

Diagnosegerät für Wandgeräte

SDT-ASH



Übersetzung des Original - Benutzerhandbuches

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.

Inhaltsverzeichnis

Kurze Einleitung	2
Nutzungsbereich.....	2
Parameter des Testgerätes	2
Grundprinzip	2
Funktion.....	2
Bedienung.....	3
Beschreibung des Aussehens und der Tasten	3
Anschlussbeschreibung	4
Verkabelung zur Selbstdiagnose der Innen- und Außeneinheit.....	4
Verkabelung zum Testen der Inneneinheit.....	4
Verkabelung zum Testen der Außeneinheit.....	4
Vorgehensweise bei der Selbstdiagnose der Innen- und Außeneinheit.....	5
Schnittstelle bei erfolgloser Selbstdiagnose	5
Schnittstelle bei erfolgreicher Selbstdiagnose	6
Schnittstelle für Betriebsdaten	6
Vorgehensweise beim Testen der Inneneinheit	7
Manueller Testvorgang fehlgeschlagen.....	8
Test der Inneneinheit erfolgreich	8
Vorgehensweise beim Testen der Außeneinheit.....	9
Manueller Testvorgang fehlgeschlagen.....	11
Test der Außeneinheit erfolgreich.....	11

Kurze Einleitung

Nutzungsbereich

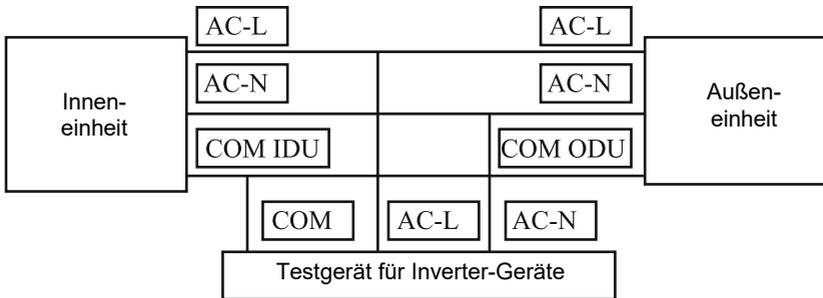
Dieses Diagnosegerät kann für 1:1 Inverter-Klimageräte für Wandmontage benutzt werden.

Parameter des Testgerätes

Modell	SDT-ASH
Nennspannung	230 V
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	3 mA
Maße	185×140×40 (mm)

Grundprinzip

Schließen Sie das Testgerät an die Kommunikationslinie des Gerätes an, wie im Bild weiter unten gezeigt.



Funktion

1. Selbstdiagnose der Innen- und Außeneinheit

Überwachung und Darstellung der Kommunikationsdaten des Gerätes. Im Falle einer Störung wechselt das Testgerät automatisch zu einem Simulationstest, um die Inneneinheit sowie Außeneinheit schrittweise zu testen. Anschließend wird der Fehlertyp ermittelt.

2. Inneneinheit testen

Im Falle eines Kommunikationsfehlers oder muss ein Fehler der Inneneinheit unabhängig untersucht werden, simuliert das Testgerät die Außeneinheit, um mit der Inneneinheit kommunizieren zu können und dabei Daten der Inneneinheit zu erfassen.

3. Außeneinheit testen

Im Falle eines Kommunikationsfehlers oder muss ein Fehler der Außeneinheit unabhängig untersucht werden, simuliert das Testgerät die Inneneinheit, um mit der Außeneinheit kommunizieren zu können und dabei Daten der Außeneinheit zu erfassen. In diesem Modus können Befehle der Fernbedienung direkt empfangen werden.

