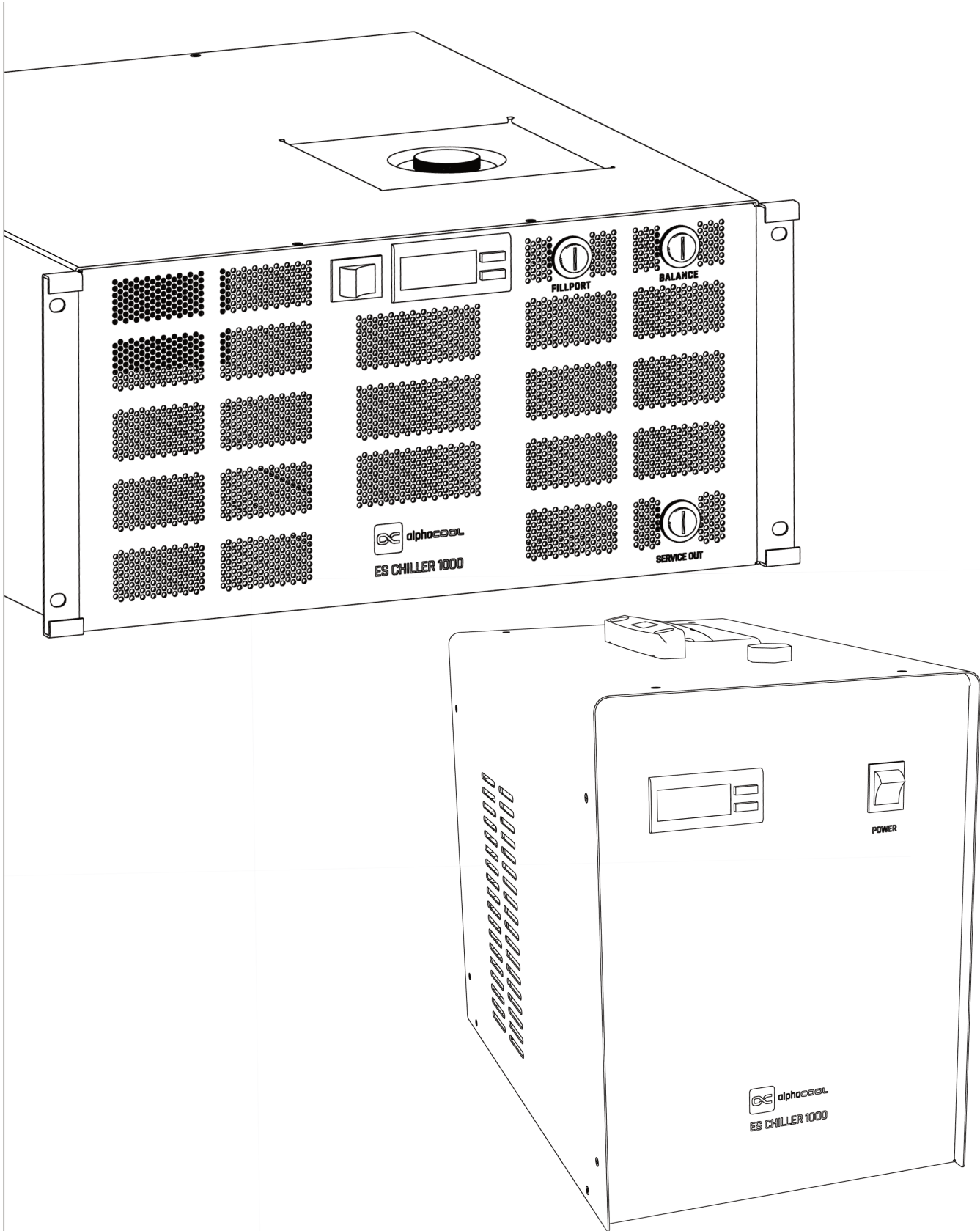




alpha**COOL**



AlphaCool  
**ES Chiller 1000 / 1000 ServerRack 5U**  
US-Version

EN	DE	FR	
Table of Contents	Inhaltsverzeichnis	Table des matières	
Accessories	Zubehör	Accessoires	3
Operating notes	Betriebshinweise	Instructions de fonctionnement	4
Parts introduction	Übersicht	Introduction des pièces	5
Parts introduction	Übersicht	Introduction des pièces	5
Connect the Chiller	Anschließen des Chillers	Connexion du chiller	6
Filling	Befüllen	Remplir	6
Connect Power	Strom anschließen	Connecter l'alimentation	7
Fill level control	Füllstandskontrolle	Contrôle du niveau de remplissage	7
Parameter adjustment	Parameter einstellung	Réglage des paramètres	8
Control panel	Bedienfeld	Panneau de commande	8
Settings	Einstellungen	Paramètres	9
Parameter list	Parameterliste	Liste des paramètres	10
Flow alarm	Durchfluss-Alarm	Alarme débit	10
Wiring diagram - output connections	Schaltplan - Ausgangsanschlüsse	Schéma de câblage - Connexions de sortie	11
Flow alarm causes	Ursachen für Durchflussalarm	Causes des alarmes de débit	11
Error messages	Fehlermeldungen	Messages d'erreur	11
Troubleshooting	Fehlersuche	Dépannage	12
Troubleshooting	Fehlersuche	Dépannage	13
Spécifications techniques ES Chiller 1000 5U ServerRack US-Version	Technische Spezifikationen ES Chiller 1000 5U ServerRack US-Version	Technical specifications ES Chiller 1000 5U ServerRack US-Version	14
Spécifications techniques ES Chiller 1000 US-Version	Technische Spezifikationen ES Chiller 1000 US-Version	Technical specifications ES Chiller 1000 US-Version	15



Safety instructions  
Sicherheitshinweise  
Avis de sécurité



Digital guide  
Digitale Anleitung  
Guide digital



EN

Accessories

DE

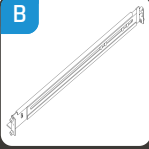
Zubehör

FR

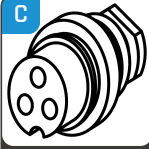
Accessoires



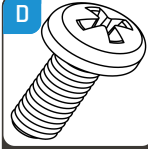
1x  
US - Powercord



2x  
Server Rack  
Rail



1x  
Chiller Alarm  
Adapter



1x  
M6 x15  
Screw



2x  
Adaptor G 1/2" to  
G 3/4"

**1. Please ensure the power supply and electrical outlet are securely connected and that the grounding wire is connected.**

The average operating current of the chiller is small, but the instantaneous operating current could be up to 10 amps.

**2. Please make sure there is a stable and normal voltage for the working chiller!**

The standard operating voltage for the chiller is 220 V.

**3. Mismatched power frequency can cause damage to the chiller!**

Be sure you can run a machine with 50 Hz.

**4. To protect the pump, it is strongly advised that you do not run the chiller without having water in the water reservoir!**

The chiller is delivered without water in the tank. Make sure the tank has enough water inside before starting it otherwise the pump can be damaged. When the water level is below the NORMAL range of the water level gauge, the cooling capacity of our chiller will go down slightly, hence please ensure the water level is within the NORMAL range. Do not drain the water by circulating the pump!

**5. flush the chiller thoroughly before initial start-up!**

The tank and internal water lines can be contaminated during production. With a rinse cycle you prevent residues in your coolers.

**6. Please be sure that the air inlet and air outlet have good ventilation!**

There must be at least 30 cm from obstructions to the air outlet in the back of the cooler and at least

8 cm between obstructions and the side air inlet.

**7. The filter screen must be regularly cleaned!**

It's essential to unpick and clean the dust gauze, or a serious pollution could cause a breakdown to the chiller.

**8. Please pay attention to the effect of condensed water!**

When there is higher ambient humidity and the water temperature is lower than the ambient temperature, condensation will appear on the surface of the water circulation pipes and the cooled components. If this occurs, setting a higher water temperature or keeping connected pipes and cooled parts warm is recommended.

**1. Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung sicher angeschlossen ist.**

Der durchschnittliche Betriebsstrom der Kühleinheit ist gering, dennoch können Stromspitzen von bis zu 10 Ampere auftreten.

**2. Vergewissern Sie sich, dass die Betriebsspannung des Chillers stabil und normal ist!**

Die Standardbetriebsspannung für den Chiller ist 220 V.

