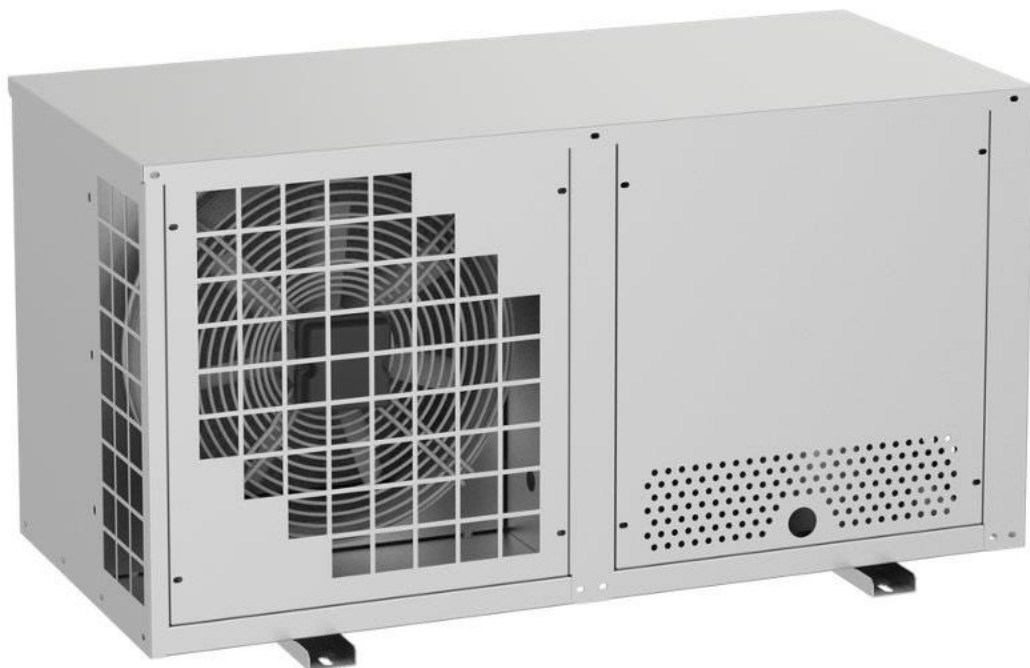


SPLIT-VERFLÜSSIGEREINHEITEN BENUTZERHANDBUCH



BENUTZERHANDBUCH FÜR SPLIT-VERFLÜSSIGEREINHEITEN

INHALTSVERZEICHNIS;

1-Allgemeine Warnung.....	.....
2-Sicherheitsvorkehrungen.....	.....
3-Allgemeine Beschreibung.....	.....
4-Exco.Digital.Frontplatte.Befehle.....	.....
5-Installation und Wartung von Verflüssigungssätzen.....	.....
5.1-Installationsort.des.Verflüssigungssatzes.Merkmale.....	.....
6-Zu beachtende Punkte und Sicherheitsvorkehrungen.....	.....
7-Beschreibung der Einheit.....	.....
8-Split-Kühlsystem.....	.....
9-Anwendungsbereich und Verwendungszweck.....	.....
10-Verpackung,Transport und Lagerung.....	.....
11-Installation der Einheit.....	.....
12-Einbauort.....	.....
13-Elektrische Anschlüsse .....	.....
14-Nitrogen test .....	.....
15-Inbetriebnahme des Systems .....	.....
16-Systemabschaltung.....	.....
17-Anweisungen für Gebrauch und Wartung.....	.....
18-Ursachen und Lösungen für Funktionsstörungen .....	.....
19-Nicht von der Garantie abgedeckte Probleme.....	.....

1 Allgemeine Warnung

1.1 BITTE VOR DER BENUTZUNG DES HANDBUCHS LESEN !

- Dieses Handbuch ist ein Teil des Produkts und sollte so nah wie möglich am Gerät aufbewahrt werden.
- Dieses Gerät kann nicht außerhalb der unten angegebenen Funktionen verwendet werden. Vergewissern Sie sich vor der Verwendung des Geräts, dass es die Betriebsbedingungen erfüllt.

2. SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

- Prüfen Sie vor dem Anschließen, ob die Versorgungsspannung korrekt ist. - Das Gerät darf nicht mit Wasser oder Feuchtigkeit in Berührung kommen. Schützen Sie das Gerät vor plötzlichen Temperaturschwankungen und hoher Luftfeuchtigkeit. - Warnung: Vergessen Sie nicht, vor jeder **Wartung** alle elektrischen Anschlüsse zu trennen.c

3. Allgemeine Beschreibung;

Dieses Benutzerhandbuch enthält Informationen zur Installation, Inbetriebnahme und Wartung der Verflüssigereinheiten und enthält Anweisungen, die eine korrekte und effiziente Nutzung Ihres Geräts gewährleisten. Sie sollte vor der Installation, dem Service oder dem technischen Team, das im Falle einer eventuellen Störung eingreift, sorgfältig gelesen werden.

