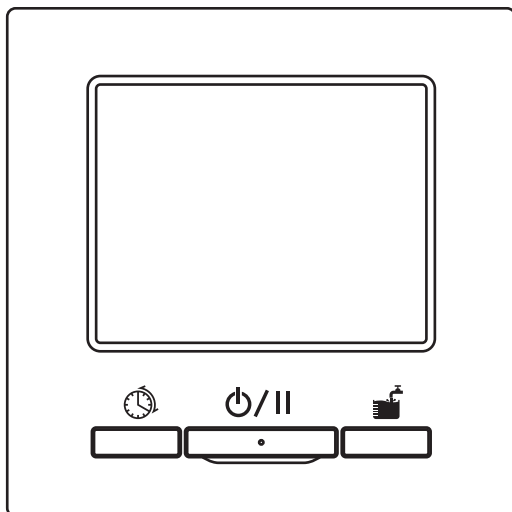


Luft-Wasser-Wärmepumpe

Natürliches Kältemittel CO2 Warmwasserbereiter ESA30EH-Serie



Vielen Dank für Ihren Kauf der Warmwasser-Wärmepumpe für die kommerzielle Nutzung.

Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Vorsichtsmaßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit. Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Nutzung sorgfältig durch, um den sachgemäßen Betrieb der Anlage sicherzustellen. Bewahren Sie diese Anleitung nach dem Lesen an einem sicheren Ort auf, sodass Sie bei Bedarf darin nachschlagen können.

Sollte das Eigentum an der Anlage übertragen werden, übergeben Sie bitte diese Anleitung sowie das „Installationshandbuch“ dem neuen Eigentümer.

Dem Benutzer wird nicht empfohlen, die Anlage nach seinem eigenen Ermessen zu installieren oder zu bewegen (die Sicherheit oder die Funktionen sind eventuell nicht gewährleistet).

Der Emissionsschallpegel der Wärmepumpeneinheit beträgt weniger als 70dB (A).



Diese Luft-Wasser-Wärmepumpe entspricht den folgenden Richtlinien: Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, EMV-Richtlinie 2014/30/EU, Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, RoHS-Richtlinie 2011/65/EU, (EU) 2015/863, Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG.

Die CE-Kennzeichnung gilt für den Bereich der 50 Hz Stromversorgung.

Inhalt

Hinweis

- Schalten Sie zum Schutz der Wärmepumpe die Stromversorgung mindestens 6 Stunden vor Inbetriebnahme ein.
(Kurbelgehäuseheizung an Strom anschließen und Kompressor warmlaufen lassen.)
Schalten Sie die Stromversorgung bei einem Stopp nicht ab.
(Wird der Kompressor angehalten, dann wird die Kurbelgehäuseheizung weiter mit Strom versorgt, sodass der Kompressor warm bleibt und nicht aufgrund der Verlagerung des flüssigen Kältemittels im Kompressor beschädigt wird.)
- Fällt die Umgebungstemperatur unter 0 °C, kann die Wasserleitung gefrieren.
Dies kann zu Schäden an der Wasserleitung und der Wärmepumpeneinheit führen.
Bitte konsultieren Sie Ihren Händler und ergreifen Sie Maßnahmen für einen sachgemäßen Frostschutz des Wassers.
Falls Wasser gefrieren kann, lassen Sie die Stromversorgung auch im Pausenmodus eingeschaltet.
Diese Anlage verfügt über eine Funktion, die während einer Pause den Frostschutzbetrieb startet, falls die Möglichkeit besteht, dass Wasser gefrieren könnte.
- Falls Sie einen Monat lang oder länger kein Warmwasser nutzen, schalten Sie die Hauptstromversorgung aus und lassen Sie das Wasser in der Wärmepumpeneinheit und den unbelüfteten Speichern ab.
Bei einem Stromausfall lassen Sie das Wasser sofort ab, falls es gefrieren könnte.
Bitte konsultieren Sie Ihren Installateur oder Händler bezüglich der Methode für das Entleeren.

Vor dem Gebrauch	2
Sicherheitsvorkehrungen	2
Anleitung für den Komponentenaustausch bei Wartungskontrollen und vorbeugender Wartung	10
Kriterien für die Wasserqualität	11
Allgemeine Beschreibung der CO ₂ -Warmwasser-Wärmepumpe	12
Beschreibung der Funktionen und Inhalte der CO ₂ -Warmwasser-Wärmepumpe	16
Bezeichnungen und Funktionen der Bereiche der Fernbedienung	19
Bildschirmabfolge	23
Grundbedienung	25
Einstellung des Warmwasserbetriebs	25
Einstellung des Raumheizungsbetriebs	26
Betrieb starten und anhalten (Start/Pause)	27
Zum HAUPTBILDSCHIRM navigieren	28
Einstellen der Ww.-Temperatur für den Aufheizmodus	29
Heizungsbetrieb starten	30
Einstellen der Heiztemperatur	31
Einstellen der Zeitprogramme	32
Einstellen des Wochenzeitprogramms	33
Einstellen von Ruhetagen	37
Einstellen der Leistungsbegrenzung	39
Komplette Speichrerwärmung	42
Gleichmäßiges Erhöhen oder Reduzieren der Warmwassermenge	43
Anzeige der Warmwassermenge	44
Anzeige des Betriebsmodus	44
Bedienung der Menüfunktionen	45
Eingeschränkte Funktionen für Sekundärfernbedienung	45
Bedienung über den Menübildschirm	46
Hinweise für jeden Einstellungsbildschirm	47
Vornahme verschiedener Einstellungen	48
Vornehmen von [Grundeinstellungen] (Initial settings)	48
Vornehmen von Administratoreinstellungen	52
Überprüfung der Einstellungen der Fernbedienung	64
Pflege	65
Pflege von Fernbedienung, Wärmepumpeneinheit und Warmwasserspeicher und Komponenten für die Raumheizung	65
Frostschutzmaßnahmen im Winter	66
Abschalten der Anlage über einen längeren Zeitraum	66
Im Falle eines Stromausfalls	66
Im Falle eines Fehlers	67
Unternehmen kontaktieren	71
Nächster Wartungstermin	71
Wenn [Periodische Prüfung] (Periodical check) angezeigt wird	72
Kundendienst	72
Betriebsdaten	74
Technische Daten	75

Vor dem Gebrauch

Sicherheitsvorkehrungen

- Bitte lesen Sie die hier aufgeführten Vorkehrungen sorgfältig durch, um den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage zu gewährleisten. Diese Vorkehrungen müssen vollständig eingehalten werden, da jeder Punkt dieser Anweisungen für die Sicherheit eine wichtige Rolle spielt.

 WARNUNG	Die Nichtbefolgung dieser Anweisungen kann ernsthafte Folgen haben, wie Tod, schwere Verletzungen usw.
 VORSICHT	Die Nichtbefolgung dieser Anweisungen kann den Umständen entsprechend zu Verletzungen, Sachschäden oder schwerwiegenden Folgen führen.

- Im Text werden die folgenden Symbole verwendet.

	Sollte unter keinen Umständen getan werden.		Stets die gegebenen Anweisungen befolgen.
	Sicherstellen, dass Sie die Anlage erden.		Nasse Hände unbedingt fernhalten.
	Wasser unbedingt fernhalten.		

- Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, sodass Sie bei Bedarf jederzeit darin nachschlagen können. Legen Sie dieses Handbuch den Installateuren vor, wenn die Anlage umgestellt oder repariert wird. Bei Eigentümerwechsel der Anlage ist dieses Handbuch sowie das „Installationshandbuch“ dem neuen Eigentümer zu übergeben.
- Elektrische Anschlussarbeiten dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.

Vorkehrungen für die Installation

WARNUNG

Konsultieren Sie für die Installation der Anlage Ihren Händler oder einen professionellen Fachbetrieb.

Verwenden Sie die von MHI angegebenen optionalen Originalteile.
Selbst durchgeführte, unsachgemäße Installationen können zu Stromschlägen, Brand oder Herunterfallen der Anlage führen.



⚠ **WARNUNG**

Ziehen Sie Maßnahmen in Betracht, damit im Falle einer Undichtigkeit die kritische Kältemittelkonzentration nicht überschritten wird, insbesondere wenn die Anlage in einem kleinen Zimmer installiert ist. Konsultieren Sie hierzu bitte Ihren Händler.

Sollte Kältemittel austreten und die kritische Konzentration überschreiten, kann es zu einem Unfall aufgrund von Sauerstoffmangel kommen.



Schützen Sie die Anschlüsse vor äußeren Einflüssen sowie vor durch die Verkabelung verursachten Belastungen.

Unsachgemäße Anschlüsse oder Befestigung können Hitzeentwicklung, Rauch oder Brand verursachen.



Die maximale Spannung, die an die Fernbedienung angeschlossen werden darf, beträgt DC 18 V. Schließen Sie sie nicht an AC 220~240 V oder 380/415 V an.

Dies könnte zu Bruchschäden, Entzündung oder Brand führen.



Betreiben Sie keine WP-Einheit oder Fernbedienung, deren Bedienfeld oder Abdeckung offen gelassen wurde.

Der Betrieb mit offenen stromführenden Komponenten kann zu Stromschlägen oder Brand führen.



Die Anlage darf nicht in einer ungeeigneten Umgebung betrieben werden.

Der Betrieb der Anlage an den folgenden Orten kann ihre Leistung aufgrund von Korrosion erheblich beeinträchtigen oder Stromschläge, Störungen, Rauch oder Brand verursachen.

- Orte, an denen die Luft dichten Ölnebel, Dämpfe, Dämpfe organischer Lösungsmittel, Schadgas (Ammonium, Schwefelverbindungen, Säure usw.) enthält
- Orte, an denen oft saure oder alkalische Lösungen, Kosmetika, spezielle Sprays usw. genutzt werden
- Orte, an denen Ölnebel entsteht
- Orte mit dichtem Zigarettenrauch
- Orte mit staubhaltiger Luft
- Orte, an denen Wasserdampf entsteht oder die extrem feucht sind
- Orte, an denen entzündbares Gas entstehen, einströmen, austreten oder sich ansammeln kann
- Orte, an denen Kosmetika oder spezielle Sprays verwendet werden



WARNUNG

Erdungsarbeiten sind sicher auszuführen.

Schließen Sie die Erdungsleitung niemals an eine Gasleitung, eine Wasserleitung, eine Blitzschutzvorrichtung oder eine Telefon-Erdungsleitung an.

Eine unsachgemäße Erdung kann zu Störungen oder Stromschlägen an Stromaustrittsstellen führen.



Der Fehlerstromschutzschalter muss installiert werden.

Wird der Fehlerstromschutzschalter nicht installiert, besteht die Gefahr von Stromschlägen.

Bitte wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie Ihre Anlage gekauft haben, oder die qualifizierte Fachkraft, die die Installation durchgeführt hat.



Die Fernbedienung darf nicht an Stellen installiert werden, an denen sie direktem Sonnenlicht oder Temperaturen von über 40 °C oder unter 0 °C ausgesetzt ist.

Dies könnte zu Verformungen, Verfärbungen oder technischen Defekten führen.



VORSICHT

Die Ablaufleitungen sollten so ausgeführt sein, dass das Abwasser auf alle Fälle ablaufen kann.

Unsachgemäße Ablaufleitungen können dazu führen, dass Hausrat in überlaufendem Wasser nass wird oder die Wärmepumpeneinheit aufgrund von blockiertem Abwasser versagt.



Installieren Sie die Fernbedienung an einer Stelle, die ihrem Gewicht ausreichend standhält.

Unzureichende Stabilität oder eine unsachgemäße Installation kann dazu führen, dass die Fernbedienung herunterfällt.



■ Vorkehrungen für den Gebrauch

⚠️ WARNUNG	
Vermeiden Sie die Verwendung brennbarer Stoffe (Haarspray, Insektizid usw.) in der Nähe der Anlage. Verwenden Sie zur Reinigung der Anlage kein Benzol oder Farbverdünner. Dies könnte zu Rissen, Stromschlägen oder Brand führen. Stellen Sie unter außergewöhnlichen Bedingungen den Betrieb ein. Bei fortgesetztem Betrieb kann es zu technischen Defekten, Stromschlägen, Brand usw. kommen. Stoppen Sie im Falle ungewöhnlicher Erscheinungen (Brandgeruch usw.) den Betrieb, schalten Sie den Netzschalter aus und konsultieren Sie Ihren Händler.	 
Stellen Sie den Betrieb ein, wenn eine Anomalie erkannt wird. Bei fortgesetztem Betrieb besteht die Gefahr eines Brandes oder technischer Defekte. Konsultieren Sie Ihren Händler.	
Verwenden Sie keine anderen Flüssigkeiten außer sauberes Wasser. Andere Flüssigkeiten können einen Brand oder eine Explosion verursachen.	
Berühren Sie keine Warmwasserleitungen mit bloßen Händen, um die Warmwassertemperatur zu prüfen. Dies kann Verbrühungen verursachen.	
Ändern Sie nicht die Einstellung der Schutzvorrichtung und schalten Sie sie nicht aus. Die Änderung der Einstellung oder das Ausschalten der Schutzvorrichtung kann zu Brand, Stromschlägen oder Verletzungen führen.	
Wird die Einheit zusammen mit einem Verbrennungsgerät verwendet, muss regelmäßig gelüftet werden. Unzureichende Lüftung kann zu einem Unfall aufgrund von Sauerstoffmangel führen.	
Stecken Sie niemals Ihre Finger oder Stäbe in die Luftaustrittsöffnung des Ventilators. Dies kann aufgrund der hohen Drehgeschwindigkeit des Ventilators im Inneren Verletzungen verursachen. Selbst wenn er angehalten wird, kann der Ventilator plötzlich wieder anlaufen.	

⚠️ VORSICHT	
Verwenden Sie die Anlage oder die Fernbedienung nicht als Spielgerät. Unsachgemäßer Betrieb kann Krankheiten oder Gesundheitsstörungen verursachen.	
Nehmen Sie die Fernbedienung nicht auseinander. Durch versehentliches Berühren der Innenteile können Sie einen Stromschlag erleiden oder andere Probleme verursachen. Konsultieren Sie Ihren Händler, wenn es notwendig wird, das Innere der Fernbedienung zu prüfen.	

⚠ VORSICHT

Reinigen Sie die Fernbedienung nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten. Dies könnte zu Stromschlägen, Brand oder technischen Defekten führen.	
Berühren Sie keine elektrischen Teile oder bedienen Sie keine Tasten oder Bildschirme mit nassen Händen. Dies könnte zu Stromschlägen, Brand oder technischen Defekten führen.	
Bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen, halten Sie den Betrieb an und schalten Sie den Trennschalter aus. Sonst besteht Stromschlag- oder Verletzungsgefahr.	
Reinigen Sie das Innere des Speichers nicht selbst. Bitte wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie Ihre Anlage gekauft haben. Die Reinigung mit der falschen Wahl des Reinigungsmittels oder dessen unsachgemäße Verwendung kann den mit Harz beschichteten Teil beschädigen oder zu Undichtigkeiten führen. Sollte zudem Reinigungsmittel auf elektrische Bauteile oder den Motor spritzen, kann es zu einem Defekt, Rauch oder Brand kommen.	
Montieren Sie die Anlage nicht auf einem Installationsständer, der nach langer Nutzung verrostet oder beschädigt ist. Ein verrosteter oder beschädigter Installationsständer könnte dazu führen, dass die Anlage herunterfällt bzw. Verletzungen verursacht.	
Steigen Sie nicht auf die Anlage und stellen Sie auch nichts darauf ab. Sie könnte dadurch herunterfallen oder umkippen.	
Stellen Sie keine Gegenstände, die nicht nass werden dürfen, unter die Anlage oder in deren Nähe. Sollte sich je nach Betriebszustand auf der Anlage, der Kältemittel- oder Wasserleitung oder den Wasserablaufstäben Kondenswasser bilden, könnten diese durch tropfendes Wasser beschädigt werden.	
Stellen Sie keine Gegenstände, wie zum Beispiel eine mit Wasser gefüllte Vase, auf die Anlage. Dies kann zu Stromschlägen, Entzündung oder Störungen der Anlage führen.	
Stellen Sie keine Gegenstände um die Anlage herum und häufen Sie kein herabgefallenes Laub an der Anlage an. Herabgefallenes Laub kann dazu führen, dass Insekten in die Einheit eindringen. Sollten sie mit den elektrischen Komponenten in der Anlage in Kontakt kommen, kann es zu Störungen der Einheit, Entzündung oder Rauchentwicklung kommen.	

⚠ VORSICHT

Berühren Sie die Aluminiumlamelle des Wärmetauschers nicht mit bloßen Händen. Bei Berührung besteht Verletzungsgefahr.	
Verwenden Sie für die Reinigung der Fernbedienung kein Benzol, Farbverdünner, Wischtücher usw. Dies könnte zu Verfärbungen oder Defekten an der Fernbedienung führen. Wischen Sie sie mit einem Tuch ab, das Sie nach der Befeuchtung mit einem verdünnten neutralen Reinigungsmittel fest ausgewrungen haben. Wischen Sie sie zuletzt mit einem trockenen Tuch ab.	
Ziehen Sie nicht am Kabel der Fernbedienung und verdrehen Sie es nicht. Dieses könnte zu einem technischen Defekt führen.	
Verwenden Sie die Einheit nicht für besondere Einsatzzwecke wie zum Beispiel die Aufbewahrung von Lebensmitteln, Tieren oder Pflanzen, Präzisionsgeräten oder Kunstgegenständen. Dies kann die Qualität des Speichers verschlechtern.	
Verwenden Sie nur eine Sicherung mit geeigneter Leistung. Die Verwendung von Stahl- oder Kupferdraht kann zu Störungen der Anlage oder Brand führen.	
Verwenden Sie nicht den Netzschalter, um die Anlage in Betrieb zu nehmen oder abzuschalten. Dies kann einen Brand oder Wasseraustritt verursachen. Und wenn die Funktion Automatischer Neustart (Auto-restart) auf [Gültig] (Valid) eingestellt ist, kann eine plötzliche Drehung des Ventilators zu Verletzungen führen.	
Trinken Sie das Wasser nicht. Dies kann Ihre Gesundheit beeinträchtigen.	
Lassen Sie die Wasserleitungen nicht mit Wasser gefüllt, wenn Sie die Anlage für längere Zeit außer Betrieb nehmen. Dies kann zu einer Verschlechterung der Wasserqualität oder einer Störung der Anlage aufgrund von gefrierendem Wasser führen. Schalten Sie bitte die Stromversorgung der Anlage aus und entleeren Sie sie.	
Schalten Sie nicht die Stromversorgung aus. Dies kann zu einer Störung der Anlage aufgrund von gefrierendem Wasser führen. Wenn Sie die Stromversorgung ausschalten, entleeren Sie bitte die Anlage. Sollte Wasser aufgrund eines Stromausfalls gefrieren können, schalten Sie die Stromversorgung sofort aus und entleeren Sie die Anlage.	

 VORSICHT

Verwenden Sie sauberes Wasser gemäß den Kriterien für die Wasserqualität. (Siehe Kriterien auf Seite 7)

Eine Verschlechterung der Wasserqualität kann zu einer Störung der Anlage und Wasseraustritt führen.

Sollte ein Festkörper, eine Verfärbung des Wassers, eine Verunreinigung oder ungewöhnlicher Betrieb festgestellt werden, bitten Sie um eine Prüfung der Anlage.



Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und fehlenden Kenntnissen erst nach Einweisung oder Anleitung zum sicheren Gebrauch der Anlage und Kenntnis der möglichen Gefahren bei der Anwendung verwendet werden. Kinder dürfen mit diesem Gerät nicht spielen. Reinigung und Benutzerpflege dürfen nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.



■ Vorkehrungen für die Umplatzierung oder Wartung

 WARNUNG	
Konsultieren Sie Ihren Händler, wenn Sie die Anlage umstellen, auseinanderbauen oder reparieren müssen. Nehmen Sie niemals Veränderungen an der Anlage vor. Eine unsachgemäße Handhabung kann zu Verletzungen, Stromschlägen, Brand usw. führen.	
Sollte die Anlage aufgrund einer Naturkatastrophe wie einer Überschwemmung oder eines Sturms unter Wasser gestanden haben, konsultieren Sie bitte den Händler, bei dem Sie Ihre Anlage gekauft haben. Sollten Sie die Anlage unter solchen Umständen in Betrieb nehmen, kann dies zu Störungen, Stromschlägen und Brand führen.	
Verwenden Sie kein anderes als das angegebene Kältemittel (CO₂). Der maximale Hochdruck beträgt 14 MPa. Bei Verwendung eines anderen als des spezifizierten Kältemittels besteht Brand- oder Explosionsgefahr.	
Halten Sie die Anlage für Reparatur- und Inspektionsarbeiten an und schalten Sie den Netzschalter aus. Wird der Netzschalter nicht ausgeschaltet, besteht Stromschlag- oder Verletzungsgefahr durch den Ventilator.	
Bei Reparatur der Anlage darf sich nur der Servicetechniker der Anlage nähern. Andernfalls kann es zu einem unerwarteten Risiko kommen, das eine Gefahr darstellt.	

■ Vorkehrungen für die Abfallentsorgung

	Ihre Luft-Wasser-Wärmepumpe sollte mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet sein. Dieses bedeutet, dass Elektro- und Elektronik-Altgeräte (gemäß Richtlinie 2012/19/EU) nicht mit dem gewöhnlichen Haushaltsabfall gemischt werden dürfen. Die Luft-Wasser-Wärmepumpe muss in einer autorisierten Abfallbehandlungsanlage für die Wiederwendung, das Recycling und die Verwertung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten behandelt werden. Sie darf nicht im kommunalen Abfallstrom entsorgt werden. Für weitere Informationen, kontaktieren Sie bitte Ihren Installateur oder die zuständigen örtlichen Behörden.
--	--

Anleitung für den Komponentenaustausch bei Wartungskontrollen und vorbeugender Wartung

Um die Sicherheit und Funktionsfähigkeit des Produktes aufrechtzuerhalten, bitten wir alle Kunden, die dieses Produkt besitzen, die Einheit regelmäßig von einem autorisierten Service-Unternehmen warten und Komponenten austauschen zu lassen.

Diese Liste führt den Inhalt und die Intervalle für die regelmäßige Wartung unter allgemeinen Einsatzbedingungen sowie eine grobe Zeitangabe für den Austausch von Komponenten auf.

Insbesondere in Bezug auf die Zeitintervalle für den Komponentenaustausch sollten die tatsächlichen Zeitpunkte für den Austausch unter Berücksichtigung der Einsatzbedingungen, wie Wasserqualität, Luftqualität, Einstellung der Warmwasser-Betriebsstunden usw., festgelegt werden.

Bezüglich des konkreten Wartungsplans konsultieren Sie bitte Ihren Händler.

Wir bieten eine Reihe von Servicevertragsplänen an und empfehlen Ihnen, einen solchen Servicevertrag abzuschließen.

● Die Liste basiert auf einem Betrieb von 10 Stunden pro Tag unter Anwendung des Nachttarifs.

