FULL DC INVERTER SYSTEMS

BEDIENUNGSANLEITUNG

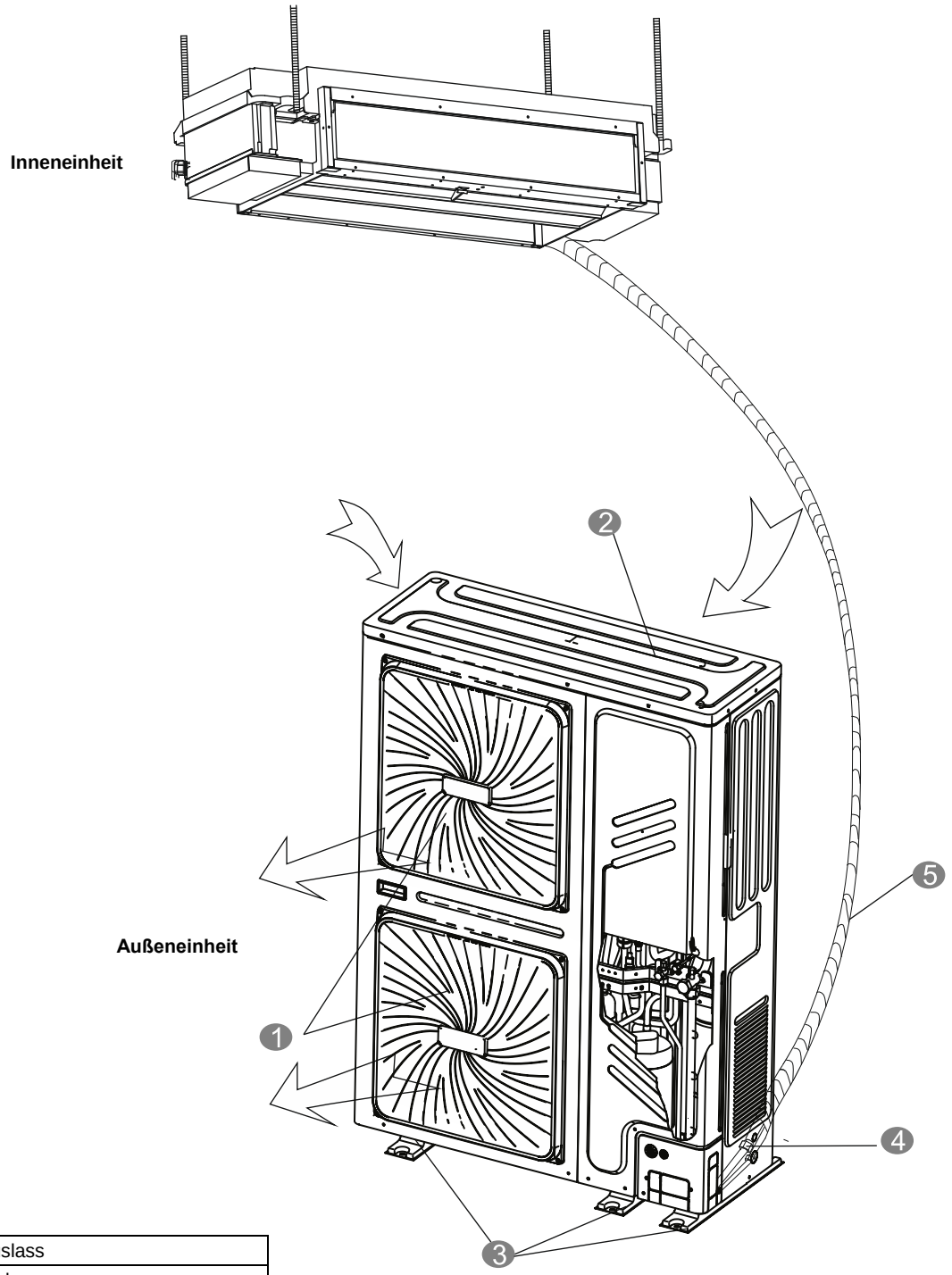
AUSSENEINHEITEN – EINZELGERÄTE MIT SEITLICHEM LUFTAUSLASS SDV5

KOMMERZIELLE KLIMAANLAGEN SDV5

Übersetzung des Original-Bedienungsanleitung

WICHTIGER HINWEIS:
Lesen Sie bitte die vorliegende Benutzeranleitung vor der Installation und Verwendung Ihrer neuen Klimaanlage sorgfältig durch. Dann bewahren Sie die Benutzeranleitung zu späterer Einsichtnahme gut auf.

Diese Klimaanlage besteht aus Inneneinheit, Außeneinheit und Verbindungsleitung.



1	Luftauslass
2	Lufteinlass
3	Befestigungslaschen
4	Anschluss für Kältemittelrohr
5	Verbindungsrohre

Abb. 1

ANMERKUNG

Alle Abbildungen in dieser Anleitung dienen nur zur Orientierung. Das tatsächliche Aussehen der Klimaanlage kann ein wenig abweichen (je nach Modell). Die tatsächliche Gestaltung ist maßgebend.

INHALTSVERZEICHNIS

1. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE 1
2. BETRIEBSBEDINGUNGEN 2
3. BEDIENUNG UND BETRIEB..... 3
4. MÖGLICHE FEHLERCODES BEI DER AUSSENEINHEIT..... 4
5. EREIGNISSE, DIE KEINEN FEHLER AM GERÄT BEDEUTEN . 5
6. FEHLERBEHANDLUNG..... 5
7. WARTUNG UND REPARATUR..... 7

1. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Die folgenden Hinweise müssen beachtet werden, um Verletzungen des Benutzers oder anderer Personen sowie Vermögensschäden zu vermeiden. Bei fehlerhafter Verwendung des Geräts durch Nichtbeachtung der Hinweise besteht Verletzungs- oder Schadensgefahr.

Die hier aufgeführten Sicherheitshinweise sind in zwei Kategorien eingeteilt. In den beiden Kategorien gibt es wichtige sicherheitstechnische Informationen, die aufmerksam durchgelesen werden müssen.

WARNUNG

Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise können tödliche Verletzungen die Folgen sein. Das Gerät muss gemäß den gültigen nationalen elektrotechnischen Normen, Verordnungen und Vorschriften installiert werden.

