

■ Bedienungs- und Installationsanleitung

REMKO Serie ELT
Elektro-Heizautomat

ELT 18-S



Dieses Produkt ist nur für gut isolierte Räume oder für den gelegentlichen Gebrauch geeignet.

Inhalt

<i>Sicherheitshinweise</i>	4
<i>Gerätebeschreibung</i>	4
<i>Inbetriebnahme</i>	4 - 5
<i>Außerbetriebnahme</i>	5
<i>Pflege und Wartung</i>	5
<i>Betrieb mit Warmluftschläuchen</i>	5
<i>Störungsbeseitigung</i>	6
<i>Bestimmungsgemäße Verwendung</i>	7
<i>Kundendienst und Gewährleistung</i>	7
<i>Umweltschutz und Recycling</i>	7
<i>Elektrisches Anschlussschema</i>	8
<i>Wartungsprotokoll</i>	9
<i>Gerätedarstellung</i>	10
<i>Ersatzteilliste</i>	10 - 11
<i>Technische Daten</i>	11



Vor Inbetriebnahme / Verwendung der Geräte ist diese Originalbetriebsanleitung sorgfältig zu lesen!

Diese Anleitung ist Bestandteil des Gerätes und muss immer in unmittelbarer Nähe des Aufstellungsortes, bzw. am Gerät aufbewahrt werden.

Änderungen bleiben uns vorbehalten; für Irrtümer und Druckfehler keine Haftung!

REMKO Serie ELT

Sicherheitshinweise

Die Geräte wurden vor ihrer Auslieferung umfangreichen Material-, Funktions- und Qualitätsprüfungen unterzogen. Trotzdem können von den Geräten Gefahren ausgehen, wenn sie von nicht eingewiesenen Personen unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß eingesetzt werden!

Folgende Hinweise bitte beachten:

- Die Aufstellung und Installation der Geräte darf nur durch qualifizierte Personen erfolgen.
- Reparaturen und Wartungen der Geräte und Komponenten dürfen nur durch Fachpersonal erfolgen.
- Bei Mängeln, die die Betriebssicherheit der Geräte gefährden, ist deren Betrieb umgehend einzustellen
- Beim Einsatz der Geräte müssen die jeweiligen örtlichen Vorschriften sowie die entsprechenden elektrischen Absicherungen beachtet werden
- Auf Sicherheitsabstände zu brennbaren Gegenständen achten
- Ein freier Luftansaug und Luftausblas muss immer gewährleistet sein
- Niemals fremde Gegenstände in die Geräte stecken
- Die Geräte dürfen während des Betriebes nicht abgedeckt werden
- Die Geräte dürfen nicht in der Nähe von Badewannen, Duschen, Schwimmbecken etc. betrieben werden
- Die Geräte dürfen nicht unmittelbar unter einer Wandsteckdose betrieben werden
- Die Geräte dürfen keinem direkten Wasserstrahl ausgesetzt werden
- Die Geräte dürfen nicht in feuer- und explosionsgefährdeter Umgebung aufgestellt und betrieben werden
- Alle Elektrokabel der Geräte sind vor Beschädigungen, auch durch Tiere, zu schützen

Gerätebeschreibung

Die Geräte sind ortsveränderliche Elektro-Heizautomaten für den gewerblichen Einsatz.

Die Geräte werden ausschließlich mit elektrischer Energie betrieben und sind speziell für die Verwendung mit Warmluftschläuchen konzipiert.

Die Geräte sind mit speziell gekapselten elektrischen Heizwiderständen, geräusch- und wartungsarmen Axialventilatoren, Sicherheits- und Nachkühlthermostaten, Raumthermostatsteckdose und Netzkabel mit Schutzkontaktstecker ausgerüstet.

Die Geräte entsprechen den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der einschlägigen EU- Bestimmungen.

Die Geräte sind betriebssicher und einfach zu bedienen.

