

Bedienungsanleitung

Kabelgebundene Fernbedienung PAR-21 MAA





Mit erweiterten Redundanzfunktionen

PAR-21MAA

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.

Zu diesem Handbuch

Die in diesem Handbuch vorliegenden Texte, Abbildungen, Diagramme und Beispiele dienen ausschließlich der Bedienung der kabelgebundenen Fernbedienung PAR-21 MAA für der Mr. Slim-Serie mit der neuen Mikroprozessorsteuerung A-Control von MITSUBISHI ELECTRIC.

Alle Angaben und Hinweise wurden so ausführlich wie möglich erstellt und überprüft. Sollten sich dennoch Fragen zu den in diesem Handbuch beschriebenen Geräten ergeben, zögern Sie nicht, folgende Adresse zu kontaktieren:

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. AIR CONDITIONING GOTHAER STR. 8 D-40880 RATINGEN

Tel.: 0180 586 00022 Fax: (0 21 02) 486-9390 www.mitsubishi-electric-aircon.de

Verwenden Sie dazu bitte einfach das beiliegende Faxformular.

Ohne vorherige ausdrückliche schriftliche Genehmigung der MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. dürfen keine Auszüge dieses Handbuchs vervielfältigt, in einem Informationssystem gespeichert oder weiter übertragen werden.

Die MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. behält sich vor, jederzeit technische Änderungen der beschriebenen Geräte in dieses Handbuch ohne besondere Hinweise aufzunehmen.

© 10/2008 3. überarbeitete und erweiterte Auflage

FAXANTWORT



Ref.: PAR-21MAA Art.-Nr. 169569

Mitsubishi Electric Europe B.V. Niederlassung Deutschland Aircon Technical Department Gothaer Str. 8 D-40880 Ratingen

Fax: 02102/486 - 9390

Wir brauchen Ihre Unterstützung!

Haben Sie Fragen zu unseren Klimageräten? Oder etwas nicht verstanden? Was fehlt Ihrer Meinung nach in diesem Handbuch? Oder denken Sie, dass etwas falsch beschrieben ist? Trotz der größtmöglichen Sorgfalt bei der Erstellung und intensivster Prüfung vor der Veröffentlichung unserer Dokumentationen kann sich leider auch der Fehlerteufel eingeschlichen haben. Teilen Sie uns doch einfach mit, was Ihnen aufgefallen ist. Was können wir das nächste Mal besser machen? Oder ist etwas so gut gelungen, dass Sie uns einfach loben wollen?

Wir freuen uns auf Ihre Anregungen.

Mitsubishi Electric – Mehr als Klimatechnik.

Anregungen, Vorschläge	□ <u>M-Serie</u>
□ <u>Kritik</u>	□ <u>Mr. Slim</u>
□ <u>Fragen</u>	□ <u>City Multi</u>
□ <u>Fehler</u>	□ <u>Lossnay</u>
	□ anderes

Inhalt

1	Vorstellung
2	Display und Tasten
0	
3	Fernbedienung einrichten
4	Funktionseinstellungen für Innengeräte
5	Testlauf
6	Selbstdiagnose
7	Detrickedeter enderen Der Oreternereiter
1	Betriebsdaten auslesen – Der Systemmonitor
8	Wartungshilfe
9	Steuerungssysteme
10	Abmessungen

1 Vorstellung

Anwendungen und Vorteile

1.1	Wochentimer						
1.2	Wartungshilfe – Easy Maintenance						
1.3	Neues	Display					
	1.3.1	Punktmatrixanzeige (LCD) 10					
	1.3.2	Mehrsprachige Anzeigen					
1.4	Weitere	e neue Funktionen					
	1.4.1	Begrenzbare Temperaturbereiche10					
	1.4.2	Ausschalttimer (Auto off)10					
	1.4.3	Tastensperre					
	1.4.4	Erweiterte Redundanzfunktionen10					
	1.5	Übersicht aller neuen Funktionen11					

1.1 Wochentimer

Mit dem Wochentimer können Sie nicht nur Ein- und Ausschaltvorgänge einrichten, sondern auch Temperatureinstellungen für diese Zeiten vornehmen. Sie können bis zu acht Schaltproramme für jeden Wochentag einrichten.



Beispiel Ein Restaurant im Sommer:

Effizienter Einsatz der Klimaanlage durch Temperaturanpassung an den Betrieb im Lokal



1.2 Wartungshilfe – Easy Maintenance

(Nur für Mr. Slim Power Inverter)

Die neue Wartungshilfe – Easy Maintenance ermöglicht Ihnen, alle wichtigen Betriebs- und Anschlussdaten in Klartext an der Fernbedienung abzufragen und daraus auf den Wartungsbedarf zu schließen, ohne die Klimageräte direkt vor Augen zu haben.

Anzeigen von Betriebs- und Anschlussdaten an der Fernbedienung

Wichtige Informationen des Außengerätes können Sie bequem im Gebäude abfragen. Dazu bietet Ihnen die Fernbedienung die konstante Betriebsfrequenz für einen stabilen Betrieb des Außengerätes während der Ermittlung der Betriebs- und Anschlussdaten.

Anzeige von neun relevanten Datenbereichen

Verdichterinformationen	Außengeräteinformationen	Innengeräteinformationen
 Summierte Betriebsstunden Anzahl der Ein-/Ausschaltvorgänge Betriebsstrom 	 Wärmetauschertemperatur Heißgastemperatur Außenlufttemperatur 	 Wärmetauschertemperatur Raumtemperatur Filterstandzeit

Anzeige der Telefonnummer des Störungsdienstes

Bei Auftreten einer Störung kann dem Nutzer der Anlage an der Fernbedienung eine frei einstellbare Telefonnummer, z.B. des Störungsdienstes angezeigt werden, die der Anwender dann problemlos anrufen kann. Im Störungsfall kann z.B. die Nummer des Störungsdienstes angezeigt werden. Prüfen



1.3 Neues Display

Die neue Gestaltung der LCD-Anzeige erlaubt jetzt Meldungen in Klartext, auch in deutsch.

1.3.1 Punktmatrixanzeige (LCD)

Meldungen in Klartext

Die Punktmatrixanzeige in der linken oberen Ecke der LCD-Anzeige zeigt Ihnen auf eine Blick den Betriebsstatus Ihrer Klimaanlage.



1.3.2 Mehrsprachige Anzeigen

Acht Sprachen

Alternativ zu der englischen Sprache (Standard) können Sie die Klartextanzeigen in sieben weiteren Sprachen anzeigen lassen. Das kann sehr hilfreich sein, wenn Ihr Unternehmen z.B. eine eigene Abteilung ausschließlich mit Fremdsprachlern haben.

Beispiel: Kühlbetrieb								
Englisch	Deutsch	Spanisch	Russisch					
<pre>COOL</pre>	¢⊅Kühlen	©¥FRÍO .	🗱 Холоа					
Italienisch	Chinesisch	Französisch	Japanisch 心冷房					

1.4 Weitere neue Funktionen

1.4.1 Begrenzbare Temperaturbereiche

Komfortable Klimatisierung zu jeder Zeit

Legen Sie obere und untere Temperaturgrenzen fest, in denen der Anwender sich frei eine Temperatur einstellen kann. So werden zu hohe oder zu niedrige Temperaturen vermieden. Das spart zusätzlich wertvolle Energie und senkt die Kosten.

1.4.2 Ausschalttimer (Auto off)

Vermeidet unnötige Laufzeiten

Die Klimaanlage wird nach Ablauf der eingestellten Zeit abgeschaltet, und vermeidet damit unnötige Laufzeiten. Der Timer ist programmierbar in 30-min-Schritten bis max. vier Stunden.

1.4.3 Tastensperre

Schutz vor unerlaubtem Eingriff

Mit Ausnahme der Ein- und Ausschalttaste können alle Tasten der Fernbedienung gesperrt werden, um nicht autorisierten Benutzen die Bedienung der Anlage zu verbieten.

1.4.4 Erweiterte Redundanzfunktionen

Gesicherte Klimatisierung

Rotation, Back-Up und 2nd Stage Cut-in bieten erhöhten Klimakomfort bei sichergestellter Klimatisierung.

1.5 Übersicht aller neuen Funktionen

		Verfügbar für			
Funktion		Beschreibung	Power Inverter	Non- Inverter	Referenz
				R407C	
	Ermöglicht die Anzeig nen, als da wären:	e von für die Wartung nötigen Informatio-			
	 Verdichter 	 Summierte Betriebsstunden Anzahl der Ein-/Ausschaltvorgänge Betriebsstrom (A) 			
Wartungshilfe	 Außengerät 	 Wärmetauschertemperatur Heißgastemperatur Außenlufttemperatur 	•	×	S. 80
	 Innengerät 	 Wärmetauschertemperatur Raumtemperatur Filterstandzeit 			
Betriebsdaten abfragen	Ermöglicht die Anzeig im laufenden Betrieb.	e von für die Wartung nötigen Betriebsdaten			S. 84
Betriebsfrequenz fixieren	Um Betriebsdaten in e erhalten, kann die Bet	inem stabilen Zustand der Power Inverter zu riebsfrequenz zu Testzwecken fixiert werden.			S. 83
Fehlercode anzeigen	Im Fehlerspeicher ent Wartung abgefragt we	haltene Störungsmeldungen können bei der erden.	•	•	S. 62
Telefonnummer des Stö- rungsdienstes anzeigen	Im Störungsfall kann de rungsdienstes angezeig	em Anwender eine Notrufnummer, z.B. des Stö- gt werden, um so schnell Kontakt aufzunehmen.	•	•	S. 41
Sprache auswählen	Neben Englisch können Sie eine von sieben weitere Sprachen auswählen, in denen die Klartextanzeigen im LCD-Display darge- stellt werden:				S. 18
	 Englisch, Deutsch, Chinesisch, Franzö 	Spanisch, Russisch, Italienisch, sisch, Japanisch			
Temperatureinheit auswählen	Ermöglicht die Auswa °F angezeigt werden.	hl, ob die Temperaturangaben in °C oder in	•	•	S. 43
Raumtemperatur anzeigen	Die Anzeige der Raun oder unterdrückt werd	ntemperatur (am Einlass) kann angezeigt en.	•	•	S. 44
Betriebsart im Automatik- betrieb anzeigen	Ermöglicht die Auswa Betriebsart "Kühlen" o zeigt oder nicht angez	hl, ob im Automatikbetrieb die aktuelle der "Heizen" an der Fernbedienung ange- reigt wird.	•	•	S. 45
Wochentimer	Mit dem eingebauten Ausschaltzeiten der A Zusätzlich können daz gerichtet werden.	Wochentimer können bis zu acht Ein- und nlage pro Wochentag programmiert werden. zu jeweils eigenen Raumtemperaturen ein-	•	•	S. 29
Wählbare Tastensperre	Mit Ausnahme der Eir Fernbedienung gespe die Bedienung der An	- und Ausschalttaste können alle Tasten der rrt werden, um nicht autorisierten Benutzen lage zu verbieten.	•	•	S. 20
Temperaturbereich einschränken	Ermöglicht die Einrich raturen, in denen der kann. Damit wird eine vermieden und spart v	tung von oberen und unteren Grenztempe- Anwender die Raumtemperatur einstellen zu hohe oder zu niedrige Raumtemperatur vertvolle Energie.	•	•	S. 24
Wählbare Uhrfunktion	Die eingebaute Uhrfu	nktion kann genutzt oder gesperrt werden.			S. 27
Abschalttimer mit Countdown	Die Klimaanlage wird nach Ablauf der eingestellten Zeit abge- schaltet, und vermeidet damit unnötige Laufzeiten. Der Timer ist programmierbar in 30-min-Schritten bis max. vier Stunden.		•	•	S. 33
	Als Standard ist der V Abschalttimer kann al	ereintachte Timer eingerichtet. Der s Sonderfunktion eingerichtet werden.			
Vereinfachter Timer	Erlaubt das Einrichten 1-StdSchritten bis m	von Ein- und Ausschaltzeiten in ax. 72 Stunden	•	•	S. 36
Master/Slave-FB	Die Fernbedienung kan Neben- (untergeordnet	nn als Haupt- (übergeordnete, Master) oder e, Slave) Fernbedienung eingestellt werden.			S. 26

2 Display und Tasten



HINWEISE

Ist eine Funktion am Klimagerät nicht verfügbar, und die Taste der Funktion wird betätigt, erscheint die Meldung "Nicht verfügbar" bzw. "NOT AVAILABLE" in der Multifunktionsanzeige. Wird die Fernbedienung zur Steuerung von mehreren Innengeräten verwendet, erscheint die Meldung "Nicht verfügbar" bzw. "NOT AVAILABLE" nur dann, wenn die Funktion an dem Innengerät nicht verfügbar ist, an dem die Fernbedienung angeschlossen ist.

3 Fernbedienung einrichten

Nützliche Sonderfunktionen

3.1	Vorste	ellung	14				
3.2	Übersicht						
3.3	Flusso	diagramm "Fernbedienung einrichten"	15				
3.4	Einste	Ilschema	16				
	3.4.1	Bildschirmbezeichnungen (LCD-Anzeige)	16				
	3.4.2	Umschalten zwischen den Bildschirmen	17				
3.5	Einrich	hten der Fernbedienung	18				
	3.5.1	Sprache einstellen	18				
	3.5.2	Tastensperre einrichten	20				
	3.5.3	Automatikbetrieb sperren	22				
	3.5.4	Einstellbereich der Raumtemperatur einschränken	24				
3.6	Grund	Ifunktionen einstellen	26				
	3.6.1	Haupt- und Nebenfernbedienung einstellen	26				
	3.6.2	Uhrfunktion aktivieren	27				
	3.6.3	Uhrzeit einstellen	28				
	3.6.4	Timereinstellungen – Übersicht	29				
	3.6.5	Wochentimer	29				
	3.6.6	Ausschalttimer	33				
	3.6.7	Einfacher Timer	36				
	3.6.8	Timerfunktionen ausschalten	40				
	3.6.9	Anzeigen einer Servicetelefonnummer im Störungsfall	41				
3.7	Anzeię	geneinstellungen	43				
	3.7.1	Einheit der Temperaturangaben	43				
	3.7.2	Anzeige der Lufteintrittstemperatur (Raumtemperatur)	44				
	3.7.3	Anzeige der Betriebsart im Automatikbetrieb	45				

3.1 Vorstellung

Die Kabelfernbedienung PAR-21 MAA kann individuell je nach Bedarf (Was soll speziell angezeigt werden?) und Einsatzort (Wer darf was bedienen?) eingerichtet werden. Ein besonderes Highlight stellt die neue Punktmatrix-Anzeige dar, die Funktionen und Meldungen in Klartext ausgeben kann. Selbstverständlich können Sie für die Anzeigen und Meldungen der Kabelfernbedienung PAR-21 MAA verschiedene Sprache auswählen, darunter auch Deutsch.

Der Einfachheit halber werden die ersten Schritte hier in der englischen Sprachversion erläutert. Die Umstellung in die deutsche Sprachversion finden Sie ausführlich in Abs. 3.5.1 ab Seite 18.

3.2 Übersicht

HINWEIS Sehen Sie dazu das Flussdiagramm "Fernbedienung einrichten" auf Seite 15.

Merkmal 1	Merkmal 2	Merkmal 3: Auswahlmöglichkeiten	
1. Sprache ändern	Sprache für die Anzeigen auswählen	Es stehen acht verschiedene Sprachen zur Auswahl.	
2. Bedienung einschränken	(1) Optionen zur Tastensperre	Drei Möglichkeiten, Tasten zu sperren oder freizugeben, stehen zur Auswahl.	
	(2) Optionen zum Automatikbetrieb	Der Automatikbetrieb kann gewählt oder nicht gewählt werden.	
	(3) Optionen zur Temperatureinstellung	Es können obere und untere Grenzen der Temperatureinstellung gewählt werden.	
3. Betriebseinstellungen	(1) Master/Slave-Optionen	Die Fernbedienung kann als Master- oder Slave-FB gewählt werden. Befinden sich zwei oder mehr Fernbedie- nungen in einer Gerätegruppe, muss eine FB als Master, die andern als Slave-FB ein- gerichtet werden.	
	(2) Optionen der Uhrzeitfunktion	Die Uhrfunktion kann verwendet oder nicht verwendet werden.	
	(3) Timer-Optionen	Es stehen verschiedene Timer zur Auswahl.	
	(4) Hilfe im Störungsfall	Es kann eine Telefonnummer des Störungs- dienstes eingegeben und im Störungsfall angezeigt werden.	
4. Anzeigeeigenschaften	(1) Einheit der Temperatur °C/°F	Die Anzeige der Temperaturen erfolgt in °C oder °F.	
	(2) Raumtemperaturanzeige	Zur Auswahl, ob die Raumlufttemperatur (Luft- ansaug) angezeigt werden soll oder nicht.	
	(3) Betriebsartanzeige im Automatikbetrieb	Zur Auswahl, ob im Automatikbetrieb die Betriebsart Kühlen oder Heizen angezeigt werden soll oder nicht.	

3.3 Flussdiagramm "Fernbedienung einrichten"

Beispiel ir	Englisch	Stand	lardanzeige		
	Tast	(Anze e 6 betä	tige, wenn das Klimagerät nich tigen und halten, dann Taste	mind. 2 s. betätigen.	e 5 betätigen und halten, dann Taste 4 mind. 2 s. betätigen.
Einste		tellmodu	s "Kabelfernbedienung einr	ichten"	 5 Taste MODE (Betriebsart) betätigen. 7 Taste TIMER MENU betätigen.
Carecho	Merkmal 1	0	Merkmal 2		4 Taste TIMER ON/OFF betätigen.
Spracne ändern					Punktmatrix-Anzeige
			LANGUAGE Deutsch(D) GE		
			LANGUAGE ESPAÑOL(E) ES		
		0			
	6				
			LANGUAGE FRENCH (F)		
			LANGUAGE JA L#DJ'(JP)		8 9
Dedienung		0		Merkmal 3	
einschränken	FUNCTION				Tastensperre ist abgeschaltet (Die Bedienung ist möglich). (Grundeinstellung)
				no1	Tastensperre aktiv, Ausnahme ON/OFF-Taste
			Ø	no2	Tastensperre für alle Tasten aktiv.
			AUTOMODE		Grundeinstellung)
			0		Betriebsart "Automatik" wird nicht angeboten.
	6				Einstellbereich der Raumtemperatur ist nicht beschränkt (Grundeinstellung)
	6				Einstellbereich der Raumtemperatur kann im Kühl-/ Trocknungsbetrieb eingeschränkt werden.
			0		Einstellbereich der Raumtemperatur kann im Heizbetrieb eingeschränkt werden.
					Einstellbereich der Raumtemperatur kann im Automatikbetrieb eingeschränkt werden.
					Bedienung des Filterlifts Keine Einstellungen nötig. Siehe entsprechende Beschreibungen
					in diesem Handbuch. Luftausblasrichtng fixiert
		•	SET	•	Keine Einstellungen nötig. Siehe entsprechende Beschreibungen in diesem Handbuch.
Betriebs-	MODE		→Controller → main		Master (Haupt-) Fernbedienung (Grundeinstellung)
einstellungen			Ø		Slave (untergeordnete) Fernbedienung
					Uhrfunktion kann verwendet werden. (Grundeinstellung)
			Ø		Uhrfunktion kann nicht verwendet werden.
			TIMER SET		Wochentimer kann verwendet werden. (Grundeinstellung)
	6	Ø	Eine der rechts		Ausschalttimer kann verwendet werden.
			 mit * bezeich- neten Optionen 		Einfacher Timer kann verwendet werden.
			(Aktuelle Einstellung)	Timer mode *	Timerbetrieb kann nicht verwendet werden.
			CALL.		Telefonnummer für Service wird im Störungsfall nicht
				4 CALL-	angezeigt. (Grundeinstellung) Telefonnummer für Service wird im Störungsfall angezeigt.
	Dise work	Ø			Tomporaturanzoigo in °C (Grupdoinstallung)
Anzeige- eigenschaften	SETTING				
					remperaturanzeige in °F
		0	ROOM TEMP DISP SELECT		Raumtemperatur wird angezeigt. (Grundeinstellung)
			Ø		Raumtemperatur wird nicht angezeigt.
			RUTO MODE DISP C/H		Im Automatikbetrieb wird entweder "Automatic cooling" oder Automatic heating" angezeigt (Grundeinstallung)
					Im Automatikbetrieb wird nur "Automatic" angezeigt.
		L			j li

3.4 Einstellschema

3.4.1 Bildschirmbezeichnungen (LCD-Anzeige)

- Bildschirm "Funktionsauswahl"
 Wird benötigt, um Sonderfunktionen einzurichten, z.B. Timereinstellungen, Tastensperre, usw.
- Bildschirm "Wochentag/Zeit einstellen"
 Wird benötigt, um Wochentage und Uhrzeiten einzustellen.
- Bildschirm "Normalbetrieb"

Wird benötigt, um das Klimagerät zu bedienen.

• Bildschirm "Timereinstellungen"

Wird benötigt, um die Einstellungen des Timers anzuzeigen.

• Bildschirm "Timer einstellen"

Wird benötigt, um den Timer einzustellen (Art des Timers, Schaltzeiten, usw.)



3.4.2 Umschalten zwischen den Bildschirmen



3.5 Einrichten der Fernbedienung

3.5.1 Sprache einstellen

Sie können für die Textanzeigen der Punktmatrixanzeige folgende Sprachen auswählen:

1 Englisch (GB),	2 Deutsch (D),	3 Spanisch (E),	4 Russisch (RU),
5 Italienisch (I),	6 Chinesisch (CH),	7 Französisch (F),	8 Japanisch (JP)

Werkseinstellung ist Englisch.

Tasten und Anzeigen



Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Betätigen Sie die Taste warm und dann zusätzlich die Taste Omore für mind. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu starten.



③ Betätigen Sie die Taste (um eine Sprache auszuwählen. Mit jedem Betätigen springt die Anzeige um eine Auswahl weiter.



(4) Betätigen Sie die Taste und dann zusätzlich die Taste Onvorr für mind. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu beenden. Die Einstellungen sind jetzt vollständig.