Komponente		Kontrollpunkt	Kontrollzyklus (Zeit/Jahr)	Geschätzte Zeit bis zum Austausch
Komponenten des Kältekreislaufs	Kompressor	Hochdruck, Mitteldruck, Niederdruck (gibt es eine große Druckabweichung von den Standardbetriebsdaten?) Vibrationen, Klang, Isolationswiderstand, Wackelkontakt an Klemme	1	40.000 Stunden
	Wärmetauscher (Verdampfer)	Hochdruck, Mitteldruck, Niederdruck, Sauberkeit der Lamelle	1	10 Jahre
	Gaskühler (Wasserwärmetauscher)	Hochdruck, Mitteldruck, Niederdruck (gibt es eine große Abweichung von den Standardbetriebsdaten?) Wasserdruckverlust (ist der Druckverlust der Wärmepumpe zu hoch?) Temperatur der Ablaufleitung (wird die Temperaturschutzkontrolle der Ablaufleitung oft aktiviert?)	1 (*)	10 Jahre (*)
	Magnetventil	Verhalten, Undichtigkeit, Verstopfung (wird die Abtaufunktion oft aktiviert? Hat die Warmwasserversorgungsleistung abgenommen?)	1	10 Jahre
	EEV (elektronisches Expansionsventil)	Verhalten, Undichtigkeit, Verstopfung (werden die Niederdruck- und/oder Hochdruck-Schutzkontrolle oft aktiviert? Hat die Warmwasserversorgungsleistung abgenommen?)	1	10 Jahre
	Saugkorb	Temperaturunterschied zwischen Zulauf und Ablauf des Saugkorbs (gibt es einen Temperaturabfall am Ablauf des Saugkorbs?)	1	Bei hoher Beanspruchung
	Kapillarrohr	Verschleiß am Kontakt, Vibrationen	1	10 Jahre
	Kältemittelleitung	Verschleiß am Kontakt, Vibrationen	1	10 Jahre
Komponenten des Stromkreises	Relais	Verhalten, Durchgangswiderstand am Kontaktpunkt, Isolationswiderstand	1	10 Jahre
	Spule, Solenoid (Magnetventil & EEV)	Isolationswiderstand	1	10 Jahre
	Kurbelgehäuseheizung	Isolationswiderstand (wurde ein Weißwerden oder eine Karbonisierung festgestellt?)	1	20.000 Stunden
	Frostschutzheizung (Kondensatwanne, Wasserleitung)	Isolationswiderstand (wurde ein Weißwerden oder eine Karbonisierung festgestellt?)	1	20.000 Stunden
	Sicherung	Äußerer Zustand	1	5 Jahre
	Platine (für Steuerung, Inverter und Wasserpumpe)	Äußerer Zustand	1	10 Jahre
	Hochdruckschalter (63H1) Drucksensoren	Durchgangswiderstand am Kontaktpunkt Wurde am Kapillarrohr ein Scheuern festgestellt?	1	10 Jahre
	Klemmenblock	Wackelkontakt an Klemme	1	10 Jahre
	Verdrahtung und Steckverbinder	Trennungen, Wackelkontakte, Verschleiß, Scheuern	1	10 Jahre
	Kondensator	Auslaufen der Elektrolyselösung, Verformung	1	25.000 Stunden
	Kühlventilator	Isolationswiderstand, anormale Geräusche	1	10 Jahre
	Magnetschutz (52C)	Durchgangswiderstand am Kontaktpunkt, Verhalten	1	25.000 Stunden
	Äußerventilator	Ventilatorrad	1	10 Jahre
		Ventilatormotor	1	20.000 Stunden

● Die Liste basiert auf einem Betrieb von 10 Stunden pro Tag unter Anwendung des Nachttarifs.

Komponenten des Wasserkreislaufs	Wasserpumpe (DC)	Verhalten, Vibrationen, anormale Geräusche, Isolationswiderstand, Wasseraustritt	1(*)	5 Jahre (*)
	Durchflussregelventil (CWFV1)	Verhalten, Vibrationen, anormale Geräusche, Isolationswiderstand, Wasseraustritt	1(*)	5 Jahre (*)
	Motorventil (CWFV2 bis CWFV5)	Verhalten, Vibrationen, anormale Geräusche, Isolationswiderstand, Wasseraustritt	1(*)	5 Jahre (*)
	Dekompressionsventil	Verhalten, anormale Geräusche, Wasserdruck, Wasseraustritt	1(*)	5 Jahre (*)
	Rückschlagventil	Verhalten, anormale Geräusche, Wasserdruck, Wasseraustritt	1(*)	5 Jahre (*)
	Saugkorb	Verstopfung, Wasseraustritt	1(*)	Reinigung 2-mal/Jahr (*)

* Die mit (*) markierten Intervalle für Kontrollen und Komponentenaustausch hängen stark von der Qualität des verwendeten Wassers ab. Für weitere Details konsultieren Sie bitte den Händler, bei dem Sie Ihre Anlage gekauft haben.

Kriterien für die Wasserqualität

Das Nachspeisewasser und das Umlaufwasser müssen im Bereich der unten aufgeführten Kriterien für die Wasserqualität liegen.

Sollte die Wasserqualität außerhalb des Bereichs dieser Kriterien fallen, kann es zu Problemen wie Kalkablagerungen und Korrosion kommen.

Funktion			Umlaufwasser (60 °C < ≤ 90 °C)	Nachspeisewasser
Standardstoffe	pH (25 °C)	–	7,0 – 8,0	7,0 – 8,0
	Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	mS/m	≤ 30	≤ 30
	Chloridion	mgCl ⁻ /L	≤ 30	≤ 30
	Sulfation	mgSO ₄ ²⁻ /L	≤ 30	≤ 30
	Säureverbrauch (pH 4,8)	mgCaCO ₃ /L	≤ 50	≤ 50
	Sulfation/Säureverbrauch	–	≤ 0,5	≤ 0,5
	Gesamthärte	mgCaCO ₃ /L	≤ 70	≤ 70
	Kalziumhärte	mgCaCO ₃ /L	≤ 50	≤ 50
	Ionisches Siliciumdioxid	mgSiO ₂ /L	≤ 30	≤ 30
Referenzstoffe	Eisen	mgFe/L	≤ 1,0	≤ 0,3
	Kupfer	mgCu/L	≤ 1,0	≤ 0,1
	Sulfidion	mgS ²⁻ /L	Nicht festgelegt	Nicht festgelegt
	Ammoniumion	mgNH ₄ ⁺ /L	≤ 0,1	≤ 0,1
	Restchlor	mgCl/L	≤ 0,1	≤ 0,3
	Freier Kohlenstoff	mgCO ₂ /L	≤ 0,4	≤ 4,0
	Stabilitätsindex		–	–

Allgemeine Beschreibung der CO₂-Warmwasser-Wärmepumpe

1. Aufbau der CO₂-Warmwasser-Wärmepumpe

Diese Warmwasser-Wärmepumpe ist für die kommerzielle Nutzung ausgelegt und besteht aus einer Wärmepumpeneinheit mit einem natürlichen Kältemittel wie CO₂ zur Bereitstellung von sanitärem Warmwasser mithilfe von Wärmepumpentechnologie sowie einem Warmwasserspeicher zur Speicherung von Warmwasser.

Diese Warmwasser-Wärmepumpe für die kommerzielle Nutzung verfügt über eine Touchpanel-Fernbedienung, über die verschiedene Funktionseinstellungen einfach vorgenommen werden können.

Bis zu 16 Wärmepumpeneinheiten können gleichzeitig über eine Fernbedienung betrieben werden.

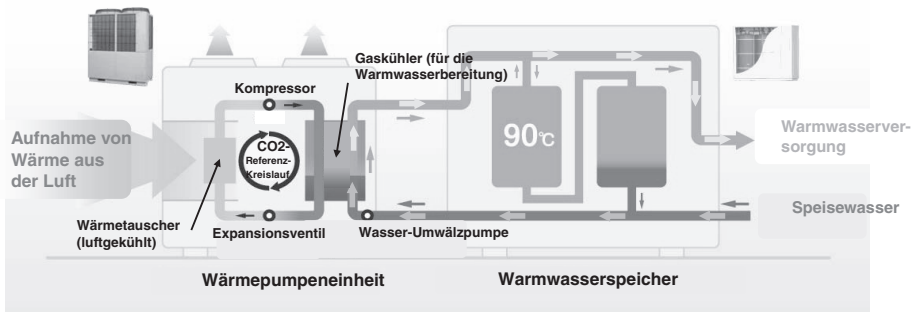
2. Betriebsmechanismus der CO₂-Warmwasser-Wärmepumpe

Die Warmwasser-Wärmepumpe produziert Warmwasser, indem sie die aus der Außenluft gewonnene Wärmeenergie nutzt, um das Kältemittel zu erwärmen. Dieses Kältemittel zirkuliert dann durch das System und erhöht die Wassertemperatur.

Die Wärme, die das Warmwasser als Heizenergie aufnimmt, ergibt sich damit aus „[dem Stromverbrauch der Wärmepumpeneinheit] + [der aus der Luft aufgenommenen Wärme]“. Dementsprechend ergibt sich für die verbrauchte Energie eine Energieeffizienz von mehr als 1 (eins). Das System bietet also einen hocheffizienten Betrieb.

Vorzüge von CO₂ als Kältemittel

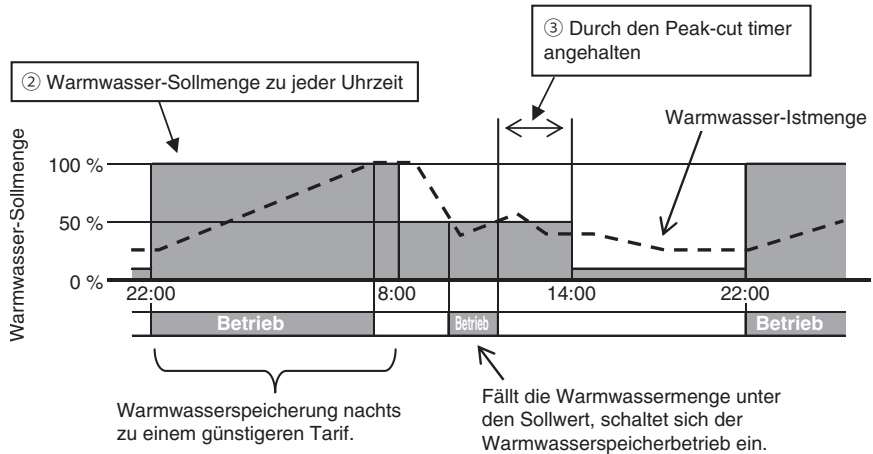
- Das Treibhauspotenzial (Global Warming Potential, GWP) beträgt [1] und ist damit umweltfreundlich.
- Dank der effizienten Produktion von Wasser mit hohen Temperaturen kann die gespeicherte Wärme durch die Regelung der Wassertemperatur angepasst und das Warmwasser zur Hochtemperaturreinigung verwendet werden.



3. Betriebsmuster der CO₂-Warmwasser-Wärmepumpe (für Warmwasser)

Der Betrieb der Warmwasser-Wärmepumpe erfolgt über die Einstellung der Warmwasser-Zielmenge für jede eingestellte Uhrzeit.

Das übliche Betriebsmuster und die einstellbaren Optionen sind in der folgenden Abbildung erklärt.



Einstellung der Warmwasserspeicherung (siehe Einstellungsmethode auf Seite 20)

① Warmwassertemperatur

Warmwasser mit der über die Fernbedienung eingestellten Warmwassertemperatur im Warmwasserspeicher speichern.

Die gespeicherte Wärme des Warmwasserspeichers kann durch die Erhöhung bzw. Reduzierung der Warmwassertemperatur erhöht bzw. verringert werden.

Sind mehrere Wärmepumpen mit einer Fernbedienung verbunden, kann die Warmwassertemperatur einzeln eingestellt werden.

② Warmwassermenge zu jeder eingestellten Uhrzeit

Die Warmwassermenge kann für jede eingestellte Uhrzeit über die Fernbedienung eingestellt werden.

Stellen Sie die Warmwassermenge entsprechend dem jeweiligen Warmwasserverbrauch ein.

③ Timer für die Leistungsbegrenzung (Peak-cut timer)

Mit der Leistungsbegrenzungsfunktion kann der Betrieb der Wärmepumpeneinheit zu bestimmten Zeiten unterbunden oder gesichert werden.

Mithilfe der Leistungsbegrenzung der Wärmepumpe je nach Leistungsbedarf kann der Energieverbrauch reduziert werden.

④ Festlegen der Warmwassermenge (Hot water amount setting)

Die Warmwassermenge für jede eingestellte Uhrzeit kann gleichmäßig auf Wochentagsbasis erhöht oder reduziert werden.

Verwenden Sie diese Funktion, wenn der Warmwasserverbrauch je nach Jahreszeit oder Wochentag schwankt.

Bsp. 1 Im Sommer: Mehr Im Winter: Weniger

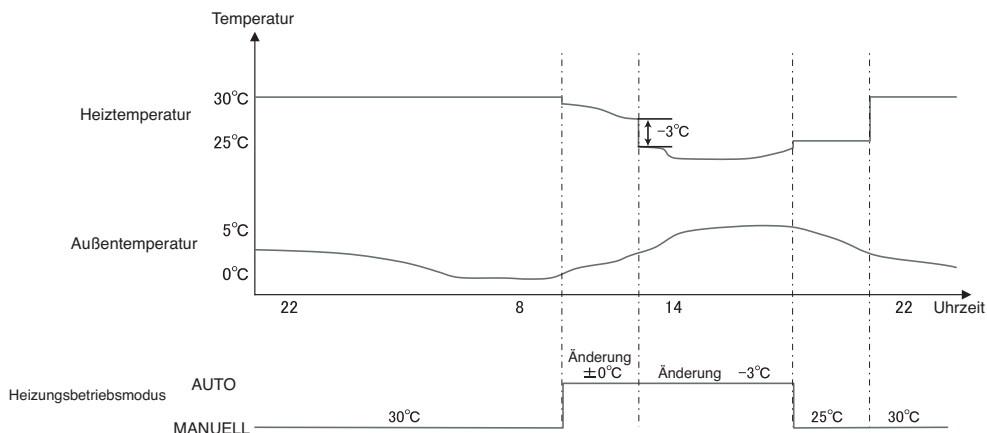
Bsp. 2 Von Montag bis Donnerstag: Weniger Freitag und Samstag:
Mehr Sonntag: Normal

⑤ Einstellung [Pause]

An einem Ruhetag, an dem keine Speicherung von Warmwasser erforderlich ist, kann diese Funktion den Warmwasserspeicherbetrieb unterbinden.

4. Betriebsmuster der CO₂-Warmwasser-Wärmepumpe (Heizung)

Diese Wärmepumpe kann auch als Raumheizung genutzt werden. Das übliche Betriebsmuster und die einstellbaren Optionen sind in der folgenden Abbildung erklärt.



Hierfür steht ein gesonderter Heizungsmodus zur Verfügung.

① Modus AUTO

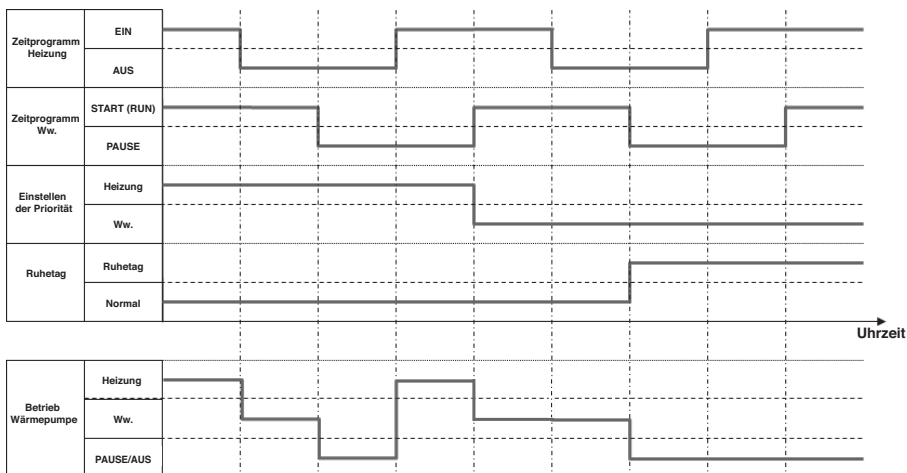
Die eingestellte Heiztemperatur ändert sich automatisch gemäß der Außentemperatur. Bei Wahl des Modus AUTO kann die Temperaturänderung eingestellt werden.

② Modus MANUAL (MANUELL)

Die Heiztemperatur wird direkt vom Benutzer eingestellt. Diese ändert sich nicht mit der Außentemperatur.

5. Betriebsmuster der CO₂-Warmwasser-Wärmepumpe (für die Kombiutzung)

Diese Wärmepumpe kann gleichzeitig an die Raumheizung und den Warmwasserspeicher angeschlossen werden. Das übliche Betriebsmuster und die Einstellung sind in der folgenden Abbildung erklärt.



Einstellung bei Warmwasser- und Heizungsanwendung (Kombiutzung)

① Einstellen der Priorität (siehe Seite 50)

Es gibt 2 Zeitprogramme, 1 für den Warmwassermodus und 1 für den Heizungsmodus. Wenn sowohl Warmwasser als auch Heizung benötigt werden, entscheidet die Wärmepumpe, welcher Betriebsmodus Priorität hat.

- Priorität Warmwasser (Ww. bzw. HW)

Der „Warmwasserbetrieb“ hat immer Priorität gegenüber dem „Heizungsbetrieb“.

- Priorität Heizung

Der „Heizungsbetrieb“ hat immer Priorität.

Hinweis:

Selbst wenn die Priorität auf Heizung gesetzt ist, kann die Wärmepumpe den Warmwasserbetrieb fortsetzen, falls das Risiko eines Wassermangels besteht.

② Ruhetag, Timer für die Leistungsbegrenzung (siehe Seite 32)

Diese Einstellungen sind sowohl für den Warmwasserbetrieb als auch für den Heizungsbetrieb üblich.

Beschreibung der Funktionen und Inhalte der CO₂-Warmwasser-Wärmepumpe

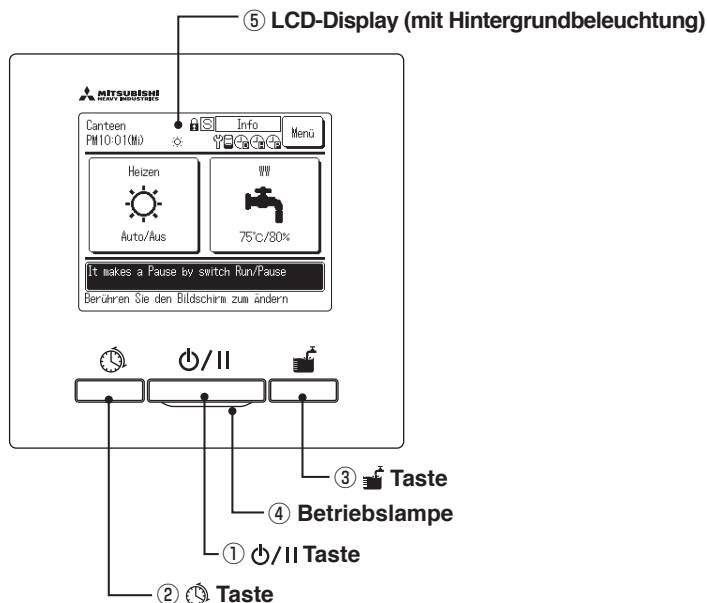
Folgende Einstellungen können über die Fernbedienung vorgenommen werden. Einzelheiten zu den Einstellungsmethoden erhalten Sie auf den für die jeweiligen Funktionen genannten Referenzseiten.

Einstellung und Anzeige		Inhalt	Referenzseite
Start (Run)		Startet den Betrieb der Wärmepumpe. Der Betrieb der Wärmepumpe erfolgt gemäß dem eingestellten Betriebsmuster.	Seite 27
Pause		Unterbricht den Betrieb der Wärmepumpe. Das eingestellte Betriebsmuster wird ungültig und die Wärmepumpe führt keine Warmwasserspeicherung durch. * Der Schutzbetrieb der Wärmepumpeneinheit (Frostschutzbetrieb) kann anlaufen.	Seite 27
Zeitprogramm (Schedule setting)	Wochenzeitprogramm (Warmwasser)	Einstellung des Betriebsmusters für den Wochentag ■ Es können bis zu 8 Muster pro Tag eingestellt werden.	Seite 34
	Wochenzeitprogramm (Heizung)	Einstellung des Betriebsmusters für den Wochentag ■ Es können bis zu 8 Muster pro Tag eingestellt werden.	Seite 35
	Einstellen des freien Tages (Setting of day off) ① Für jede Woche (Set every week) ② Für bestimmten Zeitraum (Set specific period of time) ③ Für bestimmten Tag (Set specific day)	Dies kann für Tage, an denen keine Warmwasserspeicherung erforderlich ist (wie Urlaubs- oder Ruhetage), auf [Ruhetag] (Day off) gesetzt werden. ① Den Tag für jede Woche auf [Ruhetag] (Day off) setzen. ② Den [Starttag] (Start day) und den [Endtag] (End day) einstellen und diesen Zeitraum auf [Ruhetag] (Day off) setzen. ③ Den bestimmten Tag einstellen und auf [Ruhetag] (Day off) setzen.	Seite 37
	Timer für die Leistungsbegrenzung (Peak-cut timer)	Stellen Sie die [Startzeit] (Start time) und die [Endzeit] (End time) der Funktion ein, um Leistung und Speicherquote bei dieser Leistung zu begrenzen. ■ Es können bis zu 4 Muster pro Tag eingestellt werden. ■ Die Speicherquote bei einer Leistung kann von 0 % bis 80 % (in Intervallen von 20 %) eingestellt werden. * Die Einstellung der Uhr ist erforderlich.	Seite 39
Komplette Speichererwärmung (Operation to fill up)		Die Wärmepumpeneinheit läuft, bis der Wasserspeicher zu 100 % mit Warmwasser gefüllt ist.	Seite 42
Einstellen der Warmwassertemperatur (Setting of HW temp.)		Die Warmwassertemperatur kann eingestellt werden.	Seite 25
Festlegen der Warmwassermenge (HW amount setting)		Die Warmwassermenge kann gleichmäßig erhöht oder reduziert werden.	Seite 43
Einstellen der Heiztemperatur (Setting of heating temp)		Die Heiztemperatur kann eingestellt werden.	Seite 31
Einstellen des Heizungsmodus (Setting of heating mode)		Der Heizungsmodus kann auf AUTO und MANUAL gesetzt werden.	Seite 31

Einstellung und Anzeige		Inhalt	Referenzseite
Anzeige des Betriebsmodus (Display of operation mode)	Angezeigter Inhalt auf FB		Seite 44
	· Hält an (Now stop-ping)	Die Wärmepumpe stoppt den Betrieb. Die Wärmepumpe läuft nicht an.	
	· It makes a Pause by switch Run/ Pause	Die Wärmepumpe stoppt den Betrieb bei Drücken des Betriebsschalters [Start/Pause] (Run/Pause) oder der Einstellung „Ruhetag“ (Day off). Die Wärmepumpe läuft nicht an, kann aber den Schutzbetrieb einschalten.	
	· Pausieren mit Ruhetag-Einstellung (Pausing by "Day off" setting)		
	· WP ist im Standby-Modus (It is in operation by standby)	Da die aktuelle Warmwassermenge die Zielmenge übersteigt, schaltet die Wärmepumpeneinheit in den Standby-Betrieb.	
	· WP ist im Aufheizmodus (It is in operation to top up)	Der Wärmepumpeneinheit ist im Aufheizmodus.	
	· WP ist im manuellen Aufheizmodus (In operation to fill up)	Der Wärmepumpeneinheit ist im manuellen Aufheizmodus.	
	· WP ist im Heizungsbetrieb (It is in heating operation)	Die Wärmepumpe befindet sich im Heizungsbetrieb.	
	· Heizung wird vorbereitet (Preparing for heating)	Die Wärmepumpe befindet sich im Standby-Modus vor dem Heizungsbetrieb.	
	· WP ist im Anti-Frost-Modus (In operation for anti-freezing)	Die Wasserpumpe ist in Betrieb, um das Gefrieren des Wassers in der Leitung zu verhindern.	
	· WP ist im Abtaumodus (In operation for defrosting)	Der Abtaumodus läuft.	
Grundeinstellungen (Initial settings)	· WP ist im Abtaumodus (In operation for peak-cut)	Die Leistungsbegrenzung ist eingestellt.	Seite 48
	· Standby	Die Wärmepumpe ist bereit für die Inbetriebnahme.	
	Zeiteinstellung (Clock setting)	Einstellung bzw. Korrektur von Datum und aktueller Uhrzeit ■ Im Falle eines Stromausfalls läuft die Uhr mithilfe einer Sicherungsbatterie 80 Stunden lang weiter. Sollte der Stromausfall länger als 80 Stunden andauern, muss die Uhrzeit erneut eingestellt werden.	
	Datums- und Uhrzeitanzeige (Date and time display)	An/Aus (On/Off), Einstellung des Anzeigemodus 12H/24H (Display method 12H/24H), AM/PM-Position (Position of AM/PM)	Seite 49
	Kontrast (Contrast)	Es kann der Kontrast des LCD-Displays eingestellt werden.	Seite 49
	Hintergrundbeleuchtung (Back-light)	An/Aus (On/Off) und Einstellung der Beleuchtungsdauer der Hintergrundbeleuchtung	Seite 50
	Reglergeräusch (Controller sound)	An/Aus (On/Off) des Pieptons der Touchpanel-Bedienung	Seite 50
	Einstellen der Priorität (Priority setting)	Die Priorität des Betriebsmodus zwischen Warmwasser und Heizung kann eingestellt werden.	Seite 50
	Sommerzeit (Summer time)	Die Umstellung auf Sommerzeit kann eingestellt werden.	Seite 51

