dispositivo, con lunghezza maggiore eventualmente disponibile.

IMPORTANTE

Ove possibile, consigliamo vivamente di collegare il Dispositivo di Controllo Interfaccia Remoto direttamente all'unità Wine Guardian onde evitare sostituzioni periodiche di batteria e garantendo così un servizio ininterrotto.

Wireless- collegamento wireless all'unità Wine Guardian via Frequenze Radio attraverso uno di dodici canali selezionabili.

IMPORTANTE

L'installazione wireless potrebbe comportare un raggio di comunicazione limitata e problemi di connettività causati da opere edili e dalla distanza tra l'unità Wine Guardian e il Dispositivo di Controllo Interfaccia Remoto e/o i Sensori Remoti.

Il Dispositivo di Controllo Interfaccia Remoto Wireless-a-Base Wine Guardian è un dispositivo che si può configurare attraverso una serie di singole impostazioni. Il dispositivo è otto (8) soglie di allarme per temperatura, umidità e sistema. La segnalazione d'allarme remota è possibile attraverso connessioni terminali al quadro di comando principale.

Nella maggior parte delle applicazioni, in dispositivo di controllo interfaccia remoto sarà assemblato all'interno della cantina. Il dispositivo di controllo interfaccia remoto può anche essere posizionato all'esterno della cantina o in qualsiasi altra stanza della casa o edificio. Se montato all'esterno della cantina, un kit di sensori remoti o una seconda interfaccia remota wireless deve essere acquistata e installata all'interno della cantina.

IMPORTANTE

Che sia cablato o in connessione wireless, il sistema Wine Guardian può avere massimo due (2) Dispositivi di Controllo Interfaccia Remoti e tre (3) Sensori Remoti.

Interfaccia remota aggiuntiva:

Prima di aggiungere un'ulteriore interfaccia remota al sistema, sarà necessario modificare l'impostazione 30 sul primo controllo per assegnargli un indirizzo diverso. Fare riferimento a pagina 42 per istruzioni su come accedere alle Impostazioni dell'interfaccia e arrivare a Impostazione 30 (mostrato a pagina 47).

Specifiche Tecniche Dispositivo di Controllo

Applicazione	Esclusivamente WG, raffreddamento o riscaldamento monostadio Umidificazione
Programmabile	No
Scambio	Auto o manuale, Ventola ON o AUTO
Colore	Nero (unicamente)
Interfaccia utente	Touch screen
Comando auto sbrinamento	Sì, con opzione Temp di servizio
Connessione	Comunicazione - cavo RJ-9
Raggio di comunicazione wireless-a-base	linea di visibilità 40 pollici
Canali wireless-a-base	12
Sensori remoti	Sì, cablati o wireless
Regolazione temperatura	34 a 94 gradi F (1 a 36 gradi C)
Tolleranza temperatura	+/- 2 gradi F (+/- 1,1 gradi C)
Regolazione umidità	2% a 93% UR
Tolleranza umidità	+/- 10% UR
Diagnostica temperatura sistema	Non disponibile
Allarmi	Temp. alta, temp. bassa Umidità alta, umidità bassa. Guasto pressione alta Errore Condensazione, Sbrinamento e Comunicazione

<u>Installazione Dispositivo di Controllo Interfaccia Remoto</u> (Cablato)



Fig. 1



Fig. 2





Fig. 4

- 1. Scollegare il cavo di comunicazione dal lato dell'unità Wine Guardian e dal dispositivo di controllo interfaccia remoto.
 - a. Condurre il cavo di comunicazione all'interno del lato e/o del tettuccio della cantina fino alla posizione desiderata.
 - b. Installare il dispositivo di controllo interfaccia remoto su una superficie solida lontano da porte, angoli, uscite aria, correnti o attrezzature che generano calore. Non installare il dispositivo di controllo interfaccia remoto direttamente su un muro esterno, un muro vicino alla stanza caldaia o in prossimità di altre zone calde. Utilizzare della schiuma isolante dietro il sensore per isolarlo da una superficie calda o fredda. L'altezza raccomandata è 1,20-1,50 metri dal pavimento finito.
- 2. Rimuovere la placca posteriore del dispositivo (Fig. 1) svitando le due (2) viti che la mantengono in posizione. Posizionare la placca posteriore sul muro e segnare la posizione dei punti di montaggio (Fig. 2). Segnare anche la posizione del cavo di comunicazione in quanto servirà abbastanza spazio perché questo fuoriesca dal muro e vada a collegarsi al retro del dispositivo.
- 3. Con il trapano, praticare due fori di tre mm nei punti segnati e inserire ancoraggi. Gli ancoraggi potrebbero non essere necessari se si fissa a un montante o scaffalature. Inserire le viti nei fori e verificare che la placca posteriore si agganci facilmente ai fori e scorra liberamente nell'apertura (Fig. 3).
- 4. Rimontare la placca anteriore su quella posteriore.
- 5. Collegare il cavo di comunicazione al retro del dispositivo di controllo interfaccia remoto. (Fig. 4)
 - a. Se si utilizzano più Interfacce Remote, collegare i vari Sensori in serie utilizzando il cavo RJ-9 o acquistare uno Splitter RJ-9 da collegare all'unità.
- 6. Montare il Dispositivo al muro
- 7. Ricollegare il cavo di comunicazione al lato dell'unità di raffreddamento Wine Guardian.