Englisch Deutsch Spanisch Russisch Italienisch Chinesisch Französisch Japanisch Sprache PLEASE WAIT Betriebsstart 4 4 4 4 4 4 ← ÖCOOL ©COOL **Ö**Kühlen ©FRÍ0 ФХолод ②制冷 ©FR0ID 心冷虎 Betriebsart Kühlen Trocknen OTrocknen 0ドライ O DRY ОСушка O DRY ○除湿 ODESHU Heizen ≿HFAT ☆Heizen ¦⊅:CALOR ☆Тепло i≭heat 登制热 ;¤(HAUD ☆暖房 ↑→AUTO-←↓MÁTICO Automatik £式AUTO £;‡AUTO £;;Авто £式AUTO は自动 ‡;tauto は自動 Automatik (Kühlen) 1:1COUL t‡tKühlen ₽ĴFRÍO ДЗХолоа £‡COOL は制冷 £式FROID 試冷房 Automatik (Heizen) £式HEAT t≓tHeizen ‡‡(ALOR ‡́↓Тепло ttHEAT (1) 制热 2‡(HAUD SLüfter S LACIÓN \$\$Вент Gebläse \$\$FAN \$\$送风 舒送風 Gebläse mit LOSSNAY +---Gebläse 382LACIÓN \$\$\$\$换気 382 LATION **₩Венти**-燹换气 382 LATION STAND BY STAND BY STAND BY CALENTANDO OBOFPEB: Aufheizbetrieb 准备中 準備中 PRE DEFROST Altaven DESCONGE -LACIÓN ОТТАИВАНИЕ DEGIVRAGE SBRINA MENTO Abtaubetrieb 除霜中 雷取中 SET TEMP TEMP einstellen ЦЕЛЕВАЯ Температура TEMP. CONSIGNA IMPOSTAZIONE TEMPERTURO 设定温度 REGLAGE TEMPERATURE 設定温度 Eingestellte Temperatur VELOCIDAD VENTILADOR FAN SPEED Lüftergesch windigkeit скорость вентилятора Gebläsestufe VELOCITA' VENTILATORE 凤速 VITESSE DE VENTILATION 風速 NOT AVAILABLE NiCh† Verfusbar 无效按钮 NON DISPONIBLE 無効的ソ "Nicht verfügbar" NO DISPONIBLE NON Disponibile АОСТУПНО COMPROBAR CONTROLE Снеск Prüfen ПРОВЕРКА Снеск 检査 点樈 Prüfen (Störung) TEST FUNCIO NAMIENTO TEST RUN Testbetrieb TEST RUN TEST Тестовый запуск 试运转 試ウソテソ Testlauf AUTO REVISIÓN SELF CHECK SELF CHECK Selbst-diagnose Еамодиаг-Ностика 自我论断 AUTO CONTROLE 自ジパリ Selbstdiagnose FUNCTION SELECTION FUNKTION SAUSWANI SELECCIÓN DE FUNCIÓN Выбор Функции SELEZIONE FUNZIONI 功能选择 SELECTION もり選択 Funktionsauswahl CONFIG. VENTILACIÓN SETTING OF VENTILATION Lüfterstufen НАЕТРОЙКА ВЕНТУСТАН 换气碇 SELECTION VENTILATION 換氮淀 Lüfterstufen wählen IMPOSTAZIONE ARIA ESTERNA Sprache Deutsch Russisch Italienisch Chinesisch Französisch Japanisch Englisch Spanisch CHANGE LANGUAGE Sprache ändern 4 4 ← ← 4 4 4 Funktion auswahien SELECCIÓN DE FUNCIONES Вывор Функции SELEZIONE FUNZIONI 功能限制 SELECTION Funktionsauswahl FUNCTION SELECTION もり制限 LOCKING FUNCTION SPerr -FUNKtion ФУНКЦИЯ Блокировки BLOCAGE FONCTIONS FUNCIÓN BLOQUEADA BLOCCO FUNZIONI 操作限制 操作器 Tastensperre SELECT AUTO MODE Auswahi Autobetrieb SELECCIÓN MODO AUTO ВЫБОР Режима Авто SELECTION DU MODE AUTO SELEZIONE MODO AUTO 自动模式 自動話 Automatikbetrieb sperren LIMIT TEMP FUNCTION Limit Temp Funktion LÍMIT TEMP CONSIGNA ОГРАНИЧЕНИЕ УСТ. ТЕМПЕРАТ LIMITAZIONE 温度限制 LIMITATION 温度制限 Temp.-Bereich einschränken Limit Kuhl Temp LÍMIT TEMP MODO FRIO ОГРАНИЧЕНО ОХЛАЖАЕНИЕ LIMITAZIONE MODO COOL LIMIT TEMP COOL MODE 制冷范围 LIMITE TEMP MODE FROID 獄冷房 Kühltemp. begrenzen LIMIT TEMP HEAT MODE Limit Heiz Temp LÍMIT TEMP MODO CALOR ОГРАНИЧЕН ОБОГРЕВ LIMITAZIONE MODO HEAT LIMITE TEMP MODE CHAUD 制热范围 獄暖房 Heiztemp. begrenzen LÍMIT TEMP MODO AUTO ОГРАНИЧЕН РЕЖИМ АВТО LIMITAZIONE MODO AUTO LIMITE TEMP MODE AUTO LIMIT TEMP AUTO MODE Limit AUto Temp 自动范围 悲自動 Automatikb. begrenzen Betriebsart Wahlen SELEZIONE MODO MODE SELECTION SELECCIÓN DE MODO Выбор Режима 基本模式 SELECTION DU MODE 基本もりつ Betriebsart wählen CONTROL PRINCIPAL 畑田従 CONTROLLER Haupt controller Основной Пульт CONTROLLO 遥控 主 TELCOMMANDE Hauptfernbedienung CONTROL SECUNDARIO 「ビン」主题 CONTROLLER CONTROLLO Neben controller Дополните-Льнын пульт 涩控 鋪 TELCOMMANDE Nebenfernbedienung RELOJ Сгоск Uhr Часы OROLOGIO 时钟 AFFICHAGE HORLOGE 時計調力 Uhr verwenden TIME SET Uhrstellen #:einstellen ЧАСЫ: УЕТ. OROLOGIO トケイセッテイ 44: カクテイ 时间都福 Uhr einstellen TEMPORIZA -DOR#:CONFIG TIMER SET Zeitschaltuhr Hieinstellen Таймер:уст. ₩:ввод PROG HORAIRE タイマーセッティ H:カフティ Timer einstellen TIMER 44:ENTER 定据 inter VISUALIZAR Temporizad. VISUALIZ TIMER TIMER MONITOR Uhrzeit Anzeise ПРОЕМОТР ТАЙМЕРА AFFICHAGE PROG HORAIRE **泡揺状**态 917-E=9-Timer prüfen TEMPORIZA -DOR SEMANAL WEEKLY НЕДЕЛЬНЫЙ ТАЙМЕР PROG HEBDO MADAIRE 212-週間 Wochenzeit Wochentimer TIMER Settimanale 每周跑攜 TEMPORIZA -Dor apagado PROG HORAIRE TIMER MODE Zeitschaltuhr ⁹¹⁷⁻無効 Таймер выкл. Timer AUS TIMER 定擺放 AUTO OFF Auto Zeit funktion aus APAGADO Automático Автоотключ. По таймер у AUTO OFF PROG HORAIRE ARRET AUTO タイマ-ケシウスレ ポウシ 解除定时 Ausschalttimer PROG HORAIRE SI MPLIFIE ^{91マ-}カンイ TEMPORIZA DOR SIMPLE ПРОЕТОЙ ТАЙМЕР Einfache 2017fUnktion TIMER SEMPLIFICATO 简易跑播 Einfacher Timer CALL Service-Tel.-Nr. bei Störung (← (← ← ← ← MOSTRAR MODO DISP MODE SETTING Anzeise Befriebsart НАСТРОЙКА ИНД РЕЖИМА IMPOSTAZIONE MODO DISPLAY AFFICHAGE SOUS MENU 表示切替 转换表示 Anzeige wechseln Wethsel *CZ*F TEMPGRADOS EANH.TEMDER TEMPERATURA *CZ*F TEMPERATURE 温度℃~ 温度℃~ Temp.-Anzeigen in °C/°F

MOSTRAR

MOSTRAR F/C EN AUTO

TEMP

ПОКАЗЫВАТЬ Темп.в комн.

Инд.Т/Х в Режиме авто TEMPERATURA AMBIENTE

吸入温度

自动表示

Raum TEMP sewahit

Auto Betrieb

ROOM TEMP DISP SELECT

AUTO MODE DISP C/H

Übersicht: Alle Symbole in allen Sprachen in der Punktmatrixanzeige

Anzeige im Autom.-Betrieb

Testlauf

スイコミオンド とヨウジ

自動認

TEMPERATURE AMBIANTE

AFFICHAGE AUTO F/C

3.5.2 Tastensperre einrichten

Sie können zwischen folgenden Optionen wählen:

1 no1: Alle Tasten außer der Taste OON/OFF sind gesperrt.

2 no2: Alle Tasten ohne Ausnahme sind gesperrt.

3 OFF: Die Tastensperre ist aufgehoben, alle Tasten sind freigegeben (Grundeinstellung).

Tasten und Anzeigen



Gehen Sie wie folgt vor, um die Tastensperre einzurichten:

- 1 Betätigen Sie die Taste warm und dann zusätzlich die Taste Onvor für mind. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu starten.
- 2 Lassen Sie beide Tasten wieder los und betätigen Sie so oft die Taste state, bis im Display die Anzeige state erscheint.



3 Betätigen Sie so oft die Taste OMENU, bis im Display & die Anzeige sertinktion erscheint.



4 Betätigen Sie die Taste (DoNOFF), um eine Option auszuwählen. Mit jedem Betätigen springt die Anzeige um eine Option weiter.



(5) Betätigen Sie die Taste (1983) und dann zusätzlich die Taste (1980) für mind. 2 Sekunden, um den Einstellungen sind jetzt vollständig.

Mit den Schritte (1-5) wird die Fernbedienung soweit vorbereitet, dass die Tastensperre aktiviert oder deaktiviert werden kann. Bis jetzt sind noch keine Tasten gesperrt.

- Um die Tasten zu sperren, fahren Sie mit Schritt 6 auf der nächsten Seite fort.
- Um die Tastatursperre wieder zu lösen, fahren Sie mit Schritt ⑦ auf der nächsten Seite fort.

Tastensperre aktivieren

6 Betätigen Sie die Taste FILTER und dann zusätzlich die Taste Onvorff für mind. 2 Sekunden, um die Tasten der Fernbedienung zu sperren. In der LCD-Anzeige (an Pos.) der Fernbedienung erscheint zur Bestätigung das Symbol Filestow.

Wenn bei aktivierter Tastensperre eine Taste an der Fernbedienung betätigt wird, blinkt das Symbol *Function* in der LCD-Anzeige.



Tastensperre wieder aufheben

⑦ Betätigen Sie die Taste FILTER und dann zusätzlich die Taste Onvorff für mind. 2 Sekunden, um die Tasten der Fernbedienung wieder freizugeben. In der LCD-Anzeige (an Pos.) der Fernbedienung erlischt das Symbol Roman wieder.



3.5.3 Automatikbetrieb sperren

Sie können zwischen folgenden Optionen wählen:

1 on: Der Automatikbetrieb kann gewählt werden und das Symbol [AUTO] erscheint im Display der Betriebsarten (Grundeinstellung), wenn das Innengerät den Automatikbetrieb unterstützt.

Bei jeden Betätigen der Taste springt die Auswahl einen Schritt weiter.

→ Kühlen → Trocknen → Lüfter → Heizen → AUTO ──

2 off: Der Automatikbetrieb kann nicht gewählt werden, das Symbol [AUTO] wird im Display der Betriebsarten unterdrückt.

Bei jeden Betätigen der Taste springt die Auswahl einen Schritt weiter.

→ Kühlen → Trocknen → Lüfter → Heizen ¬

Tasten und Anzeigen



Gehen Sie wie folgt vor, um den Automatikbetrieb zu sperren:

- ① Betätigen Sie die Taste und dann zusätzlich die Taste Onvor für mind. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu starten.
- (2) Lassen Sie beide Tasten wieder los und betätigen Sie so oft die Taste so oft die Taste die Anzeige funktion erscheint.

	[Anzeige 🚱]		CHANGE LANGUAGE	→	Funktion auswählen]	Betriebsart wählen	\rightarrow	Anzeige Betriebsart		
3	Betätigen Si	e so of	t die Taste	() MEN	D , bis im	Display	(A) die A	nzeige 🖁	uswahl uto Betrieb	scheir	nt.
	[Anzeige 🚱]		Sperr– Funktion		Auswahl Auto Betrieb]	Limit Temp Funktion				
4	Betätigen Si Anzeige um	e die Ta eine O	aste Onvoff ption weite), um e r.	eine Optio	on auszı	uwählen.	. Mit jede	em Betäti	gen sp	oringt die
	[Anzeige 🏼] [Anzeige D]		uswahl uto Betrieb	Aus Aut	wahl o Betrieb ON						
4	Betätigen Si den Einstellr	e die Ta nodus	ste <u>ssow</u> der Fernbe) und d edienu	lann zusä Ing zu be	tzlich die enden. [e Taste (Die Einst	<u>Dowoff</u> fü tellunger	r mind. 2 n sind jetz	Sekur zt voll:	nden, um ständig.

HINWEIS Wenn Sie die Taste Owoff vor der Taste stellungen wieder gelöscht.

Anzeigebeispiel, wenn der Automatikbetrieb gesperrt ist

1) Betätigen Sie die Taste (DONOFF).

Die Betriebsanzeige-LED (grün) und das LCD-Display leuchten auf.

- ② Betätigen Sie die Taste streichten, um eine Betriebsart auszuwählen. Mit jedem Betätigen springt die Anzeige um eine Betriebsart weiter. Die Betriebsart [AUTO] wird auch angezeigt*.
 - \rightarrow Kühlen \rightarrow Trocknen \rightarrow Lüfter \rightarrow Heizen \rightarrow AUTO \neg
 - * Bei reinen Kühlgeräten ohne Wärmepumpe werden die Betriebsarten [Heizen] und [AUTO] – Automatik erst gar nicht angezeigt und können dementsprechend nicht gewählt werden.



Anzeigebeispiel, wenn der Automatikbetrieb nicht gesperrt ist

1) Betätigen Sie die Taste (DON/OFF).

Die Betriebsanzeige-LED (grün) und das LCD-Display leuchten auf.

② Betätigen Sie die Taste . um eine Betriebsart auszuwählen. Mit jedem Betätigen springt die Anzeige um eine Betriebsart weiter. Die Betriebsart [AUTO] wird nicht angezeigt.

→ Kühlen → Trocknen → Lüfter → Heizen -

* Bei reinen Kühlgeräten ohne Wärmepumpe wird die Betriebsart [Heizen] erst gar nicht angezeigt und kann dementsprechend nicht gewählt werden.

3.5.4 Einstellbereich der Raumtemperatur einschränken

Sie können zwischen folgenden Optionen wählen:

1 Limit Kühl Temp: Der Einstellbereich der Raumtemperatur im Kühlbetrieb kann eingeschränkt werden.

2 Limit Heiz Temp: Der Einstellbereich der Raumtemperatur im Heizbetrieb kann eingeschränkt werden.

3 Limit Auto Temp: Der Einstellbereich der Raumtemperatur im Automatikbetrieb kann eingeschränkt werden.

4 off: Keine Einschränkung des Einstellbereichs der Raumtemperatur (Grundeinstellung)

In den Optionen 1 bis 3 werden die Einstellbereiche für die Betriebsarten Kühlen, Heizen und Automatik gleichzeitig begrenzt. Die Funktion muss erst aktiviert werden, erst dann können die Einstellbereiche eingeschränkt werden.

Einstellbereiche für die Raumtemperatur

Betriebsart	Einst	Standardbereich			
Kühlen, Trocknen	Untere Grenze	19 °C – 30 °C	10 °C 20 °C		
	Obere Grenze	30 °C – 19 °C	19 0 - 30 0		
Heizen	Untere Grenze	17 °C – 28 °C	17 % 00 %		
	Obere Grenze	28 °C – 17 °C	17 0 - 28 0		
Automatik	Untere Grenze	19 °C – 28 °C	10.00 00.00		
	Obere Grenze	28 °C – 19 °C	19 0 - 28 0		

Tasten und Anzeigen



Gehen Sie wie folgt vor, um den Einstellbereich der Raumtemperatur einzuschränken:

- 1 Betätigen Sie die Taste warm und dann zusätzlich die Taste Ouvoff für mind. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu starten.
- 2 Lassen Sie beide Tasten wieder los und betätigen Sie so oft die Taste so oft die Taste die Anzeige Funktion erscheint.



3 Betätigen Sie so oft die Taste (DMENU), bis im Display (2) die Anzeige Limit Temp Funktion erscheint.



④ Betätigen Sie die Taste (DoNOFF), um eine Option auszuwählen. Mit jedem Betätigen springt die Anzeige um eine Option weiter.

Wurde früher hier eine Änderung vorgenommen, erscheint diese Option als erste.



* Bei [off] – Keine Einschränkung erscheinen keine Anzeigen der Betriebsart, wenn der Automatikbetrieb gesperrt ist.

(5) Mit der Taste senken Sie die untere oder obere Temperaturgrenze, die an der Fernbedienung gewählt werden darf.

Einstellbeispiel für eine untere Temperaturgrenze



6 Mit den Tasten 🔍 🛆 stellen Sie die gewünschten Temperaturen ein.

$$[\text{Anzeige} \odot] \xrightarrow[]{1}{]{2}} \xrightarrow[]{3}{3} \xrightarrow[]{0}{]{3}} \xrightarrow[]{0}{]{3}} \xrightarrow[]{1}{3} \xrightarrow[]{1}{3}$$

- ⑦ Betätigen Sie die Taste warm und dann zusätzlich die Taste Onvoff für mind. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu beenden. Die Einstellungen sind jetzt vollständig.
- HINWEISE Wenn Sie die Taste Ouvoff vor der Taste steinstellungen wieder gelöscht.

Wenn jetzt versucht wird, eine Temperatur außerhalb der zulässigen Grenzen einzustellen, blinkt im Display der Fernbedienung die [Anzeige 🔊] [Limit Temp].

Beispielanzeige, wenn der Einstellbereich der Raumtemperatur eingeschränkt ist



3.6 Grundfunktionen einstellen

3.6.1 Haupt- und Nebenfernbedienung einstellen

Wenn zwei Fernbedienungen verwendet werden, muss eine als Hauptfernbedienung (Master) eingerichtet werden und die andere als Nebenfernbedienung (Slave).

Sie können zwischen folgenden Optionen wählen:

- 1 Haupt controller: Die Fernbedienung ist die Hauptfernbedienung (Master).
- 2 Neben controller: Die Fernbedienung ist eine Nebenfernbedienung (Slave).

Tasten und Anzeigen



Gehen Sie wie folgt vor, um die Haupt- und Nebenfernbedienung einzustellen:

- 1 Betätigen Sie die Taste und dann zusätzlich die Taste Onvorf für mind. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu starten.
- 2 Lassen Sie beide Tasten wieder los und betätigen Sie so oft die Taste state, bis im Display die Anzeige die Anzeige der Scheint.



- 3 Betätigen Sie die Taste (MENU), bis im Display (3 die Anzeige Gontroller oder Controller erscheint.
- 4 Betätigen Sie die Taste ONVOFF, um eine Option auszuwählen. Mit jedem Betätigen springt die Anzeige um eine Option weiter.



(5) Betätigen Sie die Taste (1988) und dann zusätzlich die Taste (1988) für mind. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu beenden. Die Einstellungen sind jetzt vollständig.

3.6.2 Uhrfunktion aktivieren

Sie können zwischen folgenden Optionen wählen:

1 on: Die Uhrfunktion kann verwendet werden.

2 off: Die Uhrfunktion kann nicht verwendet werden.

Bei abgeschalteter Uhrfunktion können Sie den Wochentimer nicht verwenden, und Sie können keine Uhrzeit und Wochentag sehen und einstellen.

Tasten und Anzeigen



Gehen Sie wie folgt vor, um die Uhrfunktion zu aktivieren:

- 1 Betätigen Sie die Taste und dann zusätzlich die Taste OwoFF für mind. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu starten.
- 2 Lassen Sie beide Tasten wieder los und betätigen Sie so oft die Taste , bis im Display die Anzeige Betriebsart erscheint.



- ③ Betätigen Sie die Taste @MENU, bis im Display die Anzeige [Uhr] erscheint.
- 4 Betätigen Sie die Taste (Dowoff), bis **2***n* im Display **()** erscheint. Mit jedem Betätigen springt die Anzeige um eine Option weiter.



- (5) Betätigen Sie die Taste und dann zusätzlich die Taste Onvoff für mind. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu beenden. Die Einstellungen sind jetzt vollständig.
- HINWEIS Wenn Sie die Taste Ouvoff vor der Taste seiter betätigen, werden Ihre Einstellungen wieder gelöscht.

3.6.3 Uhrzeit einstellen

Hier können Uhrzeit und Wochentag eingestellt werden. Die Uhrzeit kann in 1-Minuten-Schritten eingestellt werden.

HINWEISE Die Uhrzeit kann nicht eingestellt werden, wenn die Uhrfunktion abgeschaltet ist.

Uhrzeit und Wochentag werden nicht angezeigt, wenn die Uhrfunktion abgeschaltet ist.

Die Einstellung von Zeit und Tag kann nicht erfolgen, wenn der Einfache Timer oder der Ausschalttimer aktiv sind.

Tasten und Anzeigen



Gehen Sie wie folgt vor, um die Uhrzeit einzustellen:

- Um die Uhrzeit einzustellen, betätigen Sie gleichzeitig die Tasten ♥ und △ [CLOCK], bis im Display ● ^{Uhrstellen} erscheint.
- 2 Betätigen Sie die Taste Onvor so oft, bis im Display G der gewünschte Wochentag erscheint.

[Son] [Mon] [Die] [Mit] [Don] [Fre] [Sam] $\longrightarrow Sun \longrightarrow Mon \longrightarrow Tue \longrightarrow Wed \longrightarrow Thu \longrightarrow Fri \longrightarrow Sat$

③ Mit den Tasten \u2252/\u2264 [CLOCK] stellen Sie die gewünschte Uhrzeit ein. Bei jeden Betätigen der Tasten springt die Zeitanzeige eine Ziffer zurück/weiter.

Wenn Sie die Tasten V/ [CLOCK] länger betätigen, ändert sich die Zeitanzeige schneller, wie die folgende Abbildung zeigt:

ightarrow 1-Minutenschritte ightarrow 10-Minutenschritte ightarrow 1-Stundenschritte -

- HINWEIS Mit der Taste (BACK] an dieser Stelle verwerfen Sie Ihre Eingaben ohne Übernahme.
 - ④ Mit der Taste FILTER [←] bestätigen Sie Ihre Eingabe.
 - (5) Mit der Taste [BACK] kehren Sie zurück zur zuvor eingestellten Anzeige der Fernbedienung. Die Uhrzeiteinstellungen sind beendet.

Wochentag und Uhrzeit werden jetzt im Display der Fernbedienung angezeigt.

3.6.4 Timereinstellungen – Übersicht

Wochentimer / Ausschalttimer / Einfacher Timer

Sie können zwischen folgenden Optionen wählen:

- 1 Wochenzeitschalt Uhr: Wochentimer (Zeitschaltuhrbetrieb für verschiedene Wochentage)
- 2 Auto Zeitfunktion AUS: Ausschaltimer/Countdown-Timer
- 3 Einfache Zeitfunktion: Einfacher Timer (Grundeinstellung)
- 4 Zeitschaltuhr Aus: Kein Timer

Wenn die Uhrfunktion abgeschaltet ist, kann der Wochentimer nicht verwendet werden.

3.6.5 Wochentimer

Der Wochentimer ermöglicht die Planung von bis zu acht Schaltvorgängen pro Wochentag. Dazu gehören Einschalten, Ausschalten und Temperatureinstellung. Einschalttimer, Ausschalttimer und Temperatur können individuell eingestellt werden.

Die Timerzeit kann in 1-Minuten-Schritten eingestellt werden. Die Timerzeit kann nicht eingestellt werden, wenn die Uhrfunktion abgeschaltet ist (siehe Seite A-27).

HINWEIS

Mit dem Wochentimer kann keine Betriebsart eingestellt werden. Die Klimageräte arbeiten in der zuletzt eingestellten Betriebsart.

Tasten und Anzeigen (Beispiel für יוֹיס וֹי)



Gehen Sie wie folgt vor, um den Wochentimer einzurichten:

① Stellen Sie sicher, dass im Display 🕒 "WEEKLY" angezeigt wird.

2 Betätigen Sie die Taste (2) so oft, bis im Display (2) die Anzeige (2) erscheint.



③ Betätigen Sie die Taste Onvorr so oft, bis im Display O der gewünschte Wochentag erscheint.

[Anzeige **③**] → Sun-Sat → Sun → Mon → - → Fri → Sat → So-Sa So Mo Fr Sa

 $[\text{Anzeige } \bullet] \longrightarrow \text{nol} \longleftrightarrow \text{nol} \longleftrightarrow \text{nol} \longleftrightarrow \text{nol} \longleftrightarrow \text{nol} \longleftrightarrow$

Aus den Angaben, die Sie in den Schritten ② und ③ gemacht haben, wird eine Zelle aus der folgenden Tabelle (Schaltmustermatrix) bestimmt, für die Sie die Timereinstellungen vornehmen können.

Schaltmusterplan

Muster-Nr.	Sonntag	Montag		Samstag		[]
Nr. 1	●8:30 h					- Bedeutung -
(no1)	●EIN ●23 °C					eingestellten Raumtemperatur 23 °C ein.
Nr. 2	•10:00 h	●10:00 h	●10:00 h	•10:00 h		
(no2)	●AUS	•AUS	●AUS	●AUS	→	- Bedeutung -
						Schaltet das Klimagerat um 10:00 h aus.
			▲			
Nr. 8 (no8)						
					•	

Wenn in Schritt (3) "Sun-Sat" – "Sonntag bis Samstag " ausgewählt ist, kann das gleiche Schaltmuster allen Wochentagen zugewiesen werden.

Hier in diesen Beispiel gilt das grau unterlegte Muster für jeden Tag: Auswahl in Schritt (3): "Sun-Sat" und in Schritt (4): "no2"

5 Mit den Tasten () () (CLOCK] stellen Sie die gewünschte Uhrzeit zwischen 0:00 h und 23:59 h ein. Bei jeden Betätigen der Tasten springt die Zeitanzeige eine Ziffer zurück/weiter.

 $[\text{Anzeige } \Theta] \longrightarrow 9:00 \leftrightarrow 9:01 \leftrightarrow 23:59 \leftrightarrow 0:00 \leftrightarrow 0:01 \leftrightarrow - \leftrightarrow 8:58 \leftrightarrow 8:59 \leftarrow 0:00 \leftrightarrow 0:00 \circ 0:00\circ 0:00 \circ 0:00 \circ 0:00\circ 0:00\circ 0$

6 Mit der Taste ONNOFF wählen Sie aus, ob der Betrieb zu der angegebenen Zeit gestartet (ON) oder gestoppt (OFF) werden soll. Bei jeden Betätigen der Taste springt die Anzeige eine Auswahl weiter.