Einstellung und Anzeige		Inhalt	Referenzseite
Administratoreinstellungen (Administrator settings)	Einstellung aktivieren/deaktivieren (Enable/Disable setting)	Einstellung der Berechtigungen/Untersagungen (Permission/Prohibition) für jede Funktion	Seite 53
	Auswahl der Wärmepumpe (HP unit selection)	Auswahl der auf der FB anzuzeigenden Wärmepumpeneinheit * Bei Nichtauswahl wählt die FB automatisch eine Wärmepumpeneinheit aus.	Seite 53
	Set Anzeige FB (R/C display setting)	•Es ist möglich, die Namen der FB und der WP-Einheiten einzutragen. •An/Aus (On/Off) der [Abtauungsanzeige] (Defrost operation display) und der Anzeige des [Status WWermenge] (Display status of HW amount) •Das Layout der Anzeige der Warmwassermenge kann mithilfe der Taste [Einstellung der Warmwassermengenanzeige] (HW amount display setting) geändert werden. (Normal/Einstellung 1/Einstellung 2) (Usual/Set1/Set2)	Seite 54
	Temperaturschritte Warmwassertemperatur (Step size of HW temp)	Einstellung der Temperaturschritte der Warmwassertemperatur (in Intervallen von 5 °C oder 1 °C) * Die Werkseinstellung ist 5 °C.	Seite 58
	Administratorpasswort ändern (Change administrator password)	Das Administratorpasswort kann geändert werden.	Seite 58
	Benutzerumgebung (User environment)	Die Auswahl eines typischen Betriebsmusters einer Art von Unternehmen ermöglicht die leichte Einstellung des detaillierten Betriebsmusters.	Seite 59
	Einstellung der Betriebslampe (Operation lamp setting)	[Normal] (Usual) Betriebskontrollleuchte geht an, wenn die WP-Einheit in Betrieb genommen wird. [Einstellung 1] (Set1) Betriebskontrollleuchte geht an, wenn die Taste Start/Pause (Run/Pause) gedrückt wird.	Seite 61
	Max. Set Warmwassertemp. (Upper limit setting of HW temp)	Einstellung des Höchstwerts für die Warmwasserspeichertemperatur	Seite 61
	Information über den offenen Speicher (Open tank information)	Hiermit kann die Erkennungstemperatur des Temperatursensors für den offenen Speicher geprüft werden.	Seite 62
Überprüfung der Fernbedienungseinstellung (Check of R/C setting)	Einstellen der Anwendung (Application setting)	Die Anwendung der WP-Einheit (Warmwasser, Heizung, Warmwasser & Heizung) kann eingestellt werden.	Seite 63
	Wöchentlichen Timer abbrechen (Ww.) (Cancel weekly timer (HW))	Dies wird verwendet, wenn die WP-Einheit über eine externe Steuerung gesteuert wird.	Seite 63
	Überprüfung der Fernbedienungseinstellung (Check of R/C setting)	Hiermit können die aktuellen Einstellungslisten der FB und der WP-Einheit geprüft werden.	Seite 64
Unternehmen kontaktieren (Contact company)		Anzeige der Kontaktdaten und der Telefonnummer des Ansprechpartners	Seite 71
Sprache auswählen (Select the language)			Seite 73

Bezeichnung und Funktionen der Bereiche der Fernbedienung



Das Touchpanel-System wird durch Antippen des LCD-Displays mit dem Finger bedient. Es wird für alle Funktionen außer die der Schalter ① „Start/Pause“ (Run/Pause), ② „Zeitprogramm“ (Schedule setting) und ③ „Komplette Speichererwärmung“ (Operation to fill up) verwendet.

① ⏻/II Taste (Start/Pause) (Run/Pause)

Wird die Taste einmal gedrückt, startet der Betrieb, wird sie erneut gedrückt, wird der Betrieb angehalten. (☞ Seite 27)

② 🕒 Taste (Zeitprogramm) (Schedule setting)

Durch Drücken dieser Taste starten Sie die Einstellung der Zeitprogramme. (☞ Seite 32)

③ 🏠 Taste (Komplette Speichererwärmung) (Operation to fill up)

Durch Drücken dieser Taste startet die komplette Speichererwärmung. (☞ Seite 42)

④ 💡 Betriebslampe

Während des Betriebs leuchtet diese Lampe grün (gelb-grün). Bei einem Fehler leuchtet sie rot.

⑤ LCD (mit Hintergrundbeleuchtung)

Durch Berühren des LCD-Displays wird die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet.

Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich automatisch aus, wenn für eine bestimmte Zeit keine Betätigung erfolgt.

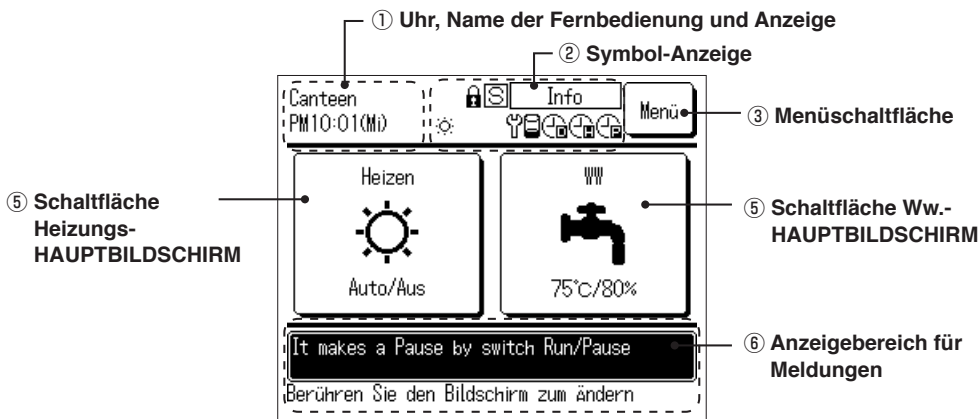
Die Beleuchtungsdauer der Hintergrundbeleuchtung kann verändert werden.

(☞ Seite 50)

Ist die Einstellung der Hintergrundbeleuchtung (Backlight) auf AN (ON) gesetzt und wird der Bildschirm dann bei ausgeschalteter Hintergrundbeleuchtung berührt, wird nur die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet. (Die Betätigung der Tasten ①, ② und ③ ist dann nicht möglich.)

HAUPTBILDSCHIRM

* Zur Erklärung werden alle Symbole gezeigt.



1 Uhr, Name der Fernbedienung und Anzeige

Anzeige der aktuellen Uhrzeit (☞ Seite 48) und des Namens der Fernbedienung (☞ Seite 54)

2 Symbol-Anzeige

Schaltet sich eine der folgenden Einstellungen ein, wird das entsprechende Symbol angezeigt.

Info (Center)
Wenn die Zentralsteuerung (optionales Zubehör) in Betrieb ist.

S
Wenn Einstellungen über eine Sekundärfernbedienung vorgenommen werden. (☞ Seite 45)

U
Wenn die periodische Prüfung (Wartungsperiode) durchgeführt werden muss. (☞ Seite 72)

L
Wenn die Einstellung „Aktivieren/Deaktivieren“ (Enable/Disable setting) vorgenommen wird. (☞ Seite 53)

T
Wenn der Timer für die Leistungsbegrenzung eingestellt ist. (☞ Seite 39)

W
Wenn Warmwasser nicht bis zur eingestellten Warmwasser-Zielmenge gespeichert werden kann. (☞ Seite 56)

T
Wenn der Timer für die Leistungsbegrenzung eingestellt ist. (☞ Seite 39)

W
Wenn Warmwasser nicht bis zur eingestellten Warmwasser-Zielmenge gespeichert werden kann. (☞ Seite 56)

Sun
Wenn die Priorität auf Heizung gesetzt ist. (☞ Seite 50)

Faucet
Wenn die Priorität auf Warmwasser gesetzt ist. (☞ Seite 50)

3 Menüschaltfläche

Wenn Sie andere Optionen als die folgenden einstellen wollen, tippen Sie auf die Menüschaltfläche. Wenn die Menüpunkte angezeigt werden, wählen Sie einen aus und nehmen Sie die Einstellungen vor.

4 Schaltfläche Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM (☞ Seite 22)

Um die Heiztemperatur einzustellen, tippen Sie auf die Schaltfläche Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM (Heating).

5 Schaltfläche Ww.-HAUPTBILDSCHIRM (☞ Seite 21)

Um die Warmwassertemperatur einzustellen, tippen Sie auf die Schaltfläche Ww.-HAUPTBILDSCHIRM (HW).

6 Anzeige von Meldungen (☞ Seite 44)

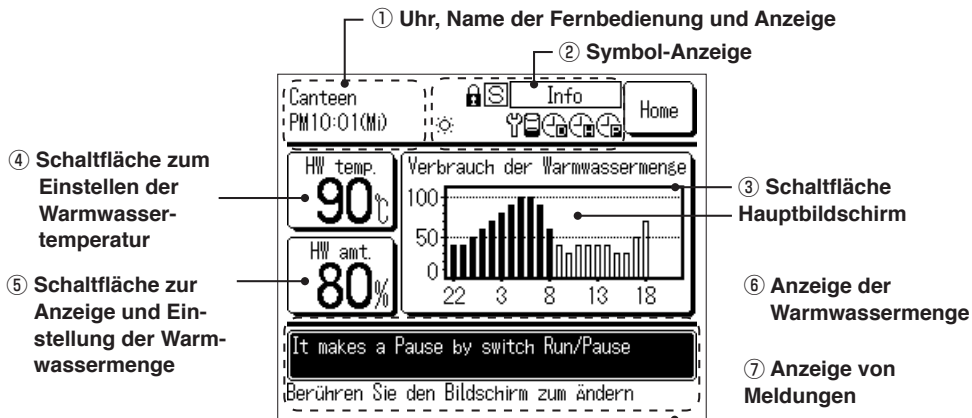
Hier werden der Betriebszustand der WP-Einheit und die Meldungen der Fernbedienung angezeigt.

Informationen

- Wenn die Anwendung Warmwasser (HW) ausgewählt ist, ④ wird die Schaltfläche Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM (Heating) nicht angezeigt.
- Wenn die Anwendung Heizung (Heating) ausgewählt ist, ④ wird die Schaltfläche Ww.-HAUPTBILDSCHIRM (HW) nicht angezeigt.

■ Ww.-HAUPTBILDSCHIRM

* Zur Erklärung werden alle Symbole gezeigt.



① Uhr, Name der Fernbedienung und Anzeige

Anzeige der aktuellen Uhrzeit (☞ Seite 48) und des Namens der Fernbedienung (☞ Seite 54)

② Symbol-Anzeige

Jedes Mal, wenn sich eine Einstellung einschaltet, wird das entsprechende Symbol angezeigt (☞ Seite 20)

③ Schaltfläche HAUPTBILDSCHIRM

Um zum HAUPTBILDSCHIRM zurückzukehren, tippen Sie die Schaltfläche HAUPTBILDSCHIRM an (☞ Seite 20)

④ Schaltfläche zum Einstellen der Warmwassertemperatur (☞ Seite 25)

Es wird die aktuell eingestellte Warmwassertemperatur angezeigt. Tippen Sie diese Schaltfläche an, um die Warmwasserspeichertemperatur zu ändern.

⑤ Schaltfläche zur Anzeige und Einstellung der Warmwassermenge (☞ Seite 43)

Hier wird die aktuelle Warmwassermenge angezeigt. Tippen Sie auf diese Schaltfläche, um die Warmwassermenge zu erhöhen [Mehr] (More) oder zu reduzieren [Weniger] (Less).

* Es kann sein, dass die angezeigte Warmwassermenge abnimmt, obwohl kein Warmwasser verwendet wird. Das liegt daran, dass die angezeigte Warmwassermenge die Wassermenge im Warmwasserspeicher angibt, deren Temperatur 50 °C oder höher ist.

Wird Warmwasser über längere Zeit nicht genutzt, kühlt es ab, wodurch die Warmwassermenge abnimmt. Dies ist kein Fehler.

⑥ Anzeige des Verbrauchs der Warmwassermenge (☞ Seite 44)

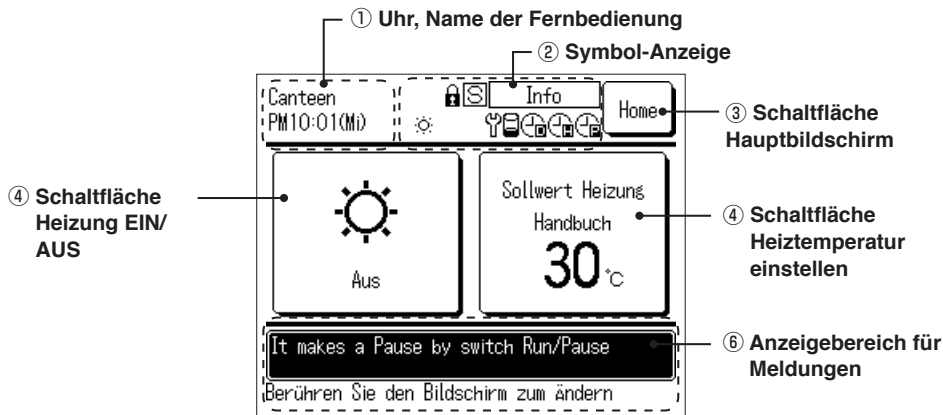
Hier wird jeweils der heutige Warmwasserverbrauch angezeigt. Tippen Sie diese Schaltfläche an, um das anzuzeigende Datum oder die anzuzeigende WP-Einheit zu ändern.

⑦ Anzeige von Meldungen (☞ Seite 44)

Hier werden der Betriebszustand der WP-Einheit und die Meldungen der Fernbedienung angezeigt.

■ Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM

* Zur Erklärung werden alle Symbole gezeigt.



① Uhr, Name der Fernbedienung und Anzeige

Anzeige der aktuellen Uhrzeit (☞ Seite 48) und des Namens der Fernbedienung (☞ Seite 54)

② Symbol-Anzeige

Jedes Mal, wenn sich eine Einstellung einschaltet, wird das entsprechende Symbol angezeigt (☞ Seite 20)

③ Schaltfläche Hauptbildschirm

Um zum HAUPTBILDSCHIRM zurückzukehren, tippen Sie die Schaltfläche HAUPTBILDSCHIRM an (☞ Seite 20)

④ Schaltfläche Heizung EIN/AUS

Der Heizstatus der WP-Einheit wird angezeigt. Um die Heizung ein- und auszuschalten, tippen Sie diese Schaltfläche an (☞ Seite 26)

⑤ Schaltfläche Heiztemperatur einstellen

Die aktuell eingestellte Heiztemperatur wird angezeigt. Um die eingestellte Heiztemperatur zu ändern, tippen Sie diese Schaltfläche an (☞ Seite 26)

⑥ Anzeige von Meldungen (☞ Seite 44)

Hier werden der Betriebszustand der WP-Einheit und die Meldungen der Fernbedienung angezeigt.

Bildschirmabfolge

Hauptbildschirm

Taste Start/Pause	.....	Siehe Seite 21
Einstellung der Zeitprogramme	.....	Siehe Seite 23
Wochenzeitprogramm	.....	Siehe Seite 24
Einstellen des freien Tages	.....	Siehe Seite 27
Einstellen der Leistungsbegrenzung	.....	Siehe Seite 29
Überprüfung des Betriebsmusters	.....	Siehe Seite 32
Komplette Speichererwärmung	.....	Siehe Seite 33

Ww.-Hauptbildschirm

Einstellen der Warmwassertemperatur	.....	Siehe Seite 28
Festlegen der Warmwassermenge	.....	Siehe Seite 43
Anzeige des Warmwasserverbrauchs	.....	Siehe Seite 44
Anzeige des Betriebsmodus	.....	Siehe Seite 44

Heizungs-Hauptbildschirm

Einstellen des Heizungsmodus	.....	Siehe Seite 31
Heiztemperatureinstellung	.....	Siehe Seite 32

Hauptmenü

Grundeinstellungen	.....	Siehe Seite 48
Zeiteinstellung	.....	Siehe Seite 48
Datums- und Uhrzeitanzeige	.....	Siehe Seite 49
Kontrast	.....	Siehe Seite 49
Hintergrundbeleuchtung	.....	Siehe Seite 50
Reglergeräusch	.....	Siehe Seite 50
Einstellen der Priorität	.....	Siehe Seite 50
Sommerzeit	.....	Siehe Seite 51

Hauptmenü	
Administratoreinstellungen	 Siehe Seite 52
Einstellung aktivieren/deaktivieren	 Siehe Seite 53
Auswahl der Wärmepumpe	 Siehe Seite 53
Einstellen der FB-Anzeige	 Siehe Seite 54
Temperaturschritte Warmwassertemperatur	 Siehe Seite 58
Einstellen des Administratorpassworts	 Siehe Seite 58
Benutzerumgebung	 Siehe Seite 59
Einstellen der Betriebslampe	 Siehe Seite 61
Einstellen des Höchstwerts der Ww.-Temperatur	 Siehe Seite 61
Information über den externen Speicher	 Siehe Seite 62
Einstellen der Anwendung	 Siehe Seite 63
Wöchentlichen Timer abbrechen (Ww.)	 Siehe Seite 63
Überprüfung der Fernbedienungseinstellung	 Siehe Seite 64
Unternehmen kontaktieren	 Siehe Seite 71
Sprache auswählen	 Siehe Seite 73

Hauptmenü	
Installationseinstellungen	
Datum der Installation	.....
Firmeninformationen	.....
Probelauf	.....
	Für die Einstellungsmethode siehe das Installationshandbuch.
Einstellungen der Fernbedienungsfunktionen	
Primär-/Sekundärfernbedienung...	
Externes Signal	.....
Automatischer Neustart	.....
	Für die Einstellungsmethode siehe das Installationshandbuch.
Service und Wartung	
Wärmepumpe wird nicht angezeigt...	
Nächster Wartungstermin...	
Fehleranzeige	.....
Laufende Daten speichern...	
Sondereinstellungen	.....
System aus	.....
Betriebsdaten	 Siehe Seite 74
	Für die Einstellungsmethode siehe das Installationshandbuch.

Grundbedienung

Einstellung des Warmwasserbetriebs

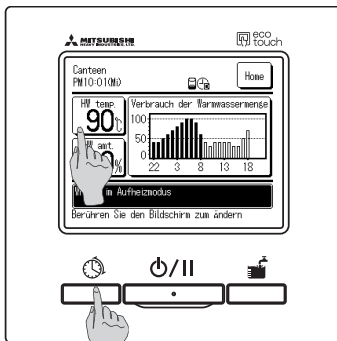
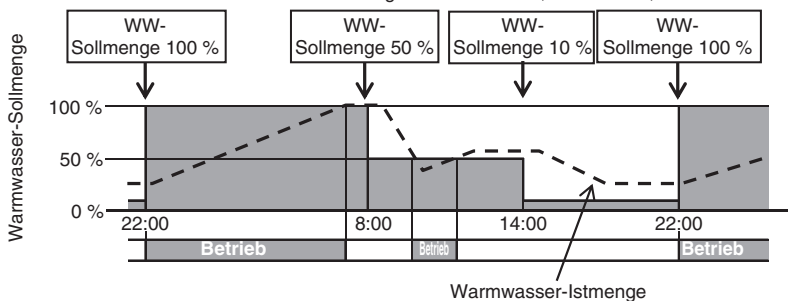
Der Betrieb der Wärmepumpe erfolgt gemäß den über die Fernbedienung vorgenommenen Einstellungen zur [Warmwassertemperatur] (Hot water temp.), [Warmwasser-Zielmenge für jeden Zeitabschnitt] (Target hot water amount at each time zone) und [Warmwassermenge] (Hot water amount).

[Erklärung des Warmwasserbetriebs]

Liegt die aktuelle Ww.-Menge unter der Zielmenge für den jeweiligen Zeitabschnitt, wird die Wärmepumpe zum Nachfüllen in Betrieb genommen.

Die Warmwassertemperatur im Aufheizmodus entspricht der eingestellten Warmwasser-Zieltemperatur.

(Bsp.) Mit den folgenden Einstellungen WW-Temp.: 65 °C
Zielmenge: 22:00 - 100 %, 8:00 - 50 %, 14:00 - 10 %



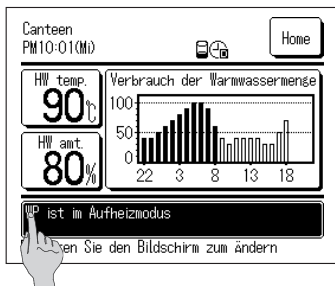
1. Warmwassertemperatur (HW temp.)

Die Schaltfläche **Warmwassertemperatur (HW temp.)** auf dem Ww.-HAUPTBILDSCHIRM antippen.

Die Warmwassertemperatur im Menüpunkt „Einstellen der Warmwassertemperatur“ einstellen (☞ Seite 29)

2. Ww.-Zielmenge für jeden Zeitabschnitt

Die Taste **Zeitprogramm (Schedule setting)** drücken. Die Ww.-Zielmenge im Menü zur Betriebsmuster-Einstellung festsetzen (☞ Seite 33)

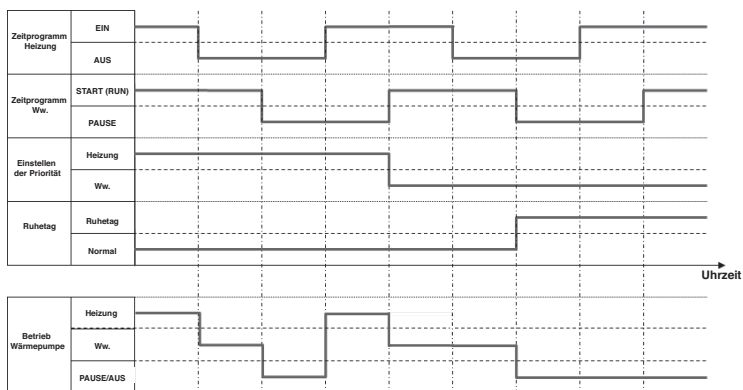


3. Festlegen der Warmwassermenge

Die für jeden Zeitabschnitt festgesetzte Ww.-Menge kann erhöht und reduziert werden (von 0,8- bis 1,2-mal der Ww.-Menge). Um die Einstellung zu ändern, die Schaltfläche **Warmwassermenge (HW amt.)** im Ww.-HAUPTBILDSCHIRM antippen und die Ww.-Menge im Bildschirm [Festlegen der Warmwassermenge] (HW amount setting) einstellen. (☞ Seite 43)

Einstellung des Raumheizungsbetriebs

Der Betrieb der Wärmepumpe erfolgt gemäß der eingestellten [Heiztemperatur]. Es können zwei Heizmodi ausgewählt werden.

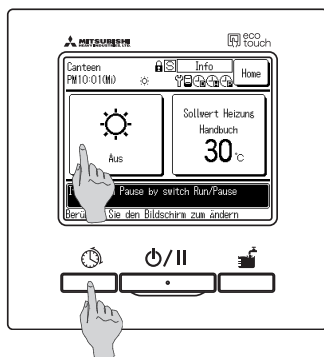


[AUTO]

Die Heiztemperatur passt sich automatisch an die Außentemperatur an. Steigt die Außentemperatur, sinkt automatisch die Heiztemperatur. Im Heizungsbetriebsmodus AUTO kann die Heiztemperatur durch die Einstellung der Temperaturänderung angepasst werden.

[MANUELL]

Die Heiztemperatur wird direkt vom Benutzer eingestellt. Sie hängt nicht von der Außentemperatur ab.



1. Heizung EIN/AUS

Die Schaltfläche **Heizung** im Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM antippen.