HINWEIS

Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise können Verletzungen von Personen oder Schäden am Gerät die Folgen sein.

WARNUNG

- **Lassen Sie die Installation von Ihrem Händler durchführen.**
  Führen Sie die Installation unsachgemäß selbst durch, kann Wasser durch Undichtigkeiten auslaufen, und es besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- **Verbesserungen, Reparaturen oder Wartung erfordern Sie bei Ihrem Händler.**
  Durch unsachgemäße Modifikationen, Reparaturen oder Wartung kann Wasser durch Undichtigkeiten auslaufen, und es besteht Stromschlag- oder Brandgefahr.
- **Im Falle einer ungewöhnlichen Situation (Brandgeruch usw.) trennen Sie die Stromversorgung, und besprechen Sie das Problem mit Ihrem Händler, um Stromschlag-, Brand- oder Verletzungsgefahr zu vermeiden.**
- **Achten Sie darauf, dass kein Wasser in die Inneneinheit oder in die Fernbedienung gelangt.**
  Stromschlaggefahr!
- **Drücken Sie die Tasten auf der Fernbedienung niemals mit harten, spitzen Gegenständen.**
  Die Fernbedienung kann beschädigt werden.
- **Ersetzen Sie eine durchgebrannte Sicherung niemals durch Draht oder eine anders dimensionierte Sicherung.**
  Draht oder andere ungeeignete Ersatzgegenstände können zu Geräteschäden oder Brand führen.
- **Sind Sie direktem Luftstrom aus der Klimaanlage zu lange ausgesetzt, ist es schädlich für Ihre Gesundheit.**
- **Installieren Sie das Gerät nicht an Orten mit Öldämpfen, Salzluft (in der Nähe von Meeresküste), korrosionsfördernden Gasen (z. B. Schwefelwasserstoff aus Thermalquellen), sonst kann das Gerät beschädigt oder seine Lebensdauer beeinträchtigt werden. Wählen Sie in unvermeidbaren Fällen ein korrosionsbeständiges Modell aus.**
- **Führen Sie nicht Finger, Stäbe oder andere Gegenstände in die Lufteinlass- oder Luftauslassöffnungen ein.**
  Verletzungsgefahr durch hohe Lüfterdrehzahl.
- **Verwenden Sie brennbare Sprühdosen, z. B. Haarlack oder Farben, niemals in der Nähe des Geräts.**
  Brandgefahr!
- **Berühren Sie nie den Luftauslass oder die beweglichen Luftablenklamellen.**
  Ihre Finger können eingeklemmt, das Gerät kann beschädigt werden.
- **Führen Sie keine Gegenstände in die Lufteinlass- oder Luftauslassöffnungen ein.**
  Gegenstände, die den schnell laufenden Lüfter berühren, können gefährlich sein.
- **Prüfen oder reparieren Sie das Gerät niemals selbst.**
  Derartige Arbeiten lassen Sie durch qualifizierte Kundendiensttechniker durchführen.
- **Entsorgen Sie dieses Gerät nicht als unsortierten Kommunalmüll. Nutzen Sie die entsprechende Sammelstelle zur Rückgabe derartiger Produkte.** Entsorgen Sie elektrische Geräte nicht als unsortierten Kommunalmüll, nutzen Sie Sammelstellen für sortierte Abfälle aus. Informationen über Sammelstellen erhalten Sie von den örtlichen Behörden.
- **Wenn elektrische Geräte an Abfall- oder Müllabladeplätzen oder in der Natur abgelegt werden, können gefährliche Stoffe daraus freigesetzt werden und ins Grundwasser geraten, in die Lebensmittelkette gelangen und Ihre Gesundheit und die Umwelt beschädigen.**
- **Besprechen Sie mit dem örtlichen Händler Maßnahmen für eventuellen Kältemittelleck.**
  Wird das Gerät in einem kleinen Raum installiert und betrieben, muss sichergestellt werden, dass die Konzentration des gasförmigen Kältemittels in der Luft eine bestimmte Grenze nicht überschreitet, wenn das Kältemittel zufällig austritt. Sonst kann der Sauerstoffgehalt im Raum abnehmen, was zur Gefährdung Ihrer Gesundheit führt.
- **Das Kältemittel innerhalb der Klimaanlage ist gefahrlos, und unter normalen Umständen tritt es nicht aus.**
  Wenn das Kältemittel in den Raum zufällig austritt, kann ein schädliches Gas entstehen, wenn das Kältemittel in Kontakt mit Gasherd- oder Brennerflamme kommt.
- **Tritt das Kältemittel aus, schalten Sie alle Verbrennungsanlagen aus, lüften Sie den Raum aus, und rufen Sie den Händler.**
  Verwenden Sie die Klimaanlage nicht, bis die Undichtigkeit von einem Kundendiensttechniker repariert wird.
- **Das Netzanschlusskabel muss bei Beschädigung von Hersteller, autorisiertem Kundendienst oder entsprechend qualifizierter Person ausgetauscht werden, um mögliche Risiken zu vermeiden.**

HINWEIS

- **Verwenden Sie die Klimaanlage für keine anderen Zwecke.**
  Verwenden Sie das Gerät nicht zum Kühlen von präzisen Instrumenten, Speisen, Pflanzen, Tieren oder Kunstgegenständen, um deren Beschaffenheit bzw. Gesundheit nicht zu beeinträchtigen.
- **Bevor das Gerät gereinigt wird, muss es außer Betrieb gesetzt werden, der Sicherungsautomat muss ausgeschaltet oder das Stromversorgungskabel abgezogen werden.**
  Sonst besteht Stromschlag- oder andere Verletzungsgefahr.
- **Um elektrischen Schlag oder Brand zu minimieren, muss ein FI-Schutzschalter installiert sein.**
- **Vergewissern Sie sich, dass die Klimaanlage ordnungsgemäß geerdet ist.**
  Vergewissern Sie sich, dass das Gerät geerdet ist und dass der Erdleiter nicht an Gas- oder Wasserleitung, Blitzableiter oder Telefonlinienerdung angeschlossen ist, um Stromschlaggefahr zu vermeiden.
- **Entfernen Sie nicht die Abdeckung vom Lüfter der Außeneinheit, um Verletzungen zu vermeiden.**