Bevor Sie mit der Installation und Nutzung der Verflüssigereinheiten beginnen, lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Die im Benutzerhandbuch angegebenen Begriffe sind verständlich und klar formuliert. Sollten Sie dennoch einen Punkt nicht verstanden haben, zögern Sie nicht, sich an das technische Team zu wenden. Jeder übersehene Punkt kann dazu führen, dass Ihr Gerät nicht effizient und effektiv arbeitet.

GGM übernimmt keine Haftung für Schäden oder Verluste, die sich aus der Verwendung und Anwendung ergeben, die nicht in dieser Broschüre beschrieben sind.

4. Bedienelemente der Evco Digital Frontplatte



Wichtige Warnung: Wenn innerhalb von 30 Sekunden keine Maßnahmen bezüglich des Digitalthermometers ergriffen werden, sperrt sich das Digitalthermometer selbst. Beim ersten Drücken erscheint das Wort „ Loc “ auf dem Bildschirm. Um es zu öffnen, halten Sie eine beliebige Taste 2 Sekunden lang gedrückt. Daraufhin erscheint das Wort „ UnL “ und es ist möglich, das Digitalthermometer zu bedienen.

⏻ Damit kann die Energie im Kühlschrank ein- und ausgeschaltet werden.

⬆️ das Produkt manuell auftauen (4 Sekunden lang gedrückt halten).

⬆️ Im Programmiermodus schaltet sie zwischen den Codes der Parameter um oder erhöht den angezeigten Wert.

⬆️ Im Programmiermodus durchläuft die Taste die Parametercodes oder verringert den angezeigten Wert.

SET Zum Anzeigen oder Ändern des eingestellten Wertes oder zum Ändern im Programmiermodus LEDS AND DESCRIPTION

❄️ LED-Kompressor. Wenn sie konstant leuchtet, bedeutet dies, dass der Kontakt aktiviert ist. Wenn sie blinkt, bedeutet dies, dass der eingestellte Wert geändert wird oder der Kontakt sich auf das Einschalten vorbereitet.

❄️ Abtau-LED. Wenn sie konstant leuchtet, bedeutet dies, dass die Abtauung aktiv ist.

❄️ Verdampfer-LED. Wenn sie konstant leuchtet, bedeutet dies, dass der Verdampferlüfter eingeschaltet ist.

°C Celsius Grad LED. Wenn sie fixiert ist, erfolgt die Messung in Grad Celsius.

°F Grad Fahrenheit LED. Wenn sie fixiert ist, erfolgt die Messung in Grad Fahrenheit.

💡 **Energiespar-LED. Wenn sie konstant leuchtet, bedeutet dies, dass der Energiesparmodus aktiv ist. In diesem Fall wird die Anzeige ausgeblendet. Drücken Sie eine beliebige Taste, um den Grad zu sehen.**

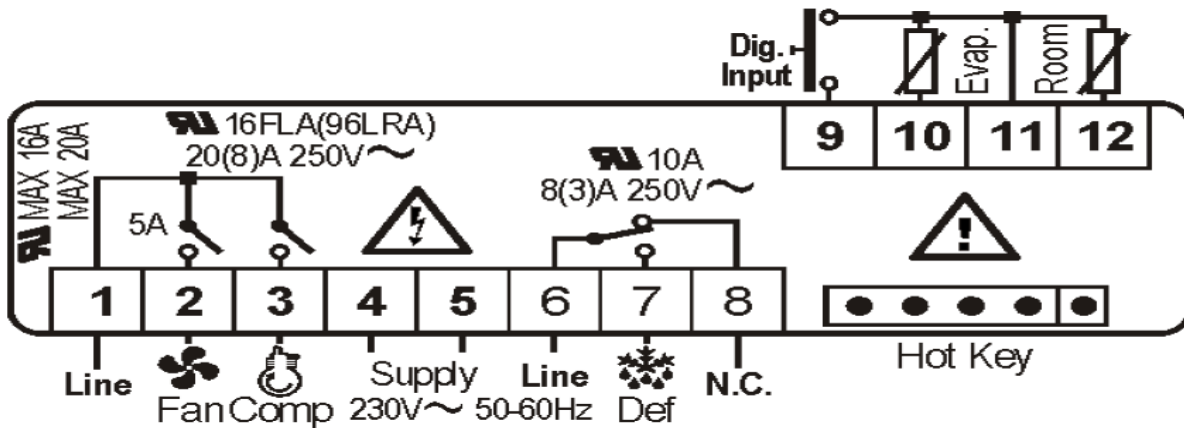
Loc . Dies bedeutet, dass das Tastenfeld oder die Parameter gesperrt sind. Befolgen Sie das entsprechende Verfahren zum Entsperren.

UnL . Dies bedeutet, dass das Tastenfeld oder die Parameter geöffnet sind.

WICHTIGE WARNHINWEISE

Die Bedienfelder mit ihren unterschiedlichen Funktionen bieten dem Benutzer verschiedene Möglichkeiten, um das Verderben der im Kühlschrank aufbewahrten Produkte zu verhindern und die Probleme leicht zu erfassen.