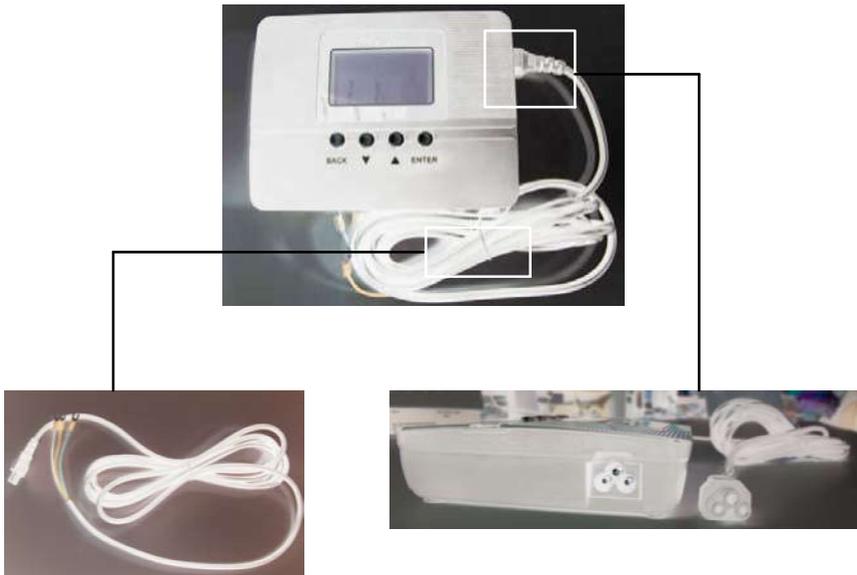
Bedienung

Beschreibung des Aussehens und der Tasten

Zum Arbeiten mit dem Testgerät dienen Tasten und LCD-Display. Das LCD-Display zeigt benutzerbezogene Menüs und nützliche Informationen. Mit den Tasten werden Operationen angewählt. Die Hintergrundbeleuchtung des LCD-Displays wird automatisch gesteuert. Nach dem Anschließen der Stromversorgung wird die Hintergrundbeleuchtung standardmäßig für 5 Sekunden eingeschaltet. Wird keine Taste innerhalb von 5 Sekunden gedrückt, wird die Hintergrundbeleuchtung automatisch ausgeschaltet. Sonst leuchtet sie 10 Sekunden lang. Wird keine Taste innerhalb von 10 Sekunden gedrückt, wird die Hintergrundbeleuchtung automatisch ausgeschaltet. Das Aussehen der Anlage ist im Bild weiter unten gezeigt:



Das Stromversorgungskabel für das Testgerät besteht aus drei Einzelleitungen. Der braune Leiter ist der Phasenleiter, der blaue Leiter ist der Nullleiter, der schwarze Leiter wird an den Kommunikationsleiter angeschlossen. Schließen Sie die Kabelleiter des Testgerätes an die Klemmleiste der Innen- oder Außeneinheit gemäß Abbildung an.



Anschlussbeschreibung

Verkabelung zur Selbstdiagnose der Innen- und Außeneinheit

Schließen Sie die drei Kabelleiter des Testgerätes an die Klemmleiste der Innen- oder Außeneinheit an. Schließen Sie die Leiter der Kennzeichnung entsprechend an. Der Phasenleiter ist an die Klemme für den Phasenleiter (braun), der Nullleiter an die Klemme für den Nullleiter (blau), der Kommunikationsleiter an die Klemme für den Kommunikationsleiter (schwarz) anzuschließen.

In diesem Fall werden die Kommunikationsleiter von Testgerät, Innen- und Außeneinheit parallel geschaltet.



Verkabelung zum Testen der Inneneinheit

Schlägt die Selbstdiagnose fehl, und muss die Inneneinheit manuell getestet werden, ist das Testgerät nur an die Inneneinheit anzuschließen, der Kommunikationsleiter der Außeneinheit muss abgezogen werden.

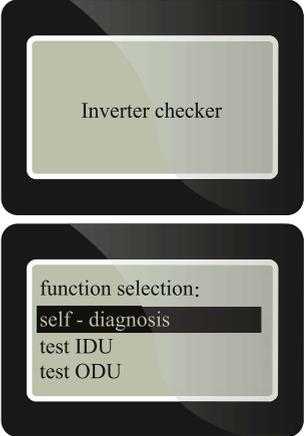
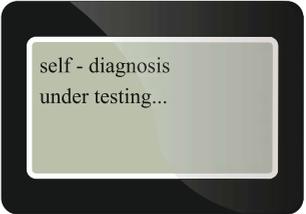
Der Null- und der Phasenleiter sind wie bei der Selbstdiagnose der Innen- und Außeneinheit angeschlossen, die Inneneinheit muss beim Testen eingeschaltet sein.