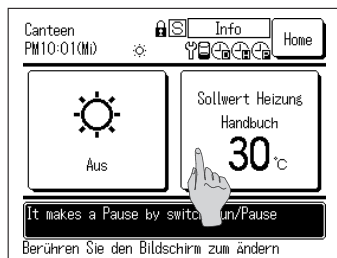
Die Heizung über die Einstellung Heizung EIN/AUS (ON/OFF) im Menü ein-/ausschalten (☞ Seite 30)

2. Die Taste **Zeitprogramm** drücken.

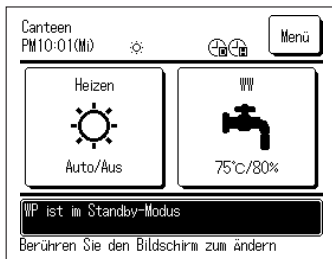
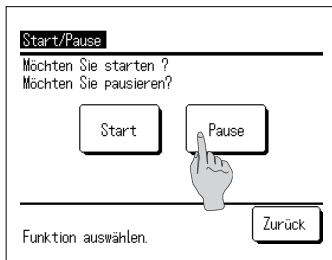
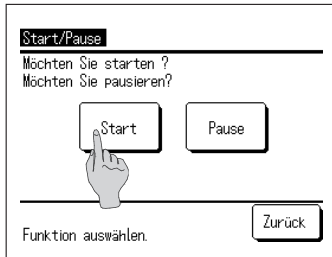
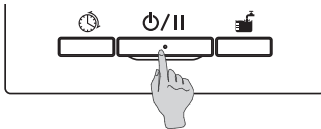
Das Zeitprogramm für die Heizung im Menü der Einstellung des Wochenzeitprogramms einstellen (☞ Seite 33)

3. Heiztemperatureinstellung

Die Heiztemperatur kann auf „AUTO“ oder „MANUELL“ gesetzt werden. Um die Einstellung zu ändern, die Schaltfläche **Heiztemperatur** im Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM antippen. (☞ Seite 31)



Betrieb starten und anhalten (Start/Pause)



Informationen

- Es kann sein, dass die Meldung [Ungültiger Vorgang] (Invalid operation) erscheint, wenn eine Schaltfläche berührt wird. Dies ist jedoch kein Fehler. Dies liegt daran, dass die Bedienschnittfläche als [Ungültig] (Invalid) eingestellt ist. (→ Seite 52)
- Bei der ersten Inbetriebnahme nach dem Einschalten startet der Betrieb gemäß den folgenden Betriebsbedingungen. Bitte ändern Sie die Einstellung gemäß der vom Kunden gewünschten Warmwasser-Heizleistung.

Ww.-Temperatur	...	65 °C
Ww.-Zielmenge	22:00 bis 8:00	... 100 %
	8:00 bis 22:00	... 30 %
Heiztemperatur:	...	+0°C / AUTO

1. Start

Wenn die Taste **Start/Pause (Run/Pause)** bei angehaltenem Betrieb gedrückt wird, wird der Bildschirm [Betrieb bestätigen] (Operation acknowledge) angezeigt.

Durch Antippen von **Start (Run)** wird der Betrieb gestartet.

- Liegt die aktuelle Ww.-Menge unter der Ww.-Zielmenge, startet die Wärmepumpeneinheit den Aufheizmodus.

2. Pause

Wenn die Taste **Start/Pause (Run/Pause)** während des Betriebs gedrückt wird, wird der Bildschirm [Pause bestätigen] (Pause acknowledge) angezeigt.

Durch Antippen von **Pause** wird der Betrieb angehalten.

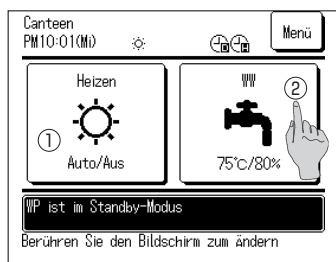
- Bei einer Pause läuft die Wärmepumpeneinheit nicht im Aufheizmodus.
- Die Wärmepumpeneinheit kann zum Schutz der Anlage in Betrieb sein.

Wurde der Betrieb angehalten, leuchtet keine der Bedienschnittflächen auf dem Bildschirm.

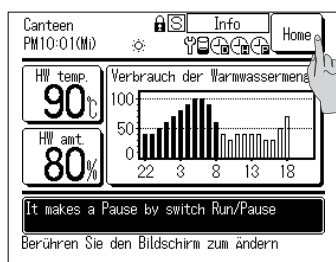
Und nach Ablauf der für die Hintergrundbeleuchtung eingestellten Beleuchtungsdauer (→ Seite 50) geht die Hintergrundbeleuchtung aus.

Durch Berühren des Displays schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung an und alle Bedienschnittflächen leuchten wieder.

Zum HAUPTBILDSCHIRM navigieren



1. Zum Ww.-HAUPTBILDSCHIRM navigieren
Die Schaltfläche Ww.-HAUPTBILDSCHIRM (HW) auf dem HAUPTBILDSCHIRM antippen. Der Ww.-HAUPTBILDSCHIRM wird angezeigt.
2. Zum Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM navigieren
Die Schaltfläche Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM (Heating) im HAUPTBILDSCHIRM antippen.
Der Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM wird angezeigt.



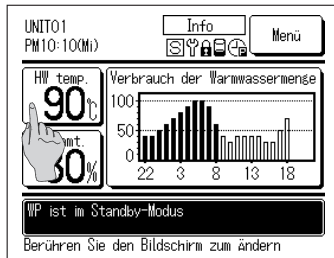
3. Zum HAUPTBILDSCHIRM zurückkehren
Die Schaltfläche HAUPTBILDSCHIRM im Ww.- oder Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM antippen.
Der HAUPTBILDSCHIRM wird angezeigt.

Informationen

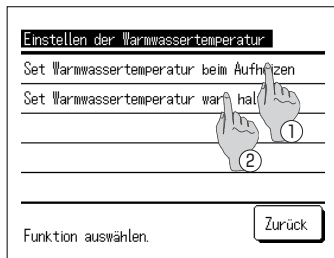
- Wenn die Anwendung Heizung (Heating) ausgewählt ist, wird die Schaltfläche Ww.-HAUPTBILDSCHIRM auf dem HAUPTBILDSCHIRM nicht angezeigt. Wenn die Anwendung Warmwasser (HW) ausgewählt ist wird die Schaltfläche Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM nicht angezeigt.

Einstellen der Ww.-Temperatur für den Aufheizmodus

Die Ww.-Temperatur für den Aufheizmodus kann wie folgt eingestellt werden:

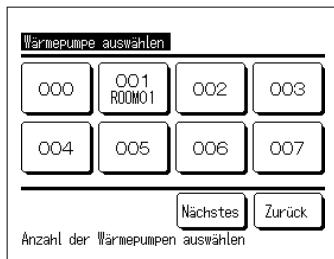


1. Die Schaltfläche **Warmwassertemperatur (HW temp.)** auf dem Ww.-HAUPTBILDSCHIRM antippen.

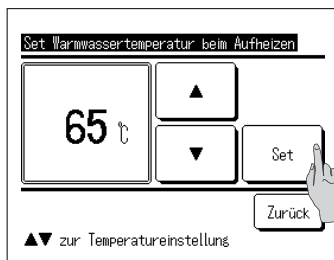


2. Der Menübildschirm [Einstellen der Warmwassertemperatur] (Setting of HW temp.) wird angezeigt.
Die gewünschte Funktion antippen.

- ① Einstellung Temperatur im Aufheizmodus (Setting temp to top up)
- ② Einstellung Temperatur im Anheizmodus (nicht im Gebrauch)



3. Sind mehrere Wärmepumpeneinheiten mit der Fernbedienung verbunden, wird die Liste der Wärmepumpeneinheiten (Adressen-Nr.) angezeigt.
Die [WP Nr.] (HP unit No.) antippen, die eingestellt werden soll.
Auf dem Bildschirm [Wärmepumpe auswählen] (Select heat pump unit) werden bis zu 8 Einheiten angezeigt. Sind 9 oder mehr Einheiten angeschlossen, werden die 9. und alle weiteren Einheiten durch Antippen der Schaltfläche **Nächstes (Next)** angezeigt.



4. Die Ww.-Temperatur einstellen, indem Sie die Schaltflächen **▲ ▼** und dann die Schaltfläche **Set** antippen.

5. Durch Antippen der Schaltfläche **Set** wird der HAUPTBILDSCHIRM angezeigt.

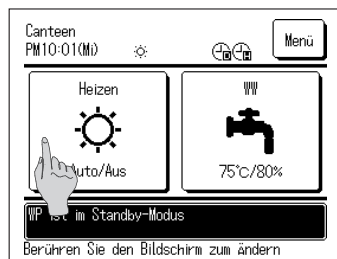
- Die Warmwassertemperatur kann in Intervallen von 5 °C eingestellt werden.
Einstellungsbereich der Ww.-Temperatur: Von 60 bis 90 °C (Werkseinstellung: 65 °C)
- Wenn Sie die Schaltfläche **Zurück (Back)** antippen, ohne die Schaltfläche **Set** anzutippen, wird die Einstellung ungültig und Sie kehren zum Ww.-HAUPTBILDSCHIRM zurück.
- Der Bildschirm [Administratorpasswort eingeben] (Admin password input) kann mit der Einstellung [Einstellung aktivieren/deaktivieren] (Enable/Disable setting) eingeblendet werden. (☞ Seite 52)

Informationen

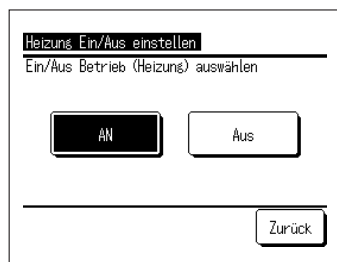
- Ist ein „unbelüfteter Speicher“ angeschlossen, kann die Ww.-Temperatur im Anheizmodus nicht eingestellt werden.
- Die tatsächliche Ww.-Austrittstemperatur kann je nach Betriebsbedingungen um ca. ± 3 °C von der Ww.-Zieltemperatur abweichen.

Heizungsbetrieb starten

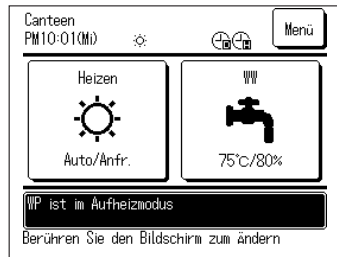
Der Heizungsbetrieb kann wie folgt eingestellt werden.



1. Die Schaltfläche **Heizung EIN/AUS** im Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM antippen. Der Bildschirm Heizung EIN/AUS wird angezeigt.



2. Wenn Sie **EIN** antippen, startet der Heizungsbetrieb. Wenn Sie **AUS** antippen, wird der Heizungsbetrieb beendet.



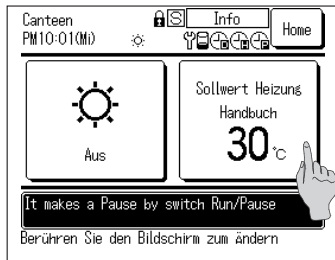
3. Durch Antippen der Schaltfläche **EIN** / **AUS** wird der HAUPTBILDSCHIRM angezeigt.

Informationen

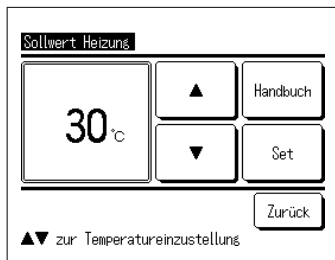
Befindet sich die WP-Einheit im Pausenmodus, startet sie nicht den Betrieb, selbst wenn die Schaltfläche **EIN** angetippt wird. Stellen Sie sicher, dass die Fernbedienung auf Start (Run) gestellt ist, bevor Sie den Heizungsbetrieb starten.

Einstellen der Heiztemperatur

Die Heiztemperatur kann wie folgt eingestellt werden.

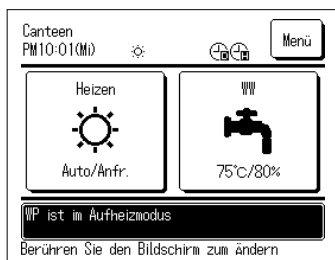


1. Die Schaltfläche **Heiztemperatur einstellen** im Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM antippen. Der Bildschirm Heiztemperatur einstellen wird angezeigt.



2. Auf AUTO oder MANUELL tippen, um den Heizungsmodus auszuwählen.
Im Modus AUTO kann die Temperaturänderung eingestellt werden. Die Temperaturänderung mithilfe der Schaltfläche **▲** **▼** einstellen und die Schaltfläche **Set** antippen.
Im Modus MANUELL kann die Heiztemperatur direkt eingestellt werden. Die Heiztemperatur mithilfe der Schaltfläche **▲** **▼** einstellen und die Schaltfläche **Set** antippen.

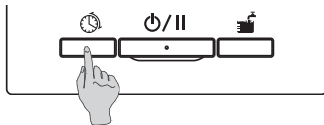
- Die Heiztemperatur und die Temperaturänderung können in Intervallen von 1 °C eingestellt werden.
- Einstellungsbereich der Heiztemperatur: Von 20 bis 52 °C (Werkseinstellung: 35 °C)
- Einstellungsbereich der Temperaturänderung: Von -5 bis +5 °C (Werkseinstellung: ±0 °C)
- Wenn Sie die Schaltfläche Zurück antippen, ohne die Einstell-Schaltfläche (Set) anzutippen, wird die Einstellung ungültig und Sie kehren zum Heizungs-HAUPTBILDSCHIRM zurück.
- Der Bildschirm [Administratorpasswort eingeben] (Admin password input) kann mit der Einstellung [Einstellung aktivieren/deaktivieren] (Enable/Disable setting) eingeblendet werden. (Seite 44)



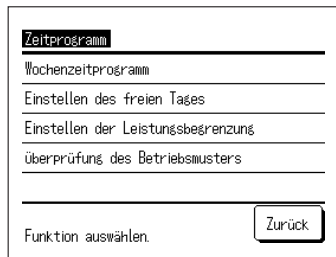
3. Durch Antippen der Schaltfläche **Set** wird der HAUPTBILDSCHIRM angezeigt.

Einstellen der Zeitprogramme

Es können Zeitprogramme für den Betrieb der Wärmepumpe eingestellt werden. Dabei können Einstellungen für ein Wochenzeitprogramm, Ruhetage und die Leistungsbegrenzung vorgenommen werden.



- 1. Auf dem Bedienfeld die Taste**
Zeitprogramm (Schedule setting) drücken.



- 2. Der Menübildschirm [Zeitprogramm] (Setting of schedule) wird angezeigt.**

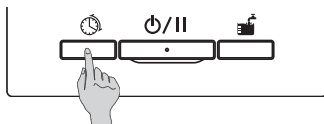
Die Zusammenfassung jedes Menüpunkts ist folgende:

- ① Einstellen des Wochenzeitprogramms (Ww.) (Setting of weekly schedule (HW)) (☞ siehe 3)
- ② Einstellen des Wochenzeitprogramms (Heizung) (Setting of weekly schedule (Heating)) (☞ siehe 4)
- ③ Einstellen des Ruhetags (Setting of day off) (☞ siehe 5)
- ④ Einstellen der Leistungsbegrenzung (Setting of peak-cut) (☞ siehe 6)

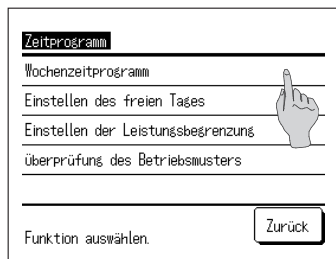
- 3. Einstellen des Wochenzeitprogramms (Ww.) (siehe Seite 33 für Einzelheiten)**
Hier kann das wöchentliche Betriebsmuster, d. h. die Warmwasser-Zielmenge für jeden Zeitabschnitt jedes Tages, eingestellt werden.
Das Betriebsmuster lässt sich einfach über die Einstellung der Benutzerumgebung festlegen. (☞ Seite 59)
- 4. Einstellen des Wochenzeitprogramms (Heizung) (siehe Seite 33 für Einzelheiten)**
Der Heizungsmodus und die Betriebszeit können eingestellt werden. Für jeden Tag können bis zu 8 Zeitprogramme eingestellt werden.
- 5. Einstellen des freien Tages (Setting of day off) (für Details siehe Seite 37)**
Durch die Einstellung des Ruhetages wird der Aufheizbetrieb der Wärmepumpe an dem als Ruhetag eingestellten Tag außer Kraft gesetzt.
Der Ruhetag kann ① für jede Woche (Every week), ② für einen bestimmten Zeitraum (Specific period of time) und ③ für einen bestimmten Tag (Specific day) eingestellt werden.
- 6. Einstellen der Leistungsbegrenzung (Setting of peak-cut) (für Details siehe Seite 39)**
Durch Begrenzung der Höchstleistung der Wärmepumpe kann der Energieverbrauch reduziert werden.
Dies kann auf wöchentlicher Basis eingestellt werden.

Einstellen des Wochenzeitprogramms

Die Warmwasser-Zielmenge für jeden Zeitabschnitt jedes Tages oder der Heizungsmodus und die Heiztemperatur können eingestellt werden.



1. Auf dem Bedienfeld die Taste **Zeitprogramm (Schedule setting)** drücken.



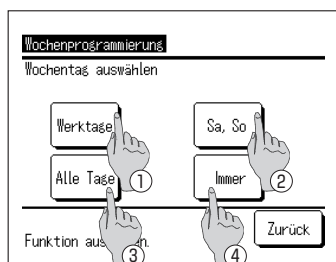
2. Der Menübildschirm [Zeitprogramm] (Setting of schedule) wird angezeigt.

[Wochenzeitprogramm einstellen] (Set weekly schedule) antippen.

Hinweis:

Ist die Anwendung „Heizung“ (Heating) ausgewählt, ist die Option „Wochenzeitprogramm einstellen (Ww.)“ (Set weekly schedule (HW)) nicht verfügbar.

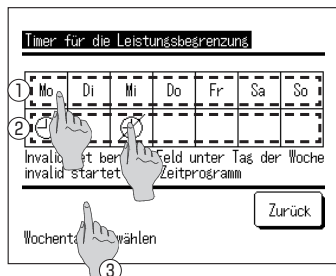
Ist die Anwendung Warmwasser „Ww.“ ausgewählt, ist die Option „Wochenzeitprogramm einstellen“ (Heizung) (Set weekly schedule (Heating)) nicht verfügbar.



3. Der Auswahlbildschirm [Wochenprogrammierung] (Weekly timer) wird angezeigt.

Die entsprechende Auswahl des einzustellenden Tages antippen.

- | | |
|---|---------------------------------|
| ① Werktage (Weekdays): Von Montag bis Freitag | } (Für Warmwasser weiter mit 6) |
| ② Sa, So (Sat, Sun): Samstag und Sonntag | |
| ③ Alle Tage (All days): Von Montag bis Sonntag | } (Für Heizung weiter mit 10) |
| ④ Immer (Each day): Zum Bildschirm [Auswahl des Tages] gehen (Für weiter mit 4) | |



4. In der Anzeige ① den Tag antippen, der eingestellt werden soll.

Die derzeitigen Einstellungen des angetippten Tages werden angezeigt. (Für Warmwasser weiter mit 6)

(Für Heizung weiter mit 10)

5. Um den Ruhetag einzustellen, in der Anzeige ② auf die leere Spalte direkt unter dem Tag tippen.

Als Ruhetag festlegen: [aus] ⇔ Freischalten: [(leer)]

An dem Tag, der als Ruhetag eingestellt ist, erfolgt kein Betrieb. Für die Ruhetagseinstellungen sind Mehrfachauswahlen möglich.

Ist ein Wochenzeitprogramm für die Heizung eingestellt, läuft bei Antippen der Schaltfläche ③ **Ungültig (Invalid)** der Timer nicht an allen Tagen der Woche. Wenn der **Timer genutzt** wird, stellen Sie sicher, dass **Gültig (Valid)** eingestellt ist.

■ Wochenzeitprogramm (Warmwasser)

Wochenprogramm (WW)

So	Uhrzeit	HW amt.	HW temp.
1	22:00	100%	75°C
2	0:00	100%	
3	4:00	100%	75%
4	8:00	30%	70%

Set Change Nächstes Zurück

Wählen Sie eine

6. Der Bildschirm [Überprüfung des Betriebsmusters] (Checking of operation pattern) wird angezeigt.

Um die Einstellung zu ändern, ① die Spalte der Einstellungsnummer antippen, die geändert werden soll, und ② die Schaltfläche **Ändern (Change)** antippen.

■ Die angezeigten Einstellungen können je nach ausgewähltem Tag unterschiedlich sein (☞ siehe 3)

- ① Werktag (Weekdays): Das Betriebsmuster für Montag einstellen.
- ② Sa, So (Sat, Sun): Das Betriebsmuster für Samstag einstellen.
- ③ Alle Tage (All days): Das Betriebsmuster für Montag einstellen.
- ④ Immer (Each day): Das Betriebsmuster für den ausgewählten Tag einstellen.

7. Der Bildschirm für die [Einstellung der Warmwassermenge] (HW amount) wird angezeigt.

- ① Die Ww.-Temperatur einstellen, indem Sie die Schaltflächen **▲** **▼** antippen (in Intervallen von 10 %).
- ② Durch Antippen der Schaltfläche **Set** wird die Warmwassermenge eingestellt, danach wird der Bildschirm zum [Einstellen der Schaltzeiten] (Set time selection) angezeigt. (☞ weiter mit 8)

Wochenprogramm (WW)

So Nr. 1

100 %

▲ ▼

Set

Zurück

Tap ▲▼ to set HW amount and tap [Set].

8. Der Bildschirm [Einstellen der Schaltzeiten] (Set time selection) wird angezeigt.

- ① Die einzustellende Schaltzeit auswählen.
- ② Durch Antippen der Schaltfläche **Set** wird die Zeit eingestellt, danach wird der Bildschirm [Warmwassertemperatur] (HW temp) angezeigt. (☞ weiter mit 9)

■ Um die Schaltzeit für Wochentage zu ändern, [Werktag] (Weekdays) auswählen (☞ siehe 3) und die Schaltzeit ändern.

■ Zeiteinstellbereich

Die Zeit kann innerhalb des in der Tabelle unten aufgeführten Bereichs eingestellt werden.

■ Wenn sich die Warmwassertemperatur während des Betriebs ändert, kann die aktuelle Warmwassermenge geändert werden.

	Standardeinstellung	Einstellbereich
1	22:00	22:00, 23:00
2	0:00	Von 0:00 bis 3:00
3	4:00	Von 4:00 bis 7:00
4	8:00	8:00, 9:00
5	10:00	Von 10:00 bis 12:00
6	13:00	Von 13:00 bis 15:00
7	16:00	Von 16:00 bis 18:00
8	19:00	Von 19:00 bis 21:00

Wochenprogrammierung

22:00

23:00

Set

Zurück

Funktion auswählen.

9. Der Bildschirm [Warmwassertemperatur] (HW temp) wird angezeigt.

- ① Die Ww.-Temperatur einstellen, indem Sie die Schaltflächen **▲** **▼** antippen.
- ② Wenn die Schaltfläche **Keine Einstellung** ausgewählt wird, wird Keine Einstellung (No setting) angezeigt, dann wird zur [Überprüfung des Betriebsmusters] (checking of pattern operation) gewechselt. Die WP-Einheit läuft mit derselben Warmwassertemperatur wie beim vorherigen Vorgang.
- ③ Durch Antippen der Schaltfläche **Einstellen (Set)** wird die Warmwassertemperatur eingestellt, danach wird wieder der Bildschirm [Überprüfung des Betriebsmusters] (Checking of operation pattern) angezeigt. (☞ weiter mit 14)

Wochenprogramm (WW)

75 °C

▲ ▼

Set

Abbrechen

Zurück

▲▼ zur Temperatureinstellung

■ Wochenzeitprogramm (Heizung)

Wochenprogramm (Heizung)

So	Set	Uhrzeit	Heizung	Soll Temp.
1	Invalid	PM 7:40	AN	+5°C Auto
2	Invalid	AM 9:50	AN	24°C
3	Invalid		Aus	
4	Invalid		Aus	

Set Change Nächstes Zurück

Wählen Sie eine

① ②

- 10.** Der Bildschirm [Überprüfung des Wochenzeitprogramms] (Checking of weekly schedule) wird angezeigt. Um die Einstellung zu ändern, ① die Spalte der Einstellungsnummer antippen, die geändert werden soll, und ② die Schaltfläche **Ändern (Change)** antippen.

■ Die angezeigten Einstellungen können je nach ausgewähltem Tag unterschiedlich sein (☞ siehe 3)

- ① Werktage (Weekdays): Das Betriebsmuster für Montag einstellen.
- ② Sa, So (Sat, Sun): Das Betriebsmuster für Samstag einstellen.
- ③ Alle Tage (All days): Das Betriebsmuster für Montag einstellen.
- ④ Immer (Each day): Das Betriebsmuster für den ausgewählten Tag einstellen.