Digitaler Thermostat Elektrisches Anschlussschema



WICHTIGE WARNUNG: Wenn Sie Ihr Gerät über das Bedienfeld ausschalten, wird es nur in den Standby-Modus versetzt. Um die Stromzufuhr zum Bedienfeld zu unterbrechen, schalten Sie den Netzschalter am Schaltkasten Ihres Geräts aus oder ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

EINSCHALTEN DES GERÄTES: Halten Sie die Einschalttaste 4 Sekunden lang gedrückt.

EINSTELLUNG DER GESCHWINDIGKEIT: Drücken Sie "SET", um den gewünschten Temperaturwert einzugeben. Sie können den angezeigten Wert mit den Tasten und "buttons" ändern. Nachdem Sie die Änderungen vorgenommen haben, drücken Sie erneut die Taste „set“. Das Gerät arbeitet mit einer Abweichung von + 3 °C von der eingestellten SOLL-Temperatur.

HACCP-FEATURE: Wenn das Gerät gerade einen Alarm auslöst, blinkt auf dem Bildschirm die entsprechende Warnung.

ALARME

ERKLÄRUNG

ALARM BEI HOHER TEMPERATUR 'AH' :

Gründe: Die Luftkanäle im Inneren des Geräts sind beim Beladen des Geräts blockiert.

Lösung: Achten Sie bei der Installation des Geräts darauf, dass Sie es wie im Benutzerhandbuch beschrieben installieren.

Ursachen: Verdampferlüfter läuft nicht an

Lösung: Bei einer Störung der digitalen Parameter wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst.

Ursachen: Tür bleibt offen

Lösung: Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass die Tür geschlossen ist, sollte Ihr Gerät im leeren Zustand innerhalb von 60 Minuten die gewünschte Temperatur erreichen.

Gründe: Befüllen des Geräts mit Produkten, die Wärme abgeben, bevor es abgekühlt ist.

Lösung: Im Falle eines Problems mit unserem Produkt werden die Ventilatoren deaktiviert, wenn die Temperatur in der Kabine einen bestimmten Wert erreicht hat, um zu verhindern, dass die darin befindlichen Lebensmittel verderben. Wenn das Gerät mit heißen Zutaten befüllt wird, bevor es abkühlt, werden die Ventilatoren nicht aktiviert und die Kabinentemperatur sinkt nicht. Vergewissern Sie sich daher vor dem ersten Befüllen des Geräts, dass es die gewünschte Temperatur erreicht hat, und füllen Sie es dann.

ALARM BEI NIEDRIGER TEMPERATUR 'AL':

Ursachen: Fehler in den Temperaturmessfühlern.

Lösung: Auf dem Bedienfeld erscheint ein Symbol, das anzeigt, welcher Fühler defekt ist, z.B. PR1, PR2 oder PR3, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.

Ursachen: Ausfall des digitalen Thermostats.

Abhilfe: Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.

PR1 : Fehler des Kabinenfühlers. Bitte wenden Sie sich an den autorisierten Kundendienst.

PR2 : Fehler im Verdampferfühler. Bitte wenden Sie sich an den autorisierten Kundendienst.

Id : Türschalteralarm. Wenn die Tür länger als 1 Minute geöffnet bleibt, wird der Alarm ausgelöst. Der Alarm geht aus, wenn Sie die Tür schließen. Wenn der Alarm weiter besteht, überprüfen Sie die Anschlüsse des Türschalters. Wenn der Alarm weiterhin anhält, wenden Sie sich an den autorisierten Kundendienst.

IA : Alarm bei Stromausfall. Wenn die Stromzufuhr zum System unterbrochen wird, wird der Alarm ausgelöst. Wenden Sie sich an den autorisierten Kundendienst.

COH : Zeigt an, dass der vom Verflüssigungssensor erfasste Temperaturwert den ersten kritischen Punkt erreicht hat. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz und reinigen Sie den Verflüssiger. Nach einer Wartezeit von 30 Minuten können Sie Ihr Gerät wieder einschalten. Sollte der Alarm weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an den autorisierten Kundendienst.

CSd : Zeigt an, dass der vom Verflüssigerfühler erfasste Temperaturwert den oberen Grenzwert erreicht hat. In diesem Fall wird der Kompressor abgeschaltet und die Stromversorgung des Geräts unterbrochen. Bitte überprüfen und reinigen Sie den Verflüssiger. Sie können das Gerät nach einer Wartezeit von 60 Minuten wieder in Betrieb nehmen. Wenn der Alarm „COH“ oder „CSd“ erneut auftritt, wenden Sie sich an den autorisierten Kundendienst.

WICHTIGE WARNUNG:

Die Alarme „COH“ und „CSd“ können auch auftreten, wenn die Umgebungstemperatur, in der das Gerät betrieben wird, höher ist als erforderlich. Achten Sie in diesen Fällen darauf, dass die Arbeitsumgebung belüftet ist. Werden die aufgrund dieser Alarme vorgeschriebenen Eingriffe nicht vorgenommen, sind eventuell auftretende Verdichterausfälle von der Garantie ausgeschlossen.

dFd : Zeigt an, dass das Gerät für die maximale Zeit abgetaut wurde, aber die gewünschte Abtautemperatur nicht erreicht wurde und daher die Vereisung weitergeht. Bitte tauen Sie das Gerät erneut manuell ab; halten Sie dazu die Abtautaste auf dem Display 4 Sekunden lang gedrückt. Wenn der Alarm weiterhin besteht, wenden Sie sich an den autorisierten Kundendienst.

