

Inhaltsverzeichnis 42690801

1. Bedienungsanleitung	2
2. Rechtliche Bestimmungen	3
3. Sicherheitshinweise	4
4. Einsatzbereich	5
5. Funktionsbeschreibung	5
6. Technische Daten	7
7. Kennlinienfeld	8
8. Montage	9
9. Befestigungsschema	10
10. Ausschnittsmaße	11
11. Elektrischer Anschluss	12
12. Platinenschema Beschreibung	14
13. Verdrahtungsschema	15
14. Inbetriebnahme	16
15. Fehlerbehebung	17
16. Wartung & Reinigung	18
17. Transport & Lagerung	18
18. Lieferumfang / Ersatzteile / Zubehör	19



1. Bedienungsanleitung

Die vorliegende Bedienungsanleitung beinhaltet Angaben und Hinweise, damit das Fachpersonal sicher, sachgemäss und wirtschaftlich an und mit dem Gerät arbeiten kann. Nur wenn die Inhalte der Bedienungsanleitung verstanden und beachtet werden, können:

- Gefahren vermieden
- Reparaturkosten und Ausfallzeiten vermindert
- Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Gerätes erhöht werden

ACHTEN SIE AUF DIE JEWEILS RICHTIGE VERSION DER BETRIEBSANLEITUNG PASSEND ZU IHREM GERÄT.

Bestimmungsgemässe Verwendung:

Das Gerät dient ausschließlich zur Abfuhr von Wärme aus stationären (nicht bewegten) Schaltschränken zum Schutz temperaturempfindlicher Bauteile im industriellen Bereich. Zur bestimmungsgemässen Verwendung gehört auch, dass alle Hinweise und Angaben der vorliegenden Bedienungsanleitung beachtet werden.

Um wichtige Informationen hervorzuheben, werden in dieser Bedienungsanleitung folgende Piktogramme verwendet:

Piktogramm Beschreibung



Allgemeine Gefahr!

Kennzeichnet Sicherheitshinweise, die unbedingt beachtet werden müssen und denen kein spezielles Piktogramm (z. Bsp. eines der nachfolgenden Piktogramme) zugeordnet werden kann.



Hohe elektrische Spannung!

Kennzeichnet die Gefahr durch elektrischen Schlag.



Achtung!

Kennzeichnet die Verbrennungsgefahr durch heisse Bauteile.



Achtung!

Kennzeichnet mögliche Beschädigungen des Gerätes.



Sicherheitsrelevanter Hinweis

Kennzeichnet Hinweise für das sichere Arbeiten an und mit dem Gerät.



Hinweis

Kennzeichnet mögliche Gefahren für die Umwelt.

2. Rechtliche Bestimmungen

Haftung

Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen und Daten, waren zum Zeitpunkt der Erstellung auf dem neuesten Stand. Technische Änderungen im Rahmen der Weiterentwicklung des Geräts bleiben vorbehalten. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung können daher keine Ansprüche auf bereits ausgelieferte Geräte geltend gemacht werden.

Es wird keine Haftung übernommen bei Schäden und Betriebsstörungen, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung entstanden sind:

- Bedienungsfehler
- Unsachgemässe Arbeiten am/ oder mit dem Gerät
- Verwendung nicht originaler Ersatz- und Zubehörteile
- Umbauten und Veränderungen am Gerät durch den Betreiber oder dessen Personal

Für Fehler und Unterlassungen haftet der Hersteller im Rahmen der im Hauptvertrag eingegangenen Gewährleistungsverpflichtungen. Ansprüche auf Schadenersatz, gleich aus welchem Rechtsgrund sie hergeleitet werden, sind ausgeschlossen.

3. Sicherheitshinweise

Das Gerät entspricht zum Zeitpunkt der Lieferung dem Stand der Technik und gilt grundsätzlich als betriebssicher. Nur qualifiziertes Fachpersonal darf an dem Gerät arbeiten. Nicht autorisierten Personen sind Arbeiten an dem Gerät zu verbieten. Das Bedienungspersonal muss Veränderungen am Betriebsverhalten des Gerätes unverzüglich mitteilen.

Beachten Sie vor Beginn aller Arbeiten an und mit dem Gerät, dass Sie bestimmte Arbeitsvorgänge innerhalb des Schaltschranks, auf dem das Gerät montiert ist, durchführen müssen. Beispiele dafür sind Montage, Inbetriebnahme oder Abschalten des Gerätes.

Informieren Sie sich vor Beginn aller Arbeiten innerhalb des Schaltschranks in der Betriebsanleitung des Schaltschrankherstellers über:

- Die Sicherheitsanweisungen
- Die Anweisungen zur Außerbetriebnahme des Schaltschranks und
- Die Anweisungen zur Sicherung gegen unbefugtes Wiedereinschalten des Schaltschranks

Die elektrische Ausrüstung entspricht den geltenden VDE- und Unfallverhütungsvorschriften. Lebensgefährliche Spannungen (größer 50 V AC oder größer 100 V DC) sind hinter den Schaltschranktüren sowie am Netzteil im Gehäuse des Gerätes vorhanden.

Das Gerät ist gemäss der vorgegebenen Stromlaufplan-, und Typenschildangaben zu betreiben. Weiterhin ist das Gerät mit geeigneten Fehlerstrom-, und Überstromschutzeinrichtungen abzusichern.



Gefahr durch elektrische Spannung

Installations- und Instandhaltungsarbeiten am Gerät dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.



Gefahr durch unsachgemässes Arbeiten am Gerät

Die Reinigung des Gerätes und die Instandhaltung und Reinigung darf nur Fachpersonal durchführen. Damit das Gerät betriebssicher bleibt und eine lange Lebensdauer hat, müssen Sie Instandhaltung und Reinigungsintervalle unbedingt einhalten. Dabei muss sicher gestellt sein, dass für den Zeitraum der Instandhaltung und Reinigung das Gerät spannungsfrei geschaltet ist.



