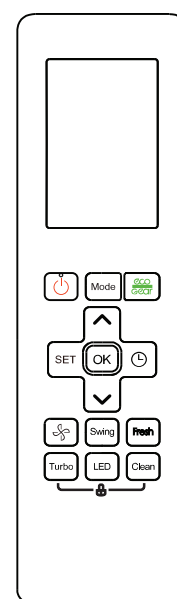


# FERNBEDIENUNG RG10

## Engineering-Modus Handbuch



# RG10-Fernbedienung - Engineering-Modus

## 1.1. Zugang zum Engineering-Modus

**WICHTIG: Auf den Engineering-Modus kann nur zugegriffen werden, um Parameter einzustellen, nachdem das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen wurde und bevor es in Betrieb genommen wurde. Nachdem das Gerät in Betrieb genommen wurde, können die Parameter nur eingestellt werden, wenn es zuvor von der Stromversorgung getrennt und wieder angeschlossen wurde.**

1) Drücken Sie bei ein- oder ausgeschalteter Fernbedienung und im entsperrten Zustand die Tastenkombination "EIN/AUS + Lüfterstufe" auf der Fernbedienung für 7 s.

## 1.2. Engineering-Modus zum Ausführen von Aktionen

1) Wenn Sie in den Engineering-Modus wechseln, sendet die Fernbedienung sofort einen speziellen Code für die Eingabe des Engineering-Modus.

2) Nach dem Aufrufen des Engineering-Modus zeigt die Fernbedienung die Symbole "Auto, Cool, Dehumid, Heat" und das Batteriesymbol an; gleichzeitig wird der numerische Code des aktuellen Engineering-Modus angezeigt (für den anfänglichen Engineering-Modus ist der angezeigte numerische Code 0), und alle anderen Symbole sind inaktiv.

3) Im Engineering-Modus kann der Wert der aktuellen Codenummer mit der Taste Auf/Ab kreisförmig eingestellt werden, wobei der Einstellbereich von 0 bis 30 reicht. Jedes Mal, wenn der aktuelle Nummerncode eingestellt wird, wird der spezielle Engineering-Mode-Code mit einer Verzögerung von 0,6 s gesendet. Der Code kann auch durch Drücken von "OK" gesendet werden. Der gesendete spezielle Engineering-Modus-Code enthält die Informationen des aktuell angezeigten Zahlencodes (wenn der Zahlencode 0 ist, wird der Code gesendet, um in den Engineering-Modus zu gelangen).

4) Im Engineering-Modus sind andere Tasten oder Bedienvorgänge ungültig, mit Ausnahme der Taste Ein/Aus, der Taste Auf/Ab, der Taste OK oder der Ausführung des Vorgangs zum Verlassen des Engineering-Modus.

Bestellnr.	Abfrage von Parametern	Parametereinstellung	
0	Bestellnr.	Code Historie von Fehler	Drücken Sie 2 s lang "Ein/Aus", um die Fehlercode-Historienabfrage einzugeben, der angezeigte Code ist "Ch", drücken Sie "OK", um den Code "Fehlercode-Historienabfrage" zu senden. Siehe Seiten 6 und 7. Drücken Sie zum Beenden 2 Sekunden lang "Ein/Aus".
1	Umgebungstemperatur innen "T1"	Auto-Restart Funktion	Drücken Sie 2 s lang "Ein/Aus", um die Einstellung der Auto-Neustart-Funktion aufzurufen. Wenn "Ch" angezeigt wird, drücken Sie "OK", um die aktuelle Einstellung zu überprüfen, drücken Sie die Auf-/Ab-Taste, um 1 oder 0 auszuwählen, und drücken Sie "OK" zur Bestätigung: 1 → es gibt eine Auto-Restart-Funktion; 0 → es gibt keine Auto-Restart-Funktion. Bestätigen Sie mit "OK", und drücken Sie zum Beenden 2 s lang "Ein/Aus".
2	Innenrohrtemperatur "T2"	Einstellung der internen Lüftersteuerung	Drücken Sie 2 s lang "On/Off", um die Einstellung der Innenraumlüftersteuerung aufzurufen, nachdem die voreingestellte Temperatur erreicht ist; wenn "Ch" angezeigt wird, drücken Sie "OK", um die aktuelle Einstellung anzuzeigen; drücken Sie die Auf-/Ab-Taste, um von 1 bis 11 zu wählen: 1 → Lüfter angehalten; 2 → Minimale Lüfterdrehzahl; 3 → Lüfter entsprechend der Einstellung der Fernbedienung; 4 → Betrieb für 5 min; 5 → Betrieb für 10 Min; 6 → Betrieb für 15 Min; 7 → Betrieb für 20 Minuten; 8 → Betrieb für 30 Minuten; 9 → Laufen für 40 Minuten; 10 → Laufen für 50 Minuten; 11 → Laufen für 60 Minuten Bestätigen Sie mit "OK", und drücken Sie zum Beenden 2 s lang "Ein/Aus".

