

DE

WANDCONTROLLER

**BENUTZER-
UND INSTALLATIONSHANDBUCH**

SWC-86A



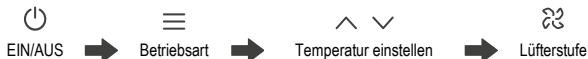
sinclair
AIR CONDITIONING

- Beachten Sie während der Verwendung des Gerätes die ausführlichen Anweisungen in dieser Gebrauchsanleitung.
- Lesen Sie bitte die Gebrauchsanleitung vor der Verwendung des Wandcontrollers sorgfältig durch, um den Controller richtig bedienen zu können.
- Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung anschließend gut auf, um später bei Bedarf Informationen nachschlagen zu können.

INHALTSVERZEICHNIS

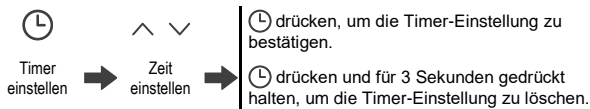
1 Bedienung im Überblick	1
2 Funktion	1
3 Hauptparameter	2
4 Beschreibung	3
5 Grundeinstellungen	4
6 Lüfterstufe einstellen	5
7 Timer einstellen	6
8 Kindersicherung einstellen	7
9 Raumtemperaturanzeige	7
10 Projekt konfigurieren und in Betrieb nehmen	8
11 Installation	13

1 Bedienung im Überblick



1.1 Verwendung der zusätzlichen Funktionen

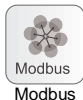
- Timer-Funktion:



- ECO-Funktion:



2 Funktion



3 Hauptparameter

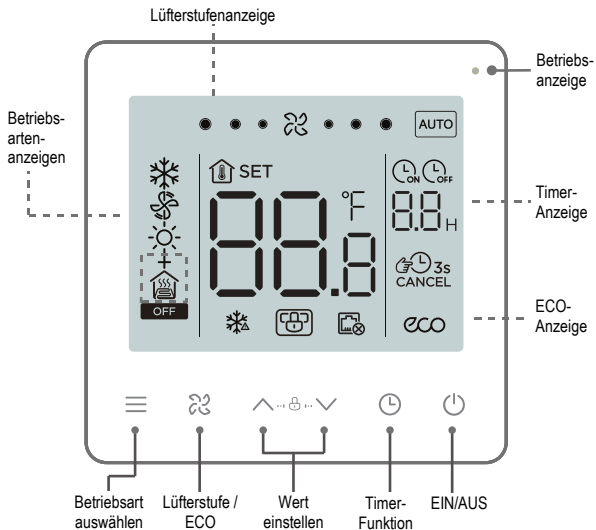
Modell	Netzausführung: SWC-86A
Nennspannung	220–240 V~, 50/60 Hz
max. Stromabnahme	Vorwiegend ohmsche Last : max. 1 A / Ausgang, gesamt: max. 1 A Induktive Last: max. 0,9 A / Ausgang, gesamt: max. 1 A, PF = 0,93
Temperaturbereich	–15 bis 43 °C
Luftfeuchtigkeit	≤ 90% RH
Verunreinigungsgrad	2
Aktionstyp	1B.U



HINWEIS

- Lassen Sie die Installation von einem qualifizierten Techniker durchführen. Der Anwender darf nicht die Installation selbst durchführen.
- Vergewissern Sie sich vor der Reinigung oder Wartung, dass die Stromversorgung getrennt ist. Verwenden Sie zur Reinigung kein Wasser. Stromschlaggefahr!
- Handhaben Sie das Gerät nicht mit nassen Händen, um Stromschlaggefahr zu vermeiden.
- Applizieren Sie nicht Pestizide, Desinfektionsmittel oder brennbare Stoffe direkt auf den Wandcontroller, um Schäden am Gerät oder Brand zu vermeiden.
- Entnehmen Sie die Display-Tafel nicht mit bloßen Händen, um Stromschlaggefahr zu vermeiden.