**3. Eine nicht angepasste Netzfrequenz kann den Chiller beschädigen!**

Stellen Sie sicher, dass Sie den Chiller mit 50 Hz betreiben.

**4. Um die Pumpe zu schützen, wird dringend empfohlen, den Chiller nicht ohne Wasser im Wassertank zu betreiben!**

Der Chiller wird ohne Wasser im Tank ausgeliefert. Vergewissern Sie sich, dass der Tank ausreichend Wasser enthält, bevor Sie den Chiller in Betrieb nehmen, da sonst die Pumpe beschädigt werden kann. Wenn der Wasserstand unter dem markierten NORMAL Bereich des Wasserstandsanzeigers liegt, sinkt die Kühlleistung unseres Chillers leicht, stellen Sie daher sicher, dass der Wasserstand innerhalb des NORMAL Bereichs liegt. Lassen Sie das Wasser nicht durch Umwälzen der Pumpe ablaufen!

**5. Spülen Sie den Chiller vor der ersten Inbetriebnahme gründlich durch!**

Der Tank und interne Wasserleitungen können während der Produktion verunreinigt werden. Mit einem Spülgang verhindern Sie Ablagerungen in Ihren Kühlkörpern.

**6. Achten Sie darauf, dass der Lufteinlass und der Luftauslass gut belüftet sind!**

Schaffen Sie genügend Freiraum um die Kühleinheit herum. Der hintere Luftauslass sollte in einem Abstand von 30 cm nicht blockiert werden. An den seitlichen Lüftungsschlitzen benötigen Sie mindestens 8 cm Abstand.

**7. Das Filtersieb muss regelmäßig entfernt und gereinigt werden!**

Ernsthafte Verschmutzungen können zu einem Ausfall des Chillers führen.

**8. Achten Sie bitte auf Kondenswasser!**

Wenn die Luftfeuchtigkeit höher und die Wassertemperatur niedriger ist als die Umgebungstemperatur, bildet sich Kondenswasser auf der Oberfläche der Wasserleitungen und der gekühlten Bauteile. In diesem Fall empfiehlt es sich, eine höhere Wassertemperatur einzustellen oder die

**1. S'assurer que l'alimentation électrique est bien connectée.**

Le courant de fonctionnement moyen du refroidisseur est faible, mais le courant de fonctionnement instantané peut atteindre 10 ampères.

**2. Assurez-vous que la tension de fonctionnement du refroidisseur est stable et normale!**

La tension de service standard pour la machine frigorifique est de 220 V.

**3. Une fréquence de réseau non adaptée peut endommager le chiller!**

Assurez-vous de faire fonctionner le chiller à 50 Hz.

**4. Pour protéger la pompe, il est fortement recommandé de ne pas faire fonctionner le chiller sans eau dans le réservoir!**

La chiller est livrée sans eau dans le réservoir. Assurez-vous que le réservoir contient suffisamment d'eau avant de mettre le chiller en service, sinon la pompe risque d'être endommagée. Si le niveau d'eau est inférieur à la zone NORMAL de l'indicateur de niveau d'eau, la capacité de refroidissement de notre machine frigorifique diminue légèrement, assurez-vous donc que le niveau d'eau se trouve dans la zone NORMAL. Ne laissez pas l'eau s'écouler en faisant circuler la pompe!

**5. Rincez soigneusement le chiller avant la première utilisation!**

Le réservoir et les conduites d'eau internes peuvent être contaminés pendant la production. En effectuant un rinçage, vous évitez les dépôts dans vos refroidisseurs.

**6. Veillez à ce que l'entrée et la sortie d'air soient bien ventilées !**

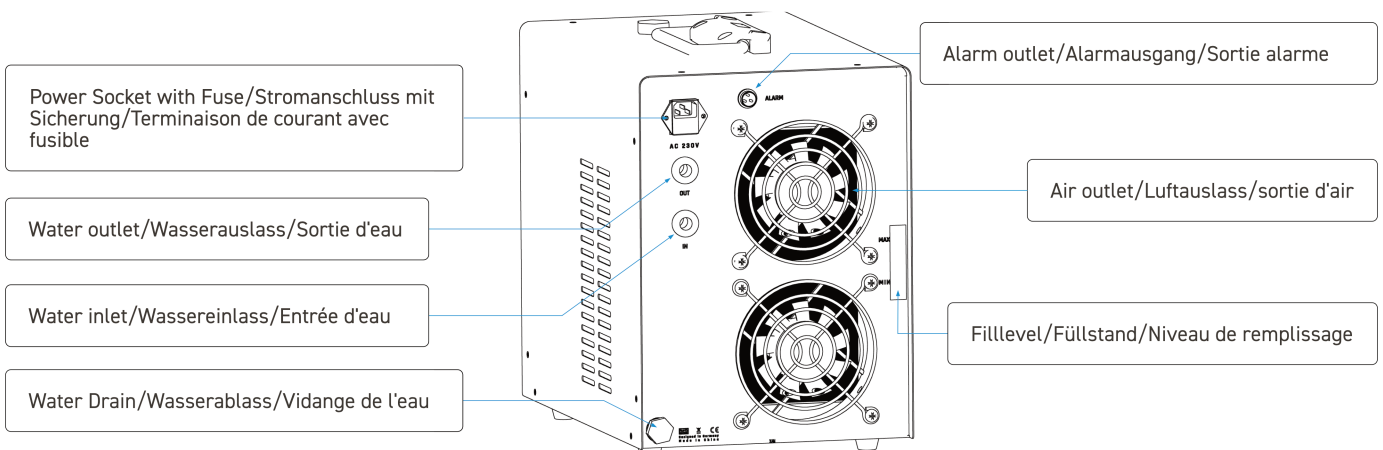
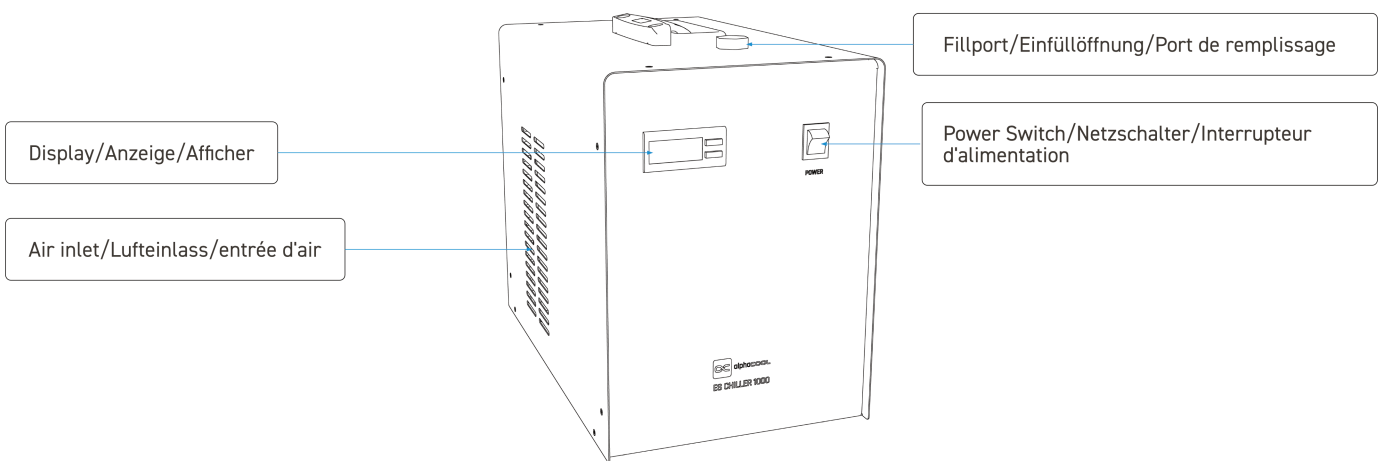
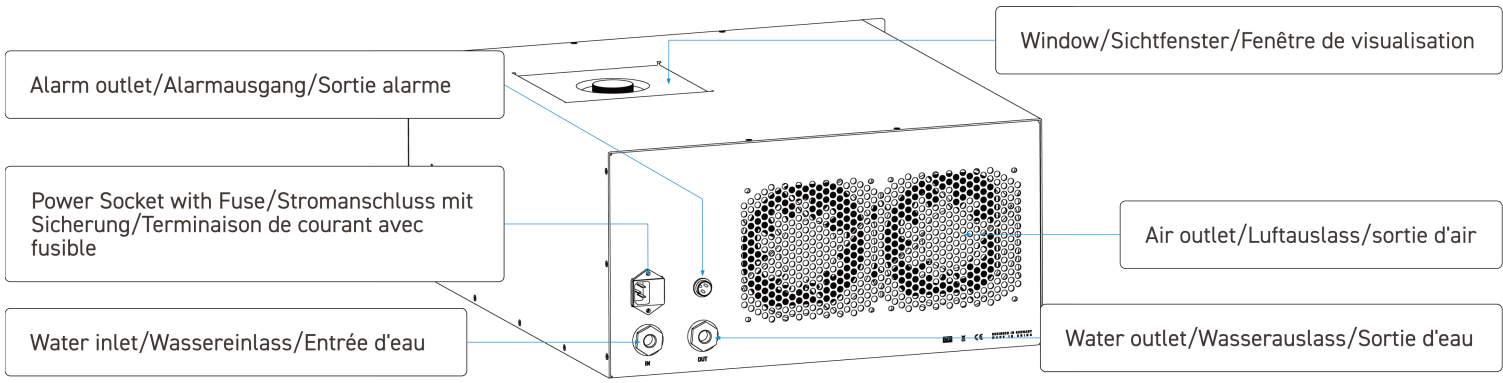
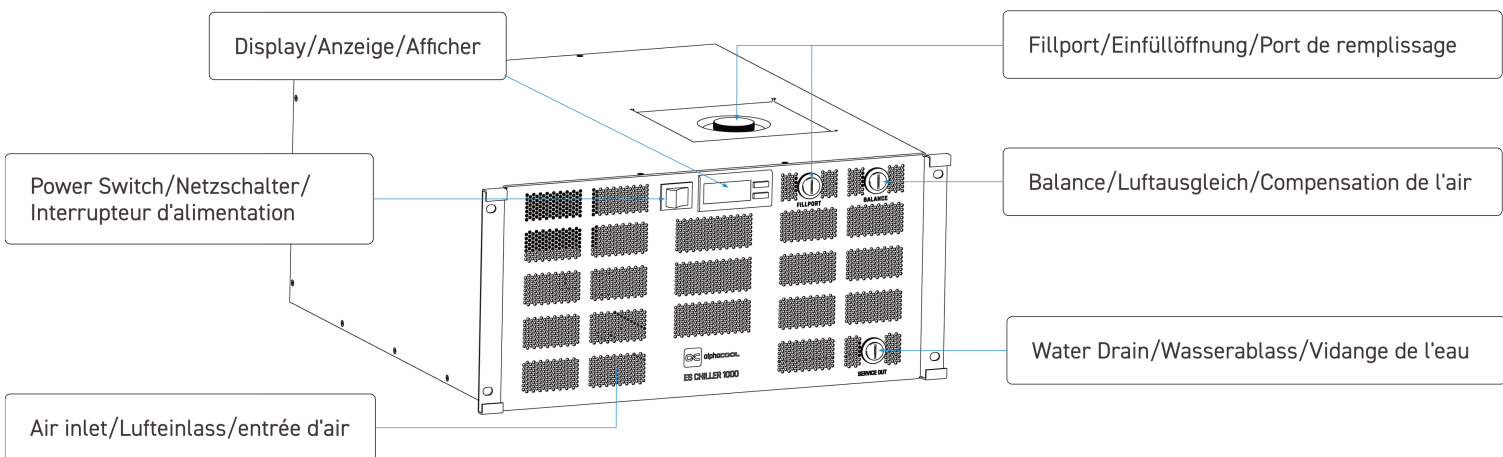
La distance entre les obstacles et la sortie d'air à l'arrière du chiller doit être d'au moins 30 cm et d'au moins 8 cm entre les obstacles et l'entrée d'air latérale.