<u>Installazione Dispositivo di Controllo Interfaccia Remoto</u> (Wireless)



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

- 1. Scollegare il cavo di comunicazione dal lato dell'unità Wine Guardian e riporlo per un eventuale uso futuro.
- 2. Installare il dispositivo di controllo interfaccia remoto su una superficie solida lontano da porte, angoli, uscite aria, correnti o attrezzature che generano calore. Non installare il dispositivo di controllo interfaccia remoto direttamente su un muro esterno, un muro vicino alla stanza caldaia o in prossimità di altre zone calde. Utilizzare della schiuma isolante dietro il sensore per isolarlo da una superficie calda o fredda. L'altezza raccomandata è 1,20-1,50 metri dal pavimento finito.
- 3. Svitare e rimuovere la placca posteriore del Dispositivo di Controllo Interfaccia Remoto (Fig. 1)
- 4. Posizionare la placca posteriore sul muro e segnare la posizione dei punti di montaggio. (Fig. 2)
- 5. Con il trapano, praticare due fori di tre mm e inserire ancoraggi. Gli ancoraggi potrebbero non essere necessari se si fissa a un montante o scaffalature. Inserire le viti nei fori e verificare the la placca posteriore si agganci facilmente ai fori e scorra liberamente nell'apertura (Fig. 3).
- 6. Riposizionare la placca posteriore del Dispositivo di controllo Interfaccia Remoto. (Fig. 4)
- 7. Inserire tre batterie AA. (solo per installazioni wireless)
- 8. Il sistema individuerà automaticamente un dispositivo wireless (Interfaccia Remota o Sensore Remoto). Selezionare Impostazione "30" per definite l'uso Interfaccia Utente Remoto.
- 9. Montare il dispositivo al muro

Installazione Sensore Remoto Wine Guardian



Il sensore remoto wireless include esclusivamente un sensore di temperatura e di umidità. Va installato all'interno della cantina e può essere utilizzato in accoppiata al dispositivo di controllo interfaccia remoto o fino a due sensori remoti aggiuntivi per monitorare e controllare molteplici zone all'interno della cantina.

Per un'applicazione cablata è necessario un cavo di comunicazione RJ-9.

<u>Installazione Sensore Remoto Cablato</u> (Cablato)



Fig. 1



Fig. 2

- 1. Scollegare il cavo di comunicazione dal lato dell'unità Wine Guardian e dal sensore remoto. Condurre il cavo di comunicazione all'interno del lato e/o del tettuccio della cantina fino alla posizione desiderata.
- 2. Installare il sensore remoto su una superficie solida lontano da porte, angoli, uscite aria, correnti o attrezzature che generano calore. Non installare il sensore remoto direttamente su un muro esterno, un muro vicino alla stanza caldaia o in prossimità di altre zone calde. Utilizzare della schiuma isolante dietro il sensore per isolarlo da una superficie calda o fredda. L'altezza raccomandata è 1,20-1,50 metri dal pavimento finito.
- 3. Rimuovere la placca anteriore del sensore remoto (Fig. 1) e segnare la posizione dei punti di montaggio desiderati all'interno della cantina (Fig. 2). Segnare anche la posizione del cavo di comunicazione in quanto servirà abbastanza spazio perché questo fuoriesca dal muro e vada a collegarsi al retro del sensore.



Fig. 3



Fig. 4

- 4. Con il trapano, praticare due fori di tre mm e inserire ancoraggi. Gli ancoraggi potrebbero non essere necessari se si fissa a un montante o scaffalature. Inserire le viti nei fori e verificare the la placca posteriore si agganci facilmente ai fori e scorra liberamente nell'apertura. (Fig. 3)
- 5. Collegare il cavo di comunicazione al sensore remoto e montare il Sensore Remoto al muro. (Fig. 3)
- 6. Riposizionare la placca anteriore del sensore (Fig. 4)
- 7. Se si utilizzano più sensori, collegare i vari Sensori in serie utilizzando il cavo RJ-9 o acquistare uno Splitter RJ-9 (Fig. 5) da collegare all'unità.

NOTA: Il Sensore Remoto è sempre considerato "attivo" se cablato. Le letture di temperatura e umidità saranno sempre calcolate in base alla media dal sistema.

<u>Installazione Sensore Remoto</u> (Wireless)



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

- 1. Scollegare il cavo di comunicazione dal lato dell'unità Wine Guardian e riporlo per un eventuale uso futuro.
- 2. Installare il sensore remoto su una superficie solida lontano da porte, angoli, uscite aria, correnti o equipaggiamenti che generano calore. Non installare il sensore remoto direttamente su un muro esterno, un muro vicino alla stanza caldaia o in prossimità di altre zone calde in quanto ciò potrebbe influenzare la temperatura rilevata. L'altezza raccomandata è 1,20-1,50 metri dal pavimento finito.
- 3. Rimuovere la placca anteriore del sensore (Fig. 1). Segnare la posizione dei punti di montaggio desiderati all'interno della cantinetta (Fig. 2).
- 4. Con il trapano, praticare due fori di tre mm e inserire ancoraggi. Gli ancoraggi potrebbero non essere necessari se si fissa a un montante o scaffalature. Inserire le viti per fissare il sensore al muro e verificare che si agganci facilmente ai fori e scorra liberamente nell'apertura.
- 5. Inserire tre batterie AA. (Fig. 3) (solo per installazioni wireless)
- 6. Accoppiare il sensore all'unità (Vedere pag. 59 per Istruzioni per l'Accoppiamento)

NOTA: Una volta accoppiato, le letture dell'Interfaccia Remota saranno incluse nella temperatura e umidità medie del sistema.