PARAMETER AUF WERKSEINSTELLUNGEN ZURÜCKSETZEN

Vergewissern Sie sich zunächst, dass sich das Gerät nicht im Standby-Modus befindet und die Tastensperre eingeschaltet ist.

Drücken Sie die SET-Taste für 4 Sekunden. Auf dem Bildschirm wird „PA“ angezeigt.

Drücken Sie schnell die SET-Taste und lassen Sie die Hand los.

Geben Sie innerhalb von 15 Sekunden den Parameter RESET-Passwort „149“ mit den Auf- und Ab-Tasten ein.

Drücken Sie die SET-Taste schnell und lassen Sie die Hand los oder warten Sie 15 Sekunden lang, ohne eine Aktion auszuführen. Auf dem Bildschirm wird „dEF“ angezeigt.

Drücken Sie die SET-Taste.

Stellen Sie innerhalb von 15 Sekunden mit den Aufwärts- und Abwärtstasten den Wert auf „4“ ein.

Drücken Sie schnell auf die SET-Taste und lassen Sie die Hand los. Auf dem Bildschirm blinkt 4 Sekunden lang „-----“. Dann ist der Vorgang abgeschlossen.

Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und schließen Sie es wieder an.

WICHTIGE WARNUNG:

DIE DIGITALEN BEDIENFELDER WERDEN IN UNSEREM WERK SPEZIELL EINGESTELLT, DAMIT DAS PRODUKT OPTIMAL FUNKTIONIERT. ÄNDERN SIE NIEMALS ANDERE PARAMETER DES BEDIENFELDES ALS DIE EINSTELLUNG DER INTERNEN TEMPERATUR. ANDERNFALLS KANN ES ZU SCHWERWIEGENDEN LEISTUNGSEINBUSSEN ODER PROBLEMEN MIT DEM GERÄT KOMMEN.

5. Installation oder Wartung der Kondensatoreinheit;

Die Installation, die Inbetriebnahme der Anlage und die Wartungsarbeiten müssen vom technischen Kundendienst durchgeführt werden. - Während der Installation der Verflüssigereinheit oder eines Eingriffs zu Servicezwecken muss die Stromzufuhr unterbrochen werden.

5.1-Kompressoreinheit Installationsort Merkmale;

- Das Gerät sollte in einer staubfreien Umgebung installiert werden.
 - Bei der Installation des Geräts muss eine Umgebung gewählt werden, die eine gute Luftzirkulation des Geräts gewährleistet.
 - Es sollten Vorkehrungen gegen extreme Hitze, Kälte und Regen getroffen werden.
- Um eine zusätzliche Wärmeentwicklung in der Umgebung zu vermeiden, muss für eine ausreichende Belüftung oder Zwangsbelüftung gesorgt werden.
- Auch wenn das Gerät in einer offenen Umgebung aufgestellt werden soll, darf es niemals dem Sonnenlicht ausgesetzt werden. Erforderlichenfalls ist eine Beschattung vorzusehen, um Sonneneinstrahlung zu vermeiden.

6. Zu berücksichtigende Punkte und Sicherheitsvorkehrungen;

Bitte denken Sie daran, dass die angegebenen Sicherheitshinweise dazu dienen, mögliche Gefahren für Sie zu vermeiden.

- Vergewissern Sie sich vor jedem Eingriff an den Geräten, dass die elektrische Verbindung unterbrochen ist.
 - Greifen Sie nicht sofort nach dem Abschalten des Geräts in das System ein. Da die Druckleitung und der Teil, in dem sich die Kolben des Kompressors befinden (Kopf), eine hohe Temperatur aufweisen, müssen Sie 15-20 Minuten warten.
 - Alle Tests und Kontrollen wurden durchgeführt, bevor die Geräte bei Ihnen eintreffen. Während der Installation des Produkts dürfen keine Änderungen an den Anschlüssen vorgenommen werden.
 - Da die Geräte unter hohem Druck arbeiten, darf das Produkt nicht in Betrieb genommen werden, wenn die Geräte beschädigt sind. Akzeptieren Sie keine Produkte, die in diesem Zustand ankommen.
 - Die Geräte sind so eingestellt, dass sie auf die effizienteste Weise arbeiten. Ändern Sie die Einstellungen nicht während der Installation oder Wartung.
 - Die Geräte sind unbedenklich in Bezug auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit.
- Deaktivieren oder verändern Sie nicht die Einstellungen von Schützen, Schaltern, Sensoren usw., die für bestimmte Aufgaben oder Sicherheitsvorkehrungen in den Geräten verwendet werden. Wenn etwas kaputt ist, ersetzen Sie es durch das gleiche Produkt. Die Verwendung eines anderen Produkts kann die Zuverlässigkeit und die optimalen Werte des Geräts beeinträchtigen.
- An den Geräten sind Warnschilder angebracht, die vor bestimmten Situationen warnen (unabhängig davon, ob diese in diesem Handbuch beschrieben sind oder nicht). Berühren Sie die Bereiche, auf denen Sie die Warnschilder sehen, nicht und halten Sie sich von ihnen fern. Befolgen Sie die Anweisungen auf den Aufklebern.