Verkabelung zum Testen der Außeneinheit

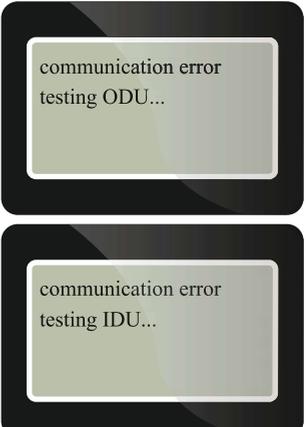
Schlägt die Selbstdiagnose fehl, und muss die Außeneinheit manuell getestet werden, ist das Testgerät nur an die Außeneinheit anzuschließen, der Kommunikationsleiter der Inneneinheit muss abgezogen werden.

Der Null- und der Phasenleiter sind wie bei der Selbstdiagnose der Innen- und Außeneinheit angeschlossen, die Außeneinheit muss beim Testen eingeschaltet sein.

Vorgehensweise bei der Selbstdiagnose der Innen- und Außeneinheit

Hinweise zur Durchführung	Displayinhalt
<p>Schnittstelle für Funktionswahl</p> <p>Sobald die drei Kabelleiter des Testgerätes gemäß der Beschreibung oben angeschlossen sind, schalten Sie die Innen-/Außeneinheit ein, das Testgerät wechselt zu der Start-Schnittstelle. Nach 1 Sekunde wechselt es automatisch zur Schnittstelle für Funktionsauswahl.</p> <p>In der Schnittstelle für Funktionsauswahl sind drei Punkte vorhanden: self-diagnosis (Selbstdiagnose), test IDU (Test der Inneneinheit) und test ODU (Test der Außeneinheit). Wählen Sie durch Drücken der Tasten ▲ oder ▼ die gewünschte Funktion aus, dann drücken Sie die ENTER-Taste, um zur ausgewählten Funktion zu wechseln.</p> <p>Es gibt 2 Verfahren zum Starten der Selbstdiagnose. Eines der Verfahren ist weiter oben beschrieben. Das andere Verfahren besteht darin, dass keine Taste innerhalb von 5 Sek. gedrückt wird, das System wechselt dann automatisch zum Selbstdiagnose-Modus.</p>	
<p>Test-Schnittstelle</p> <p>Nach der Auswahl der Funktion werden die Kommunikationsschaltung und das Protokoll des Gerätes überprüft. Während dieser Zeit erscheint "self-diagnosis under testing..." (Selbstdiagnose – der Test läuft ab...).</p>	

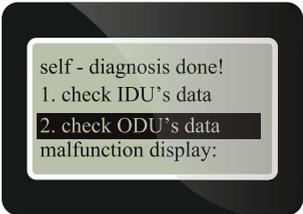
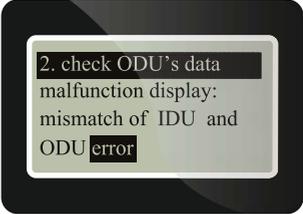
Schnittstelle bei erfolgloser Selbstdiagnose

<p>Bei einem Kommunikationsfehler des geprüften Gerätes können die Kommunikationsdaten des Gerätes vom Testgerät nicht überwacht werden, und die Selbstdiagnose schlägt fehl. In diesem Fall wechselt das Testgerät zu einem Simulationstest, um die Ursache für den Kommunikationsfehler zu ermitteln.</p>	
---	--

Die Innen-/Außeneinheit wird durch die Auto-Simulation nach dem festgelegten Verfahren getestet, das Ergebnis wird wie folgt angezeigt:

		
<p>Kommunikation mit der Innen-/Außeneinheit fehlerhaft...</p>	<p>Kommunikation mit der Inneneinheit fehlerhaft</p>	<p>Kommunikation mit der Außeneinheit fehlerhaft</p>

Schnittstelle bei erfolgreicher Selbstdiagnose

<p>Hat das getestete Gerät keine Störung, ist die Selbstdiagnose erfolgreich. Das Testgerät wechselt zur Schnittstelle für erfolgreiche Selbstdiagnosen.</p> <p>Drücken Sie die Tasten ▲ oder ▼, um die Angaben zur Störung besichtigen zu können. Hat das Gerät eine Störung, wird diese wie folgt dargestellt.</p> <p>In der zweiten Zeile steht „check IDU’s data“ (Daten der Inneneinheit prüfen), in der dritten Zeile steht „check ODU’s data“ (Daten der Außeneinheit prüfen). Wählen Sie durch Drücken der Tasten ▲ oder ▼ den gewünschten Punkt aus, dann drücken Sie die ENTER-Taste, um zur entsprechenden Schnittstelle zu wechseln.</p>	 
--	--