## RG10-Fernbedienung - Engineering-Modus

Bestellnr.	Abfrage von Parametern	Parametereinstellung	
3	Innenrohrtemperatur "T3"	Einstellung der verfügbaren Betriebsmodi	Drücken Sie 2 s lang "Ein/Aus", um die verfügbare Modieinstellung aufzurufen, und drücken Sie zur Auswahl die Auf-/Ab-Taste: CH → Kühlen und Heizen, Auto + Kühlen + Entfeucht. + Heizung + Lüftung; HH → nur Heizung, Heizung + Lüftung; CC → Nur Kühlen ohne Auto, Kühlen + Entfeucht. + Lüftung; Nu → Kühlen und Heizen, kein Auto, Kühlen + Entfeuchtung + Heizung + Belüftung Bestätigen Sie mit "OK", und die gewählte Einstellung wird gespeichert; zum Beenden drücken Sie 2 s lang "Ein/Aus".
4	Äußere Umgebungstemperatur "T4"	Min. Temperatureinstellung	Drücken Sie die "Ein/Aus"-Taste für 2 s, um die Einstellung der Minimaltemperatur aufzurufen, drücken Sie die Auf-/Ab-Taste, um "16°C ~ 24 °C" auszuwählen, drücken Sie "OK" zur Bestätigung, und die Einstellung der Minimaltemperatur wird gespeichert; drücken Sie die "Ein/Aus"-Taste für 2 s, um den Vorgang zu beenden.
5	Ausstoßtemperatur "TP"	Max. Temperatureinstellung	Drücken Sie 2 s lang "Ein/Aus", um die Einstellung der Maximaltemperatur aufzurufen, drücken Sie die Auf-/Ab-Taste, um "25 °C ~ 30 °C" auszuwählen, drücken Sie zur Bestätigung "OK", und die Einstellung der Minimaltemperatur wird gespeichert; drücken Sie zum Beenden 2 s lang "Ein/Aus".
6	Zielfrequenz des Kompressors "FT"	Priorität Kühlen oder Heizen bei Multi-Split-Systemen	Drücken Sie 2 s lang "On/Off", um die Prioritätseinstellung für Multi-Split-Systeme aufzurufen, wenn "Ch" angezeigt wird, drücken Sie "Ok", um die aktuelle Einstellung zu überprüfen, drücken Sie die Auf-/Ab-Taste, um auszuwählen: H → Vorrang Heizen; C → Vorrang Kühlen; A → Master-Einstellung. Bestätigen Sie mit "OK", und drücken Sie zum Beenden 2 s lang "Ein/Aus".
7	Frequenz des Kompressorbetriebs "Fr"	/	/

