



KONVEKTA

The Innovation Company.

Bedienungsanleitung

für KONVEKTA Klimaanlage Serie

Ultra light 2. Generation

UL500 – UL700



**R134a
mit Steuerung KS610**

**ID#: BBA-KL5N0201A
Version: A03**

Konvekta AG
Am Nordbahnhof 5
34613 Schwalmstadt
Germany

& +49 (0) 66 91 / 76 – 0
☎ +49 (0) 66 91 / 76 - 200
✉ Info@konvekta.com
www.konvekta.com

Inhalt

Seite:

• Vorwort.....	3
• Hinweise zur Bedienungsanleitung.....	4
 1. Technische Daten	 4
1.1. Klimaanlage Ultra Light 2. Generation	4
 2. Kompressor.....	 4
 3. Bestimmungsgemäße Verwendung.....	 5
3.1. Einsatzbedingungen	5
 4. Bedienung	 5
4.1. Bedienteil.....	5
4.2. Tastenfunktion	6
 5. Wartung	 8
5.1. Hinweise auf Fehler und deren Behebung	9
 6. Gewährleistung	 9
 7. Bestimmungsgemäße Entsorgung	 10
 8. Änderungsverlauf	 10

Anhang:

- Wartungsplan [WP07050618](#)

Vorwort

Diese Bedienungsanleitung wurde geschrieben für den Fahrer, Benutzer und für das Wartungspersonal Ihrer Anlage.

Wir verweisen in diesem Zusammenhang unbedingt auf die Beachtung unserer allgemeingültigen Einbaurichtlinien. Diese können sie anfordern über den technischen Kundendienst Konvekta: TKD@konvekta.com.

Es gelten unsere Sicherheitsvorschriften, abrufbar unter www.konvekta.de/asv.html. Diese werden mit Bestellung oder sonst wie zustande kommenden Vertragsabschluss Vertragsbestandteil.

Die Bedienungsanleitung ist **vor der ersten Inbetriebnahme** und später in **regelmäßigen Zeitabständen** von jeder Person sorgfältig zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten *mit* oder *an* der Anlage beauftragt ist, z.B.:

- ⇒ Bedienung, einschließlich Störungsbehebungen, Pflege und der Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen.
- ⇒ Instandhaltung (Wartung, Inspektion, Instandsetzung).
- ⇒ Transport.

Dies erleichtert dem Benutzer die Einarbeitung und vermeidet Störungen durch unsachgemäße Bedienung. Die Beachtung der Bedienungsanleitung durch das Wartungspersonal erhöht die Zuverlässigkeit im Einsatz, erhöht die Lebensdauer Ihrer Anlage und reduziert Reparaturkosten und Ausfallzeiten.

Die Bedienungsanleitung ist um Anweisungen aufgrund nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu ergänzen.

Die Bedienungsanleitung gehört zur Klimaanlage.

Legen Sie immer ein Exemplar griffbereit in das Ablagefach im Fahrerhaus.

Sachmängelhaftungsansprüche die aufgrund unsachgemäßer Bedienung, unzureichender Wartung, Anwendungen, die über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehen, Verwendung von nicht zugelassenen Betriebsstoffen oder der Nichtbefolgung der Sicherheitsvorschriften entstehen, erkennen wir nicht an.

KONVEKTA wird sämtliche von **KONVEKTA** und/oder seinen Händlern eingegangenen etwaigen Verpflichtungen, wie Sachmängelhaftungszusagen, Serviceverträge, usw., ohne Vorankündigung annullieren, wenn andere als Original **KONVEKTA** oder von **KONVEKTA** gekaufte Ersatzteile zur Wartung und zur Reparatur verwendet werden.

Diese Bedienungsanleitung enthält alle nötigen Informationen zum Betrieb Ihrer Anlage.

Sollten Sie jedoch noch weitere Erläuterungen bzw. Auskünfte dazu benötigen, steht Ihnen die Abteilung **Technischer Kundendienst**: (Tel. 06691/76-124 oder per Email: Info@konvekta.com) der **Fa. KONVEKTA AG** oder die **KONVEKTA Service Station**® in Ihrer Nähe zur Verfügung.

