

## CIRRUS 80 - Fan Heater User Instructions

English

### Product description

A versatile range of forced air convection heaters for accurate climate control inside equipment enclosures. Incorporating PTC heater technology, this equipment incorporates resettable thermal overload protection.

All products in this range are IP20.

### Application

- For use inside equipment enclosures to prevent condensation and provide climatic control.
- For use inside Class 1 Industrial cabinets to prevent condensation and provide climatic control.

### Installation

- Isolate the power supply before installing this unit.
- Leave 50mm clearance for ventilation around the fan heater and a minimum of 300mm clearance at the hot air outlet.
- Ensure that the unit and its connecting wires are secured and cannot move.
- Tightening Torque of terminal block screws not to exceed 0,45Nm.
- The supply and earth conductors must be of 1mm<sup>2</sup> (18 AWG) wire.
- Do not allow electrical wires to come into contact with the body of the fan heater or directly in front of the hot air outlet.
- Do not mount the heater near any flammable materials.
- If the unit is mounted inside a plastic enclosure, it must comply with UL94 - 5VA for UL & CSA approval.
- Not suitable for use in wet or corrosive environments.
- A means for disconnection must be provided in the fixed wiring system. This must have a contact separation of at least 3mm in all poles, and shall be incorporated in accordance with wiring regulations.
- This equipment should be protected by a Time delay "T" fuse to avoid false tripping due to cold starting.

### Operation

For fan only: N must be connected to the supply neutral.  
For full power: both N, N1 & N2 must be connected to the supply neutral.  
For half power: Only N and N1 must be connected to the supply neutral.

If the fan inlet becomes blocked, or obstructed the in-built thermal protection device will operate. The fan will continue to run, but the heater will not continue to produce warm air. In this eventuality:

- Isolate the heater from the supply.
- Allow 15 minutes for the heater to cool.
- Remove the obstruction. (See maintenance for filter removal)
- Re-establish the power supply.

The heater should now function as normal.

### Wiring Data

- L Live supply connection
- N Neutral supply connection for fan
- N1 Optional (Connected to the Neutral supply for half heat)
- N2 Optional (Connected to the Neutral supply & N1 for full heat)
- ⊕ Earth connection.

Connection of the supply to L,N and E must be made in order for the unit to operate. N1 and N2 are heat options. If neither are connected to the supply neutral, the unit will not produce any heat. In this mode the unit will act as a re-circulation fan only.

### Maintenance

There are no serviceable parts inside this unit. Disassembly should not be attempted.

- Ensure that the fan is not obstructed or blocked.
- If your purchased model of fan heater has an air filter fitted:
  - Remember to replace the filter element every 6 months (or before if heater is in an extreme environment) with original equipment.
  - To perform this operation:
    - Isolate heater from supply.
    - Allow 15 minutes for fan to stop and heater to cool.
    - Unclip plastic filter retainer.
    - Replace filter material.
    - Re-fit plastic filter retainer.
    - Replace any covers which were removed to gain access.

The heater can now be reconnected to the supply.

### Warnings

- Do not touch the heater during operation, as it will be hot.
- The heater will remain hot for several minutes after the power supply is removed.
- Do not remove the adhesive labels.
- Do not attempt to run a 115v unit from a 230v supply or vice-versa.
- The connection polarities must be strictly adhered to.
- Do not operate the heater without the fan being connected to the supply.
- Never work on Live equipment.

### Fusing: 115VAC model

Heater Power	Suggested fuse rating (Time delay)
300/600W	8A
450/800W	10A

### Fusing: 230VAC model

Heater Power	Suggested fuse rating (Time delay)
300/600W	5A
450/800W	6A

Note: The power ratings above apply to units without a filter. Units fitted with a clean 30PPI filter will have a power reduction of typically 10%.