Schnittstelle für Betriebsdaten

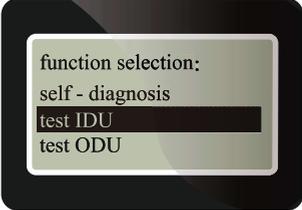
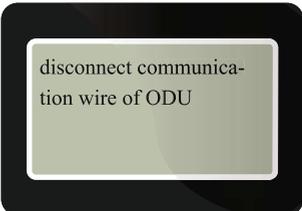
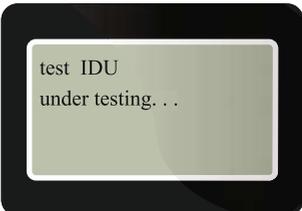
<p>Die Betriebsdaten fassen Informationen über alle Parameter der Kommunikation zusammen. Drücken Sie die Tasten ▲ oder ▼, um die Displayseite zu wechseln.</p> <p>Drücken Sie die BACK-Taste, um zur vorherigen Schnittstelle, Besichtigung von Fehlerdaten oder zur Schnittstelle für Funktionsauswahl zurück zu wechseln.</p>	
--	--

Vorgehensweise beim Testen der Inneneinheit

Bei einem Kommunikationsfehler des Gerätes, der zum Versagen der Selbstdiagnose führt, oder wenn die Inneneinheit getrennt getestet werden muss, schaltet sich das Testgerät in die manuelle Betriebsart um. In diesem Abschnitt ist der manuelle Testvorgang für die Inneneinheit beschrieben.

Schließen Sie die drei Kabelleiter des Testgerätes an die Klemmleiste der Inneneinheit den Farben entsprechend an (Stromversorgung der Einheit getrennt). Der Phasenleiter ist an die Klemme für den Phasenleiter (braun), der Nullleiter an die Klemme für den Nullleiter (blau), der Kommunikationsleiter an die Klemme für den Kommunikationsleiter (schwarz) anzuschließen.

Anmerkung: In diesem Fall sind die Kommunikationsleiter von Testgerät und Inneneinheit parallel geschaltet. Ziehen Sie den Kommunikationsleiter der Außeneinheit ab, und achten Sie darauf, dass er keine leitfähigen Teile berührt.

Hinweise zur Durchführung	Displayinhalt
<p>Schnittstelle für Funktionsauswahl</p> <p>Nach dem Anschluss der Einheit an die Stromversorgung wechselt das Testgerät zur Start-Schnittstelle, und nach 1 Sekunde wechselt es automatisch zur Schnittstelle für Funktionsauswahl. Drücken Sie die Schnittstellen-Auswahl taste.</p> <p>Wählen Sie durch Drücken der Tasten ▲ oder ▼ die Funktion „test IDU“ (Inneneinheit testen) aus, dann drücken Sie die ENTER-Taste, um in diese weiter unten beschriebene Funktion zu wechseln.</p>	
<p>Aufforderung zum Abklemmen des Leiters</p> <p>Nach dem Wechsel in die Funktion erscheint die Aufforderung „disconnect communication wire of ODU“ (Kommunikationsleiter der Außeneinheit abklemmen). In diesem Fall muss geprüft werden, ob der Kommunikationsleiter der Außeneinheit abgeklemmt wurde. Ist dies nicht der Fall, trennen Sie die Stromversorgung, danach klemmen Sie den Kommunikationsleiter ab. Dann schließen Sie die Stromversorgung wieder an, und wechseln Sie erneut in diese Funktion.</p> <p>Sobald Sie sich sicher sind, dass der Kommunikationsleiter der Außeneinheit abgeklemmt wurde, drücken Sie die ENTER-Taste, um in die Test-Schnittstelle zum Start des Tests zu wechseln.</p>	
<p>Test-Schnittstelle</p> <p>Es erscheint „test IDU under testing“ (Test der Inneneinheit – der Test läuft ab), und der Gerätetest wird ausgeführt.</p>	

Manueller Testvorgang fehlgeschlagen

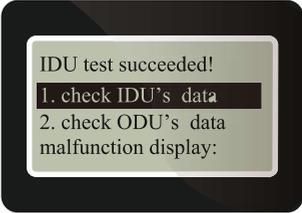
Schlägt der manuelle Test der Inneneinheit fehl, zeigt das Testgerät die Meldung „test IDU communication error with indoor unit“ (Test der Inneneinheit – Kommunikation mit der Inneneinheit fehlerhaft) an.



test IDU
communication error
with indoor unit.