Zur Verwendung kommen die Geräte unter anderem zum:

- Trocknen von Neubauten
- Punktbeheizen von Arbeitsstellen im Freien oder in nicht feuergefährdeten Hallen und Fabrikationsräumen
- Ständigen oder vorübergehenden Beheizen von Räumen
- Enteisen von Maschinen, Fahrzeugen und nicht brennbaren Lagergütern, bei Einhaltung der entsprechenden Sicherheitsabstände



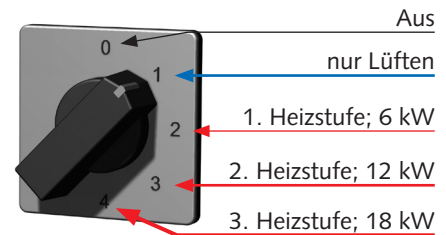
HINWEIS

Für einen optimalen Betrieb sollten die Geräte nicht über 25 °C Umgebungstemperatur betrieben werden.

Inbetriebnahme

Mit der Bedienung und Überwachung der Geräte ist eine Person zu beauftragen, die über den entsprechenden Umgang mit dem Gerät ausreichend belehrt wurde.

Die Geräte sind mit einem 5-stufigen Betriebsschalter ausgerüstet.



1. Den Betriebsschalter in Stellung „0“ schalten.

2. Den Netzstecker des Gerätes mit einer ordnungsgemäß installierten Netzsteckdose verbinden.



HINWEIS

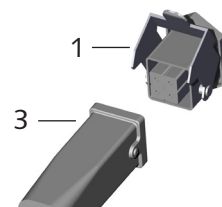
Der Elektroanschluss der Geräte muss nach VDE 0100 § 55 an einen besonderen Speisepunkt mit Fehlerstromschutzschalter erfolgen.

Heizen mit Raumthermostat (Zubehör)

Die Geräte arbeiten vollautomatisch und abhängig von der Raumtemperatur.

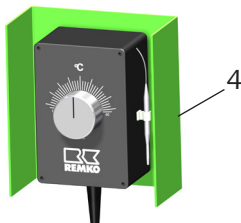
1. Den Brückenstecker 2 abziehen.

2. Den Stecker 3 des Raumthermostaten 4 mit der Thermostatsteckdose 1 des Gerätes verbinden.



3. Den Raumthermostat 4 an einer geeigneten Stelle im Raum platzieren.
Der Thermostatfühler darf sich nicht im unmittelbaren Warmluftstrom befinden und sollte auch nicht direkt auf einem kalten Untergrund platziert werden.

4. Am Raumthermostat die gewünschte Temperatur einstellen.



5. Den Betriebsschalter in die gewünschte Leistungsposition schalten.



Lüften

In dieser Stellung läuft nur der Zuluftventilator. Eine thermostatische Regelung und ein Heizbetrieb sind nicht möglich.

Den Betriebsschalter in Position 1 schalten.



⚠ ACHTUNG

Den Netzanschluss niemals vor Beendigung der gesamten Nachkühlphase unterbrechen. Für Beschädigungen der Geräte durch Überhitzung besteht kein Gewährleistungsanspruch.

Außerbetriebnahme

1. Sie den Betriebsschalter in Stellung „0“ schalten.
2. Bei längeren Stillstandszeiten sind die Geräte vom Stromnetz zu trennen.



Der Zuluftventilator läuft zur Abkühlung der Geräte weiter und schaltet erst nach entsprechender Abkühlung ab.

Der Ventilator kann bis zum endgültigen Abschalten mehrmals anlaufen.

Pflege und Wartung

Die regelmäßige Pflege und Beachtung einiger Grundvoraussetzungen gewährleisten einen störungsfreien Betrieb und eine lange Lebensdauer der Geräte.

⚠ ACHTUNG

Vor allen Arbeiten an den Geräten muss der Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen werden.

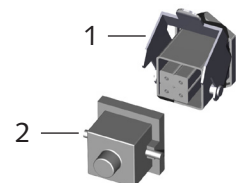
- Die Geräte sind entsprechend den Einsatzbedingungen je nach Bedarf, jährlich jedoch mindestens einmal, durch einen Sachkundigen auf ihren arbeits-sicheren Zustand zu prüfen
- Die Geräte frei von Staub und sonstigen Ablagerungen halten
- Die Geräte nur trocken oder mit einem angefeuchteten Tuch reinigen
- Keinen direkten Wasserstrahl einsetzen
z.B. Hochdruckreiniger usw.
- Keine scharfen oder lösungs-mittelhaltige Reinigungsmittel verwenden