Wochenprogramm (Heizung)

So-Nr:3

Set Gültig

Heizung

0:00 AM

Nächstes Set Zurück

Drücken Sie ▲▼ um die Uhrzeit einzustellen

① ② ③

- 11.** Der Detaileinstellungsbildschirm für die Einstellung des Timers wird angezeigt.

- ① Die Schaltfläche **Gültig (Valid)** schalten antippen, um zwischen „Zustand gültig“ (State Valid) und „Zustand ungültig“ (State Invalid) zu wechseln.
- ② Die Schaltfläche **Heizung** antippen, um zwischen „Timer AUS“ (OFF timer) und „Timer AN“ (ON timer) zu wechseln.
- ③ Mithilfe der Schaltflächen **▲ ▼** eine gewünschte Zeit auswählen (in 5-Minuten-Intervallen).
- ④ Bei „Timer EIN“ (ON timer) können durch Antippen der Schaltfläche **Nächstes (Next)** die Betriebsbedingungen beim Start des Betriebs eingestellt werden. (☞ 12)

Wochenprogramm (Heizung)

30 °C

Handbuch

Set

Abbrechen Zurück

▲▼ zur Temperatureinstellung

① ② ③

- 12.** Der Bildschirm Heiztemperatureinstellung wird angezeigt.

- ③ Mithilfe der Schaltflächen **▲ ▼** eine gewünschte Temperatur auswählen (in Intervallen von 1 °C). Oder die Schaltfläche **Auto** antippen, um die Temperatureinstellung **Auto** auszuwählen.
- ② Wenn die Schaltfläche **Keine Einstellung** angetippt wird, wird „Keine Einstellung“ (No setting) angezeigt, dann wird der Bildschirm [Detaileinstellung] (detail setting) angezeigt. Die WP-Einheit läuft im gleichen Heizungsbetriebsmodus wie beim vorherigen Vorgang.
- ③ Nach der Auswahl die Schaltfläche **Einstellen (Set)** antippen. Der Bildschirm [Detaileinstellung] (detail setting) wird angezeigt.

Wochenprogramm (Heizung)

So-Nr:3

Set Gültig

Heizung AN

0:00 AM

Nächstes Set Zurück

Drücken Sie ▲▼ um die Uhrzeit einzustellen

① ② ③

- 13.** Nachdem Sie die gewünschten Einstellungen vorgenommen haben, die Schaltfläche **Set** antippen.

■ Überprüfung des Wochenzeitprogramms

Wochenprogramm (WP)

So	Uhrzeit	HW amt.	HW temp.
1	22:00	100%	75°C
2	0:00	100%	
3	4:00	100%	75°C
4	8:00	30%	70°C

Wählen / eine Zeile

Wochenprogramm (WP)

Gruppeneinstellungen anwenden

Hinweise

Wenn Sie bei der Installation 9 Sensoren am Speicher anbringen, kann die WP-Einheit für den Warmwasserspeicherbetrieb oder für den Aufheizmodus in Intervallen von 10 % der Ww.-Menge gesteuert werden. Sollte es nicht möglich sein, 9 Sensoren am Speicher anzubringen, ist die Einheit nicht in der Lage, die Ww.-Menge in Intervallen von 10 % zu erkennen. In diesem Fall kann sie je nach Anzahl der vorhandenen Sensoren nur die in der folgenden Tabelle aufgeführte voreingestellte Ww.-Menge erkennen.

Die Position für das Anbringen der Temperatursensoren richtet sich nach dem Prozentsatz der Warmwassermenge.

Anzahl anzubringender Sensoren							Empfohlen
Sensor-Nr.	3 Stk.	4 Stk.	5 Stk.	6 Stk.	7 Stk.	8 Stk.	9 Stk. *1
Tht-1	20 %	20 %	20 %	10 %	20 %	10 %	10 %
Tht-2	60 %	50 %	40 %	30 %	30 %	20 %	20 %
Tht-3	100 % * 2	75 %	60 %	40 %	40 %	30 %	30 %
Tht-4		100 % * 2	80 %	60 %	50 %	50 %	40 %
Tht-5			100 % * 2	70 %	65 %	60 %	50 %
Tht-6				100 % * 2	80 %	70 %	60 %
Tht-7					100 % * 2	80 %	70 %
Tht-8						100 % * 2	80 %
Tht-9							100 % * 2

*1 Die empfohlene Sensorenanzahl ist 9 Stück.

Sind weniger als 9 Sensoren vorhanden, kann die Warmwassermenge nicht korrekt erfasst werden.

*2 Der Sensor, der 100 % der Ww.-Menge erfasst, ist an der Position innerhalb des Bereichs des empfindlichen Volumens unter Berücksichtigung des Totvolumens (10 % des Gesamtvolumens des Speichers) anzubringen.

Die Ww.-Menge kann jedoch unabhängig von der Anzahl der angebrachten Sensoren über die Fernbedienung frei wählbar auf Intervalle von 10 % eingestellt werden. Beachten Sie daher, dass es in solchen Fällen eventuell nicht möglich ist, die Einheit wie gewünscht beim Warmwasserspeicherbetrieb oder im Aufheizmodus gemäß der Ww.-Zielmenge zu steuern.

Bsp.: Bei 3 Sensoren am Speicher

Die Wärmepumpeneinheit kann nur 20 %, 60 % und 100 % der Ww.-Menge im Speicher erkennen.

Wenn also ein Zeitprogramm mit einer Ww.-Menge von 80 % eingestellt ist, ist die WP-Einheit nicht in der Lage, bei 80 % der Ww.-Menge mit dem Speichern aufzuhören. Stattdessen fährt sie mit dem Betrieb fort, bis 100 % der Warmwassermenge gespeichert sind.

Und wenn für den Aufheizmodus 40 % der Ww.-Menge eingestellt ist, ist die Wärmepumpeneinheit nicht in der Lage, diesen Betrieb zu starten, bis die Warmwassermenge auf 20 % sinkt.

14 . Der Bildschirm [Überprüfung des Wochenzeitprogramms] (Checking of weekly schedule) wird angezeigt.

Um die Einstellung zu speichern, die Schaltfläche **Set** antippen.

① Wenn alle eingestellt werden:

Wird der Bildschirm [Einstellung aller Inhalte bestätigen] (Set all contents acknowledge) angezeigt (→ weiter mit 15)

② Wenn einzelne Einstellungen vorgenommen werden:

Die Einstellung speichern und zum Bildschirm [Auswahl des Tages] (Day selection) wechseln (→ weiter mit 4)

15 . Der Bildschirm [Einstellung aller Inhalte bestätigen] (Set all contents acknowledge) wird angezeigt.

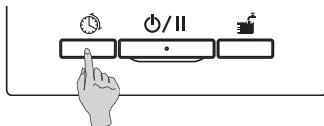
Auf **Ja (Yes)** tippen und die Einstellung speichern.

Nach dem Speichern wird wieder der Bildschirm für die [Auswahl des Tages] (Day selection) angezeigt.

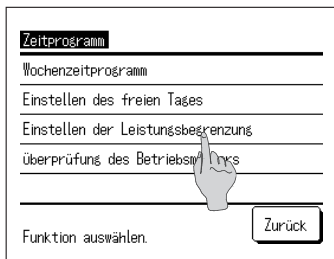
16 . Wird die Einstellung über die Änderung des Tages vorgenommen, bitte mit 4 beginnen.

Einstellen von Ruhetagen

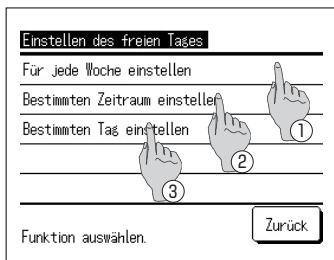
Ruhetage können ① für jede Woche (Every week), ② für einen bestimmten Zeitraum (Specific period of time) und ③ für einen bestimmten Tag (Specific day) eingestellt werden. An Tagen, die als Ruhetag eingestellt sind, erfolgt kein Aufheizbetrieb.



1. Auf dem Bedienfeld die Taste **Zeitprogramm (Schedule setting)** drücken.

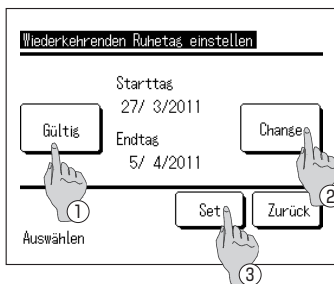


2. Der Menübildschirm [Zeitprogramm] (Setting of schedule) wird angezeigt. Auf [Einstellen des freien Tages] (Setting of day off) tippen.



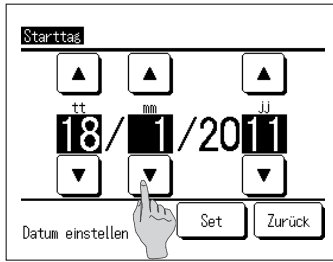
3. Der Menübildschirm [Einstellen des freien Tages] (Setting of day off) wird angezeigt. Auf den gewünschten Zeitraum tippen.

- ① Für jede Woche einstellen (Set every week) (☞ weiter mit Punkt 5 auf Seite 24)
- ② Bestimmten Zeitraum einstellen (Set specific period of time) (☞ weiter mit 4)
- ③ Bestimmten Tag einstellen (Set specific day) (☞ weiter mit 8)



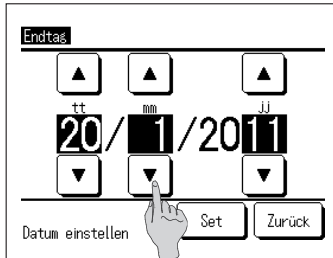
4. Der Detail-Bildschirm [Wiederkehrenden Ruhetag einstellen] (Setting of periodical off day) wird angezeigt.

- ① Die Einstellung [Gültig] (Valid) ⇔ [Ungültig] (Invalid) durch Antippen der Schaltfläche **Gültig/Ungültig (Valid/Invalid)** umschalten.
- ② Um die Einstellungen zu ändern, die Schaltfläche **Ändern (Change)** antippen. (☞ weiter mit 5)
- ③ Durch Antippen der Schaltfläche **Set** wird die Einstellung gespeichert und der HAUPTBILDSCHIRM wird wieder angezeigt.



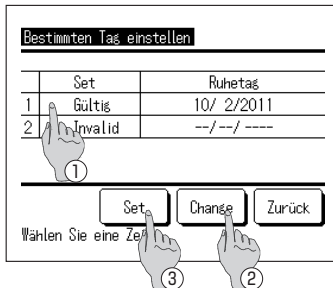
5. Den [Starttag] (Starting day) einstellen.
Durch Antippen der Schaltflächen Tag, Monat und Jahr (tt/mm/jj) (dd/mm/yy) einstellen.

Nachdem das Datum eingestellt ist, die Schaltfläche **Set** antippen.



6. Den [Endtag] (Ending day) einstellen.
Durch Antippen der Schaltflächen Tag, Monat und Jahr (tt/mm/jj) (dd/mm/yy) einstellen.

Nachdem das Datum eingestellt ist, die Schaltfläche **Set** antippen.

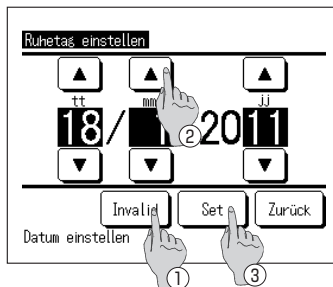


7. Der Bildschirm [Überprüfung der Einstellungen] (Checking of set contents) wird angezeigt.
(☞ weiter mit 4)

8. Der Detail-Bildschirm [Bestimmten Tag einstellen] (Setting of specific day) wird angezeigt.

Um die Einstellungen zu ändern, ① die Zeile der Einstellungsnummer wählen und ② die Schaltfläche **Ändern (Change)** antippen. (☞ weiter mit 10)

9. ③ Durch Antippen der Schaltfläche **Set** werden die Einstellungen gespeichert und der HAUPTBILDSCHIRM wird wieder angezeigt.



10. [Einstellen des freien Tages] (Setting of day off) vornehmen.

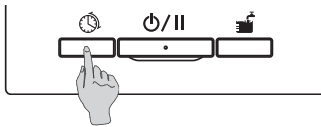
① Die Schaltfläche **Gültig/Ungültig (Valid/Invalid)** antippen und die Einstellung [Gültig] (Valid) ⇔ [Ungültig] (Invalid) vornehmen

② Durch Antippen der Schaltflächen Tag, Monat und Jahr (tt/mm/jj) (dd/mm/yy) einstellen.

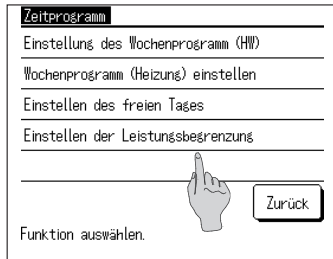
11. ③ Durch Antippen der Schaltfläche **Set** wird der Detail-Bildschirm angezeigt. (☞ weiter mit 8)

Einstellen der Leistungsbegrenzung

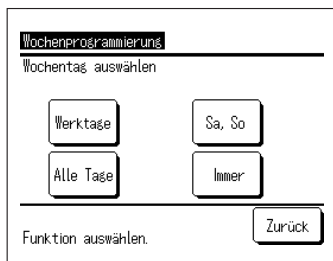
Die Leistungsbegrenzungsfunktion „Peak-cut“ kann auf wöchentlicher Basis eingestellt werden.



1. Auf dem Bedienfeld die Taste **Zeitprogramm (Schedule setting)** drücken.

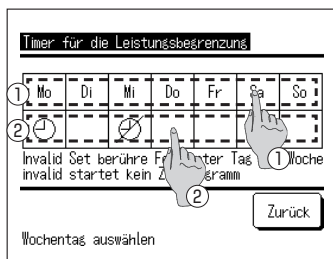


2. Der Menübildschirm [Zeitprogramm] (Setting of schedule) wird angezeigt.
Auf [Einstellen der Leistungsbegrenzung] (Setting of peak-cut) tippen.



3. Der Auswahlbildschirm [Timer für die Leistungsbegrenzung] (Peak-cut timer) wird angezeigt.
Die entsprechende Auswahl des einzustellenden Tages antippen

- ① Werktag (Weekdays): Von Montag bis Freitag
 - ② Sa, So (Sat, Sun): Samstag und Sonntag
 - ③ Alle Tage (All days): Von Montag bis Sonntag
 - ④ Immer (Each day): Weiter zum Bildschirm [Auswahl des Tages] (Day selection)
- (↗ weiter mit 6)



4. In der Anzeige ① den Tag antippen, der eingestellt werden soll.
Die derzeitigen Einstellungen des angetippten Tages werden angezeigt. (↗ weiter mit 6)

5. Um die Einstellung Gültig/Ungültig (Valid/Invalid) vorzunehmen, im Bildschirm ② auf die leere Spalte direkt unter dem entsprechenden Tag tippen.
Schalten Sie Gültig (Valid) [☑] ⇔ Ungültig (Invalid) [☒]
An einem Tag, der auf [Ungültig] (Invalid) gesetzt ist, erfolgt keine Leistungsbegrenzung.
Für die Invalid-Einstellungen sind Mehrfachauswahlen möglich.

Timer für die Leistungsbeschränkung

Mon	Set	Startzeit	Endzeit	Anteil
1	Gültig	PM 8:15	PM 8:20	80%
2	Invalid			
3	Invalid			
4	Invalid			

Wählen Sie eine Zeile

Set Change Zurück

1 2

Timer für die Leistungsbeschränkung

Mo-Nr.1

Gültig Startzeit PM 8:15

Anteil 80% Endzeit PM 8:20

Change

Set Zurück

1 2 3

Einstellung auswählen

Timer für die Leistungsbeschränkung

Mo-Nr.1

Startzeit AM 0:00

Set Zurück

Drücken Sie ▲▼ um die Uhrzeit einzustellen

Timer für die Leistungsbeschränkung

Mo-Nr.1

Endzeit AM 0:05

Set Zurück

Drücken Sie ▲▼ um die Uhrzeit einzustellen

6. Der Bildschirm [Überprüfung der Einstellungen] (Checking of set contents) wird angezeigt.

Um Einstellungen zu ändern oder neue Einstellungen hinzuzufügen, ① die Spalte der Einstellungsnummer wählen, die geändert werden soll, ② und die Schaltfläche **Ändern (Change)** antippen.

■ Die angezeigten Einstellungen können je nach ausgewähltem Tag unterschiedlich sein (☞ weiter mit 3)

- ① Werktage (Weekdays): die Leistungsbeschränkung für Montag einstellen
- ② Sa, So (Sat, Sun): die Leistungsbeschränkung für Samstag einstellen
- ③ Alle Tage einer Woche (All days): die Leistungsbeschränkung für Montag einstellen
- ④ Immer (Each day): die Leistungsbeschränkung für den ausgewählten Tag einstellen

7. Der Detail-Bildschirm [Einstellungen des Timers] (Timer set contents) wird angezeigt.

- ① Die Einstellung **[Gültig] (Valid)** ⇔ **[Ungültig] (Invalid)** durch Antippen der Schaltfläche **Gültig/Ungültig (Valid/Invalid)** umschalten.
- ② Die Schaltfläche **Ändern (Change)** antippen und **[Startzeit] (Start time)** und **[Endzeit] (End time)** einstellen. (☞ weiter mit 8)
- ③ Durch Antippen der Schaltfläche **Anteil % (Ratio %)** kann die **[Leistungsbeg. %] (Peak-cut %)** eingestellt werden. (☞ weiter mit 10)

8. [Startzeit] (Start time) einstellen.

Durch Antippen der Schaltflächen ▲ ▼ die Stunden und Minuten einstellen. Die **[Startzeit] (Start time)** kann in 5-Minuten-Intervallen eingestellt werden.

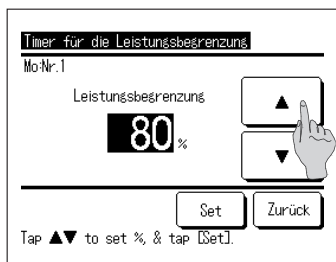
Nach dem Einstellen der Zeit die Schaltfläche **Set** antippen. (☞ weiter mit 9)

9. [Endzeit] (End time) einstellen.

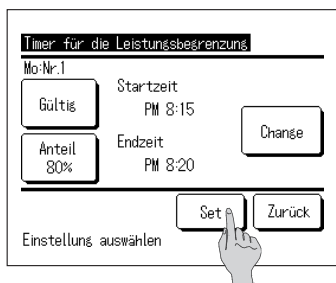
Durch Antippen der Schaltflächen ▲ ▼ die Stunden und Minuten einstellen.

Die **[Endzeit] (End time)** kann ab 5 Minuten nach der **[Startzeit] (Start time)** bis 24:00 Uhr in 5-Minuten-Intervallen eingestellt werden.

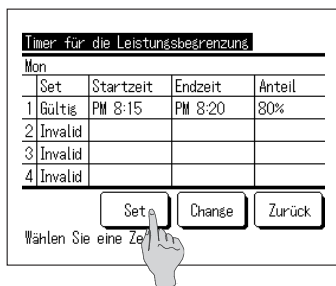
Nach dem Einstellen der Zeit die Schaltfläche **Set** antippen. (☞ weiter mit 11)



- 10.** [Leistungsbeg. %] (Peak-cut %) einstellen.
 Durch Antippen der Schaltflächen [Leistungsbeg. %] (Peak-cut %) einstellen.
 [Leistungsbeg. %] (Peak-cut %) kann auf 10 %, 40 %, 60 % und 80 % gesetzt werden.
 Nachdem [Leistungsbeg. %] (Peak-cut %) eingestellt wurde, die Schaltfläche antippen.
 (☞ weiter mit 11)



- 11.** Der Bildschirm [Überprüfung der Einstellungen] (Checking of set contents) wird angezeigt.
 (☞ weiter mit 7)
 Durch Antippen der Schaltfläche werden die Einstellungen bestätigt, danach wird der Bildschirm [Überprüfung der Einstellungen für den Tag] (Checking of set contents on the day) angezeigt. (☞ weiter mit 6)



- 12.** Um Einstellungen durchgehend für denselben Tag zu ändern oder hinzuzufügen, bitte mit 6 beginnen.

- 13.** Der Bildschirm [Überprüfung der Einstellungen] (Checking of setting contents) für diesen Tag wird angezeigt. (☞ weiter mit 6)
 Um die Einstellung zu speichern, die Schaltfläche antippen.

- ① Wenn alle eingestellt werden:
 Der Bildschirm wechselt zu [Alle Einstellungen bestätigen] (All set contents acknowledge) (☞ weiter mit 14)
- ② Wenn einzelne Einstellungen vorgenommen werden:
 Die Einstellung speichern und zum Bildschirm [Auswahl des Tages] (Day selection) wechseln (☞ weiter mit 4)



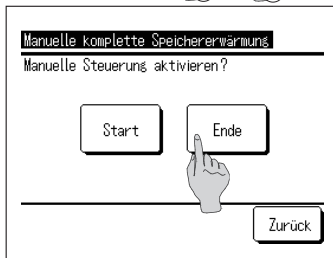
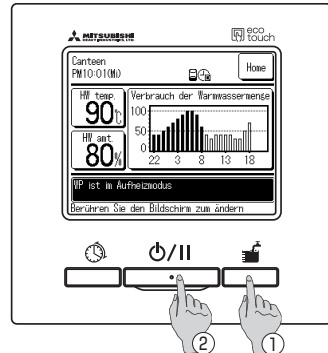
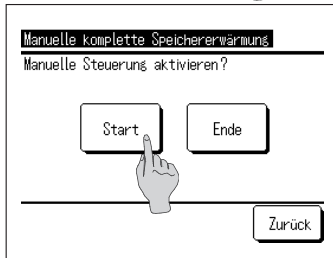
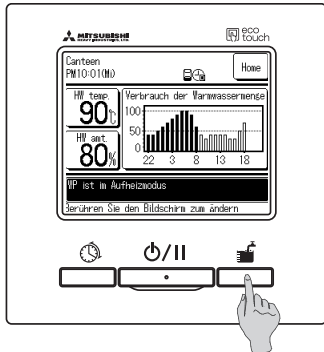
- 14.** Der Bildschirm [Alle Einstellungen bestätigen] (All set contents acknowledge) wird angezeigt.

Auf tippen und die Einstellung speichern.
 Nach dem Speichern wird wieder der Bildschirm für die [Auswahl des Tages] (Day selection) angezeigt.

- 15.** Wird die Einstellung über die Änderung des Tages vorgenommen, bitte mit 4 beginnen.

Komplette Speichrerwärmung

Die Wärmepumpeneinheit läuft so lange, bis die Warmwassermenge 100 % erreicht hat.



1. Betrieb starten

Durch Drücken der Taste

Komplette Speichrerwärmung (Operation to fill up)

wird der Bildschirm **[Komplette Speichrerwärmung bestätigen]** (Acknowledge for operation to fill up) angezeigt.

■ Wurde der Betrieb durch Drücken der Taste

Start/Pause (Run/Pause)

angehalten, kann die **[Komplette Speichrerwärmung]** (Operation to fill up) nicht gestartet werden.

Nachdem der Betrieb durch Drücken der Taste

Start/Pause (Run/Pause) gestartet wurde, die Taste

Komplette Speichrerwärmung (Operation to fill up) drücken.

■ Wenn die Anwendung auf Heizung gesetzt ist, kann die **[Komplette Speichrerwärmung]** (Operation to fill up) nicht gestartet werden.

Nach der Einstellung der Anwendung **[Warmwasser] (HW)** oder **[Hybrid]** die Taste

komplette Speichrerwärmung (Operation to fill up) drücken.

2. Komplette Speichrerwärmung beenden

Die Wärmepumpeneinheit bleibt im Betrieb, bis die **[Komplette Speichrerwärmung]** (Operation to fill up) abgeschlossen ist.

Die komplette Speichrerwärmung kann jedoch wie folgt unterbrochen werden:

① Die Taste **Komplette Speichrerwärmung (Operation to fill up)**

drücken und die Schaltfläche **Ende (Finish)** auf dem Bildschirm **[Komplette Speichrerwärmung bestätigen]** (Operation to fill up acknowledge) antippen. (→ weiter mit 4)

② Die komplette Speichrerwärmung durch Drücken der Taste

Start/Pause (Run/Pause) anhalten.