## RG10-Fernbedienung - Engineering-Modus

Bestellnr.	Abfrage von Parametern	Parametereinstellung	
8	"dL" aktuell	/	/
9	Aktuelle AC-Intensität Spannung "Uo"	/	/
10	Aktueller Teststatus der internen Kapazität "Sn"	/	/
11	Anschluss-Status EIN/AUS	Einstellung der gewünschten Minimalfrequenz in modus	Drücken Sie 2 s lang "On/Off", um die gewünschte Mindestfrequenzeinstellung im Kühlbetrieb einzugeben, wenn "Ch" angezeigt wird, drücken Sie "OK", um die aktuelle Einstellung anzuzeigen, drücken Sie die Auf-/Ab-Taste, um die gewünschte Mindestfrequenz im Kühlbetrieb zwischen 10 und 50 Hz auszuwählen. Bestätigen Sie mit "OK"; zum Beenden drücken Sie 2 s lang "On/Off".
12	Einstellung der Außenlüftergeschwindigkeit "Pr"	Einstellung der gewünschten minimalen Heizfrequenz	Drücken Sie 2 s lang "On/Off", um die gewünschte Mindestfrequenzeinstellung im Heizbetrieb einzugeben. Wenn "Ch" angezeigt wird, um die aktuelle Einstellung zu sehen, drücken Sie die Auf-/Ab-Taste, um den gewünschten Mindestfrequenzwert im Heizbetrieb zwischen 10 und 50 Hz auszuwählen. Bestätigen Sie mit "OK" und drücken Sie die Taste "Ein/Aus" für 2 Sekunden, um den Vorgang zu beenden.
13	Öffnen "Lr" des elektronischen Expansionsventils (EEV)	Max. Einstellung der max. Betriebsfrequenz	Drücken Sie 2 s lang "On/Off", um die Einstellung der maximalen Betriebsfrequenz des eingeschränkten Bereichs 6 im Kühlmodus T4 einzugeben; wenn "Ch" angezeigt wird, drücken Sie "OK", um die aktuelle Einstellung zu überprüfen; drücken Sie die Auf-/Ab-Taste, um die Grenze zwischen 20 und 150 Hz. Bestätigen Sie mit "OK", und drücken Sie zum Beenden 2 s lang "Ein/Aus".
14	Tatsächliche Drehzahl des Inneneinheitlüfters	/	/
15	Innenraumfeuchte "Hu"	Einstellung der Zwangsbetriebsfrequenz des Außengeräts	Wenn "Ch" angezeigt wird, drücken Sie "OK", um die aktuelle Einstellung zu überprüfen, und drücken Sie die Auf-/Ab-Taste, um die Zwangsfrequenz des Außenbereichs zwischen 10 und 250 Hz zu wählen. Drücken Sie zur Bestätigung "OK" und zum Beenden 2 s lang "Ein/Aus".

