

**E18SH**



Elektroheizer

Electrical heater

Chauffage tout électrique

**Betriebs-  
anleitung**

**Operating  
Manual**

**Notice  
d'utilisation**





Vorschriften	Regulations	Directives
Transportschäden	Damage during transport	Dommages au cours du transport
Einsatzbereich ..... 3	Possibilities of use ..... 3	Possibilités d'utilisation ..... 3
Inbetriebnahme ..... 4	Setting into operation ..... 4	Mise en marche ..... 4
Aufstellungsvorschriften	Installation regulations	Directives mise en place
Vorsichtsmaßnahmen beim Betreiben	Precautions	Précautions en mettant en marche
Wartung und Reparaturen ..... 6	Servicing and repair work ..... 6	Entretien et réparations ..... 6
Einzelteile	Component parts	Nomenclature
E18SH ..... 10	E18SH ..... 10	E18SH ..... 10
Schaltplan ..... 12	Circuit diagram ..... 12	Schema électrique ..... 12
Technische Daten ..... 13	Technical data ..... 13	Caractéristiques techniques ..... 13
Konformitätserklärung ..... 14	EC-Conformity ..... 14	Déclaration de conformité CE ..... 14



## Vorschriften

Am Aufstellungsplatz gelten die allgemeinen bau- und feuerpolizeilichen Vorschriften, sowie die UVV (Unfallverhütungsvorschriften)

***Elektroheizer nur unter Beachtung der Betriebsanleitung in Betrieb nehmen!***

***Gerät vor Trennung vom Stromnetz über Lüftungsbetrieb abkühlen lassen***

### Transportschäden

Transportschäden müssen auf dem Speditionsannahmeschein vermerkt und vom Fahrer quittiert werden. Technische Störungen müssen unverzüglich Ihrem Händler angezeigt werden. Gerät erst nach Instandsetzung in Betrieb nehmen.

**Folgeschäden durch Betriebsausfall des Gerätes sind von der Haftung ausgeschlossen.**

### Einsatzbereich

Bausektor - Trocknen und Beheizen von Baustellen, Werkshallen, Aufstellungsräumen und Garagen.

Agrarsektor - Trocknen und Beheizen von Ställen und Gewächshäusern

Wohnbereich - schnelles und gezieltes Heizen für alle Räume.

Ausgabe:  
Zeichnungs-Nr: **054335-22**

Technische Änderungen im Sinne der Produktverbesserung vorbehalten.

Urheberrecht und Hersteller :  
Firma Kroll Energy GmbH



## Regulations

The general regulations as issued by the Board of Works in your country and the accident prevention regulations, are to be followed during installation

***Put into operation the electrical heater only by following the instruction manual !***

***Before separating the heater from electrical supply, ensure cooling down by working on „ventilation“***

### Damage during transport

Transport damages must be noted on the forwarders receipt and signed by the driver. Your dealer must be notified of any technical damage before the appliance is assembled and set into operation. The heater is only be started up after competent repair.

***Any cases of consequential damage due to the failure of the device during operation will be excluded from liability.***

### Appication Areas

Construction field - drying and heating constructions sites, work shops, exhibition halls and garages.

Agricultural field - drying and heating stables and greenhouses.

Living area - rapid and precise heat for all rooms.

Edition:  
Drawing number: **054335-22**

Technical changes in the sense of product improvement reserved

Privilege of the producer:  
Firma Kroll Energy GmbH



## Directives

Sur le lieu du montage, les directives générales des services d'urbanisme et de lutte contre l'incendie sont valables.

***Ne mettre en marche le chauffage électrique qu'après lecture de la notice technique !***

***Avant couper l'appareil de l'alimentation électrique, assurez son refroidissement en fonction „ventilation“***

### Dommages au cours du transport

Les dommages survenus au cours du transport doivent être notés sur le bon reception et signé par le conducteur. Des dommages techniques doivent être signalés sous 48 heures avant le montage et la mise en service auprès de votre revendeur. Ne mettre l'appareil en service qu'après la remise en état.

***Des dégâts à l'appareil de conséquence résultant d'une interruption des générateurs d'air chaud sont exclus de la responsabilité.***

### Possibilités d'utilisation

Construction - les chantiers, les ateliers, les halles d'exposition et les garages.

Agriculture - secher et chauffer les étables et les serres.

Habitations - Chauffage rapide et précis pour tous les locaux.