DBK Hauptsitz  
DBK Siège  
DBK Head Office

DBK David & Baader GmbH  
Nordring 26  
D-76761 Rulzheim, Germany  
Phone +49 (0) 7272 7704 10  
Fax +49 (0) 7272 7704 1249  
info@dbk-group.de  
www.dbk-group.de

DBK Töchter  
DBK Repräsentants  
DBK Subsidiaries

DBK France S.A.R.L.  
1, rue Louis Pasteur  
France – 67160 Wissembourg  
Phone +33 (0) 38 80 53 85 - 0  
Fax +33 (0) 38 80 53 869  
info@dbk-france.fr  
www.dbk-france.com

DBK Technology Limited  
21/F Harbour Commercial Building  
122-124 Connaught Road Central  
Sheung Wan, Hong Kong  
Phone +852 (0) 2401 1011  
Fax +852 (0) 2401 7202  
info@dbk-tech.com

DBK Technitherm Ltd  
Unit 11, Llantrisant Business Park  
Llantrisant, Wales  
CF72 8LF United Kingdom  
Phone +44 (0) 1443 237927  
Fax +44 (0) 1443 237867  
info@dbkt.co.uk  
www.dbkt.co.uk

DBK USA Inc.  
212 Northwest Drive  
Spartanburg, SC29303  
USA  
Phone +001 864 599 1600  
Fax +001 864 578 6464  
info@dbk-usa.com  
www.dbk-usa.com

DBK Representative Office  
Moscow  
P.O. Box 114  
Office 308  
117321 Moscow, Russia  
Phone + 7095 258 08 35  
info@dbk-russia.com

DBK Hezelemente Vertriebs GmbH  
Kasernstrasse 16 – 18/2/8  
Austria – 3500 Krems  
Phone +43 (0) 2732 - 85971  
Fax +43 (0) 2732 - 85973  
office@ptc-ceramics.com  
www.dbk-group.at

SEE PRODUCT LABEL FOR APPROVAL MARKS



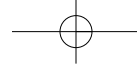
LA0013 Issue 5

# Cirrus 80

## Fan Heater User Instructions

## Instructions d'utilisation du radiateur soufflant

## Heizlüfter - Gebrauchsanleitung



**CIRRUS 80 - Instructions d'utilisation du radiateur soufflant**
**Français**

**Descriptif du produit**  
 Une gamme variée de radiateurs à convection à air forcé pour un contrôle précis de la température à l'intérieur des boîtiers. Equipé de la technologie CTP, ce produit intègre une protection réglable contre la surcharge thermique.  
 Tous les produits de la gamme sont IP20.

**Application**

- Utilisation à l'intérieur de boîtiers afin d'éviter la condensation et de contrôler la température.
- Utilisation à l'intérieur de cabines industrielles classe 1 afin d'éviter la condensation et de contrôler la température.

**Installation**

- Coupez l'alimentation secteur avant d'installer cet appareil.
- Pour une meilleure ventilation, prévoyez un espace d'au moins 50 mm autour du radiateur soufflant et un espace d'au moins 300 mm devant la sortie d'air chaud.
- Vérifiez que l'appareil et ses câbles de liaison sont fixés et ne peuvent bouger.
- Couple de serrage de la vis du connecteur à ne pas dépasser 0,45Nm
- Les fils d'alimentation et de terre doivent être de 1 mm<sup>2</sup> (18 AWG).
- Ne laissez pas les fils électriques entrer en contact avec le corps du radiateur soufflant ou directement devant la sortie d'air chaud.
- N'installez pas le radiateur à proximité de matériaux inflammables.
- Si l'appareil est installé dans un boîtier en plastique, celui-ci doit être répondre à UL94 - 5VA pour être homologué par UL et CSA.
- Inadapté pour une utilisation dans des conditions humides ou corrosives.
- Un moyen de déconnexion doit être prévu dans le câblage fixe du système. Celui-ci doit présenter une séparation de contact d'au moins 3 mm sur tous les pôles et doit être intégré conformément aux règles en matière de câblage.
- Ce matériel doit être protégé par un fusible temporisé « T » afin d'éviter un déclenchement erroné dû au démarrage à froid.

**Fonctionnement**  
 Pour ventilateur seulement: N doit être raccordé au neutre d'alimentation.  
 Pour une pleine puissance: N, N1 & N2 doivent être tous raccordés au neutre d'alimentation.  
 Pour une demi-puissance: Seul N et N1 doivent être raccordés au neutre d'alimentation.