- Auch bei starken Verschmutzungen nur geeignete Reinigungsmittel verwenden
- Ansaug- und Ausblasgitter regelmäßig auf Verschmutzung kontrollieren
- Regelmäßig die Sicherheitseinrichtungen und die Schutzvorrichtungen überprüfen
- Fühler und Kapillarrohr des Temperaturbegrenzers beim Aus- bzw. Einbau des Ausblas-schutzgitters nicht beschädigen

Prüfung

Der am Gerät beiliegende Brückenstecker dient zur Wartung bzw. Prüfung nach VDE 0701. Zur Prüfung folgende Schritte ausführen.

1. Den mitgelieferten Brückenstecker [2] mit der Thermostatsteckdose [1] am Gerät verbinden.



2. Prüfung des Gerätes durchführen

3. Brückenstecker wieder entfernen

⚠ ACHTUNG

Verlängerungen des Anschlusskabels dürfen nur durch autorisiertes Elektro-Fachpersonal unter Beachtung von Geräteleistung, Kabellänge und Berücksichtigung der örtlichen Verwendung ausgeführt werden.

⚠ ACHTUNG

Nach allen Arbeiten an den Geräten ist eine elektrische Sicherheitsprüfung nach VDE 0701 durchzuführen.

REMKO Serie ELT

Betrieb mit Warmluftschläuchen

Die Geräte sind mit einem *speziellen* Hochleistungs-Axialventilator ausgerüstet.

Dieser erlaubt den Betrieb mit Warmluftschläuchen in verschiedenen Varianten, um die erwärmte Luft gezielt und effektiv an den jeweiligen Einsatzort zu transportieren.

Es dürfen ausschließlich nur von uns freigegebene Warmluftschläuche (Zubehör) verwendet werden, da diese speziell auf die Geräte abgestimmt wurden.

Hinweise zur Montage der Warmluftschläuche

- Die inneren Überlappungen an den Nähten müssen in Luftrichtung zeigen.
- Auf eine sichere Befestigung am Ausblasstutzen der Geräte bzw. an der Schlauchverlängerung ist zu achten.

- Um Wärmestaus zu vermeiden dürfen keine scharfkantigen Knicke und Biegungen in der Schlauchführung entstehen.
- Es ist stets auf einen freien Luftausblas am Schlauchende zu achten.

Variationsmöglichkeiten: (max. Länge 15 m)

- Warmluftschläuche $\varnothing$ 305 maximal 2 x 7,6m
mit Schlauchverlängerung
- Warmluftschläuche $\varnothing$ 203 maximal 2 x 7,6m
mit Vorsatzstück
- Warmluftschläuche $\varnothing$ 305 in Kombination mit $\varnothing$ 203 maximal 1 x 7,6m $\varnothing$ 305 plus 2 x 7,6m $\varnothing$ 203
mit Vorsatzstück 2 Abgänge

REMKO Zubehör:

Warmluftschlauch $\varnothing$ 305, 7,6m mit Verschlussgurt
EDV-Nr. 1099502

Warmluftschlauch $\varnothing$ 203, 7,6m mit Verschlussgurt
EDV-Nr. 1099501

Vorsatzstück mit 2 Abgängen a $\varnothing$ 203
EDV-Nr. 1099550

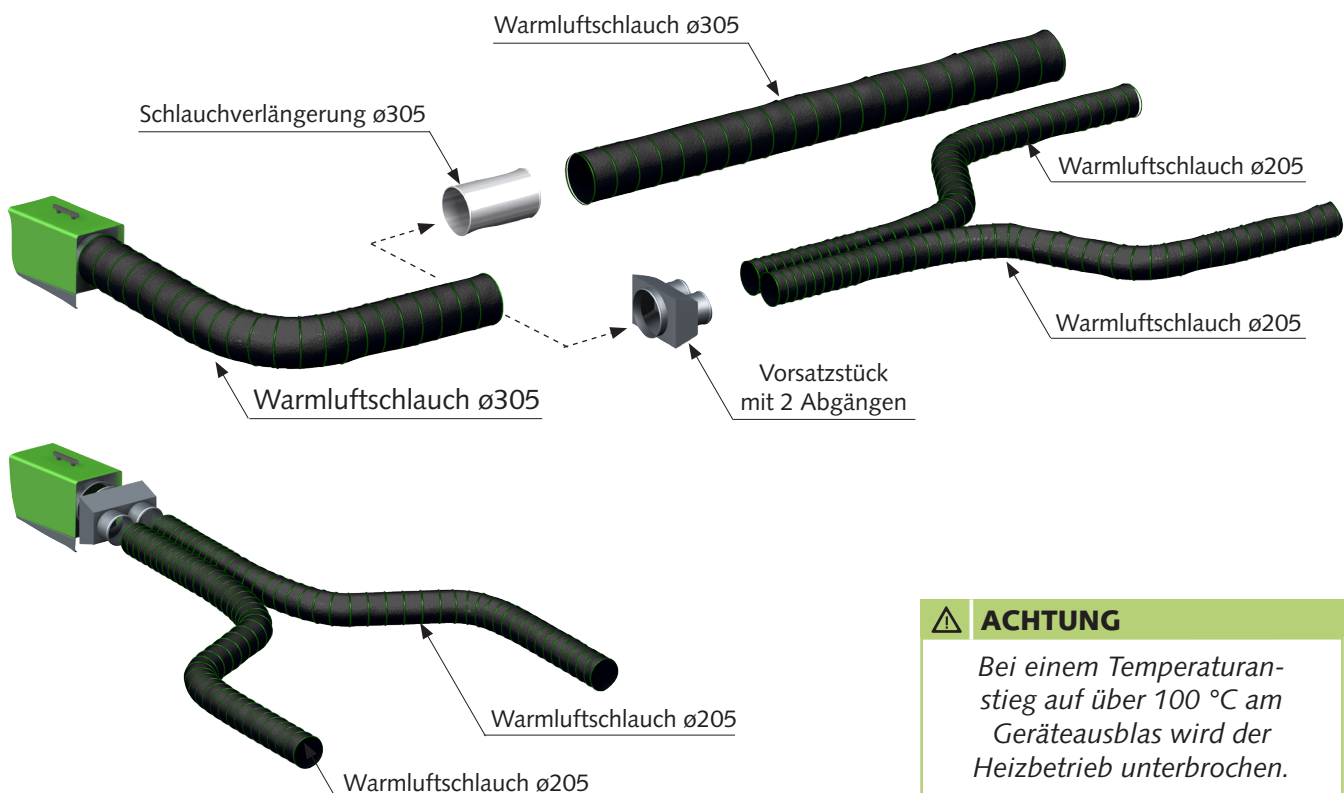
Schlauchverlängerung $\varnothing$ 305 mit 2 Verschlussgurten
EDV-Nr. 1009760



ACHTUNG

Aufgrund des speziellen Hochleistungs-Axialventilators sollte ein Gerätebetrieb ohne Schlauchanschluss (frei ausblasend) vermieden werden.

Montagebeispiele



ACHTUNG

Bei einem Temperaturanstieg auf über 100 °C am Geräteausblas wird der Heizbetrieb unterbrochen.

Störungsbeseitigung

Das Gerät (Ventilator) läuft nicht an.

1. Die bauseitigen Netzsicherungen überprüfen.
2. Den Netzstecker überprüfen.
3. Den Betriebsschalterüberprüfen.
4. Den Ventilator auf Leichtgängigkeitkontrollieren.

Das Gerät heizt nicht.

1. Den Betriebsschalterüberprüfen.
2. Die Funktion des Schaltschützesüberprüfen.
3. Den Temperaturbegrenzer auf Funktion bzw. das Kapillarrohr auf Beschädigungen überprüfen.
4. Kontrollieren, ob der Thermostat- bzw. der Brückenstecker aufgesteckt ist.
5. Beim Gerätebetrieb mit Raumthermostat das Thermostat oberhalb der Raumtemperatur einstellen.

Wenn alle Funktionskontrollen ohne Ergebnis durchgeführt wurden, bitte an eine autorisierte Servicestation wenden.