Edition  
No. du dessin: **054335-22**

Toute modification réservée dans le but de l'amélioration du produit

Droit du fabricant:  
Sté Kroll Energy GmbH



## Heizen

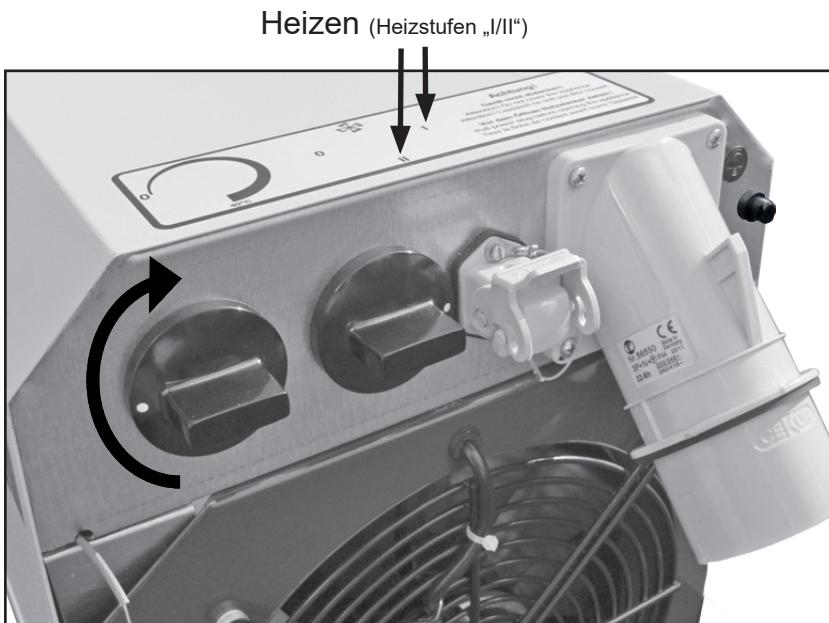
- Wahlschalter auf Stellung „I“ - 2/3 Leistung  
„II“ - volle Leistung
- Temperaturregelknebel auf gewünschte Temperatur einstellen.

### Setting into operation

- Selector switch to position  
„I“ - 2/3 heat range  
„II“ - heat range high
- Set the temperature regulation clamp handle on the desired temperature regulation.

### Mise en marche

- Commutateur en position  
„I“ - 2/3 puissance  
„II“ - pleine puissance
- Ajuster le thermostat de réglage à la température désirée.



## Lüften

- Wahlschalter auf Stellung „Lüften“

### Ventilation

- Set selector to position  
 „Ventilation“

### Ventilation

- Placer le commutateur en position  
 „Ventilation“



## Stop

- Wahlschalter auf Stellung „0“

### Stop

- Set selector to position „0“

### Stop

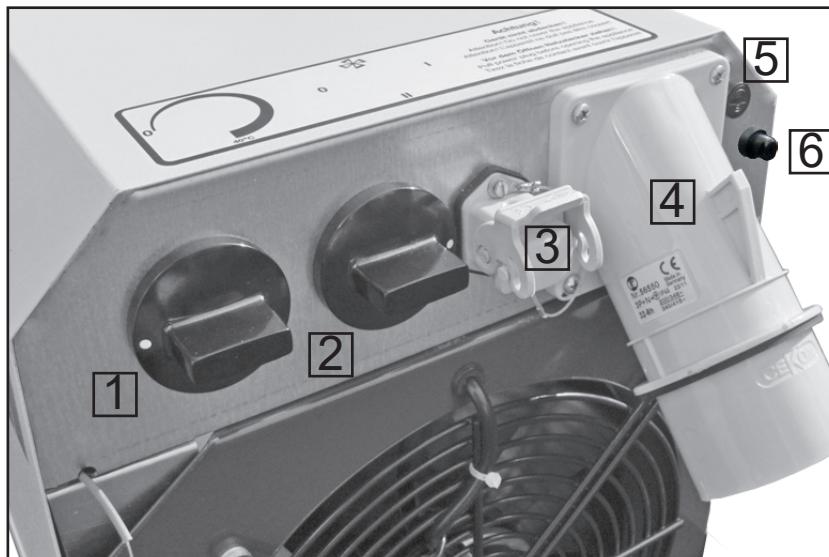
- Placer le commutateur en position „0“



1 = Temperaturregelknebel  
 2 = Wahlschalter  
     „Heizen/Lüften/Aus“  
 3 = Raumthermostataschluss  
 4 = CEE Anschlussstecker  
 5 = Sicherung T 4A  
 6 = Entstörknopf STB

1 = Temperature regulation clamp  
 2 = Selector switch  
     „Heating/Ventilation/Off“  
 3 = Room thermostat connection  
 4 = CEE Plug  
 5 = Fuse T 4A  
 6 = Overheat thermostat STB

1 = Ajusteur du thermostat de  
 réglage  
 2 = Comutateur de selection  
     „Chauffer/Ventilation/En“  
 3 = Thermostat d'ambiance  
 4 = CEE Prise  
 5 = Fusible T 4A  
 6 = Limiteur de température STB



### **Heizen mit externem Raumthermostat (Schlauchbetrieb)**

Raumthermostat an Steckdose für Raumthermostat anschließen. Gewünschte Raumtemperatur am Raumthermostat einstellen.

**Achtung:**  
**Temperaturregelknebel (1) am Gerät auf Pos. „0“ stellen!**  
 Warmlufterzeuger wird aufgeheizt. Nach Erreichen der Raumtemperatur schaltet die Heizung ab. Nach Unterschreiten der eingestellten Raumtemperatur schaltet das Gerät automatisch wieder ein.