4 Beschreibung



5 Grundeinstellungen

1 EIN/AUS



Drücken Sie . Die Betriebsarten-LED-Leuchte leuchtet auf, die Klimaanlage beginnt zu arbeiten.
Drücken Sie wieder. Die Betriebsarten-LED-Leuchte erlischt, die Klimaanlage hört auf zu arbeiten.
Das Icon erscheint bei ausgeschalteter Klimaanlage.

2 Betriebsart auswählen



Durch Drücken von wechseln die Betriebsarten gemäß den weiter unten aufgeführten Zyklen.
Werkseitig wird die Konfiguration für 2-Rohr-Kühlen und Heizen eingestellt. Die Konfiguration kann durch Parametereinstellungen je nach aktuellem Bedarf geändert werden.

Konfiguration	einstellbare Betriebsarten
2-Rohr-Kühlen	➔ Kühlen ➔ Lüfter ➔ ...
2-Rohr-Kühlen und Heizen	➔ Kühlen ➔ Lüfter ➔ Heizen ➔ ...
2-Rohr-Kühlen + el. Hilfsheizung	➔ Kühlen ➔ Lüfter ➔ el. Hilfsheizung ➔ ...
2-Rohr-Heizen + el. Hilfsheizung	➔ Kühlen ➔ Lüfter ➔ el. Hilfsheizung ➔ Heizen + el. Hilfsheizung ➔ ...
2-Rohr-Kühlen und Heizen + el. Hilfsheizung	➔ Kühlen ➔ Lüfter ➔ Heizen ➔ el. Hilfsheizung ➔ Heizen + el. Hilfsheizung ➔ ...
4-Rohr-Konfiguration	➔ Kühlen ➔ Lüfter ➔ Heizen ➔ ...

3 Temperatur einstellen



Sie können (Lüfter-Modus ausgenommen) die Soll-Temperatur im Innenraum durch Drücken der Tasten oder einstellen. Durch Drücken und Halten der gedrückten Taste wird die Soll-Temperatur kontinuierlich erhöht bzw. verringert.

4 ECO einstellen



Der ECO-Modus wird aktiviert, indem die Taste gedrückt und für 2 Sekunden gedrückt gehalten wird.

ECO Kühlen: 26 °C, niedrige Lüfterstufe.

ECO Lüfter: niedrige Lüfterstufe.

ECO Heizen: 18 °C, niedrige Lüfterstufe.

ECO elektrische Hilfsheizung: 18 °C, niedrige Lüfterstufe.

ECO Heizen + elektrische Hilfsheizung: 18 °C, niedrige Lüfterstufe

6 Lüfterstufe einstellen

1 Lüfterstufe einstellen



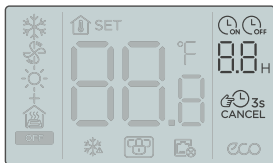
Sie können die Lüfterstufe im Zyklus Hoch, Normal, Niedrig, Automatisch durch Drücken der Taste einstellen.



HINWEIS

- Nach dem Einstellen der Lüfterstufe reagiert die Klimaanlage mit einer gewissen Verzögerung. Die Verzögerung der Reaktion ist normal.

7 Timer einstellen



1 Zeitgesteuertes Einschalten einstellen



2 Zeitgesteuertes Ausschalten einstellen



3 Timer-Einstellung löschen:

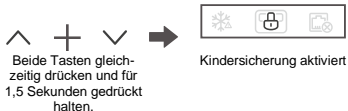
Drücken Sie die Timer-Taste und halten Sie sie für 3 Sekunden gedrückt, oder setzen Sie den Timer auf 0.0.