- 7. Montare il Sensore Remoto al muro (Fig. 4)
- 8. Riposizionare la placca anteriore del sensore (Fig. 5)

<u>Istruzioni per l'Accoppiamento del Sensore Remoto</u> - Sensori Multipli (Wireless)



Fig. 1



Fig. 2

Se si utilizzano sensori di temperatura/umidità multipli, fare riferimento alle figure e alla procedura riportate in seguito per cambiare il numero di dispositivo di ciascun sensore remoto (massimo tre Sensori Remoti). Ciascun Sensore Remoto deve avere il proprio numero e dev'essere posizionato sullo stesso canale RF (Impostazione 31) del sistema con cui è accoppiato.

- 1. <u>Per cambiare il numero dispositivo del sensore remoto, fare</u> riferimento alle istruzioni seguenti:
- a. Utilizzare uno spillo per tenere premuto il pulsante per circa mezzo secondo (Fig. 1).
- b. Osservare il LED sul lato del sensore remoto (Fig. 2). Il LED lampeggerà una volta per Dispositivo #1, due volte per il #2 e tre volte per il #3. In questa modalità, premere il pulsante una volta per cambiare il numero di dispositivo. Una volta che a ciascun sensore remoto è assegnato il un numero, aspettare semplicemente che il LED smetta di lampeggiare per salvare le impostazioni.
- 2. <u>Per cambiare il canale RF del sensore remoto, fare</u> riferimento alle istruzioni seguenti:

NOTA: Verificare quale Canale RF sia utilizzato dal Sistema utilizzando Impostazione 31 in modo da collegare il Sensore Remoto più facilmente.

- a. Utilizzare uno spillo per tenere premuto il pulsante rosso sul retro del Sensore Remoto per 5 secondi fino a che il LED lampeggi rapidamente, poi rilasciare il pulsante.
- b. Il LED lampeggerà un numero di volte per dimostrare quale sia il canale RF selezionato e ripeterà la sequenza 3 volte in totale.
- c. Per cambiare il canale RF, premere il pulsante una volta per aumentare il canale RF. Ci sono 12 canali RF. Tutti i Sensori Remoti devono essere impostati sullo stesso canale per fare in modo che il sistema li rilevi. Per salvare il canale RF impostato, aspettare che passi il tempo limite non premendo alcun pulsante.

Checklist controllo e avvio

Ricezione e controllo ☐ Unità ricevuta danneggiata ☐ Unità ricevuta completa così come ordinata, inclusi accessori Maneggiamento e installazione ☐ Unità montata su una superficie orizzontale solida ☐ Spazio sufficiente lasciato per accedere all'unità e agli accessori □ Manutenzione elettrica effettuata in maniera appropriata ☐ Acqua fornita all'umidificatore ☐ Linea di drenaggio installata in maniera appropriata ☐ Nessuna ostruzione del flusso d'aria presso il condensatore. Avvio dell'unità ☐ Tutto regolare a una ispezione visiva generale Tutti gli allacciamenti dei cavi sono stati controllati ☐ Avviare l'unità ☐ Confermare che il flusso d'aria nel condensatore non è ostruito ☐ Verificare che raffreddamento e riscaldamento funzionino - opzionale ☐ Controllare la presenza di rumore o vibrazioni eccessivi



LISTA DI CONTROLLO PER L'AVVIO DEL SISTEMA WG SPLIT

Informazioni di sistema

Numero di serie del fan coil:		Numero di serie del condensatore:			
(Situato a destra del pannello di controllo		`	(Etichetta situata vicino alle tubazioni del		
principale)		refri	refrigerante)		
	iente				
Nome di battesimo:			Cognom	e:	
Trome di battesimo.			cognom		
Indirizzo:			Città:		
Stato:	Codice Postale:		Data di A	Acquisto:	
Email:			Telefond) #·	
			10101011		
Informazioni sull'insta	ıllatore				
Nome della ditta:	Licenza#			Data di avvio:	
Indirizzo:				Tecnico:	
Città:				Numero ID certificazione:	
Stato:	Codice Postal	e:		Fonte di certificazione (ad es.	
				NATE):	
Numero di telefono	I			Numero di telefono del tecnico:	
dell'azienda:					
Email azienda:				Email del tecnico:	

Invia il modulo compilato per e-mail a service @ wineguardian.com

Pre-avvio

Ci sono danni durante la spedizione?

In caso affermativo, dove?

Questo danno impedirà l'avvio dell'unità?

Verificare l'alimentazione. È d'accordo con l'unità?

Il filo di terra è stato collegato?

La protezione del circuito è stata dimensionata e installata

correttamente?

I cavi di alimentazione dell'unità sono dimensionati e installati

correttamente?

I bulloni di fissaggio del compressore sono stati allentati (le rondelle ammortizzatori sono aderenti, ma non serrate)?

Controlli

I collegamenti del cablaggio del termostato e del controllo della ventola interna sono stati effettuati e controllati?

Tutti i terminali del cablaggio (inclusa l'alimentazione principale) sono serrati?

Il riscaldatore del carter è stato alimentato per 24 ore?

Unità interna

È stata inserita dell'acqua nella bacinella di raccolta per confermare il corretto drenaggio?