**7. Le tamis filtrant doit être nettoyé régulièrement!**

Un encrassement sérieux peut entraîner une panne du chiller.

**8. Faites attention à la condensation!**

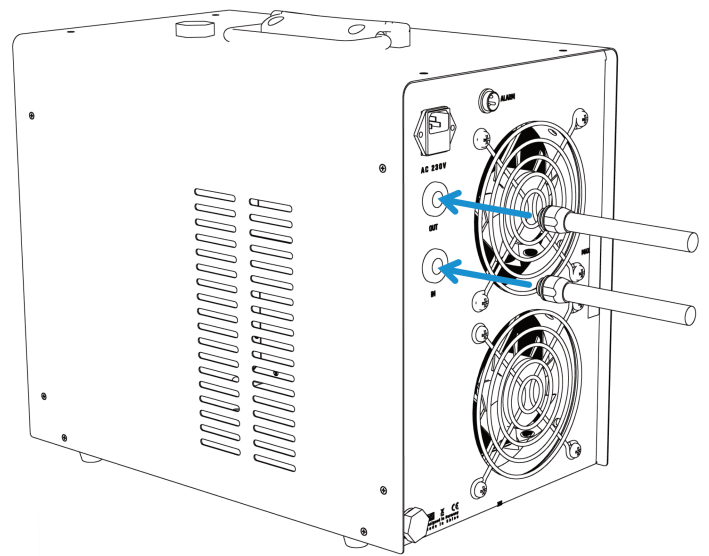
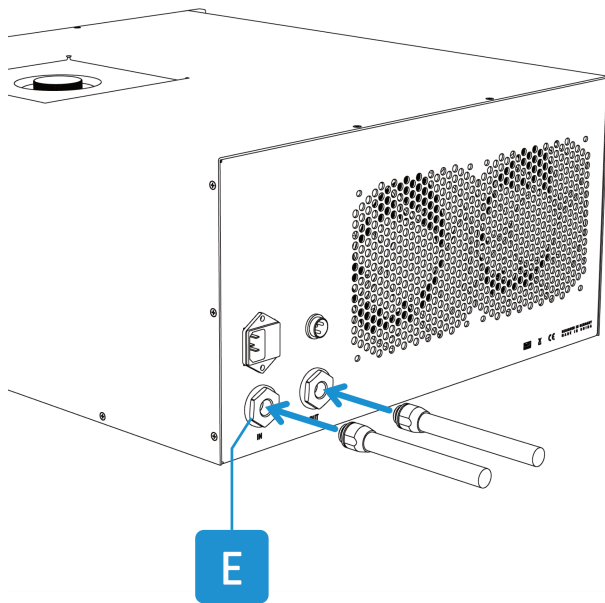
Si l'humidité de l'air est plus élevée et la température de l'eau plus basse que la température ambiante, de la condensation se forme à la surface des conduites d'eau et des composants refroidis. Dans ce cas, il est recommandé de régler une température d'eau plus élevée ou de maintenir au chaud les conduites raccordées et les pièces refroidies.



Connect the water inlet and outlet to your cooling circuit. Use two G ½" fittings to connect the chiller to hoses.

Schließen Sie den Wasserein- und ausgang an Ihren Kühlkreislauf an. Verwenden Sie zwei G ½" Fittinge, um den Chiller mit Schläuchen zu verbinden.

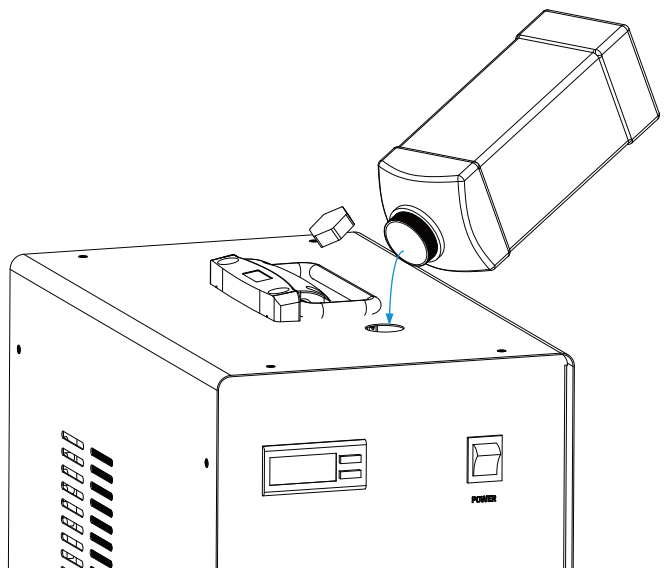
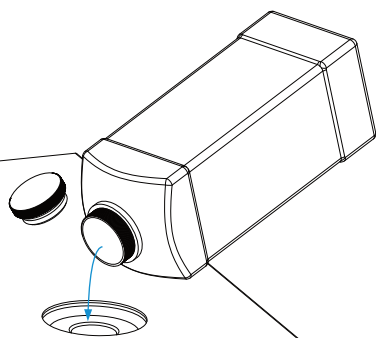
Connectez l'entrée et la sortie d'eau à votre circuit de refroidissement. Utilisez deux raccords G ½" pour relier le chiller aux tuyaux.