 $[Anzeige \odot] \longrightarrow [Ieer] \longrightarrow ON \longrightarrow OFF _$

⑦ Mit den Tasten ♥/(△) [TEMP] stellen Sie die gewünschte Temperatur zwischen 12 °C und 30 °C ein. Bei jeden Betätigen der Tasten springt die Temperaturanzeige eine Ziffer zurück/weiter.

 $[\text{Anzeige } \textbf{B}] \longrightarrow [\text{leer}] \longleftrightarrow 24 \longleftrightarrow 25 \longleftrightarrow \cdots \longleftrightarrow 30 \bigstar 12 \longleftrightarrow \cdots \longleftrightarrow 22 \longleftrightarrow 23 \bigstar$

Einstellbereich der Temperatur: Die Temperatur kann im Bereich zwischen 12 °C und 30 °C eingestellt werden. Dabei kann es in Abhängigkeit von dem verwendeten Innengerät zu Abweichungen kommen.

Wenn Sie alle Einstellungen in den Schritten (4) bis (7) vorgenommen haben, bestätigen Sie die Einstellungen mit der Taste FILTER [-].

Um die Einstellungen zu verwerfen, betätigen Sie die Taste CHECK (CLEAR). Die Zeitanzeige geht zurück auf "--:--", ON, OFF und die Temperaturanzeigen verlöschen.

Um alle Einstellungen im Wochentimer zu löschen, betätigen und halten Sie die Taste (CHECK) (CLEAR) für mind. zwei Sekunden, bis die Anzeigen beginnen zu blinken. Dann sind alle Einstellungen gelöscht.

HINWEIS Die zuletzt gemachten Einstellungen werden auch gelöscht, wenn Sie die Taste (BACK) VOR der Taste (FILTER) [] betätigen.

Wenn Sie zwei oder mehr unterschiedliche Schaltmuster für die gleiche Uhrzeit eingerichtet haben, wird nur das Schaltmuster mit der höchsten Schaltmusternummer aktiviert.

- ⑨ Wiederholen Sie die Schritte ③ bis ⑧ beliebig oft, um die benötigten Schaltmuster zu erstellen und die Schaltmustermatrix (Tabelle in Schritt ④) zu vervollständigen.
- 10 Mit der Taste [BACK] kehren Sie zurück zur zuvor eingestellten Anzeige der Fernbedienung. Die Wochentimereinstellungen sind beendet.
- 1) Mit der Taste Onvorr starten Sie der Timerbetrieb. Die Anzeige "Timer Off" im Display muss verlöschen. Stellen Sie sicher, dass die Anzeige "Timer Off" verloschen ist.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Einstellungen im Wochentimer zu überprüfen:

- ① Stellen Sie sicher, dass im Display 🖨 "WEEKLY" angezeigt wird.
- 2 Betätigen Sie die Taste (MENU) so oft, bis im Display (die Anzeige Unzeit erscheint.
- ③ Betätigen Sie die Taste Oovorr so oft, bis im Display O der gewünschte Wochentag erscheint.
- ④ Betätigen Sie die Tasten 2007, um das gewünschte Schaltmuster auszuwählen. Bei jedem Betätigen springt die Anzeige um ein Schaltmuster weiter, aufsteigend mit der eingegebenen Schaltzeit.
- (5) Mit der Taste [BACK] beenden Sie den Timer-Monitor und kehren zurück zur zuvor eingestellten Anzeige der Fernbedienung.



Gehen Sie wie folgt vor, um den Wochentimer abzustellen:

1) Betätigen Sie die Taste Owverf, und im Display G erscheint 🕲. Der Timer ist abgeschaltet.



Gehen Sie wie folgt vor, um den Wochentimer einzustellen:

1) Betätigen Sie die Taste Owvorf, und im Display G soll die Anzeige 🕲 verlöschen.



Planungshilfe: Wochentimer-Einstellung

Um die Einstellungen für den Wochentimer zu erleichtern und die Übersicht nicht zu verlieren, empfehlen wir, die Schaltvorgänge (Wochentag, Uhrzeit, Ein oder Aus) zuerst zu planen und anschließend in die folgende Tabelle als Schaltmuster einzutragen.

Na 1. 8		a line with a last a second al 🗖	
Ne konnen nro vvocnentar	acht Schaltvordande	einrichten lind 5	h nro vvocne

Pos.	Muster- Nr.	Merkmal	Sonntag	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag
		Uhrzeit							
Pos. Mu ① N ② N ③ N ③ N ⑤ N ⑤ N ⑥ N ⑧ N ⑧ N	Nr. 1	Ein/Aus							
		Temperatur							
		Uhrzeit							
2	Nr. 2	Ein/Aus							
		Temperatur							
		Uhrzeit							
3	Nr. 3	Ein/Aus							
		Temperatur							
		Uhrzeit							
4	Nr. 4	Ein/Aus							
		Temperatur							
		Uhrzeit							
	Nr. 5	Ein/Aus							
		Temperatur							
		Uhrzeit							
Pos. Mu ① N ② N ③ N ③ N ③ N ⑤ N ⑥ N ③ N	Nr. 6	Ein/Aus							
		Temperatur							
		Uhrzeit							
Ø	Nr. 7	Ein/Aus							
		Temperatur							
		Uhrzeit							
8	Nr. 8	Ein/Aus							
		Temperatur							

Erläuterungen

Muster-Nr.:	Wählen Sie mit den Tasten 🞯 und 🚞 die gewünschte Schaltmusternummer aus.
Wochentag:	Wählen Sie mit der Taste Onvoff den gewünschten Wochentag aus. Wählen Sie zwischen "Sun to Sat", "Sun", "Mon", "Tue", "Wed", "Thu", "Fri" oder "Sat" aus.
Uhrzeit:	Stellen Sie mit den Tasten V/ [CLOCK] die gewünschte Schaltzeit ein. Die Uhrzeiten können von 0:00 bis 23:59 in 1-Minuten-Schritten eingestellt werden.
Ein-/Ausschalten:	Wählen Sie mit der Taste (Dowoff), ob die Klimageräte ein- oder ausgeschaltet werden sollen oder unverändert bleiben sollen. Wählen Sie zwischen "ON", "OFF" und "".
Temperatur:	Stellen Sie mit den Tasten V/ [TEMP] die gewünschte Raumtemperatur ein.

3.6.6 Ausschalttimer

Die Klimageräte werden (von Hand oder durch die Steuerung) gestartet. Wird dann der Ausschalttimer gestartet, werden die Klimageräte nach Ablauf der eingestellten Dauer ausgeschaltet. Der Ausschalttimer kann zwischen 30 Minuten und vier Stunden in 30-Minuten-Schritten einstellt werden.

Um den Ausschalttimer zu verwenden, muss in den Funktionseinstellungen der Fernbedienung zuerst der Ausschalttimer ausgewählt werden.

HINWEISE

Solange der Ausschalttimer ausgewählt ist, können Wochentimer oder Einfacher Timer nicht verwendet werden.

Der Timerbetrieb ist nicht möglich, wenn

eine andere Timerfunktion aktiv ist, eine Störung aufgetreten ist, die Klimageräte arbeiten, die Selbstdiagnosefunktion der Fernbedienung eine Störung festgestellt hat, Funktionseinstellungen an der Fernbedienung vorgenommen werden, Timereinstellungen vorgenommen werden oder die Fernbedienung sich unter zentraler Steuerung befindet (Ein- und Ausschalten ist unter den oben genannten Bedingungen gesperrt).

Tasten und Anzeigen



Gehen Sie wie folgt vor, um den Ausschalttimer auszuwählen:

Die Schritte ② bis ⑤ sind notwendig, wenn Sie aus einer der Timerfunktionen *Kein Timer, Ausschalttimer, Einfacher Timer* oder *Wochentimer* (s.a. Schritt ④) den *Ausschalttimer* auswählen wollen.

- 1 Betätigen Sie die Taste und dann zusätzlich die Taste Onvoff für mind. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu starten.
- 2 Lassen Sie beide Tasten wieder los und betätigen Sie so oft die Taste , bis im Display die Anzeige die Anzeige der erscheint.

	[Anzeige]	→	CHANGE	→	Funktion auswählen	\rightarrow	Betriebsart wählen]	Anzeige Betriebsart		
3	Betätigen Sie	e die T	aste @menu,	bis	im Display	(a) die	Anzeige	Zeitschaltuhr ←:einstellen	erscheint		
	[Anzeige 🙆]		Uhrzeit Anzeige	Zeitso ↓:ei	chaltuhr instellen						
4	Betätigen Sie	e die T	aste (DON/OFF),	bis	im Display	🕼 die	Anzeige	AUTO OFF TIMER	erscheint.		
	[Anzeige (A)]	→	Zeitschaltuhr AUS [Kein Timer]	→ 	Auto Zeit funktion Aus [Ausschalttimer]		Einfache Zeitfunktion Einfacher Time	ər] [V	Wochenzeit _ schalt Uhr Vochentimer]		
5	Betätigen Sie den Einstelln	edie Ta ∩odus	aste 🕬 u der Fernbed	ind d lienu	lann zusätz Ing zu beer	zlich di nden. I	e Taste @ Die Einste)owoff) für ellungen	mind. 2 Se sind jetzt	ekun volls	iden, um ständig.

HINWEIS Wenn Sie die Taste Owoff vor der Taste stellungen wieder gelöscht.

Tasten und Anzeigen



Gehen Sie wie folgt vor, um den Ausschalttimer einzustellen:

1) Betätigen Sie die Taste (MENU), bis im Display () die Anzeige erscheint.

[Anzeige 🔕]	\rightarrow	Uhrzeit Anzeige	\rightarrow	Zeitschaltuhr Leinstellen	

② Stellen Sie mit den Tasten ♥/△ [④ CLOCK] die gewünschte Betriebsdauer ein. Die Betriebsdauer kann bis zu 4:00 h in 30-Minuten-Schritten eingestellt werden.

 $[Anzeige \odot] 0:30 \leftrightarrow 1:00 \leftrightarrow \cdots \leftrightarrow 3:30 \leftrightarrow 4:00$

- ③ Bestätigen Sie die Einstellungen mit der Taste (FILTER) [↓].

[Anzeige	91			[Anzeige 🕒]		
A	- FTER	2:00	OFF		AUTO OFF	
1]	NACH]	[Zwei Stunden]	[AUS]			

Lesebeispiel: Nach Zwei Stunden AUS

Gehen Sie wie folgt vor, um die Einstellungen des Ausschalttimers zu überprüfen:

- ① Stellen Sie sicher, dass im Display G "AUTO OFF" angezeigt wird.
- ② Betätigen Sie die Taste OMENU für mind. drei Sekunden, bis im Display A die Anzeige erscheint.

Im Display () wird die von Ihnen eingestellte Betriebsdauer im Ausschalttimer angezeigt.

③ Mit der Taste [BACK] beenden Sie den Timer-Monitor und kehren zurück zur zuvor eingestellten Anzeige der Fernbedienung.



Gehen Sie wie folgt vor, um den Ausschalttimer auszuschalten:

1 Betätigen Sie die Taste Onvor für mind. drei Sekunden, bis im Display O die restliche Betriebsdauer im Ausschalttimer verlischt.

Wenn der Ausschalttimer abgeschaltet ist, erscheint 🕲 im Display 🕒 .

Der Ausschalttimer wird wieder aktiviert, wenn das Klimagerät das nächste Mal eingeschaltet wird. Die Einstellungen werden nicht gelöscht.

Beispielanzeige: Der Ausschalttimer ist AUS.



Gehen Sie wie folgt vor, um den Ausschalttimer einzuschalten:

Wenn der Ausschalttimer abgeschaltet ist, betätigen Sie die Taste OowoFF für mind. drei Sekunden, bis (mind bisplay) (representation of the set in the s

Im Display Im Wird die von Ihnen eingestellte Betriebsdauer im Ausschalttimer angezeigt.

Beispielanzeige: Der Ausschalttimer ist AN.



3.6.7 Einfacher Timer

Der Einfache Timer (Einfache Zeitfunktion) kann auf drei Arten verwendet werden:

- Starttimer Die Klimageräte werden zur eingegebenen Zeit eingeschaltet. (Nur mit einer Einschaltzeit):
- Stopptimer Die Klimageräte werden zur eingegebenen Zeit ausgeschaltet. (Nur mit einer Ausschaltzeit):
- Start- und Stopptimer Die Klimageräte werden zu den eingegebenen Zeiten ein- oder (Mit Ein- und Ausschaltzeit): ausgeschaltet

HINWEISE Der Einfache Timer kann nur mit jeweils einer Ein- oder Ausschaltzeit für den Zeitraum von 72 Stunden programmiert werden. Die Uhrzeiten können Sie nur in 1-Stunden-Schritten einstellen.

Der Timerbetrieb ist nicht möglich, wenn

eine andere Timerfunktion aktiv ist, eine Störung aufgetreten ist, die Klimageräte arbeiten, die Selbstdiagnosefunktion der Fernbedienung eine Störung festgestellt hat, Funktionseinstellungen an der Fernbedienung vorgenommen werden, Timereinstellungen vorgenommen werden oder die Fernbedienung sich unter zentraler Steuerung befindet (Ein- und Ausschalten ist unter den oben genannten Bedingungen gesperrt).

Um den Einfachen Timer zu verwenden, muss in den Funktionseinstellungen der Fernbedienung zuerst der Einfache Timer ausgewählt werden.

Tasten und Anzeigen



Gehen Sie wie folgt vor, um den Einfachen Timer auszuwählen:

Die Schritte ① bis ⑤ sind notwendig, wenn Sie aus einer der Timerfunktionen *Kein Timer, Ausschalttimer, Einfacher Timer* oder *Wochentimer* (s.a. Schritt ④) den *Einfachen Timer* auswählen wollen.

- 1 Betätigen Sie die Taste warm und dann zusätzlich die Taste Ouvoff für mind. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu starten.
- 2 Lassen Sie beide Tasten wieder los und betätigen Sie so oft die Taste , bis im Display die Anzeige Betriebaart wahen erscheint.



3 Betätigen Sie die Taste (MENU), bis im Display (2) die Anzeige (Leinstellen) erscheint.
(4) Betätigen Sie die Taste (Donoff), bis im Display (2) die Anzeige Einfache Zeitfunktion erscheint.



5 Betätigen Sie die Taste (1980) und dann zusätzlich die Taste (1980) für mind. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu beenden. Die Einstellungen sind jetzt vollständig.

Tasten und Anzeigen



Gehen Sie wie folgt vor, um den Einfachen Timer einzustellen:

Stellen Sie sicher, dass im Display () "SIMPLE" angezeigt ist.

1) Betätigen Sie die Taste (2) bis im Display (3) die Anzeige (Zeitschaltuhr ________ erscheint.

[Anzeige ♠] → Uhrzeit Anzeige → Zeitschaltuhr →

2 Betätigen Sie die Taste Ouvorf, um den Start- oder Stopptimer auszuwählen.

$$[Anzeige \odot] \longrightarrow {}^{Hr}_{AFTER} {}^{ON} \longrightarrow {}^{Hr}_{AFTER} {}^{OFF}$$

- "Hr AFTER ON": **Starttimer**; Geben Sie die Zeit in Stunden ein, nach der die Klimageräte eingeschaltet werden sollen.
- "Hr AFTER OFF": Stopptimer; Geben Sie die Zeit in Stunden ein, nach der die Klimageräte ausgeschaltet werden sollen.
- ③ Stellen Sie mit den Tasten ♥/△ [④ CLOCK] die gewünschte Betriebsdauer ein. Die Betriebsdauer kann bis zu 72:00 h in 1-Stunden-Schritten eingestellt werden.

 $[Anzeige \odot] \longrightarrow 1 \leftrightarrow 2 \leftrightarrow - \leftrightarrow 71 \leftrightarrow 72 \longrightarrow 72$

Mit der Taste CHECK [CLEAR] löschen Sie Ihre Eingabe.

- ④ Bestätigen Sie die Einstellungen mit der Taste FLTER [+].
- HINWEISE Wollen Sie nur den Start- oder nur den Stopptimer nutzen, lassen Sie das Feld für die unbenötigte Zeit frei: "— —".

Mit der Taste CHECK [CLEAR] löschen Sie Ihre Eingabe. Bestätigen Sie dann die Einstellungen mit der Taste FILTER [+].

HINWEIS Wenn Sie die Taste Owoff vor der Taste stellungen wieder gelöscht.

- (5) Wenn Sie den Start- und den Stopptimer gemeinsam verwenden wollen, wiederholen Sie die Schritte (2) bis (4), um für beide Timer die Zeiten einzustellen. Es ist nicht möglich, für den Start- und den Stopptimer die gleichen Zeitdauern einzustellen.
- 6 Betätigen Sie die Taste (1990), um die Einstellungen zu vervollständigen.



Lesebeispiel: Nach Zehn Stunden ElNschalten

Mit der Taste Owvorff starten Sie den Einfachen Timer. Im Display Owvorff wird die von Ihnen eingestellte Betriebsdauer im Einfachen Timer angezeigt.

Wenn Sie im Einfachen Timer sowohl den Start- wie den Stopptimer eingestellt haben, wird immer die Schaltzeit des zuerst eintretenden Schaltvorganges angezeigt.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Einstellungen des Einfachen Timers zu überprüfen:

- ① Stellen Sie sicher, dass im Display 🖨 "SIMPLE" angezeigt wird.
- ② Betätigen Sie die Taste (MENU) für mind. drei Sekunden, bis im Display (die Anzeige erscheint.

Im Display () wird die von Ihnen eingestellte Betriebsdauer im Einfachen Timer angezeigt.

③ Mit der Taste [BACK] beenden Sie den Timer-Monitor und kehren zurück zur zuvor eingestellten Anzeige der Fernbedienung.



Gehen Sie wie folgt vor, um den Einfachen Timer auszuschalten:

1 Betätigen Sie die Taste Onvorff für mind. drei Sekunden, bis im Display 🖲 alle Anzeigen der Timerfunktionen verlöschen.





3.6.8 Timerfunktionen ausschalten

Die Timerfunktionen können dann nicht verwendet werden. Eingestellte Daten bleiben erhalten, so dass mit dieser Funktion auch ein kurzfristiges Abschalten des Timerbetriebes möglich ist.

Tasten und Anzeigen



Gehen Sie wie folgt vor, um die Timerfunktionen auszuschalten:

- 2 Lassen Sie beide Tasten wieder los und betätigen Sie so oft die Taste , bis im Display die Anzeige wahen wahen



- (5) Betätigen Sie die Taste (1990) und dann zusätzlich die Taste (1990) für mind. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu beenden. Die Einstellungen sind jetzt vollständig.
- HINWEIS Wenn Sie die Taste ONVOFF vor der Taste stellungen wieder gelöscht.

3.6.9 Anzeigen einer Servicetelefonnummer im Störungsfall

Im Störungsfall kann die Fernbedienung eine Telefonnummer, z.B. des zuständigen Störungsdienstes, anzeigen, damit jeder Anwender sofort den richtigen Ansprechpartner erreichen kann.

Sie können zwischen folgenden Optionen wählen:

- 1 CALL OFF: Funktion abgeschaltet (Grundeinstellung)
- 2 CALL **********: Anzeige erfolgt im Störungsfall (max. 12 Stellen)
 - CALL -: Eingabe der Telefonnummer

Tasten und Anzeigen



Gehen Sie wie folgt vor, um die Anzeige der Telefonnummer einzustellen:

- 1 Betätigen Sie die Taste warm und dann zusätzlich die Taste wird. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu starten.
- 2 Lassen Sie beide Tasten wieder los und betätigen Sie so oft die Taste , bis im Display die Anzeige Betriebsart wählen erscheint.

[Anzeige 🚱]	→	CHANGE LANGUAGE	\rightarrow	Funktion auswählen	\rightarrow	Betriebsart wählen	$ \longrightarrow$	Anzeige Betriebsart	

③ Betätigen Sie die Taste @MENU so oft, bis im Display die Anzeige CALL* erscheint.

Anzeige 🚱]	Zeitschaltuhr	Haupt controller	→ ^{Uhr}	

4 Betätigen Sie die Taste Omore, um auszuwählen, ob die Telefonnummer des Störungsdienstes angezeigt werden soll oder nicht.

[Anzeige 🚱]	[Nicht anzeigen] CALL	[Anzeigen]
[Anzeige D]	$\rightarrow _{o}$ $\beta \beta \rightarrow$	

⑤ Stellen Sie mit den Tasten ♥/△ [O CLOCK] die gewünschte Telefonnummer ein, jeweils eine Ziffer, max. 12 Ziffern. Mit den Tasten ♥/△ [H TEMP] bewegen Sie die Einfügemarke um jeweils eine Stelle vor oder zurück.

$$[Anzeige \textcircled{a}] \longrightarrow 0 \longleftrightarrow 1 \longleftrightarrow - \longleftrightarrow 9 \longleftrightarrow [_Leer]$$

ſ

Beispiel Eingabe von "012":

[Anzeige] CALL • 012_

Wenn Sie eine Ziffer korrekt eingestellt haben, bewegen Sie die Einfügemarke mit der Taste [# TEMP] um eine Stelle weiter nach rechts.

- Eingabe einer "1": Betätigen Sie zweimal die Taste △ [CLOCK].
- Eingabe einer "2": Betätigen Sie dreimal die Taste △ [④ CLOCK].
- 6 Betätigen Sie die Taste wordt und dann zusätzlich die Taste Omore für mind. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu beenden. Die Einstellungen sind jetzt vollständig.

HINWEIS Wenn Sie die Taste ONVOFF vor der Taste steitigen, werden Ihre Einstellungen wieder gelöscht.

Wenn Sie die Taste CHECK [CLEAR] betätigen, wird die eingegebene Telefonnummer für etwa fünf Sekunden angezeigt.

Ergebnis

Wenn eine Störung aufgetreten ist, und die Funktion "Anzeigen einer Servicetelefonnummer im Störungsfall" aktiviert und eingerichtet ist, werden abwechselnd Fehler- und Gerätecode, die Nummer des betroffenen Innengerätes und die Telefonnummer angezeigt.



3.7 Anzeigeneinstellungen

3.7.1 Einheit der Temperaturangaben

Sie können zwischen folgenden Optionen wählen:

- 1 °C: Temperaturen werden in Grad Celsius angezeigt (Grundeinstellung).
- 2 °F: Temperaturen werden in Grad Fahrenheit angezeigt. Umrechnung: [°F] = $1.8 \times [°C] + 32$

Tasten und Anzeigen



Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie die Einheit der Temperaturanzeige ändern wollen:

- 1 Betätigen Sie die Taste und dann zusätzlich die Taste Onvor für mind. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu starten.
- 2 Lassen Sie beide Tasten wieder los und betätigen Sie so oft die Taste , bis im Display die Anzeige Anzeige erscheint.

[Anzeige (A)] CHANGE LANGUAGE LANGUAGE Funktion auswählen Betriebsart Wählen Anzeige Betriebsart Betriebsart Mazeige Betriebsart B

3 Betätigen Sie die Taste (MENU) so oft, bis im Display () die Anzeige erscheint.

nzeige ()]	\rightarrow	Wechsel °C/°F]→	Raum Temp gewählt	\rightarrow	Auto Betrieb C/H	
	\rightarrow	°C/°F		gewählt	\rightarrow	C/H	

④ Betätigen Sie die Taste OovorF, um auszuwählen, ob die Temperaturen in °C oder in °F angezeigt werden sollen.

 $[Anzeige \bullet] \longrightarrow ^{\circ}C \longrightarrow ^{\circ}F \longrightarrow$

(5) Betätigen Sie die Taste und dann zusätzlich die Taste OwoFF für mind. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu beenden. Die Einstellungen sind jetzt vollständig.

HINWEIS Wenn Sie die Taste Owoff vor der Taste stellungen wieder gelöscht.



ſ

3.7.2 Anzeige der Lufteintrittstemperatur (Raumtemperatur)

Die Lufteintrittstemperatur (Raumtemperatur) kann angezeigt werden oder nicht.

Sie können zwischen folgenden Optionen wählen:

- 1 on: Lufteintrittstemperatur wird angezeigt (Grundeinstellung)
- 2 off: Lufteintrittstemperatur wird nicht angezeigt

Tasten und Anzeigen



Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie die Einheit der Temperaturanzeige ändern wollen:

- 1 Betätigen Sie die Taste und dann zusätzlich die Taste Onvor für mind. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu starten.
- 2 Lassen Sie beide Tasten wieder los und betätigen Sie so oft die Taste , bis im Display die Anzeige Anzeige erscheint.



③ Betätigen Sie die Taste (so oft, bis im Display (die Anzeige) erscheint.

[Anzeige (A)]	 Wechsel	_	Raum Temp	Auto Betrieb
	°C/°F		gewählt	C/H

4 Betätigen Sie die Taste Ouvoff, um auszuwählen, ob die Lufteintrittstemperatur angezeigt werden soll ("on") oder nicht ("off").