Tubazioni

Sono stati effettuati controlli delle perdite sul compressore, sulle batterie esterne e interne, sui TXV (valvole di espansione termostatica), sui filtri disidratatori, con un rilevatore di perdite?

Individua, ripara e segnala eventuali perdite.

Le valvole di servizio sono state aperte?

Controllare la tensione

L1:

L3:

Avviare

Dopo almeno 10 minuti di funzionamento, registrare le seguenti misurazioni

Pressione di aspirazione:

Temperatura linea di aspirazione:

Pressione di scarico:

Temperatura della linea di scarico:

Temperatura dell'aria in entrata nell'unità esterna:

Temperatura dell'aria in uscita dall'unità esterna:

Temperatura aria in entrata unità interna DB (bulbo secco):

Temperatura WB (bulbo umido) dell'aria in uscita dall'unità interna:

Temperatura DB (bulbo secco) dell'aria in uscita dall'unità interna:

Temperatura WB (bulbo umido) dell'aria in uscita dall'unità interna:

Amplificatori del compressore:

<u>Avvio e messa in funzione del sistema split Wine Guardian</u>

Ora che l'installazione è completata, assicurarsi che l'intera tubatura e gli allacciamenti elettrici siano saldi.

Ricollocare tutti i pannelli che erano stati rimossi durante l'installazione.

ATTENZIONE PRISCHIO DI DANNI PERSONALI
COPRIRE TUTTE LE APERTURE DELL'UNITÀ PER EVITARE CHE UNA MANO O UN DITO
ENTRINO ACCIDENTALMENTE
NELL'UNITÀ.

Accensione dell'unità

Collegare l'unità alla corrente Preme il pulsante "On/Off" sull'interfaccia utente locale. L'interruttore si illuminerà per indicare che l'unità riceve corrente. L'unità potrebbe non funzionare subito a causa del timer incorporato nel circuito per evitare cicli brevi di funzionamento.

Collaudo della ventola

(Configurazione 7)

L'impostazione di fabbrica per il funzionamento della ventola è AUTO. Per cambiare la configurazione della ventola, fare riferimento a pag. 38 di questo manuale.

- ON significa che la ventola gira costantemente. Inoltre, indica che la corrente passa e che il circuito di controllo riceve energia ed è funzionante.
- ✓ AUTO significa che la ventola gira solo quando il pannello di comando a distanza attiva il raffreddamento o il riscaldamento oppure quando l'igrostato attiva l'umidificazione.

Messa in funzione dell'unità

- ✓ Controllare l'unità per confermare che il compressore sia in funzione, verificando la presenza del ronzio del compressore o dell'aria fredda in uscita dall'unità.
- ✓ Controllare che non ci sia alcun rumore o vibrazione inusuale, come rumore metallico o sfregamento.

Inizialmente, l'unità potrebbe funzionare costantemente per molte ore, fino a un giorno o più, mentre abbassa la temperatura della cantina. Una volta che l'unità raggiunge il punto di regolazione della temperatura, si spegne e inizia a effettuare dei cicli alternati continuando ad abbassare la temperatura delle bottiglie fino al punto di regolazione. L'aria della cantina raggiunge il punto di regolazione prima delle bottiglie. Se la temperatura iniziale della cantina è di 24 °C (75 °F), la temperatura dell'aria di mandata scaricata dall'unità sarà probabilmente più fredda di 15-20 gradi. Quando la temperatura della cantina scende a 13 °C (55 °F), la temperatura dell'aria di mandata scaricata dall'unità diventa più fredda di 8-12 gradi.

NOTA: Il pannello di comando interfaccia locale mostrerà un errore "Hi Temp" (Alta temperatura) finché la temperatura della cantina non scenderà sotto i 18 °C (65 °F). Vedere pagina 42 per i dettagli sull'allarme alta temperatura.

Settaggio del pannello di comando interfaccia locale

Le normali impostazioni sono tra i 12 °C (54 °F) e i 14 °C (58 °F). Se la serpentina di riscaldamento opzionale è in dotazione, immettere un'impostazione di temperatura distinta per mantenere la temperatura sul valore più basso. Per evitare che l'unità effettui dei cicli brevi di funzionamento, il valore impostato per il riscaldamento deve divergere da quello per il raffreddamento di almeno 3 gradi.

Regolazione della temperatura della cantina

Le cantine presentano un gradiente di temperatura naturale di circa 5-10 gradi tra il pavimento e il soffitto. Per aumentare o diminuire la temperatura in varie zone, rimuovere la copertura anteriore in plastica e sistemare i due deflettori per cambiare la direzione dei flussi d'aria.

Per mantenere la stessa temperatura all'interno di tutta la cantina, impostare il termostato in modo che faccia funzionare la ventola continuamente e non solo quando il raffreddamento è in funzione. Impostare l'interruttore della ventola su ON invece che su AUTO.

NOTA: Per monitorare la temperatura della cantina, posizionare i termostati in diverse posizioni al suo interno in modo da controllarne le zone di temperatura. Cambiare la temperatura nelle varie zone modificando i modelli del flusso d'aria.

Manutenzione

Generale



PRIMA DI EFFETTUARE LA MANUTENZIONE DEL SISTEMA, LEGGERE E CAPIRE LE INFORMAZIONI DI

SICUREZZA RIPORTATE NEL CAPITOLO SULLA SICUREZZA DEL MANUALE WINE GUARDIAN.