⚠ ACHTUNG

Vor allen Arbeiten am Gerät muss der Netzstecker aus der Netzsteckdose entfernt werden. Einstell- und Wartungsarbeiten dürfen nur durch Elektro-Fachpersonal ausgeführt werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Geräte sind aufgrund ihrer bauartlichen Konzeption und Ausstattung ausschließlich für Heiz- und Lüftungszwecke im industriellen bzw. gewerblichen (keine Wohnraumbeheizung im privaten Bereich) Einsatz konzipiert. Die Geräte dürfen ausschließlich durch entsprechend unterwiesenes Personal bedient werden.

Bei Nichteinhaltung der Herstellerangaben, der jeweiligen Standortabhängigen gesetzlichen Anforderungen oder nach eigenmächtigen Änderungen an den Geräten, ist der Hersteller für die daraus resultierenden Schäden nicht haftbar.



HINWEIS

Ein anderer Betrieb/Bedienung als in dieser Betriebsanleitung aufgeführt, ist unzulässig. Bei Nichtbeachtung erlischt jegliche Haftung und der Anspruch auf Gewährleistung.



HINWEIS

Einstell- und Wartungsarbeiten dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal ausgeführt werden.



ACHTUNG

Sicherheitseinrichtungen dürfen weder überbrückt noch blockiert werden.



ACHTUNG

Den Netzanschluss niemals vor Beendigung der gesamten Nachkühlphase unterbrechen. Für Beschädigungen der Geräte durch Überhitzung besteht kein Gewährleistungsanspruch.

Kundendienst und Gewährleistung

Voraussetzung für eventuelle Gewährleistungsansprüche ist, dass der Besteller oder sein Abnehmer im zeitlichen Zusammenhang mit dem Verkauf und Inbetriebnahme die den Geräten beigelegte „Gewährleistungsurkunde“ vollständig ausgefüllt an die REMKO GmbH & Co. KG zurückgesandt hat.

Die Geräte wurden werkseitig mehrfach auf einwandfreie Funktion geprüft. Sollten dennoch einmal Funktionsstörungen auftreten, die nicht mit Hilfe der Störungsbeseitigung durch den Betreiber zu beseitigen sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler bzw. Vertragspartner.



Umweltschutz und Recycling

Entsorgung der Verpackung

Bei der Entsorgung des Verpackungsmaterials denken Sie bitte an unsere Umwelt.

Unsere Geräte werden für den Transport sorgfältig verpackt und in einer stabilen Transportverpackung aus Karton und Styropor geliefert.