### **Heating with external room thermostat (Operation with warm air hose)**

Connect the room thermostat to the room thermostat socket.

Set desired room temperature at the room thermostat.

#### **Attention:**

**Set the heaters temperature regulation clamp (1) to position „0“**

The space heater heats up.

The heater switches off when the set room temperature is reached. The heater starts automatically again when the room temperature falls below this value.

### **Chaudage avec thermostat d'ambiance (Opération avec gaine de soufflage)**

Raccorder le thermostat d'ambiance sur la prise prévue à cet effect.

Indiquer la température ambiante désirée au thermostat d'ambiance.

#### **Attention:**

**Mettre l'ajusteur du thermostat de réglage (1) du chauffage en position „0“**

Le générateur d'air chaud est préchauffé.

Lorsque la température ambiante est obtenue, le brûleur s'arrête. Quand la température ambiante descend en-dessous de la température désirée, le chauffage se remet en route automatiquement.

Sicherheitsabstand mindestens **0,5 Meter** von brennbaren Materialien.  
 Das Heizgerät darf nicht in Reihe mit einer Zeitschaltuhr verwendet werden.  
 Das Heizgerät darf nicht in unmittelbarer Umgebung eines **Bades**, einer **Dusche** oder eines **Schwimmbeckens** verwendet werden.  
 Die Netzanschlussleitung darf nur von einer Fachkraft ausgewechselt werden, da es sich um eine Spezialleitung handelt, die nur mit Spezialwerkzeug montiert werden darf.  
 Netzkabel vor Tieren schützen.

Überprüfen der Netzspannung mit der Spannungsangabe auf dem Typenschild.

**E18SH - 18kW- Sicherung mind. 32A**

Maintain a security distance of at least **0,5 meter** to burnable material.  
 Don't use the appliance in consumption with a timer.  
 Don't use the heater near to a **bathroom**, a **shower place** or a **swimming pool**.

The power cord may only be charged by a specialised work-shop as this is a special cord that can only be mounted with the special tools.

Protect the supply cord against animals.

Verify the electrical tension with the tension indications on the label.

**E18SH - 18kW - Fuse at least 32A**

Maintenir une distance de sécurité d'au moins 0,5 mètre de tous matériaux inflammables.

Ne pas utiliser l'appareil avec une horlage ou un programmeur.

Ne pas utiliser l'appareil de chauffage à proximité immédiate d'une douche, d'une baignoire ou d'une piscine.

Le câble d'alimentation ne doit être changé que par du personnel électrique qualifié.

Vérifier si les caractéristiques de votre installation électrique sont compatibles avec celles mentionnées sur la plaque signalétique de l'appareil.

Protéger le câble des animaux.

**E18SH - 18kW - Fusible au moins 32A**

## Vorsichtsmassnahmen beim Betreiben

**Gerät vor Trennung vom Stromnetz über Lüftungsbetrieb abkühlen lassen**

Elektroheizgerät während des Betriebes nicht abdecken → sonst besteht Überhitzungsgefahr.

Elektroheizgerät vor Wasser schützen. Nicht abspritzen !  
 Inbetriebnahme des Elektroheizgerätes nur mit dem dazugehörigen Kabel und den vorgeschriebenen Sicherungen.

Zur Verhütung von Beschädigungen keine Gegenstände in das Elektroheizgerät stecken.

Kein beschädigtes Gerät in Betrieb nehmen.

## Wartung und Reparaturen

Die Geräte sind entsprechend den Einsatzbedingungen je nach Bedarf, jedoch mindestens 1x jährlich, durch einen Sachverständigen auf ihren arbeitssicheren Zustand zu prüfen.

### Achtung !

Bei allen Arbeiten am Elektroheizgerät erst den Netzstecker ziehen.

Reparaturen dürfen **nur** von Elektrofachleuten durchgeführt werden.

## Precautions

**Before separating the heater from electrical supply, ensure cooling down by working on „ventilation“**

Do not cover the electrical heater when in operation → **danger of overheating !**

Protect the electrical heater against water.  
 Don't splash !  
 Set the electrical heater into operation only by using the appropriate cable and the prescribed fuses.

To prevent damages don't put anything into the appliance.

Do not put a damaged appliance into operation.

## Servicing and repairworks

The devices have to be checked for their operational safety, according to their application, but at least once a year, by an authorised qualified person.

### Attention !

Before working at the electrical heater, first pull power cord out

Any repair works may only be effected by electricians.

## Précaution en mettant en marche

**Avant couper l'appareil de l'alimentation électrique, assurez son refroidissement en fonction „ventilation“**

L'appareil électrique ne doit pas être couvert en service → **danger de sur-chauffe!**  
**Risque d'incendie!**

Protéger l'appareil contre l'eau, ne pas l'arroser  
 Mise en marche de l'appareil seulement avec le câble approprié et les fusibles précis.

Pour éviter des dommages ne mettez pas des objets dans l'appareil de chauffage.