Beschädigung des Gerätes durch unsachgemässe Reinigung

Benutzen Sie keine aggressiven Reinigungsmittel.



Gefahr für die Umwelt durch unsachgemässe Entsorgung

Entsorgen Sie alle verwendeten Betriebsmittel und Austauschteile sicher und umweltschonend. Beachten Sie dabei die jeweiligen Vorschriften und Gesetze zum Umweltschutz.

4. Einsatzbereich

Das Schaltschrankkühlgerät wird dort eingesetzt, wo Wärme aus Schaltschränken abgeführt werden muss, um temperaturempfindliche Bauteile zu schützen. Die 2 voneinander getrennten Luftkreisläufe stellen sicher, dass sich die saubere Schaltschrankinnenluft nicht mit der ggf. verschmutzten Umgebungsluft vermischen kann. *Das Kühlgerät ist nicht für den privaten Gebrauch geeignet.*

Mit dem Kühlgerät können grosse Wärmemengen aus geschlossenen Gehäusen, wie z. B. Schaltschränken, an die Umgebungsluft abgeführt werden. Dabei kann die Schaltschrankinnentemperatur auch unter die Umgebungstemperatur abgekühlt werden. Das Kühlgerät funktioniert auch unter extremen Umgebungsbedingungen (z.B. staub- und ölhaltige Luft, hohe Temperaturen zwischen -20°C und +55°C) noch einwandfrei. Die Nutzkühlleistung und IP Schutzklasse entnehmen Sie bitte dem Typenschild.

Kondensatablaufschauch anbringen

Der Kondensatablauf befindet sich auf der Unterseite des Gerätes. Der Kondensatablaufschauch kann im Bedarfsfall eingesetzt werden, z. B. beim Einsatz des Gerätes in hoher Luftfeuchtigkeit.

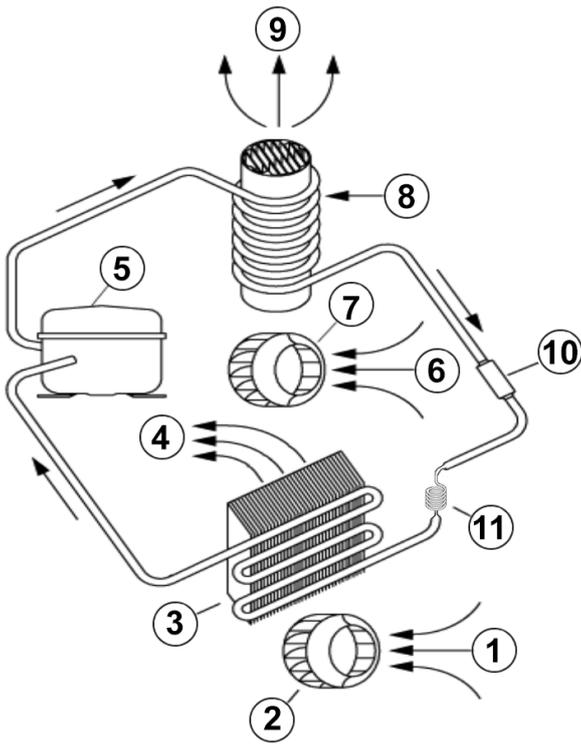
1. Entfernen Sie den Verschlussstopfen für den Kondensatanschluss am Kühlgerät (werkseitig verriegelt).
2. Entsorgen Sie den Verschlussstopfen. Bitte die Silikon Unterlegscheibe behalten.
3. Setzen Sie denn mitgelieferten Ablaufstutzen in das Kühlgerät ein.
4. Verriegeln Sie diesen im Uhrzeigersinn. Anschliessenden kann der Ablaufschauch angebracht werden.

5. Funktionsbeschreibung

Das Kühlgerät für Schaltschränke arbeitet auf der Basis eines Kältekreislaufs bestehend aus vier Hauptkomponenten: Kompressor (1), Verdampfer (2), Kondensator (3) und Expansionsvorrichtung (4). Der Kreislauf ist hermetisch abgeschlossen und das Kältemittel R134a zirkuliert in ihm. R134a ist chlorfrei und enthält keine Zusatzstoffe. Es hat ein Ozonerstörungspotential [ODP] von 0 und ein globales Wärmepotential [GWP] von 1430.

Der Kompressor komprimiert das Kältemittel (wodurch es auf hohen Druck und hohe Temperatur gebracht wird) und schiebt es durch den Kondensator, wo es durch Wasser gekühlt wird und so vom gasförmigen in den flüssigen Zustand gebracht wird. Im flüssigen Zustand gelangt es dann durch das Kapillarrohr und hat einen viel niedrigeren Druck. Das Kältemittel gelangt zum Verdampfer, wo es die notwendige Wärme aufnimmt, um so wieder von flüssigen auf gasförmigen Zustand zu wechseln. Das Gas wird dann zurück in den Kompressor gesaugt, um den Zyklus abzuschließen.