 $[Anzeige \bullet] \longrightarrow \overline{on} \longrightarrow \overline{off} -$

5 Betätigen Sie die Taste (1990) und dann zusätzlich die Taste (1990) für mind. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu beenden. Die Einstellungen sind jetzt vollständig.



■ Beispiel: Lufteintrittstemperatur soll	■ Beispiel: Lufteintrittstemperatur soll nicht
angezeigt werden → on	angezeigt werden → off

3.7.3 Anzeige der Betriebsart im Automatikbetrieb

In der Betriebsart "Automatik" kann die aktuelle Betriebsart "Automatik Kühlen" oder "Automatik Heizen" angezeigt werden oder die Anzeige kann unterdrückt werden.

Sie können zwischen folgenden Optionen wählen:

1 on: "Automatik Kühlen" oder "Automatik Heizen" wird angezeigt (Grundeinstellung)

2 off: "Automatik Kühlen" oder "Automatik Heizen" wird nicht angezeigt

Tasten und Anzeigen



Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie im Automatikbetrieb die aktuelle Betriebsart anzeigen wollen oder die Anzeige unterdrücken wollen:

- 1 Betätigen Sie die Taste und dann zusätzlich die Taste Onvoff für mind. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu starten.
- 2 Lassen Sie beide Tasten wieder los und betätigen Sie so oft die Taste , bis im Display die Anzeige Anzeige erscheint.



③ Betätigen Sie die Taste @MENU so oft, bis im Display (3) die Anzeige Auto Betrieb erscheint.



4 Betätigen Sie die Taste Onvoff, um auszuwählen, ob die aktuellen Betriebsarten im Automatikbetrieb angezeigt werden sollen ("on") oder nicht ("off").

- (5) Betätigen Sie die Taste und dann zusätzlich die Taste OwoFF für mind. 2 Sekunden, um den Einstellmodus der Fernbedienung zu beenden. Die Einstellungen sind jetzt vollständig.
- HINWEIS Wenn Sie die Taste Ouvoff vor der Taste seiter betätigen, werden Ihre Einstellungen wieder gelöscht.



4 Funktionseinstellungen für Innengeräte

(nur für Mr. Slim)

Individuelles Anpassen durch Sonderfunktionen

4.1	Funktic	onsübersichten
	4.1.1	Funktionen für einen ganzen Kältekreislauf48
	4.1.2	Individuell einstellbare Funktionen der Innengeräte (Neue A-Control) . 49
4.2	Einstell	ungen vornehmen
	4.2.1	Tasten und Symbole
	4.2.2	Flussdiagramm
	4.2.3	Ausführliche Vorgehensweise

4.1 Funktionsübersichten

HINWEIS Die folgenden Sonderfunktionen gelten nur für Mr. Slim-Klimageräte mit der neuen A-Control-Steuerung. Sie können diese Funktionen nur mit der Kabelfernbedienung **PAR-21 MAA** einstellen und verwenden.

4.1.1 Funktionen für einen ganzen Kältekreislauf

Diese Funktionen gelten in einem Multi-Split-System gemeinsam für alle Innengeräte, die an das Außengerät angeschlossen sind. Sie können nicht individuell für einzelne Innengeräte gewählt werden. In einem Single-Split-System gibt es nur ein Innengerät, für das die Einstellungen gelten können.

Wenn Sie diese Funktionen einstellen wollen, wählen Sie die Innengerätenummer "00" aus.

Funktion	Einstellmöglichkeiten (Optionen)	Funktions- kennzahl	Options- kennzahl	Eigene Einstellung
Automatischer Wiederanlauf	Abgeschaltet	01	1	
nach Netzausfall	Eingeschaltet	01	2	
	Ein Durchschnittswert, gemessen an allen Innengeräten, wird ermittelt und verwendet.		1	
Messung der Raumtemperatur ^①	Die Einstellung an der Fernbedienung bestimmt die Position des Temperaturfühlers.	02	2	
	Der eingebaute Temperaturfühler an der Fernbedienung misst die Raumtemperatur.		3	
	Nicht unterstützt		1	
LOSSNAY- Anschluss	Unterstützt (Innengeräte ohne Außenluftzufuhr)	03	2	
	Unterstützt (Innengeräte mit Außenluftzufuhr)		3	
Versorgungs-	240 V AC	04	1	
Versorgungs- spannung	220/230 V AC	04	2	
Automatischer	Automatischer Energiesparbetrieb EIN	05	1	
Energiesparbetrieb [®]	Automatischer Energiesparbetrieb AUS	05	2	
Starttemperatur für	2 °C (Standard)	15	1	
den Frostschutz	3 °C	15	2	
Steuerung des	Standard	17	1	
Abtaubetriebs	Bereich mit hoher Luftfeuchtigkeit		2	
Alarmmeldung bei Kältemit-	70 % (RP35, 50) / 80 % (RP60–140, HRP)	01	1	
telmangel: Grenzwert ³	50 % (RP35, 50) / 60 % (RP60–140, HRP)	21	2	

^① Kann nicht mit einer kabelgebundenen Fernbedienung verwendet werden. Kann nicht mit PSA-Standgeräten verwendet werden. Wenn zwei Fernbedienungen verwendet werden, muss die Fernbedienung, deren Temperaturfühler verwendet werden soll, als Hauptfernbedienung eingestellt sein.

- ⁽²⁾ Kann nur mit Inverter-Außengeräten verwendet werden.
- ³ Kann nur mit Power-Inverter-Außengeräten (H)RP verwendet werden.

4.1.2 Individuell einstellbare Funktionen der Innengeräte (Neue A-Control)

Diese Funktionen können in einem Multi-Split-System für jedes Innengerät individuell eingestellt werden. Geben Sie dann bei der Innengerätenummer die Nummer des jeweiligen Innengerätes (01...04) ein. Sollen die Funktionen für alle Innengeräte gelten, die an einem Außengerät angeschlossen sind, geben Sie bei der Innengerätenummer "00" oder "AL" (kabelgebundene Fernbedienung) bzw. "07" (Infrarot-Fernbedienung) ein.

In einem	Single-Split-System	wählen Sie " 00 "	als Innengerätenummer.
----------	---------------------	--------------------------	------------------------

Funktion	Einstellmöglichkeiten (Optionen)	Funktions- kennzahl	Options- kennzahl	Eigene Einstellung
	100 Std.		1	
Funktion Filter-Service- Anzeige Gebläse- einstellungen Anzahl der Luftaus- lassöffnungen Hochleistungs- filter installiert Steuerung der Luftrichtung (Vane) SWING-Betrieb 4-K-Temperaturanhebung im Heizbetrieb Gebläsestufe, wenn Heizthermostat AUS Gebläsestufe, wenn Kühlthermostat AUS	2500 Std.	07	2	
	Keine Anzeige		3	
	Leise Standard ^①		1	
Filter-Service- Anzeige Gebläse- einstellungen Anzahl der Luftaus- lassöffnungen Hochleistungs- filter installiert Steuerung der Luftrichtung (Vane) SWING-Betrieb 4-K-Temperaturanhebung im Heizbetrieb Gebläsestufe, wenn	Standard Hohe Decken (1) ^①	08	2	
Ŭ	Hohe Decken \mid Hohe Decken (2) $^{\textcircled{1}}$		3	
	für 4 Richtungen		1	
Funktion Filter-Service-Anzeige Gebläse- anstellungen Anzahl der Luftaus- lassöffnungen Hochleistungs- filter installiert Steuerung der Luftrichtung (Vane) SWING-Betrieb 4-K-Temperaturanhebung ir Heizbetrieb Gebläsestufe, wenn Heizthermostat AUS Gebläsestufe, wenn Kühlthermostat AUS Erkennen von Störungen an Temperaturfühler (P8) 	für 3 Richtungen	09	2	
	für 2 Richtungen		3	
Hochleistungs-	Nicht installiert	10	1	
filter installiert	Installiert		2	
SWING-Betrieb	Kein Vane (PLA/PLH: Stellung Nr. 3)		1	
	Mit Vane – Stellung Nr. 1	11	2	
	Mit Vane – Stellung Nr. 2		3	
SM/INC Potrich	Nicht verfügbar	22	1	
Swind-beineb	Verfügbar	20	2	
4-K-Temperaturanhebung im	Verfügbar	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		
Heizbetrieb	Nicht verfügbar	24	2	
	Sehr Niedrig		1	
Gebläsestufe, wenn Heizthermostat AUS	Gebläse AUS	25	2	
	Wie an der Fernbedienung eingestellt		3	
Gebläsestufe, wenn	Wie an der Fernbedienung eingestellt	07	1	
Kühlthermostat AUS	Gebläse aus	21	2	
Erkennen von Störungen am	Verfügbar	20	1	
filter installiert Steuerung der Luftrichtung (Vane) SWING-Betrieb 4-K-Temperaturanhebung in Heizbetrieb Gebläsestufe, wenn Heizthermostat AUS Gebläsestufe, wenn Kühlthermostat AUS Erkennen von Störungen ar Temperaturfühler (P8)	Nicht verfügbar	20	2	

HINWEIS Vergessen Sie nicht, Änderungen in einer Liste wie der dargestellten zu vermerken.

4.2 Einstellungen vornehmen

Am Beispiel der Auswahl der Position der Raumtemperaturmessung wird gezeigt, wie Sie bei der Auswahl und Einstellung von Sonderfunktionen an der Kabelfernbedienung PAR-21MAA vorgehen werden.

Die Messung der Raumtemperatur hat die Funktionskennzahl "**02**". Zur Auswahl stehen drei Möglichkeiten zur Verfügung: Mittelwertbildung (Optionskennzahl "**1**"), Messung am Master-Innengerät, an dem die Fernbedienung angeschlossen ist (Optionskennzahl "**2**") oder der an der Fernbedienung eingebaute Temperaturfühler soll die Raumtemperatur messen (Optionskennzahl "**3**").

4.2.1 Tasten und Symbole

Die folgende Abbildung beschreibt die Tasten und Displaysymbole, die Sie für die Einstellung benötigen.



Taste	Darstellung	Bezeichnung	Beschreibung
0	FILTER	FILTER	Filterzeichen-Reset-Taste
0	TEST	TEST	Taste für den Testbetrieb
8	$\bigcirc \bigcirc $	CLOCK UP + DOWN	Einstelltasten für Uhrzeitangaben
4	(ON/OFF)	TIMER ON/OFF	Timer-Ein- und Ausschalttaste
6	(5 \$\$\$\$\$	MODE	Betriebsartenwahltaste
6	$\bigcirc \bigcirc $	TEMP UP + DOWN	Temperatureinstelltasten
0	MENU	CLOCK MENU	Timer-Menütaste
8	(N)	VANE	Taste für die Luftverteilung
9	()ON/OFF	POWER ON/OFF	Ein- und Ausschalttaste für das Innengerät

4.2.2 Flussdiagramm

Das Flussdiagramm beschreibt die Vorgehensweise bei der Auswahl und Einstellung der Funktionen und Optionen. Gehen Sie wie folgt vor:



4.2.3 Ausführliche Vorgehensweise

Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie Funktionseinstellungen vornehmen wollen:

① Prüfen Sie, ob die gewünschten Einstellungen verfügbar und nötig sind.

Wenn die Funktionseinstellungen verändert werden, kann sich dies auf das Verhalten in einigen Betriebsarten des Klimagerätes auswirken.Prüfen Sie die aktuellen Einstellungen in den Schritte ② bis ⑦ und vermerken Sie sich diese an geeigneter Stelle. Nehmen Sie nur dann Änderungen an den Funktionseinstellungen vor, wenn diese unbedingt nötig sind. Die Werkseinstellungen finden Sie in den Tabellen auf den Seiten A-48 und A-49.

2 Schalten Sie mit der Taste (DONOFF) die Fernbedienung aus.

Betätigen Sie die Tasten **1 FILTER** und **2 TEST** gleichzeitig für mind. zwei Sekunden. Im Display der Fernbedienung beginnt Funktion zu blinken, der Einstellmodus wird gestartet, und das Display ändert sein Aussehen wie folgt:



③ Wählen Sie den Kältekreislauf (die Außengeräteadresse) aus.

Mit den Tasten ((CLOCK) wählen Sie die Adresse des gewünschten Außengerätes aus. Es sind dabei Adressen zwischen "00" und "15" (bei jedem Betätigen der Tasten springt die Adresse um eins höher oder niedriger) möglich. (In einer Einzelanlage ist nur die Adresse "00" möglich.

Stoppt die Anzeige der Fernbedienung, nachdem ^[Funktion] geblinkt hat, oder es blinkt "88" im Display der Raumtemperatur für etwa zwei Sekunden, liegt ein Übertragungsfehler zum Innengerät vor. Prüfen Sie die Verdrahtung auf Fehlerfreiheit und auf Störrauschen.

HINWEIS Wollen Sie die Eingabe abbrechen, oder haben Sie einen Fehler bei der Eingabe gemacht, beenden Sie den Einstellmodus (siehe Schritt ⁽¹⁾), und beginnen Sie erneut mit Schritt ⁽²⁾.

④ Wählen Sie die Innengerätenummer aus.

Betätigen Sie einmal die Taste (ONOFF). Nach kurzer Zeit beginnt "—" im Display der Innengerätenummer zu blinken.



- Für die Funktionen 01 bis 06 und 15 bis 22 wählen Sie die Innengerätenummer "00".
- Für die Funktionen 07 bis 14 und 23 bis 28 wählen Sie die Innengerätenummer wie folgt:
 - "01" bis "04" für individuelle Einstellung der Innengeräte.
 - "AL" für alle Innengeräte gemeinsam.

(5) Bestätigen Sie die Außengeräteadresse und Innengerätenummer mit der Taste (5) Sestätigen Sie die Außengeräteadresse und Innengerätenummer mit der Taste (5) Sestätigen Sie die Außengeräteadresse und Innengerätenummer mit der Taste (5) Sestätigen Sie die Außengeräteadresse und Innengerätenummer mit der Taste (5) Sestätigen Sie die Außengeräteadresse und Innengerätenummer mit der Taste (5) Sestätigen Sie die Außengeräteadresse und Innengerätenummer mit der Taste (5) Sestätigen Sie die Außengeräteadresse und Innengerätenummer mit der Taste (5) Sestätigen Sie die Außengeräteadresse und Innengerätenummer mit der Taste (5) Sestätigen Sie die Außengeräteadresse und Innengerätenummer mit der Taste (5) Sestätigen Sie die Außengeräteadresse und Innengerätenummer mit der Taste (5) Sestätigen Sie die Außengeräteadresse und Innengeräteadresse und Innengerätenummer mit der Taste (5) Sestätigen Sie die Außengeräteadresse und Innengeräteadresse und Innengerätea



Wenn die gewählte Außengeräteadresse in der Anlage nicht existiert, beginnt "88" im Display der Raumtemperatur zu blinken.

Wenn die ausgewählte Innengerätenummer in der Anlage nicht existiert, beginnt im Display der Innengerätenummer "F" (Fehler) zu blinken, ebenso blinkt die Anzeige der Außengeräteadresse. Korrigieren Sie fehlerhafte Eingaben, indem Sie die Schritte ② und ③ wiederholen.



Wenn in Anlagen mit mehreren Außengeräten Innengeräte aus unterschiedlichen Gerätegruppierungen gleichzeitig den Gebläsebetrieb beginnen, liegt mit Sicherheit ein Adressierungsfehler an den Außengeräten vor. Überprüfen und korrigieren Sie die Adresseneinstellungen an den Außengeräten.

6 Wählen Sie eine Funktionskennzahl aus.

Mit den Tasten (C / (TEMP) wählen Sie die Funktionskennzahl der gewünschten Sonderfunktion aus. Dabei können nur die vorhandenen und verfügbaren Funktionskennzahlen ausgewählt werden. Bei jedem Betätigen der Tasten springt die Kennzahl um eine Möglichkeit weiter oder zurück.



⑦ Wählen Sie eine Optionskennzahl aus.

Betätigen Sie die Taste **O (DMENU)**. Im Display der Optionskennzahl beginnt die aktuelle Kennzahl zu blinken. Überprüfen Sie, ob die Optionskennzahl geändert werden muss.

Mit den Tasten 6 V/ (HTEMP) wählen Sie die Optionskennzahl aus. Bei jedem Betätigen der Tasten springt die Kennzahl um eine Möglichkeit weiter oder zurück.



8 Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit der Taste 6 . Die Werte in den Displays der Funktionskennzahl und der Optionskennzahl beginnen zu blinken. Die Daten werden gespeichert.

Erst wenn die Anzeigen nicht mehr blinken, ist der Speichervorgang abgeschlossen und die Eingaben sind übernommen worden.



Erscheint "---" in den Displays der Funktionskennzahl und der Optionskennzahl und es blinkt "88" im Display der Raumtemperatur, liegt ein Übertragungsfehler zum Innengerät vor. Prüfen Sie die Verdrahtung auf Fehlerfreiheit und auf Störrauschen.

- (9) Wenn Sie weitere Sonderfunktionen einstellen wollen, wiederholen Sie die Schritte (3) bis (4).
- 1 Beenden Sie die Einstellungen.

Betätigen Sie die Tasten **1 FILTER** und **2 TEST** gleichzeitig für mind. zwei Sekunden. Im Display der Fernbedienung verlöschen die Anzeigen des Einstellmodus und die Fernbedienung schaltet sich aus.



Warten Sie mindestens 30 s. nach Abschluss der Einstellungen, bis Sie die Fernbedienung wieder einschalten und die Anlage starten können. Die Klimaanlage vollzieht in dieser Zeit einen Selbsttest und übernimmt die neuen Einstellungen. Eingaben an der Fernbedienung in dieser Zeit werden ignoriert.

HINWEIS Vermerken Sie sich die Änderungen der Einstellungen an geeigneter Stelle, z.B. in der Spalte "Eigene Einstellung" der Tabellen auf den Seiten 48 und 49, damit diese bei folgenden Wartungen oder Umbauten berücksichtigt werden können.

5 Testlauf

(nur für Mr. Slim)

Durchführung eines Testlaufs

Prutpu	nkte vor dem Testlauf	6
Allgem	neines zum Testlauf 50	6
Testlau	uf durchführen	7
5.3.1	Testlauf mit der kabelgebundenen Fernbedienung PAR-21 MAA 5	7
5.3.2	Neustart nach dem Testlauf56	8
	Allgerr Testlau 5.3.1 5.3.2	Pruipunkte vor dem Testlauf. 56 Allgemeines zum Testlauf 56 Testlauf durchführen 56 5.3.1 Testlauf mit der kabelgebundenen Fernbedienung PAR-21 MAA 56 5.3.2 Neustart nach dem Testlauf 56

5.1 Prüfpunkte vor dem Testlauf

Beachten Sie vor dem Testlauf unbedingt die folgenden Punkte.

- Nach Installation der Innen- und Außengeräte, der Rohrleitungen und der elektrischen Verdrahtung vergewissern Sie sich nochmals, dass keine Undichtigkeiten in der kältetechnischen Verrohrung, keine gelösten Elektroanschlüsse und keine falsche Polaritäten vorliegen.
- Messen Sie die Impedanz zwischen Klemmenleiste der Spannungsversorgung am Außengerät und der Erdung mit einem passenden 500 V-Isolationsprüfer und vergewissern Sie sich, dass sie mindestens 1,0 MΩ beträgt.
- Bei Innengeräten mit elektrischer Zusatzheizung: Nehmen Sie die gleichen Messungen an der Klemmenleiste der Spannungsversorgung der elektrischen Zusatzheizung (L, N, ⊕) sowie für die zur Heizung gehörenden Anlagenteilen vor.
- Legen Sie niemals Spannung an die Klemmenleisten der Übertragungsleitungen von Innenund Außengeräte (S1, S2, S3) und der Fernbedienung/Steuerung (1, 2) an. Die Geräte werden dabei unweigerlich zerstört.
- Bei Sondermodellen, die eine Änderung der Einstellungen f
 ür h
 öhere Zimmerdecken oder f
 ür den automatischen Wiederanlauf nach Spannungsausfall erfordern, m
 üssen die Einstellungen unter Beachtung der erforderlichen Punkte in dieser Bedienungsanleitung vorgenommen werden.
- Am Außengerät darf keine Störung vorliegen. Überprüfen Sie vor dem Testlauf anhand der LED1/LED2-Anzeigen des Außengerätes (Steuerplatine), ob keine Störung vorliegt.
- Alle Absperrventile müssen geöffnet sein.

5.2 Allgemeines zum Testlauf

- Während des Testlaufs wird der OFF-Timer aktiviert, und der Testlauf endet automatisch nach 2 Stunden.
- Während des Testlaufs wird in der Raumtemperaturanzeige die Leitungstemperatur im (Haupt-) Innengerät angezeigt.
- Prüfen Sie, ob im simultanen Mehrfachgerätebetrieb (Multi-Split-Betrieb: Duo, Trio, Quadro) alle Klimageräte korrekt arbeiten. Fehlfunktionen werden nicht angezeigt, wenn bei der Verdrahtung ein Fehler aufgetreten ist.

5.3 Testlauf durchführen

5.3.1 Testlauf mit der kabelgebundenen Fernbedienung PAR-21 MAA

Bedienelemente und Anzeigen



Tasten	
0	TEST – Testlauf-Taste
0	OPERATION SWITCH – Betriebsartwahl-Taste
8	AIR DIRECTION – Taste für automatische Luftverteilung
4	POWER ON/OFF – Ein-/Ausschalt-Taste
Anzeige	
Testbe- trieb	Die Anzeigen "Testbetrieb" und die aktuelle Betriebsart werden abwechselnd in der Multifunktionsan- zeige dargestellt.

Testlauf starten

Um den Testlauf zu starten, gehen Sie wie folgt vor:

① Schalten Sie die Hauptsspannungsversorgung ein.

Die Anlage führt einen Selbsttest durch, in dieser Zeit wird im LCD-Display der Fernbedienung "PLEASE WAIT" angezeigt und die Betriebsanzeige (grüne LED) der Fernbedienung blinkt. Warten Sie, bis die Anzeige verlöscht und die Betriebsanzeige dauerhaft leuchtet. Der Selbsttest dauert etwa 2 min.

Mehr zum Selbsttest weiter unten.

- 2 Betätigen Sie die Taste **1 TEST** zweimal. Es erscheint die Anzeige "Testbetrieb".
- ③ Wählen Sie eine Betriebsart mit der Taste ② ③
 - Kühlen/Trocknen: Prüfen Sie, ob Kaltluft ausgeblasen wird.
 - Heizen: Prüfen Sie, ob warme Luft ausgeblasen wird. Dies kann einige Momente dauern.
- 4 Betätigen Sie die Taste 3 🔊 und überprüfen Sie die einwandfreie Funktion der automatischen Luftverteilungsleitlamellen.
- ⑤ Überprüfen Sie den Außengerätelüfter auf einwandfreie Funktion. Das Außengerät führt automatisch Leistungskontrollen durch, um eine optimale Lüfterdrehzahl zu gewährleisten. Der Lüfter läuft zunächst mit niedriger Drehzahl weiter, um den aktuellen Außenluftbedingungen zu entsprechen, bis die max. verfügbare Leistung erreicht wird. Dann kann der Lüfter im Einzelfall anhalten oder, je nach Außenluftbedingungen, in umgekehrter Drehrichtung laufen. Dies ist keine Fehlfunktion.
- 6 Betätigen Sie die Taste 4 (DowoFF). Der Testlauf wird beendet.

5.3.2 Neustart nach dem Testlauf

Nach Beendigung des Testlaufs starten Sie die Anlage mit der Fernbedienung. Dabei werden die folgenden Standardprozeduren von der Anlage durchgeführt.

- Nach dem Einschalten (Anlegen der Versorgungsspannung) führt die Klimaanlage eine Initialisierung durch, in dieser Zeit wird im LCD-Display "PLEASE WAIT" angezeigt und die Betriebsanzeige der Fernbedienung (grün) blinkt. Nach dem Selbsttest verlöscht die Anzeige "PLEASE WAIT" und die Betriebsanzeige der Fernbedienung leuchtet dauerhaft.
- Auf der Steuerplatine des Innengerätes leuchtet LED1 und auch LED2, wenn als Geräteadresse "0" eingestellt wurde, oder LED2 verlöscht, wenn als Geräteadresse "1" bis "4" eingestellt wurde. Die LED3 blinkt.
- Auf der Steuerplatine des Außengerätes leuchten während der Initialisierung LED1 (grün) und LED2 (rot). Wenn die Initialisierung beendet ist, verlöscht LED2 (rot).
- Bei Außengeräten mit 7-Segment-Anzeige auf der Steuerplatine oder bei Verwendung des A-Control Service Tools (PAC-SK52ST) blinken die LEDs abwechselnd im 1-Sekunden-Intervall.