Ne pas mettre en marche un appareil endommagé

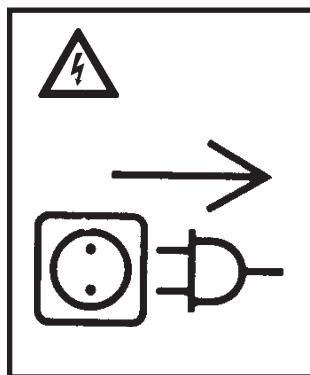
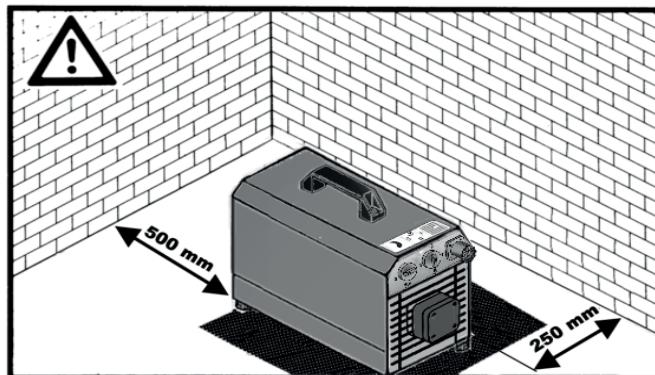
## Entretien et réparations

Les appareils doivent être vérifiés sur leur sécurité de fonctionnement, au moins une fois par an selon la fréquence d'utilisation par une personne autorisée qualifiée.

### Attention !

Avant toute intervention, débrancher le cordon.

Les réparations ne doivent être effectuées que par des électriciens qualifiés.





## Vorsicht

Alle Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.



Netzstecker erst ziehen, wenn das Gerät vollständig abgekühlt ist

Störungen	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Der Warmlufterzeuger ist angeschlossen, jedoch: Lüftermotor startet nicht, wenn der Wahlschalter auf  = Heizen gestellt ist	a) Kein Strom vorhanden b) Wahlschalter defekt c) Motor oder Kondensator defekt d) Sicherheitstemperaturbegrenzer ist verriegelt e) Raumthermostat falsch eingestellt	a) Hauptschalter und Sicherungen überprüfen b) Wahlschalter austauschen c) Motor oder Kondensator überprüfen oder austauschen d) Entstörknopf Sicherheitstemperaturbegrenzer eindrücken e) Raumthermostat auf Einstellung überprüfen
Sicherheitstemperaturbegrenzer löst aus	a) Temperaturwächter defekt b) Schlauchverlegung (Hitzestau)	a) Warmluftthermostat austauschen b) Schlauchverlegung lt. Anleitung
Der Warmlufterzeuger ist angeschlossen, jedoch: Ventilator startet nicht, wenn der Wahlschalter auf  = Lüften gestellt ist	a) Kein Strom vorhanden b) Sicherheitstemperaturbegrenzer ist verriegelt c) Kondensator defekt	a) Hauptschalter und Sicherungen überprüfen b) Sicherheitstemperaturbegrenzer-Entstörknopf drücken c) Kondensator überprüfen

## Entriegelung Sicherheitstemperaturbegrenzer

- Schutzkappe durch drehen nach links entfernen
- Entstörtaste mit geeignetem Werkzeug eindrücken
- Schutzkappe wieder anbringen




**Warning**

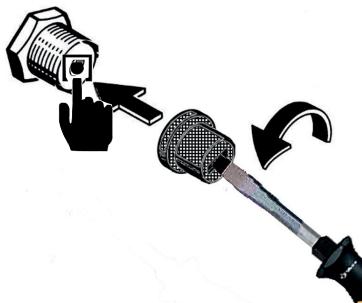
All work on the electrical installation must be carried out by a qualified electricien.

→ Remove power supply plug only when the heater has entirely cooled down

<b>Malfunction</b>	<b>Possible cause</b>	<b>Remedy</b>
The space heater is connected up, but: the fan motor does not start, when the selector switch is set to  = Heating	a) No electrical supply b) Defective selector switch c) Motor or capacitor defective d) Overheat thermostat is locked e) Room thermostat falsely set	a) Check main switch and fuses b) Replace selector switch the operating instructions – if you do not succeed, call for customer serviced c) Check motor or capacitor or replace if necessary d) Press reset button of overheat thermostat e) Check room thermostat setting
Overheat thermostat switches off	a) Defective overheat thermostat b) Wrong laying of the warm air hose (heat accumulation)	a) Replace warm air thermostat b) Laying of the warm air hose according to the manual
The space heater is connected up, but: The fan does not start, when the selector switch is set to  = Ventilation	a) No electricity supply b) Overheat thermostat is locked c) Capacitor defective	a) Check main switch and fuses b) Press overheat thermostat reset button c) Check capacitor

### Releasing the overheat thermostat

- take off the protection cap by turning it to the left
- press the reset button with a suitable tool
- put on protection cap again





### Attention

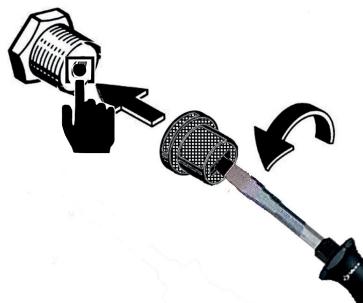
Tous travaux sur l'installation électrique ne doivent être réalisées que par des électriques spécialisés.