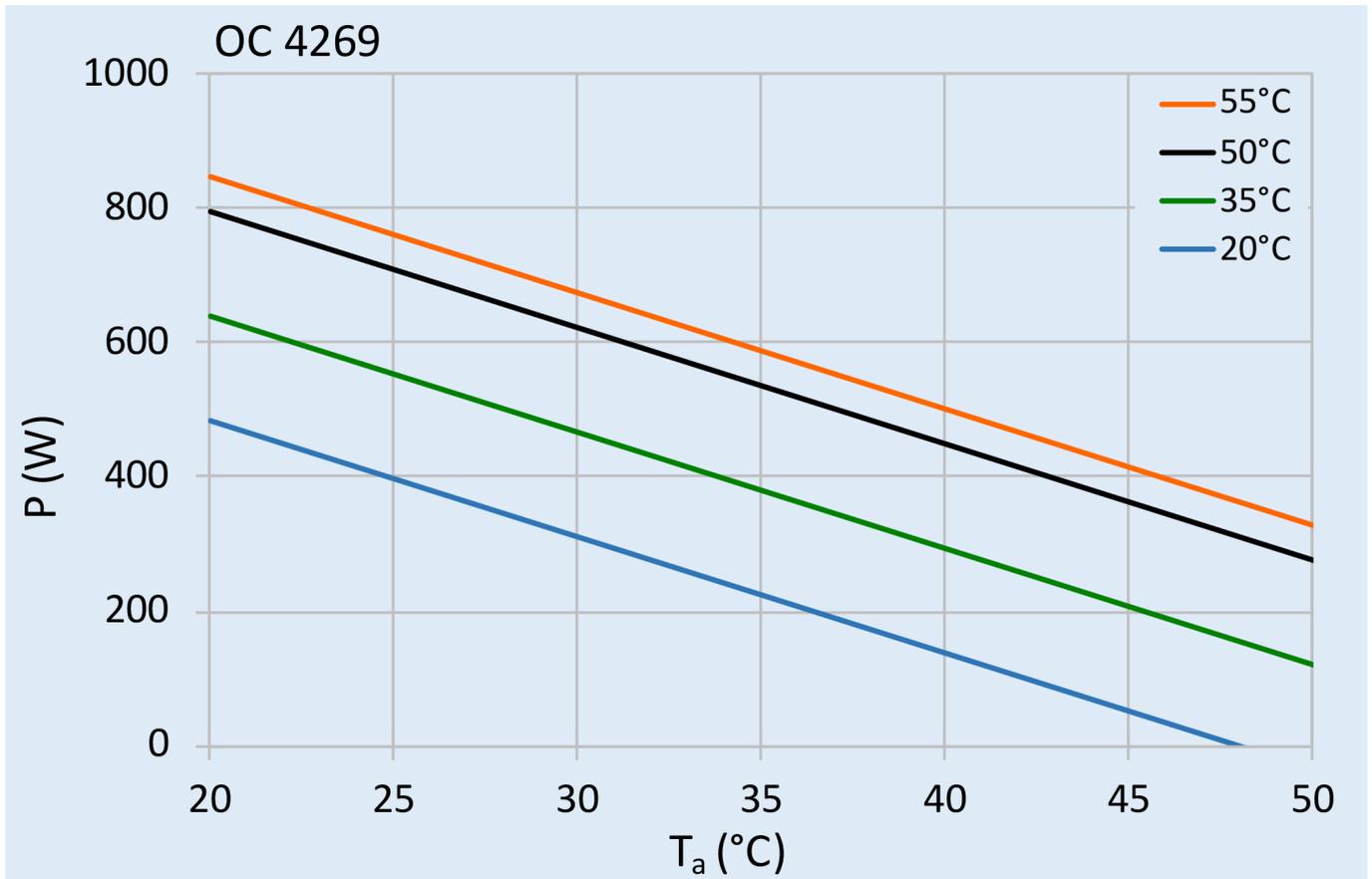
- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. Lufteintritt Schrankseite | 7. Lüfter Umgebungsseite |
| 2. Lüfter Schrankseite | 8. Verflüssiger |
| 3. Verdampfer | 9. Luftaustritt Umgebungsseite |
| 4. Luftaustritt Schrankseite | 10. Filtertrockner |
| 5. Verdichter | 11. Kapillarrohr |
| 6. Lufteintritt Umgebungsseite | |



6. Technische Daten

Bestellnummer	42690801
Nutzkühlleistung L35L35 (EN14511-3)	380 W @ 50 Hz 400 W @ 60 Hz
Nutzkühlleistung L35L50 (EN14511-3)	120 W @ 50 Hz 140 W @ 60 Hz
Schaltschrankheizung	450 W
Kompressor Typ	Rotary piston compressor
Kältemittel / GWP	R134a / 1430
Füllmenge Kältemittel	142 g / 5 oz
Hoch / niedrig Druck	20 / 13 bar 290 / 188 psig
Luftvolumenstrom (System / freiblasend)	Umgebungskreislauf: 125 / 650 m ³ /h Schrankkreislauf: 80 / 250 m ³ /h
Zulässige Betriebstemperatur	-30°C - +50°C
Montageart	Anbau
Gehäusematerial	Stahlblech, pulverbeschichtet
Abmessungen A x B x C (D+E)	600 x 320 x 110 mm
Gewicht	15.8 kg
Spannung / Frequenz	230 V ~ 50/60 Hz
Nennstrom L35L35	2.4 A @ 50 Hz 2.6 A @ 60 Hz
Anlaufstrom	5.8 A
Max. Nennstrom	2.8 A
Nennleistung L35L35	480 W @ 50 Hz 490 W @ 60 Hz
Max. Nennleistung	560 W
Vorsicherung	6 A (T)
Kurzschlussfestigkeit	5 kA
Anschlussart	Anschlussklemmen
IP Schutzklasse nach EN 60 529	IP 54
Zertifizierung	CE

7. Kennlinienfeld



8. Montage



Die Versorgungsspannung muss den auf dem Typenschild des Kühlgerätes angegebenen Werten entsprechen.



Immer die Netzspannung abschalten bevor Sie das Gerät öffnen.

Die abzuführende Verlustleistung des Schaltschranks darf in keinem Fall die Nutzkühlleistung des Kühlgerätes übersteigen. Bei der Auswahl des richtigen Gerätes sollten Sie immer 15% Reserve einrechnen.