ALTA TENSIONE PRESENTE NEI CABINET. STACCARE LA CORRENTE. UTILIZZARE LA PROCEDURA LOCKOUT/TAGOUT PRIMA DI APREIRE I PANNELLI.



BORDI TAGLIENTI RISCHIO DI GRAVI LESIONI SONO PRESENTI BORDI TAGLIENTI SULLE PALE DELLA VENTOLA, ALLOGGIAMENTI, ALETTE E SERPENTINE.

NOTA: La manutenzione delle unità Wine Guardian dovrà essere effettuata lavorando con alta tensione e lamiere metalliche con possibili bordi taglienti. Solo personale qualificato dovrebbe effettuare la manutenzione. Alcuni incarichi richiedono la conoscenza di procedure meccaniche ed elettriche. Assicurarsi di essere a conoscenza di tutti i rischi, delle procedure relative alla sicurezza generale e delle etichette di sicurezza presenti sull'unità.



L'ESPOSIZIONE A CRESCITA MIRCOBICA (MUFFA) PUÒ CAUSARE GRAVI PROBLEMI DI SALUTE

NOTA: L'acqua stagnante nelle bacinelle di drenaggio favorisce la crescita microbica (muffa) che è causa di spiacevoli odori e gravi problemi di salute collegati alla qualità dell'aria al chiuso. Se si trova della muffa, rimuoverla immediatamente e disinfettare quella parte dell'unità.

Il Wine Guardian è stato appositamente progettato per ricevere una manutenzione minima. Il sistema refrigerante è ermeticamente sigillato e non richiede alcuna manutenzione. Le ventole sono a lubrificazione permanente e non richiedono alcuna manutenzione. Potrebbe essere necessaria la manutenzione del sistema a causa di polvere o sporco nel flusso d'aria.

ATTENZIONE DE BORDI TAGLIENTI, RISCHIO DI LESIONI GRAVI SONO PRESENTI BORDI TAGLIENTI SU ALETTE E SERPENTINE.

Pulizia del sistema di drenaggio condensa

Il sistema di drenaggio condensa trattiene polvere e sporco. Pulire il sistema di drenaggio una volta all'anno.

- 1. Mettere l'interruttore su Off e staccare la spina dell'unità dalla presa di corrente.
- 2. Assicurarsi che la linea di drenaggio permetta il libero flusso d'acqua.
- 3. Controllare la bacinella di drenaggio sotto la serpentina.
- 4. Se la bacinella di drenaggio sembra sporca, versare dell'acqua calda con candeggina liquida (soluzione
- diluita) per tutta la lunghezza della bacinella in modo da far scivolare lo sporco giù per il tubo di drenaggio.
- 5. Continuare questo trattamento finché il sistema di drenaggio non appare pulito e libero dallo sporco.
- 6. Collegare l'unità e riavviarla.

Pulizia dell'umidificatore: (opzionale)

Se l'unità è dotata di un umidificatore, bisogna provvedere ad effettuarne la manutenzione periodica. Seguire le istruzioni riportate nella guida dell'umidificatore.

Opzione serpentina di riscaldamento

La serpentina di riscaldamento è posizionata tra la serpentina dell'evaporatore e il ventilatore. Essa contiene l'elemento riscaldante e i termostati di fine corsa. La serpentina di riscaldamento è cablata per funzionare in combinazione con il comando di interfaccia utente locale. Dato che il comando di interfaccia utente locale evita che venga fornita energia ai circuiti di riscaldamento e raffreddamento contemporaneamente, non è necessario un ulteriore cablaggio per l'alimentazione. Si raccomanda di utilizzare la modalità AUTO sul comando di interfaccia utente locale, in modo che sia possibile passare da riscaldamento a raffreddamento automaticamente. Se si utilizza solo la modalità riscaldamento o raffreddamento, il comando di interfaccia utente locale **non** cambierà automaticamente.

Non è richiesta alcuna manutenzione aggiuntiva per la serpentina di riscaldamento. Per testare il funzionamento della serpentina di riscaldamento, impostare il comando di interfaccia utente locale su HEAT (riscaldamento) e impostare una temperatura superiore a quella della cantina. La temperatura dell'aria di mandata dovrebbe diventare più alta di quella dell'aria di ripresa di un determinato numero di gradi indicato nelle specifiche.

Programma di manutenzione

Mensile

(o trimestrale, a seconda dell'esperienza con la singola cantina) Controllare e drenare il sifone pulire se necessario.

- ✓ Controllare l'eventuale presenza di rumore o vibrazioni.
- ✓ Controllare l'eventuale presenza di cicli brevi di funzionamento dell'unità accensione e spegnimento del compressore dell'unità più di otto (8) volte all'ora.

Annuale

(in aggiunta a quella mensile).

- ✓ Controllare che non ci sia sporco sulle serpentine dell'evaporatore e del condensatore usare un aspirapolvere dotato di spazzola per pulire le serpentine.
- ✓ Pulire la bacinella di condensazione sotto la serpentina dell'evaporatore mediante flussaggio. Fare attenzione a mantenere le bacinelle di drenaggio libere da detriti.
- ✓ Ispezionare il cabinet per verificare che non vi siano tracce di corrosione o ruggine pulire e verniciare.
- ✓ Ispezionare per verificare che non siano presenti accumuli di sporco sopra o dentro l'unità. Pulire l'unità con un aspirapolvere o un panno.
- ✓ Controllare che non ci siano perdite dal materiale isolante e che le chiusure, le guarnizioni e gli allacciamenti non siano allentati.
- ✓ Controllare gli allacciamenti dei fili e l'integrità dei cavi.
- ✓ Esaminare i condotti per verificare l'eventuale presenza di crepe o spaccature.
- ✓ Controllare la ventola e il solenoide sull'umidificatore.
- ✓ Sostituire il pannello dell'umidificatore (se utilizzato).