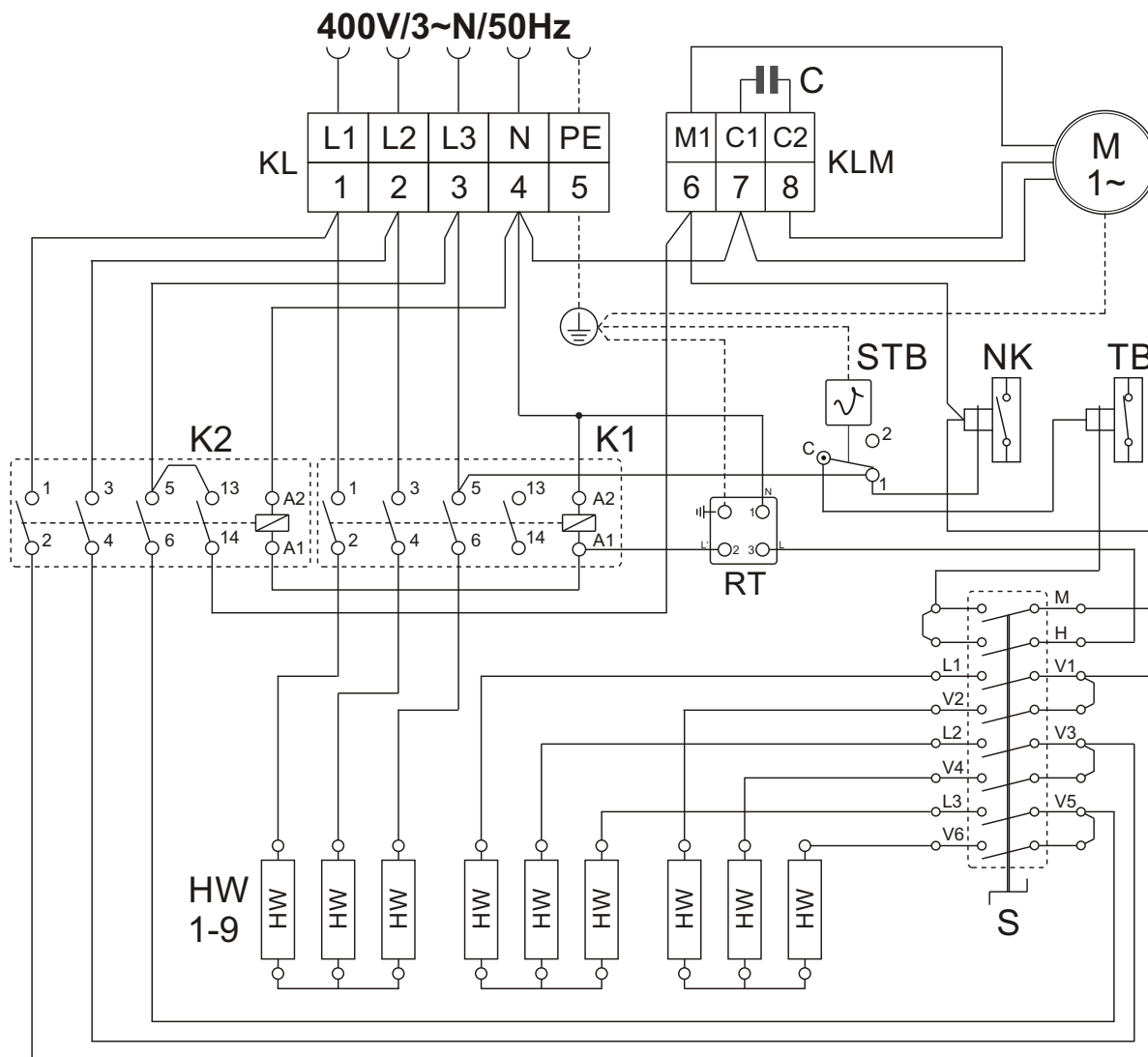
Die Verpackungsmaterialien sind umweltfreundlich und können wiederverwertet werden.

Mit der Wiederverwertung von Verpackungsmaterialien leisten Sie einen wertvollen Beitrag zur Abfallverminderung und Erhaltung von Rohstoffen.

Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial daher nur bei entsprechenden Sammelstellen.

REMKO Serie ELT

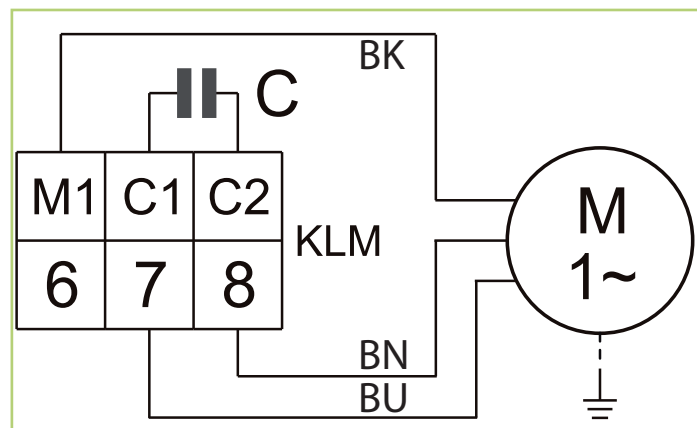
Elektrisches Anschlussschema



Legende:

- C = Kondensator
- HW = Heizwiderstand
- KL = Anschlussklemmleiste
- KLM = Motorklemmleiste
- K1 = Schaltschütz 1
- K2 = Schaltschütz 2
- M = Ventilatormotor
- NK = Nachkühlthermostat
- RT = Thermostatsteckdose
- S = Betriebsschalter
- STB = Temperaturbegrenzer
- TB = Temperaturbegrenzer

Motoranschlussplan:



Wartungsprotokoll



Gerätetyp: Gerätenummer:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Gerät gereinigt – Außen –																				
Gerät gereinigt – Innen –																				
Ventilatorflügel gereinigt																				
Schutzgitter gereinigt																				
Sicherheitseinrichtungen überprüft																				
Schutzvorrichtungen überprüft																				
Gerät auf Beschädigungen überprüft																				
Alle Befestigungsschrauben überprüft																				
Elektrische Sicherheitsüberprüfung																				
Probelauf																				

Bemerkungen:.....