7. Definition der Einheit;

Das im Benutzerhandbuch angegebene Produkt ist ein Verflüssigergerät. Die Typen der angegebenen Produkte sind in der nachstehenden Tabelle aufgeführt. Das Gerät muss von einem technischen Dienst in Betrieb genommen werden, der mit dem Produkt und den allgemeinen Sicherheitsverfahren vertraut ist.

Nachdem die Montage des Produkts abgeschlossen ist, kann es an die Einheit, die wir Verdampfer nennen, angeschlossen und betrieben werden, nachdem das Kältemittel in die Anlage gegeben wurde. Diese Einheiten können nicht allein verwendet werden.

Das System, das aus der Einheit und der internen Einheit, die wir Verdampfer nennen, besteht, hat die Aufgabe, die Temperatur im Kühlraum konstant zu halten.

Der Hersteller haftet nicht für Situationen, die sich aus einer ohne Genehmigung des Herstellers vorgenommenen Änderung des Geräts ergeben.

GGM oder zu einem anderen als dem oben genannten Zweck zu verwenden.

8. Split-Kühlsystem;

MODELL	VOLUME Volume m ³	TEMPERATUR Temperatura °C	SPANNUNG Tension V	LEISTUNG Hp	GAS Gas
SKAF75	3 - 7,5	0 / -8	230/50 Hz	1/2 HP	R452
SKAF15	7,6 - 15	0 / -8	230/50 Hz	3/4 HP	R452
SKAF20	15,1 - 20	0 / -8	230/50 Hz	1 HP	R452

MODELL	VOLUME Volume m ³	TEMPERATUR Temperatura °C	SPANNUNG V	LEISTUNG Hp	GAS Gas
STKAF75	3 - 7,5	0 / -20	230/50 Hz	1-1/2 HP	R452
STKAF15	7,6 - 15	0 / -20	330/50 Hz	2 HP	R452
STKAF20	15,1 - 20	0 / -20	330/50 Hz	2-1/2 HP	R452

9. Anwendungsbereich und Verwendungszweck;

Verflüssigungssätze sind Geräte, die für die Aufbewahrung von gekühlten oder gefrorenen Lebensmitteln konzipiert und hergestellt werden (Kühlschränke, Kühlräume, Eismaschinen, Speiseeismaschinen usw.), je nach den angegebenen Fachbegriffen und technischen Spezifikationen der Geräte. Die Geräte dürfen nicht für andere als die vorgesehenen Zwecke verwendet werden. GGM übernimmt keine Haftung für eventuelle Störungen oder Schäden, die entstehen, wenn das Gerät ohne Genehmigung des Herstellers für andere Zwecke verwendet wird.

10. Verpackung, Transport und Lagerung;

Die Verflüssigereinheiten werden in einer Kartonverpackung versandt, um zu verhindern, dass sich das Gerät durch äußere Einflüsse verformt. Sie werden als Exportprodukt oder in einer Exportverpackung (Holzkäfig) versandt, wenn dies ausdrücklich angegeben ist. Die Verflüssigereinheiten müssen aufrecht transportiert und gelagert werden. Da alle Tests und Kontrollen vor dem Versand des Geräts abgeschlossen sind, kann es in Betrieb genommen werden, nachdem die mechanischen und elektrischen Verbindungen zum Verdampfer im Montagebereich hergestellt wurden und das Kältemittel der Anlage zugeführt wurde. Da das Gerät in dieser Form an Sie versandt wird, ist beim Versand und bei der Montage die nötige Sorgfalt walten zu lassen. Die Geräte sollten in einer nicht korrosiven Umgebung gelagert werden, in der sie keinen Vibrationen, extremer Hitze oder Kälte ausgesetzt sind. Da sich im Inneren des Geräts elektrische Materialien befinden, sollte der Lagerraum vor hoher Luftfeuchtigkeit oder Überschwemmung geschützt werden. Die Produkte sollten nie auf der Seite liegen und nicht mehr als erlaubt gestapelt werden. GGM übernimmt keine Haftung für Fehlfunktionen und Schäden, die durch den Versand und die Lagerung der Produkte entstehen.

11. Installation der Einheit;

Installation, Wartung und Kontrolle von Verflüssigungssätzen müssen von erfahrenem Fachpersonal durchgeführt werden, das mit den Geräteeigenschaften vertraut ist. Bei der Installation sind die im Benutzerhandbuch angegebenen Punkte zu beachten und es dürfen keine Einstellwerte des Gerätes verändert werden.

Die Geräte sollten auf einem festen Untergrund montiert werden, der keine Vibrationen verursacht. Die Installationsumgebung sollte eine nicht korrosive Umgebung sein, die nicht extremer Hitze oder Kälte ausgesetzt ist. Da sich im Inneren des Geräts elektrische Materialien befinden, sollte der Bereich vor hoher Luftfeuchtigkeit oder Überschwemmung geschützt werden.