Risoluzione dei problemi



PRIMA DI PROCEDERE, LEGGERE E COMPRENDERE LE INFORMAZIONI DI SICUREZZA CONTENUTE NELLA SEZIONE SULLA SICUREZZA DEL MANUALE WINE GUARDIAN.

IMPORTANTE

Questa sezione è da considerarsi solo come un ausilio diagnostico. Per riparazioni dettagliate o procedure di sostituzione

di componenti, contattare una compagnia di assistenza qualificata. Consultare la seguente tabella per tentare una soluzione, prima di chiamare un tecnico dell'assistenza.

Tipici problemi di accensione

Possibile causa	Soluzione
Cavo del comando di interfaccia a distanza o dell'igrostato staccato, inadeguato o difettoso	Controllare l'alimentazione e il cavo del comando di interfaccia a distanza o dell'igrostato.
Impostazioni del comando a distanza o dell'igrostat (opzionale) errate.	Controllare l'accensione del comando a distanza e dell'igrostato opzionale dell'applicazione.
Impostazioni modificate sul comando di interfaccia a distanza	Un problema comune è quello di non aspettare il tempo necessario affinché i timer interni completino il ciclo di ritardo temporizzato

L'unità non si accende	
La luce dell'interruttore di accensione è spenta	
Possibile Causa	Soluzione
Interruttore spento	Accendere l'interruttore
Presa senza corrente	Controllare l'interruttore del circuito e il cablaggio
Unità non collegata	Collegare l'unità
La luce dell'interruttore di accens	sione è accesa e quella del termostato è spenta
Possibile Causa	Soluzione
Il pannello di comando a distanza senza corrente	Controllare il pannello di controllo principale per l'indicazione LED
	Controllare il cablaggio per perdite, rotture o allacciamenti consunti
	Controllare che la giuntura del cablaggio sia corretta.
	Il pannello di comando a distanza potrebbe essere difettoso.
	Il pannello di comando a distanza potrebbe essere difettoso.
La luce dell'interruttore di accens comando a distanza.	sione è accesa così come quella del pannello di
Possibile Causa	Soluzione
Il pannello di comando a distanza non è impostato correttamente	Controllare le impostazioni del pannello di comando a distanza nella guida appropriata.
	Premere l'interruttore ventola ON per controllare l'evaporatore solo ventola

L'unità funziona ed emette aria dall'evaporatore ma l'aria di mandata non è più fredda di quella di ripresa dalla cantina	
Possibile Causa	Soluzione
Il pannello di comando a distanza non è impostato correttamente	Controllare le impostazioni del pannello comando a distanza nella guida appropriata
Il compressore non funziona	Pressostato di alta pressione aperto (pulsante alzato) L'allarme apparirà sul pannello di comando utente locale.
Il flusso d'aria del condensatore è bloccato	Rimuovere l'ostruzione Pulire il filtro e la serpentina (se necessario) Il pressostato di alta pressione (HP) è aperto Riarmare il pressostato HP Vedere le istruzioni per il riarmo a pag. 53

Temperatura della cantina troppo bassa (inferiore a 10,5°C - 51°F) quando l'unità è in funzione		
Possibile causa	Soluzione	
Comando di interfaccia utente locale impostato su una temperatura troppo bassa per il raffreddamento	Reimpostare il comando di interfaccia utente locale ad una temperatura di raffreddamento più alta	
La serpentina di riscaldamento (opzionale) non funziona	Controllare che la temperatura aumenti lungo la serpentina	
Comando di interfaccia utente locale impostato su una temperatura troppo bassa	Reimpostare il comando di interfaccia utente locale ad una temperatura di riscaldamento più alta	
Comando di interfaccia utente locale non controlla la temperatura	Comando di interfaccia utente locale montato in una posizione inadeguata	

La temperatura della cantina è troppo bassa (inferiore a 10.5°C - 51 °F) quando l'unità non è in funzione	
Possibile causa	Soluzione
Troppo calore disperso negli spazi adiacenti	Aumentare l'isolamento attorno alla conduttura Controllare e pulire filtro e serpentina Serpentina ghiacciata – spegnere l'unità per due ore
Il carico della cantina è troppo elevato	Installare isolamento aggiuntivo

Umidità troppo bassa o aria di mandata troppo fredda, senza l'umidificatore opzionale	
Possibile causa	Soluzione
Flusso d'aria dell'evaporatore non sufficiente	Rimuovere l'ostruzione nella conduttura di mandata o di ripresa Controllare e pulire filtro e serpentina Serpentina ghiacciata – spegnere l'unità per due ore
Valvola di laminazione difettosa	Se è coperta da garanzia chiamare per manutenzione Se non è coperta da garanzia chiamare un tecnico della refrigerazione
Temperatura impostata troppo bassa	Alzare la temperatura impostata

Umidità troppo bassa, senza l'umidificatore opzionale	
Possibile causa	Soluzione
Non viene aggiunta umidità alla cantina	Aggiungere un umidificatore Wine Guardian o un umidificatore per ambienti