HINWEIS

- Das zeitgesteuerte Ausschalten kann bei eingeschalteter, das zeitgesteuerte Einschalten bei ausgeschalteter Klimaanlage eingestellt werden

8 Kindersicherung einstellen

1 Kindersicherung aktivieren

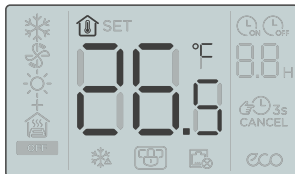


Der Wandcontroller reagiert nicht auf Tastenbetätigungen, das Symbol  blinkt.

2 Kindersicherung deaktivieren



9 Raumtemperaturanzeige




- Die Raumtemperatur erscheint bei ausgeschaltetem Bildschirm.

10 Projekt konfigurieren und in Betrieb nehmen










10.1 Werkeinstellungen wiederherstellen

- Drücken Sie die Tasten ,  und  gleichzeitig; halten Sie diese für 5 Sek. gedrückt, um den Wandcontroller auf Werkeinstellungen zurückzusetzen.

10.2 Fehleranzeige

- Bei einem Sensorfehler erscheint der Fehlercode E1 im Soll-Temperaturfeld des LCD-Displays.
- Bei einem Ausfall der Kommunikation am Modbus erscheint das Icon  im Parameter-Einstellungsbereich des LCD-Displays.
- Benachrichtigen Sie den Lieferanten des Gerätes, und geben Sie den Fehlercode an. Ohne Berechtigung die Klimaanlage nicht zerlegen, modifizieren oder reparieren.

10.3 Parameter des Controllers einstellen

- Parameter sind bei ein- sowie ausgeschaltetem Gerät einstellbar.
- Drücken Sie die Tasten  und , und halten Sie diese für 3 Sekunden gedrückt, um in den Parameter-Einstellungsbereich einzusteigen.
- Nach dem Einstieg in die Parameter-Einstellungsseite erscheint der Code C0 im Temperaturfeld. Wählen Sie den Parametercode durch Drücken der Tasten  oder  aus. Drücken Sie  zum Einstieg zum ausgewählten Parameter nach der Auswahl des Parametercodes. Drücken Sie  oder , um die Parameter einzustellen. Drücken Sie , um die Parametereinstellungen zu speichern. Drücken Sie , um das Einstellen der Parameter zu beenden, ohne die Parameterwerte zu speichern.
- Wird von Ihnen keine Aktion innerhalb von 60 Sekunden durchgeführt, werden die Parameter gespeichert, die Seite wird geschlossen.
- Der Wandcontroller kann nicht mit dem Modbus kommunizieren, solange die Parameter-Einstellungsseite angezeigt wird.

Parameter-code	Parameterbezeichnung	Parameter-Wertebereich	Standardwert	Anmerkungen
C0	Adresse des Wandcontrollers	01–32	01	
C1	2-/4-Rohr-Konfiguration	00: 2-Rohr-Kühlen und Heizen 01: 2-Rohr-Kühlen ★02: 2-Rohr-Kühlen + el. Hilfsheizung ★03: 2-Rohr-Heizen + el. Hilfsheizung ★04: 2-Rohr- Kühlen und Heizen + el. Hilfsheizung ★05: 4-Rohr-Konfiguration	00	
C2	Temperatureinstellungen für ECO-Kühlen	17–30 °C / 62–86 °F	26° C / 79° F	Schrittweite 0,5 °C / 1 °F
C3	Temperatureinstellungen für ECO-Heizen	17–30 °C / 62–86 °F	18° C / 64° F	Schrittweite 0,5 °C / 1 °F
C4	Frostschutz	00: AUS; 01: Start	00	
C5	Temperatureinstellungen für Frostschutz	0–20 °C / 32–68 °F	5 °C / 41 °F	Schrittweite 0,5 °C / 1 °F
C6	Geschwindigkeitseinstellungen für Datenübertragung	00: 4 800; 01: 9 600	01	
C7	Celsius/Fahrenheit	00: °C; 01: °F	00	
C8	Einstellungen für Hintergrundbeleuchtung	00: AUS; 01: EIN	01	
C9	Sprache	00: Chinesisch; 01: Englisch	01	
C10	Temperatur-Kompensation im Kühl-/Lüfter-Modus	–10–10 °C / –18–18 °F	0 °C / 0 °F	Schrittweite 0,5 °C / 1 °F
C11	Kompensationstemperatur im Heizmodus / el. Hilfsheizung	–10–10 °C / –18–18 °F	0 °C / 0 °F	Schrittweite 0,5 °C / 1 °F
C12	Einstellung der Temperatur-Hysteresis	1, 2, 3 °C / 2, 4, 6 °F	1 °C / 2 °F	
C13	Lüfter immer EIN/AUS (nach dem Einstellen der Temperatur)	00: immer EIN; 01: immer AUS	0	