Wenn einer der beschriebenen Vorgänge nicht korrekt abläuft, überprüfen Sie anhand der folgenden Tabelle die Ursachen und beheben Sie die Störung.

Symptome		
LCD-Display der kabelgebunde-	LEDs am Außengerät	Ursache
nen Fernbedienung	(7-Segment-Anzeige)	
Im Display erscheint "PLEASE WAIT", aber die Bedienung ist unmöglich.	Es läuft die Initialisierung nach dem Betriebsstart. Beide LEDs leuchten. Danach leuchtet nur LED1 (grün). ("00")	 Nach dem Einschalten (Anlegen der Versor- gungsspannung) führt die Klimaanlage für etwa 2 min eine Initialisierung durch und in der Anzeige erscheint "PLEASE WAIT". Nach erfolgreicher Initialisierung ist die Bedie- nung wieder möglich (Keine Fehlfunktion).
Nach dem Einschalten erscheint für 3 min "PLEASE WAIT", danach	Nach der Initialisierung (beide LEDs leuchten) blinken beide	 Die Steckverbindung der Schutzinstallation der Außengeräte ist offen.
erscheint ein Fehlercode. LEDs abwechselnd einmal.		 Negative Phase und offene Phase an der Spannungsversorgungsklemmleiste des Außengerätes (Einphasiger Anschluss: L, N,
	Nach der Initialisierung (beide LEDs leuchten) blinken abwech- selnd LED1 (grün) einmal und LED2 (rot) zweimal. ("F3", "F5" oder "F9")	 Phasenfehler/Vertauschte Phasen an der Spannungsversorgungsklemmleiste des Außengerätes (Einphasiger Anschluss: L, N,) / Dreiphasiger Anschluss: L1, L2, L3, und S1, S2, S3).
Es erscheinen keinen Meldungen auf der LCD-Anzeige, auch wenn die Fernbedienung eingeschaltet wird (die Betriebsanzeige leuchtet nicht). ("EA" oder "Eb")		 Verdrahtungsfehler der Übertragungsleitun- gen zwischen Innen- und Außengerät (Fal- sche Polung an S1, S2, S3) Kurzschluss der Übertragungsleitungen der Fernbedienung.
	Es läuft die Initialisierung nach dem Betriebsstart. Beide LEDs leuchten. Danach leuchtet nur LED1 (grün).	 Das Außengerät mit der Geräteadresse "00" existiert nicht – Falsche Adressierung. Kabelbruch/Gelöster Anschluss an der Über- tragungsleitungen der Fernbedienung.
	("00")	• North December des Einstein eine Ersteiten im
Die LCD-Anzeige ist sichtbar, erlischt aber, nachdem an der Fernbedienung Eingaben gemacht werden.	Es läuft die Initialisierung nach dem Betriebsstart. Beide LEDs leuchten. Danach leuchtet nur LED1 (grün).	 Nach Beenden der Eingabe von Funktionsein- stellungen ist die Fernbedienung für etwa 30 sek gesperrt (Initialisierung, keine Fehl- funktion).
	("00")	

Betätigen Sie zweimal die CHECK-Taste der Fernbedienung, um eine Selbstdiagnose durchzuführen. In der folgenden Tabelle finden Sie eine Übersicht der Fehlermeldungen, die in der LCD-Anzeige der kabelgebundenen Fernbedienung angezeigt werden.

Fehlercode	Beschreibung	Fehlercode	Beschreibung			
P1	Störung am Raumtemperaturfühler (TH1)	U0 – UL	Störung am Außengerät			
P2	Störung am Flüssigkeitsleitungs- temperaturfühler (TH2)	F1 – F9	Störung am Außengerät			
P4	Störung am Kondensatsensor (DS)	E0 – E5	Signalfehler zwischen Innengerät und Fernbedienung			
P5	Störung der Kondensatpumpe	E6 – EF	Signalfehler zwischen Innen- und Außengerät			
P6	Frost-/Überhitzungsschutz in Betrieb		Keine Störungsmeldung im Speicher			
P8	Fehlerhafte Leitungstemperatur FFFF Adresse des Klimagerätes existiert nicht					
P9	Störung am Leitungstemperaturfühler (Kondensator/Verdampfer) (TH5)					
Fb	Fehlerhafte Steuerplatine am Innengerät					

In der folgenden Tabelle finden Sie die Bedeutungen der Innengeräte-LEDs. Sie finden die LEDs auf der Steuerplatine der Innengeräte.

LED	Bedeutung	Beschreibung
LED1	Es liegt Betriebsspannung für die Steuerplatine des Innengerätes (des Mikrocomputers) an.	Zeigt an, ob die Betriebsspannung an der Steuerplatine anliegt. Im störungsfreien Betrieb muss diese LED leuchten.
LED2	Es liegt Betriebsspannung für die ka- belgebundene MA-Fernbedienung an.	Zeigt an, ob die Betriebsspannung der MA-Fernbedienung anliegt. Das Innengerät muss an dem Außengerät "00" angeschlossen sein.
LED3	Die Kommunikation zwischen Innen- und Außengerät läuft.	Zeigt den Signalfluss zwischen Innen- und Außengeräten an. Im störungsfreien Betrieb muss diese LED blinken, wenn Daten ausgetauscht werden.

6 Selbstdiagnose

(nur für Mr.Slim)

Störungen erkennen und beheben

6.1	Selbstdiagnose ausführen 61				
	6.1.1	Störungen während des Betriebs	61		
	6.1.2	Selbstdiagnose während der Wartung	62		
	6.1.3	Selbstdiagnose für die Fernbedienung	63		
6.2	Liste de	er Fehlercodes	65		
	6.2.1	A-Control-Fehlercodes (E)	65		
	6.2.2	A-Control-Fehlercodes (F/P)	66		
	6.2.3	A-Control-Fehlercodes (U)	67		

6.1 Selbstdiagnose ausführen

Mit der Selbstdiagnosefunktion können Sie schnell und präzise Störungen an der Klimaanlage lokalisieren und oftmals auch selbst beheben. Verwenden Sie die Fernbedienung, um die Fehlergeschichte von einzelnen Anlagenteilen zu überprüfen.

6.1.1 Störungen während des Betriebs

Anzeigen und Bedienelemente, die zur Selbstdiagnose verwendet werden



Wenn an einem Klimagerät eine Störung aufgetreten ist, werden sowohl Innen- und Außengerät abgeschaltet. In der LCD-Anzeige der Fernbedienung wird in der Punktmatrixanzeige das Symbol Prüfen angezeigt, und in der Raumtemperaturanzeige abwechselnd die Adresse des Außengerätes, bzw. die Gerätenummer des betroffenen Innengerätes und der Fehlercode angezeigt.



- Hat das Außengerät die Störung verursacht, wird als Gerätenummer "00" angezeigt.
- Tritt bei Gruppierungen über mehrere Klimageräten mit nur einer Fernbedienung eine Störung auf, werden Fehlercode und Adresse des Außengerätes (Kältekreislauf) angezeigt, das die Störung als erstes erkannt hat.
- Wenn die Störung behoben ist, betätigen Sie die Omore-Taste, um die aktuell angezeigte Störungsmeldung zu löschen und den Betrieb wieder zu freizugeben.

6.1.2 Selbstdiagnose während der Wartung

Jedes Klimagerät speichert aufgetretene Störungsmeldungen, die jeweils letzte kann an der Fernbedienung nochmals angezeigt werden, auch wenn diese mit der Oovorf-Taste gelöscht worden ist oder die Versorgungsspannung abgeschaltet war.

Prüfen der Störungsliste für jedes Klimagerät an der Kabelfernbedienung.

Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie die Selbstdiagnose während der Wartung durchführen wollen um die letzte Störungsmeldung abzufragen:

① Selbstdiagnose starten

Betätigen Sie die Taste CHECK zweimal innerhalb von drei Sekunden. Das Display der Kabelfernbedienung ändert sich wie folgt:



2 Wählen Sie die Innengerätenummer oder die Adresse des Außengerätes, für das Sie die Selbstdiagnose durchführen wollen.

Mit den Tasten $\bigcirc / \bigcirc (\ \ TEMP)$ senken oder erhöhen Sie die Nummern/Adressen um jeweils einen Schritt. Der Einstellbereich liegt zwischen 01 und 50, bzw. 00 und 15.

③ Ergebnis der Selbstdiagnose

In der LCD-Anzeige der Fernbedienung wird in der Raumtemperaturanzeige abwechselnd die Adresse des Außengerätes, bzw. die Gerätenummer des betroffenen Innengerätes und der Fehlercode angezeigt. Zusätzlich zeigt ein Symbol an, ob es sich um ein Innen- (IC) oder Außengerät (OC) handelt.

Die vollständige Liste der Fehlercodes folgt im Anschluss in diesem Kapitel.



④ Störungsliste zurücksetzen

In der LCD-Anzeige wird noch das Selbstdiagnoseergebnis aus Schritt ③ angezeigt.



Betätigen Sie die Taste (DowoFF) zweimal innerhalb von drei Sekunden (Reset). Die Innengerätenummer (oder die Adresse des Außengerätes) beginnt zu blinken und zeigt dann vier Striche (kein Inhalt).

Nach dem Reset der Störungsliste, sieht die LCD-Anzeige wie folgt aus:



Ohne den Reset der Störungsliste bleibt die Störungsmeldung im Speicher erhalten und wird weiter angezeigt.

5 Selbstdiagnose beenden

Die Selbstdiagnose kann auf zwei Arten beendet werden:

- Betätigen Sie die Taste CHECK zweimal innerhalb von drei Sekunden. Die Selbstdiagnose wird beendet und die Fernbedienung kehrt in den Zustand vor Beginn der Selbstdiagnose zurück.
- Betätigen Sie die Taste (Dowoff) einmal. Die Selbstdiagnose wird beendet, aber das Innengerät bleibt aus.

6.1.3 Selbstdiagnose für die Fernbedienung

Wenn die Bedienung mit der kabelgebundenen Fernbedienung nicht möglich ist, können Sie mit Hilfe der Selbstdiagnosefunktion leicht die Störung finden und beheben.

Gehen Sie dabei wie folgt beschrieben vor:

① Spannungssymbol prüfen

Schalten Sie die Versorgungsspannung der Klimageräte ein, wenn dies noch nicht geschehen ist.

Im störungsfreien Betrieb und bei anliegender Betriebsspannung von 12 V-Gleichspannung wird das Spannungssymbol () in der LCD-Anzeige der Fernbedienung angezeigt. Ist das Symbol bei eingeschalteter Fernbedienung nicht sichtbar, prüfen Sie die Verdrahtung der Fernbedienung und Innengeräte.



② Selbstdiagnose starten

Betätigen Sie die Taste CHECK für mindestens fünf Sekunden. Das Display der Kabelfernbedienung ändert sich wie folgt:



Betätigen Sie die Taste **FILTER**, um die Selbstdiagnose der Fernbedienung zu starten. Im Display der Fernbedienung beginnt "RC" zu blinken.

③ Ergebnis der Selbstdiagnose

Die Fernbedienung ist fehlerfrei.	Die Fernbedienung hat eine Störung. (Fehleranzeige 1) "NG" blinkt. → Es liegt eine Störung in der Kommunikation mit dem Innengerät vor.
selbst- diagnose 尺仁 一族行』————————————————————————————————————	selbst- dia9nose RE 一一
Überprüfen Sie, ob die Störung andere Ursachen hat.	Die Fernbedienung ist defekt und muss ausgewechselt werden.
 Die Fernbedienung ist fehlerfrei, kann aber nicht bedient werden. (Fehleranzeige 2) "E3", "6833" oder "6832" blinkt → Datenübertragung ist nicht möglich. Selbst-disgnose - ¿ýj-disgnose - "endrome come disconse - "guine" Prüfen Sie die Verdrahtung auf Fehlerfreiheit und auf Störrauschen. Das Innengerät oder andere Fernbedienungen können defekt sein. 	 (Fehleranzeige 3) "ERC" und die Anzahl der Datenfehler wird angezeigt. → Ein Datenfehler ist aufgetreten. Selbst- diagnose ERC B2 B2 Die Anzahl der erzeugten Datenfehler steht für den Unterschied in der Anzahl der von der Fernbedienung übertragenen Bits und die tatsächliche Anzahl der Bits, die via Übertragungsleitung gesendet wurden. Diese Störung wird durch Rauschen in der Übertragungsleitung erzeugt.
	Das Beispiel zeigt zwei Datenfehler, in der LCD- Anzeige wird "02" angezeigt.
	Gesendete Daten der
	Übertragene Daten in der 0

④ Selbstdiagnose beenden

Betätigen Sie die Taste CHECK für mindestens fünf Sekunden. Die Selbstdiagnose wird beendet und die Fernbedienung kehrt in den Zustand vor Beginn der Selbstdiagnose zurück.

6.2 Liste der Fehlercodes

6.2.1 A-Control-Fehlercodes (E)

Anzeige	Anzeige im Display Anzeige LED1 (grün) Außengerätes LED1 (grün)		Bosobroibung dor Störung	Non-	Power	Betroffe-	Gogonmoßnohmon								
Display			beschleibung der Storung	Inverter	Inverter	Gerät	Gegenmannen								
E0		Blinkt 3 ×	Datenübertragung mit der Fernbedienung	•	•	Fernbe- dienung	 Sind zwei Fernbedienungen ange- schlossen, muss eine als Haupt- und die andere als Nebenfernbedienung eingestellt werden. Verdrahtung prüfen (2-adriges Kabel; 0,3 – 1,25 mm²) 								
E3							① Verdrahtung auf Fehlerfreiheit und korrekten Kontakt prüfen								
E4							 Prüfen, ob 3-adriges VVF-Span- 								
E5						Innen-	nungsversorgungskabel (bei bereits vorhandenem Spannungsanschluss)								
E6			Datenübertragung zwischen			gerät	 ③ Prüfen, ob die Steuerleitungen Regen ausgesetzt sind. ④ Prüfen, ob die Steuerleitungen 								
E7		Blinkt 2 v	Innen- und Aubengerat												
E8		Blinkt 1 ×		_				unsachgemäß verlängert wurden.							
E9	Blinkt 2 ×							 Sicherung im Außengerät prüfen. 							
EA			Verdrahtungsfehler zwischen Innen- und Außengerät	•	•	Außen-	6 Stecker auf Kontakt und korrekten Sitz prüfen.								
Eb			Blinkt 1 ×	Blinkt 1 ×	Blinkt 1 ×	Blinkt 1 ×	Blinkt 1 ×	Blinkt 1 ×	Blinkt 1 ×	Blinkt 1 ×	Blinkt 1 ×	Verdrahtungsfehler zwischen Innen- und Außengerät (Kabelbruch, Wackelkontakt)	•	•	gerat
EC			Zu lange Initialisierungsdauer												
EE		Blinkt 4 v	Kombinationsfehler	•	•		 Kombinationen zwischen Innen- und Außengerät prüfen. 								
EF		DIITIKI 4 X	Unbekannte Störung (kein Fehlercode zugeordnet)	•	•	Innen- und Au-	 M-Net-Fernbedienung und Anla- gensteuerungssystem pr								
Ed		Blinkt 5 ×	Datenübertragung zwischen M-Net-Adaptern		•	Bengerät	 Steckerverbindung zwischen Steuer- platine und M-Net-Adapter im Außen- gerät prüfen. 								
E1		_	Steuerplatine der Fernbedie-			Fernbe-	① Fernbedienung erneuern								
E2						dienung									

Anzeige	ge Steuerplatine des Außengerätes		euerplatine des Außengerätes Beschreibung der Störung		Power	Betroffe-	Occorrection of the second
Display	LED1 (grün)	LED2 (rot)	LED2 (rot) Beschreibung der Storung Inverter Inverter Gerät		Gerät	Gegenmabnanne	
			Phasenfehler erkannt Phasenfehler, Verdrah-				 El. Anschluss pr üfen, Verbindung zw. Innen- und Au ßenger ät pr üfen
F1			tungsfehler zw. Innen-/Außengerät	_	_		(2) Phasen vertauscht (R und T am An- schluss am Außengerät)
		Blinkt 1 ×					(3) Alle Phasen auf korrekten Anschluss prüfen.
F2			Phasenfehler erkannt • Offene T-Phase gemessen				 Phasen T am Anschluss am Außen- gerät prüfen Alle Phasen auf korrekten Anschluss prüfen.
F3	Blinkt 1 ×		Stecker 63L offen	•	•	Außen- gerät	 Stecker 63L an der Platine oder am Niederdruckschalter abgezogen, pr üfen.
F5		Blinkt 2 ×	Stecker 63H offen	•	•		 Stecker 63H an der Platine oder am Hochdruckschalter abgezogen, prü- fen.
F9			2 oder mehr Stecker offen				 Alle Steckverbindungen pr
F7		Blinkt 3 v	Störung am Phasenfehler- messkreis (Steuerplatine)	_	_		 Steuerplatine am Außengerät defekt, auswechseln.
F8			Störung am Eingangsschalt- kreis (Steuerplatine)	•	•		
Fb	Blinkt 2 ×	Blinkt 4 ×	Störung an der Steuerplatine im Innengerät	•	•		 Steuerplatine am Innengerät defekt, auswechseln.
P1		Blinkt 1 ×	Störung am Raumtemperatur- fühler TH1	•	•		 Stecker CN20 an der Steuerplatine abgezogen, pr
P2			Störung am Leitungstempera- turfühler TH2	2 • •		 Stecker CN21 an der Steuerplatine abgezogen, pr	
P4			Störung am Kondensatsensor DS / Schwimmerschalter FS	•	•		 Stecker CN31 / CN4F an der Steuer- platine abgezogen, pr
		Dial to 0	Schutzeinrichtung gegen Kondensatüberlauf aktiviert,				 Abflussleitungen verstopft oder ab- geknickt, pr
P5		DIII IKI 2 X	Wassereintritt				(2) Kondensatsensor oder -wanne ver- schmutzt, prüfen und reinigen.
	Blinkt 4 ×	<				Innen- gerät	③ Stecker CNP an der Steuerplatine des Innengerätes agbezogen, prü- fen.
De		Dlinkt 0	Frostschutz-/Überhitzungs- schutzfunktion läuft				 Luftfilter verschmutzt, reinigen. Leck, Kältemittelmangel, prüfen.
го		DIITIKI 3 X					③ Lüfter (Motor und Anschluss) am Au- ßengerät prüfen und reparieren.
P8		Blinkt 4 ×	Leitungstemperatur an TH2 zu hoch/niedrig	•	•		 Bei Multi-Split-Anlagen el. An- schluss, Steuerleitungen und Kälte- leitungen auf korrekten Anschluss prüfen und reparieren. Kältemittelmangel
P9	_		Störung am Wärmetauscher- temperaturfühler TH5	•	•		 Stecker CN29 an der Steuerplatine abgezogen, pr

6.2.2 A-Control-Fehlercodes (F/P)

Anzeige	Steuerplatine des Außengerätes		Beschreibung der Störung	Non-	Power	Betroffe-	Gegenmaßnahme
Display	LED1 (grün)	LED2 (rot)	beschreibung der ötörung	Inverter	Inverter	Gerät	acgennashanne
U2		District	 Heißgastemperaturfehler Interner Thermostat des Verdichtermotors 49C hat ausgelöst. Kältemittelmangel 	_	•	Außen- gerät	 Luftfilter verschmutzt, reinigen. Leck, Kältemittelmangel, prüfen. Auf Luftkurzschluss an Innen- und Außengerät prüfen und beseitigen.
U7		ылкт 1 ×	Heißgasüberhitzung zu gering		•		 Stecker des Heißgastemperaturfühlers TH4 abgezogen, prüfen. Expansionsventil defekt, prüfen und reparieren. Stecker CNLEV am Außengerät abgezogen, prüfen.
U1			Hochdruckschalter 63H hat ausgelöst.	•	•		 Kugelventile geschlossen, öffnen. Auf Luftkurzschluss an Innen- und Außengerät prüfen und beseitigen.
UE		Blinkt 2 ×	Hochdruckschalter 63H hat ausgelöst.	•	•		 Kugelventile geschlossen, öffnen. Auf Luftkurzschluss an Innen- und Außengerät prüfen und beseitigen. Zu viel Kältemittel, korrigieren.
UL			Niederdruckschalter 63L hat ausgelöst.		_		 Kugelventile geschlossen, öffnen. Leck, Kältemittelmangel, prüfen.
Ud		Blinkt 3 ×	Überhitzungsschutzfunktion	•	_		 Wärmetauscher am Außengerät ver- schmutzt, prüfen und reinigen. Auf Luftkurzschluss an Innen- und Außengerät prüfen und beseitigen
U6		kt × Blinkt 4 ×	Überstromsicherung am Ver- dichter (Überlast)	•	•		 ① Spannungsversorgung muss 12 h vor Betriebsstart eingeschaltet sein (für Kurbelwannenheizung)
			Störung im Power-Modul	_	•		 Steuerplatine am Außengerät defekt, auswechseln.
UC	Blinkt		Verdichter durch eigene Schutzfunktion abgeschaltet	_	•		Kugelventile geschlossen, öffnen.
UF			Verdichter blockiert, Uber- stromschutzeinrichtung hat ausgelöst.	•	•		 Wugelventile geschlossen, offnen. Versorgungsspannung (Netzseite) prüfen.
UP			Überstromschutzeinrichtung hat ausgelöst.	•	•		 Kugelventile geschlossen, öffnen. Versorgungsspannung (Netzseite) ausreichend? Prüfen.
UH			Störung am Stromsensor	•	•		 Wenn die Steuerplatine schon aus- gewechselt wurde, Verdrahtung prü- fen. Wurde die richtige Platine (Mo- dell) eingebaut?
U3			Störung am Heißgastem- peraturfühler TH4	•	•		 Stecker f ür TH4 an der Steuerplatine des Au ßenger ätes abgezogen, pr ü- fen und korrigieren.
			Störung am Leitungstempera- turfühler des Außengerätes TH3	•	•		 Stecker f ür TH3 an der Steuerplatine des Au ßenger ätes abgezogen, pr ü- fen und korrigieren.
Па		Blinkt 5 ×	Störung am Wärmetauscher- Temperaturfühler des Außen- gerätes TH6	_	•		 Stecker f ür TH6 an der Steuerplatine des Au ßenger ätes abgezogen, pr ü- fen und korrigieren.
04			Störung am Außenlufttempe- raturfühler des Außengerätes TH7	_	•		 Stecker f ür TH7 an der Steuerplatine des Au ßenger ätes abgezogen, pr ü- fen und korrigieren.
			Störung am Inverterkühl- blocktemperaturfühler TH8	_	•		 Stecker f ür TH8 an der Steuerplatine des Au ßenger ätes abgezogen, pr ü- fen und korrigieren.
U5		Blinkt 6 ×	Temperaturstörung am Inverterkühlblock	_			 Strömungshindernisse im Inneren des Außengerätes beseitigen.
U6		Blinkt 7 ×	Störung in der Spannungs- versorgung	_	•		 Offene Phase in der Versorgungs- spannung, prüfen und reparieren. Versorgungsspannung (Netzseite) ausreichend? Prüfen.

6.2.3 A-Control-Fehlercodes (U)

7 Betriebsdaten auslesen – Der Systemmonitor

(nur für Mr.Slim-PUHZ-Außengeräte)

Vorgehensweise, Kennziffern und Detailbeschreibungen

7.1	Betriebsdaten auslesen	69
7.2	Liste der Kennziffern	70
7.3	Detailbeschreibungen	75

7.1 Betriebsdaten auslesen

Tasten und Anzeigen



Das Beispiel zeigt als Ergebnis der Abfragekennziffer "004" (Display ●) nach der Heißgastemperatur am Außengerät "00" (Display ●) eine Temperatur von 69 °C (Display ●).

Gehen Sie wie folgt vor, um Betriebsdaten auszulesen:

- Systemmonitor starten
- Betätigen Sie die Taste TEST f
 ür mind. drei Sekunden, um den Wartungsbetrieb zu starten. Im Display () wird "MAINTENANCE" angezeigt.
- 2 Betätigen Sie die Taste CHECK für mind. drei Sekunden, um den Systemmonitor zu starten.

Der Systemmonitor kann nicht gestartet werden, wenn gerade Daten aus dem System eingelesen werden. In dieser Zeit blinkt im Display 0, ----" und die Tasten zeigen keine Reaktion auf Ihre Eingaben.

• Systemmonitor verwenden

Wenn der Systemmonitor bereit ist, wird im Display **●** "− − " angezeigt.

③ Mit den Tasten V/A [# TEMP] stellen Sie im Display ④ die Adresse des gewünschten Außengerätes (Adresse des Kältekreislaufs) im Bereich "00" bis "15" ein. Bei jeden Betätigen der Tasten springt die Anzeige eine Ziffer zurück/weiter.