Umidità troppo bassa, con l'umidificatore opzionale	
Possibile causa	Soluzione
Umidificatore non funzionante	Controllare il cablaggio per perdite, rotture o allacciamenti consunti Controllare le impostazioni dell'igrostato Controllare il flusso dell'acqua e il funzionamento della elettrovalvola
Umidificatore funzionante	Controllare che l'acqua sia calda Controllare il pannello di scolo – sostituire se incrostato Nessuna barriera di vapore installata attorno alla cantina

Umidità troppo alta quando l'unità è in funzione, ma non in modalità raffreddamento	
Possibile causa	Soluzione
Compressore non funzionante Temperatura ambiente troppo alta	Controllare e riarmare l'interruttore fine corsa Eliminare l'ostruzione del flusso d'aria nel condensatore
	Ridurre la temperatura o far prendere aria al condensatore da un altro punto

Umidità troppo alta quando l'unità non è in funzione	
Possibile causa	Soluzione
L'unità dev'essere messa in funzione per deumidificare	Mettere in funzione l'unità Sigillare le aperture attorno alle porte (guarnizioni e sottoporta)

Umidità troppo alta quando l'unità è in funzione e in modalità raffreddamento	
Possibile causa	Soluzione
Troppa umidità nella cantina	Installazione barriera di vapore inefficace
	Malfunzionamento dell'umidificatore, far riferimento alle istruzioni riguardanti l'umidificatore
	Aggiungere un deumidificatore nello spazio circostante

L'unità funziona ma la luce dell'interruttore di accensione non è accesa.		
Possibile causa	Soluzione	
La lampadina è fulminata	Sostituire la lampadina	
Il sistema perde acqua		
Possibile causa	Soluzione	
Tubatura dall'unità al sistema di drenaggio bloccata	Ricollegare per rimuovere ostruzioni esterne Pulire il sifone	
Sifone bloccato	Rimuovere l'ostruzione e pulire	
Pannello di condensazione collegato Unità non a livello	Livellare tramite zeppe	

Il sistema funziona correttamente, ma il suono che l'unità emette è sgradevole	
Possibile causa	Soluzione
Il rumore è prodotto dal flusso d'aria	Ridirigere il flusso d'aria Aggiungere deflettori Aggiungere una conduttura isolata
Il rumore è prodotto dall'unità	Aggiungere pannelli fonoassorbenti tra l'unità e lo spazio

Cosa fare se il pressostato di alta pressione ha spento il sistema

L'unità Wine Guardian è dotata di un pressostato di alta pressione a riarmo automatico nel sistema di raffreddamento. Il pressostato è programmato in modo tale da spegnere il compressore e il condensatore qualora la pressione di testa presente nel sistema sia troppo alta. Tale procedura serve a proteggere il compressore. La ragione più comune per la quale la pressione diventa tanto alta è una restrizione del flusso d'aria attraverso il condensatore. Ciò può essere causato dalla presenza di polvere che ricopre il filtro o da un'ostruzione che blocca il flusso d'aria nel dotto o nella griglia. Il pressostato di alta pressione si riarmerà automaticamente.

<u>Istruzioni per il ripristino del pressostato di alta pressione</u>

- 1. Rimuovere i pannelli di accesso superiore e laterale sull'unità di condensazione
- 2. Individuare il pressostato di alta pressione vicino al compressore
- 3. Premere il pulsante di ripristino fino a quando non si blocca in posizione.
- 4. Reinstallare i pannelli di accesso superiore e laterale

Risoluzione avanzata dei problemi

IMPORTANTE

Questa sezione è pensata solo per tecnici qualificati nella manutenzione del sistema di manutenzione.

Il tecnico dovrebbe ripetere tutti i passaggi elencati nella precedente sezione di risoluzione problemi prima di procedere con queste soluzioni più tecniche.

La serpentina dell'evaporatore è congelata	
Possibile Causa	Soluzione
Carica troppo bassa	Controllare l'indicatore di passaggio liquido Controllare che non ci siano perdite Aggiungere refrigerante
Malfunzionamento TXV	Riparare o sostituire
Il pressostato di alta tensione continua a so	rattare
anche dopo aver controllato che non ci siano ostruzioni e che i filtri e le serpentine siano puliti	
Possibile Causa	Soluzione
La ventola del condensatore non funziona	Riparare o sostituire
Interruttore difettoso	Sostituire
L'unità inizia e finisce un ciclo più di 8 volte all'ora	
Possibile Causa	Soluzione
Malfunzionamento del comando di interfaccia utente	Controllare la guida per comando a distanza per
locale	informazioni sull'interfaccia utente locale
	Controllare il pressostato di bassa pressione
Pressione di aspirazione bassa	Controllare la pressione e correggere il valore di
	surriscaldamento
Rumore acuto o forte di sfregamento, rumore metallico o vibrazione	
Possibile Causa	Soluzione
Ventole allentate o malfunzionanti	Riparare o sostituire
Eccessiva vibrazione del compressore	Sostituire
Malfunzionamento TXV	Riparare o sostituire
Sostituzione dei ventilatori Quando si sostituisce la ventola o il motore, sostituirli insieme. Non rimuovere il motore dalla ruota a palette.	