Si l'arrivée d'air pulsé se bloque ou est obstruée, l'unité de protection thermique intégrée se déclenche. Le ventilateur continue à fonctionner mais le chauffage ne produit plus d'air chaud. Le cas échéant :

- Débranchez le radiateur.
- Laissez celui-ci refroidir pendant 15 minutes.
- Dégagez l'arrivée d'air (reportez-vous au paragraphe sur la maintenance pour le retrait du filtre).
- Rebranchez le radiateur.

Le radiateur doit à présent fonctionner normalement.

**Données de câblage**

<b>L</b>	Connexion vive
<b>N</b>	Connexion neutre pour le ventilateur
<b>N1</b>	En option (raccordé au neutre pour une pleine demi-puissance de chauffage)
<b>N2</b>	En option (raccordé au neutre d'alimentation et N1 pour une puissance pleine de chauffage)

⚡ Liaison à la terre.  
 La connexion de l'alimentation à L, N et E doit être faite afin d'assurer le fonctionnement de l'unité. N1 et N2 sont des options de chauffage. Si aucune d'entre elles sont raccordées au neutre d'alimentation, l'unité ne produira aucun chauffage. Positionnée sur ce mode, l'unité sera utilisée seulement comme un ventilateur de re-circulation d'air.

**Fusibles: mode 115 VAC**

Puissance du radiateur	Fusible conseillé (temporisé)
300/600W	8A
450/800W	10A

**Fusible: mode 230 VAC**

Puissance du radiateur	Fusible conseillé (temporisé)
300/600W	5A
450/800W	6A

Remarque: les valeurs nominales ci-dessus sont valables pour les appareils non équipés d'un filtre. Les appareils équipés d'un filtre propre de 30PPI auront une réduction de puissance normale de 10%.

**Maintenance**  
 Cette unité ne comporte aucune pièce susceptible d'être entretenue par l'utilisateur. N'essayez pas de démonter l'appareil.

- Assurez-vous que le ventilateur n'est pas colmaté ou bloqué.
- Si votre radiateur est doté d'un filtre à air, remplacez ce dernier tous les 6 mois (ou plus souvent si le radiateur est utilisé en milieu extrême) par un filtre d'origine.
- Pour cela :
- Débranchez le radiateur.
- Attendez 15 minutes que le ventilateur soit arrêté et le radiateur refroidit.
- Déclippez la fixation du filtre en plastique.
- Remplacez le filtre.
- Reinstallez la fixation du filtre en plastique.
- Remettez les capots qui avaient été retirés pour faciliter l'accès.

Le radiateur peut à présent de nouveau être branché.

**Avvertissements**

- N'essayez pas d'utiliser une unité 115V sur une prise 230V et inversement.
- Respectez strictement la connexion des polarités.
- Ne pas faire fonctionner le radiateur sans que le ventilateur soit branché.
- Ne travaillez jamais sur du matériel sous tension.
- Ne touchez pas au radiateur pendant le fonctionnement car il est chaud.
- Le radiateur reste chaud pendant plusieurs minutes après sa mise hors tension.
- N'enlevez pas les étiquettes adhésives.

**CIRRUS 80 - Heizlüfter - Gebrauchsanleitung**
**Deutsch**

**Produktbeschreibung**  
 Eine vielseitige Reihe von Umluft-Heizlüftern für die exakte Klimasteuerung in Gerätegehäusen. Durch die PTC Heiztechnologie braucht dieses Gerät keinen thermischen Überlastungsschutz.  
 Alle Produkte dieser Reihe sind in Übereinstimmung mit IP20

**Anwendungsbereich**

- Für den Gebrauch in Gerätegehäusen, um Kondensation zu verhindern und das Klima zu steuern.
- Für den Gebrauch in Industrieschränken der Klasse 1, um Kondensation zu verhindern und das Klima zu steuern.