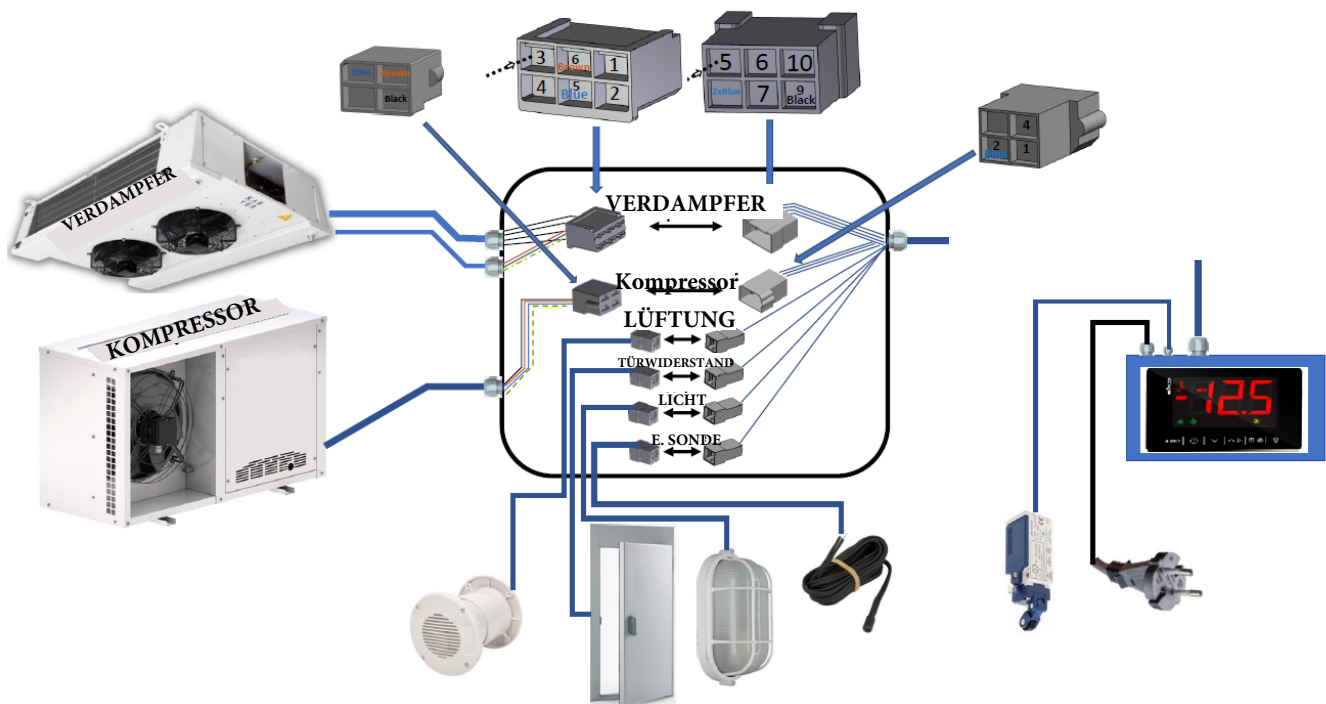
Befolgen Sie die Anweisungen zu Installation, Betrieb und Wartung. Bitte lesen Sie die Informationen im Handbuch. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Um die Verflüssigereinheiten mit der gewünschten Effizienz und Sicherheit zu nutzen, müssen bei der Festlegung der Aufstellungsbereiche der Geräte die folgenden Kriterien beachtet werden. Achten Sie darauf, dass das Gerät beim Transport nicht beschädigt wird.

Vergewissern Sie sich, dass die Qualität der Montageausrüstung von qualifiziertem Personal ausgeführt wird.

Das Montagebild ist wie folgt.

INSTALLATIONSANLEITUNG FÜR SPLIT-KÜHLGRUPPEN



12. Installationsort ;

Der Boden, auf dem das Gerät montiert werden soll, muss so beschaffen sein, dass er keine Vibrationen verursacht. In diesem Sinne sollten zwischen dem Boden, auf dem das Gerät montiert werden soll, und dem Gerät vibrationsdämpfende Gummikeile verwendet werden.

Der Aufstellungsort sollte so gewählt werden, dass er die Luftzirkulation des Geräts nicht behindert. In diesem Sinne sollte der Abstand zwischen dem Gerät und der Wand mindestens 50 cm betragen und die Lufteintrittsrichtung des Gerätes zur Wand zeigen.

Der Höhenunterschied zwischen dem Gerät und dem Verdampfer sollte so gering wie möglich sein (max. 10 m) Der Abstand zwischen dem Gerät und dem anzuschließenden Verdampfer sollte nicht groß sein. Der gesamte horizontale und vertikale Abstand sollte 25 m nicht überschreiten, wenn möglich sollte er kürzer sein.

Die Geräte sollten nicht in der Nähe von Wärmequellen aufgestellt werden, und wenn der Aufstellungsort eine geschlossene Umgebung sein soll, ist für eine wirksame Luftzirkulation zu sorgen.