① Auf unserer Homepage www.konvekta.com haben wir unter der Rubrik >Service< die Kontaktdaten der Servicestellen in Ihrer Nähe zusammengestellt.

Hinweise zur Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung ist gültig für die Klimaanlage der Baureihe UL 2. Generation:

- | | |
|----------------|----------------|
| • UL500 | • UL700 |
|----------------|----------------|

mit Steuerung KS610

☞ Wir empfehlen bei Inbetriebnahme ihrer Anlage folgende Daten zu ergänzen. Dies wird Ihnen auch bei der Bestellung von Ersatzteilen behilflich sein.

Seriennummer Anlage:	
Auftragsnummer:	
Baujahr:	/..... (MM/JJ)
Inbetriebnahme am:	/...../..... (TT/MM/JJ)

Die Maschine entspricht der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Die Anlage enthält oder benötigt zum Betrieb fluoriertes Treibhausgas und ist entsprechend der F-Gas-Verordnung 517/2014 kennzeichnungspflichtig.

Da sich der Lieferumfang nach dem Auftrag richtet, kann die Ausstattung Ihres Produkts bei einigen Beschreibungen abweichen.

Sollte Ihr Produkt mit Ausstattungsdetails versehen sein, die nicht in dieser Bedienungsanleitung abgebildet oder beschrieben sind, wird Sie Ihre **KONVEKTA** Service Station gern über die richtige Bedienung informieren.

Im Zuge der technischen Entwicklung behalten wir uns Änderungen ohne vorherige Ankündigung vor. Sachmängelhaftungsbedingungen der allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der **Fa. KONVEKTA AG** werden durch vorstehende Hinweise nicht erweitert.

Angaben und Bilder dürfen weder vervielfältigt und verbreitet, noch zu Zwecken des Wettbewerbs verwendet werden. Alle Rechte nach dem Gesetz über das Urheberrecht bleiben ausdrücklich vorbehalten.

Hersteller: KONVEKTA AG, Postfach 2280, D-34607 Schwalmstadt

1. Technische Daten

1.1. Klimaanlage Ultra Light 2. Generation

			
Typ		UL500	UL700
Kältemittel		R134a	R134a
Kältemittelmenge ca.	[kg]	8,5	9,5
GWP		1.430	1.430
Betriebsspannung	[Volt DC]	26	26
Stromaufnahme	[A]	63	90
Kälteleistung	[W]	24.000	33.000
Heizleistung	[W]	30.000	38.000
Verdampfer – Luftvolumen	[m³/h]	4.720	7.080
Länge/Breite/Höhe ⁽¹⁾	[mm]	2135/2083/215 ⁽¹⁾	2655/2083/215 ⁽¹⁾
Gewicht	[kg]	109	137

⁽¹⁾ Aufbauhöhe Dachmitte

2. Kompressor



Wichtig:

Zur Vermeidung von Undichtigkeiten an der Wellenabdichtung des Kompressors:

Der Kompressor muss alle 4 Wochen für ca. 15 Minuten einmal gestartet werden!

Auch wenn das Fahrzeug über einen längeren Zeitraum nicht in Betrieb ist, oder ohne Benutzung der Klimaanlage eingesetzt wird!

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei Ihrer KONVEKTA Klimaanlage handelt es sich um ein Klimatisierungssystem, dass mit dem ozonfreundlichen Kältemittel R134a betrieben wird und mittels erzwungener Konvektion für eine angenehme, individuell einstellbare Raumtemperatur sorgt. Auch das Beachten der Betriebsanleitung und das Nachweisen der Inspektionen gehört zur bestimmungsgemäßen Verwendung.

3.1. Einsatzbedingungen

HINWEIS: KONVEKTA verbaut in den Anlagen Komponenten aus Kupfer und Aluminium, die unter normalen Umweltbedingungen ein Anlagenleben halten. Falls die Anlagen jedoch unter aggressiven Umweltbedingungen, z.B. extrem Salz-, Phosphat- oder Ammoniakhaltige Luft, betrieben werden, ist eine Korrosion der Kupfer- und Aluminiumkomponenten nicht auszuschließen. Für diese extremen Einsatzbedingungen sind die Kupfer- und Aluminiumkomponenten der KONVEKTA Systeme nicht geeignet. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass Korrosion nicht der Sachmängelhaftung unterliegt, KONVEKTA übernimmt weder für Korrosion, noch für daraus resultierende Folgeschäden eine Sachmängelhaftung. Gleiches gilt für Korrosion oder Schäden aufgrund von Reinigung der Systeme mit hoch komprimierten oder korrosionsfördernden Stoffen.