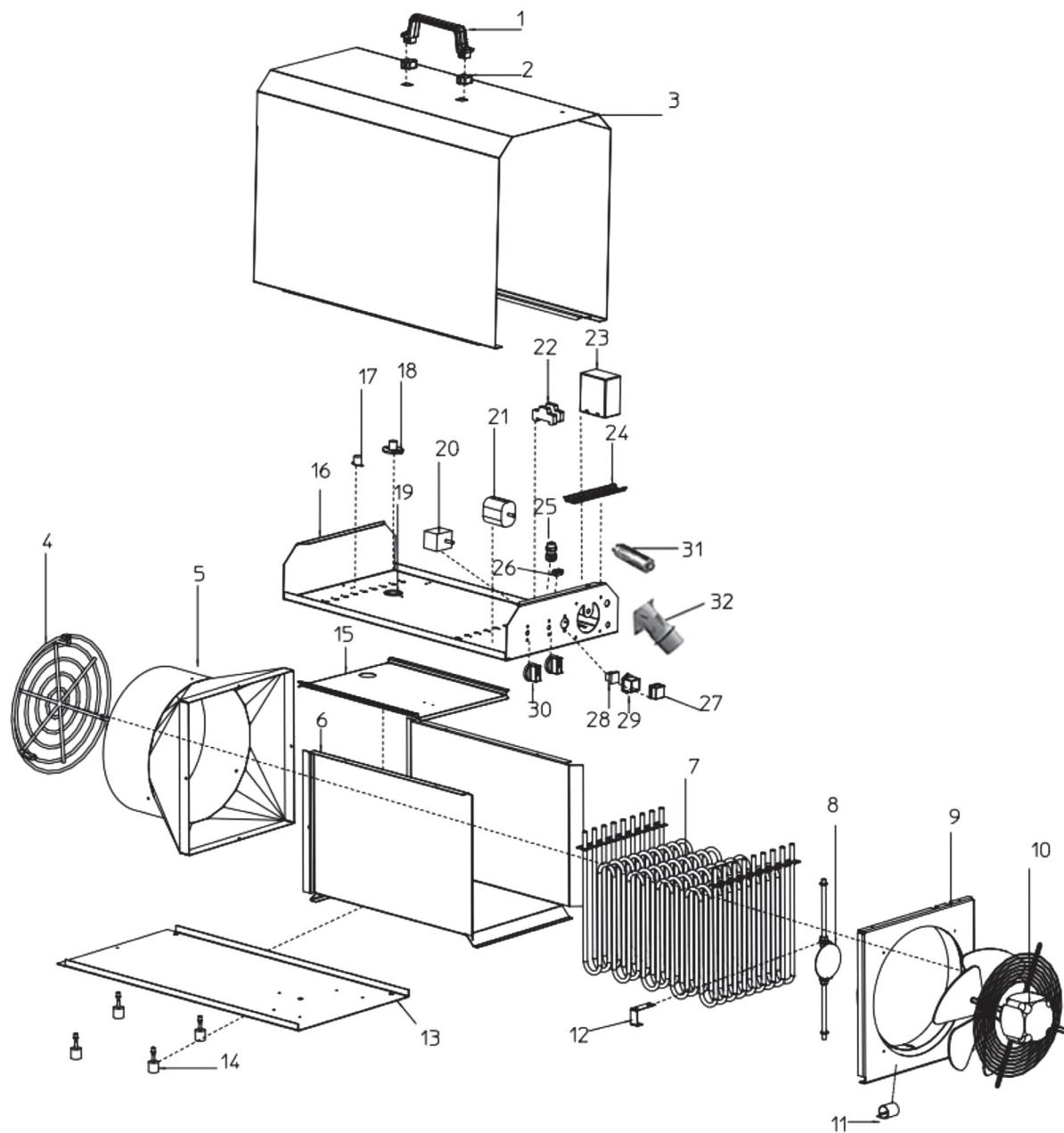
→ Retirer la prise d'alimentation du secteur seulement lorsque l'appareil est complètement refroidi

Panne	Causes possible	Moyens d'y remédier
Le générateur d'air chaud est branché mais: le brûleur ne démarre pas, lorsque le commutateur est sur position  = Chauffage	a) Pas de courant b) Commutateur défectueux c) Moteur ou condensateur est en sécurité d) Limiteur de température est en sécurité e) Mauvais réglage du thermostat d'ambiance	a) Vérifier l'interrupteur principal et les fusibles b) Remplacer le commutateur pas, demandez le service aux clients c) vérifier sur le bouton de réarmement et éventuellement le remplacer d) Appuyer sur le bouton de réarmement e) Vérifier le réglage du thermostat d'ambiance
Déclenchement du limiteur de température	a) Le thermique limite defectueux b) Faux positionnement de la gaine de soufflage (accumulation de chaleur)	a) Remplacer l'airstat b) Positionnement de la gaine de soufflage selon manuel
Le générateur d'air chaud est branché mais: la ventilation ne se met pas en route a lorsque le commutateur est sur position  = Ventilation	a) Pas de courant b) Limiteur de température bloqué c) Condensateur défectueuse	a) Vérifier l'interrupteur principal b) Appuyer sur bouton de réarmement du limiteur de température c) Vérifier condensateur