For Alphacool ES Chiller 1000 Server Rack : Use Adaptor G ½" to G ¼" while using G ¼" fittings.

Für Alphacool ES Chiller 1000 Server Rack : Verwenden Sie den Adapter G ½" auf G ¼", wenn Sie G ¼" Anschlüsse verwenden.

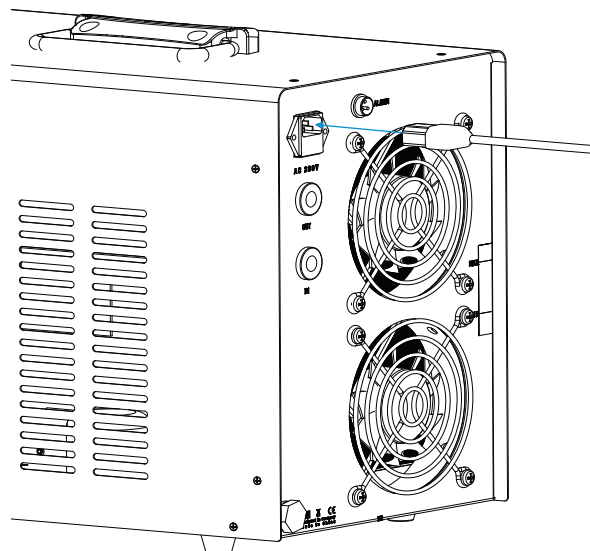
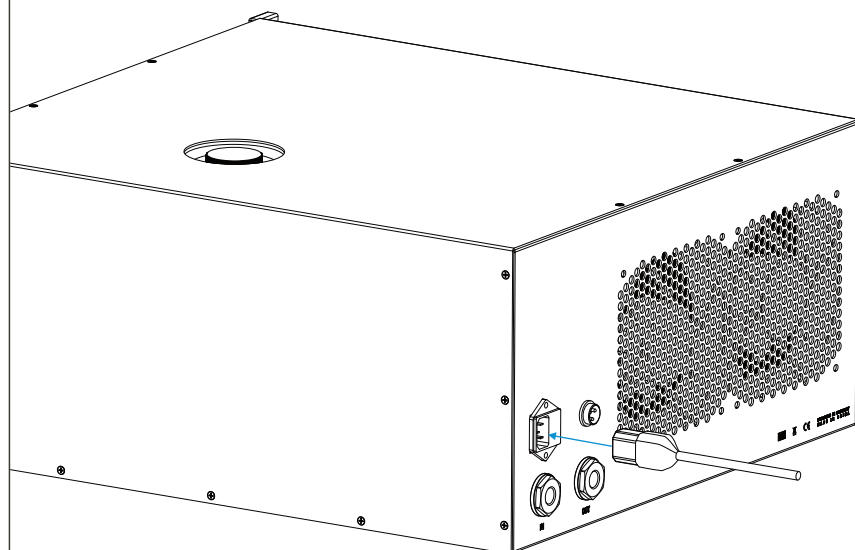
Pour Alphacool ES Chiller 1000 Server Rack : Utiliser l'adaptateur G ½" à G ¼" en utilisant des raccords G ¼".



Open the filler neck to fill with cooling water. For cooling carbon steel equipment, an appropriate amount of anti-corrosion additives should be added to the water. When working in cold areas, it is better to use a non-corrosive antifreeze.

Öffnen Sie den Einfüllstutzen, um Kühlwasser einzufüllen. Für die Kühlung von Geräten aus Kohlenstoffstahl sollte dem Wasser eine angemessene Menge an Korrosionsschutz Additiven zugesetzt werden. Bei Arbeiten in kalten Gebieten ist es besser, ein nicht korrosives Frostschutzmittel zu verwenden.

Ouvrez le bouchon de remplissage pour y verser de l'eau de refroidissement. Pour le refroidissement des appareils en acier au carbone, il convient d'ajouter à l'eau une quantité appropriée d'additifs anticorrosion. Si vous travaillez dans des régions froides, il est préférable d'utiliser un antigel non corrosif.



Plug in the power cable, switch on the power switch.

Do not start up without water in the water tank!

1. during initial start-up, there may be more bubbles in the hose, resulting in a flow alarm. This will return to normal after a few minutes of operation.

2. check immediately if the system is tight!

3. if the water temperature is below the set value, it is normal that the blowers and other components are out of operation. The temperature controller automatically controls the working conditions of the compressor, solenoid valve, blowers and other parts based on the set control parameters.

4. depending on the different conditions, it may take more time to start the compressor and other individual components. Therefore, do not turn the unit off and on frequently to avoid damaging the parts.

Stromkabel einstecken, Netzschalter einschalten.

Nicht ohne Wasser im Wassertank in Betrieb nehmen!

1. Bei der ersten Inbetriebnahme kann es zu mehr Blasen im Schlauch kommen, was zu einem Durchflussalarm führt. Dies wird sich nach einigen Minuten Betrieb wieder normalisieren.

2. Prüfen Sie sofort, ob das System dicht ist!

3. Wenn die Wassertemperatur unter dem eingestellten Wert liegt, ist es normal, dass die Gebläse und andere Komponenten außer Betrieb sind. Der Temperaturregler steuert automatisch die Arbeitsbedingungen des Kompressors, des Magnetventils, der Gebläse und anderer Teile basierend auf den eingestellten Kontrollparametern.

4. Je nach den unterschiedlichen Bedingungen kann es mehr Zeit in Anspruch nehmen, den Kompressor und andere Einzelkomponenten zu starten. Schalten Sie das Gerät daher nicht häufig aus und wieder ein, um eine Beschädigung der Teile zu vermeiden.

Brancher le câble électrique, allumer l'interrupteur.

Ne pas mettre en service sans eau dans le réservoir d'eau !

1. lors de la première mise en service, il peut y avoir plus de bulles dans le tuyau, ce qui entraîne une alarme de débit. Cela reviendra à la normale après quelques minutes de fonctionnement.

2. vérifiez immédiatement si le système est étanche !

3. si la température de l'eau est inférieure à la valeur définie, il est normal que les soufflantes et autres composants soient hors service. Le régulateur de température contrôle automatiquement les conditions de travail du compresseur, de l'électrovanne, des ventilateurs et d'autres pièces sur la base des paramètres de contrôle définis.

4) Selon les conditions, le démarrage du compresseur et des autres composants peut prendre plus de temps. Par conséquent, n'éteignez pas et ne rallumez pas l'appareil fréquemment afin d'éviter d'endommager les pièces.

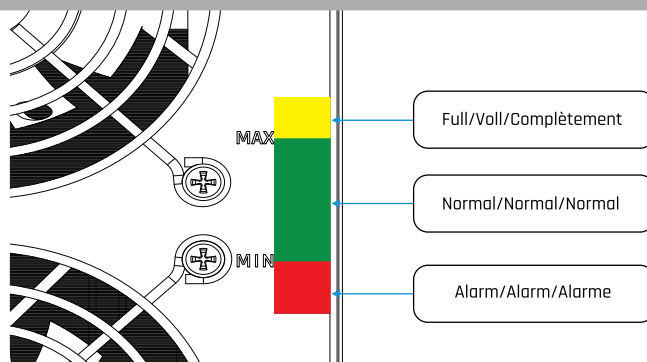
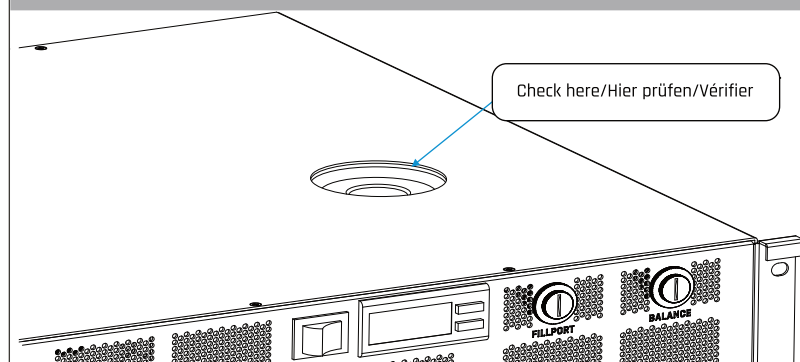
## EN Fill level control

## DE

## Füllstandskontrolle

## FR

## Contrôle du niveau de remplissage



Check the water level.