 $[\text{Display } \textcircled{\texttt{O}}] \rightarrow \textcircled{\texttt{O}} \textcircled{\texttt{O}} \leftrightarrow \textcircled{\texttt{O}} ! \leftrightarrow \cdots \leftrightarrow \texttt{/S} \leftarrow$

- ④ Mit den Tasten ♥/△ [CLOCK] stellen Sie im Display **●** die gewünschte ein (Die Zifferneingabe erfolgt wie im Wartungsbetrieb).
- HINWEIS Die ausführliche Referenzliste mit allen Abfragekennziffern und deren Bedeutung finden Sie im Anschluss an diesen Abschnitt.
 - Systemmonitor beenden
 - 6 Betätigen Sie im Systemmonitor die Taste CHECK für mind. drei Sekunden, um zurück in den Wartungsbetrieb zu gelangen.
 - ⑦ Um zurück in den Standardbetrieb zu gelangen, betätigen Sie die Taste ①ONOFF.

7.2 Liste der Kennziffern

HINWEIS

Einige Innen-/Außengerätekombinationen werden nicht vom Systemmonitor unterstützt, für diese gibt es auch keine Abfragekennziffern.

Kenn- ziffer	Bedeutung	Beschreibung / Wertebereich	Einheit	Anmerkungen
0	Betriebsstatus von Anlagenkomponenten	s. Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"	_	
1	Verdichter-Betriebsstrom	0 – 50	А	
2	Verdichter-Betriebsstunden	0 – 9999	10 Stunden	
3	Verdichter – Anzahl der Schaltvorgänge	0 – 9999	100 Mal	
4	Heißgastemperatur (TH4)	3 – 217	°C	
5	Außengerät – Leitungstemperatur 1 (TH3)	-40 - 90	°C	
6	Außengerät – Leitungstemperatur 2	-40 - 90	°C	
7	Außengerät – Wärmetauschertempera- tur (TH6)	-39 – 88	°C	
8	Außengerät – Leitungstemperatur (TH32)	-39 - 88	°C	PUHZ-HRP
9	Außengerät – Außenlufttemperatur (TH7)	-39 – 88	°C	
10	Außengerät – Inverterkühlkörper- temperatur (TH8)	-40 - 200	°C	
11				
12	Heißgasüberhitzung (SHd)	0 – 255	°C	
13	Unterkühlung (SC)	0 – 130	°C	
14				
15				
16	Verdichter – Betriebsfrequenz	0 – 255	Hz	
17	Verdichter – Soll-Betriebsfrequenz	0 – 255	Hz	
18	Außengerät – Lüfterstufe	0 - 10	Stufe	
19	Außengerät – Lüfterdrehzahl 1 (nur für DC-Motoren)	0 – 9999	min ⁻¹	
20	Außengerät – Lüfterdrehzahl 2 (nur für DC-Motoren)	0 – 9999	min ⁻¹	"0" wird angezeigt bei Außen- geräten mit nur einem DC-Lüftermotor
21				
22	Öffnungsweite LEV (A)	0 - 500	Impulse	
23	Öffnungsweite LEV (B)	0 – 500	Impulse	
24				
25	Primärstrom	0 – 50	А	
26	DC-Busspannung	180 – 370	V	
27				
28				
29	Anzahl der angeschlossenen Innengeräte	0-4	Geräte	
30	Innengerät – Sollraumtemperatur	17 – 30	°C	
31	Innengerät – Eintrittslufttemperatur (gemessen am Thermostat)	8 – 39	°C	

Kenn- ziffer	Bedeutung	Beschreibung / Wertebereich	Einheit	Anmerkungen
32	Innengerät 1 – Eintrittslufttemperatur (4-Grad-Anheben im Heizbetrieb)	8 – 39	°C	"0" wird angezeigt, wenn es das Gerät nicht gibt
33	Innengerät 2 – Eintrittslufttemperatur (4-Grad-Anheben im Heizbetrieb)	8 – 39	°C	Î
34	Innengerät 3 – Eintrittslufttemperatur (4-Grad-Anheben im Heizbetrieb)	8 – 39	°C	Î
35	Innengerät 4 – Eintrittslufttemperatur (4-Grad-Anheben im Heizbetrieb)	8 – 39	°C	Ŷ
36				
37	Innengerät 1 – Flüssigkeitsleitungstem- peratur (TH2)	-39 – 88	°C	"0" wird angezeigt, wenn es das Gerät nicht gibt
38	Innengerät 2 – Flüssigkeitsleitungstem- peratur (TH2)	-39 – 88	°C	Ŷ
39	Innengerät 3 – Flüssigkeitsleitungstem- peratur (TH2)	-39 – 88	°C	Ŷ
40	Innengerät 4 – Flüssigkeitsleitungstem- peratur (TH2)	-39 – 88	°C	Î
41				
42	Innengerät 1 – Wärmetauschertempera- tur (TH5)	-39 – 88	°C	"0" wird angezeigt, wenn es das Gerät nicht gibt
43	Innengerät 2 – Wärmetauschertempera- tur (TH5)	-39 – 88	°C	Ŷ
44	Innengerät 3 – Wärmetauschertempera- tur (TH5)	-39 – 88	°C	Ŷ
45	Innengerät 4 – Wärmetauschertempera- tur (TH5)	-39 – 88	°C	Î
46				
47				
48	Thermostat-Einschaltdauer	0 – 999	Minuten	
49	Dauer des Testbetriebs	0 - 120	Minuten	Wartungsmodus im Testbe- trieb nicht möglich
50	Innengerät – Status	s. Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"	_	
51	Außengerät – Status	s. Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"	_	
52	Verdichter – Frequenzsteuerung Status	s. Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"	_	
53	Außengerät – Lüfterstatus	s. Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"	_	
54	Aktoren – Status des Ausgangs			
55	Fehlerinhalt (U9)	s. Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"		
56				
_				
59				
60	Externes Signal – Leistung	0 – 255	%	
61	Externes Signal – Bedarfsschaltung	s. Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"	_	
62	Externes Signal – Eingangsstatus (Leiselauf, usw.)	s. Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"	_	
63				
-				
69				
70	Außengerät – Nennleistung	s. Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"	_	

Kenn- ziffer	Bedeutung	Beschreibung / Wertebereich	Einheit	Anmerkungen
71	Außengerät – Weitere Einstellungen	s. Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"		
72				
73	Außengerät – Einstellungen an SW1	s. Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"		
74	Außengerät – Einstellungen an SW2	s. Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"	_	
75				
76	Außengerät – Einstellungen an SW4	s. Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"	_	
77	Außengerät – Einstellungen an SW5	s. Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"	—	
78	Außengerät – Einstellungen an SW6	s. Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"	—	
79	Außengerät – Einstellungen an SW7	s. Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"	_	
80	Außengerät – Einstellungen an SW8	s. Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"	_	
81	Außengerät – Einstellungen an SW9	s. Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"	_	
82	Außengerät – Einstellungen an SW10	s. Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"	_	
83				
84	Anschluss eines M-NET-Adapters (Ja/Nein)	"0000": Nein "0001": Ja	_	
85				
-				
88				
89	Anzeige, ob "Replacement Operation" ausgeführt wurde	"0000": Nein "0001": Ja	_	
90	Außengerät – Version der Mikrocompu- tersoftware	Beispiel: Ver. 5.01 \rightarrow "0501"	Version	
91	Außengerät – Version der Mikrocompu- tersoftware – Weitere Details	Weitere Informationen (Anzeige nach der Versionsnummer)	_	
		Beispiel: Ver. 5.01 A000 \rightarrow "A000"		
92				
-				
99				
100	Außengerät – Störung im Überwa- chungsstatus 1 (letzte)	Zeigt Fehlercode an	Code	("– –" wird angezeigt, wenn keine Störung anliegt)
101	Außengerät – Störung im Überwa- chungsstatus 2 (vorherige)	Zeigt Fehlercode an	Code	↑ (
102	Außengerät – Störung im Überwa- chungsstatus 3 (einzige)	Zeigt Fehlercode an	Code	Ť
103	Fehlerspeicher 1 (letze Störung)	Zeigt Fehlercode an	Code	↑ (
104	Fehlerspeicher 2 (zweite bis letze Störung)	Zeigt Fehlercode an	Code	Ŷ
105	Fehlerspeicher 3 (dritte bis letze Störung)	Zeigt Fehlercode an	Code	Ŷ
106	Störung am Temperaturfühler (TH3/TH6/TH7/TH8)	"3": TH3 "6": TH6 "7": TH7 "8": TH8 "0": Keine Störung	Nummer	
107	Betriebsart bei Störung	Gleiche Anzeige wie bei Kennziffer "000"	_	
108	Verdichter – Betriebsstrom vor der Störung	0 – 50	А	
Kenn- ziffer	Bedeutung	Beschreibung / Wertebereich	Einheit	Anmerkungen
-----------------	--	--------------------------------	-------------------	--
109	Verdichter-Betriebsstunden vor der Störung	0 – 9999	10 Stunden	
110	Verdichter – Anzahl der Schaltvorgänge vor der Störung	0 – 9999	100 Mal	
111	Heißgastemperatur (TH4) vor der Störung	3 – 217	°C	
112	Außengerät – Leitungstemperatur 1 (TH3) vor der Störung	-40 - 90	°C	
113	Außengerät – Leitungstemperatur 2 vor der Störung	-40 - 90	°C	
114	Außengerät – Wärmetauschertempera- tur (TH6) vor der Störung	-39 – 88	°C	
115				
116	Außengerät – Außenlufttemperatur (TH7) vor der Störung	-39 – 88	°C	
117	Außengerät – Inverterkühlkörpertempe- ratur (TH8) vor der Störung	-40 - 200	°C	
118	Heißgasüberhitzung (SHd) vor der Störung	0 – 255	°C	
119	Unterkühlung (SC) vor der Störung	0 – 130	°C	
120	Verdichter – Betriebsfrequenz vor der Störung	0 – 255	Hz	
121	Außengerät – Lüfterstufe vor der Störung	0 – 10	Schritte	
122	Außengerät – Lüfterdrehzahl 1 (nur für DC-Motoren) vor der Störung	0 – 9999	min ⁻¹	
123	Außengerät – Lüfterdrehzahl 2 (nur für DC-Motoren) vor der Störung	0 – 9999	min ⁻¹	"0" wird angezeigt bei Außen- geräten mit nur einem DC-Lüftermotor
124				
125	Öffnungsweite LEV (A) vor der Störung	0 – 500	Impulse	
126	Öffnungsweite LEV (B) vor der Störung	0 – 500	Impulse	
127				
128				
129				
130	Thermostat-Einschaltdauer vor der Störung	0 – 999	Minuten	
131				
132	Innengerät 1 – Flüssigkeitsleitungstem- peratur (TH2) vor der Störung	-39 – 88	°C	Durchschnittswert bei Multi- Split-Anlagen mit mehreren Innengeräten
133	Innengerät 1 – Wärmetauschertempera- tur (TH5) vor der Störung	-39 – 88	°C	Durchschnittswert bei Multi- Split-Anlagen mit mehreren Innengeräten
134	Innengerät – Eintrittslufttemperatur (ge- messen am Thermostat) vor der Störung	-39 – 88	°C	
135				
-				
149				

Kenn- ziffer	Bedeutung	Beschreibung / Wertebereich	Einheit	Anmerkungen
150	Innengerät – aktuelle Lufteintrittstempe- ratur	-39 – 88	°C	
151	Innengerät – Flüssigkeitsleitungstempe- ratur (TH2)	-39 – 88	°C	
152	Innengerät 2 – Wärmetauschertempera- tur (TH5)	-39 – 88	°C	
153				
154	Innengerät – Gebläsebetriebsstunden nach Filter-Reset	0 – 9999	Stunden	
155	Innengerät – Gesamtgebläsebetriebs- stunden (Gebläsemotor EIN)	0 – 9999	10 Stun- den	
156				
157	Innengerät – Gebläseausgangswert (Sj)	0 – 255 Gebläsesteuerungsdaten		Für Phasensteuerung der Innengerätegebläsemotoren
158	Innengerät – Gebläseausgangswert (Pulsierung EIN/AUS)	"00 **" "**" zeigt Gebläsesteuerungsdaten		Für Impulssteuerung der In- nengerätegebläsemotoren
159	Innengerät – Gebläseausgangswert (Sollwert)	"00 **" "**" zeigt Gebläsesteuerungsdaten	_	Für die Steuerung der bürs- tenlosen DC-Innengeräte- gebläsemotoren
160				
161				
162	Innengerät – Modellinformationen (Bau- form)	s. Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"		
163	Innengerät – eingestellte Nennleistung	s. Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"	_	
164	Innengerät – Einstellungen an SW3	Ohne Funktion		
165	Nummer des Innengerätes für die Infra- rotfernbedienung (Einstellung auf der Steuerplatine des Innengerätes)	siehe Abs. 7.3: "Detailbeschreibungen"	_	
166	Innengerät – Einstellungen an SW5	Ohne Funktion	_	
167				
-				
189				
190	Innengerät – Version der Mikrocompu- tersoftware	Beispiel: Ver. 5.01 \rightarrow "0501"	Version	
191	Innengerät – Version der Mikrocompu- tersoftware – Weitere Details	Weitere Informationen (Anzeige nach der Versionsnummer) Beispiel: Ver. 5.01 A000 → "A000"		
192				
_				
764				
765	Konstantbetrieb (Heizen) starten	Mit dieser Kennziffer wird nur der Kon- stantbetrieb gestartet, es werden keine Daten gesammelt.		
766	Konstantbetrieb (Kühlen) starten	Mit dieser Kennziffer wird nur der Kon- stantbetrieb gestartet, es werden keine Daten gesammelt.		
767	Konstantbetrieb beenden	Mit dieser Kennziffer wird nur der Kon- stantbetrieb beendet, der zuvor mit den Kennziffern "765" oder "766" gestartet wurde; es werden keine Daten gesam- melt.		

Relais - Ausgangsstatus

4-Wege-Ventil

EIN

EIN

EIN

EIN

EIN

Verdichter

Magnetventil

EIN

EIN

EIN

EIN

Detailbeschreibungen 7.3



Betriebsstatus von Anlagenkomponenten (Kennziffer "0")



Heizen

Abtauen

0

С

Н

d



L		
2		
3		
4		EIN
5		EIN
6		EIN
7		EIN
8	EIN	
A	EIN	
	2 3 4 5 6 7 8 A	2 3 4 5 6 7 8 EIN A EIN

Anzeige

0

1

Betriebsspannung

liegt am Verdichter an

Kühlen • Trocknen



Anzeige	Betriebsstatus
0	Normal
1	Aufheizbetrieb
2	_
3	—
4	Zusatzheizung EIN
5	Frostschutz EIN
6	Überhitzungsschutz EIN
7	Ext. Signal für Verdichter AUS
F	Fehler – Kein solches Innengerät

Außengerät – Betriebsstatus (Kennziffer "51")

Display D)	Betriebsstatus
0	0	0	0	Normal
0	0	0	1	Aufheizbetrieb
0	0	0	2	Abtaubetrieb

Verdichter - Status der Frequenzsteuerung (Kennziffer "52")

Display D

Status der	Frequenzsteue	rung 2
------------	---------------	--------

0	0 * *	Anzeige	Schutz vor zu hoher Heißgastemperatur	Schutz vor zu hoher Kondensationstemperatur	Einfrierschutz	Schutz vor zu hoher Kühlkörpertemperatur
	Status der Frequenzsteueru	ing 2 0				
	Status der Frequenzsteueru	ing 1 1	Wird geregelt			
		2		Wird geregelt		
Status der I	Frequenzsteuerung 1	3	Wird geregelt	Wird geregelt		
		4			Wird geregelt	
Anzeige	Strombegrenzung	5	Wird geregelt		Wird geregelt	
0	Keine Begrenzung	6		Wird geregelt	Wird geregelt	
1	Strombegrenzung Nr. 1 EIN	7	Wird geregelt	Wird geregelt	Wird geregelt	
2	Strombegrenzung Nr. 2 EIN	8				Wird geregelt
		9	Wird geregelt			Wird geregelt
		A		Wird geregelt		Wird geregelt
		b	Wird geregelt	Wird geregelt		Wird geregelt
		С			Wird geregelt	Wird geregelt
		d	Wird geregelt		Wird geregelt	Wird geregelt
		E		Wird geregelt	Wird geregelt	Wird geregelt
		F	Wird geregelt	Wird geregelt	Wird geregelt	Wird geregelt

Mr.SLIM[™]

Außengerät – Lüfterstatus (Kennziffer "53") 0 0 * *

Display D

Anpassung der Lüfterstufe durch Temperaturkontrolle des Inverterkühlblocks Anpassung der Lüfterstufe durch Temperaturkontrolle des Kondensationstemperatur

Anzeige	Korrekturwert
– (Minus)	- 1
0	0
1	+ 1
2	+ 2

Aktoren – Status des Ausgangs (Kennziffer "54")

Display D

* * 0 0

Aktoren – Status des Ausgangs 1 Aktoren – Status des Ausgangs 2

Aktoren - Status des Ausgangs 1

Anzeige	SV1	4-Wege-Ventil	Verdichter	Verdichter wird aufgewärmt			
0							
1	EIN						
2		EIN					
3	EIN	EIN					
4			EIN				
5	EIN		EIN				
6		EIN	EIN				
7	EIN	EIN	EIN				
8				EIN			
9	EIN			EIN			
А		EIN		EIN			
b	EIN	EIN		EIN			
С			EIN	EIN			
d	EIN		EIN	EIN			
Е		EIN	EIN	EIN			
F	EIN	EIN	EIN	EIN			

Aktoren -	Status	des	Ausgangs	2
/ 11(101011	Otutuo	aco	/ uogungo	~

Anzeige	52C	SV2	SS
0			
1	EIN		
2		EIN	
3	EIN	EIN	
4			EIN
5	EIN		EIN
6		EIN	EIN
7	EIN	EIN	EIN

Fehlerdetails (U9) (Kennziffer "55") 0 0

*

Display D

* Fehlerdetails

Feh	lerde	etails

Fehlerdetails



ails	: hat entdeckt
Konverter Fo	PAM
•	
	•
•	•
	Konverter Fo

SW7-2

EIN EIN

Externes Signal – Stufenschaltung (Kennziffer "61")

Display 📭		Einstellung				
		A	Ohuda	Einstellung		
	Einstellung	Anzeige	Stule	SW7-1	S	
		0	0 %			
		1	50 %	EIN		
		2	75 %			

3

0 %

EIN

Externes Signal – Status der Eingänge (Kennziffer "62")

			Status des Eingangs			: Eingang vorhanden	
		 Status des Eingangs 	Anzeige	Externes Bedarfssignal	Leiselauf	Für zukünftige Anwendungen 1	Für zukünftige Anwendungen 2
			0				
			1	•			
			2		•		
			3	•	•		
			4			•	
			5	•		•	
			6		•	•	
			7	•	•	•	
			8				•
			9	•			•
			Α		•		•
			b	•	•		•
			С			•	•
			d	•		•	•
			E		•	•	•
			F	•	•	•	•

Außengerät – Nennleistung (Kennziffer "70")

Display 🕦	Nennleistung
9	35
10	50
11	60
14	71
20	100
25	125
28	140
40	170/200
50	250

Außengerät – Weitere Einstellungen (Kennziffer "71")

Display D

0 0 * * Einstellung 1 Einstellung 2

Einstellung 1					
Anzeige	Abtaubetrieb				
0	Standard				
1	Für hohe Luftfeuchte				

Einstellung 2

Anzeige	Spannungs- versorgung	Gerätetyp				
0	Finnhacia	Mit Wärmepumpe				
1	Emphasig	Nur Kühlen				
2	Dreinhasig	Mit Wärmepumpe				
3	Dicipliasiy	Nur Kühlen				

Außengerät – Einstellungen an den Dip-Schalter SW1, SW3 bis SW10 (Kennziffern "73" bis "82")

0	0: Schalter AUS 1: Schalter EIN							
	S	W1, S	SW2,	SW	6, SV	17	Display @	
	1	2	3	4	5	6	Display	
	0	0	0	0	0	0	00 00	
Γ	1	0	0	0	0	0	00 01	
	0	1	0	0	0	0	00 02	
F	1	1	0	0	0	0	00 03	
F	0	0	1	0	0	0	00 04	
F	1	0	1	0	0	0	00 05	
F	0	1	1	0	0	0	00 06	
F	1	1	1	0	0	0	00 07	
ŀ	0	0	0	1	0	0	00 08	
F	1	0	0	1	0	0	00 09	
ŀ	0	1	0	1	0	0	00 0A	
F	1	1	0	1	0	0	00 0b	
ŀ	0	0	1	1	0	0	00 0C	
F	1	0	1	1	0	0	00 0d	
F	0	1	1	. 1	0	0	00.0E	
┢	1	1	1	1	0	0	00 0E	
┝	0	0	0	0	1	0	01.00	
┝	1	0	0	0	1	0	01.01	
┝	0	1	0	0	1	0	01.02	
┝	1	1	0	0	1	0	01.02	
┝	0	1	1	0	1	0	01.04	
┝	1	0	1	0	1	0	01.04	
┝	1	0	1	0	1	0	01.05	
┝	0	1	1	0	1	0	01.06	
L	1	1	1	0	1	0	01 07	
L	0	0	0	1	1	0	01 08	
L	1	0	0	1	1	0	01 09	
L	0	1	0	1	1	0	01 0A	
L	1	1	0	1	1	0	01 0b	
L	0	0	1	1	1	0	01 0C	
	1	0	1	1	1	0	01 0d	
	0	1	1	1	1	0	01 0E	
Γ	1	1	1	1	1	0	01 0F	
Γ	0	0	0	0	0	1	02 00	
Γ	1	0	0	0	0	1	02 01	
F	0	1	0	0	0	1	02 02	
F	1	1	0	0	0	1	02 03	
ŀ	0	0	1	0	0	1	02 04	
F	1	0	1	0	0	1	02 05	
ŀ	0	1	1	0	0	1	02.06	
F	1	1	1	0	0	1	02 07	
┝	0	0	0	1	0	1	02.08	
┢	1	0	0	1	0	1	02.00	
┝	0	1	0	1	0	1	02.05	
┝	1	1	0	1	0	1	02.0A	
┝	0	0	1	1	0	1	02.00	
┝	1	0	1	1	0	1	02.00	
┝	0	1	1	1	0	1	02.00	
┝	0	1	1	1	0	1	02 0E	
┝	1			1	0	1	02 0F	
L	0	0	0	0	1	1	03 00	
┝	1	0	0	0	1	1	03 01	
L	0	1	0	0	1	1	03 02	
L	1	1	0	0	1	1	03 03	
L	0	0	1	0	1	1	03 04	
L	1	0	1	0	1	1	03 05	
L	0	1	1	0	1	1	03 06	
L	1	1	1	0	1	1	03 07	
ľ	0	0	0	1	1	1	03 08	
Γ	1	0	0	1	1	1	03 09	
Γ	0	1	0	1	1	1	03 0A	
Γ	1	1	0	1	1	1	03 0b	
F	0	0	1	1	1	1	03 0C	
F	1	0	1	1	1	1	03 0d	
F	0	1	1	1	1	1	03 0E	
F	1	1	1	1	1	1	03 0F	
L							0000	

	S	V5		Display @
1	2	3	4	Display
0	0	0	0	00 00
1	0	0	0	00 01
0	1	0	0	00 02
1	1	0	0	00 03
0	0	1	0	00 04
1	0	1	0	00 05
0	1	1	0	00 06
1	1	1	0	00 07
0	0	0	1	00 08
1	0	0	1	00 09
0	1	0	1	00 0A
1	1	0	1	00 0b
0	0	1	1	00 0C
1	0	1	1	00 0d
0	1	1	1	00 0E
1	1	1	1	00.0F

0: Schalter AUS 1: Schalter EIN

SW8			Display @		
1	2	3	Display		
0	0	0	00 00		
1	0	0	00 01		
0	1	0	00 02		
1	1	0	00 03		
0	0	1	00 04		
1	0	1	00 05		
0	1	1	00 06		
1	1	1	00 07		

0: Schalter AUS 1: Schalter EIN

SW4, SW	9, SW10	Display @
1	2	Display
0	0	00 00
1	0	00 01
0	1	00 02
1	1	00 03

Innengerät – Modellinformationen (Bauform) (Kennziffer "162")

Display D



Anzeige	Gerätemodell	Anzeige	Gerätemodell
00	PSA-RP•GA, PSH-RP•GAH	20	
01		21	PKA-RP•FAL(2), PKH-RP•FAHL
02	PEAD-RP•EA(2)/GA, PEHD-RP•EAH	22	PCA-RP•GA(2), PCH-RP•GAH, PLA-RP•BA(2)
03	SEZ-KA•VA	23	
04		24	
05	SLZ-KA•VA(L)	25	
06	PCA-RP•HA	26	
07		27	
08		28	
09	PEA-RP400/500GA	29	
0A		2A	
0b	PEA-RP200/250GA	2b	PKA-RP•GA, PKH-RP•GAH
0C		2C	
0d		2d	
0E		2E	
0F		2F	PLA-RP•AA
10		30	
11	PEA-RP•EA	31	PLH-RP•AAH
12	MEXZ-GA•VA(L)	32	
13		33	
14		34	
15		35	
16		36	PLA-RP•AA2
17		37	
18		38	
19		39	
1A		ЗA	
1b		3b	
1C		3C	
1d		3d	
1E		3E	
1F		3F	

Innengerät – eingestellte Nennleistung (Kennziffer "164")





Anzeige	eingestellte Nennleistung	Anzeige	eingestellte Nennleistung
00	12	10	112
01	16	11	125
02	22	12	140
03	25	13	160
04	28	14	
05	32	15	
06	35, 36	16	
07	40	17	
08	45	18	
09	50	19	
0A	56	1A	
0b	63	1b	
0C	71	1C	
0d	80	1d	
0E	90	1E	
0F	100	1F	

Nummer des Innengerätes für die Infrarotfernbedienung (Kennziffer "165") (Einstellung auf der Steuerplatine des Innengerätes)

Display D



Anzeige	Einstellung als:
00	Nr. "0"
01	Nr. "1" J41 getrennt
02	Nr. "2" J42 getrennt
03	Nr. "3" J41+J42 getrennt

8 Wartungshilfe

(nur für Mr.Slim Power Inverter)

Anlagenzustand auf einen Blick erkennen

8.1	Vorstell	lung
8.2	Wartun	gshilfe ausführen
	8.2.1	Flussdiagramm zur Wartungshilfe
	8.2.2	Wartungshilfe starten
	8.2.3	Konstantbetrieb starten – Betrieb mit fester Betriebsfrequenz \dots .83
	8.2.4	Messwerte erfassen
	8.2.5	Wartungshilfe beenden
	8.2.6	Daten in Formblatt übertragen
	8.2.7	Temperaturdifferenzen für die Wartungshilfe berechnen
	8.2.8	Ergebnisse in Diagramme übertragen
	8.2.9	Ergebnis der Wartungshilfe

8.1 Vorstellung

- Die Wartungshilfe reduziert erheblich den zeitlichen Aufwand f
 ür die Wartung.
- Durch Erfassung und Ausgabe weniger relevanter Betriebsdaten an der Fernbedienung können Sie mit wenig Aufwand eine schnelle Diagnose über den Zustand der Anlage und den Wartungsbedarf erlangen.
- Dies führt zu einer besonders einfachen, weil sanften Inspektion für die Power Inverter-Serie.