Test der Inneneinheit erfolgreich

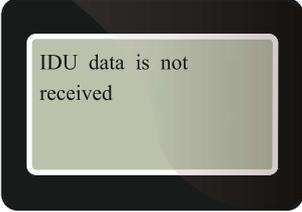
Hat die getestete Inneneinheit keinen Kommunikationsfehler, simuliert das Testgerät die Außeneinheit und kommuniziert mit der Inneneinheit gemäß den voreingestellten Kommunikationsdaten der Außeneinheit. In diesem Fall wechselt das Testgerät automatisch in die Schnittstelle für erfolgreiche Tests, die weiter unten beschrieben ist.



IDU test succeeded!
1. check IDU's data
2. check ODU's data
malfunction display:

Fehler- und Betriebsdaten können wie im Fall der Selbstdiagnose besichtigt werden. Nach erfolgreichem Test der Inneneinheit kommuniziert das Testgerät mit der Inneneinheit weiter.

Schlägt die Kommunikation fehl, erscheint die Meldung „IDU data is not received“ (keine Daten von der Inneneinheit empfangen).



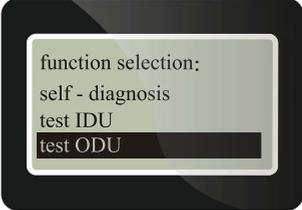
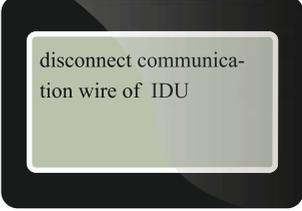
IDU data is not
received

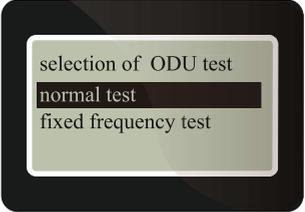
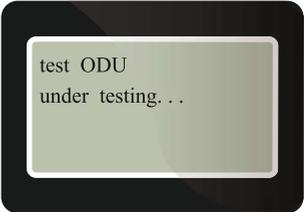
Vorgehensweise beim Testen der Außeneinheit

Bei einem Kommunikationsfehler des Gerätes, der zum Versagen der Selbstdiagnose führt, oder wenn die Außeneinheit getrennt getestet werden muss, schaltet sich das Testgerät in die manuelle Betriebsart um. In diesem Abschnitt ist der manuelle Testvorgang für die Außeneinheit beschrieben.

Schließen Sie die drei Kabelleiter des Testgerätes an die Klemmleiste der Außeneinheit den Farben entsprechend an (Stromversorgung der Einheit getrennt). Der Phasenleiter ist an die Klemme für den Phasenleiter (braun), der Nullleiter an die Klemme für den Nullleiter (blau), der Kommunikationsleiter an die Klemme für den Kommunikationsleiter (schwarz) anzuschließen.

Anmerkung: In diesem Fall sind die Kommunikationsleiter von Testgerät und Außeneinheit parallel geschaltet. Trennen Sie den Kommunikationsleiter der Inneneinheit, und achten Sie darauf, dass er keine leitfähigen Teile berührt.

Hinweise zur Durchführung	Displayinhalt
<p>Schnittstelle für Funktionsauswahl</p> <p>Nach dem Anschluss der Einheit an die Stromversorgung wechselt das Testgerät zur Start-Schnittstelle, und nach 1 Sekunde wechselt es automatisch zur Schnittstelle für Funktionsauswahl.</p> <p>Wählen Sie durch Drücken der Tasten ▲ oder ▼ die Funktion „test ODU“ (Außeneinheit testen) aus, dann drücken Sie die ENTER-Taste, um in diese weiter unten beschriebene Funktion zu wechseln.</p>	
<p>Aufforderung zum Abklemmen des Leiters</p> <p>Nach dem Wechsel in die Funktion erscheint die Aufforderung „disconnect communication wire of IDU“ (Kommunikationsleiter der Inneneinheit abklemmen). In diesem Fall muss geprüft werden, ob der Kommunikationsleiter der Inneneinheit abgeklemmt wurde. Ist dies nicht der Fall, trennen Sie die Stromversorgung, danach klemmen Sie den Kommunikationsleiter ab. Dann schließen Sie die Stromversorgung wieder an, und wechseln Sie erneut in diese Funktion.</p>	