- **Betätigen Sie die Klimaanlage nicht mit nassen Händen.**
  Stromschlaggefahr!
- **Berühren Sie nicht die Lamellen am Wärmetauscher.**
  Diese Lamellen sind scharf und können zu Schnittverletzungen führen.
- **Geben Sie keine Gegenstände, die durch Wasser beschädigt werden können, unter die Inneneinheit.**
  Schäden durch Kondensat können entstehen, wenn die Luftfeuchtigkeit über 80 % liegt, der Luftauslass blockiert oder der Filter verstopft ist.
- **Prüfen Sie nach einer langen Betriebsdauer den Sockel und die Befestigung des Geräts, ob sie in Ordnung sind.**
  Liegt eine Beschädigung vor, kann das Gerät fallen und Verletzungen herbeiführen.
- **Werden gemeinsam mit der Klimaanlage auch Geräte mit Brenner (Ofen, Herd, usw.) benutzt, ist der Raum ausreichend zu belüften, um Sauerstoffmangel zu vermeiden.**
- **Installieren Sie den Ablaufschlauch so, dass das Kondenswasser ordnungsgemäß ablaufen kann. Bei schlechtem Wasserablauf können das Gebäude, die Möbel, usw. feucht werden.**
- **Berühren Sie niemals die Bauteile innerhalb der Steuerung.**
  Nehmen Sie die Frontplatte nicht ab. An einigen Bauteile können gefährliche Spannungen anliegen, das Gerät kann beschädigt werden.
- **Lassen Sie die Luft nicht direkt auf kleine Kinder, Pflanzen oder Tiere blasen.**
  Dadurch könnten sie geschädigt werden.
- **Achten Sie auf Kinder, dass sie auf die Außeneinheit nicht klettern, und legen Sie keine Gegenstände darauf.**
  Es besteht Verletzungsgefahr, wenn Personen oder Gegenstände vom Gerät fallen oder wenn das Gerät umgekippt wird.
- **Verwenden Sie die Klimaanlage nicht, wenn gasförmige Insektizide o. Ä. im Raum angewendet werden.**
  Die Chemikalien können sich im Gerät absetzen und die Gesundheit von Allergikern gefährden.
- **Geben Sie Geräte mit offenem Feuer nicht an Orte, die dem Luftstrom aus der Klimaanlage ausgesetzt sind, oder unter die Klimaanlage.**
  Unvollständige Verbrennung oder thermische Verformung des Geräts könnten die Folgen sein.
- **Installieren Sie die Klimaanlage nicht an solchen Orten, an denen brennbare Gase austreten können.**
  Gelangt das Gas im Falle einer Undichtigkeit in die Nähe des Geräts, besteht Brandgefahr.
- **Dieses Gerät darf auch durch Kinder ab 8 Jahren oder Personen mit geminderten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mit ungenügenden Erfahrungen oder Kenntnissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden, oder wenn sie in der gefahrlosen Verwendung des Geräts unterwiesen wurden und sich der möglichen Risiken bewusst sind. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Kinder dürfen nicht das Gerät ohne Aufsicht reinigen oder pflegen.**
- **Liegt die Summe der Leistungen der Inneneinheiten über 100 % von der Leistung der Außeneinheit, verringert sich die Leistung der Inneneinheiten.**
- **Liegt die Summe der Leistungen der Inneneinheiten über 120 % von der Leistung der Außeneinheit, schalten Sie die Inneneinheiten nach Möglichkeit zu unterschiedlichen Zeitpunkten ein, um die Effizienz der Klimatisierung zu erhöhen.**
- **Die Lüftungsgitter müssen zum Schutz vor Verstopfung regelmäßig gereinigt werden.**
  Diese Gitter dienen zur Ableitung der Wärme von Bauteilen im Gerät. Langfristige Überhitzung mit nachfolgender Verkürzung der Lebensdauer der Bauteile sind die Folgen.
- **Der Kältekreislauf kann heiß werden. Installieren Sie das Verbindungskabel in einem ausreichenden Abstand von den Kältemittelrohren.**
- **Wird das Gerät unter ungünstigen Bedingungen betrieben, ist die Wartung ca. alle 6 Wochen durchzuführen. Unter guten Betriebsbedingungen kann das Wartungsintervall entsprechend verlängert werden.**

2. BETRIEBSBEDINGUNGEN

Verwenden Sie das Gerät im folgenden Temperatur- und Druckbereich, um einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb sicherzustellen. Max. Betriebstemperatur für die Klimaanlage (Kühlen/Heizen):

Tabelle 2-1

Temperatur / Modus	Außentemperatur	Raumtemperatur
Kühlfunktion	−5–54 °C	17–32 °C
Heizfunktion	−20–24 °C	0–28 °C

Modus / PS	hoch	niedrig
Parameter	4,2 MPa	3,4 MPa

ANMERKUNG

- Wird die Klimaanlage unter anderen als oben aufgeführten Bedingungen betrieben, kann ihre Funktion beeinträchtigt werden.
- Ist die relative Luftfeuchtigkeit im Raum etwas höher als normal, kann die Feuchtigkeit auf der Oberfläche der Klimaanlage kondensieren. Dies ist normal. Schließen Sie die Türen und Fenster.
- Die optimale Leistung kann im angegebenen Betriebstemperaturbereich erreicht werden.
- Schalldruckpegel unter 70 dB(A).
- Die Temperatur während des Transports sollte nicht 55 °C überschreiten.

2.1 Erklärung über Kurzschlussleistung

Erklärung zu den Modellen SDV5-200, 224, 260, 280, 335EAS

Das Gerät entspricht der Norm IEC 61000-3-12 unter der Voraussetzung, dass die Kurzschlussleistung Sk an der Schnittstelle zwischen Stromverteilung des Benutzers und Verteilungsnetz größer oder gleich 6280232 W oder 6401472 W ist. Es liegt in der Verantwortung des Installationstechnikers (bei Bedarf nach Rücksprache mit dem Betreiber des Verteilungsnetzes) sicherzustellen, dass das Gerät nur an eine Stromversorgung mit Kurzschlussleistung Sk größer oder gleich 6280232 W oder 6401472 W angeschlossen wird.