Parameter-code	Parameterbezeichnung	Parameter-Wertebereich	Standardwert	Anmerkungen
C14	Kallluftschutzdauer	00: 0 Sekunden 05: 5 Sekunden 10: 10 Sekunden 15: 15 Sekunden 30: 30 Sekunden 60: 60 Sekunden 90: 90 Sekunden	00	
C15	Version		nur zum Lesen	

10.4 Modbus-Sammelschiene

- Datenübertragungsgeschwindigkeit 9 600 b/s; Datenlänge: 8 Bits; Stopp-Bit: 1 Bit; Prüfbit: ohne Prüfung; Übertragungscode: Hexadezimalwert (MODBUS RTU-Modus); Fehlererkennung: CRC-16 (MODBUS RTU-Modus);
- IP-Adresse des untergeordneten Gerätes für MODBUS-Kommunikation: 1–32.
- Befehl = 03: Befehl zum Auslesen mehrerer Register; Befehl = 06: Befehl zum Schreiben in ein Register; Befehl = 16: Befehl zum Schreiben in mehrere Register.

Befehl	Register-adresse	Parameterbezeichnung	Parameter-Wertebereich	Standardwert
03	1	Versionsnummer des Controller-Programms	1–255	
03	2	Raumtemperatur	Celsius: –50–500; Fahrenheit: 23–122	
03/06/16	3	aktueller EIN-/AUS-Zustand	0: AUS; 1: EIN	
03/06/16	4	aktuell eingestellte Temperatur	17–30 °C / 41–95 °F	
03/06/16	5	Einstellung des System-Modus	0: Lüfter; 1: Kühlen; 2: Heizen; 3: el. Hilfsheizung; 4: Heizen + el. Hilfsheizung	0
03/06/16	6	Einstellung der Lüfterstufe	1: Niedrig; 2: Mittel; 3: Hoch; 4: Automatisch	4
03/06/16	7	Lüfter immer EIN/AUS (nach dem Einstellen der Temperatur)	00: AUS; 01: EIN	0

Befehl	Register- adresse	Parameterbezeichnung	Parameter-Wertebereich	Standard- wert
03/06/16	8	Auswahl der Temperatureinheit	00: °C Grad Celsius; 01:°F Grad Fahrenheit	0
03/06/16	9	Temperatur-Kompensation im Kühl-/Lüfter-Modus	-10-10 °C / -18-18 °F	0 C° / 0 °F
03/06/16	10	Kompensationstemperatur im Modus Heizen / elektrische Hilfsheizung	-10-10 °C / -18-18 °F	0 C° / 0 °F
03/06/16	11	Kaltluftschutzdauer	00: 0 Sekunden 05: 5 Sekunden 10: 10 Sekunden 15: 15 Sekunden 30: 30 Sekunden 60: 60 Sekunden 90: 90 Sekunden	0
03/06/16	12	Einstellung der Temperatur-Hysteresis	1, 2, 3 °C / 2, 4, 6 °F	1 C° / 2 °F
03/06/16	13	Kommunikation IP-Adresse (Modbus)	01-32	1
03/06/16	14	Genehmigung für Frostschutz	00: AUS; 01: EIN	0
03/06/16	15	Einstellung der Frostschutztemperatur	0-20 °C / 32-68 °F	5 °C / 41 °F
03/06/16	16	Sperre des Zentral-Controllers	00: AUS; 01: EIN	0
03/06/16	17	Systemkonfiguration	00: 2-Rohr-Kühlen und Heizen 01: 2-Rohr-Kühlen 02: 2-Rohr-Kühlen + el. Hilfsheizung 03: 2-Rohr-Heizen + el. Hilfsheizung 04: 2-Rohr-Kühlen und Heizen + el. Hilfsheizung 05: 4-Rohr-Konfiguration	0
03	18	Wiederherstellung der Werkeinstellungen	0: Allgemeines; 1: Wiederherstellung der Werkeinstellungen	0
03	19	Betriebszustand hohe Lüfterstufe	00: AUS; 01: EIN	0
03	20	Betriebszustand mittlere Lüfterstufe	00: AUS; 01: EIN	0