**Installation**

- Vom Netz trennen, bevor diese Einheit installiert wird.
- Mindestens 50 mm Spielraum für Lüftung rund um den Heizlüfter und 300 mm Spielraum am Heißluftausgang frei lassen.
- Diese Einheit und ihre Verbindungsdrähte müssen sicher und unbeweglich befestigt sein.
- Festziehen der Klemmblockschrauben sollte nicht 0,45Nm überschreiten.
- Der Netzspannungs- bzw. Erdungsleiter muss aus einem 1 mm<sup>2</sup> (18 AWG) Draht sein.
- Elektrische Drähte nicht mit dem Körper des Heizlüfters in Berührung kommen lassen und nicht direkt vor dem Heißluftausgang anbringen.
- Den Heizer nicht in der Nähe von feuergefährlichen Materialien anbringen.
- Wenn diese Einheit in einem Kunststoffgehäuse untergebracht ist, muss es den Genehmigungen nach UL94-5VA für UL & CSA entsprechen.
- Nicht geeignet für nasse bzw. korrodierende Umgebungen.
- Ein Trenner muss in der festen Verdrahtung des Systems eingebaut sein. Dieser muss eine Kontakttrennung von mindestens 3 mm an allen Polen haben und muss gemäß den Verdrahtungsvorschriften eingebaut sein.
- Dieses Gerät muss durch eine "T"-Zeitsicherung geschützt sein, um eine Fehlauflösung durch Kaltstart zu vermeiden.

**Betrieb**  
 Nur Lüfter: N muss am Netz neutral angeschlossen sein  
 Volle Leistung: N, N1 & N2 müssen am Netz neutral angeschlossen sein  
 Halbe Leistung: Nur N und N1 müssen am Netz neutral angeschlossen sein

Wenn der Lüfter-Einlass blockiert oder behindert ist, wird der eingebaute thermische Überlastungsschutz ausgelöst. Der Lüfter wird weiterarbeiten, aber der Heizer produziert keine Heißluft mehr. Wenn dies geschieht wie folgt vorgehen:

- Den Heizer vom Netz trennen.
- Den Heizer 15 Minuten abkühlen lassen.
- Die Behinderung beseitigen (siehe Wartung bezüglich der Entfernung des Filters).
- Erneut ans Netz anschließen.

Jetzt sollte der Heizer wieder normal funktionieren.

**Verdrahtung**

<b>L</b>	Stromführende Netzverbindung
<b>N</b>	Neutrale Netzverbindung für Lüfter
<b>N1</b>	Option (zur halben Heizleistung mit der neutralen Stromversorgung verbinden)
<b>N2</b>	Option (zur vollen Heizleistung mit der neutralen Stromversorgung und N1 verbinden)

⚡ Erdung.  
 Für den Betrieb der Einheit muss der Netzanschluss mit L, N und E verbunden sein. N1 und N2 sind Heizungsoptionen. Wenn keiner davon mit neutraler Stromversorgung verbunden ist, wird die Einheit keine Heizleistung abgeben. In diesem Modus wird die Einheit nur als Umlüfter betrieben.

**Sicherung: 115 V~**

Heizleistung	Vorgeschlagene Sicherung (Verzögerungszeit)
300/600W	8A
450/800W	10A

**Sicherung: 115 V~**

Heizleistung	Vorgeschlagene Sicherung (Verzögerungszeit)
300/600W	5A
450/800W	6A

Hinweis: Die oben angeführten Nennleistungen beziehen sich auf Einheiten ohne Filter. Einheiten, die mit einem sauberen 30PPI ausgerüstet sind, haben typischerweise eine 10% geringere Nennleistung.

**Wartung**  
 In dieser Einheit gibt es keine vom Benutzer zu wartende Teile. Nicht auseinander nehmen!

- Versichern Sie sich, dass der Lüfter nicht behindert oder blockiert ist.
- Wenn Sie ein Heizlüfter-Modell mit Luftfilter erstanden haben: Vergewissern Sie sich, dass das Filterelement alle 6 Monate (oder früher, wenn der Heizer in einer extremen Umgebung betrieben wird) mit Originalteilen ausgewechselt wird. Hier folgt die Vorgehensweise dafür:  
 Erneut ans Netz anschließen.

**Achtung**

- Das Heizgerät während des Betriebs nicht berühren - sehr heiß!
- Das Heizgerät bleibt nach dem Ausschalten noch ein paar Minuten heiß.
- Die Aufklebe-Etiketten nicht entfernen.
- Versuchen Sie nicht eine 115 V-Einheit von einem 250 V-Netz zu betreiben - oder umgekehrt.
- Die Verbindungspolungen müssen genau eingehalten werden.
- Das Heizgerät nie benutzen, wenn der Lüfter nicht am Netz angeschlossen ist.
- Nie an stromführenden Geräten arbeiten.