Contatti e informazioni sulla garanzia

Contatti

Wine Guardian

7000 Performance Drive North Syracuse, NY 13212 Numero verde: (800) 825-3268

Dipartimento assistenza: premere 3 Diretto: (315) 452-7420 Dipartimento assistenza: Estensione 7434

Normale orario di lavoro 8:00 - 17:00 (fuso orario EST), lunedì - venerdì. Fuori dall'orario lavorativo, contattaci al: (315) 391-8747

Sito web: <u>www.airinnovations.com</u> E-mail: info@airinnovations.com

Garanzia e procedura di garanzia

Il numero di serie dell'unità Wine Guardian è riportato su tutti gli elenchi di imballaggio e le polizze di carico e, insieme alla data di spedizione, è registrato da Wine Guardian ai fini della garanzia. Tutta la corrispondenza che riguarda la garanzia deve includere il numero del modello e il numero di serie dell'unità in questione. Si noti che la garanzia è nulla e inapplicabile, se il numero di serie sull'unità o sul compressore è stato alterato, rimosso o deturpato. Tutte le domande o la corrispondenza riguardanti la garanzia dovranno essere gestite secondo la "Garanzia" e inviate a:

Wine Guardian

7000 Performance Drive North Syracuse, New York 13212 Attn: Dipartimento assistenza: Numero verde: (800) 825-3268 Fax (315) 452-7420

Questa procedura include ma non si limita a:

- Ottenere l'autorizzazione da Wine Guardian prima di procedere a qualsiasi spesa per riparazioni o sostituzioni sotto garanzia.
- O restituire qualsiasi parte difettosa prepagata entro 30 giorni.

<u>Garanzia della casa produttrice – solo per USA e Canada</u>

La garanzia fuori dagli Stati Uniti è determinata dal singolo paese. Fare riferimento al proprio grossista per la propria garanzia Wine Guardian.

GENERALE

Wine Guardian garantisce, al solo compratore originale, che i suoi beni e tutte le parti di essi saranno prive di difetti nel materiale e nella lavorazione per un periodo di due (2) anni dalla data di fatturazione, presupponendo **UN USO E UN'ASSISTENZA NORMALI.**

RESPONSABILITÀ

La responsabilità di **Wine Guardian** sarà limitata alla riparazione o alla sostituzione (a sua scelta) di qualsiasi parte, che, a nostra sola discrezione, è considerata difettosa. L'acquirente pagherà tutti i costi di trasporto. Inoltre, se entro un anno dalla data di fatturazione si verifica un malfunzionamento, **Wine Guardian** rimborserà un costo congruo al lavoro necessario per la riparazione o sostituzione, posto che sia stata ottenuta un'autorizzazione da uno dei nostri rappresentanti autorizzati prima di sostenere qualsiasi costo di manodopera.

LIMITAZIONI DI RESPONSABILITÀ

QUESTE GARANZIE SOSTITUISCONO TUTTE LE ALTRE GARANZIE ESPRESSE O IMPLICITE, INCLUSO QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA DI QUALITÀ O IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE E SOSTITUISCONO QUALSIASI ALTRA OBBLIGAZIONE O RESPONSABILITÀ, INCLUSE RESPONSABILITÀ PER QUALSIASI DANNO DIRETTO O INDIRETTO. Wine Guardian non si farà carico di nessun costo o responsabilità alcuna derivati da installazione o assistenza inadeguata dell'impianto. Nel caso in cui Wine Guardian o i suoi grossisti siano trovati responsabili di danno dovuto a un qualsiasi difetto o non-conformità dei prodotti, la loro totale responsabilità per ogni prodotto difettoso non supererà il prezzo di acquisto dei suddetti prodotti difettosi. Nessuna persona o rappresentate è autorizzato a cambiare queste garanzie o assumere qualsiasi altra obbligazione o responsabilità al posto di Wine Guardian per la vendita dei suoi sistemi.

INDENNIZZO

L'Acquirente accetta di indennizzare, tenere indenne e difendere il venditore e i suoi collaboratori, direttori e dipendenti da e contro qualsiasi rivendicazione, responsabilità, costo e spese, derivanti da o relative a l'uso dei beni da parte dell'Acquirente venduti da **Wine Guardian** all'Acquirente.

GOVERNI STRANIERI E PAESI INDIANI

Se l'Acquirente è in un governo straniero o in una nazione indiana, l'Acquirente per mezzo della presente rinuncia espressamente alla propria immunità sovrana nel caso di una disputa tra Acquirente e **Wine Guardian** riguardo alla sua fattura e l'Acquirente aderisce alla giurisdizione delle corti federale e statale degli Stati Uniti.

SEPARABILITÀ

Se una o più disposizioni contenute nel contratto sarà per una ragione qualsiasi ritenuta essere invalida, illegale o non applicabile sotto ogni aspetto, tale invalidità, illegalità o inapplicabilità non invaliderà nessuna disposizione di questo contratto, ma questo contratto sarà interpretato come se tale disposizione invalida, illegale o inapplicabile non ci fosse mai stata.

REQUISITI SUPPLEMENTARI

Se si verifica un difetto coperto dalla Garanzia, contattare Wine Guardian per l'autorizzazione a procedere con azioni correttive. Non rispedire nessuna parte o sostenere alcun carico per il quale si dovrebbe essere rimborsati sotto questa Garanzia senza ricevere questa autorizzazione. Se si sostituiscono parti sotto questa Garanzia, le parti difettose devono essere rispedite prepagate entro 30 giorni. Si noti che la garanzia è nulla e inapplicabile, se il numero di serie sul condizionatore o sul compressore è stato alterato, rimosso o deturpato.