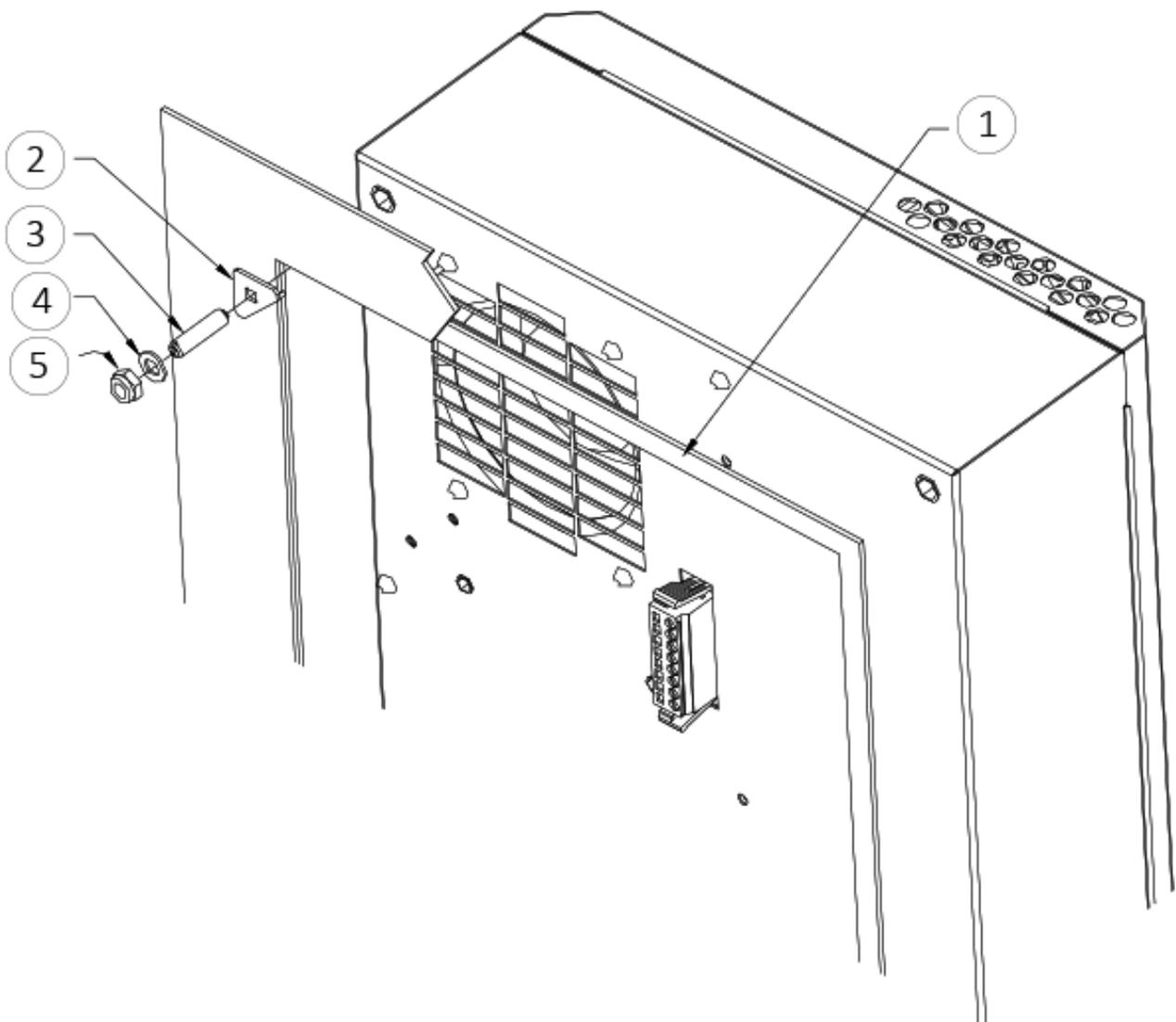
Kontrollieren, dass die Luftein- und Austrittsöffnungen des Kühlgeräts nicht durch zu nah stehende Wände oder andere Gegenstände verschlossen werden. Ferner muss gemäss UL Norm sichergestellt sein, dass sich der Luftausgang nicht direkt im Bedienbereich der Maschine / Anlage befindet. Sollte dies der Fall sein, so muss mittels einer Umlenkhaube Abhilfe geschafft werden.

Das Kühlgerät muss so montiert werden, dass sich das Luftansaugloch zum Schrank möglichst hoch befindet. Wird das Gerät an einer Tür befestigt, muss sichergestellt sein, dass diese das Gewicht aushält. Vor Ausführung der Bohrungen und Ausschnitte sicherstellen, dass die Befestigung und Verbindungsteile nicht an die im Schaltschrank befindlichen Apparaturen heranreichen. Vor jeder Arbeit im Inneren des Schaltschranks die Stromversorgung abschalten.