4. Bedienung



Sollten Sie mit Ihrem Fahrzeug in die Waschanlage fahren, muss die Klimaanlage ausgeschaltet sein!

Unfallgefahr!

- Bitte widmen Sie Ihre Aufmerksamkeit vorrangig dem Verkehrsgeschehen.
- Bedienen Sie Ihre Klimaanlage nur, wenn es die Verkehrssituation zulässt!
- Beachten Sie bei der Bedienung, dass die Tasten an der Bedieneinheit nicht für übermäßige Beanspruchung ausgelegt sind.
- Auch ein übermäßiges bzw. beschleunigtes Betätigen der Tasten zur Einstellung gewünschter Temperaturwerte beschleunigt keineswegs den Abkühlvorgang, sondern führt möglicherweise zu einer Beschädigung der Bedieneinheit und beeinträchtigt somit die Gesamtfunktion Ihrer Klimaanlage.

4.1. Bedienteil

Die Bedienung der Klimaanlage erfolgt über die Steuerung KS610:



Das Steuergerät ist in Radiogröße, aus Kunststoff, mit seitlichen Befestigungsklammern. An der Rückseite sind 4 AMP Stecker zur Kontaktierung vorhanden. Zum Ausbau des Geräts werden zwei herkömmliche Entriegelungsbügel benötigt.

Mit 10 Tasten und 3 Drehknöpfen stehen alle Funktionen für die Frontbox, Klimaanlage, Konvektoren oder Unterstuhlgebläse zu Verfügung.

Mit einer Flüssig – Kristallanzeige werden über die bedienerfreundlichen Tasten alle Funktionen dargestellt. Die Anzeige besitzt eine grüne Hintergrundbeleuchtung.

Die Tastatur ist eine Folientastatur mit einer abriebfesten Tastfläche. Die Folie ist so konzipiert, dass die dahinterliegende Leiterplatte durch eventuell eindringendes Spritzwasser geschützt ist

4.2. Tastenfunktion



Drehknopf K1



Drehknopf	Funktionsbeschreibung
Drehen	Wenn die Zündung EIN ist, kann die Luftverteilerklappe durch drehen vom Knopf eingestellt werden. Rechte Einstellung ist DEFROST, für die Scheibe ist nur bei LIMA AN möglich.

Drehknopf K2



Drehknopf	Funktionsbeschreibung
Drehen	Wenn die Zündung EIN ist, kann die Lüfterdrehzahl vom Fahrerplatz aus eingestellt werden. Wenn LIMA AUS nur auf min. Drehzahl begrenzt.

Drehknopf K3



Drehknopf	Funktionsbeschreibung
Drehen	Wenn die Zündung EIN ist, kann die gewünschte Fahrerplatz-Temperatur eingestellt werden. (12 – 30°C) Linker Anschlag ist AUS.

Taste S1



Tastendruck	Funktionsbeschreibung
Kurz drücken	Einschalten der Fahrerplatz-Klimaanlage. Ist nur aktiv, wenn Fahrgastraum Klimaanlage EIN ist.
Lang drücken	---
Doppelklick	---
Tastenkombination	---

Taste S2



Tastendruck	Funktionsbeschreibung
Kurz drücken	Schaltet den Fahrerplatz auf Umluft.
Lang drücken	---
Doppelklick	---
Tastenkombination	---

Taste S3



Tastendruck	Funktionsbeschreibung
Kurz drücken	Schaltet Automatik EIN und AUS.
Lang drücken	Kann zwischen AUTO / HEAT / COOL umgeschaltet werden.
Doppelklick	---
Tastenkombination	AUTO +  Dann kommt man in den Service-Bereich. Zündung AUS: AUTO +  Abfragen der Fehlermeldung. AUTO +  System Uhrzeit stellen.