When the new chiller is started up for the first time, air escapes from the water hoses, causing the water level in the tank to drop slightly. Observe the water level over a period of time and add sufficient water if necessary. A rapid drop in the water level may be a sign of a leak in the system.

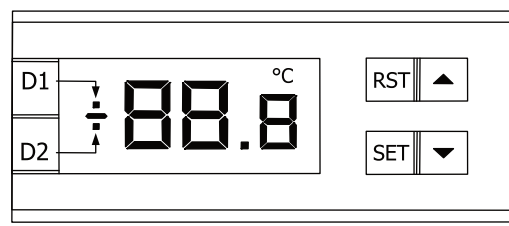
Prüfen Sie den Wasserstand.

Bei der ersten Inbetriebnahme des neuen Chillers entweicht die Luft aus den Wasserschläuchen. Dies führt zu einem leichten Absinken des Wasserstands. Beobachten Sie den Wasserstand über einen gewissen Zeitraum und fügen Sie bei Bedarf ausreichend Wasser hinzu. Ein schnelles Absinken des Wasserstands kann ein Zeichen für ein Leck im System sein.

Vérifiez le niveau d'eau.

Lors de la première mise en service du nouveau chiller, l'air s'échappe des tuyaux d'eau, ce qui entraîne une légère baisse du niveau d'eau dans le réservoir. Observez le niveau d'eau pendant un certain temps et ajoutez suffisamment d'eau si nécessaire. Une baisse rapide du niveau d'eau peut être le signe d'une fuite dans le système.

<p>Setting the parameters of the temperature controller The chiller uses an intelligent thermostat. Normally, the user should not need to set this. However, should this be necessary, all functions are listed here.</p>	<p>Einstellen der Parameter des Temperaturreglers Der Chiller verwendet ein intelligentes Thermostat. Normalerweise sollte der Benutzer dieses nicht einstellen müssen. Sollte dies dennoch erforderlich sein, sind hier alle Funktionen aufgeführt.</p>	<p>Réglage des paramètres du régulateur de température Le chiller utilise un thermostat intelligent. Normalement, l'utilisateur ne devrait pas avoir à le régler. Si cela s'avère toutefois nécessaire, toutes les fonctions sont énumérées ici.</p>
---	--	--



D1, D2: Indicators of the chiller's working state. D1, D2: Indikatoren für den Betriebszustand des Chillers. D1,D2: Indicateurs de l'état de fonctionnement du chiller.

<p><b>ON:</b> Thermostat works in intelligent control mode.</p> <p><b>D1 OFF:</b> Thermostat works in constant temperature control mode.</p> <p><b>FLASHES:</b> Thermostat is working in parameter setting mode or displaying room temperature.</p>	<p><b>ON:</b> Thermostat arbeitet im intelligenten Steuerungsmodus.</p> <p><b>D1 OFF:</b> Thermostat arbeitet im Modus der konstanten Temperaturregelung.</p> <p><b>BLINKT:</b> Thermostat arbeitet im Parametrierungsmodus oder zeigt die Raumtemperatur an.</p>	<p><b>ON:</b> Le thermostat fonctionne en mode de contrôle intelligent</p> <p><b>D1 OFF:</b> Le thermostat fonctionne en mode de contrôle de la température constante.</p> <p><b>CLIGNOTEMENT:</b> Le thermostat fonctionne en mode de paramétrage ou affiche la température ambiante.</p>
<p><b>ON:</b> Chiller works in re Fridgerating state.</p> <p><b>D2 OFF:</b> Chiller works in the insulation working state.</p> <p><b>FLASHES:</b> Chiller works in energy saving state.</p>	<p><b>ON:</b> Der Chiller arbeitet im Kühlbetrieb.</p> <p><b>D2 OFF:</b> Der Chiller arbeitet im Isolierbetrieb.</p> <p><b>BLINKT:</b> Der Chiller ist im Energiesparzustand.</p>	<p><b>ON:</b> Le refroidisseur fonctionne en mode réfrigération.</p> <p><b>D2 OFF:</b> Le refroidisseur fonctionne en mode d'isolation.</p> <p><b>CLIGNOTEMENT:</b> Le refroidisseur fonctionne en mode d'économie d'énergie.</p>

Press ▼ to show the room temperature. Holding the button for 6 seconds to display the restore defaults

Drücken Sie ▼, um die Raumtemperatur anzuzeigen. Halten Sie die Taste für 6 Sekunden gedrückt, um die Standardeinstellungen wiederherzustellen.

Appuyez sur ▼ pour afficher la température ambiante. Maintenir la touche pendant 6 secondes pour afficher la restauration des valeurs par défaut.

▲▼ Keys are for adjusting the controller parameters

Die Tasten ▲▼ dienen zur Einstellung der Reglerparameter.

Les touches ▲▼ permettent de régler les paramètres du régulateur.

**RST:** Enter button  
**SET:** Function setting key

**RST:** Eingabetaste  
**SET:** Taste zur Funktionseinstellung

**RST:** Touche d'entrée  
**SET:** Touche de réglage de la fonction

**Restore to factory settings**

Before machine startup, press and keep holding ▲▼ buttons while turning the chiller on. Release the buttons when the controller displays „rE“. After 6 seconds the device works in normal order with parameter settings restored to factory settings.

**General settings**

Press **SET** to enter the user defined state. (Meanwhile, **D1** flashes to indicate the controller is in parameters setup status)

1. Under intelligent mode, the control panel displays the temperature difference value between water and air (**F1**)
2. Under constant temperature mode, the control panel displays the set temperature value (**F0**)

Change settings with ▲▼ and press enter **RST** to save and exit. The new parameters take effect now. Or press **SET** to exit without saving parameters.

If there is no more action within 20 seconds, the controller will automatically exit modifying status without saving.

**Advanced settings**

1. Press and hold ▲ + **SET** for 5 seconds until „0“ is displayed. Then press ▲ to select the password which has been set before (**factory setting is 8**). Press **SET**, if the password is correct, „F0“ is shown and you're entering set status. (**D1** flashes to indicate the controller is in parameters

setup status). If you choose the wrong password the panel returns to temperature display.

2. In setup state press ▲ or ▼ to switch between functions and select with **SET**. After selecting an option, the original settings are displayed. Modify

them with ▲▼. Press **SET** to save and return to previous setup menu. Press **RST** to save and return to temperature display.

If no button is pressed within 20 seconds, the controller will automatically exit modifying status without saving.

**Note:**

1. parameters setting condition: System still runs under original parameters.
2. constant temperature control mode: Water temperature is controlled by **F0** parameters.
3. intelligent control mode: Water temperature depends on room temperature and **F1** parameters.

**Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen**

Halten Sie die Tasten ▲▼ gedrückt, während Sie den Chiller einschalten. Lassen Sie die Tasten los, wenn das Display "rE" anzeigt. Nach 6 Sekunden arbeitet das Gerät normal, wobei die Parametereinstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

**Allgemeine Einstellungen**

Drücken Sie **SET**, um in den benutzerdefinierten Zustand zu gelangen. (In der Zwischenzeit blinkt **D1**, um anzuzeigen, dass sich der Regler im Parameter-Setup-Status befindet)

1. Im intelligenten Modus zeigt das Bedienfeld den Temperaturdifferenzwert zwischen Wasser und Luft an (**F1**)
2. Im Modus "Konstante Temperatur" zeigt das Bedienfeld den eingestellten Temperaturwert an (**F0**)

Ändern Sie die Einstellungen mit ▲▼ und drücken Sie enter **RST** zum Speichern und Beenden. Die neuen Parameter werden nun wirksam. Oder drücken Sie **SET**, um den Vorgang zu beenden, ohne die Parameter zu speichern.

Wenn innerhalb von 20 Sekunden keine weitere Aktion erfolgt, verlässt der Chiller automatisch die Einstellungen ohne zu speichern.