## RG10-Fernbedienung - Engineering-Modus

Bestellnr.	Abfrage von Parametern	Parametereinstellung	
16	Temperaturreinstellung "TT" nach der Kompensation	Wiederherstellung der Parameter	Drücken Sie 2 s lang "Ein/Aus", um den Parameter-Reset einzugeben, der angezeigte Code ist "rS", dann drücken Sie "OK", um den Parameter-Reset durchzuführen, die verfügbare Moduseinstellung wird auf "Kühlen und Heizen" zurückgesetzt, die Minimaltemperatur wird auf 16°C zurückgesetzt, und die Maximaltemperatur wird auf 30°C zurückgesetzt. Drücken Sie zum Beenden 2 Sekunden lang "Ein/Aus".
17	Staubkonzentration in der Inneneinheit "dT"	/	/
18	WIFI-Signalstärke	/	/
19	Busspannung des Außeneinheit DC	Einstellung der Frequenzwellen im Kühlmodus	Drücken Sie 2 s lang "On/Off", um die Einstellung des Kühlfrequenzschwellwerts aufzurufen; drücken Sie die Auf-/Ab-Taste, um den Kühlfrequenzschwellwert zwischen 40 und 84 Hz auszuwählen. Bestätigen Sie mit "OK" und drücken Sie die Taste "Ein/Aus" für 2 Sekunden, um den Vorgang zu beenden.
20	Zielfrequenz des Inneneinheits "oT"	Einstellung der Heizfrequenzschwelle	Drücken Sie 2 s lang "ON/OFF", um die Einstellung der Heizfrequenzschwelle aufzurufen; drücken Sie die Auf-/Ab-Taste, um die Heizfrequenzschwelle zwischen 40 und 84 Hz auszuwählen. Bestätigen Sie mit "OK"; und drücken Sie zum Beenden 2 s lang "Ein/Aus"
21	/	Einstellung der Kompensationswerte für die Kühltemperatur	Drücken Sie 2 s lang "On/Off", um die Einstellung des Kühltemperaturkompensationswerts aufzurufen; wenn "Ch" angezeigt wird, drücken Sie "OK", um die aktuelle Einstellung anzuzeigen; drücken Sie die Auf-/Ab-Taste, um den Kühltemperaturkompensationswert zwischen -3,0 und + 3,5 °C auszuwählen. Drücken Sie "OK"; und zum Beenden drücken Sie 2 s lang "On/Off".
22	/	Einstellungen der Heiztemperaturkompensationswerte	Drücken Sie 2 s lang "On/Off", um die Einstellung des Heiztemperaturkompensationswerts einzugeben, wenn "Ch" angezeigt wird, drücken Sie "OK", um die aktuelle Abfrageeinstellung anzuzeigen, drücken Sie die Auf-/Ab-Taste, um den Heiztemperaturkompensationswert zwischen -6,5 und +7,5 °C auszuwählen. Drücken Sie "OK"; und zum Beenden drücken Sie 2 s lang "On/Off".
23	/	Einstellen der max. Lüfterdrehzahl der Inneneinheit im Kühlbetrieb	Drücken Sie 2 s lang "On/Off", um die Einstellung der maximalen Ventilatorzahl des Innengeräts im Kühlbetrieb aufzurufen; wenn "Ch" angezeigt wird, drücken Sie "OK", um die aktuelle Einstellung zu überprüfen; drücken Sie die Auf-/Ab-Taste, um die maximale Luftgeschwindigkeit im Kühlbetrieb zwischen -41 und 20 zu wählen. Drücken Sie "OK"; und zum Beenden drücken Sie 2 s lang "On/Off".
24	/	Einstellung der minimalen Lüftergeschwindigkeit des Inneneinheits im Kühlbetrieb	Drücken Sie 2 s lang "On/Off", um die Min.-Drehzahl-Einstellung des Kühllüfters des Innengeräts aufzurufen; wenn "Ch" angezeigt wird, drücken Sie "OK", um die aktuelle Einstellung zu überprüfen; drücken Sie die Auf-/Ab-Taste, um die Min.-Drehzahl der Kühlluft zwischen -41 und 20 zu wählen. Bestätigen Sie mit "OK"; zum Beenden drücken Sie 2 s lang "On/Off".

## RG10-Fernbedienung - Engineering-Modus

Bestellnr.	Abfrage von Parametern	Parametereinstellung	
25	/	Einstellen der maximalen Drehzahl des Ventilators des Innengeräts im Heizbetrieb	Drücken Sie 2 s lang die Taste "Ein/Aus", um die Einstellung der Maximalgeschwindigkeit des Ventilators des Innengeräts im Heizmodus aufzurufen; wenn "Ch" angezeigt wird, drücken Sie "OK", um die aktuelle Einstellung anzuzeigen; drücken Sie die Taste "Auf/Ab", um die Einstellung der Maximalgeschwindigkeit der Luft im Heizmodus zwischen -41 und 20 zu wählen; drücken Sie zur Bestätigung "OK"; drücken Sie zum Beenden 2 s lang die Taste "Ein/Aus".
26	/	Einstellung der minimalen Ventilatorgeschwindigkeit des Innengeräts im Heizbetrieb	Drücken Sie 2 s lang die Taste "Ein/Aus", um die Einstellung der Minimalgeschwindigkeit des Ventilators des Innengeräts im Heizmodus aufzurufen; wenn "Ch" angezeigt wird, drücken Sie "OK", um die aktuelle Einstellung anzuzeigen; drücken Sie die Taste "Auf/Ab", um die Einstellung der Minimalgeschwindigkeit der Luft im Heizmodus zwischen -41 und 20 zu wählen; drücken Sie zur Bestätigung "OK"; drücken Sie zum Beenden 2 s lang die Taste "Ein/Aus".
27	Nicht verfügbar	/	/
28			
29			
30			