HINWEIS Die folgenden Beschreibungen erfolgen mit den englischen Darstellungen der Fernbedienunganzeigen, die deutsche Version war zum Redaktionsschluss noch nicht vorhanden.



8.2 Wartungshilfe ausführen

HINWEIS

Wählen Sie vor dem Start der Wartungshilfe die höchste Gebläsestufe "High", siehe Kap. 3 "Fernbedienung einrichten".

8.2.1 Flussdiagramm zur Wartungshilfe

Das folgende Flussdiagramm zeigt die Vorgehensweise bei der Wartungshilfe.



8.2.2 Wartungshilfe starten

Die Wartungshilfe kann bei ein- und ausgeschaltetem Klimagerät gestartet werden und ist unabhängig von der Betriebsart zu verwenden. Ausnahme: Die Wartungshilfe kann nicht im laufenden Testbetrieb gestartet werden.



• Tasten, Symbole und Anzeigen

Gehen Sie wie folgt vor:

 Betätigen Sie die Taste TEST f
ür mind. drei Sekunden, um die Wartungshilfe zu starten. [Anzeige] MAINTENANCE

HINWEIS Wenn Sie die Betriebsfrequenz für einen stabilen Lauf nicht begrenzen wollen ("Konstantbetrieb"), lesen bei Schritt ④ weiter.

8.2.3 Konstantbetrieb starten – Betrieb mit fester Betriebsfrequenz

Durch das Fixieren der Betriebsfrequenz wird ein gleichmäßiger Lauf der Power Inverter-Verdichter zu Testzwecken möglich. Ist das Klimagerät ausgeschaltet (gestoppt), wird es jetzt gestartet.

② Mit der Taste wählen Sie die gewünschte Betriebsart (Kühlen oder Heizen) für den Konstantbetrieb ("Stable mode") aus.



③ Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste FILTER (-). Das Außengerät startet den Betrieb und benötigt etwas Zeit, um einen stabilen Zustand zu erreichen.

[Anzeige **D**] Warten auf Stabilisierung des Betriebes



8.2.4 Messwerte erfassen

Wenn sich der Betrieb stabilisiert hat, können Sie die einzelnen Messwerte wie folgt anzeigen lassen:

④ Mit den Tasten V/ (TEMP) wählen Sie die Adresse des gewünschten Außengerätes aus (Siehe auch Kasten "Stichwort: Geräteadresse").

	[Anzeige 🕒]		00 ↔ 0	0¦ ↔	• ····· • •	<i>\</i> /5 ←]		
5	Wählen Sie o	den k	oenötigten M	esswert	aus.				
	Verdichterdaten: Taste @menu								
	[Anzeige 🙆]	→	Summe der Betriebsstunden	\rightarrow	Ein-/Ausschalt- vorgänge	\rightarrow	Betriebsstrom		
			COMP ON x10 HOURS		COMP ON x100 TIMES		COMP ON CURRENT (A)		
	Außengerät	edat	en : Taste @	ON/OFF					
	[Anzeige 🚱]	\rightarrow	Wärmetauscher- temperatur TH6	\rightarrow	Heißgas- temperatur TH4	\rightarrow	Außenluft- temperatur TH7		
			OUTDOOR UNIT H•EXC. TEMP		OUTDOOR UNIT OUTLET TEMP		OUTDOOR UNIT OUTDOOR TEMP		
	Innengeräte	date	en: Taste 🏾 🖻	\supset					
	[Anzeige 🙆]	\rightarrow	Raum- temperatur TH1	\rightarrow	Wärmetauscher- temperatur TH3	\rightarrow	Filterstand- zeit		
			INDOOR UNIT		INDOOR UNIT H•EXC. TEMP		INDOOR UNIT FILTER USE H		
						())			

- ⑥ Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste (FLTER) (←).
- ⑦ Der Messwert wird in der [Anzeige •] dargestellt. Tragen Sie die Messwerte in die dafür vorgesehene Tabelle auf der nächsten Seite ein.

Beispielanzeige: Summe der Betriebsstunden des Verdichters

Anzeige 🖸		1234
Lesen der Daten	Nach etwa 10 Sekunden	= 12340 Stunden

Wenn Sie weitere Messwerte überprüfen wollen, wiederholen Sie die Schritte (5) bis ⑦.



8.2.5 Wartungshilfe beenden

8 Um die Wartungshilfe zu beenden, betätigen Sie die Taste **TEST** für mind. drei Sekunden oder betätigen Sie die Taste (100NOFF).

8.2.6 Daten in Formblatt übertragen

Die so erfassten Daten aus der Wartungshilfe werden in das folgenden Muster für einen Testbericht eingetragen.

	Prüfpunkte			Ergebnis			
D	<u>ہ</u> د		Hauptschalter	i.O.		Nachgez	ogen
annun	chraut emme	Anschlussklemmen	Außengerät	i.O.		Nachgez	ogen
/ersorgungssp	ω z		Innengerät	i.O.		Nachgez	ogen
		(Isolationswiderstand)					MΩ
>		(Spannung)					V
		Summe der Betriebsstun	den				h
Verdi	chter	Anzahl der Ein-/Ausschal	tvorgänge				
		Betriebsstrom					А
	ſ	Verdampfer/Kondensator	(TH3)	Kühlen	°C	Heizen	°C
	Temperaturer	Heißgas (TH4)		Kühlen	°C	Heizen	°C
erät		Außenluft (TH6)		Kühlen	°C	Heizen	°C
Ißenge		(Luftauslass)		Kühlen	°C	Heizen	°C
AL	auberkeit	Aussehen		i.O.		Reinigung er	forderlich
		Wärmetauscher		i.O.		Reinigung er	forderlich
	S	Geräusch/Vibrationen		Kein(e)		Vernehn	nbar
	ſ	Raumluft (TH1)		Kühlen	°C	Heizen	°C
	raturei	(Ausblas)		Kühlen	°C	Heizen	°C
	Tempe	Verdampfer/Kondensator	(TH5)	Kühlen	°C	Heizen	°C
rät	-	Filterstandzeit*					h
nenge		Dekorverkleidung		i.O.		Reinigung er	forderlich
<u> </u>	eit	Filter		i.O.		Reinigung er	forderlich
	auberk	Gebläse		i.O.		Reinigung er	forderlich
	Ő	Wärmetauscher		i.O.		Reinigung er	forderlich
		Geräusch/Vibrationen		Kein(e)		Vernehn	nbar

* Vergangene Zeit seit dem letzten Zurücksetzten des Filter-Zeichens

8.2.7 Temperaturdifferenzen für die Wartungshilfe berechnen

Berechnen Sie mit den an TH1, TH3, TH4 und TH5 gemessenen Temperaturen die geforderten Differenzen wie folgt:

Klassifizierung		Merkmal		Ergebnis	
_	Prüfpunkt	Wird in der [Anzeige 0] "	Stabil	Nicht stabil	
Kühler	Temperatur-	Heißgastemperatur TH4 – Wärmetauschertemperatur, außen TH3		K	
	differenzen	Raumtemperatur TH1 – Wärmetauschertemperatur, innen TH5		К	
_	Prüfpunkt	Wird in der [Anzeige 0] " DDD " angezeigt?	Stabil	Nicht stabil	
Heizer	Temperatur-	Heißgastemperatur TH4 – Wärmetauschertemperatur, innen TH5		K	
	differenzen	Wärmetauschertemperatur, innen TH5 – Raumtemperatur TH1			

In den folgenden Fällen wird der Konstantbetrieb nicht gestartet:

- wenn im Kühlbetrieb die Außenlufttemperatur (Außenluftansaug) über 40 °C oder die Raumtemperatur (Innenluftansaug) unter 23 °C beträgt, oder
- wenn im Heizbetrieb die Außenlufttemperatur (Außenluftansaug) über 20 °C oder die Raumtemperatur (Innenluftansaug) über 25 °C beträgt.

Wenn unter normalen Temperaturbedingungen innerhalb von 30 min. kein Konstantbetrieb möglich ist, ist eine eingehende Inspektion erforderlich.

Im Heizbetrieb kann der Betriebszustand wechseln, wenn der Außenwärmetauscher vereist ist (Abtaubetrieb wird gestartet).

8.2.8 Ergebnisse in Diagramme übertragen

Tragen Sie die berechneten Werte in die Diagramme ein und bestimmen Sie den Schnittpunkt.



8.2.9 Ergebnis der Wartungshilfe

Schnittpunkt	Diamaga Ukrasha und Cananna(Inshma	Resultat		
im Bereich	Diagnose, Ursache und Gegenmaßnahme	Kühlen	Heizen	
Normal	Störungsfreier Normalbetrieb			
Filter prüfen	Der Luftfilter scheint verstopft zu sein, prüfen und reinigen.			
Prüfung A	Leistungsabfall, eingehende Inspektion erforderlich.			
Prüfung B	Kältemittelmangel, prüfen			
Prüfung C	Der Luftfilter oder der Innengerätewärmetauscher scheinen ver- stopft zu sein, prüfen und reinigen.			

^① Je nach Innen- und Außentemperatur kann es vorkommen, dass sich "Filter pr
üfen" ergibt. Die obige Darstellung basiert auf Testdaten. In der Praxis k
önnen sich je nach Installation und Temperaturbedingungen Abweichen ergeben.

9 Steuerungssysteme

(nur für Mr.Slim)

Beispiele zur Anlagengestaltung

9.1	Übersicht: Steuerungssysteme				
9.2	Standardanlage mit einer Fernbedienung				
	9.2.1	Anlagen mit Kabelfernbedienung90			
	9.2.2	Anlagen mit Infrarotfernbedienung90			
	9.2.3	Anlage mit Kabelfernbedienung oder in ein Innengerät eingebauten Empfänger für Infrarotfernbedienung91			
9.3	Anlage	n mit zwei Fernbedienungen			
	9.3.1	Anlagen mit zwei Kabelfernbedienungen92			
	9.3.2	Anlagen mit zwei Infrarotfernbedienungen			
	9.3.3	Anlagen mit einer Kabel- und einer Infrarotfernbedienung93			
9.4	Mehrge	erätebetrieb			
9.5	Erweite	erte Redundanzfunktionen			
	9.5.1	Vorstellung			
	9.5.2	Einstellvorgang			

L

9.1 Übersicht: Steuerungssysteme

HINWEIS

Die folgenden Anlagenbeispiele benötigen zum Teil optionales Zubehör, Schaltungen und Steuerungen, die nicht zum Lieferumfang gehören.

Steuerungssystem Abbildung		Merkmale / Beschreibung	Benötigte optionale Komponenten
1 Bedienung durch Fernbedienung (Standard)	Außen- gerät dienung	 Kabelgebundene und Infrarotfernbedienungen sind verwendbar Bei Multi-Split-Systemen Twin, Triple und Qua- dro zählen die Innengeräte als ein Innengerät, bekommen die gleichen Einstellungen und Befehle und starten und stoppen gleichzeitig. 	_
2 Bedienung durch Fernbedienung Durch Einsatz von zwei Fernbedienungen kann das Innengerät direkt und aus der Entfernung bedient werden.	* Bei zwei Fernbedienungen muss eine als Haupt- und eine als Nebenfernbedienung eingestellt werden.	 Es können bis zu zwei Fernbedienungen in einer Gruppe verwendet werden. Bei Multi-Split-Systemen Twin, Triple und Qua- dro zählen die Innengeräte als ein Innengerät. Oberste Priorität hat immer der letzte Steue- rungsbefehl. Kabelgebundene und Infrarotfernbedienungen können als ein Paar eingerichtet werden. Hauptfernbedienung = Master Nebenfernbedienung = Slave 	2. kabelgebundene Fernbedienung (zus.) PAR-21MAA Für die Innengeräte PKA PAR-21MAA-T verwenden * Bei Modellen mit Anschlussklemmen.
Mehrgerätebetrieb Eine Fernbedienung steuert mehrere Kälte- kreisläufe mit den sel- ben Einstellungen. Es brauchen nur die Außengeräte mit einer M-NET-Adresse verse- hen zu werden.	Fernbe- dienung	 Eine Gerätegruppe kann aus bis zu 16 Innengeräten bestehen. Diese können separat gesteuert werden, wenn die Innengeräte eine M-NET-Geräteadresse erhalten und die Fernbedienung an die Innengeräte angeschlossen wird. Bei Multi-Split-Systemen Twin, Triple und Quadro zählen die Innengeräte als ein Innengerät. Alle Innengeräte in einer Gruppe arbeiten in der selben Betriebsart, werden aber von den eigenen Thermostaten gesteuert und geschaltet. Es können bis zu zwei Fernbedienungen in einer Gruppe verwendet werden. 	Für die Innengeräte PKA PAR-21MAA-T verwenden * Bei Modellen mit Anschlussklemmen.
Kombination aus loka- ler Fernbedienung und Fern-Schaltpult Am Fern-Schaltpult kön- nen die Klimageräte ein- oder ausgeschaltet und die lokalen Fernbedie- nungen gesperrt wer- den.	Relaisbox	 Alle Klimageräte können aus der Ferne ein- oder ausgeschaltet werden (nur gemeinsam) Die Bedienung kann zwischen Fern-Schaltpult und lokaler Fernbedienung umgeschaltet werden. Bedienungseinstellungen (z.B. Temperatur, Gebläsestufe oder Luftrichtung) können mit Aus- nahme von Ein/Aus können vorgenommen wer- den, auch wenn die Fernbedienung verwendet wird. Bei Multi-Split-Systemen Twin, Triple und Qua- dro darf die lokale Fernbedienung nur an ein Innengerät angeschlossen werden, sonst tritt eine Störung mit NOT-AUS auf. Es kann ein externer Timer angeschlossen wer- den. 	Fern-Ein-/Aus-Adapter PAC-SE55RA-E Relaisbox und Fern-Schaltpult sind bauseitig zu stellen und zu installieren.
Ein-/Ausschalten durch externes Signal	_	 Der Fern-Ein-/Aus-Adapter PAC-SE55RA-E ermöglicht die Bedienung durch externe Signale (Dauersignal). 	Fern-Ein-/Aus-Adapter PAC-SE55RA-E
Statusanzeigen und Ein-/Ausschalten an einem Schaltpult Erlaubt die Anzeige von Stör- und Statusmeldun- gen sowie das Ein- und Ausschalten an einer entfernten Stelle (z.B. Schaltpult in der Lobby)	Fern-Ein/Aus- Adapter Innengerät Fernbedienung Fern-Anzeigepult (für Status, Störungen)	 Verwenden des potentialfreien Ausgangssignals Mit dem A-Control-Adapter zur Fernüberwa- chung PAC-SE40RA-E kann bauseitig eine Schaltung zur Anzeige von Stör- und Statusmel- dungen sowie das Ein- und Ausschalten von einer entfernten Stelle (z.B. Schaltpult in der Lobby) ermöglicht werden. Verwenden des 12 V DC-Ausgangssignals Mit dem Adapter zur Fernüberwachung PAC-SA88HA kann bauseitig eine Schaltung zur Anzeige von Stör- und Statusmeldungen sowie das Ein- und Ausschalten von einer ent- fernten Stelle (z.B. Schaltpult in der Lobby) 	A-Control-Adapter zur Fernüberwachung PAC-SE40RM-E Schaltung, Fern-Anzei- gen und -pult sind bau- seitig zu stellen und zu installieren. Adapter zur Fernüber- wachung PAC-SA88HA Schaltung, Fern-Anzei- gen und -pult sind bau- seitig zu stellen und zu installieren.

Steuerungssystem	Abbildung	Merkmale / Beschreibung	Benötigte optionale Komponenten
Timerbetrieb Zum zeitgesteuerten Ein- und Ausschalten der Klimageräte siehe auch: "Kombina- tion aus lokaler Fernbe- dienung und Fern-Schaltpult" weiter oben		 Die MA-Fernbedienung PAR-21MAA bietet einen Wochentimer, Einfacher Timer und einen Aus- schalttimer zur Verfügung an. Es kann nur eine Timerfunktion zur Zeit verwendet werden. Der Einfache Timer und der Ausschalttimer kön- nen nicht miteinander kombiniert werden. Wochentimer Für jeden Wochentag können bis zu acht Schaltmuster mit Ein/Aus/Temperatur erstellt werden. Einfacher Timer Für den Zeitraum von 72 Stunden kann eine Ein- und eine Ausschaltzeit (in 1-Stunden- Schritten) eingestellt werden. Ausschalttimer Nach Ablauf einer einstellbaren Zeit werden die angeschlossenen Klimageräte ausgeschaltet. Die Zeit kann zwischen 30 min und 4 h betragen und kann in 30-min- Schritten beliebig einge- stellt werden. 	MA-Fernbedienung PAR-21MAA
Gekoppelter Betrieb mit peripheren Gerä- ten Das Klimagerät steuert ein angeschlossenes Lossnay-Frischluftgerät	Lossnay Innengerät	 Ein Lossnay-Lüftungsgerät kann mit einem Innengerät gekoppelt werden. Das Lossnay-Lüf- tungsgerät arbeitet dann, wenn das Innengerät arbeitet; es kann aber auch solo arbeiten. Nur die Lossnay-Lüftungsgeräte mit Mikrocom- puter können verwendet werden. Ihr Mitsubishi-Service-Partner berät Sie gerne. 	
Zentrale Steuerung	Verbindung mit M-NET Außen- gerät Netz- teil Innen- gerät Fernbe- dienung, o.ä.	 Mr.Slim-Außengeräte können mit dem M-NET- Adapter an das MELANS-Steuerungssystem für Mitsubishi-Klimaanlagen (M-NET) angeschlos- sen werden. Das Mr.Slim-Außengerät mit den daran ange- schlossenen Innengeräten gilt im M-NET als ein Innengerät, unabhängig von der Anzahl der an diesem Mr.Slim-Außengerät angeschlossenen Innengeräten. Es gelten die im M-NET gültigen Regeln für die max. Anzahl an Innengeräten: - Zentrale Fernbedienung: 50 Geräte Gruppenfernbedienung PAC-SC30GR: 16 Geräte 	M-NET-Adapter aus dem Mitsubishi-Zube- hör-Angebot Zentrale Fernbedienung MJ-103, G(B)-50A Gruppenfernbedienung, z.B. PAC-SC30GR
Stufenschaltung	Adapter für externe Signale Außengerät Relaisbox Schaltpult	 Die Stufenschaltung wird durch ein externen Eingangssignal gestartet. Dabei kann die Lei- stungsaufnahme stufenweise zwischen 0 und 100 % gesenkt werden. 	Adapter für externe Sig- nale PAC-SC36NA Schaltung, Fern-Anzei- gen und -pult sind bau- seitig zu stellen und zu installieren.
Rotation und erweitere Redundanz- funktionen	Fernbedienung Master Slave Innen- gerät Außen- gerät	 Rotation Master- und Slave-System wechseln sich in fes- ten Intervallen im Betrieb ab. Back-up Tritt an einem System eine Störung auf, über- nimmt das andere System die Klimatisierung. 2nd Stage Cut-in Das Slave-System geht zusätzlich zum bereits arbeitenden Master-System in Betrieb, wenn die Raumtemperatur den Schwellenwert übersteigt. Wird der Raumtemperatur um 4 K unterschrit- ten, wird das Slave-System wieder abgeschal- tet. 	Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn zwei Innengeräte an jeweils ein PUHZ-Außengerät angeschlossen sind. Verfügbar bei folgenden Innengeräten: PLA-RP•BA2/BA#2.UK PCA-RP•GA(2)#1/HA#1 PKA-RP•GAL#1/FAL(2)#1 PSA-RP•GA#1 PEAD-RP•EA(2)#1/GA#1

9.2 Standardanlage mit einer Fernbedienung

Mr-Slim-System		Single 1:1	Twin	Triple	Quadro
Verkabe- lung der	Außengerät (OC) Innengerät	Steuer- leitungen 3(2)	OC 3(2) $3(2)$	$\begin{bmatrix} OC \\ 3(2) \\ $	$\begin{array}{c} \text{OC} \\ 3^{(2)}, 3^{(2)}, 3^{(2)}, 3^{(2)}, 3^{(2)} \end{array}$
Fernbedie-	(IC)	Anschluss-			
nung	Fernbedie- nung (R)	Fernbedienung R	1 2 · · ·	R	R

9.2.1 Anlagen mit Kabelfernbedienung

Die Anzahl der Adern in Klammern (...) gelten, wenn Innen- und Außengeräte über separate Spannungsversorgung verfügen.

Erläuterungen

- Bei den Multi-Split-Systemen Twin, Triple und Quadro kann die Fernbedienung an ein beliebiges Innengerät angeschlossen werden, die dann für alle Innengeräte gilt. Es können auch unterschiedliche Innengerätemodelle verwendet werden. Dabei sind eventuell nicht alle Funktionen der Fernbedienung verfügbar.
- ② Bei den Multi-Split-Systemen Twin, Triple und Quadro d
 ürfen die Steuerleitungen der Fernbedienung nicht von Ger
 ät (1, 2) zu Ger
 ät (1, 2) verbunden werden. (Verboten, denn die Datenübertragung erfolgt
 über die Steuerleitungen S1, S2, S3.)

9.2.2 Anlagen mit Infrarotfernbedienung



Die Anzahl der Adern in Klammern (...) gelten, wenn Innen- und Außengeräte über separate Spannungsversorgung verfügen.