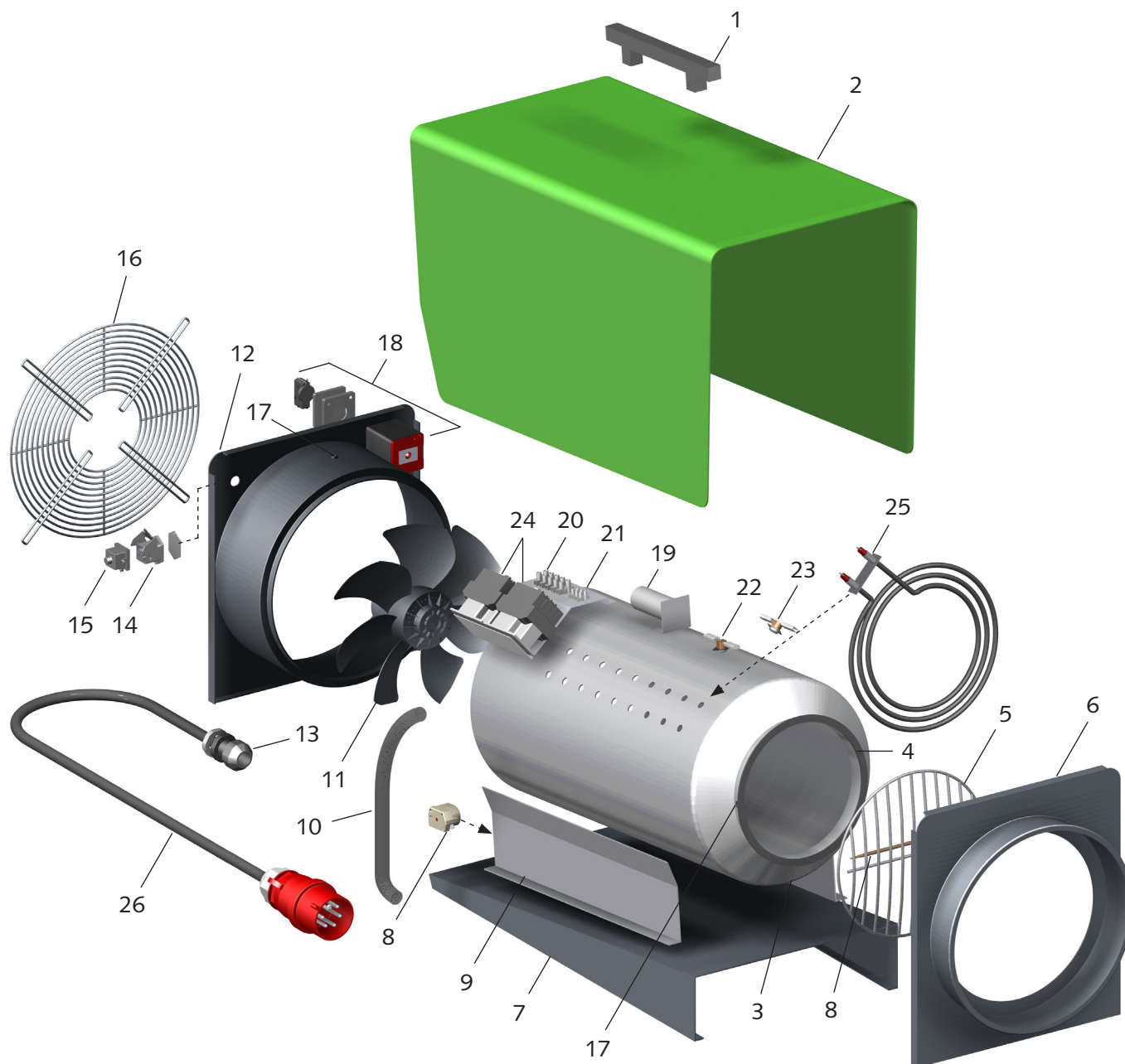
.....

.....