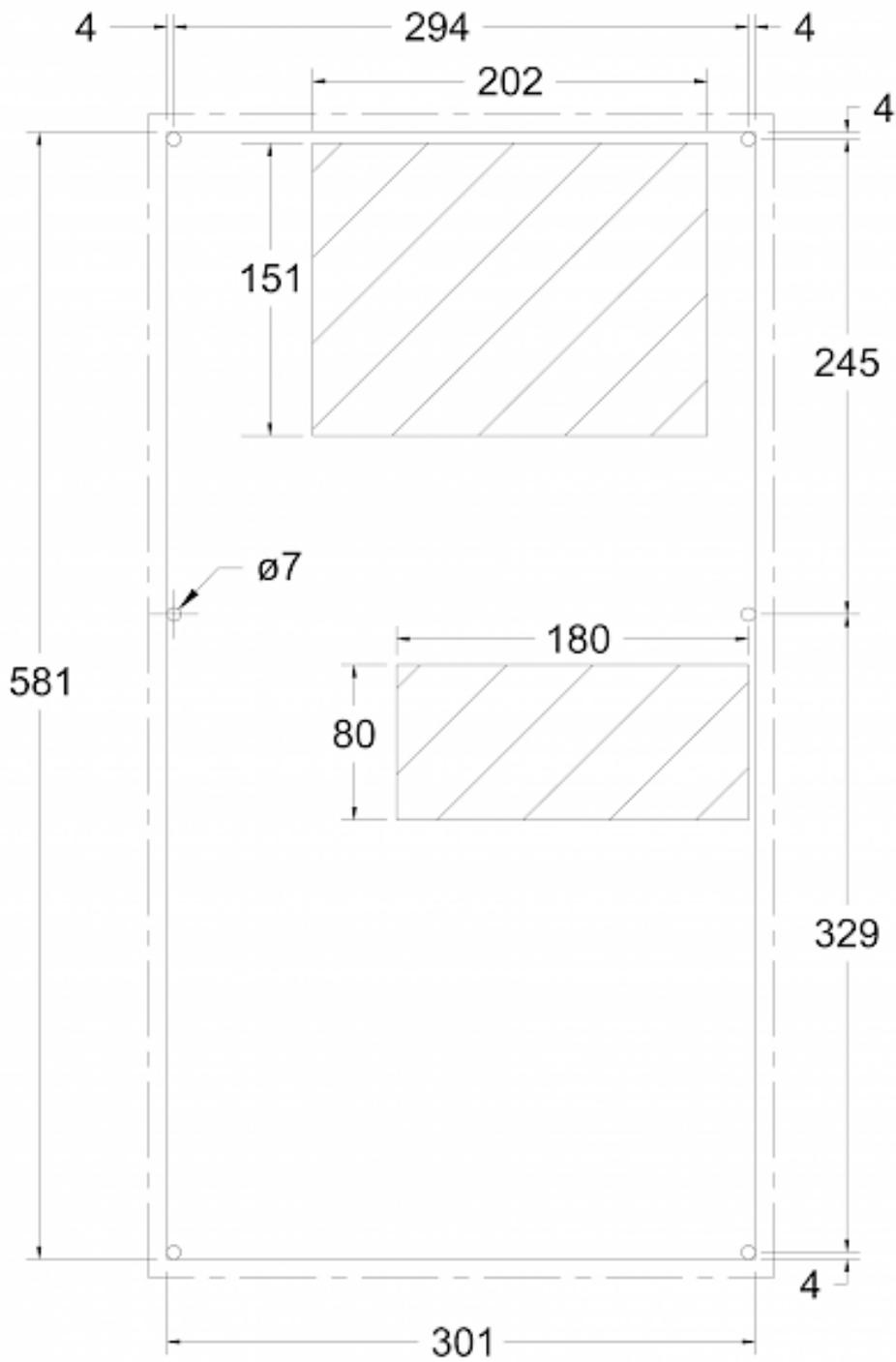
Entsprechend der gewählten Montageart die notwendigen Bohrungen und Schnitte am Schaltschrank anbringen; verwenden Sie dazu die mitgelieferte Bohrschablone im Maßstab 1:1. Die Bohrschablone könnte durch Lagerung beschädigt worden sein. Bitte überprüfen Sie diese durch Verifizieren der grössten Abmessungen vor dem Bohren. Die Dichtung, falls vorgesehen, auf der Seite des Kühlgerätes anbringen, die mit dem Schaltschrank verbunden werden soll. Je nach gewünschter Einbauart dem Montageschema folgen.

9. Befestigungsschema

- 1 Befestigungsdichtung
- 2 Befestigungsklammer
- 3 M6 Stehbolzen
- 4 Unterlegscheibe
- 5 Sicherungsmutter



10. Ausschnittsmaße



11. Elektrischer Anschluss



Installation, Wartung, Reinigung und andere Arbeiten am Gerät dürfen nur von qualifizierten Fachpersonal ausgeführt werden. Es muss sichergestellt sein, dass während dieser Arbeiten sowohl das Gerät als auch der Schaltschrank stromlos geschaltet sind, und unabsichtliches Wiedereinschalten ausgeschlossen ist.

Hinweis: Sobald alle Vorbereitungen zur Montage getroffen sind, können Sie mit der eigentlichen Gerätemontage beginnen.

Gerät an das Netz anschliessen

Der Anschluss ans Netz erfolgt über eine Anschlussstecker / Klemmleiste. Um das Gerät ans Netz anzuschliessen gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Nehmen Sie den Schaltschrank vorschriftsmässig ausser Betrieb.
- Entnehmen Sie das Anschlussschema dem Stromlaufplan.

Achtung

Zwischen den Kontakten T1 & T2 befindet sich ein 12V DC Potenzial, diese sind ausschliesslich nur mit einem Türschalter anzuschliessen! Ansonsten sind diese Kontakte zu überbrücken und gegen unerlaubten / bzw zufälligen Kontakt zu schützen. Kontakte P1, P2 und P3 sind potentialfrei und benötigen eine externe Stromquelle, im Falle das externe Komponenten (Indikator Lampen, Schalter...) zu betreiben sind. Die Belastung darf 30V AC/DC, 5A nicht überschreiten.

Bei Verkabelung von externen Komponenten ist darauf zu achten, dass sowohl die Leitungen als auch die Anschlüsse doppelt isoliert sind und gegen Berührung bzw vor unbefugtem / zufälligen Kontakt geschützt werden.



Achten Sie darauf, dass die richtige Polarität eingehalten wird. Die Lüfter müssen im Uhrzeigersinn drehen

Kontakt zur Störungsmeldung anschliessen

Das Gerät bietet die Möglichkeit, einen Warnkontakt bei Überschreiten eines Temperatursollwertes anzuschliessen. Der Strom, den der Kontakt schaltet, muss kleiner als 4 A / 30 V DC, 4 A / 250 V AC sein. Die Klemmen für den Anschluss des Warnkontaktes sind die Klemmen P1, P2 und P3 und befinden sich auf der Anschluss-Klemmleiste. Der Alarmtemperaturregelbereich liegt zwischen 25 °C (linker Anschlagpunkt) und 55 °C (rechter Anschlagpunkt). Der Sollwert für die Auslösung eines Warnkontakts bei Übertemperatur ist werksseitig auf 50 °C eingestellt.