Tabelle 2-2

Leistung / Modell	Kurzschlussleistung Sk (W)
20–28	6280232
33,5	6401472

3. BEDIENUNG UND BETRIEB

3.1 Schutzfunktionen

Über die Schutzfunktionen wird die Klimaanlage in solchen Situationen ausgeschaltet, bei denen der weitere Betrieb zur Beschädigung des Geräts führen kann.

Bei ausgelöster Schutzfunktion leuchtet die Betriebsanzeige (Operation) weiter, aber die Klimaanlage arbeitet nicht. Es leuchtet jedoch die Anzeige Zustandsabfrage (Check).

Die Schutzfunktion kann in den folgenden Situationen auslösen:

- Kühlbetrieb
  - Der Lufteinlass oder der Luftauslass der Außeneinheit ist blockiert.
  - Ein starker Wind bläst in den Luftauslass der Außeneinheit unaufhörlich.
- Heizbetrieb
  - Der Luftfilter der Inneneinheit ist mit Staub oder anderen Verunreinigungen verstopft.
  - Der Luftauslass der Inneneinheit ist verstopft

ANMERKUNG

- Falls die Schutzfunktion auslöst, schalten Sie die Stromversorgung mit dem Manual-Schalter aus. Sobald das Problem behoben ist, nehmen Sie das Gerät wieder in Betrieb.

3.2 Stromausfall

- Wenn es zu einem Stromausfall während des Betriebs kommt, werden alle Operationen sofort gestoppt.
- Nach der Stromrückkehr blinkt die Anzeige an der Anzeigetafel der Inneneinheit. Danach wird das Gerät automatisch neugestartet.
- Abnormale Arbeit:
  Falls das Gerät aufhört normal zu arbeiten, zum Beispiel durch starkes Gewitter oder elektromagnetische Störungen, schalten Sie den Manual-Schalter aus und wieder ein, dann drücken Sie die ON/OFF-Taste.

3.3 Heizleistung

- Die Heizfunktion arbeitet nach dem Prinzip einer Wärmepumpe, welche die Wärme aus der Außenluft entnimmt und diese innerhalb des Hauses freigibt. Bei einem Temperaturabfall der Außentemperatur wird die Heizleistung proportional reduziert.
- Bei zu niedrigen Außentemperaturen wird empfohlen, neben der Klimaanlage noch eine andere Wärmequelle einzusetzen.
- An einigen außerordentlich kühlen Orten, z. B. im Gebirge, ist es am zweckmäßigsten, eine Inneneinheit mit elektrischem Hilfsheizkörper zu kaufen. (Details siehe Betriebsanleitung für die Inneneinheit.)

ANMERKUNG

- Wenn ein Befehl zum Ausschalten von der Inneneinheit während der Heizfunktion empfangen wird, läuft der Lüfter der Inneneinheit noch 20 bis 30 Sekunden weiter, um die Restwärme aus dem Gerät auszublasen.
- Wird die ordnungsgemäße Arbeit des Geräts durch starke elektromagnetische Störungen gestört, trennen Sie die Versorgungsspannung des Geräts, dann schließen Sie es an und schalten Sie es wieder ein.

3.4 Startverzögerung

- Wird das Gerät aus- und sofort wieder eingeschaltet, wird der Start der Klimaanlage durch eine Schutzfunktion um ca. 5 Minuten verzögert.

3.5 Kühlmodus und Heizmodus

- Die Inneneinheiten dieser automatischen Zentral-Klimaanlage können zwar getrennt gesteuert werden, es ist jedoch nicht möglich, dass Geräte in einem System parallel im Kühl- und Heizmodus laufen.
- Tritt ein Konflikt der Betriebsmodi Kühlen und Heizen ein, werden die im Kühlmodus laufenden Geräte ausgeschaltet, und an der Bedientafel wird Standby (Bereitschaft) oder No Priority (keine Priorität) angezeigt. Die im Heizmodus laufenden Inneneinheiten bleiben in Betrieb.
- Wird vom Verwalter der Klimaanlage eine Betriebsart eingestellt, dann muss die Klimaanlage nur in der voreingestellten Betriebsart arbeiten. An der Bedientafel wird der Zustand Standby (Bereitschaft) oder No Priority (keine Priorität) angezeigt.

3.6 Funktion im Heizmodus

- Die warme Luft wird nicht sofort nach dem Heizungsstart geblasen, sondern erst nach 3–5 Minuten (von Raum- und Außentemperatur abhängig). Das Ausblasen der warmen Luft beginnt erst nach der Erwärmung des Wärmetauschers in der Inneneinheit.
- Während des Betriebs kann der Lüftermotor der Außeneinheit durch hohe Temperatur gestoppt werden.
- Läuft eine Inneneinheit im Lüftermodus und andere Inneneinheiten im Heizmodus, kann der Lüfter gestoppt werden, um ein Verblasen der warmen Luft zu verhindern.

3.7 Abtauen während des Heizbetriebs

- Während des Heizbetriebs kann die Außeneinheit ab und zu vereisen. Zur Erhöhung der Betriebseffizienz wird von der Außeneinheit das automatische Abtauen (für ca. 2 bis 10 Minuten) gestartet, aus der Außeneinheit läuft das Tauwasser aus.
- Während des Abtauens hören die Lüftermotoren der Außeneinheit sowie der Inneneinheiten auf zu arbeiten.