1. Datum: Unterschrift	2. Datum: Unterschrift	3. Datum: Unterschrift	4. Datum: Unterschrift	5. Datum: Unterschrift
6. Datum: Unterschrift	7. Datum: Unterschrift	8. Datum: Unterschrift	9. Datum: Unterschrift	10. Datum: Unterschrift
11. Datum: Unterschrift	12. Datum: Unterschrift	13. Datum: Unterschrift	14. Datum: Unterschrift	15. Datum: Unterschrift
16. Datum: Unterschrift	17. Datum: Unterschrift	18. Datum: Unterschrift	19. Datum: Unterschrift	20. Datum: Unterschrift

REMKO Serie ELT

Gerätedarstellung



Ersatzteilliste

Nr.	Bezeichnung	EDV-Nr.
1	Transportgriff	1101142
2	Außenmantel ELT 18-S	1107920
2a	Außenmantel ELT 18-S E	1107919
3	Innenmantel mit Ausblaskonus	1107953
4	Dichtung für Ausblaskonus	1107954
5	Ausblasschutzgitter	1101353
6	Vorderwand mit Ausblasstutzen	1107930

Nr.	Bezeichnung	EDV-Nr.
7	Bodenblech	1107950
8	Temperaturbegrenzer mit Fühler	1107960
9	Stütze	1107922
10	Schutzschlauch	1107915
11	Ventilatormotor mit Flügel	1107992
12	Rückwand	1107931
13	Zugentlastung	1107961

Maß- und Konstruktionsänderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben uns vorbehalten.

Nr.	Bezeichnung	EDV-Nr.
14	Thermostatsteckdose kpl.	1101018
15	Brückenstecker	1101019
16	Ansaugschutzgitter	1107994
17	Schutztülle	1101304
18	Betriebsschalter, kpl.	1107993
19	Kondensator	1102716
20	Klemmleiste 5er	1107952

Nr.	Bezeichnung	EDV-Nr.
21	Klemmleiste 3er	1101373
22	Temperaturbegrenzer	1101161
23	Nachkühlthermostat	1104065
24	Schalterschütz	1101021
25	Heizwiderstand	1107998
26	Netzkabel mit Stecker	1107962
xx	Thermostatstecker	1101020

xx = ohne Abbildung

Bei Ersatzteilbestellungen neben der EDV-Nr. bitte auch immer die Geräte-Nr. und Geräte-Typ (s. Typenschild) angeben!

Technische Daten

Baureihe	Symbol	Einheit	ELT 18-S
Nennwärmeleistung	P_{nom}	kW	18,0
Mindestwärmeleistung	P_{min}	kW	6,0
Maximale kontinuierliche Wärmeleistung	$P_{max,c}$	kW	18,0
Schaltbare Heizleistung		kW	3 x 6,0
Luftleistung		m ³ /h	1600
Temperaturerhöhung (Δt) max.		K	60
Spannungsversorgung		V/Hz	400/3~N/50
Nennstrom max.		A	27,8
Leistungsaufnahme max.		kW	18,5
Hilfsstromverbrauch bei Nennwärmeleistung	el_{max}	kW	0,230
Hilfsstromverbrauch bei Mindestleistung	el_{min}	kW	0,230
Hilfsstromverbrauch im Bereitschaftszustand	el_{SB}	kW	0,000
Absicherung (bauseits, träge)		A	32
Schalldruckpegel LpA 1m ²⁾		dB (A)	72 (68)
Abmessungen: L/B/H		mm	750/335/500
Art der Raumtemperaturkontrolle			Raumtemperaturkontrolle mit elektrischem Thermostat (extern)
Gewicht		kg	28,7
EDV-Nr.:			114400 (114410)

¹⁾ Geräuschmessung DIN 45635 - 01 - KL 3

() Geräuschmessung im Schlauchbetrieb DIN 45635 - 01 - KL 3

REMKO QUALITÄT MIT SYSTEM

Klima | Wärme | Neue Energien

REMKO GmbH & Co. KG
Klima- und Wärmetechnik

Im Seelenkamp 12
32791 Lage

Telefon +49 (0) 5232 606-0
Telefax +49 (0) 5232 606-260

E-mail info@remko.de
Internet www.remko.de

Hotline National
+49 (0) 5232 606-0

Hotline International
+49 (0) 5232 606-130