Um die Alarmeinrichtung zu ändern:

- Entfernen Sie den äusseren Deckel
- Entfernen Sie die Befestigungsschraube des de Deckels und das Erdungskabel im inneren des Deckels.
- Heben Sie den Deckel heraus.
- Drehen Sie mit Hilfe eines Schraubendrehers das Potentiometer Alarmtemperatur auf der Regelplatine leicht nach rechts (erhöhen) oder nach links (senken).
- Beachten Sie, dass der Sollwert für die Auslösung des Warnkontakte mindestens 5°C über dem Sollwert für die Schaltschrankinnentemperatur liegen muss.
- Schliessen Sie das Gerät ordnungsgemäss.

Überprüfen Sie, ob der neue Sollwert der von Ihnen gewünschten Einstellung entspricht und wiederholen Sie gegebenenfalls den Einstellungsvorgang.

Türkontaktschalter anschliessen

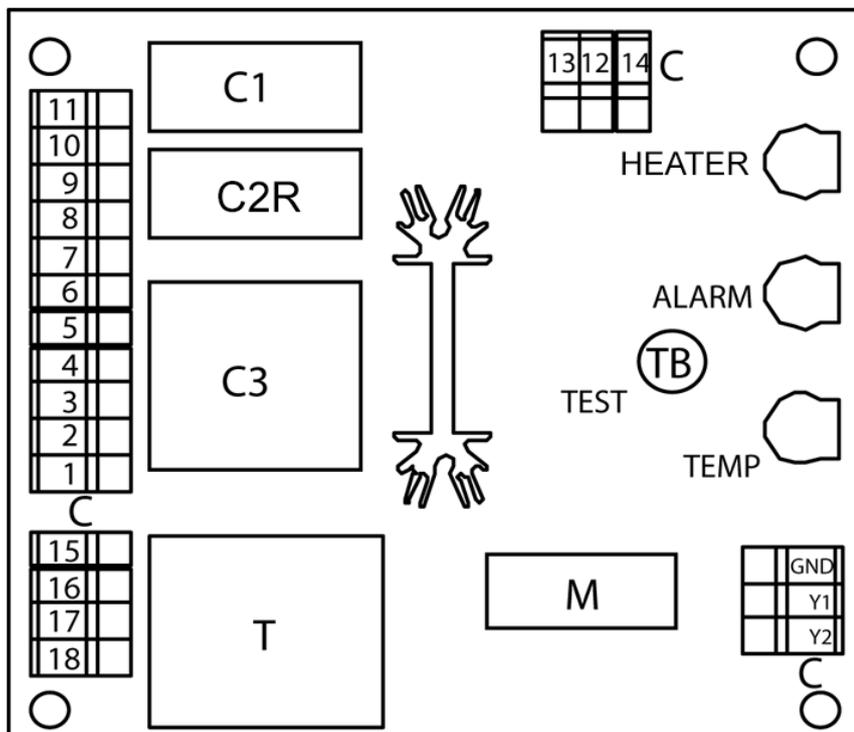
Das Gerät lässt sich bei Bedarf über einen Türkontakt ein- und ausschalten. Im Auslieferungszustand sind die Klemmen (T1+T2) für den Türkontakt gebrückt..

Um einen Türkontaktschalter anzuschliessen:

- Entfernen der Brücke von den Klemmen T1 und T2.
- Legen Sie die Anschlüsse des Türkontaktschalters auf die Klemmen T1 u. T2.
- Der Kontakt muss bei geschlossener Schaltschranktür geschlossen sein.