4. MÖGLICHE FEHLERCODES BEI DER AUSSENEINHEIT

Tabelle 4-1

Nr.	Fehler- oder Schutzcodetyp	Betrieb wiederherstellbar	Fehlercode
1	Kommunikation zwischen Hauptplatine und Steuerplatine Kompressorantrieb fehlerhaft	Ja	H0
2	Spannung an der DC-Sammelschiene fehlerhaft	Ja	F1
3	Invertermodulschutz	Ja	H4
4	P2-Schutz innerhalb von 30 Minuten 3-mal ausgelöst	Nein	H5
5	Die Anzahl der Inneneinheiten entspricht nicht	Nein	H7
6	Hochdrucksensor fehlerhaft	Ja	H8
7	Innen- und Außeneinheit inkompatibel	Nein	HF
8	Phasenfolge fehlerhaft	Ja	E1
9	Kommunikation zwischen Innen- und Haupteinheit fehlerhaft	Ja	E2
10	Temperatursensor T3/T4 fehlerhaft	Ja	E4
11	Versorgungsspannung abnormal	Ja	E5
12	DC-Lüftermotor fehlerhaft	Ja	E6
13	Fehler am Temperatursensor Austritt	Ja	E7
14	TL-Temperatursensor fehlerhaft	Ja	EH
15	E6-Schutz innerhalb von 1 Stunde 6-mal ausgelöst	Nein	Eb
16	Übertemperaturschutz Invertermodul	Ja	PL
17	Überdruckschutz	Ja	P1
18	Unterdruckschutz	Ja	P2
19	Überstromschutz Kompressor	Ja	P3
20	Übertemperaturschutz am Austritt	Ja	P4
21	Übertemperaturschutz am Verflüssiger	Ja	P5
22	Windschutz	Ja	P8
23	Inverterkompressormodul fehlerhaft	Ja	L0
24	Unterspannungsschutz der DC-Sammelschiene	Ja	L1
25	Überspannungsschutz der DC-Sammelschiene	Ja	L2
26	Integrierte MCE-Schaltung fehlerhaft	Ja	L4
27	Nulldrehzahlschutz	Ja	L5
28	Phasenfolgenschutz	Ja	L7
29	Schutz gegen Frequenzänderung des Kompressors über 15 Hz pro Sekunde	Ja	L8
30	Schutz gegen Ist-/Soll-Frequenzdifferenz des Kompressors über 15 Hz	Ja	L9
31	PED-Fehler der Schutzplatine	Ja	bH
32	Schutz durch Hochdruckschalter auf der Antriebssteuerplatine	Ja	bL

Beschreibung der Displayfunktionen:

- Im Bereitschaftszustand: Im LED-Display erscheint die Anzahl der eingeschalteten Inneneinheiten, die mit den Außeneinheiten kommunizieren.
- Während des Betriebs: Im LED-Display erscheint die Kompressorfrequenz.
- Während des Abtauens: Im LED-Display erscheint der Code „dF“.

5. EREIGNISSE, DIE KEINEN FEHLER AM GERÄT BEDEUTEN

Situation 1: Das System arbeitet nicht.

- Die Klimaanlage startet nicht unmittelbar nach Drücken der ON/OFF-Taste auf der Fernbedienung.
  Leuchtet die Betriebsanzeige, befindet sich das System in einem normalen Betriebszustand. Die Klimaanlage startet 5 Minuten nach dem Einschalten, um eine Überlastung des Kompressormotors zu verhindern.
- Falls die Betriebsanzeige sowie die Abtauanzeige (PRE-DEF, bei Modellen zum Kühlen und Heizen) oder die Anzeige für den Lüftermodus (bei Modellen nur zum Kühlen) leuchtet, bedeutet es, dass Sie den Heizbetrieb eingestellt haben. Unmittelbar nach der Anwahl des Heizmodus, bei noch stehendem Kompressor, löst der Kaltluftschutz in der Inneneinheit aus.

Situation 2: Während des Kühlmodus wechselt das Gerät zum Lüftermodus.

- Das System wechselt automatisch zum Lüftermodus, so dass der Verdampfer der Inneneinheit nicht vereisen kann. Kurz danach wird der Kühlmodus wiederhergestellt.
- Sinkt die Raumtemperatur unter die Solltemperatur, schaltet sich der Kompressor aus, und die Inneneinheit wechselt zum Lüftermodus; sobald die Temperatur steigt, wird der Kompressor neugestartet. Dies ist gleich wie im Heizbetrieb.

Situation 3: Das Gerät gibt weißen Dampf aus.

Situation 3.1: Inneneinheit

- Wenn die Luftfeuchtigkeit während des Kühlmodus zu hoch und das Innere der Inneneinheit sehr verschmutzt ist, ist die Temperaturverteilung im Raum ungleichmäßig. Das Innere der Inneneinheit muss gereinigt werden. Erfordern Sie bei Ihrem Händler eine Unterstützung bei der Reinigung des Geräts. Diese Arbeit erfordert einen qualifizierten Kundendiensttechniker.

Situation 3.2: Inneneinheit, Außeneinheit

- Wird das System auf Heizmodus umgeschaltet, nachdem es abgetaut wurde, verwandelt sich die während des Abtauens entstandene Feuchtigkeit in Dampf und wird ausgeblasen.

Situation 4: Geräusch beim Kühlen

Situation 4.1: Inneneinheit

- Während der Kühlfunktion oder nach dem Abschluss der Kühlfunktion ist ein schwaches Sauggeräusch hörbar.
  Dieses Geräusch ist hörbar, wenn die Wasserpumpe (Sonderzubehör) läuft.
- Bleibt das System nach dem Heizbetrieb stehen, ist ein Knirsch- oder Knackgeräusch hörbar.
  Dieses Geräusch entsteht durch temperaturbedingte Dehnungen und Schrumpfungen von Kunststoffteilen.

Situation 4.2: Inneneinheit, Außeneinheit

- Während des Betriebs ist ein schwaches Zischen hörbar.
  Dieses Geräusch entsteht durch die Strömung des Kältemittels durch die Innen- und Außeneinheit.
- Beim Start, gleich nach der Betriebsunterbrechung oder während des Abtauens ist ein Zischen hörbar.
  Dieses Geräusch entsteht durch Stillsetzen oder Richtungswechsel des Kältemittels.

Situation 4.3: Außeneinheit

- Das Betriebsgeräusch des Geräts ändert sich.
  Dies ist durch eine Frequenzänderung (Drehzahl des Kompressors) verursacht.

Situation 5: Aus dem Gerät wird Staub ausgeblasen.

- Nach der ersten Inbetriebnahme des Geräts nach einer langen Betriebspause. Der im Gerät abgelagerte Staub wird ausgeblasen.

Situation 6: Das Gerät gibt einen üblen Geruch aus.

- Das Gerät kann Gerüche von Raum, Möbeln, Zigaretten usw. aufnehmen, die nachfolgend ausgeblasen werden.

Situation 7: Der Lüfter der Außeneinheit läuft nicht.