- Bei den Multi-Split-Systemen Twin, Triple und Quadro kann die Fernbedienung an ein beliebiges Innengerät angeschlossen werden, die dann für alle Innengeräte gilt. Es können auch unterschiedliche Innengerätemodelle verwendet werden. Dabei sind eventuell nicht alle Funktionen der Fernbedienung verfügbar.
- ② Bei den Multi-Split-Systemen Twin, Triple und Quadro dürfen die Steuerleitungen der Fernbedienung nicht von Gerät (1, 2) zu Gerät (1, 2) verbunden werden. (Verboten, denn die Datenübertragung erfolgt über die Steuerleitungen S1, S2, S3.)
- ③ Schaltungsdiagramm



9.2.3 Anlage mit Kabelfernbedienung oder in ein Innengerät eingebauten Empfänger für Infrarotfernbedienung

 Standgeräte (mit integrierter Kabelfernbedienung) / 4-Wege-Deckenkassetten, Kanalgeräte und Wandgeräte (mit Infrarotfernbedienung)

Mr-Slim	-System	Single 1:1	Twin	Triple	Quadro	
Verkabe- lung der Fernbedie- nung oder	Außengerät (OC)	Steuer- leitungen 3(2)	$\begin{bmatrix} OC \\ 3(2) \\ $			
	Innengerät (IC)			$\begin{array}{c} \text{OC} \\ \hline 3(2), 3(2) \\ \hline 3(2) \\ 3(2) \\ \hline $		
des Emp- fängers	Fernbedie- nung oder Empfänger (R)		R-1 R-2	R-1 R-2 R-3	[10-3] [10-4] [R-1] [R-2] [R-3] [R-4]	

Die Anzahl der Adern in Klammern (...) gelten, wenn Innen- und Außengeräte über separate Spannungsversorgung verfügen.

- In Multi-Split-Anlagen mit Innengeräten, die ab Werk mit eingebauten Fernbedienungen oder Infrarotempfängern ausgestattet sind, brauchen die Einstellungen an den Fernbedienungen nicht verändert werden. Es kann aber nur eine der Fernbedienungen verwendet werden. Klemmen Sie die Anschlussleitungen der anderen Fernbedienungen oder Infrarotempfänger ab und verdrahten Sie die Steuerleitungen über S1, S2, S3, so wie unter Abs. 9.2.1 oder 9.2.2 beschrieben.
- 2 Die Kabelfernbedienung wird ohne Änderung an der Einstellung für Master/Slave-Fernbedienungen verwendet.

9.3 Anlagen mit zwei Fernbedienungen



9.3.1 Anlagen mit zwei Kabelfernbedienungen

Die Anzahl der Adern in Klammern (...) gelten, wenn Innen- und Außengeräte über separate Spannungsversorgung verfügen.

- Bei den Multi-Split-Systemen Twin, Triple und Quadro werden beide Fernbedienungen an ein beliebiges Innengerät gemeinsam angeschlossen. Unterschiedliche Innengerätemodelle können verwendet werden. Dabei sind eventuell nicht alle Funktionen der Fernbedienung für alle Innengeräte verfügbar.
- ② Bei den Multi-Split-Systemen Twin, Triple und Quadro d
 ürfen die Steuerleitungen der Fernbedienung nicht von Ger
 ät (1, 2) zu Ger
 ät (1, 2) verbunden werden. (Verboten, denn die Datenübertragung erfolgt
 über die Steuerleitungen S1, S2, S3.)
- ③ Eine Fernbedienung muss als Master (Hauptfernbedienung) eingestellt werden, die andere als Slave (Nebenfernbedienung).

Mr-Slim	-System	Single 1:1	Twin	Triple	Quadro
	Außengerät (OC)		Steuer-		
Verkabe- lung des	Innengerät (IC)	_	Innen/Außen	3(2) 3(2) IC-1 IC-2	3(2) 3(2) 3(2) IC-1 IC-2 IC-3 IC-4
Empfängers	Infrarot- empfänger (R')		Kabel zum IR-Empfänger 9 9 R'-1 R'-2	R'-1 R'-2	↓ 9 ↓ 9 R'-1 R'-2

9.3.2 Anlagen mit zwei Infrarotfernbedienungen

Die Anzahl der Adern in Klammern (...) gelten, wenn Innen- und Außengeräte über separate Spannungsversorgung verfügen.

Erläuterungen

- ① Bei den Multi-Split-Systemen Twin, Triple und Quadro können die Infrarotempfänger an zwei beliebige Innengeräte angeschlossen werden, die dann für alle Innengeräte gelten. Es können auch unterschiedliche Innengerätemodelle verwendet werden. Dabei sind eventuell nicht alle Funktionen der Fernbedienung verfügbar.
- ② Bei den Multi-Split-Systemen Twin, Triple und Quadro d
 ürfen die Steuerleitungen der Infrarotempfänger nicht von Ger
 ät (1, 2) zu Ger
 ät (1, 2) verbunden werden. (Verboten, denn die Datenübertragung erfolgt
 über die Steuerleitungen S1, S2, S3.)
- ③ Bei Single-Anlagen (1:) ist es nicht möglich, an ein Innengerät zwei Infrarotempfänger anzuschließen. Bei den Multi-Split-Systemen Twin, Triple und Quadro ist es allerdings möglich, an zwei Innengeräte je einen Infrarotempfänger anzuschließen. In diesem Fall ist die Paarnummer "0" (Werkseinstellung, keine Änderung nötig), alle Innengeräte starten und stoppen gleichzeitig.
- ④ Werden zwei oder mehr Infrarotfernbedienungen verwendet, können die Anzeigen in den Display von den aktuellen Einstellungen abweichen, wenn an einer anderen Fernbedienung Einstellungen vorgenommen wurden.

9.3.3 Anlagen mit einer Kabel- und einer Infrarotfernbedienung



Die Anzahl der Adern in Klammern (...) gelten, wenn Innen- und Außengeräte über separate Spannungsversorgung verfügen.

- Bei den Multi-Split-Systemen Twin, Triple und Quadro werden die Fernbedienung und der Infrarotempfänger an ein beliebiges Innengerät gemeinsam angeschlossen. Unterschiedliche Innengerätemodelle können verwendet werden. Dabei sind eventuell nicht alle Funktionen der Fernbedienung für alle Innengeräte verfügbar.
- ② Bei den Multi-Split-Systemen Twin, Triple und Quadro d
 ürfen die Steuerleitungen der Infrarotempfänger nicht von Ger
 ät (1, 2) zu Ger
 ät (1, 2) verbunden werden. (Verboten, denn die Datenübertragung erfolgt
 über die Steuerleitungen S1, S2, S3.)
- ③ Werden zwei oder mehr Infrarotfernbedienungen verwendet, können die Anzeigen in den Display von den aktuellen Einstellungen abweichen, wenn an einer anderen Fernbedienung Einstellungen vorgenommen wurden.

9.4 Mehrgerätebetrieb

Im Mehrgerätebetrieb werden mehrere Kältekreisläufe (mehrere Außengerät mit jeweils bis zu vier Innengeräte) von einer Fernbedienung gesteuert. Dann arbeiten alle parallel mit den gleichen Einstellungen (Betriebsart, Solltemperatur, usw.). Jedes Außengerät (Jeder Kältekreislauf) kann separat von dem eigenen Thermostaten ein- und ausgeschaltet werden.

Bis zu 16 Kältekreisläufe (Außengeräte) können von einer Fernbedienung als eine Gruppe verwaltet werden.

Den Außengeräten muss eine Systemadresse zwischen 0 und 15 zugewiesen werden. Die Adresse sen dürfen nicht doppelt vergeben werden. Ein Außengerät muss die Adresse "0" zugewiesen bekommen. Innengeräte bekommen keine eigene Adresse, sie werden vom Außengerät verwaltet.



Die Anzahl der Adern in Klammern (...) gelten, wenn Innen- und Außengeräte über separate Spannungsversorgung verfügen.

Erläuterungen

- ① Mehr zum Betrieb mit zwei Fernbedienungen finden Sie im Abs. 9.3 "Anlagen mit zwei Fernbedienungen". Sollen Infrarot- und Kabelfernbedienungen gemeinsam genutzt werden, müssen sie gemeinsam an ein Innengerät angeschlossen werden. Innengeräte, die zu anderen Außengeräten gehören, von der Fernbedienung aber mit gesteuert werden sollen, müssen die Steuerleitungen an den Klemmen 1 und 2 verdrahtet bekommen.
- ② Wählen Sie als Systemadresse "0" das Außengerät aus, an dem sich ein Innengerät mit den meisten technischen Funktionen, z.B. Lüfterstufen, Vane oder Louver, befindet. Schließen Sie hier die Fernbedienung an, damit dessen Funktionen auch genutzt werden können. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht, welches Innengerät über welche Funktionen verfügt:

Fu	Innengerätemodelle Funktionen		PLA AA	PLA BA	SLZ	РСА	PKA GAL	PKA FAL	PSA	PCA HA	PEAD	PEA	SEZ KA/KC	SEZ KD
	Gebläse	Anzahl der Gebläsestufen	4	4+Auto	3	4	4	2	2	2	2	2	2	3
ion	Vane (Luftver- teilung Auf/Ab)	Vorhanden							—	—	_	—	—	—
unkt		mit Swing							_	_	—		_	—
	Louver (Luft- verteilg. li./re.)	Vorhanden			—		_	_	•	_	_	—	_	—
Priorität der Funktionen		1	1	2	1	1	3	6	6	6	6	6	5	

③ Bei den Multi-Split-Systemen Twin, Triple und Quadro d
ürfen die Steuerleitungen der Infrarotempfänger nicht von Ger
ät (1, 2) zu Ger
ät (1, 2) verbunden werden. (Verboten, denn die Datenübertragung erfolgt
über die Steuerleitungen S1, S2, S3.)

Adressierung der Außengeräte (Kältekreisläufe)

Eindeutige Geräteadressen

Im Mehrgerätebetrieb ist eine eindeutigen Adressierung der Außengeräte (Kältekreisläufe) vonnöten. Die Adressen werden jeweils an den Dip-Schaltern SW1 auf der Steuerplatine der Außengeräte eingestellt.

Dip-Schalter		Eurolation	Einstellung				
		FUNKIION	ON – Ein	OFF – Aus			
	1	Erzwungener Abtaubetrieb	Start	Normalbetrieb			
	2	Löschen der Störungsliste	Löschen	Normalbetrieb			
SW1 Auswahl-	3		ON 1 2 3 4 5 6 Adresse: 0 1 ON 1 2 3 4 5 6	ON 1 2 3 4 5 6 2 3 4 5 6			
möglich- keiten	4	Geräteadresse des Außengerätes im Mehrgerätebetrieb "0" – "15"	ON 1 2 3 4 5 6 4 5	ON 1 2 3 4 5 6 6 7			
	5		ON 1 2 3 4 5 6 8 9	ON 1 2 3 4 5 6 10 ON 1 2 3 4 5 6			
	6		ON ON 1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6 12 13	ON 1 2 3 4 5 6 14 ON 1 2 3 4 5 6			

Prüfen der Geräteadresse

Mit Hilfe des Systemmonitors können Sie die Geräteadressen der Außengeräte herausfinden, ohne die Geräte zu besuchen. Mehr zum Systemmonitor finden Sie in Kap. A-7 "Betriebsdaten auslesen – Der Systemmonitor".

Gruppenbetrieb mit mehreren Fernbedienungen

Es können maximal zwei Fernbedienungen in diesem System verwendet werden, siehe Abs. 9.3 "Anlagen mit zwei Fernbedienungen".

9.5 Erweiterte Redundanzfunktionen

Rotations-Funktion mit Back-Up und 2nd Stage Cut-in-Funktion

HINWEIS Die folgenden Abschnitte gelten nur für die hier aufgeführten Mr.Slim-Innengerätemodelle:

- 4-Wege-Deckenkassetten PLA-RP35 140BA#2.UK
- Deckenunterbaugeräte PCA-RP50 140GA#1, PCA-RP71/125HA#1
- Wandgeräte
 - PKA-RP35 100FAL#1+GAL#1
- Standgeräte
 Kanaleinbaugeräte
- PSA-RP71 140GA#1
- Kanaleinbaugeräte PEAD-RP35 140EA#1, PEAD-RP60 100GA#1

in Verbindung mit Außengeräten der Mr.Slim-P-Serien (P, RP und HRP, Inverter und Non-Inverter-Modelle). Für SUZ-Außengeräte sind diese Funktionen nicht verfügbar.

9.5.1 Vorstellung

Aufbau

2 (leistungs- und baugleiche) Innengeräte, die jeweils an ein eigenes Außengerät angeschlossen sind (2 Single-Split-Anlagen, 1:1), werden in einer Klimazone installiert. Eine Anlage wird dabei als Master-System bestimmt, die zweite als Slave (oder redundantes) System. An das Innengerät der Masteranlage wird an den Klemmen von TB5 eine MA-Fernbedienung PAR-21MAA angeschlossen und die Steuerleitungen ebenfalls mit den Klemmen TB5 des 2. Innengerätes (Slave-Anlage) verbunden (MA-Gruppenbildung). Am Master-Außengerät wird auf der Steuerplatine die Systemadresse "00" (Werkseinstellung) eingestellt, am Außengerät des Slave-Systems die Systemadresse "01".

Vorgaben

Für diese Funktionen werden zwei getrennte Kältekreisläufe mit einen Innen- und einem Außengerät, die über die Steuerleitungen gruppiert sind, benötigt.

Diese Funktionen können nicht mit Infrarotfernbedienungen verwendet werden.

Es müssen unbedingt Systemadressen ("00" / "01") an den Außengeräten eingestellt werden.

Begriffe

Rotation: Die Master-Anlage startet den Betrieb und arbeitet alleine. Das Slave- (oder redundante) System bleibt ausgeschaltet. Nach Ablauf eines einstellbaren Zeitabschnitts wird das Master-System ausgeschaltet und das Slave-System startet den Betrieb. Die Systeme wechseln sich also regelmäßig mit der Raumklimatisierung ab.

Back-up: Fällt das aktuell arbeitende System durch eine Störung o.ä. aus und wird ausgeschaltet (aber nicht manuell), startet das zweite System den Betrieb und stellt die Klimatisierung der Klimazone weiterhin sicher. (Redundantes System)

 2^{nd} Stage Cut-in-Funktion: Das Master-System arbeitet ständig und stellt die Grundlast der Klimatisierung sicher. Steigt der Kältebedarf erheblich an (z.B. +4 K über Solltemperatur), wird das Slave-System gestartet und übernimmt die mehr-anfallende Kühllast. Fällt die Isttemperatur wieder unter den Sollwert, wird das Slave-System wieder abgeschaltet.

Systembeispiel



AG: Außengerät IG: Innengerät FB:Fernbedienung TB: Anschlussklemmen

AG1 mit Systemadresse "00" AG2 mit Systemadresse "01"

Funktionsweisen

Nur Back-up-Funktion (Optionskennzahl 312; siehe Tabelle auf S. 99)



Rotation- und Back-up-Funktion (Optionskennzahlen 313 – 318; siehe Tabelle auf S. 99)



HINWEISE

Wird die Anlage wieder eingeschaltet oder startet automatisch nach Ausfall der Versorgungsspannung wieder neu, so startet das Innengerät zuerst, welches als letztes gearbeitet hat.

Soll das Master-System zuerst starten, so muss in den Einstellungen die Optionskennzahl für das Master-System neu eingestellt werden (siehe nächster Abschnitt).

2nd Stage Cut-in-Funktion

Zuerst arbeitet nur das Master-System alleine und deckt die Kühllast ab. Reicht die Leistung des Master-Systems nicht mehr aus, wird das Slave-System dazugeschaltet.

Steigt die Raumtemperatur deutlich über die Solltemperatur an, startet das Slave-System. Beide Anlagen arbeiten gemeinsam.

Fällt die Raumtemperatur um 4 K unter die Solltemperatur, wird das Slave-System wieder abgeschaltet. Nur das Master-System arbeitet weiter.

Fällt das Master-System durch Störung aus, startet das Slave-System und übernimmt die Klimatisierung.

Die 2nd Stage Cut-in-Funktion kann nur in Verbindung mit der Rotations- und der Back-up-Funktion in der Betriebsart Kühlen verwendet werden.

Funktionsweise

2nd Stage Cut-in-Funktion (Optionskennzahlen 322 – 324; siehe Tabelle auf S. 99)



9.5.2 Einstellvorgang

Diese Funktionen werden an der MA-Fernbedienung PAR-21MAA eingestellt.

HINWEIS Die Einstellungen müssen für Master- und Slave-System gemeinsam vorgenommen werden. Wird eine defekte Steuerplatine eines Klimagerätes ausgewechselt, müssen die Einstellungen erneut vorgenommen werden.

Optionskennzahlen

Rotations-Funktion

Nr.	Optionskenn- zahl	Beschreibung / Auswirkung	Grundeinstel- lung
1	310	Anzeige der Optionszahl in der aktuellen Einstellung	
2	311	Rotation und Back-up AUS (normale Steuerung arbeitet)	•
3	312	Nur Back-up-Funktion EIN	
4	313	Rotation EIN (Intervall = 1 Tag) und Back-up-Funktion	
5	314	Rotation EIN (Intervall = 3 Tage) und Back-up-Funktion	
6	315	Rotation EIN (Intervall = 5 Tage) und Back-up-Funktion	
7	316	Rotation EIN (Intervall = 7 Tage) und Back-up-Funktion	
8	317	Rotation EIN (Intervall = 14 Tage) und Back-up-Funktion	
9	318	Rotation EIN (Intervall = 28 Tage) und Back-up-Funktion	

• 2nd Stage Cut-in-Funktion

Nr.	Optionskenn- zahl	Beschreibung / Auswirkung	Grundeinstel- lung
1	320	Anzeige der Optionszahl in der aktuellen Einstellung	
2	321	2 nd Stage Cut-in-Funktion AUS (normale Steuerung arbeitet)	•
3	322	Cut-in-Funktion EIN (Schaltpunkt = Solltemperatur + 4 K)	
4	323	Cut-in-Funktion EIN (Schaltpunkt = Solltemperatur + 6 K)	
5	324	Cut-in-Funktion EIN (Schaltpunkt = Solltemperatur + 8 K)	

Anzeigen und Bedienelemente



Vorgehensweise

Gehen Sie wie folgt vor, um die Rotationsfunktion einzurichten:

- ① Schalten Sie mit der Taste OovorF die Fernbedienung (und die Klimageräte) aus. Alle Anzeigen und die grüne LED verlöschen. Die Klimageräte werden ausgeschaltet.
- ② Betätigen Sie die Taste TEST für mind. 3 s., um in den Wartungsmodus zu wechseln. Die Fernbedienung vollführt einen Selbsttest; in der Anzeige [®] blinkt [--]. Während des Selbsttests sind die Tasten der Fernbedienung gesperrt. Nach Abschluss des Selbsttests erscheint die augenblickliche Systemadresse des angeschlossenen Außengerätes, z.B.: [00].

[Anzeige (A)] MAINTENANCE

3 Betätigen Sie die Taste CHECK für mind. 3 s., um den "Maintenance Monitor" zu starten.

HINWEIS: Es ist nicht möglich, den "Maintenance Monitor" zu starten, während die Datenabfrage läuft (wenn die Anzeige) blinkt [---], sind ebenfalls alle Tasten gesperrt.)

Der "Maintenance Monitor" ist bereit, wenn in der Anzeige \mathbf{O} [----] dauerhaft erscheint. Jetzt können Sie die Eingaben vornehmen.

④ Mit den Tasten V / (TEMP) geben Sie die gewünschte Systemadresse (der Masteroder Slave-Anlage) ein.

$$[\text{Anzeige } \textcircled{\textbf{B}}] \rightarrow \textcircled{\textbf{CO}} \leftrightarrow \textcircled{\textbf{CI}} \leftrightarrow \cdots \cdots \leftrightarrow \textcircled{\textbf{IS}} \leftarrow \textcircled{\textbf{IS}}$$

- (5) Mit den Tasten ♥ / △ (CLOCK) geben Sie in Anzeige die gewünschte Optionskennzahl (311 – 318 oder 321 – 324) ein.
- (6) Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste (FLTER) (+). Haben Sie alles richtig eingegeben, erscheint in Anzeige () die eingegebene Optionskennzahl. Beispiel: Sie haben aus der vorstehenden Liste die Rotations-Funktion Nr. 2 (Optionskennzahl "311") ausgewählt, dann erscheint in der Anzeige () [311].

Referenz:

Um zu sehen, welche Funktion aktuell eingestellt ist, wählen Sie in Schritt (5) "310" oder "320" und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste **FILTER** (**4–1**).

Beispiel: Die aktuell eingestellte Funktion hat die die Optionskennzahl "311", dann erscheint in der Anzeige **(**311].

⑦ Mit der Taste ① ONOFF beenden Sie den Wartungsmodus.



10 Abmessungen

Stichwortverzeichnis

!	
2nd Stage Cut-in-Funktion	

A
Abmessungen101
Aktorenstatus (Details) auslesen
Anlagengestaltung
Anlagen mit zwei Fernbedienungen 92
Geräteadressen95
Mehrgerätebetrieb94
Standardanlage mit einer Fernbedienung 90
Übersicht: Steuerungssysteme
Anschlussdaten auslesen
Ausschalttimer
Außengerätestatus auslesen (Details)75
Automatikbetrieb
Anzeigen der Betriebsart45
sperren/entsperren

В

Back-up-Funktion
Bedienfeld
Betriebsart im Automatikbetrieb anzeigen 45
Betriebsdaten
auslesen
Detailbeschreibungen75
Kennziffern70
Systemmonitor69
Betriebsstatus der Relais auslesen (Details) 75
Bildschirmbezeichnungen16

Celsius-Temperaturen43

С

D
Daten auslesen
Siehe Systemmonitor
Diagnosefunktion60
Dip-Schaltereinstellungen auslesen
Durchführung eines Testlaufs55

Е

Einfacher Timer
Einheit der Temperaturangaben43
Einstellen der Raumtemperatur einschränken . 24
Externe Ein- und Ausgänge
Details auslesen77
Steuerungssystem88

F

Fahrenheit-Temperaturen
Faxformular
Fehlercodes
komplette Liste65
nach dem Testlauf
Fehlersuche
Siehe Selbstdiagnose
Flussdiagramme
Fernbedienung einrichten
Sonderfunktionen für Mr.Slim-Innengeräte einrichten51
Formblatt für Wartungshilfe85
Funktionseinstellungen47
für die Fernbedienung13
für Mr.Slim-Innengeräte47
Funktionskennzahl48

G
Gekoppelter Betrieb
Geräteadresse84
Definition
für Außengeräte im Mehrgerätebetrieb 95

	Η								
Hauptfernbedienung							 	.26	3

I I
Innengeräte (Mr.Slim)
Sonderfunktionen einstellen49
Innengerätedaten auslesen
Innengerätestatus auslesen (Details)75
Inverterstatus (Details) auslesen

Κ

М
Master
Mehrgerätebetrieb
Geräteadresse95
Kältekreislauf95
Steuerungssystem
Multifunktionsanzeige
Siehe auch Punktmatrixanzeige

Ν	
Nebenfernbedienung26	
Neue Funktionen8	

0	
Optionskennzahl48	

Р
Planungshilfe: Wochentimer-Einstellung 32
Punktmatrixanzeige10

R

Raumtemperatur
anzeigen
Einstellbereich einschränken
Redundanzfunktionen96
Rotations-Funktion

Kältekreislauf
Adressierung95
Definition
Sonderfunktionen einstellen48
Klartextmeldungen
Siehe Punktmatrixanzeige
Konstantbetrieb83

LCD-Anzeige12
LED-Anzeigen
nach dem Testlauf
Lossnay-Lüftungsgerät
Lüftermotorstatus (Details) auslesen76

L

Schaltmustermatrix

S

Siehe Timereinstellungen

-
Selbstdiagnose
für die Fernbedienung63
im laufenden Betrieb61
während der Wartung62
Servicetelefonnummer anzeigen41
Slave
Sonderfunktionen
für die Fernbedienung13
für Mr.Slim-Innengeräte47
Sprache einstellen18
Starttimer
Steuerungssysteme88
Stopptimer
Störungen
Fehlercodes65
Selbstdiagnose61
Systemmonitor

Т
Tastenbelegung 12
Tastensperre
Temperatur
anzeigen
Einstellbereich einschränken
Testlauf
Allgemeines56
durchführen57
Neustart nach dem Testlauf
Vorbereitungen
Timereinstellungen
Timerfunktionen ausschalten

U

Übersichten
Einrichten der Fernbedienung14
LCD-Anzeigen und Bedienelemente 12
Neue Funktionen11
Sonderfunktionen für Mr.Slim-Innengeräte 48
Steuerungssysteme
Symbole in der Punktmatrixanzeige19
Timereinstellungen
Uhrfunktion aktivieren27
Uhrzeit einstellen28
Umschalten zwischen den Bildschirmen 17
Untergeordnete Fernbedienung
Siehe Nebenfernbedienung

					١	V										
Vorstelluna															8	

W

Wartungshilfe
Durchführung80
Vorstellung der neuen Funktionen 9
Wochentage einstellen
Wochentimer
einrichten29
Planungshilfe32
Vorstellung der neuen Funktionen 9

Δ	
Zentrale Steuerung	

Changes for the Better

🙏 MITSUBISHI ELECTRIC

Kabelgebundene Fernbedienung PAR-21 MAA

Bedienungsanleitung

Mr.SLIM™