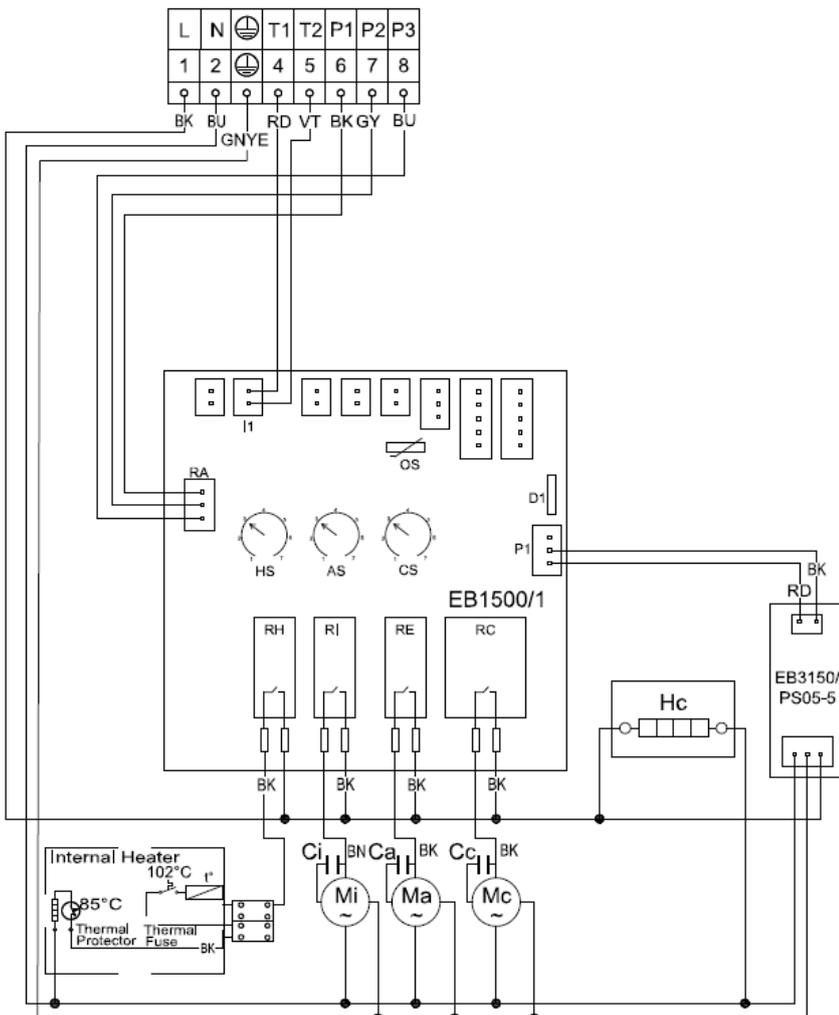
12. Platinenschema Beschreibung

C1,2,3	Lüfter Kondensatoren
C	Anschlussklemmleiste
M	Microkontroller
HEATER	Potentiometer Heizung
ALARM	Potentiometer Alarmtemperatur
TEMP	Potentiometer Soll-Temperatur
T	Transformator
TB	Testknopf



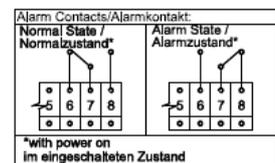
13. Verdrahtungsschema

- M1 Radiallüfter Kaltseite
- M2 Radiallüfter Warmseite
- M3 Kompressormotor
- C1 Kondensator für M1
- C2 Kondensator für M2
- C3 Kondensator für M3
- TVR1 NTC Thermofühler
- P Anschlussklemmen Steuerplatine
- TB Testknopf
- X1 Erdungsklemme
- Temp. Potentiometer f. Solltemperatureinstellung (voreingestellt auf 35°C)
- Alarm Potentiometer f. Alarmtemperatureinstellung (voreingestellt auf 50°C)
- Heater Potentiometer f. Heizung (voreingestellt auf 10°C)
- 1 L1 Phase
- 2 N/L2 Nullleiter
- ⊕ PE Erde
- 4 T1 Türkontakt (mit T2 verbunden)
- 5 T2 Türkontakt (mit T1 verbunden)
- 6 P1 Alarmkontakt Normal (eingeschaltet) Alarm (eingeschaltet)
- 7 P2 Alarmkontakt
- 8 P3 Alarmkontakt
- AC Beim Einsatz von R2S Lüfter bitte keinen Kondensator einbauen. Der braune Draht muss anstelle des schwarzen Drahtes befestigt werden.
- AF Alternative Befestigung M3/C3
- RL1 Heizungsrelay
- H1 Kompressor Heizung
- H2 Schaltschrankheizung (optional)



Part List:
Mc: Compressor
Ma: Ambient Fan
Mi: Internal fan
Ci: Internal Blower Capacitor
Ca: Ambient Blower Capacitor
Cc: Compressor Capacitor
Hc: Crankcase Heater

Heater Set-Points			Alarm Set-Points			Temp. Set-Points		
P	°C	°F	P	°C	°F	P	°C	°F
1	-5	23	1	25	77	1	20	68
2	0	32	2	30	86	2	25	77
3	5	41	3	35	95	3	30	86
4	10	50	4	40	104	4	35	95
5	15	59	5	45	113	5	40	104
6	20	68	6	50	122	6	45	113
7	25	77	7	55	131	7	50	122



596030688/ ver. a / 27.03.2020

14. Inbetriebnahme

Achtung! Um die erforderliche Schmierung des Verdichters sicherzustellen, muss das durch den Transport im System befindliche Öl erst wieder in den Verdichter zurücklaufen. Deshalb darf das Gerät erst einer Wartezeit von mindestens 30 Min. nach Beendigung der Montage an das Netz angeschlossen und in Betrieb genommen werden. Das Gerät / System muss mit einem Schutzschalter / MCB Typ D oder K geschützt sein.

Der Ventilator, der die Luft im Schrank ansaugt, setzt sich sofort in Bewegung und sorgt für eine gleichmäßige Schrankinnentemperatur. Übersteigt diese Temperatur den auf dem Thermostat eingestellten Grenzwert, schalten sich der Kompressor und der Aussenluftventilator ein und setzen den Kühlzyklus in Gang. Der Kühlzyklus kommt zum Stillstand, wenn die Innentemperatur den voreingestellten Wert erreicht.

Die Hysterese beträgt 3K, die Minimum AN-Zeit beträgt 4 Minuten, die Minimum AUS-Zeit beträgt 3 Minuten, bei Geräten mit mehr als 1 kW Kühlleistung üblicherweise 7 Minuten.

Die Schaltschranktemperatur ist werksseitig auf 35°C voreingestellt.