- Während des Betriebs. Die Lüfterdrehzahl wird so gesteuert, dass der Gerätebetrieb optimiert wird.

6. FEHLERBEHANDLUNG

6.1 Probleme mit der Klimaanlage

Im Falle einer der folgenden Störungen schalten Sie das Gerät aus, trennen Sie die Stromversorgung, und rufen Sie den Händler.

- Die Betriebsanzeige blinkt schnell (2× pro Sekunde).
- Die Anzeige blinkt weiterhin schnell, nachdem die Stromversorgung getrennt und wieder angeschlossen wurde.
- Die Fernbedienung funktioniert nicht, oder einige Tasten funktionieren nicht richtig.
- Die elektrische Schutzeinrichtung (Sicherung, Sicherungsautomat) löst häufig aus. Fremdkörper oder Wasser sind ins Gerät eingedrungen.
- Wasser läuft aus der Inneneinheit aus.
- Andere Störungen.

Arbeitet das System nicht korrekt, oben aufgeführte Fälle ausgenommen, oder sind die oben aufgeführten Störungen merkbar, überprüfen Sie das System nach den folgenden Anweisungen. (Siehe Tabelle 6-1.)

Tabelle 6-1

Symptome	Ursachen	Abhilfe
Das Gerät startet nicht	Stromausfall.	Warten Sie die Stromrückkehr ab.
	Hauptschalter ausgeschaltet.	Schalten Sie die Stromversorgung ein.
	Sicherung durchgebrannt oder Sicherungsautomat ausgelöst.	Tauschen Sie die Sicherung aus, oder schalten Sie den Sicherungsautomaten ein.
	Batterien in der Fernbedienung leer oder anderes Problem mit der Fernbedienung.	Tauschen Sie die Batterien aus, oder überprüfen Sie die Fernbedienung.
Die Luft wird normal ausge-blasen, kühlt jedoch gar nicht	Temperatur falsch eingestellt.	Stellen Sie die Temperatur richtig ein.
	3-Minuten-Schutz für den Kompressor aktiv.	Warten Sie.
Das Gerät startet oder stoppt zu häufig	Zu wenig oder zu viel Kältemittel.	Prüfen Sie, ob Kältemittel austritt, und füllen Sie die korrekte Kältemittelmenge nach.
	Luft oder kein Flüssiggas im Kältekreislauf.	Entlüften Sie das System, und füllen Sie das Kältemittel nach.
	Kompressor fehlerhaft.	Reparieren oder tauschen Sie den Kompressor.
	Spannung zu hoch oder zu niedrig.	Installieren Sie einen Spannungsregler.
	Kältekreislauf blockiert.	Lokalisieren und beheben Sie die Ursache.
Kühlung unzureichend	Wärmetauscher der Außen- oder Inneneinheit schmutzig.	Reinigen Sie den Wärmetauscher.
	Luftfilter schmutzig.	Reinigen Sie den Luftfilter.
	Lufteinlass/Luftauslass der Innen-/Außeneinheit verstopft.	Beseitigen Sie alle Hindernisse, so dass die Luft frei strömen kann.
	Türen und Fenster geöffnet.	Schließen Sie die Türen und Fenster.
	Direktes Sonnenlicht.	Schirmen Sie das Sonnenlicht mit Vorhang ab.
	Zu viele Wärmequellen im Raum.	Reduzieren Sie die Anzahl der Wärmequellen.
	Außentemperatur zu hoch.	Dadurch wird die Kühlleistung der Klimaanlage reduziert (normales Phänomen).
	Undichtigkeit oder Kältemittelmangel.	Beheben Sie die Undichtigkeit, und füllen Sie die korrekte Kältemittelmenge nach.
Heizung unzureichend	Außentemperatur unter 7 °C.	Setzen Sie eine zusätzliche Wärmequelle ein.
	Türen und Fenster nicht gut geschlossen.	Schließen Sie die Türen und Fenster.
	Undichtigkeit oder Kältemittelmangel.	Beheben Sie die Undichtigkeit, und füllen Sie die korrekte Kältemittelmenge nach.

6.2 Probleme mit der Fernbedienung

Bevor Sie technische Unterstützung oder Reparatur beantragen, überprüfen Sie bitte die folgenden Punkte.
(Siehe Tabelle 6-2.)

Tabelle 6-2

Symptome	Ursachen	Abhilfe
Lüfterstufe nicht einstellbar	Prüfen Sie, ob die automatische Betriebsart (AUTO) im Display erscheint.	Ist die automatische Betriebsart eingestellt, wird die Lüfterdrehzahl automatisch durch die Klimaanlage gesteuert.
	Prüfen Sie, ob der Entfeuchtungsmodus (DRY) im Display erscheint.	Ist der Entfeuchtungsmodus (DRY) eingestellt, wird die Lüfterdrehzahl automatisch durch die Klimaanlage gesteuert. Die Lüfterdrehzahl kann in den Betriebsarten Kühlen (COOL), Lüfter (FAN) und Heizen (HEAT) eingestellt werden.
Die Fernbedienung sendet kein Signal aus, auch wenn die ON/OFF-Taste gedrückt wird.	Überprüfen Sie die Batterien in der Fernbedienung, ob sie leer sind.	Die Stromversorgung ist ausgeschaltet.
Die Solltemperatur (TEMP) wird nicht angezeigt.	Stellen Sie fest, ob der Lüftermodus (FAN) im Display angezeigt ist.	Während des Lüfterbetriebs kann die Temperatur nicht eingestellt werden.
Die Anzeige im Display erlischt nach einer gewissen Zeit.	Wurde das zeitgesteuerte Ausschalten (TIMER OFF) im Display angezeigt, überprüfen Sie, ob die Zeit für das Ausschalten abgelaufen ist.	Die Klimaanlage schaltet sich zum eingestellten Zeitpunkt aus.
Die Anzeige zeitgesteuertes Einschalten (TIMER ON) im Display erlischt nach einer gewissen Zeit.	Wurde das zeitgesteuerte Einschalten (TIMER ON) im Display angezeigt, überprüfen Sie, ob die Zeit für das Einschalten abgelaufen ist.	Die Klimaanlage schaltet sich zum eingestellten Zeitpunkt ein, die entsprechende Anzeige erlischt.
Nach Drücken der ON/OFF-Taste auf der Fernbedienung gibt die Inneneinheit keinen Bestätigungston aus.	Vergewissern Sie sich, dass der Signalsender der Fernbedienung während der Betätigung der ON/OFF-Taste auf den Empfänger des Infrarotsignals an der Inneneinheit zielt.	Zielen Sie den Signalsender der Fernbedienung direkt auf den Empfänger des Infrarotsignals an der Inneneinheit, dann drücken Sie die ON/OFF-Taste zweimal.