### Hinweis:

1. Wenn nach der Eingabe der Frequenzbegrenzungseinstellungen der Kanäle 11~13, 15, 19 und 20 im Zahlenbereich der Fernbedienung "--" erscheint, bedeutet dies, dass die Frequenzbegrenzung aufgehoben wurde "11...249, 250...".

Wenn Kanal 19 / 20 gewählt wird, werden die Frequenzschwellen im Kühlen / Heizen standardmäßig auf 75 zurückgesetzt.

Jedes Mal, wenn Sie "OK" drücken, wird der spezielle Code für die Grenzfrequenz sofort von der Fernbedienung übertragen, und der übertragene spezielle Code für die Grenzfrequenz enthält die Informationen der aktuellen Grenzfrequenz.

2. Drücken Sie im Engineering-Modus die Tasten für die Fernbedienungssperre 5 s lang, um den Fernbedienungscode zum Sperren des Innengeräts zu übertragen.

### 1.3. Rückkehr zum vorherigen Parameter im Engineering-Modus Kanäle 1~30

1) Drücken Sie im Engineering-Modus für die Einstellungen von Kanal 1~30 die Ein/Aus-Taste für 2 Sekunden, um zum vorherigen Parameter zurückzukehren.

### 1.4. Engineering-Modus verlassen

- 1) Drücken Sie im Engineering-Modus die Tastenkombination "Ein/Aus + Lüfterstufe" für 2 s;
- 2) Der Engineering-Modus wird verlassen, wenn 60 Sekunden lang ununterbrochen keine Taste gedrückt wird.