15. Fehlerbehebung

Fehler	Zustand	Ursache	Abhilfe
<i>Gerät kühlt nicht</i>	Interner Lüfter arbeitet nicht	Keine Netzspannung	Stromversorgung überprüfen
	Interner Lüfter arbeitet, Aussenlüfter und Verdichter funktionieren nicht.	Schranktemperatur liegt unter der Solltemperatur der Steuerung	Keine Gerätestörung. Zur Überprüfung der Testfunktionen die Solltemperatur „St“ des Controllers soweit herunterstellen, daß Verdichter und Aussenlüfter anspringen. Danach die Solltemperatur „St odr Ct_S“ der Steuerung wieder zurückstellen.
		Türkontakt offen	Türkontakt überprüfen und falls nötig überbrücken
		Steuerung funktioniert nicht	Steuerung überprüfen und falls defekt auswechseln
<i>Gerät kühlt nicht</i>	Interner Lüfter arbeitet, Aussenlüfter und Verdichter arbeiten nicht. Display zeigt abwechselnd AUS und Temperatur an.	Die Reihenfolge der Phasen im Anschlussstecker ist falsch.	Wechseln Sie die Reihenfolge der Phasen im Anschlussstecker.
	Alle Lüfter arbeiten, Verdichter arbeitet nicht.	Verdichtermotor hat elektrischen Fehler.	Verdichter überprüfen und falls defekt durch einen Fachbetrieb auswechseln lassen.
	Verdichter funktioniert, Aussenlüfter funktioniert nicht.	Aussenlüfter defekt.	Aussenlüfter muss ersetzt werden.
<i>Kühlung unzureichend</i>	Verdichter und beide Lüfter (aussen & innen) arbeiten ständig.	Kühlgerät ist unterdimensioniert für die im Schaltschrank abgestrahlte Wärme.	Das Kühlgerät durch ein Gerät mit höherer Kühlleistung ersetzen.
	Aussenlüfter und Verdichter funktionieren in Intervallen.	Wärmeschutzschalter im Inneren des Verdichters hat angesprochen.	Umgebungstemperatur überprüfen, Verdichter reinigen.
	Aussenlüfter und Verdichter funktionieren in Intervallen.	Undichtigkeit im Kältemittelkreislauf.	Bitte den Kundendienst kontaktieren.
<i>Zu hohe Kondensatbildung</i>	Schaltschranktüre offen.	Umgebungsluft gelangt in den Schaltschrank	Stellen Sie sicher, dass die Türe geschlossen ist. Fügen Sie einen Türkontaktschalter hinzu und verbinden Sie ihn mit den zugehörigen Anschlüssen des Kühlgerätes.
	Schaltschranktüre geschlossen.	Der Schutzgrad des Schrankes ist kleiner als IP54. Dichtung nicht richtig angebracht	Keine Gerätestörung. Öffnungen im Schaltschrank gut abdichten. Dichtung des Kühlgerätes überprüfen.

16. Wartung & Reinigung



Vor Ausführung jeglicher Arbeiten die Netzspannung vom Schaltschrank abklemmen.

Das Kühlgerät selbst ist weitgehend wartungsfrei. Je nach Umgebungsbedingungen muß der Aussenkreislauf jedoch regelmäßig überprüft und ggfs. gereinigt werden. Wenn Filter installiert sind, sollten diese in regelmässigen Abständen gereinigt bzw. ausgetauscht werden. Ferner sollte das Gerät in regelmässigen Abständen (ca. alle 2.000 Betriebsstunden je nach Verschutzungsgrad) komplett auf seine Funktion überprüft werden.

Achtung! Das Kühlgerät enthält Kältemittel und kleine Mengen an Schmieröl. Diese Stoffe müssen fachgerecht entsorgt werden. Austausch, Reparaturen und Entsorgung dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Bitte beachten Sie die jeweils gültigen Bestimmungen in Ihrem Land.

17. Transport & Lagerung

ACHTUNG! *Funktionsausfall des Gerätes durch Transportschäden.*

Die Verpackung des Gerätes darf bei Lieferung aussen keine transportbedingten Beschädigungen aufweisen. Jede Beschädigung der Verpackung ist ein Hinweis auf einen möglichen transportbedingten Schaden am Gerät.

Lagerbedingungen: Lagern Sie das Gerät nur in Räumen, die folgende Lagerbedingungen erfüllen:

- Temperaturbereich: - 40°C bis 70°C
- Relative Luftfeuchtigkeit [bei 25 °C]: max. 95 %

Gerät zurücksenden

ACHTUNG! *Beschädigung des Gerätes durch unsachgemässen Transport.*

Um Transportschäden zu vermeiden, sollten Sie das Gerät möglichst nur in der Originalverpackung in Gitterboxen oder durch Umreifungsband gesichert, auf einer Palette zurücksenden. Wird das Gerät nicht in der Originalverpackung zurückgesandt, so muss die Rücksendung folgende Kriterien erfüllen:

- Der Abstand des Gerätes zur Verpackung muss mindestens 30 mm betragen.
- Die Lage des Gerätes in der Verpackung muss der Montageausrichtung entsprechen.
- Das Gerät muss durch einen Dämmstoff gepolstert werden (Erschütterungsdämpfung durch Hartschaumecken, Hartschaumleisten oder Pappecken)

18. Lieferumfang / Ersatzteile / Zubehör

- 1 x Schaltschrankkühlgerät
- 1 x Betriebsanleitung
- 1 x CE Konformitätserklärung
- 1 x 2800 mm Gerätedichtung 10 x 3 mm
- 6 x Stehbolzen M6 * 25
- 6 x Unterlegscheibe A6, 4 DIN 125
- 6 x Sicherungsmutter M6 DIN985
- 1 x Aufkleber "WAIT FOR 15 MINUTES"
- 6 x Befestigungsklammer
- 1 x Kondenswasserabfluss
- 1 x O-ring
- 2 x Kondenswasserschlauch
- 1 x Schlauchschelle
- 1 x Kabelbinder
- 1 x Anschlussstecker

Seifert Systems GmbH	Seifert Systems Ltd.	Seifert Systems AG	Seifert Systems GmbH	Seifert Systems Ltd.	Seifert Systems Inc.	Seifert Systems Pty Ltd.
Albert-Einstein-Str. 3	HF09/10	Wilerstrasse 16	Bärnthäl 1	Rep. Office	75 Circuit Drive	105 Lewis Road
	Hal-Far Industrial Estate				North Kingstown	Wantirna South
42477 Radevormwald	Birzebbuga, BBG 3000	4563 Gerlafingen	4901 Ottnang	26100 Cremona	RI 02852	3152 Victoria
Deutschland	Malta	Schweiz	Österreich	Italien	USA	Australien
Tel.+49 2195 68994-0	Tel.+356 2220 7000	Tel.+41 32 675 35 51	Tel.+43 7676 20712 0	Tel.+39 349 259 4524	Tel.+1 401-294-6960	Tel.+61 3 98 01 19 06
info.de@seifertsystems.com	info@seifertsystems.com	info.ch@seifertsystems.com	info.at@seifertsystem.com	info@seifertsystems.com	info.us@seifertsystems.com	info@seifertsystems.com.au