**Erweiterte Einstellungen**

1. Halten Sie ▲ + **SET** 5 Sekunden lang gedrückt, bis "0" angezeigt wird. Drücken Sie dann ▲, um das zuvor eingestellte Passwort zu wählen (**Werkseinstellung ist 8**). Drücken Sie **SET**, wenn das Passwort korrekt ist, wird "F0" angezeigt und Sie gelangen in den Einstellungen. (**D1** blinkt, um anzuzeigen, dass sich der Chiller im den

Einstellungen befindet). Wenn Sie ein falsches Passwort wählen, kehrt der Chiller zur Temperaturanzeige zurück.

2. Drücken Sie in den Einstellungen ▲ oder ▼, um zwischen den Funktionen zu wechseln und mit **SET** auszuwählen. Nach Auswahl einer Option werden die ursprünglichen Einstellungen angezeigt. Ändern Sie sie mit ▲▼. **SET** drücken, um zu speichern und zum vorherigen Einstellungsmenü zurückzukehren. Drücken Sie **RST**, um zu speichern und zur Temperaturanzeige zurückzukehren.

Wenn innerhalb von 20 Sekunden keine Taste gedrückt wird, verlässt der Chiller automatisch den Einstellungen ohne zu speichern.

**Anmerkung:**

1. Zustand der Parametereinstellung: Das System läuft noch mit den ursprünglichen Parametern.
2. Konstanter Temperaturregelungsmodus: Die Wassertemperatur wird durch die **F0**-Parameter geregelt.
3. intelligenter Steuerungsmodus: Die Wassertemperatur hängt von der Raumtemperatur und den **F1**-Parametern ab.

**Restaurer les paramètres d'usine**

Avant le démarrage de la machine, appuyez et maintenez

maintenir les boutons ▲▼ tout en mettant le refroidisseur en marche. Relâchez les boutons lorsque le contrôleur

affiche "rE". Après 6 secondes, l'appareil fonctionne normalement avec les paramètres restaurés aux réglages d'usine.

**Réglages généraux**

Appuyez sur **SET** pour entrer dans l'état défini par l'utilisateur. (Pendant ce temps, **D1** clignote pour indiquer que le contrôleur est en état de configuration des paramètres)

1. En mode intelligent, le panneau de contrôle affiche la valeur de la différence de température entre l'eau et l'air (**F1**)
2. En mode température constante, le panneau de commande affiche la valeur de la température de consigne (**F0**).

Modifiez les paramètres avec ▲▼ et appuyez sur enter **RST** pour enregistrer et quitter. Les nouveaux paramètres prennent effet maintenant. Ou appuyez sur **SET** pour quitter sans sauvegarder les paramètres.

Si aucune action n'est effectuée dans les 20 secondes, le régulateur quitte automatiquement le statut de modification sans sauvegarder.

**Réglages avancés**

1. maintenez ▲ + **SET** enfoncés pendant 5 secondes jusqu'à ce que "0" s'affiche. Appuyez ensuite sur ▲ pour sélectionner le mot de passe précédemment défini (**le réglage par défaut est 8**). Appuyez sur **SET**, si le mot de passe est correct, "F0" s'affiche et vous accédez aux réglages. (**D1** clignote pour indiquer que le chiller se trouve dans les

réglages est en cours). Si vous choisissez un mot de passe erroné, le chiller revient à l'affichage de la température.

2. appuyez sur ▲ ou ▼ dans les réglages pour passer d'une fonction à l'autre et sélectionnez **SET** avec . Après avoir sélectionné une option, les réglages initiaux s'affichent. Modifiez-les avec ▲▼. Appuyez sur **SET** pour enregistrer et revenir au menu de réglage précédent. Appuyez sur **RST** pour enregistrer et revenir à l'affichage de la température.

Si aucune touche n'est appuyée dans les 20 secondes, le chiller quitte automatiquement les réglages sans les enregistrer.

**Remarque:**

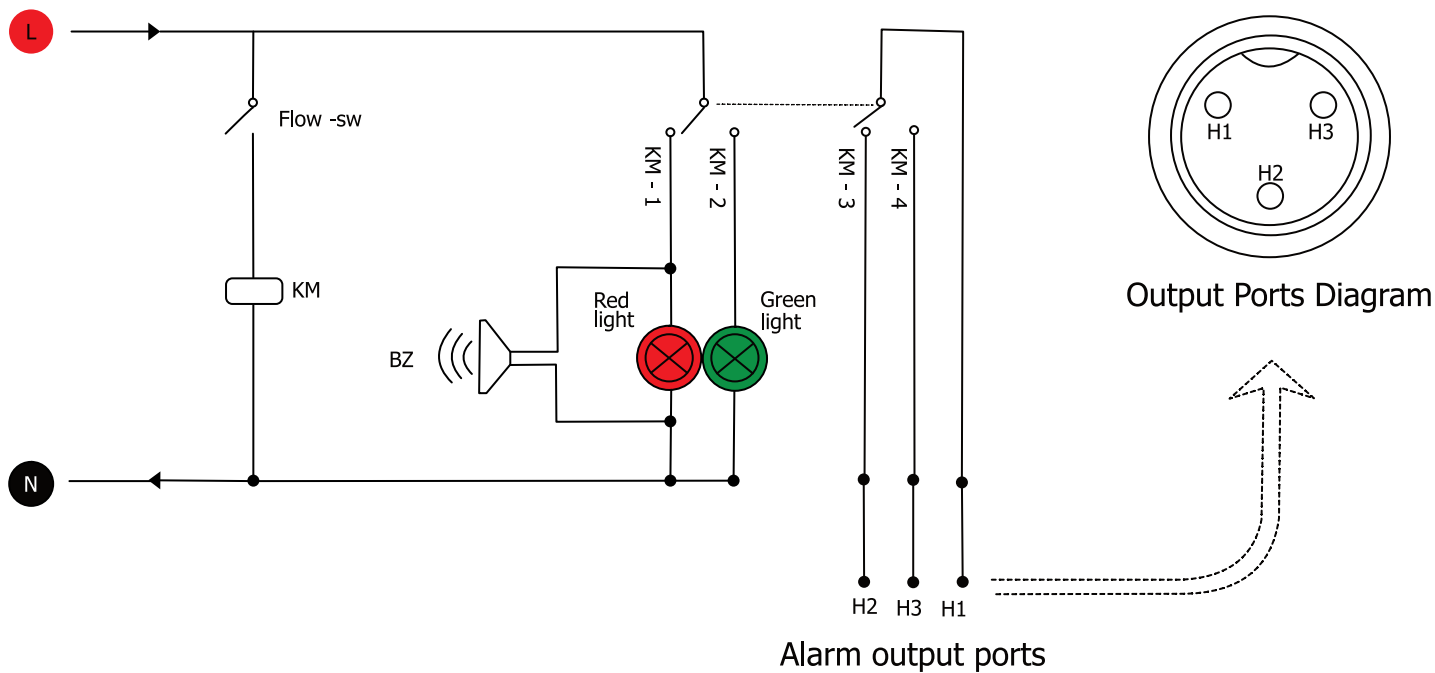
1. état de réglage des paramètres : le système fonctionne toujours avec les paramètres d'origine.
2. mode de contrôle de température constante : la température de l'eau est contrôlée par les paramètres **F0**.
3. Mode de contrôle intelligent : la température de l'eau dépend de la température ambiante et des paramètres **F1**.