# RG10-Fernbedienung - Engineering-Modus

## 2.1. Fehlercodes im Engineering-Modus

Fehler	Fehlerbeschreibung
EH 00/EH 0A	EEPROM-Parameterfehler des Inneneinheits
EL 01	Kommunikationsfehler zwischen dem äußeren/inneren Gerät;
EH bA	Kommunikationsfehler zwischen Inneneinheit und Lüftermodul des Inneneinheits
EH 30	Fehler in den Parametern des externen Lüfters des Innengeräts
EH 35	Phasenfehler des Lüfters des Inneneinheits
EH 36	Fehler bei der Stromabnahme vom Lüfter der Inneneinheit
EH 37	Drehzahlfehler des Inneneinheits
EH 38	Fehler beim Abwürgen des Lüfters des Inneneinheit
EH 39	Fehler des Lüfters des Inneneinheits außer Schritt
EH 3A	Niederspannungsschutz des DC-Busses des Innenraumlüfters
EH 3b	Die Zwischenkreisspannung des Innenraumlüfters ist zu hoch
EH 3E	Überstromfehler des Lüfters des Inneneinheit
EH 3F	Schutz des Lüftermoduls der Inneneinheit/Hardware-Überstromschutz
EH 03	Die Drehzahl des Innenraumlüfters läuft außerhalb des normalen Bereichs
EC 51	EEPROM-Parameterfehler des Außeneinheit
EC 52	Der Rohrtemperatursensor des T3-Außengeräts ist im Leerlauf oder hat einen Kurzschluss
EC 53	Der Außentemperaturfühler T4 ist offen oder hat einen Kurzschluss
EC 54	Der TP-Kompressor-Auslasstemperatursensor ist offen oder hat einen Kurzschluss
EC 55	Der Temperatursensor des IGBT TH ist offen oder kurzgeschlossen
EC 0	Fehler der Außeneinheit
EH 60	Der Innentemperatursensor T1 ist offen oder hat einen Kurzschluss
EH 61	Der Temperatursensor des Innenrohrs T2 ist im Leerlauf oder hat einen Kurzschluss
EC 71	Überstromfehler des Lüfters des Außeneinheit
EC 75	Schutz des Lüftermoduls der Außeneinheit / Hardware-Überstromschutz
EC 72	Phasenfehler des Lüfters des Außeneinheits
EC 74	Fehler bei der Stromabnahme vom Lüfter der Außeneinheit
EC 73	Drehzahlfehler des DC-Lüfters der Außeneinheit.
EC 07	Die Drehzahl des externen Lüfters arbeitet außerhalb des normalen Bereichs
EL 0C	Ein Kältemittelleck wurde entdeckt
EH 0E	Wasserstandsalarm funktioniert nicht
PC 00	Fehlfunktion des IPMs oder zu starker Stromschutz des IGBTs
PC 10	Schutz bei sehr niedriger Spannung
PC 11	Schutz vor sehr hoher Spannung
PC 12	Gleichspannungsschutz DC
PC 02	Hochtemperaturschutz des Verdichters oder Hochtemperaturschutz des IPM-Moduls

## RG10-Fernbedienung - Engineering-Modus

---

PC 40	Kommunikationsfehler zwischen dem externen Hauptchip und dem Leistungssteuerungs-Chip des Kompressors
PC 41	Stromeingangsschutz
PC 42	Fehler beim Start des Kompressors
PC 43	Phasenausfallschutz (dreiphasig)
PC 44	Nulldrehzahlschutz
PC 45	Fehler 341PWM
PC 46	Drehzahlfehler des Kompressors
PC 49	Überstromschutz des Kompressors
PC 06	Schutz der Verdichterauslasstemperatur
PC 08	Außenstromschutz
PH 09	Kaltluftschutz im Heizmodus
PC 0F	Fehler beim PFC-Modul
PC 30	Schutz gegen Systemüberdruck
PC 31	Systemdruck ist zu niedrig
PC 03	Druckschutz
PC 0L	Schutz bei niedriger Umgebungstemperatur im Freien
PH 90	Hochtemperaturschutz der Verdampferschlange
PH 91	Niedertemperaturschutz der Verdampferschlange
PC 0R	Hochtemperaturschutz des Verflüssigers
PH 0C	Fehler des Feuchtigkeitssensors des Inneneinheits
LM 00	Frequenzbegrenzung verursacht durch T2
LM 30	Strombegrenzung des externen Lüfters der Inneneinheit
LM 31	Spannungsbegrenzung des Außenlüfters der Inneneinheit
LC 01	Frequenzbegrenzung verursacht durch T3
LC 02	Frequenzbegrenzung durch TP
LC 05	Frequenzbegrenzung durch Spannung
LC 03	Frequenzbegrenzung durch Strom
LC 06	Frequenzbegrenzung durch PFC
LC 30	Frequenzbegrenzung durch hohen Druck
LC 31	Frequenzbegrenzung durch Unterdruck
LM 07	Frequenzbegrenzung durch die Fernsteuerung
--	Modekonflikt der internen Geräte (nur in Multi-Split-Systemen)



MUNDO  CLIMA®



[www.mundoclima.com](http://www.mundoclima.com)

**FÜR WEITERE INFORMATION:**

Telefon: (+34) 93 446 27 80

Email: [info@mundoclima.com](mailto:info@mundoclima.com)

**TECHNISCHER KUNDENDIENST**

Telefon: (+34) 93 652 53 57