■ Selbst wenn diese Einstellung aufgrund des **[Einstellen des freien Tages]** (Setting of day off) während der kompletten Speichrerwärmung angehalten wird, wird die **[Komplette Speichrerwärmung]** (Operation to fill up) fortgesetzt.

3. Durch Antippen der Schaltfläche **Start** startet die

[Komplette Speichrerwärmung] (Operation to fill up) und der Ww.-HAUPTBILDSCHIRM wird angezeigt.

4. Durch Antippen der Schaltfläche **Ende (Finish)** auf dem

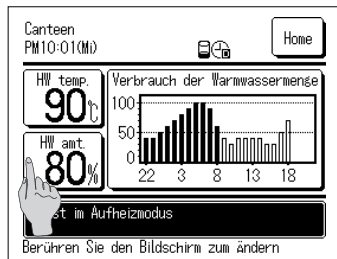
Bildschirm **[Bestätigen]** (Acknowledge) wird die **[Komplette Speichrerwärmung]** (Operation to fill up) beendet und der Ww.-HAUPTBILDSCHIRM wird wieder angezeigt.

Informationen

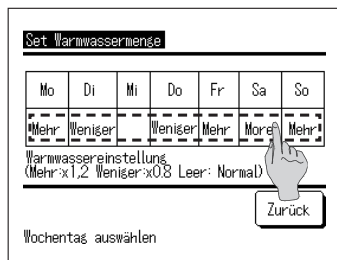
Ist die Anwendung „Heizung“ (Heating) ausgewählt, ist diese Schaltfläche nicht verfügbar.

Gleichmäßiges Erhöhen oder Reduzieren der Warmwassermenge

Sollte der Warmwasserverbrauch je nach Jahreszeit oder Wochentag schwanken, kann die über [Einstellung des Wochenzeitprogramms] (Setting of weekly schedule) eingestellte Warmwassermenge gleichmäßig erhöht oder reduziert werden.



1. Die Schaltfläche **Warmwassermenge (HW amt.)** auf dem Ww.-HAUPTBILDSCHIRM antippen.



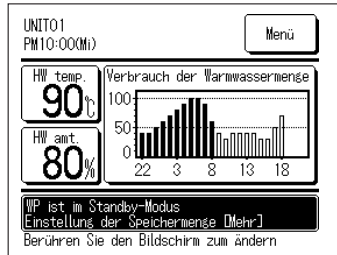
2. Die aktuelle Warmwasser-Zielmenge wird angezeigt.

3. Um die Einstellung zu ändern, auf den Bereich [] direkt unter dem Tag tippen, der geändert werden soll, und die Warmwassermenge ändern.

Mit jedem Antippen ändert sich das Display wie folgt:

Leer (Normal) ⇒ Mehr (More) (1,2-mal) ⇒ Weniger (Less) (0,8-mal)

Nach der Einstellung durch Antippen der Schaltfläche **Zurück (Back)** zum HAUPTBILDSCHIRM zurückkehren.



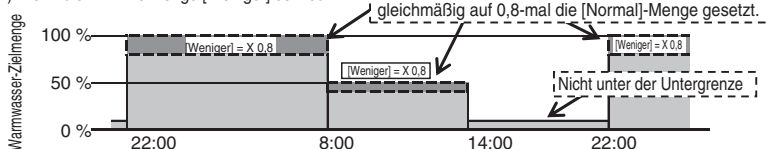
4. Wird [Mehr] (More) oder [Weniger] (Less) eingestellt, wird das eingestellte Ergebnis im Anzeigebereich für Meldungen angezeigt.

■ Ist [Normal] (Usual) eingestellt (d. h. keine Erhöhung oder Reduzierung), wird keine Meldung angezeigt.

Hinweis

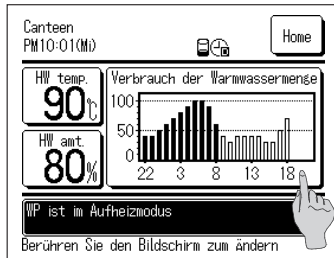
- Bei [Usual] ist die über [Operation pattern setting] eingestellte WW-Menge die Zielmenge. Die Standardeinstellung an allen Tagen ist [Normal].
- Bei der Einstellung von [Mehr] oder [Weniger] über [Betriebsmuster-Einstellung] wird die Zielmenge gleichmäßig auf [1,2-mal] bzw. [0,8-mal] die [Normal]-Menge gesetzt.
- Sollte die WW-Zielmenge nach dem Erhöhen oder Reduzieren die Obergrenze überschreiten oder die Untergrenze unterschreiten, ist die eingestellte Menge der Höchst- bzw. Mindestwert. (Höchstwert: 100 %, Mindestwert: 10 %)

(Bsp.) Wenn die WW-Zielmenge [Weniger] sein soll

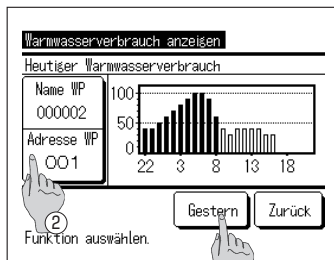


Anzeige der Warmwassermenge

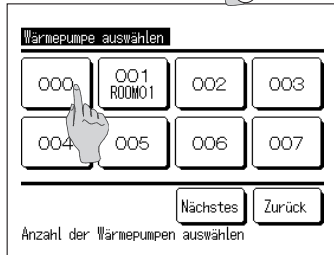
Die jeweilige Warmwassermenge des heutigen Tages wird im Ww.-HAUPTBILDSCHIRM angezeigt. Zudem kann die gespeicherte Warmwassermenge für jede angeschlossene Wärmepumpeneinheit vom Vortag bis zum heutigen Tag überprüft werden.



1. Die Warmwassermenge pro Stunde wird im Anzeigebereich [Warmwassermenge] (HW amount) im Ww.-HAUPTBILDSCHIRM angezeigt.
2. Um die Warmwassermenge des Vortages anzuzeigen oder die angezeigte Wärmepumpeneinheit zu wechseln, den Bereich [Warmwassermenge] (HW amount) antippen.



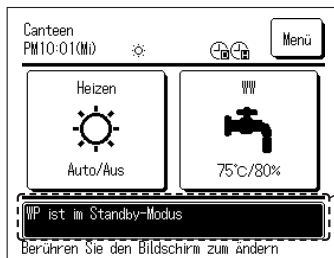
3. Der Bildschirm [Warmwassermenge anzeigen] (Display HW amount) wird angezeigt.
 - ① Die Schaltfläche **Gestern (Yesterday)** antippen, um die [Warmwassermenge] (HW amount) des Vortages anzuzeigen. (→ weiter mit 4)
 - ② Die Schaltfläche **Adresse WP (HP address)** antippen und die WP-Einheit, die angezeigt werden soll, auswählen. (→ weiter mit 5)



4. Der Bildschirm [Warmwassermenge anzeigen] (Display HW amount) des Vortages wird angezeigt.
 - ① Die Schaltfläche **Heute (Today)** antippen, um die Warmwassermenge des heutigen Tages anzuzeigen.
5. Der Auswahlbildschirm für die Wärmepumpeneinheit wird angezeigt. Die Schaltfläche für die **WP Nr. (HP unit No.)**, die angezeigt werden soll, antippen, die [Warmwassermenge] (HW amount) der ausgewählten Wärmepumpeneinheit wird dann angezeigt.

Anzeige des Betriebsmodus

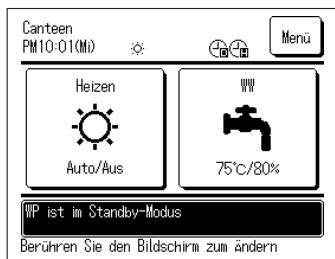
Der Betriebsmodus der Wärmepumpeneinheit wird im Bereich für Meldungen im HAUPTBILDSCHIRM angezeigt. Für Einzelheiten zum Betriebsmodus siehe Seite 17.



Anzeigebereich für Meldungen

Bedienung der Menüfunktionen

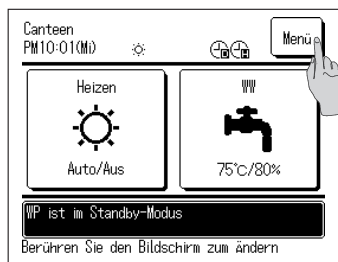
Eingeschränkte Funktionen für Sekundärfernbedienung



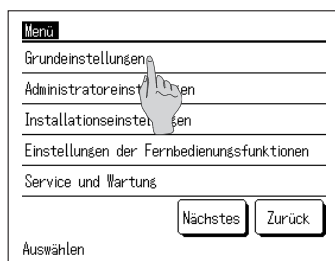
Wenn Sie eine Wärmepumpeneinheit über zwei Fernbedienungen steuern, können die folgenden Einstellungen nicht mit der Sekundärfernbedienung vorgenommen werden. Bitte stellen Sie diese über die Primärfernbedienung ein. Erfolgt eine Einstellung über die Sekundärfernbedienung, erscheint das Symbol  im HAUPTBILDSCHIRM.

- Einstellen der Warmwassertemperatur (Setting of HW temp.)
- Einstellen der Warmwassermenge (Setting of HW amount)
- Einstellen der Heiztemperatur (Setting of heating temp)
- Einstellen des Heizungsmodus (Setting of heating mode)
- Zeitprogramm (Setting of schedule)
- Administratoreinstellungen (Administrator settings)
- Probelauf (Test run)
- Einstellungen der Fernbedienungsfunktionen (R/C function settings)

Bedienung über den Menübildschirm

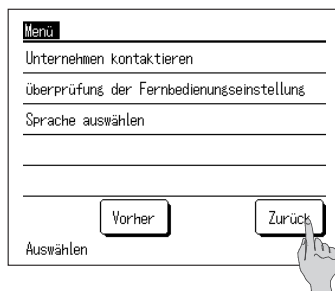


1. Die Schaltfläche **Menü (Menu)** im HAUPTBILDSCHIRM antippen.

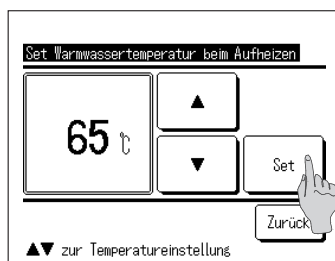


2. Der Bildschirm [Hauptmenü] (Main menu) wird angezeigt. Durch Antippen des gewünschten Menüpunkts wird der Einstellungsbildschirm für den jeweiligen Menüpunkt angezeigt.

Gibt es mehrere Seiten, wird auf der ersten Seite die Schaltfläche **Nächstes (Next)** angezeigt und auf der letzten Seite die Schaltfläche **Vorher (Previous)**.



3. Durch Antippen der Schaltfläche **Zurück (Back)** kehren Sie zum HAUPTBILDSCHIRM zurück.



4. Erscheint auf dem Einstellungsbildschirm eines Menüpunkts die Schaltfläche **Set**, kann die Einstellung durch Antippen der Schaltfläche **Set** bestätigt werden.

Passworteingabe

Geben Sie das Administratorpasswort ein.

— — — —

0	1	2	3	4	Delete
5	6	7	8	9	Set

Code

Zurück 

5. Bei Auswahl der Menüpunkte, die in der Bedienungsanleitung mit

Administratorpasswort (Administrator password)

gekennzeichnet sind, wird der Bildschirm **[Administratorpasswort eingeben] (Input Administrator password)** angezeigt.

Das Administratorpasswort (4-stellige Zahl) eingeben und die Schaltfläche **Set** antippen.

Ist das Administratorpasswort nicht bekannt oder falsch, kann die Einstellung nicht geändert werden.

Hinweis

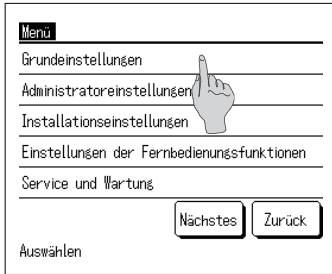
- Für das werkseitig eingestellte Administratorpasswort siehe Installationsanleitung.
- Wird das Administratorpasswort vergessen, setzen Sie das Passwort unter Bezugnahme auf die Installationsanleitung zurück.

Hinweise für jeden Einstellungsbildschirm

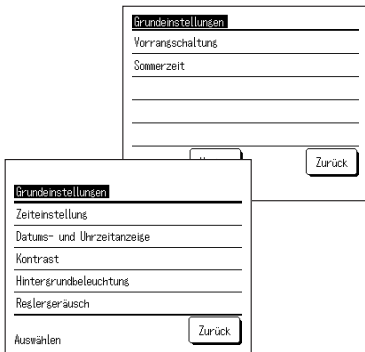
- Um aus dem Einstellungsbildschirm zu einem der folgenden Bildschirme zurückzukehren, betätigen Sie bitte jeweils die unten genannte Schaltfläche bzw. Taste.
 - Um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren ... die Schaltfläche **Zurück (Back)** antippen
 - Um zum HAUPTBILDSCHIRM zurückzukehren ... die Schaltfläche **Start/Pause (Run/Pause)** antippen
- Wenn Sie die Schaltfläche **Zurück (Back)** antippen, ohne bei der Einstellung die Schaltfläche **Set** anzutippen, werden die Einstellungen ungültig und der vorherige Bildschirm wird wieder angezeigt. Und drücken Sie bei der Einstellung die Taste **Start/Pause (Run/Pause)**, wird die Einstellung ungültig, und sobald der Einstellungsmodus beendet wird, wird wieder der HAUPTBILDSCHIRM angezeigt.
- Wird während der Einstellung einer Funktion innerhalb von ca. 5 Minuten keine Schaltfläche betätigt, wird automatisch wieder der HAUPTBILDSCHIRM angezeigt und die gewünschte Einstellung wird ungültig.
- Es kann sein, dass beim Antippen der Schaltfläche die Meldung **[Ungültiger Vorgang] (Operation invalid)** angezeigt wird. Dies ist jedoch kein Fehler. Das liegt daran, dass die Betätigung dieser Schaltfläche durch die Einstellung eines begrenzten Betriebs **[Ungültig] (Invalid)** geschaltet wurde.

Vornahme verschiedener Einstellungen

Vornehmen von [Grundeinstellungen] (Initial settings)



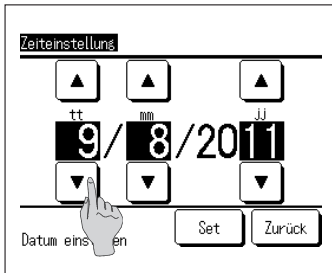
1. Im Hauptmenü-Bildschirm [Grundeinstellungen] (Initial settings) antippen.



2. Der Menübildschirm [Grundeinstellungen] (Initial settings) wird angezeigt. Den gewünschten Menüpunkt antippen.

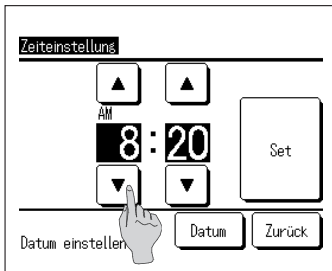
- | | |
|--|--------------------|
| ① Zeiteinstellung (Clock setting) | ... siehe Seite 48 |
| ② Datums- und Uhrzeitanzeige (Date and time display) | ... siehe Seite 49 |
| ③ Kontrast (Contrast) | ... siehe Seite 49 |
| ④ Hintergrundbeleuchtung (Backlight) | ... siehe Seite 50 |
| ⑤ Reglergeräusch (Controller sound) | ... siehe Seite 50 |
| ⑥ Einstellen der Priorität (Priority setting) | ... siehe Seite 50 |
| ⑦ Sommerzeit (Summer Time) | ... siehe Seite 51 |

Einstellen der Uhrzeit



1. Im Menübildschirm [Grundeinstellungen] (Initial settings) auf [Zeiteinstellung] (Clock setting) tippen, der Bildschirm [Zeiteinstellung] (Clock setting) wird dann angezeigt. Durch Antippen der Schaltflächen Tag, Monat und Jahr [tt/mm/jj] (dd/mm/yy) einstellen. Nach dem Einstellen des Datums die Schaltfläche **Uhrzeit** antippen.

■ Da der Warmwasserspeicherbetrieb der WP-Einheit auf Grundlage eines mit Datum und Uhrzeit eingestellten Betriebsmodus erfolgt, funktioniert der Warmwasserspeicherbetrieb nicht korrekt, wenn Datum und Uhrzeit nicht korrekt eingestellt sind.

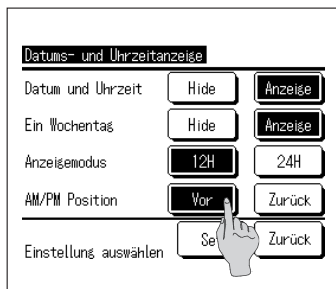


2. [Stunde : Minute] durch Antippen der Schaltflächen einstellen.

Nach dem Einstellen der Uhrzeit die Schaltfläche **Set** antippen.

Um das [Datum] zu ändern, die Schaltfläche **Datum (Date)** antippen.

■ Einstellen der Anzeige von Datum und Uhrzeit



1. Durch Antippen von [Datums- und Uhrzeitanzeige] (Date and time display) im Menübildschirm [Grundeinstellungen] (Initial settings) wird der Bildschirm [Datums- und Uhrzeitanzeige] (Date and time display) angezeigt.

Die Anzeige von Datum und Uhrzeit auf [Ausblenden] (Hide) oder [Anzeigen] (Display) setzen.

Einen Wochentag (A day of the week) auf [Ausblenden] (Hide) oder [Anzeigen] (Display) setzen.

Anzeigemethode (Display method) einstellen.

Einstellung [12H].. d. h. 3:50 Uhr am Nachmittag wird als [PM 3:50] angezeigt

Einstellung [24H].. d. h. 3:50 Uhr am Nachmittag wird als [15:50] angezeigt

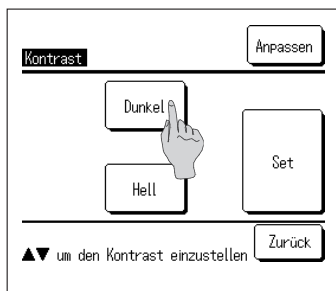
AM/PM-Position (Position of AM/PM)

Einstellung [Vor] (Infront) wird als [PM 3:50] angezeigt

Einstellung [Zurück] (Back) wird als [3:50 PM] angezeigt

2. Nachdem jedes Element eingestellt ist, die Schaltfläche **Set** antippen.

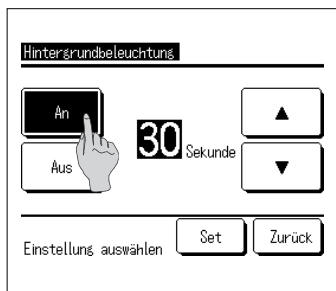
■ Anpassen des Kontrasts



1. Durch Antippen von [Kontrast] (Contrast) im Menübildschirm [Grundeinstellungen] (Initial settings) wird der Bildschirm für die Einstellung [Kontrast] (Contrast) angezeigt. Der Kontrast des Bildschirms lässt sich durch Antippen der Schaltflächen **Dunkel (Dark)** oder **Hell (Bright)** ändern. Den Kontrast wie gewünscht anpassen.

2. Nach dem Einstellen die Schaltfläche **Set** antippen.

■ Einstellen der Hintergrundbeleuchtung



1. Durch Antippen von [Hintergrundbeleuchtung] (Backlight) im Menübildschirm [Grundeinstellungen] (Initial settings) wird der Bildschirm für die Einstellung [Hintergrundbeleuchtung] (Backlight) angezeigt. Die Hintergrundbeleuchtung ein- oder ausschalten (ON/OFF) und die Beleuchtungsdauer einstellen (von 5 Sekunden bis 90 Sekunden in Intervallen von 5 Sekunden).

- AN (ON) Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich ein, wenn das LCD angetippt wird. Erfolgt innerhalb des eingestellten Zeitraums keine weitere Betätigung, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung automatisch aus.
- AUS (OFF) Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich nicht ein, auch wenn das LCD angetippt wird.

2. Nach dem Einstellen die Schaltfläche **Set** antippen.

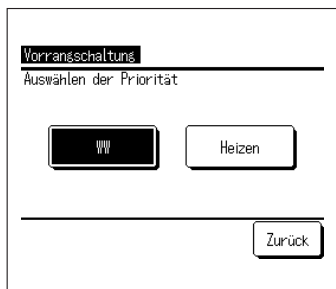
■ Einstellen des Reglergeräusches



1. Durch Antippen von [Reglergeräusch] (Controller sound) im Menübildschirm [Grundeinstellungen] (Initial settings) wird der Bildschirm für die Einstellung [Reglergeräusch] (Controller sound) angezeigt. Den Bedienton an- oder ausschalten (ON/OFF).

- AN (ON) Wird eine Schaltfläche auf dem Bildschirm angetippt, ertönt ein „Piepton“.
- AUS (OFF) Es ertönt kein „Piepton“.

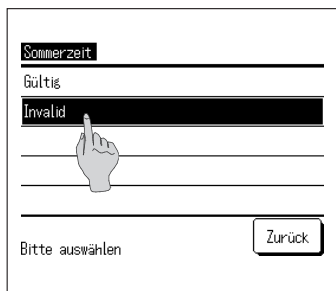
■ Einstellen der Priorität



1. Durch Antippen von [Prioritätseinstellung] (Priority setting) im Menübildschirm [Grundeinstellungen] (Initial settings) wird der Bildschirm [Prioritätseinstellung] (Priority setting) angezeigt. Stellen Sie bitte die Priorität für den Warmwasser-/ Heizungsbetrieb ein.

- Ww. (HW) Der Warmwasserbetrieb hat Priorität.
- Heizung (Heating) Der Heizungsbetrieb hat Priorität.

■ Einstellen der Sommerzeit



Sommerzeit

Gültig

Invalid

Bitte auswählen

Zurück

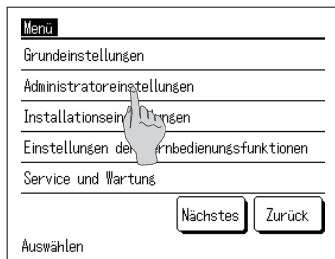
1. Durch Antippen von [Sommerzeit] (Summer time) im Menübildschirm [Grundeinstellungen] (Initial settings) wird der Bildschirm [Sommerzeiteinstellung] (summer setting) angezeigt.

Aktivieren/Deaktivieren (Enable/Disable) Sie bitte die Sommerzeit.

Aktivieren (Enable) Wird von Disable auf Enable gewechselt, wird der aktuellen Uhrzeit 1 Stunde hinzugefügt.

Deaktivieren (Disable) Wird von Enable auf Disable gewechselt, wird 1 Stunde von der aktuellen Uhrzeit abgezogen.

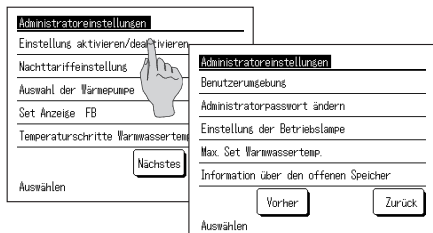
Vornehmen von Administratoreinstellungen



1. Im Hauptmenü-Bildschirm auf [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) tippen.

Wenn auf dem Administrator-Bildschirm [Passworteingabe] (Input password) angezeigt wird, das Administratorpasswort eingeben. (siehe Seite 40)

2. Sobald der Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) angezeigt wird, die gewünschte Funktion antippen.



- ① Einstellung aktivieren/deaktivieren (Enable/Disable setting) ... siehe Seite 52
- ② Auswahl der Wärmepumpe (HP unit selection) ... siehe Seite 53
- ③ Set Anzeige FB (R/C display setting) ... siehe Seite 54
- ④ Temperaturschritte Warmwassertemperatur (Step size of HW temp) ... siehe Seite 58
- ⑤ Administratorpasswort ändern (Change administrator password) ... siehe Seite 58
- ⑥ Benutzerumgebung (User Environment) ... siehe Seite 59
- ⑦ Einstellung der Betriebslampe (Operation lamp setting) ... siehe Seite 61
- ⑧ Max. Set Warmwassertemp. (Upper limit setting of HW temp) ... siehe Seite 61
- ⑨ Information über den offenen Speicher (Open tank information) ... siehe Seite 62
- ⑩ Einstellen der Anwendung (Application setting) ... siehe Seite 63
- ⑪ Wöchentlichen Timer abbrechen (Ww.) (Cancel weekly timer (HW)) ... siehe Seite 63

■ Einstellen von begrenzter Bedienung

Einstellung aktivieren/deaktivieren

- Start/Pause
- Temperatur einstellen
- Ändern der Maximalwarmwassermenge
- Manuelle komplette Speichererwärmung
- Zeitprogramm

Vorher Zurück

Start/Pause

Berechtigung

Verbot

Einstellung auswählen Zurück

1. Durch Antippen von [Einstellung aktivieren/deaktivieren] (Enable/Disable setting) im Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) wird das Menü [Einstellung aktivieren/deaktivieren] (Enable/Disable setting) angezeigt.
Wählen Sie in diesem Menü unter den folgenden Bedienelementen aus; die Einstellungen [Berechtigung] (Operation permission) oder [Untersagung] (Operation prohibition) werden dann verfügbar.
Ist [Berechtigung] (Permission) eingestellt, steht die Funktion zur Verfügung.
Ist [Untersagung] (Prohibition) eingestellt, wird bei Betätigung die Meldung [Ungültiger Vorgang] (Operation is invalid) 3 Sekunden lang angezeigt.
Je nach Bedienelement ist das [Administratorpasswort] (Administrator password) erforderlich.