Order	Displayed Code	Item	Range	Factory settings	Note	Einstellung	Displayanzeige	Funktion	Bereich	Systemeinstellung	Notiz	Instructions	Affichage à l'écran	Fonction	le périmètre	Réglage du système	Note
1	F0	Temperature setting (Target temperature)	20~30	25	affects temperature in constant control mode	1	F0	Temperatur Einstellung (Zieltemperatur)	20~30	25	beeinflusst die Temperatur bei konstanter Regelbetrieb	1	F0	Réglage de la température (Température cible)	20~30	25	influence la température à température constante Mode de régulation
2	F1	Temperature difference value	-15~+5	-2	affects temperature in intelligent control mode	2	F1	Temperatur differenzwert	-15~+5	-2	beeinflusst die Temperatur im intelligenten Steuerungsmodus	2	F1	Valeur différentielle de température	-15~+5	-2	influence la température en mode intelligent mode de contrôle
3	F2	Cooling hysteresis	0.1~3.0	0.8		3	F2	Hysterese der Kühlung	0.1~3.0	0.8		3	F2	Hystérésis du refroidissement	0.1~3.0	0.8	
4	F3	Control mode	0~1	1	1: intelligent 0: constant	4	F3	Kontrollmodus	0~1	1	1: Intelligent 0: Konstant	4	F3	Mode de contrôle	0~1	1	1: Intelligent 0: constant
5	F4	Alarm for too high water temperature	1~20	10		5	F4	Alarm für zu hohe Wasser Temperatur	1~20	10		5	F4	Alarme de niveau d'eau trop élevé Température	1~20	10	
6	F5	Alarm for too low water temperature	1~20	15		6	F5	Alarm für zu niedrige Wasser Temperatur	1~20	15		6	F5	Alarme de niveau d'eau trop bas Température	1~20	15	
7	F6	Alarm for too high room temperature	40~50	45		7	F6	Alarm für zu hohe Raumtemperatur	40~50	45		7	F6	Alarme de température ambiante trop élevée Température	40~50	45	
8	F7	Password	00~99	8		8	F7	Passwort	00~99	8		8	F7	Mot de passe	00~99	8	
9	F8	highest allowed water temperature	21~40	30		9	F8	höchste zulässige Wasser Temperatur	21~40	30		9	F8	eau la plus élevée autorisée Température	21~40	30	
10	F9	lowest allowed water temperature	1~29	20		10	F9	niedrigste zulässige Wasser Temperatur	1~29	20		10	F9	eau la plus basse possible Température	1~29	20	

To ensure that the equipment is not damaged when the flow drops, the chiller has a low flow alarm safety function. The flow alarm is connected to the NO and NC relay contacts and requires an operating current of less than 5A and an operating voltage of less than 300V.

Um zu gewährleisten, dass die Geräte nicht beschädigt werden, wenn der Durchfluss sinkt, verfügt der Kühler über eine Sicherheitsfunktion für einen Alarm bei niedrigem Durchfluss. Der Durchfluss-Alarm ist mit den NO und NC Relais-Kontakten verbunden und erfordert einen Betriebsstrom von weniger als 5A und eine Betriebsspannung von weniger als 300V.

Afin de garantir que les appareils ne soient pas endommagés lorsque le débit diminue, le refroidisseur dispose d'une fonction de sécurité pour une alarme de faible débit. L'alarme de débit est reliée aux contacts de relais NO et NC et nécessite un courant de fonctionnement inférieur à 5A et une tension de fonctionnement inférieure à 300V.



Condition	Display			OUT H1, H2	OUT H1, H3	Zustand	Display			Ausgang H1, H2	Ausgang H1, H3	Afficher l'état	Display			Sortie H1, H2	Sortie H1, H3
	NORMAL LED	ALARM LED	Buzzer				NORMAL LED	ALARM LED	Buzzer				NORMAL LED	ALARM LED	Buzzer		
pump works properly	ON	OFF	( ) no sound	OFF	ON	die Pumpe funktioniert ordnungsgemäß	AN	AUS	( ) Kein Signal	AUS	AN	la pompe fonctionne correctement	allumée	éteinte	( ) pas de son	éteinte	allumée
Blocked water circulation loop	OFF	ON	(🔔) sounds	ON	OFF	Verstopfter Wasserkreislauf	AUS	AN	(🔔) Signal	AN	AUS	Circuit d'eau bouché	éteinte	allumée	(🔔) signal sonore	allumée	éteinte
Water shortage alarm	OFF	ON	(🔔) sounds	ON	OFF	Alarm bei Wasserknappheit	AUS	AN	(🔔) Signal	AN	AUS	Alerte à la pénurie d'eau	éteinte	allumée	(🔔) signal sonore	allumée	éteinte
Faulted pump	OFF	ON	(🔔) sounds	ON	OFF	Defekte Pumpe	AUS	AN	(🔔) Signal	AN	AUS	Pompe défectueuse	éteinte	allumée	(🔔) signal sonore	allumée	éteinte
Power interruption				ON	OFF	Stromunterbrechung				AN	AUS	Coupure de courant				allumée	éteinte

Display	Meaning	Anzeige	Bedeutung	Afficher	Signification
E1	Room temperature too high	E1	Raumtemperatur zu hoch	E1	Température ambiante trop élevée
E2	Water temperature too high	E2	Wassertemperatur zu hoch	E2	Température de l'eau trop élevée
E3	Water temperature too low	E3	Wassertemperatur zu niedrig	E3	Température de l'eau trop basse
E4	Room temperature sensor failure	E4	Ausfall des Raumtemperaturfühlers	E4	Panne de la sonde de température ambiante
E5	Water temperature sensor failure	E5	Ausfall des Wassertemperatursensors	E5	Panne du capteur de température de l'eau

If an alarm occurs, the error code appears. Pressing any key stops the sound, but the code stays displayed until the issue is resolved.

Bei einem Alarm erscheint der Fehlercode. Ein Tastendruck stoppt den Ton, der Code bleibt jedoch sichtbar, bis der Fehler behoben ist.

En cas d'alarme, le code d'erreur s'affiche. Appuyer sur une touche arrête le signal sonore, mais le code reste visible jusqu'à ce que le problème soit résolu.

Failure	Fault Cause	Approach	Fehler	Ursache	Beseitigung	Échec	Cause	élimination
<b>Machine turned on but not receiving power</b>	Power cord is not plugged.	Check and ensure the power interface and the power plug is plugged and in good contact.	<b>Das Gerät ist eingeschaltet, wird aber nicht mit Strom versorgt.</b>	Das Netzkabel ist nicht eingesteckt.	Prüfen Sie, ob der Netzanschluss und der Netzstecker richtig eingesteckt sind und einen guten Kontakt haben.	<b>La machine est allumée mais ne reçoit pas de courant</b>	Le cordon d'alimentation n'est pas branché en place.	Vérifiez et assurez-vous que l'interface d'alimentation et la fiche d'alimentation sont en place et en bon contact.
	Fuse burnt-out	Pull out the fuse box from the power supply interface of the chiller, check the fuse, replace with spare fuse, if necessary and check whether the power supply voltage is stable. Check and ensure the power interface and the power plug is plugged and in good contact.		Sicherung durchgebrannt	Entfernen Sie den Sicherungskasten von der Stromversorgung des Chillers. Prüfen Sie die Sicherung, ersetzen Sie die Sicherung durch eine Ersatzsicherung und prüfen Sie, ob die Versorgungsspannung stabil ist. Prüfen Sie, ob das Kabel und der Netzstecker guten Kontakt haben.		Fusible grillé	Pull sortir la boîte à fusibles de l'alimentation électrique d'alimentation de l'appareil, vérifiez le fusible, remplacez-le si nécessaire par un fusible de rechange et vérifiez si la tension d'alimentation est stable. Vérifiez et assurez-vous que l'interface d'alimentation et la fiche d'alimentation sont branchées en place et en bon contact
<b>Flow Alarm - no water flow despite everything being connected properly</b>	Water level is too low.	Check the water level gauge, add water until the level is in the green area. Also check whether water circulation tube leaks.	<b>Durchfluss Alarm -kein Wasserdurchfluss, obwohl alles richtig angeschlossen ist.</b>	Wasserstand ist zu niedrig.	Prüfen Sie die Wasserstands-anzeige und fügen Sie Wasser hinzu, bis der Wasserstand im grünen Bereich ist. Prüfen Sie auch, ob Schläuche undicht sind.	<b>Alarme de débit - pas d'écoulement d'eau bien que tout soit connecté correctement</b>	Le niveau de l'eau est trop bas.	Vérifiez la jauge de niveau d'eau, ajoutez de l'eau jusqu'à ce que le niveau soit dans la zone verte. Vérifiez également si le tube de circulation d'eau fuit.
	Water circulation tubes are blocked or tubes are deformed.	Check water circulation tubes. They should not be bent or twisted.		Die Schläuche sind verstopft oder die Rohre sind zu stark verformt.	Überprüfen Sie den Wasserkreislauf. Schläuche dürfen nicht geknickt und Rohre dürfen nicht verbogen oder verdreht sein.		Les tubes de circulation d'eau sont bloqués ou les tubes sont déformés par la flexion.	Vérifiez les tubes de circulation d'eau. Ils ne doivent pas être pliés ou tordus.