Taste S4



Tastendruck	Funktionsbeschreibung
Kurz drücken	Schaltet die Klimaanlage z.B. für 20 min auf REHEAT.
Lang drücken	---
Doppelklick	---
Tastenkombination	---

Taste S5



Tastendruck	Funktionsbeschreibung
Kurz drücken	Schaltet die Klimaanlage für z.B. 10 min auf Umluft.
Lang drücken	---
Doppelklick	---
Tastenkombination	---

Taste S6



Tastendruck	Funktionsbeschreibung
Kurz drücken	Herabsetzen der manuellen Gebläseeinstellung in 7 Stufen.
Lang drücken	---
Doppelklick	---
Tastenkombination	---

Taste S7



Tastendruck	Funktionsbeschreibung
Kurz drücken	Herabsetzen der Raum-Soll-Temperatur für den Fahr- gastraum. Nach Erreichen der min. Temperatur 6x Taste drücken >> MAX KÜHLEN.
Lang drücken	---
Doppelklick	---
Tastenkombination	---

Die Soll-Temperatur wird von 12° bis 28° eingestellt. Die Grundanzeige im Display ist die Raum-Solltemperatur.

Taste S8



Tastendruck	Funktionsbeschreibung
Kurz drücken	Schaltet die Zusatzheizung EIN.
Lang drücken	---
Doppelklick	---
Tastenkombination	Zündung AUS:  +  Zusatzheizung Startzeit stellen.

Taste S9



Tastendruck	Funktionsbeschreibung
Kurz drücken	Erhöhen der manuellen Gebläseeinstellung in 7 Stufen.
Lang drücken	---
Doppelklick	---
Tastenkombination	 +  Kommt man in den Service Bereich. Zündung AUS:  +  Abfragen der Fehlermeldung.

Mit der Taste wird das Gebläse manuell in 7 Stufen eingestellt. Die manuelle Einstellung hat gegenüber AUTO Vorrang.

Taste S10



Tastendruck	Funktionsbeschreibung
Kurz drücken	Erhöhen der Raum-Soll-Temperatur für den Fahrgastraum. Nach Erreichen der max. Temperatur 6 x Taste drücken >> MAX HEIZEN.
Lang drücken	---
Doppelklick	---
Tastenkombination	Zündung AUS :  +  System Uhrzeit stellen.  +  Zusatzheizung Startzeit stellen

Die Soll-Temperatur wird von 12° bis 28° eingestellt. Die Grundanzeige im Display ist die Raum-Solltemperatur.

Taste S11



Tastendruck	Funktionsbeschreibung
Kurz drücken	Schaltet ECO-Betrieb EIN oder AUS (Funktion AUTO ohne Kompressor).

5. Wartung

Wartungsarbeiten und Inspektionen regelmäßig, wie im Wartungsplan Bus Nr.: [WP07050618](#) beschrieben, in einer **KONVEKTA** Servicestation durchführen lassen. Auf unserer Homepage www.konvekta.com haben wir unter der Rubrik >Service< die Kontaktdaten der Servicestellen in Ihrer Nähe zusammengestellt.

- Nur fachkundiges Personal darf solche Arbeiten ausführen! -

Allgemeine Hinweise zu Reparatur- und Wartungsarbeiten zu erfragen unter Email: TKD@konvekta.com



Unfallgefahr!

Die Montage und Instandsetzungsfachkräfte sollen mindestens im Sinne der EN378-Teil 4 und (EG) Nr.307/2008 als Sachkundige ausgebildet sein und die Gesetzesvorschriften genauestens befolgen.

Arbeiten oder Veränderungen an der Klimaanlage, die unsachgemäß durchgeführt werden, können zu Funktionsstörungen führen und dadurch die Betriebssicherheit gefährden. Wir empfehlen, Arbeiten und Veränderungen nur in einer **KONVEKTA** Servicestation durchführen zu lassen.

Bevor Sie an Ihrer Klimaanlage Servicearbeiten durchführen, lesen Sie aufmerksam die KONVEKTA Sicherheitsvorschriften (TD00051A), um Gefahren und Unfälle zu vermeiden!