■ Verhalten bei Einstellung einer Untersagung

- ① Start/Pause (Run/Pause) ... sperrt die Betätigung von Start/Pause (Run/Pause)
- ② Temperatur einstellen (Change set temp) ... Aufforderung zur Eingabe des Administratorpassworts, um die Zieltemperatur zu ändern
- ③ Ändern der Maximalwarmwassermenge (Change amount to top up) ... Aufforderung zur Eingabe des Administratorpassworts, um die Maximalwarmwassermenge zu ändern
- ④ Manuelle komplette Speichererwärmung (Manual operation to fill up) ... sperrt die Inbetriebnahme der manuellen kompletten Speichererwärmung
- ⑤ Zeitprogramm (Setting of schedule) ... Aufforderung zur Eingabe des Administratorpassworts, um die Zeitprogramm-Einstellung zu ändern
- ⑥ Sprache auswählen (Select the language) ... Aufforderung zur Eingabe des Administratorpassworts, um die Sprache auszuwählen
- ⑦ Heizungsbetrieb (Heating operation) ... Aufforderung zur Eingabe des Administratorpassworts, um die Einstellung zu ändern
- ⑧ Eingestellte Heiztemperatur ändern (Change heating set temp) ... Aufforderung zur Eingabe des Administratorpassworts, um die Heiztemperatur zu ändern

2. Bei jedem Bedienelement auf [Berechtigung] (Permission) oder [Untersagung] (Prohibition) tippen.

■ Auswahl der an der Fernbedienung anzuzeigenden WP-Einheit

Die Wärmepumpeneinheit, deren Betriebszustand im HAUPTBILDSCHIRM angezeigt werden soll, kann ausgewählt werden.

Auswahl der Wärmepumpe

WP Nr. Name der Wärmepumpe

006	
007	
008	ABCDEFGH
009	
010	
011	

Set Vorher Nächstes Zurück

Die angezeigte Wärmepumpe auswählen

1. Durch Antippen von [Auswahl der Wärmepumpe] (HP unit selection) im Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) wird das Menü [Auswahl der Wärmepumpe] (HP unit selection) angezeigt.
Um die WP-Einheit, die an der Fernbedienung angezeigt werden soll, zu ändern, die anzuzeigende WP-Einheit auswählen und die Schaltfläche ① **Set** antippen.
Wenn keine Wärmepumpeneinheit zur Anzeige an der Fernbedienung ausgewählt werden soll, die Schaltfläche ② **Gültig (Valid)** antippen und auf **Ungültig (Invalid)** schalten. Danach die Schaltfläche ① **Set** antippen.
Ist **Ungültig (Invalid)** eingestellt, wird die anzuzeigende WP-Einheit automatisch ausgewählt.
Auf dem Bildschirm [Auswahl der Wärmepumpe] (HP unit selection) können bis zu 7 WP-Einheiten angezeigt werden. Sind mehr als 8 Einheiten mit einer Fernbedienung verbunden, werden durch Antippen der Schaltfläche **Nächstes (Next)** die 8. und alle weiteren WP-Einheiten angezeigt.

■ Einstellen der Anzeige der Fernbedienung

Der Anzeigeeinhalt der Fernbedienung kann eingestellt werden.

Set Anzeige FB

Name der Fernbedienung

Name der Wärmepumpe

Abtauungsanzeige

Status WWassermenge

Einstellung der Warmwassermengenanzeige

Zurück

Auswählen

1. Durch Antippen von [Set Anzeige FB] (R/C display setting) im Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) wird das Menü [Set Anzeige FB] (R/C display setting) angezeigt.

- | | |
|--|--|
| ① Name der Fernbedienung (Name of R/C) (→ weiter mit 2) | ...Namen der Fernbedienung festlegen |
| ② Name der Wärmepumpe (Name of HP unit) (→ weiter mit 3) | ...Namen der WP-Einheit festlegen |
| ③ Abtauungsanzeige (Defrost operation display) (→ weiter mit 4) | ...einstellen, ob [WP ist im Abtaumodus] (In operation for defrosting) angezeigt werden soll |
| ④ Status WWassermenge (Status of HW amount) (→ weiter mit 5) | ...einstellen, ob der [Status WWassermenge] (Status of HW amount) angezeigt werden soll |
| ⑤ Einstellung der Warmwassermengenanzeige (HW amount display setting) (→ weiter mit 6) | ...Einstellung des Layouts für die Anzeige der Warmwassermenge |

Name der Fernbedienungs

Set

「ABCDEFGHIJKLMNPOQR」

Alphabet Nummer 汉字 Кириллица

A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R

Delete Nächstes Zurück

Geben Sie den Name ein

2. [Name der Fernbedienung] (Name of R/C) festlegen, der im HAUPTBILDSCHIRM angezeigt werden soll. Der Name der Fernbedienung kann aus bis zu 9 2-Byte-Zeichen (18 1-Byte-Zeichen) bestehen.

Er kann alphabetische und numerische Zeichen enthalten. Durch Antippen einer Schaltfläche werden die zulässigen Zeichen zur Eingabe angezeigt.

Die einzugebenden Zeichen nacheinander auf dem Bildschirm auswählen.

Die Schaltflächen **Zurück (Back)** **Nächstes (Next)** antippen, um die nächste Option anzuzeigen.

Durch Antippen der Schaltfläche **Löschen (Delete)** werden die ausgewählten Zeichen nacheinander gelöscht.

Ist die Eingabe beendet, die Schaltfläche **Set** antippen. Der Name der Fernbedienung ist nun eingestellt und wird im HAUPTBILDSCHIRM angezeigt.

Wärmepumpe auswählen

000	001 ROOM01	002	003
004	005	006	007

 Anzahl der Wärmepumpen auswählen

Nächstes Zurück

3. Den Namen der WP-Einheit, der der Schaltfläche **WP Nr. (HP unit No.)** hinzugefügt werden soll, einstellen.

Die Schaltfläche **WP Nr. (HP unit No.)** antippen, der der Name hinzugefügt werden soll.

Der Zeichen-Auswahlbildschirm wird dann angezeigt. Die Zeichen so wie bei der Einstellung des Namens der Fernbedienung einstellen (☞ weiter mit 2).

Der Name der Wärmepumpeneinheit kann aus bis zu 4 2-Byte-Zeichen (8 1-Byte-Zeichen) bestehen.

Ist die Eingabe beendet, die Schaltfläche **Set** antippen.

Name der Wärmepumpe Set

Alphabet Nummer 漢字 Кириллица

A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R

 Delete Nächstes Zurück

Geben Sie den Namen ein

4. Einstellen, ob die Meldung [WP ist im Abtaumodus] (In operation for defrosting) angezeigt werden soll oder nicht.

Treten Betriebsbedingungen ein, die für die WP-Einheit während des Betriebs ein Frostrisiko darstellen, erfolgt der Abtaumodus automatisch.

Anzeigen (Display)...Während des Abtaumodus wird die Meldung [WP ist im Abtaumodus] (In operation for defrosting) angezeigt.

Ausblenden (Hide)...Die Meldung [WP ist im Abtaumodus] (In operation for defrosting) wird nicht angezeigt.

Abtaumungsanzeige

Anzeige

Hide



Einstellung auswählen Zurück

Status WWassermenge

Anzeige

Hide

Wählen Sie eine Option aus

Zurück

5. Einstellen, ob das Symbol für den [Status WWassermenge] (Status of HW amount) angezeigt werden soll oder nicht.

Erreicht die Warmwassermenge nicht die Zielmenge, wird das Symbol für den [Status WWassermenge] (Status of HW amount) angezeigt.

Anzeigen (Display)...Erreicht die Warmwassermenge nicht die Zielmenge, wird an der Fernbedienung das Symbol [📺] angezeigt.

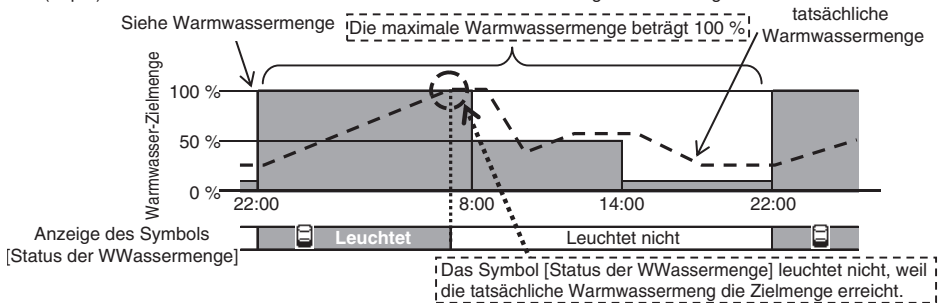
Ausblenden (Hide)...[📺] wird nicht an der Fernbedienung angezeigt.

Bedingungen für die Anzeige des Symbols für den [Status WWassermenge] (Status of HW amount)

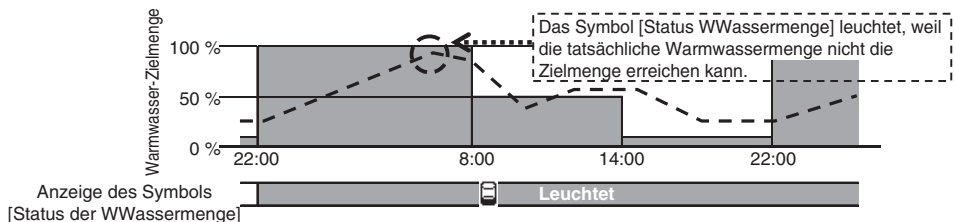
Wird das Warmwasser im Laufe des Betriebsmusters eines Tages nicht bis zum Höchstwert der WW-Zielmenge gespeichert, wird von der Möglichkeit ausgegangen, dass Warmwasser nicht gemäß dem Zeitprogramm gespeichert wird. Das Symbol für den [Status WWassermenge] wird angezeigt.

Leuchtet das Symbol immer, überprüfen Sie bitte, ob das Verhältnis zwischen dem WW-Speicherbetrieb und dem WW-Verbrauchsmuster stimmt oder nicht.

(Bsp.1) Im Normalzustand *wenn die tatsächliche WWassermenge die Zielmenge erreicht.



(Bsp.2) Das Symbol wird angezeigt, *wenn die WW-Istmenge nicht die Sollmenge erreichen kann.



Einstellung der Warmwassermengenanzeige

Normal

Einstellung 1

Einstellung 2

Funktion auswählen.

Zurück

6. Das Layout des Graphen, der die Menge des gespeicherten Warmwassers anzeigt, ändern.

Für den Graphen können die folgenden drei Layout-Typen ausgewählt werden.

Normal (Usual)

...Schwarzer Hintergrund für 22:00 bis 8:00 Uhr, weißer Hintergrund für die restliche Zeit

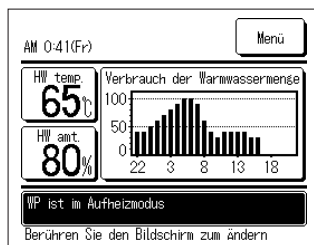
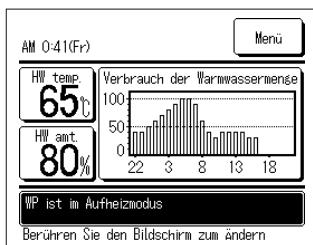
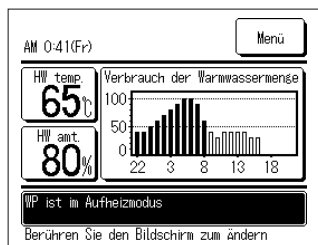
Einstellung 1 (Set1)

...Ständig weißer Hintergrund, unabhängig von der Uhrzeit

Einstellung 2 (Set2)

...Ständig schwarzer Hintergrund, unabhängig von der Uhrzeit

[Beispiele für die Anzeige]



■ Ändern der Temperaturschritte für die Warmwassertemperatur

Die Temperaturschritte für die Warmwassertemperatur können geändert werden.



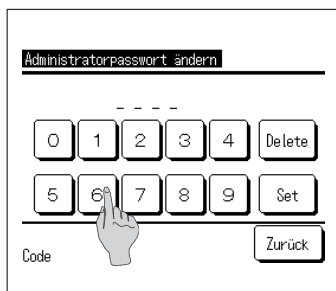
1. Durch Antippen von [Temperaturschritte Warmwassertemperatur] (Step size of HW temp) im Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) wird der Menübildschirm [Temperaturschritte Warmwassertemperatur] (Step size of HW temp) angezeigt.

Auf die gewünschte Schrittgröße tippen.

- 5°C ...Die Temperaturschritte für die Ww.-Temperatur können in Intervallen von 5 °C eingestellt werden.
60 °C⇔65 °C⇔ ... ⇔85 °C⇔90 °C
- 1°C ...Die Temperaturschritte für die Ww.-Temperatur können in Intervallen von 1 °C eingestellt werden.
60 °C⇔61 °C⇔ ... ⇔89 °C⇔90 °C

■ Ändern des Administratorpassworts

Das Administratorpasswort kann geändert werden.



1. Durch Antippen von [Administratorpasswort ändern] (Change administrator password) im Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) wird der Bildschirm [Administratorpasswort ändern] (Change administrator password) angezeigt.

Das Passwort (4-stellige Zahl) eingeben und die Schaltfläche **Set** antippen.



2. Der Bestätigungsbildschirm [Administratorpasswort ändern] (Change administrator password) wird 3 Sekunden lang angezeigt, danach wird wieder der Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) angezeigt.

Einstellen der Benutzerumgebung (Ww.)

Die Auswahl eines typischen Betriebsmusters einer Art von Unternehmen ermöglicht die leichte Einstellung des detaillierten Betriebsmusters.

Administratoreinstellungen

Benutzerumgebung

Administratorpasswort ändern

Einstellung der Betriebslampe

Max. Set Warmwassertemp.

Information über den offenen Speicher

Vorher

Zurück

Auswählen

1. Durch Antippen von [Benutzerumgebung] (User environment) im Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) wird das Menü [Benutzerumgebung] (User environment) angezeigt.

Wählen Sie die Unternehmensart, deren Betriebsmuster der Warmwasser-Zieltemperatur für jeden einzustellenden Zeitabschnitt ähnelt.

Benutzerumgebung

Restaurant

Benutzer Einstellungen 1

Benutzer Einstellungen 2

Auswählen

Vorher

Zurück

Nächstes

Zurück

Auswählen

- ① Pflegeheim/Krankenhaus
(Care home/hospital)

② Kantine/Cafeteria
(Canteen/Cafeteria)

③ Hotel

④ Business Hotel

⑤ Sportverein/Fitnessstudio
(Sports club/gym)

⑥ Restaurant
- (☞ weiter mit 2)
- ⑦ Benutzereinstellung1
(User Setting1)

⑧ Benutzereinstellung2
(User Setting2)
- (☞ weiter mit 3)

Ziel-Wasserstand für das Geschäftsmodell

Uhrzeit	Standardwert	Pflegeheim/ Krankenhaus	Kantine/ Cafeteria	Restaurant	Hotel	Business Hotel	Sportverein/ Fitnessstudio	Warmwassertemperatur
22:00	100 %	60 %	60 %	60 %	40 %	40 %	40 %	65 °C
0:00	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	75 °C
4:00	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	65 °C
8:00	30 %	80 %	80 %	80 %	80 %	40 %	100 %	65 °C
10:00	30 %	50 %	60 %	80 %	70 %	40 %	80 %	65 °C
13:00	30 %	30 %	40 %	60 %	60 %	100 %	60 %	65 °C
16:00	30 %	30 %	20 %	40 %	50 %	100 %	40 %	65 °C
19:00	30 %	30 %	20 %	30 %	40 %	40 %	30 %	65 °C

Benutzerumgebung

Benutzerumgebung wechseln?

Ja

Zurück

2. Durch Antippen der Unternehmensart im Menübildschirm [Benutzerumgebung] (User environment) wird der Bestätigungsbildschirm [Benutzerumgebung] (User environment) angezeigt.

Durch Antippen von [Ja (Yes)] werden der Zeitabschnitt und die Warmwassermenge für die ausgewählte Unternehmensart als einzustellendes Betriebsmuster gespeichert.

Nach dem Speichern der Einstellung wird der Auswahlbildschirm [Wochenzeitprogramm] (Setting of weekly operation pattern) angezeigt. (☞ weiter mit 4 auf Seite 24)

3. Durch Antippen von [Benutzereinstellung] (User setting) im Menübildschirm [Benutzerumgebung] (User environment) wird der Bildschirm [Benutzereinstellung] (User setting) angezeigt.

Speichern (Save)Aktuelles Betriebsmuster (Ww.) wird als ausgewählte Benutzereinstellung gespeichert.

Laden (Load)Aktuelles Betriebsmuster (Ww.) wird mit ausgewählter Benutzereinstellung überschrieben.

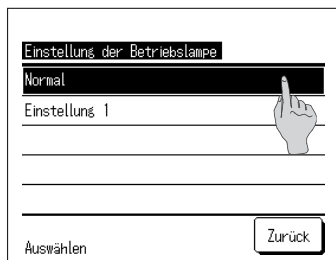
4. Durch Antippen von [SPEICHERN] oder [LADEN] auf dem Bildschirm [Benutzereinstellung] (User setting) wird der Bildschirm [Benutzereinstellung bestätigen] (User setting acknowledge) angezeigt.

Durch Antippen von [Ja (Yes)] wird die ausgewählte Aktion durchgeführt und der Bildschirm [Einstellen des Wochenzeitprogramms (Ww.)] (Setting of weekly operation pattern (HW)) angezeigt.

■ Ändern der Einstellung der Betriebslampe

Die Zeit für den Wechsel der Betriebskontrollleuchte auf Grün (Gelb-Grün) kann geändert werden.

Hinweis Die Zeit für den Wechsel der Betriebskontrollleuchte auf Rot (Orange) kann nicht geändert werden. (Die rote Lampe leuchtet nur auf, wenn ein Fehler auftritt.)



1. Durch Antippen von [Einstellung der Betriebslampe] (Operation lamp setting) auf dem Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) wird der Menübildschirm [Einstellung der Betriebslampe] (Operation lamp setting) angezeigt.

Normal (Usual)

... während des Betriebs der Wärmepumpeneinheit AN

Einstellung 1 (Set1)

... AN, wenn der Betrieb durch Drücken der Schaltfläche **Start/Pause (Run/Pause)** ausgewählt wird.

Hinweis

Auch während des Standby-Modus und des Ruhetages AN.

■ Ändern der Einstellung der max. Ww.-Temperatur

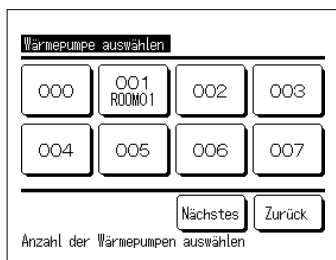
Indem die Obergrenze der Warmwasserspeichertemperatur geändert wird, kann der Einstellbereich der Warmwasserspeichertemperatur geändert werden.

Beispiel Wenn die Obergrenze auf 80 °C gesetzt wird, können Einstellungen im Bereich von 60 – 80 °C vorgenommen werden.

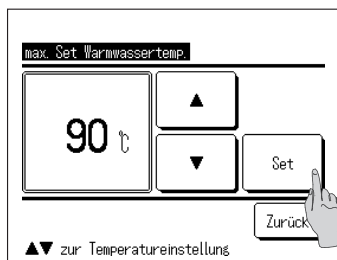
■ Grundeinstellungsbereich: 60 – 90 °C



1. [Max. Warmwasserspeichertemp.] (Hot water storage temperature upper limit) im Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) antippen.



2. Sind mehrere Wärmepumpeneinheiten mit der Fernbedienung verbunden, wird die Liste der Wärmepumpeneinheiten (Adressen-Nr.) angezeigt. Die [WP Nr.] (HP unit No.) antippen, die eingestellt werden soll. Auf dem Bildschirm [Wärmepumpe auswählen] (Select heat pump unit) werden bis zu 8 Einheiten angezeigt. Sind 9 oder mehr Einheiten angeschlossen, werden die 9. und alle weiteren Einheiten durch Antippen der Schaltfläche **Nächstes (Next)** angezeigt.

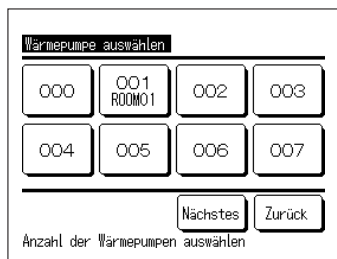


3. Die Obergrenze der Ww.-Temperatur durch Antippen der Schaltflächen ▲ ▼ und der Schaltfläche **Set** einstellen.
4. Durch Antippen der Schaltfläche **Set** wird der HAUPTBILDSCHIRM angezeigt.

- Die Warmwassertemperatur kann in Intervallen von 5 °C eingestellt werden.
Einstellungsbereich der Ww.-Temperatur: Von 70 bis 90 °C (Werkseinstellung: 90 °C)
- Wenn Sie die Schaltfläche **Zurück (Back)** antippen, ohne die Schaltfläche **Set** anzutippen, wird die Einstellung ungültig und Sie kehren zum HAUPTBILDSCHIRM zurück.

■ Einstellen der Information über den offenen Speicher

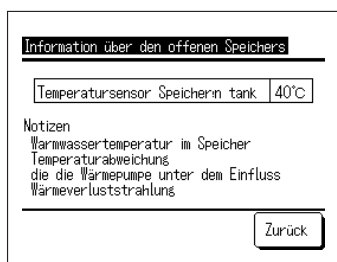
Sie können die Erkennungstemperatur des Temperatursensors des offenen Speichers prüfen.



1. Auf [Information über den offenen Speicher] (Open tank information) im Menü [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) tippen.

2. Sind mehrere Wärmepumpeneinheiten mit der Fernbedienung verbunden, wird die Liste der Wärmepumpeneinheiten (Adressen-Nr.) angezeigt. Die [WP Nr.] (HP unit No.) antippen, die eingestellt werden soll.

Auf dem Bildschirm [Wärmepumpe auswählen] (Select heat pump unit) werden bis zu 8 Einheiten angezeigt. Sind 9 oder mehr Einheiten angeschlossen, werden die 9. und alle weiteren Einheiten durch Antippen der Schaltfläche **Nächstes (Next)** angezeigt.



3. Erfolgt die Kommunikation mit der Wärmepumpeneinheit, wird die Erkennungstemperatur des Temperatursensors des offenen Speichers angezeigt.

Vorsicht Die Erkennungstemperatur des Temperatursensors des offenen Speichers unterscheidet sich von der Warmwasserauslasstemperatur der WP-Einheit.

■ Ändern der Anwendungseinstellung

Wenn die Nutzung der WP-Einheit geändert wird, kann die Anwendungseinstellung geändert werden.



1. Durch Antippen von [Anwendungseinstellung] (Application setting) auf dem Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) wird der Menübildschirm [Anwendungseinstellung] (Application setting) angezeigt.

Ww. (HW)

...Wenn die WP-Einheit an einen Warmwasserkreislauf angeschlossen ist.