7. WARTUNG UND REPARATUR

ANMERKUNG

- Kontrollieren oder reparieren Sie das Gerät nicht selbst. Überlassen Sie alle Kontrollen und Reparaturen den zuständigen Fachleuten.
- Verwenden Sie zur Reinigung der Bedientafel des Controllers nicht Stoffe wie z. B. Benzin, Verdünner oder mit Chemikalien getränkte Tücher. Sonst kann die Oberfläche des Controllers beschädigt werden. Bei stark verschmutztem Gerät tauchen Sie ein Tuch in verdünntes neutrales Reinigungsmittel, wringen Sie das Tuch gründlich aus, und dann reinigen Sie das Gerät. Anschließend wischen Sie das Gerät mit einem trockenen Tuch ab.

WARNUNG

- Ersetzen Sie eine durchgebrannte Sicherung nicht durch eine Sicherung mit anderen als vorgeschriebenen Parametern oder durch Draht. Draht oder andere ungeeignete Ersatzgegenstände können zu Geräteschäden oder Brand führen.

WARNUNG

- Führen Sie nicht Finger, Stäbe oder andere Gegenstände in die Lufteinlass- oder Luftauslassöffnungen ein. Entfernen Sie nicht das Schutzgitter des Lüfters. Verletzungsgefahr durch hohe Lüfterdrehzahl.
- Es ist sehr gefährlich, das Gerät bei laufendem Lüfter zu kontrollieren. Schalten Sie immer den Hauptschalter aus, bevor Sie mit der Wartung beginnen.
- Prüfen Sie nach einem langen Gebrauch die Trag- oder Grundkonstruktion des Geräts auf Beschädigungen. Bei einer Beschädigung kann das Gerät fallen und Verletzungen verursachen.
- Vor der Demontage saugen Sie das Kältemittel ab, und reduzieren Sie den Systemdruck.

7.1 Wartung nach langfristigem Stillstand des Geräts

Zum Beispiel zu Sommer- oder Winterbeginn.

- Beseitigen Sie alle Gegenstände, mit denen der Lufteinlass oder der Luftauslass der Innen-/Außeneinheit verstopft werden können.
- Reinigen Sie den Luftfilter und das Gehäuse des Geräts. Wenden Sie sich an das Installations- oder Wartungspersonal. Die Installations-/Gebrauchsanleitung der Inneneinheit enthält Tipps zur Wartung und Reinigungsverfahren. Vergewissern Sie sich, dass der Luftfilter sauber und richtig herum installiert ist.
- Schalten Sie die Stromversorgung 12 Stunden vor der Inbetriebnahme ein, um reibungslosen Lauf des Geräts sicherzustellen. Nach dem Einschalten der Stromversorgung erscheint die Benutzeroberfläche.

7.2 Wartung nach langfristiger Außerbetriebnahme des Geräts

Zum Beispiel zu Winter- oder Sommerende.

- Lassen Sie die Inneneinheit ca. einen halben Tag im Lüftermodus laufen, um das Innere des Geräts zu trocknen.
- Schalten Sie die Stromversorgung aus.
- Reinigen Sie den Luftfilter und das Gehäuse des Geräts. Lassen Sie den Luftfilter und das Gehäuse der Inneneinheit durch Installations- oder Wartungspersonal reinigen. Die Installations-/Gebrauchsanleitung der Inneneinheit enthält Tipps zur Wartung und Reinigungsverfahren. Vergewissern Sie sich, dass der Luftfilter sauber und richtig herum installiert ist.

7.3 Über das Kältemittel

Das Gerät enthält vom Kyoto-Protokoll erfasste fluorierte Treibhausgase. Lassen Sie das Kältemittel nicht in die Atmosphäre frei.

Gemäß den gültigen Gesetzen muss regelmäßig geprüft werden, ob das Kältemittel nicht austritt. Weitere Informationen erhalten Sie vom Installationspersonal.

WARNUNG

- Das Kältemittel innerhalb der Klimaanlage ist gefahrlos, und unter normalen Umständen tritt es nicht aus. Tritt das Kältemittel aus und kommt es mit brennenden Gegenständen im Raum in Kontakt, entstehen schädliche Gase.
- Schalten Sie alle Verbrennungseinrichtungen mit offener Flamme aus, lüften Sie den Raum, und rufen Sie den Händler sofort.
- Verwenden Sie die Klimaanlage nicht, bis vom Wartungspersonal bestätigt wird, dass die Undichtigkeit zuverlässig behoben wurde.

WARNUNG

- Die einzelnen Geräte dürfen nur an eine für dieselbe Kältemittelart vorgesehene Anlage angeschlossen werden.
- Dieses Gerät ist für Split-Klimaanlagen bestimmt und erfüllt die Anforderungen an Geräte für Split-Klimaanlagen gemäß der einschlägigen internationalen Norm. Es darf nur an solche Geräte angeschlossen werden, bei denen die Übereinstimmung mit den entsprechenden Anforderungen an Geräte für Split-Klimaanlagen gemäß der einschlägigen internationalen Norm bestätigt wurde.

7.3.1 Wichtige Angaben zum Kältemittel

Dieses Produkt enthält fluoriertes Gas, das nicht in die Luft ausgelassen werden darf.

Kältemitteltyp: R410A / 8 kg

GWP-Wert: 2088; Tonnen CO_2 äq.