In Anbetracht der Tatsache, dass das Gerät durch Sonnenlicht und möglichen Regen beeinträchtigt wird, sollte es gegebenenfalls unter einem Vordach installiert werden.

Für eventuelle Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten muss das Gerät leicht zugänglich sein und an einer Stelle installiert werden, die den laufenden Betrieb der Anlage nicht beeinträchtigt.

13. Elektrische Anschlüsse;

Die elektrischen Anschlüsse der Geräte müssen in Übereinstimmung mit der Norm EN 60204-1 ausgeführt werden.

Der Erdungsanschluss des Kompressors muss hergestellt werden.

Es muss sichergestellt werden, dass die Verbindung zwischen der elektrischen Schalttafel des Geräts und dem Versorgungskabel sehr gut ausgeführt und mit Klemmen festgezogen ist.

14. Nitrogen Test;

Nachdem alle Anschlüsse der Einheit hergestellt wurden, muss sie vor der Inbetriebnahme des Systems einer Dichtheitsprüfung unterzogen werden. Bevor Stickstoff in das gesamte System eingespritzt wird, sollten Magnetventile und Ventile in die offene Position gebracht werden. Alle Armaturen und Schweißnähte sollten auf Dichtheit geprüft werden. Nachdem das System mit 15 bar Stickstoff unter Druck gesetzt wurde, muss mindestens 12 Stunden gewartet werden. Wenn nach Ablauf dieser Zeit kein Druckabfall zu verzeichnen ist, liegt kein Leck vor. In diesem Fall muss der Stickstoff aus dem System entfernt werden. Am Ende der Prüfung wird das System durch Anschluss der Vakuumpumpe an die Saug- und Druckleitungen des Systems unter Vakuum gesetzt. Nachdem der Vakuumprozess des Systems abgeschlossen ist, kann Gas aus der Flüssigkeitsleitung abgegeben werden.

15. Inbetriebnahme des Systems;

Überprüfen Sie die Systemversorgung und die Spannung. Prüfen Sie die Spannung der Lüfter der Verflüssigereinheit und stellen Sie sicher, dass sich die Lüfterflügel frei drehen. Prüfen Sie, ob die Lamellen des Verflüssigers sauber sind und ob sich in ihrer Umgebung nichts befindet, was den Luftstrom blockieren könnte. Prüfen Sie, ob die Serviceventile vollständig geöffnet sind. Öffnen Sie die Hauptsicherung des Stromnetzes an der Hauptverteiltertafel. Stellen Sie den Ein/Aus-Schalter auf dem Verdampfer-Bedienfeld in die Position „On“. Das System wird automatisch aktiviert. Überprüfen Sie die Einstellungen der Anlage. Um den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage zu überprüfen, sind die Nieder- und Hochdruckwerte mit einem Manometer zu kontrollieren. In Fällen, in denen es notwendig ist, dem Kühltssystem Kühltankkompressoröl hinzuzufügen, sollten die vom Kompressorhersteller festgelegten Normen berücksichtigt werden.

16. Herunterfahren des Systems;

Wenn Sie das System außer Betrieb nehmen möchten, können Sie es ausschalten, indem Sie die Ein/Aus-Taste auf dem Bedienfeld in die Position " Off " bringen.

17. Gebrauchs- und Wartungsanweisungen;

Überprüfen Sie die Sauberkeit des Verflüssigers regelmäßig (einmal pro Woche). Reinigen Sie das Gerät einmal im Monat, vor allem bei saisonalen Änderungen. Wenn das Gerät in einer staubigen oder schmutzigen Umgebung betrieben wird, sollten Sie die periodische Reinigung einmal pro Woche durchführen. Führen Sie die Reinigung durch, ohne die Lamellen des Verflüssigers zu beschädigen (mit einem Luftkompressor oder einer weichen Bürste). Sollten die Lamellen während des Vorgangs beschädigt werden, wenden Sie sich sofort an Ihren Kundendienst. Verwenden Sie niemals Chemikalien zur Reinigung der Kondensatorlamellen. Diese Chemikalien können Ihre Kondensatorbatterie beschädigen.

Die als Tiefkühlager angegebenen Geräte sind für die Lagerung von Tiefkühlprodukten ausgelegt. Lagern Sie keine ungefrorenen Produkte in diesem Raum. Andernfalls kann es dazu kommen, dass der Verdampfer einfriert, das Gerät lange Zeit in Betrieb ist und seine Leistung nicht ausreicht. Dadurch wird das Gerät ineffizient und der Energieverbrauch steigt.

Geräte mit einem Kühllagerbereich sind für die Lagerung von Produkten zwischen -5/+5°C ausgelegt. Lagern Sie keine heißen und feuchten Produkte in dem Raum. Andernfalls kann es dazu kommen, dass der Verdampfer einfriert, das Gerät lange arbeitet und die Kapazität unzureichend ist. Dies macht das Gerät ineffizient und erhöht den Energieverbrauch.

Prüfen Sie regelmäßig, ob die Ventilatoren des Verflüssigers und des Verdampfers ordnungsgemäß funktionieren und ob der Verdampfer frei von Reif ist.