### Déblocage du limiteur de température

- Enlever le capot de protection (tourner à gauche)
- Pressez le bouton dépannage avec un instrument approprié
- Remettre le capot de protection



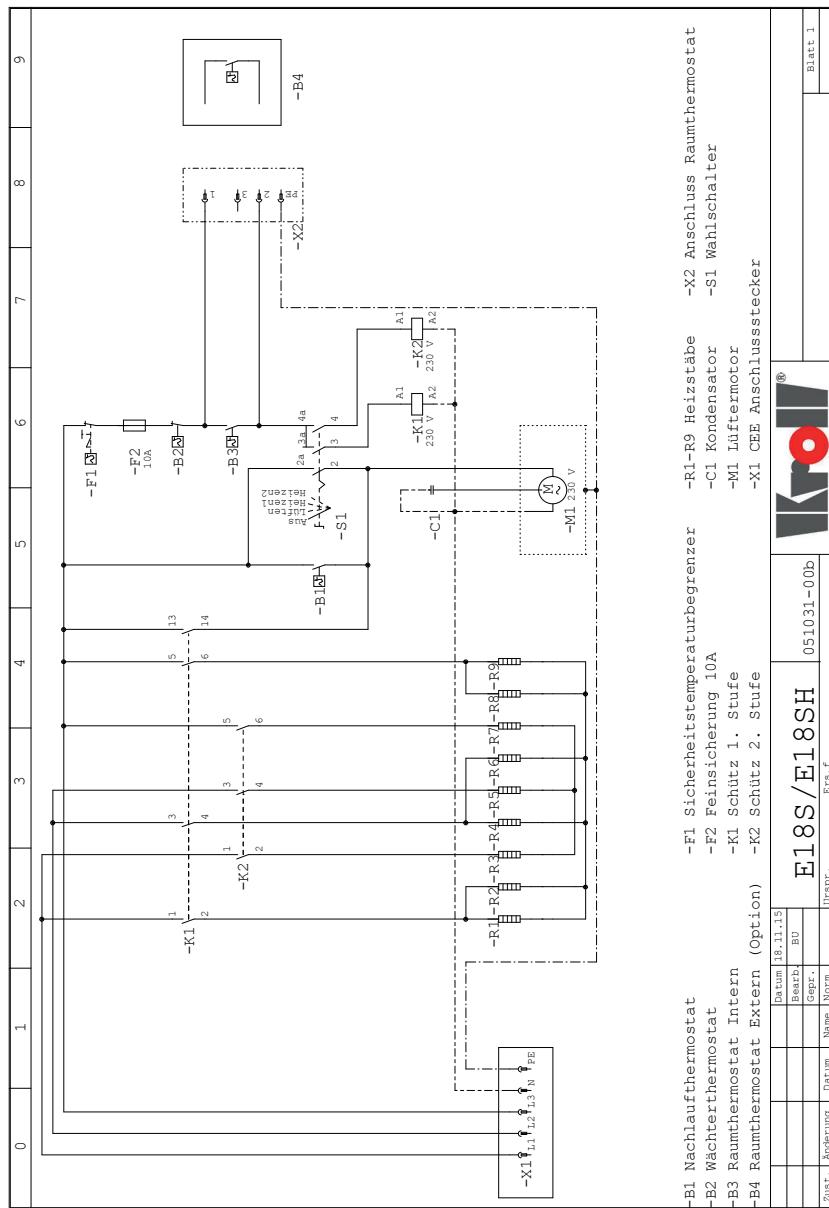


**Einzelteile E18SH**  
**Component parts E18SH/Nomenclature E18SH**



Bestell-Nr.  
 Requisition number  
 Numéro de commande

	Deutsch	Englisch	Französisch	Artikel	Anzahl
1	Bügelgriff	Plastic handle	Manette en matière plastique	108316	1
2	Kappe	Cap	Casquette	108317	2
3	Mantel	Housing	Manteau	023757-02	1
4	Schutzgitter	Protective grid	Manteau intérieur	300659	1
5	Übergangsstück	Adapter	Pièce de transition	050682	1
6	Strahlenschutz	Radiation protection	Protection contre les radiations	112197	1
7	Heizspirale	Heating element	Thermoplongeur	024108	9
8	Ventilatorhitzeschutz	Fan heat protection	Protection chaleur du ventilateur	054383	1
9	Ventilatorplatte	Air inlet panel	Bagu de réglage entrée d'air	052064	1
10	Axialventilator	Axial fan	Ventilateur axial	050681-01	1
11	Kabelclip	Fixing clip	Collier de fixation	006920	1
12	Fühlerhalter	Probe holder	Porte-sonde	117619	1
13	Unterteil kompl.	Lower part	Partie inférieure complète	023756	1
14	Gummipuffer	Rubber buffer	Tampon en caoutchouc	109181	4
15	Strahlenschutz oben	Radiation protection upper	Radioprotection ci-dessus	112198	1
16	Montageplatte	Mounting plate	Plaque de montage	051698-22	1
17	Temperaturbegrenzer	Temperature limiter	Limiteur de température	301601	1
18	Nachlaufthermostat	Follow-up-thermostat	Thermostat de post-combustion	005323-18	1
19	Gleitlager	Bearings	Roulements	029390	1
20	Thermostat-Kapillarrohr	Thermostat-capillary tube	Thermostat tube capillaire	005977	1
21	Nockenschalter	Cam-operated switch	Contrôleur à cames	006875	1
22	Endhalter Phönix	End stop phoenix	Fin stop phénix	025463	1
23	Schütz	Contactor	Contacteur	107344	2
24	Tragschiene	Supporting track	Profilé support	117620-01	1
25	Kabelverschraubung M16	Cable gland M16	Presse-étoupe M16	023158	1
26	Gegenmutter M16	Locknut M16	Contre-écrou M16	023208	1
27	Schutzkappe für Anbausteckdosen-gehäuse	Protecting cap	Capuchon de protection	006465	1
28	Buchseneinsatz für Anbausteckdosengehäuse	Socket insert	Insert de la prise courant	006511	1
29	Anbausteckdosengehäuse 4pol. RTH	Socket for mounting case RTH	Prise pour courant boîtier annexé	006510	1
30	Knebel schwarz	Clamp handle black	Manette noire	024388	2