5.1. Hinweise auf Fehler und deren Behebung



Nur fachkundiges Personal darf solche Arbeiten ausführen! -

Störung	Ursache	Behebung nur vom Kältefachmann
Anlage läuft nicht	Thermostat ist geöffnet	– Innentemperatur überprüfen ^① – Thermostat neu einstellen ^①
	Elektrische Anschlüsse lose	– Elektrische Anschlüsse an der Schalttafel prüfen
	Relais defekt	– Relais überprüfen
	Abtauthmostat hat abgeschaltet	– Verdampfergebläse prüfen, nicht in Betrieb, ggf. austauschen
	zu niedrige Außentemperatur (evtl. Verdampfer vereist)	– nur Lüftung einschalten ^①
	Verdampferbatterie verschmutzt	– Verdampferbatterie mit Druckluft reinigen
	Magnetkupplung	– Anschlüsse an der Magnetkupplung prüfen
	Kompressor verdichtet nicht	– Druck an Saug- und Druckseite prüfen, Kompressor ggf. austauschen
	Überdruck	– prüfen ob Ringlüfter laufen – Sicherungen an der Schalttafel prüfen, ggf. austauschen – Kondensatorlamellen reinigen
	Überdruck durch hohe Außentemperatur	– Anlage laufen lassen bis Druck stabilisiert ist ^①
	Undichtigkeit in der Anlage, Kältemittelmangel	– Anlage auf Dichtigkeit prüfen – Kältemittel nachfüllen
	Trockner verstopft, Unterdruck	– Trockner austauschen
	Sieb vom Therm.- Exp.-Ventil verstopft	– Sieb reinigen Trockner erneuern

^① Durch Betreiber

6. Gewährleistung

Es gelten die jeweils gültigen „Allgemeinen Gewährleistungsrahmenbedingungen der KONVEKTA AG. Sie erhalten diese über unsere Abteilung GWL: gwl@konvekta.com

7. Bestimmungsgemäße Entsorgung

Für die ordnungsgemäße Entsorgung nach der Nutzungsphase ist der Letztbesitzer verantwortlich. Es gelten die vor Ort gültigen Umweltgesetze des entsprechenden Landes.

Folgend sind die wichtigsten Regelwerke[®], **gültig für die Bundesrepublik Deutschland**, gelistet:

- Gefahrstoffverordnung
- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG)
- Verordnung über die Verwertungs- und Beseitigungsnachweise
- Strafgesetzbuch (StGB), Achtundzwanzigster Abschnitt "Straftaten gegen die Umwelt"; §326 - Umwelt gefährdende Abfallbeseitigung
- Altölverordnung
- Wasserhaushaltsgesetz
- Verordnung über die Entsorgung von Altfahrzeugen und die Anpassung straßenrechtlicher Vorschriften
- Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 des Europäischen Parlaments und des Rates über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen
- Verordnung zum Verbot von bestimmten die Ozonschicht abbauenden Halogenkohlenwasserstoffen
- Chemikaliengesetz § 27 Strafvorschriften

Die benutzten Kältemittel sind umweltgefährdend. Beim Umgang mit Kältemittel sind die bestehenden Vorschriften und Richtlinien zu befolgen.

Nur fachkundiges Personal darf solche Arbeiten ausführen.

Wassergefährdende Stoffe im Sinne der §§19g - 19l sind feste, flüssige und gasförmige Stoffe. z.B.: Mineral- und Teeröle (Kälteöle), halogenhaltige organische Verbindungen (Kältemittel)

[®] Bezugsquellen:

- Bundesanzeiger
- Beuth Verlag
- dtv (Deutscher Taschenbuch Verlag)

8. Änderungsverlauf

Version	Datum	Name	Bemerkung	Datei
A00	30.09.2015	B. Keßler	Ursprungsdatei	BAKL5N0201A
A01	06.03.2017	B. Keßler	Hinweis und Technische Daten gemäß F-Gas-Verordnung aktualisiert.	BAKL5N0201A
A02	12.10.2017	B. Keßler	Bilder der Anlage aktualisiert	BAKL5N0201A
A03	19.10.2021	B. Keßler	Punkt 2 Kompressor hinzugefügt	BAKL5N0201A