Failure	Fault Cause	Approach	Fehler	Ursache	Beseitigung	Échec	Cause	élimination
Ultra-high temperature alarm	Blocked dust gauze, bad thermolysis	Unpick and wash the dust gauze regularly.	Ultrahochtemperatur alarm	Verstopftes Staubnetz, schlechte Thermolyse	Nehmen Sie den Staubfilter regelmäßig ab und waschen Sie ihn.	Ultra-haute température alarm	Gaze à poussière bloquée, mauvaise thermolyse	Décrochez et lavez régulièrement la gaze à poussière.
	Poor ventilation for air outlet and inlet	Ensure a smooth ventilation for air outlet and inlet.		Schlechte Belüftung für Luftauslass und -einlass	Sorgen Sie für eine gleichmäßige Belüftung an den Lüftungsschlitzen.		Mauvaise ventilation de la sortie et de l'entrée d'air	Assurer une bonne ventilation pour la sortie et l'entrée de l'air.
	Voltage is extremely low or unstable	Improve the power supply circuit or use a voltage regulator.		Die Spannung ist extrem niedrig oder instabil.	Verbessern Sie die Stromversorgungsschaltung oder verwenden Sie einen Spannungsregler.		La tension est extrêmement faible ou instable	Améliorez le circuit d'alimentation ou utilisez un régulateur de tension.
	Improper parameter settings on thermostat	Reset controlling parameters or restore factory settings.		Falsche Parameter-einstellungen am Chiller.	Steuerungsparameter zurücksetzen oder Werkseinstellungen wiederherstellen.		Mauvais réglage des paramètres du chiller	Réinitialiser les paramètres de commande ou Rétablir les paramètres par défaut.
	Power is switched on frequently	Ensure there is sufficient time for refrigeration (more than 5 minutes).		Der Strom wird häufig eingeschaltet.	Stellen Sie sicher, dass genügend Zeit für die Regenerierung verfügbar ist. (mehr als 5 Minuten).		Le courant est souvent allumé	Veillez à ce qu'il y ait suffisamment de temps disponible pour la régénération. (plus de 5 minutes).
	Excessive heat load	Reduce the heat load or use other model with larger cooling capacity.		Übermäßige Wärmebelastung	Reduzieren Sie die Wärmelast oder verwenden Sie ein anderes Modell mit größerer Kühlleistung.		Charge thermique excessive	Réduisez la charge thermique ou utilisez un autre modèle. modèle avec une plus grande capacité de refroidissement
Alarm for ultra-high room temperature	The working ambient temperature is too high for the chiller	Improve the ventilation to guarantee the machine is running under 40°C.	Alarm für ultrahohe Raumtemperatur	Die Temperatur der Arbeitsumgebung ist zu hoch für den Chiller.	Verbessern Sie die Belüftung, um sicherzustellen, dass der Chiller unter 40°C läuft.	Alarme de température ambiante élevée	La température de l'environnement de travail est trop élevée pour le chiller.	Améliorez la ventilation afin de vous assurer que la machine fonctionne en dessous de 40°C.
Serious problems with condensate water	Water temperature is much lower than ambient temperature, with high humidity	Increase water temperature or preserve heat for pipeline.	Schwerwiegende Probleme mit Kondenswasser.	Die Wassertemperatur ist viel niedriger, als die Umgebungstemperatur mit hoher Luftfeuchtigkeit.	Erhöhen Sie die Wassertemperatur oder isolieren Sie die Rohrleitungen/Schläuche.	Graves problèmes de condensation	La température de l'eau est beaucoup plus basse que la température ambiante, avec une forte humidité de l'air.	Augmentez la température de l'eau ou isolez la tuyauterie/les tuyaux.
Water drains slowly from drain during water Changing.	Drainport is not closed.	Seal the drainport.	Wasser fließt beim Wasserwechsel langsam aus dem Abfluss.	Wasserablass ist nicht verschlossen.	Verschließen Sie den Abfluss.	L'eau s'écoule lentement de l'écoulement lors du changement d'eau.	La sortie d'eau n'est pas fermée.	Fermez le drain.

Model	ES CHILLER 1000 ServerRack 5U	Modell	ES CHILLER 1000 ServerRack 5U	Modèle	ES CHILLER 1000 ServerRack 5U
Voltage	110 - 120V	Spannung	110 - 120V	Tension	110 - 120V
Frequency	60 Hz	Frequenz	60 Hz	Fréquence	60 Hz
Current	0.4-2.68A	Strom	0.4-2.68A	Électricité	0.4-2.68A
Compressor Power	0.44/0.46KW	Kompressor Leistung	0.44/0.46KW	Puissance du compresseur	0.44/0.46KW
Refrigeration Capacity	0.89/1.08KW	Kapazität der Kühlung	0.89/1.08KW	Capacité de refroidissement	0.89/1.08KW
Refrigerant	R-1234YF	Kältemittel	R-1234YF	Réfrigérant	R-1234YF
Refrigerant Charge	280g	Kältemittel-Füllung	280g	Remplissage de réfrigérant	280g
Precision	+,-0,3C	Präzision	+,-0,3°C	Précision	+,-0,3°C
Reducer	Capillary	Reduzierstück	Kapillar	Réducteur	Capillaire
Protection	Over current protection for compressor, flow alarm, over temperature alarm	Schutz	Überstromschutz für Kompressor, Durchflussalarm, Übertemperaturalarm	Protection	Protection contre les surintensités pour le compresseur, alarme de débit, alarme de température élevée
Pump Power	0.03 KW	Pumpen Leistung	0.03 KW	Puissance des pompes	0.03 KW
Reservoir Capacity	4l	Ausgleichsbehälterkapazität	4l	Capacité du réservoir de compensation	4l
Inlet / Outlet	G1/4 Inner threads	Ein- und Auslass	G1/4 Innengewinde	Entrée et sortie	G1/4 Filetage intérieur
max. Lift	10m	max. Förderhöhe	10m	hauteur de refoulement max.	10m
max. Flow	10 l/min	max. Förderleistung	10 l/min	débit max.	10 l/min
Net Weight	22kg	Nettogewicht	22kg	Poids net	22kg
Dimension	52x44x22cm (LxWxH)	Abmaße	52x44x22cm (LxWxH)	Dimensions	52x44x22cm (LxWxH)

Model	ES CHILLER 1000	Modell	ES CHILLER 1000	Modèle	ES CHILLER 1000
Voltage	110 - 120V	Spannung	110 - 120V	Tension	110 - 120V
Frequency	60 Hz	Frequenz	60 Hz	Fréquence	60 Hz
Current	0.4-2.68A	Strom	0.4-2.68A	Électricité	0.4-2.68A
Compressor Power	0.44/0.46KW	Kompressor Leistung	0.44/0.46KW	Puissance du compresseur	0.44/0.46KW
Refrigeration Capacity	0.89/1.08KW	Kapazität der Kühlung	0.89/1.08KW	Capacité de refroidissement	0.89/1.08KW
Refrigerant	R-1234YF	Kältemittel	R-1234YF	Réfrigérant	R-1234YF
Refrigerant Charge	280g	Kältemittel-Füllung	280g	Remplissage de réfrigérant	280g
Precision	+/-0,3C	Präzision	+/-0,3°C	Précision	+/-0,3°C
Reducer	Capillary	Reduzierstück	Kapillar	Réducteur	Capillaire
Protection	Over current protection for compressor, flow alarm, over temperature alarm	Schutz	Überstromschutz für Kompressor, Durchflussalarm, Übertemperaturalarm	Protection	Protection contre les surintensités pour le compresseur, alarme de débit, alarme de température élevée
Pump Power	0.03 KW	Pumpen Leistung	0.03 KW	Puissance des pompes	0.03 KW
Reservoir Capacity	2l	Ausgleichsbehälterkapazität	2l	Capacité du réservoir de compensation	2l
Inlet / Outlet	G1/4 Inner threads	Ein- und Auslass	G1/4 Innengewinde	Entrée et sortie	G1/4 Filetage intérieur
max. Lift	10m	max. Förderhöhe	10m	hauteur de refoulement max.	10m
max. Flow	10 l/min	max. Förderleistung	10 l/min	débit max.	10 l/min
Net Weight	16kg	Nettogewicht	16kg	Poids net	16kg
Dimension	44x26x39cm (LxWxH)	Abmaße	44x26x39cm (LxWxH)	Dimensions	44x26x39cm (LxWxH)

Need help?



Alphacool International GmbH  
Marienberger Str. 1  
D-38122 Braunschweig  
Germany

Support: +49 (0) 531 28874-0  
Fax: +49 (0) 531 28874 - 22  
E-Mail: [info@alphacool.com](mailto:info@alphacool.com)  
<https://www.alphacool.com>

We care!