31	Kondensator	Capacitor	Condensateur	004497-01	1
32	CEE Anbaugerätestecker 45°	CEE plug 45°	Fiche secteur CEE 45°	052115-01	1
	<b>o. Abb.</b>	<b>without picture</b>	<b>sans dessin</b>		
	Feinsicherung T 4 A ; 5x20	Fuse T 4 A ; 5x20	Fusible T 4 A ; 5x20	006685	1



# Schaltplan

B1	Nachlaufthermostat
B2	Temperaturwächter
B3	Raumthermostat 5°C - 40°C
B4	Raumthermostat extern (option)
F1	Sicherheitstemperaturbegrenzer
F2	Feinsicherung
K1	Schütz 1.Stufe
K2	Schütz 2.Stufe
M1	Lüftermotor
R1-R9	Heizstäbe
C1	Kondensator
X1	CEE Anbaustecker
X2	Anschluss Raumthermostat
S1	Wahlschalter

## Circuit diagram

- B1 Follow-up thermostat
- B2 Temperature controller
- B3 Room thermostat 5°C - 40°C
- B4 Room thermostat extern (option)
- F1 Overheat thermostat
- F2 Fuse
- K1 Contactor 1.Step
- K2 Contactor 2.Step
- M1 Fan motor
- R1-R9 Heating elements
- C1 Capacitor
- X1 CEE Plug
- X2 Room thermostat connection
- S1 Selector switch

## Circuit diagram

B1	Thermostat de combustion
B2	Thermique limite
B3	Thermostat d'ambiance 5°C - 40°C
B4	Thermostat d'ambiance externe (option)
F1	Limiteur de température
F2	Fusible
K1	Contacteur 1 ère allure
K2	Contacteur 2 ème allure
M1	Moteur ventilateur
R1-R9	Elément de chauffant
C1	Condensateur
X1	Prise CEE
X2	Raccordement thermostat 'ambiance
S1	Commutateur

Bezeichnung / Designation / Designation	Einheit/Unit/Unité	E 18SH
<b>Leistungsaufnahme / Electrical power consumption/ Consommation électrique</b>	kW	12/18
<b>Luftvolumenstrom / Air delivery / Débit d'air</b>	m³/h	960
<b>Temperaturerhöhung (<math>\Delta</math>) / Rise in temperature (<math>\Delta</math>) / Delta T (<math>\Delta</math>)</b>	K	36/55
<b>Spannung / Tension / Tension</b>	V	400/3N~
<b>Stromaufnahme / Power of current / Intensité absorbée</b>	A	3 x 24,5
<b>Länge / Length / Longueur</b>	mm	990
<b>Breite / Width / Largeur</b>	mm	320
<b>Höhe / Height / Hauteur</b>	mm	435
<b>Gewicht / Weight / Poids</b>	kg	32
<b>Schutzart / Type of protection / Indice de protection</b>		IP 20

**Wir empfehlen am Anfang (Schlauchanschluss) einen 3m Neopren-Warmluftschlauch.**

**Max. Schlauchlänge bei gerader Schlauchverlegung:**

**15,20m**



**Mögliche Kombinationen:**

- 2x Warmluftschlauch 7,6m und Verbindungsstück
- 1x Warmluftschlauch Neopren 3m + 1x Warmluftschlauch 7,6m und Verbindungsstück
- 1x Kombischlauch 7,6m + 1x Warmluftschlauch 7,6m und Verbindungsstück