Hinweise zur Durchführung	Displayinhalt
<p>Außeneinheit testen</p> <p>Sobald Sie sich sicher sind, dass der Kommunikationsleiter der Inneneinheit abgeklemmt wurde, drücken Sie die ENTER-Taste, um in die Test-Schnittstelle zum Start des Tests zu wechseln. In diesem Fall erscheinen die Menüs „normal test“ (Standardtest) und „fixed frequency test“ (Festfrequenz-Test). Die Funktion „normal test“ ist ein Test mit variabler Frequenz (Drehzahl) des Kompressors, mit dem der normale Betrieb der gesamten Einheit vollständig simuliert werden kann. Mit der Funktion „fixed frequency test“ kann der Gerätebetrieb mit Festfrequenz (Festdrehzahl) des Kompressors simuliert werden, um die Fehlerbehandlung zu vereinfachen; die entsprechende Schnittstelle ist nachfolgend beschrieben.</p> <p>Drücken Sie nach der Auswahl des gewünschten Punktes die ENTER-Taste, um zum weiteren Schritt zum Start des Tests zu wechseln.</p>	 <p>A screenshot of a test menu with a dark background and a light-colored text box. The text in the box reads: "selection of ODU test", "normal test" (which is highlighted with a dark bar), and "fixed frequency test".</p>
<p>Test-Schnittstelle</p> <p>Es erscheint „test ODU under testing“ (Test der Außeneinheit – der Test läuft ab), und die Kommunikationsschaltung und das Kommunikationsprotokoll werden automatisch geprüft. Nach erfolgreicher Prüfung simuliert das Testgerät die Inneneinheit und kommuniziert mit der Außeneinheit gemäß den voreingestellten Kommunikationsdaten. Es wechselt auch in die Fehlerdaten-Schnittstelle, um alle Informationstypen anzuzeigen.</p>	 <p>A screenshot of a test status screen with a dark background and a light-colored text box. The text in the box reads: "test ODU" and "under testing. . .".</p>

Manueller Testvorgang fehlgeschlagen

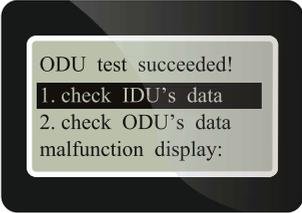
Schlägt der manuelle Test der Außeneinheit fehl, zeigt das Testgerät die Meldung „test ODU communication error with outdoor unit“ (Test der Außeneinheit – Kommunikation mit der Außeneinheit fehlerhaft) an.



test ODU
communication error
with outdoor unit

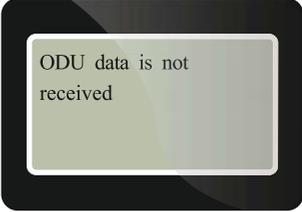
Test der Außeneinheit erfolgreich

Hat die getestete Inneneinheit keinen Kommunikationsfehler, simuliert das Testgerät die Inneneinheit und kommuniziert mit der Außeneinheit gemäß den voreingestellten Kommunikationsdaten der Inneneinheit. In diesem Fall wechselt das Testgerät automatisch in die Schnittstelle für erfolgreiche Tests, die weiter unten beschrieben ist.



ODU test succeeded!
1. check IDU's data
2. check ODU's data
malfunction display:

Fehler- und Betriebsdaten können wie im Fall der Selbstdiagnose besichtigt werden. Nach erfolgreichem Test der Außeneinheit kommuniziert das Testgerät mit der Außeneinheit weiter. Schlägt die Kommunikation fehl, erscheint die Meldung „ODU data is not received“ (keine Daten von der Außeneinheit empfangen).



ODU data is not
received

Anmerkung: Das Testgerät hat einen Infrarot-Empfänger; während des manuellen Testvorgangs der Außeneinheit kann die Fernbedienung benutzt werden, um jede Betriebsart und Temperatur am Testgerät einstellen zu können.

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.

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