GPW = Treibhauspotenzial

Hinweis:

Frequenz der Dichtheitsprüfungen

- Mindestens alle 12 Monate bei Geräten, die fluorierte Treibhausgase in einer Menge von 5 bis 50 Tonnen CO_2 äq. enthalten, oder alle 24 Monate, wenn ein System für die Erkennung der Kältemittelentweichung installiert ist.
- Mindestens alle 6 Monate bei Geräten, die fluorierte Treibhausgase in einer Menge von 50 bis 500 Tonnen CO_2 äq. enthalten, oder alle 12 Monate, wenn ein System für die Erkennung der Kältemittelentweichung installiert ist.
- Mindestens alle 3 Monate bei Geräten, die fluorierte Treibhausgase in einer Menge von 500 Tonnen CO_2 äq. enthalten, oder alle 6 Monate, wenn ein System für die Erkennung der Kältemittelentweichung installiert ist.
- Ein Gerät, das mit fluorierten Treibhausgasen gefüllt und nicht hermetisch abgedichtet ist, darf dem Endbenutzer nur dann verkauft werden, wenn von ihm nachgewiesen wird, dass die Installation von einer entsprechend qualifizierten Person durchgeführt wird.
- Installation, Inbetriebnahme und Wartung dürfen nur von autorisierten und entsprechend qualifizierten Personen durchgeführt werden.

7.4 Kundendienst und Garantie

7.4.1 Garantiefrist

- Zum Produkt gehört ein Garantieschein, der vom Händler während der Installation ausgefüllt wurde. Der ausgefüllte Garantieschein muss vom Kunden überprüft und gut aufbewahrt werden.
- Muss das Klimagerät während der Garantiezeit repariert werden, wenden Sie sich an den Händler, und legen Sie den Garantieschein vor.

7.4.2 Empfohlene Wartung und Prüfung

- Wird das Gerät für mehrere Jahre benutzt, setzt sich eine Staubschicht im Gerät ab, und die Geräteleistung wird gewissermaßen reduziert. Man braucht fachgerechte Kenntnisse, um das Gerät zerlegen oder reinigen zu können sowie optimales Ergebnis der Wartung zu erreichen. Wenden Sie sich also an Ihren Händler für weitere Informationen.
- Geben Sie dabei Folgendes an:
  - Vollständige Modellbezeichnung der Klimaanlage.
  - Datum der Installation.
  - Fehlerbeschreibungen.

WARNUNG

- Führen Sie Modifizierungen, Demontage, Umstellung, wiederholte Installation oder Reparaturen des Geräts nicht selbst durch: Stromschlaggefahr durch inkorrekte Demontage oder Installation. Rufen Sie den Händler oder den autorisierten Kundendienst.
- Tritt das Kältemittel zufällig aus, vergewissern Sie sich, dass sich kein Feuer in der Nähe des Geräts befindet. Das Kältemittel selbst ist vollkommen gefahrlos, untoxisch und unbrennbar, aber bei einem zufälligen Austritt und Kontakt mit Feuer oder glühenden Gegenständen (z. B. Kamin, Heizung, Gasherd) entsteht ein giftiges Gas im Raum. Vor der erneuten Inbetriebnahme des Geräts müssen Sie einen qualifizierten Wartungsarbeiter rufen, von dem die Undichtigkeit behoben und eventuell Kältemittel nachgefüllt wird.

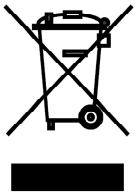
7.4.3 Kürzere Wartung- und Austauschzyklen

In den folgenden Situationen kann es notwendig sein, den „Wartungszyklus“ und den „Austauschzyklus“ zu verkürzen.

Wenn das Gerät unter den folgenden Bedingungen benutzt wird:

- Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsschwankungen außerhalb normaler Bereiche.
- Große Schwankungen der Stromversorgung (Spannung, Frequenz, Sinusabweichungen usw.). (Das Gerät darf nicht verwendet werden, wenn die Abweichungen der Stromversorgung die zulässigen Grenzen überschreiten.)
- Häufige Schläge und Vibrationen.
- Die Luft enthält Staub, Salz, Öldämpfe oder schädliche Gase, z. B. Schwefeldioxid oder Schwefelwasserstoff.
- Häufiges Ein-/Ausschalten des Geräts oder zu lange Betriebsdauer (an Orten, an denen die Klimaanlage 24 Stunden täglich läuft).

RÜCKNAHME ELEKTRISCHER ABFÄLLE



Das aufgeführte Symbol am Produkt oder in den Beipackunterlagen bedeutet, dass die gebrauchten elektrischen oder elektronischen Produkte nicht gemeinsam mit Hausmüll entsorgt werden dürfen. Zur ordnungsgemäßen Entsorgung geben Sie die Produkte an bestimmten Sammelstellen kostenfrei ab. Durch ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produktes leisten Sie einen Beitrag zur Erhaltung natürlicher Ressourcen und Vorbeugung negativer Auswirkungen auf die Umwelt und menschliche Gesundheit als Konsequenzen einer falschen Entsorgung von Abfällen. Weitere Details verlangen Sie von der örtlichen Behörde oder der nächstliegenden Sammelstelle.

INFORMATIONEN ZUM KÄLTEMITTEL

Diese Anlage enthält fluorisierte Treibhausgase, die im Kyoto-Protokoll mit einbezogen sind. Die Instandhaltung und die Entsorgung müssen durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden.
Kältemitteltyp: R410A
Zusammensetzung des Kältemittels R410A: (50% HFC-32, 50% HFC-125)
Kältemittelmenge: siehe Typenschild.
GWP-Wert: 2088 (1 kg R410A = 2,088 t CO_2 eq)
GWP = Global Warming Potential (Treibhauspotenzial)

Im Falle von Störung, qualitätsbezogenen oder anderen Problemen trennen Sie die Anlage von der Stromversorgung, und rufen Sie bitte den örtlichen Händler oder den autorisierten Kundendienst.
Notrufnummer: 112

HERSTELLER

SINCLAIR CORPORATION Ltd.
1-4 Argyll St.
London W1F 7LD
Great Britain

www.sinclair-world.com

Die Anlage wurde in China hergestellt (Made in China).

VERTRETER

SINCLAIR Global Group s.r.o.
Purkynova 45
612 00 Brno
Tschechische Republik

TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG

SINCLAIR Global Group s.r.o.
Purkynova 45
612 00 Brno
Tschechische Republik

Tel.: +420 800 100 285
Fax: +420 541 590 124

www.sinclair-solutions.com
info@sinclair-solutions.com

CE