Wenn Sie feststellen, dass das Gerät lauter oder geräuschvoller als normal arbeitet, empfiehlt es sich, das System auszuschalten. Das vorhandene Geräusch kann ein Hinweis auf einen vorhandenen Schaden oder eine mögliche Fehlfunktion sein. In diesem Fall sollten Sie sich an den Kundendienst wenden.

Wenn die Anlage in kürzeren Abständen als normal stoppt und wieder anläuft und keine ausreichende Kühlung gewährleistet ist, ist die Kältemittelmenge in der Anlage unzureichend. Wenden Sie sich in einem solchen Fall an Ihren technischen Kundendienst. Das Nachfüllen von Gas in die Anlage ist keine ausreichende Lösung, die Ursache der Abnahme muss gefunden und behoben werden.

Um Ihre Sicherheit und den kontinuierlichen, effizienten Betrieb Ihrer Anlage zu gewährleisten, sollten Sie einmal im Jahr eine Dichtheitsprüfung und eine Kontrolle Ihrer Anlage durchführen.

18. Ursachen und Lösungen von Fehlfunktionen;

Nachfolgend finden Sie eine Tabelle mit Problemen, Ursachen und Lösungen. **HINWEIS:** Viele Probleme erfordern Lösungen, die über die Möglichkeiten des Benutzers hinausgehen. Solche Probleme können von autorisiertem und gut ausgerüstetem Servicepersonal behoben werden. Versuchen Sie, die Probleme zu beheben, indem Sie die unten aufgeführten Anweisungen befolgen. **HINWEIS:** Wenn Sie das Gerät weiter betreiben, ohne die Probleme zu beheben, kann es in Zukunft zu dauerhaften Schäden kommen. Wenn Sie die Probleme nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an den nächstgelegenen Serviceanbieter.

PROBLEM	WOHER	LÖSUNG
Das Gerät funktioniert nicht	Wenn kein Stromnetz vorhanden ist	Wenn Sie eine Reservestromquelle haben, aktivieren Sie diese.
	Die Spannung der Stromversorgung liegt außerhalb des Bereichs	Betreiben Sie das Gerät nicht bei Spannungsschwankungen.
	Wenn der Haupttrennschalter den Stromkreis unterbrochen hat	Prüfen Sie den Amperewert Ihres Schutzschalters und ändern Sie ihn gegebenenfalls.
	Wenn die Thermostateinstellungen hoch sind	Überprüfen Sie die Thermostateinstellungen
	Wenn die Hitze wirft	1- Überprüfen Sie die Temperatur des Kompressors. Wenn er zu heiß ist, lassen Sie ihn abkühlen. 2- Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse. 3- Überprüfen Sie den Betrieb der Ventilatoren des Geräts.
Wenn der Kompressor ununterbrochen und ohne Unterbrechung läuft	Thermostat ist auf niedrig eingestellt	Stellen Sie die Temperatur des Thermostats auf den entsprechenden Wert ein.
	Kältemittel ist unzureichend	Melden Sie sich bei der nächsten Dienststelle
	Der Verdampfer wurde überlastet	Überprüfen Sie die Installation

Wenn der Kompressor zeitweise ausfällt und wieder anläuft	Die Einstellung des Druckschalters ist möglicherweise niedriger als sie sein sollte.	Der Druck muss so eingestellt werden, wie er sein sollte.
	Wenn Vereisung aufgetreten ist	Überprüfen Sie die Abtauzeiträume und -zeiten auf dem Bedienfeld. Reinigen Sie das angesammelte Eis.

19. Angelegenheiten, die nicht unter die Garantie fallen:

Fehlfunktionen, die durch Bedienungsfehler verursacht werden.

Fehlfunktionen, die durch mangelnde Wartung und Instandhaltung verursacht werden.

Unterlassene Inbetriebnahme der Geräte durch einen autorisierten (nicht von GGM zugelassenen) Service. Durchführung der Wartung und Instandhaltung durch nicht autorisierte Personen.

Störungen, die durch unsachgemäße elektrische Versorgung (Spannungs-, Frequenzänderungen) auftreten können, oder Schäden, die an der Wicklung des Elektromotors auftreten können.

Fehlfunktionen, die durch Installationsfehler verursacht werden.

Betrieb von fehlerhaften Geräten.

Ändern oder falsches Einstellen der Einstellungen und Sicherheitswerte der Geräte ohne Rücksprache mit einem autorisierten Service.

Betrieb der Geräte in sehr heißen und/oder sehr schmutzigen, staubigen, extrem feuchten und geschlossenen Räumen, ohne Vorsichtsmaßnahmen zu treffen.

Betrieb der Geräte außerhalb der Projektbedingungen.

Nichteinhaltung des Anschlussschemas und der Erdung sowie der Befüllung der Anlage und des Kühlgeräts mit geeignetem Gas.

Anwendung an beschädigten Systemen.

Durch Transport und Naturkatastrophen verursachte Fehlfunktionen.



GGM Gastro International GmbH
Weinerpark 16
D-48607 Ochtrup

www.ggmgaastro.com

info@ggmgaastro.com

+49 2553 7220 0