Befehl	Register- adresse	Parameterbezeichnung	Parameter-Wertebereich	Standard- wert
03	21	Betriebszustand niedrige Lüfterstufe	00: AUS; 01: EIN	0
03	22	Betriebszustand Ventil 1	00: AUS; 01: EIN	0
03	23	Betriebszustand Ventil 2	00: AUS; 01: EIN	0

HINWEIS

- Das Mindestintervall eines Datenpakets beträgt 100 ms. Passen Sie das Zeitintervall an, wenn ein Datenpaket eine übermäßige Datenmenge enthält.
- Die Art der Darstellung von Werten ist je nach ausgewählter Temperatureinheit unterschiedlich. Bei Werten in Grad Celsius beträgt der Registerwert das Zehnfache der tatsächlichen Temperatur. Bei der Einstellung des Registerwertes sollte der Eingangswert ein ganzzahliges Vielfaches von 5 sein. Bei Werten in Grad Fahrenheit ist der Registerwert gleich tatsächlichem Wert, und es gibt keine Sonderregel für die Einstellung des Registerwertes.

HINWEIS

- Der Standardzustand von Ventil 1 und Ventil 2 ist vom System-Status abhängig.

11 Installation

11.1 Installationsanweisungen

- Lesen Sie den Abschnitt „Installation“ in dieser Anleitung, um die richtige Installation sicherzustellen.
- Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheitshinweise, die befolgt werden müssen.

HINWEIS

- Lassen Sie die Installation durch einen qualifizierten Techniker vom örtlichen Händler oder Kundendienst durchführen. Der Anwender darf nicht die Installation selbst durchführen.
- Das Produkt darf nicht ohne Genehmigung zerlegt und zusammengesetzt werden.
- Die Verkabelung muss den Anforderungen an die Stromversorgung für den Wandcontroller gerecht werden.
- Verwenden Sie nur die spezifizierten Kabel, und achten Sie darauf, dass die an den Klemmen angeschlossenen Kabel keinen großen Kräften ausgesetzt sind.

11.2 Installationszubehör

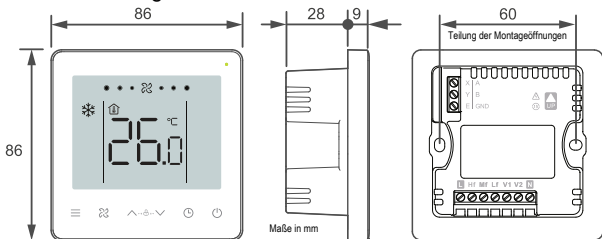
Prüfen Sie alle folgenden Teile auf Vorhandensein.