**Max. Schlauchlänge bei Schlauchverlegung mit einem Bogen:** **10,60m**



- 1x Warmluftschlauch Neopren 3m + 1x Warmluftschlauch 7,6m und Verbindungsstück
- 1x Kombischlauch 7,6m

**Max. Schlauchlänge bei Schlauchverlegung mit zwei Bögen:** **7,60m**



**We recommend a 3m neoprene warm air hose as connection to the heater.**

**Max. hose lenght if the hose is placed straight:**

**15,20m**



**Possible combinations:**

- 2x Warm air hose 7,6m and connection piece
- 1x Warm air hose 3m + 1x warm air hose 7,6m and connection piece
- 1x Combined warm air hose 7,6m + 1x warm air hose 7,6m and connection piece

**Max. hose lenght if the hose is placed with one bend:** **10,60m**



- 1x Warm air hose 3m + 1x warm air hose 7,6m and connection piece
- 1x Combined warm air hose 7,6m

**Max. hose lenght if the hose is placed with two bends:** **7,60m**



- 1x Combined warm air hose 7,6m

**On recommand une gaine néoprène de 3m pour connection au chauffage.**

**Longueur max. si la gaine est mis en ligne droite:**

**15,20m**



**Combinations possibles:**

- 2x Gaine de soufflage 7,6m et pièce de connection
- 1x Gaine de soufflage 3m + 1x Gaine de soufflage 7,6m et pièce de connection
- 1x Kit gaine de soufflage 7,6m + 1x Gaine de soufflage 7,6m et pièce de connection

**Longueur max. si la gaine est mis avec un coude:** **10,60m**



- 1x Gaine de soufflage 3m + 1x tuyau de'air chaud 7,6m et pièce de connection
- 1x Kit gaine de soufflage 7,6m

**Longueur max. si la gaine est mis avec deux coudes:** **7,6m**



- 1x Kit gaine de soufflage 7,6m

**EG – Konformitätserklärung  
EC – Declaration of conformity  
Déclaration de conformité CE**

Der Hersteller  
The manufacturer

**Kroll Energy GmbH**  
**Eduard-Breuninger-Str. 67**  
**71522 Backnang**  
**Deutschland**

Dokumentationsbevollmächtigter  
Authorized person for documentation

erklärt hiermit, dass folgende Produkte  
hereby declares that the following products

Produktbezeichnung  
Description

Elektroheizer  
Electrical heater

Typenbezeichnung  
Type

**E2, E3, E8, E12, E18, E18H, E18SH,**

allen einschlägigen Bestimmungen der  
folgenden Richtlinien entspricht  
correspond to all relevant regulations of  
the following guidelines

**2006/42/EG** Maschinen  
Machines

**2014/35/EU** Elektrische Betriebsmittel zur  
Verwendung innerhalb bestimmter  
Spannungsgrenzen  
Electrical devices for use within  
certain voltage limits

**2014/30/EU** Elektromagnetische Verträglichkeit  
Electromagnetic compatibility

Folgende harmonisierte Normen wurden  
angewandt  
The following harmonized norms have  
been applied

**EN 60 335-1**  
**EN 60 335-2-30**

Backnang, 01. Januar 2021

Dr. Alexander Ramm

Geschäftsführer / Director



#### **Wartungsintervalle / Servicing intervals / Intervalles de maintenance**

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, Aufstellung, Wartung, wie in der Betriebsanleitung vorgegeben oder eigenmächtigen Änderungen an der werkseitig gelieferten Geräteausführung erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch.

Im Übrigen gelten unsere „Verkaufs- und Lieferbedingungen“. Technische Änderungen im Sinne der Produktverbesserung vorbehalten.

Any use, installation, maintenance that is not effected according to the rules as asserted in the technical manual, or unauthorized modifications on the original version as delivered from manufacturer leads to expiration of any right to warranty.

Furtheron our „Conditions of Sales and Delivery“ are valid. Technical modification for product improvement are subject to change without notice.

Toute utilisation, installation et maintenance qui ne soit pas effectué conformément aux directives fixés dans le manuel technique, ainsi que toute modification à l'appareil livré du fabricant dans sa version originale, entraîne l'expiration du droit de garantie.

En plus, nos „Conditions de vente et de livraison“ sont en vigueur. Sous réserve de modification technique dans le sens d'amélioration du produit.

Любое использование, установка, обслуживание, выполненные не в соответствии с правилами, указанными в Техническом руководстве, либо несанкционированная модификация оригинальной версии, поставленной изготовителем, приводит к тому, что любые гарантии теряют силу.

Кроме того, действуют наши „Условия продаж и поставки“. В изделие могут без уведомления вноситься технические модификации, направленные на усовершенствование изделия.

---

## Kroll Energy GmbH

Eduard-Breuninger-Straße 67  
D-71522 Backnang  
Telefon: +49 (0)7191 / 9070 200  
Telefax: +49 (0)7191 / 9070 201  
E-Mail: vertrieb@kroll.de  
Internet: www.kroll.de

---