Nr.	Bezeichnung	Anzahl	Anmerkungen
1	Wandcontroller	1	
2	M4×25 Philips Kreuzschlitzschraube	2	zur Installation des Wandcontrollers in elektrischer Installationsdose
3	Installations- und Gebrauchsanleitung	1	
4	Abstandssäule aus Kunststoff	2	zur Installation des Wandcontrollers in elektrischer Installationsdose

Stellen Sie die folgenden Teile bauseits bereit:

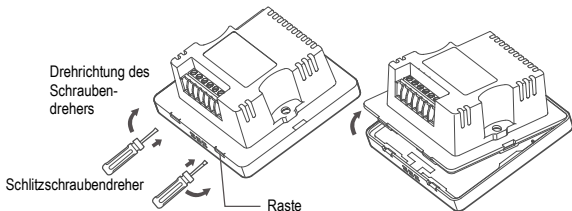
Nr.	Bezeichnung	Anzahl	Anmerkungen
1	Installationsdose (Kassettenausführung)	1	handelsübliche elektrische Installationsdose für Wandeinbau
2	Kabel mit 3 Schirmdrähten	1	RVVP-0,5 mm ² ×3, in der Wand eingebaut (für Modbus)
3	Steuerkabel (mit Null- und Phasenleiter)	1	1,5 mm ² ×7, in der Wand eingebaut
4	kleiner Schlitzschraubendreher	1	Dient zur Installation der Kreuzschlitzschrauben und zur Demontage der Rückseite des Wandcontrollers.

11.3 Abmessungen des Controllers

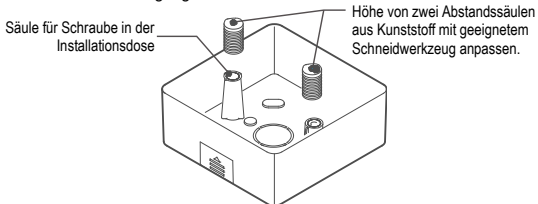


11.4 Vorgehensweise bei der Installation

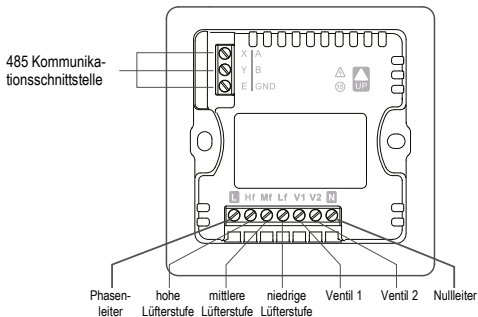
1. Nehmen Sie die Rückseite des Wandcontrollers ab: Stecken Sie einen Schlitzschraubendreher in die Aussparung an der unteren Raste der Rückseite. Drehen Sie den Schraubendreher in Pfeilrichtung, um die Rückseite abnehmen zu können. Entfernen Sie das Flachkabel, mit dem die front- und rückseitigen Platinen verbunden sind, und entnehmen Sie die Frontseite des Wandcontrollers.



2. Installieren Sie die Abstandssäulen: Passen Sie die Länge von 2 Abstandssäulen aus dem Zubehör an. Achten Sie auf bündige Installation der Rückseite an der Wand nach der Befestigung an den Säulen der Installationsdose.



3. Elektrischer Anschluss: Schließen Sie die Kabel gemäß der folgenden Skizze an.



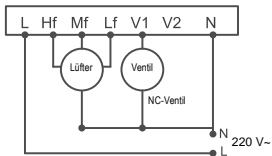
⊘ VERBOTEN

- Dieses Gerät darf nur von einem qualifizierten Techniker installiert werden. Schließen Sie die Kabel nicht beim Gerät unter Spannung an.
- Schließen Sie nicht den Null- oder den Phasenleiter an den Klemmen X/Y/E an. Sonst brennt der Wandcontroller durch.

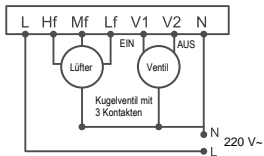
⚠ WARNUNG

- Überprüfen Sie die Anschlüsse, bevor die Stromversorgung abgeschlossen wird. Der Wandcontroller kann durch falschen Anschluss beschädigt werden.

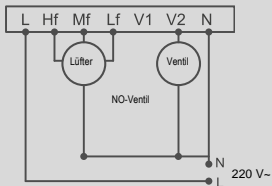
2-Rohr-Kühlen / Kühlen und Heizen
(Netzausführung)



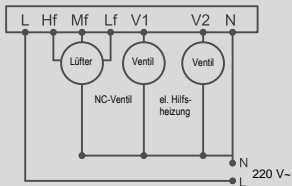
2-Rohr-Kühlen / Kühlen und Heizen
(Netzausführung)



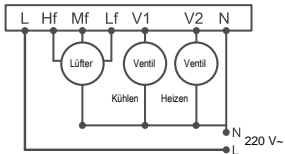
2-Rohr-Kühlen / Kühlen und Heizen
(Netzausführung)



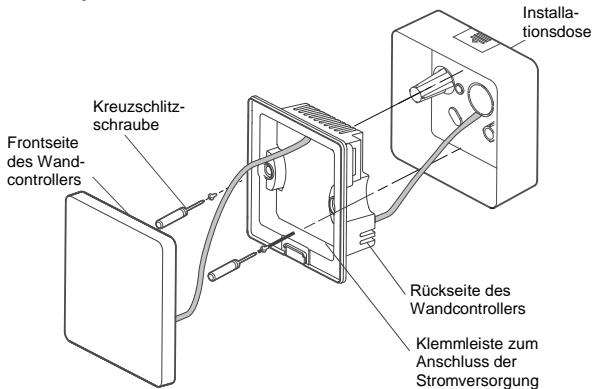
2-Rohr-Heizen + elektrische Hilfsheizung
2-Rohr-Kühlen + elektrische Hilfsheizung
2-Rohr-Kühlen und Heizen + el.
Hilfsheizung (Netzausführung)



4-Rohr-Konfiguration (Netzausführung)



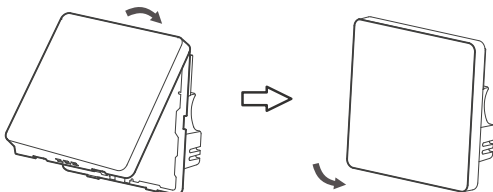
4. Schieben Sie das an der Rückseite angeschlossene Kabel in die Installationsdose. Befestigen Sie die Rückseite des Wandcontrollers mit Zylinderkopfschrauben an der Installationsdose. Schließen Sie das Flachkabel an, mit dem die front- und rückseitigen Platinen verbunden sind.



WARNUNG

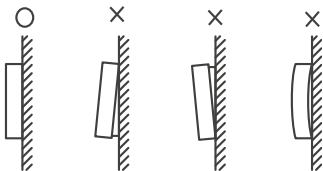
- Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest, um die Rückseite des Wandcontrollers nicht zu verformen. Sonst wird der bündige und folglich sichere Einbau erschwert oder unmöglich gemacht.

5. Befestigen Sie die Frontseite des Wandcontrollers an der Rückseite gemäß dem folgenden Bild.



Verbinden Sie zunächst die oberen Enden von Front- und Rückseite des Wandcontrollers.

Rasten Sie danach die unteren Enden ein.



WARNUNG

- Achten Sie darauf, dass keine Kabel während der Verbindung von Front- und Rückseite eingeklemmt werden.
- Die Frontseite und die Rückseite müssen korrekt installiert werden. Sonst können sie sich lösen und trennen.

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.

HERSTELLER

SINCLAIR CORPORATION Ltd.
1-4 Argyll St.
London W1F 7LD
UK
www.sinclair-world.com

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

KUNDENDIENST

SINCLAIR Global Group s.r.o.
Purkyňova 45
612 00 Brno
Tschechische Republik
Tel.: +420 800 100 285 | Fax: +420 541 590 124
www.sinclair-solutions.com | info@sinclair-solutions.com

VERTRETER

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