Heizung (Heating)

...Wenn die WP-Einheit an einen Raumheizungs-Wasserkreislauf angeschlossen ist.

Ww. & Heizung
(HW & Heating)

...Wenn die WP-Einheit an beide Wasserkreisläufe angeschlossen ist.

■ Wochenzeitprogramm (Ww.) abbrechen

Wenn die Einheit nicht über die Fernbedienung gesteuert wird (z. B. Gebäudeenergiemanagementsystem), kann das Wochenzeitprogramm (Ww.) abgebrochen werden.



1. Durch Antippen von [Wochenzeitprogramm (Ww.) abbrechen] (Cancel weekly schedule (HW)) im Menübildschirm [Administratoreinstellungen] (Administrator settings) wird der Menübildschirm [Wochenzeitprogramm (Ww.) abbrechen] (Cancel weekly schedule (HW)) angezeigt.

Aktivieren (Enable)

...Das Wochenzeitprogramm (Ww.) ist aktiv.

Deaktivieren (Disable)

...Das Wochenzeitprogramm (Ww.) ist inaktiv.

Hinweis:

- Falls Sie beispielsweise die Modbus-Schnittstelle (Option) verwenden und die WP-Einheit über ein externes Gerät steuern (Gebäudeenergiemanagementsystem), kann es zu widersprüchlichen Einstellungen zwischen dem Gerät und der Fernbedienung kommen. Um das zu verhindern, kann das Wochenzeitprogramm (Ww.) abgebrochen werden.
- Wenn die Anwendung „Heizung“ (Heating) ausgewählt ist, ist dieses Menü ungültig und dieses Element muss nicht eingestellt werden. (Es muss nicht auf Deaktivieren (Disable) gesetzt werden).

Überprüfung der Einstellungen der Fernbedienung

Die Liste der aktuellen Einstellungen der Fernbedienung und der Wärmepumpe kann überprüft werden.

Menu

Unternehmen kontaktieren

Überprüfung der Fernbeeidungseinstellung

Sprache auswählen

Vorher Zurück

Auswählen

Wärmepumpe auswählen

000 001 ROOM 002 003

004 005 006 007

Nächstes Zurück

Anzahl der Wärmepumpen auswählen

Einstellung bestätigen

Wärmepumpe		
01 Betriebsmodus		Pause
02 Warmwassertemperatur		65°C
03 Warmhaltetemperatur		80°C
04 Pufferspeichertyp		Offen
05 % Ww. Zielmenge		0%
06 Set Warmwassermenge		Normal
07 Leistungsbeg.%		-

Nächstes Zurück

Einstellung bestätigen

Wärmepumpe		
08 Leistungsbegrenzung		Invalid
09 Ruhezeit		Invalid
10 Spezifischer Ruhetag		Invalid
11 Abtau Modus		Anzeige
12 Status WWasermenge		Anzeige
13 Start Nachtтарif		PM 10:00
14 Ende Nachtтарif		AM 8:00

Vorher Nächstes Zurück

Einstellung bestätigen

Wärmepumpe		
15 Wartungstermin		-
16 max. Warmwassertemp.		90°C
17 Anwendungen		Heizen
18 Vorranschaltung		Heizen
19 Sollwert Temp. Heizung		+5°C Auto

Vorher Zurück

1. Im Menübildschirm auf [Überprüfung der Fernbeeidungseinstellung] (Check of R/C setting) tippen.

2. Sind mehrere Wärmepumpeneinheiten mit der Fernbeeidung verbunden, erscheint eine Liste aller angeschlossenen Wärmepumpeneinheiten. Die WP-Einheit antippen, die angezeigt werden soll. Auf dem Bildschirm [Wärmepumpe auswählen] (Select heat pump unit) werden bis zu 8 Einheiten angezeigt. Sind 9 oder mehr Einheiten angeschlossen, werden durch Antippen der Schaltfläche [Nächstes (Next)] die 9. und alle weiteren Einheiten angezeigt.

3. Sobald die aktuellen Einstellungen angezeigt werden, können sie abschließend überprüft werden. Angezeigte Funktion

Nr.	Funktion	Einstellbereich
1	Betriebsmodus (Operation mode)	Start/Stop/Pause (Run/Stop/Pause)
2	Warmwassertemperatur (Hot water temp.)	Von 60 °C bis 90 °C
3	—	Nicht im Gebrauch
4	Pufferspeichertyp (Storage tank type)	Unbelüftet/Offen (Unvented/Open)
5	% Ww.-Zielmenge (% Target HW amount)	Von 10 % bis 100 %
6	Festlegen der Warmwassermenge (HW amount setting)	Normal/Mehr/Weniger (Usual/More/Less)
7	Leistungsbeg.% (Peak-cut %)	0, 40, 60, 80 %
8	Leistungsbegrenzung (Peak-cut setting)	Gültig/Ungültig (Valid/Invalid)
9	Ruhezeit (Period of time off)	Gültig/Ungültig (Valid/Invalid)
10	Spezifischer Ruhetag (Specific day off)	Gültig/Ungültig (Valid/Invalid)
11	Abtaumodus (Defrosting operation)	Anzeigen/Ausblenden (Display/Hide)
12	Status WWasermenge (Status of HW amount)	Anzeigen/Ausblenden (Display/Hide)
13	Start des Nachtтарif (Night tariff start)	Von 0:00 bis 23:50
14	Ende des Nachtтарif (Night tariff end)	Von 0:00 bis 23:50
15	Nächster Wartungstermin (Next service date)	Tag/Monat/Jahr (Day/Month/Year)
16	Max. Warmwassertemp. (Upper limit of HW temp.)	Von 70 °C bis 90 °C
17	Einstellen der Anwendung	Ww./Heizung/Hybrid
18	Präferenzeneinstellung	Ww./Heizung
19	Heiztemperaturreinstellung	AUTO/MANUAL Bei AUTO: -5-+5 °C Bei MANUAL: 20-52 °C

Hinweis:

Diese Tabelle enthält alle Einstellungen unabhängig von der Anwendung.

Pflege von Fernbedienung, Wärmepumpeneinheit und Warmwasserspeicher und Komponenten für die Raumheizung

Fernbedienung

- Pflege des LCD-Displays und des Fernbedienungsgehäuses.
Ist die Oberfläche des LCD-Displays oder des Gehäuses verschmutzt, wischen Sie sie mit einem trockenen, weichen Tuch sauber. Falls der Schmutz auf der Oberfläche nicht abgewischt werden kann, tauchen Sie das Tuch in ein mit Wasser verdünntes neutrales Reinigungsmittel, wringen Sie es fest aus und wischen Sie die Oberfläche sauber. Wischen Sie dann die Oberfläche mit einem trockenen Tuch ab.

Anweisung

Farbverdünner, organische Lösungsmittel und starke Säuren dürfen nicht verwendet werden.

WARNUNG

Verwenden Sie keine brennbaren Substanzen (zum Beispiel Haarspray oder Insektizid) in der Nähe der Fernbedienung.

Reinigen Sie die Fernbedienung nicht mit Benzol oder Farbverdünner.

Dies könnte zu Rissen an der Fernbedienung, Stromschlägen oder Brand führen.



Wärmepumpe

- Die Luftzirkulation an der Wärmepumpe sicherstellen
Die Wärmepumpe nimmt Wärme aus der Luft auf. Ist daher der Luftweg zur Lufteintrittsöffnung der Wärmepumpe hin oder von ihrer Luftaustrittsöffnung weg blockiert oder blockiert etwas den Lufteintrittsweg um die Anlage herum, dann muss sie verstärkt Luft ansaugen. Dies kann zu einer reduzierten Leistung oder zu Störungen führen.
- Den Luft-/Kältemittel-Wärmetauscher reinigen
Bei langer Nutzung verschmutzt der Luft-/Kältemittel-Wärmetauscher und funktioniert dann nicht mehr ordnungsgemäß.
Bitte konsultieren Sie bezüglich der Reinigungsmethode den Händler, bei dem Sie Ihre Anlage gekauft haben.
- Den Wasserkreislauf reinigen
Bitte reinigen Sie regelmäßig den Saugkorb im Wasserkreislauf.

Warmwasserspeicher

- Für die Pflege des Warmwasserspeichers siehe die Betriebsanleitung, die am Warmwasserspeicher angebracht ist.

Komponenten für die Raumheizung

- Für die Pflege der Komponenten für die Raumheizung siehe die Betriebsanleitung, die an der jeweiligen Komponente angebracht ist.

Frostschutzmaßnahmen im Winter

Fällt die Umgebungstemperatur der Anlage unter 0 °C, kann die Wasserleitung gefrieren. Dies kann zu Schäden an der Wärmepumpeneinheit führen.

Bitte konsultieren Sie Ihren Händler und ergreifen Sie Maßnahmen für einen sachgemäßen Frostschutz. Sollte das Wasser gefrieren, lassen Sie bitte die Stromversorgung zur Anlage eingeschaltet, selbst wenn die Anlage angehalten ist, da die Wärmepumpeneinheit mit dem Frostschutzbetrieb beginnen kann.

Abschalten der Anlage über einen längeren Zeitraum

Falls Sie die Anlage für mehr als einen Monat nicht nutzen, schalten Sie die Hauptstromversorgung aus und entleeren Sie die Wärmepumpeneinheit sowie den Warmwasserspeicher.

Bitte konsultieren Sie Ihren Installateur oder Händler bezüglich der Methode für das Entleeren.

Anweisung

Bitte schalten Sie vor der Entleerung den Strom gemäß der folgenden Prozedur aus:

- ① Die Wärmepumpeneinheit abschalten.
Wählen Sie im Menübildschirm die Option [Service und Wartung] (Service & Maintenance) und dann im Menübildschirm [Service und Wartung] (Service & Maintenance) den Punkt [System aus] (System off) aus.
* Das Service-Passwort ist erforderlich.
- ② Den Netzschalter der Wärmepumpeneinheit und des Warmwasserspeichers ausschalten.

Im Falle eines Stromausfalls

Besteht bei einem Stromausfall das Risiko, dass Wasser gefrieren könnte, schalten Sie die Hauptstromversorgung aus und entleeren Sie die Wärmepumpeneinheit sowie den Warmwasserspeicher.

VORSICHT

Das Ausschalten des Netzschalters während des Betriebs der Wärmepumpe kann Störungen der Wärmepumpeneinheit verursachen.

■ Im Falle eines Fehlers

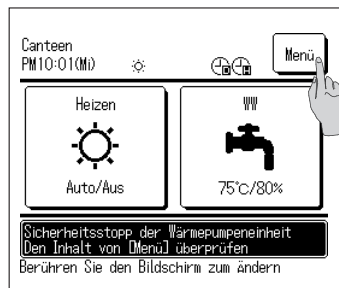
Beachten Sie jedoch, dass die folgenden Fälle keine Anomalien darstellen.

Diese Fälle sind keine Anomalien.

- F Die Wärmepumpeneinheit wiederholt Start und Stopp (Run/Stop).
- A Bei verhältnismäßig niedrigen Außenlufttemperaturen wiederholt die WP-Einheit während des Warmwasserspeicherbetriebs aufgrund des Abtaumodus die Funktionen Start und Stopp (Run/Stop).
Liegt im Standby-Modus die Außenlufttemperatur unter 5 °C, kann die in der WP-Einheit eingebaute Wasserpumpe starten und anhalten, um ein Gefrieren des Wassers in der WP-Einheit und in den Leitungen zu verhindern.
Zudem können die Ventilatoren der WP-Einheit im Standby-Modus je nach den SW-Einstellungen starten und stoppen, um ein Ansammeln von Schnee auf den Ventilatoren zu verhindern. (SW-Einstellung ist erforderlich)
- F Beim Warmwasserspeicherbetrieb wird die Oberfläche des Luft-Wärmetauschers weiß mit Frost.
- A Bei einer verhältnismäßig niedrigen Außenlufttemperatur kann die Oberfläche des Luft-Wärmetauschers während des Betriebs mit Frost bedeckt werden.
- F Beim Warmwasserspeicherbetrieb tritt Wasser aus der WP-Einheit aus.
- A Wenn die WP-Einheit Wärme aus der Luft aufnimmt, tritt Kondenswasser aus. Und ist die Außenlufttemperatur verhältnismäßig niedrig, kommt durch das Eis, das wegen des Abtaumodus schmilzt, viel Wasser heraus.
- F Es kommt kein Warmwasser aus der Anlage.
- A Kommt kein Warmwasser oder gar kein Wasser heraus, kann es sein, dass das Wasser in der Leitung gefroren ist. Bitte wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie Ihre Anlage gekauft haben.
Kommt nur Wasser (d. h. kein Warmwasser) heraus, ist das ein Anzeichen dafür, dass kein Warmwasser im Speicher vorhanden ist.
Starten Sie bitte den Aufheizmodus, um Warmwasser im Speicher zu speichern.
- F Die Warmwassermenge nimmt ab, obwohl kein Warmwasser genutzt wird.
- A Die Anzeige der Warmwassermenge zeigt die Warmwassermenge im Speicher, deren Temperatur ca. 50 °C oder mehr beträgt.
Wird längere Zeit kein Warmwasser genutzt, kann das Warmwasser im Speicher aufgrund der natürlichen Wärmeabgabe abkühlen. Dadurch kann die angezeigte Warmwassermenge abnehmen.

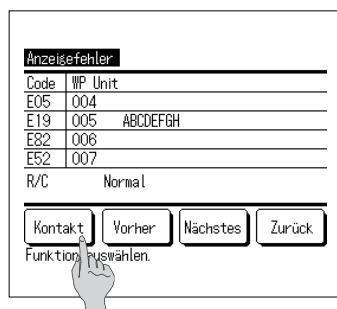
Tritt an der Wärmepumpeneinheit ein Fehler auf, erscheint im Meldungs-Anzeigebereich die Meldung [Sicherheitsstopp] (Under protection stopping).

Bitte befolgen Sie die folgenden Prozeduren und stoppen Sie den Betrieb. Informieren Sie dann den Händler, bei dem Sie Ihre Anlage gekauft haben.



1. Im Meldungs-Anzeigebereich erscheint die Meldung [Sicherheitsstopp] (Under protection stopping).

Die Schaltfläche **Menü (Menu)** antippen.



2. Der Fehlercode wird im Bildschirm [Fehleranzeige] (Error display) angezeigt.

Den Fehlercode überprüfen und die Schaltfläche **Kontakt (Contact)** antippen.



3. Der Bildschirm [Unternehmen kontaktieren] (Contact company) wird angezeigt. (Firmenname und Telefonnummer)
Wurden diese Daten vorher eingegeben, werden sie hier angezeigt.

■ Eine Liste der Fehlercodes

Fernbedienung Fehlercode	LED an Wärmepumpeneinheit		7-teilige Anzeige	Zu prüfen
	Grün	Rot		
Keine Anzeige	Blinkt ständig	Bleibt aus	Normal	Störung an Stromleitung Keine Anzeige
E1	Blinkt ständig	Bleibt aus	Normal	Kommunikationsfehler zwischen Fernbedienung und Wärmepumpeneinheit
E10	Blinkt ständig	Bleibt aus	Normal	Zu viele Wärmepumpeneinheiten an Fernbedienung angeschlossen
E31	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E31	Doppelte Adressen-Nr. für Wärmepumpeneinheit Fehler bei der Einstellung der Adresse der Wärmepumpeneinheit
E32	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E32	Offene Phase an Stromquelle Umgekehrte Phasenfolge an Stromquelle
E36	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E36-1	Temperaturanomalie an Ablaufleitung (Tho-D1)
E37	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E37-1	Fehler Temperatursensor 1 Wärmetauscher (Tho-R1)
		Blinkt 2-mal	E37-2	Fehler Temperatursensor 2 Wärmetauscher (Tho-R2)
		Blinkt 3-mal	E37-3	Fehler Temperatursensor 3 Wärmetauscher (Tho-R3)
		Blinkt 4-mal	E37-4	Fehler Temperatursensor 4 Wärmetauscher (Tho-R4)
		Blinkt 5-mal	E37-5	Fehler Temperatursensor 1 an Gaskühler Wassereintritt (Tho-W1)
		Blinkt 6-mal	E37-6	Fehler Temperatursensor 2 an Gaskühler Wasseraustritt (Tho-W2)
		Blinkt ständig	E37-7	Fehler Temperatursensor 1 an Gaskühler Gaseintritt (Tho-G1)
			E37-9	Fehler Temperatursensor 3 an Gaskühler Gasaustritt (Tho-G3)
E38	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E38	Fehler Temperatursensor Außenluft (Tho-A)
E39	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E39-1	Fehler Temperatursensor Ablaufleitung (Tho-D1)
		Blinkt 3-mal	E39-3	Fehler Temperatursensor 1 an Mitteldruckbehälter Eintritt (Tho-M1)
E40	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E40	Anomalie Hochdruck (WP-Schalter 63H1-1 aktiviert)
E41	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E41-1	Überhitzung Power-Transistor (für CM1) (5-mal innerhalb von 60 Minuten)
E42	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E42-1	Stromunterbrechung (für CM1)
E45	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E45-1	Kommunikationsfehler zwischen Inverter-Platine und Steuerungsplatine (CM1) Anomalie Hochdruck (WP-Schalter 63H-1 aktiviert)
E48	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E48-1	Anomalie Motor 1 Außenventilator (FMo1)
		Blinkt 2-mal	E48-2	Anomalie Motor 2 Außenventilator (FMo2)
E49	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E49-1	Anomalie Niederdruck (Niederdrucksensor PSL1 aktiviert)
E51	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E51-1	Überhitzung Power-Transistor 1 (für CM1) (15 Minuten durchgehend)
E52	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E52-1	Fehler Temperatursensor 1 an unbelüftetem Speicher Warmwasser (Tht-1)
		Blinkt 2-mal	E52-2	Fehler Temperatursensor 2 an unbelüftetem Speicher Warmwasser (Tht-2)
		Blinkt 3-mal	E52-3	Fehler Temperatursensor 3 an unbelüftetem Speicher Warmwasser (Tht-3)
		Blinkt 4-mal	E52-4	Fehler Temperatursensor 4 an unbelüftetem Speicher Warmwasser (Tht-4)
		Blinkt 5-mal	E52-5	Fehler Temperatursensor 5 an unbelüftetem Speicher Warmwasser (Tht-5)
		Blinkt 6-mal	E52-6	Fehler Temperatursensor 6 an unbelüftetem Speicher Warmwasser (Tht-6)
		Blinkt stän- dig	E52-7	Fehler Temperatursensor 7 an unbelüftetem Speicher Warmwasser (Tht-7)
			E52-8	Fehler Temperatursensor 8 an unbelüftetem Speicher Warmwasser (Tht-8)
			E52-9	Fehler Temperatursensor 9 an unbelüftetem Speicher Warmwasser (Tht-9)
E53	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E53-1	Fehler Temperatursensor 1 Saugleitung (Tho-S1)
		Blinkt 3-mal	E53-3	Fehler Temperatursensor 1 Einspritzleitung (Tho-inj1)
E54	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E54-1	Niederdrucksensor 1 getrennt (PSL) Anomale Ausgabe Niederdrucksensor 1
		Blinkt 2-mal	E54-2	Hochdrucksensor 1 getrennt (PSH) Anomale Ausgabe Hochdrucksensor 1
		Blinkt 3-mal	E54-3	Mitteldrucksensor 1 getrennt (PSM) Anomale Ausgabe Mitteldrucksensor 1
E55	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E55-1	Fehler Temperatursensor 1 unter Dom (Tho-C1)
E56	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E56-1	Fehler Temperatursensor 1 Power-Transistor (Tho-P1)
E58	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E58-1	Kompressor-Anomalie durch Synchronismusverlust (CM1)
E59	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E59-1	Fehler Inbetriebnahme Kompressor (CM1)

■ Eine Liste der Fehlercodes (Fortsetzung)

Fernbedienung Fehlercode	LED an Wärmepumpe		7-teilige Anzeige	Zu prüfen
	Grün	Rot		
E61	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E61-1	Kommunikationsfehler zwischen Master und Slave 1
		Blinkt 2-mal	E61-2	Kommunikationsfehler zwischen Master und Slave 2
		Blinkt 3-mal	E61-3	Kommunikationsfehler zwischen Master und Slave 3
E63	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E63	Not-Aus, AF-Anomalie (eingestellt auf aktiven Filter hinzufügen)
E64	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E64	Anomalie Wasserpumpe (kein Betrieb)
				Anomalie Wasserpumpe (übermäßiger Betrieb)
E89	Blinkt ständig	Blinkt 1-mal	E89	Kommunikationsfehler zwischen Steuerungsplatine und Zentraleinheit
Es kommt kein Warmwasser heraus (1)	Blinkt ständig	Bleibt aus	Normal	Siehe Fehlerbehebung
Es kommt kein Warmwasser heraus (2)	Blinkt ständig	Bleibt aus	Normal	Siehe Fehlerbehebung
Es kommt kein Warmwasser heraus (3)	Blinkt ständig	Bleibt aus	Normal	Siehe Fehlerbehebung
Anomale Geräusche und Vibrati- onen (1)	Blinkt ständig	Bleibt aus	Normal	Siehe Fehlerbehebung
Anomale Geräusche und Vibrati- onen (2)	Blinkt ständig	Bleibt aus	Normal	Siehe Fehlerbehebung

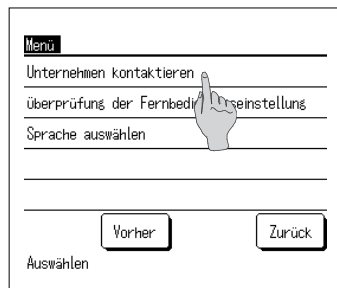
■ Wartungscode

Der Wartungscode dient dazu, einen schnellen Service und eine zeitgerechte Wartung zu gewährleisten, er zeigt jedoch nicht die Anomalie an.

7-teilige Anzeige	Anzeige Fernbedienung	Elemente	Anmerkungen
Nr.	Nr.		
Betriebsstunden Kompressor			
oPE-1	M1	Wenn die Gesamtbetriebszeit des Kompressors seit der letzten Wartung mehr als 5.000 Stunden beträgt und wenn sie zwischen 4.900 und 5.100 Stunden beträgt.	Synchronisierung des Alarm-Timings durch einfache Fernüberwachungsgeräte
oPE-2	M2	Wenn die Gesamtbetriebszeit des Kompressors seit der letzten Wartung mehr als 10.000 Stunden beträgt.	
oPE-3	M3	Wenn die Gesamtbetriebszeit des Kompressors seit der letzten Wartung mehr als 30.000 Stunden beträgt.	
Betriebsstunden Wasserpumpe			
oPE-11	M11	Wenn die Gesamtbetriebszeit der Wasserpumpe seit der letzten Wartung mehr als 5.000 Stunden beträgt und wenn sie zwischen 4.900 und 5.100 Stunden beträgt.	Synchronisierung des Alarm-Timings durch einfache Fernüberwachungsgeräte
oPE-12	M12	Wenn die Gesamtbetriebszeit der Wasserpumpe seit der letzten Wartung mehr als 10.000 Stunden beträgt.	
oPE-13	M13	Wenn die Gesamtbetriebszeit der Wasserpumpe seit der letzten Wartung mehr als 20.000 Stunden beträgt.	
Einstellungsfehler			
oPE-20	M20	Einstellungsfehler Art des Speichers	Überprüfen, dass die Einstellung SW3-3 bei einem unbelüfteten Speicher auf AUS (OFF) steht
oPE-21	M21	Einstellungsfehler Wärmepumpenmodell	SW4-1, -2, -3, -4 „AUS“ (OFF) (Werkseinstellung)
oPE-22	M22	Einstellungsfehler Master-/Slave-Einheiten	Einstellung von SW4-7 und -8 überprüfen
Fehlerinformationen			
oPE-30	M30	AF-Fehler erkannt	E63 wird aber nicht angezeigt
oPE-32	M32	Trocknendes Wasser erkannt	Wird beim Probelauf immer angezeigt
oPE-33	M33	Trennung von Wassertemperatur-Sensor im Speicher erkannt	
oPE-34	M34	Unterbrechung der Wasserzufuhr erkannt	
oPE-35	M35	Wasserpumpen-Fehler erkannt	
oPE-40	M40	Beim Master- und Slave-Betrieb ist ein Fehler an einer der Einheiten aufgetreten. Normale Einheiten laufen mit automatischer Backup-Funktion.	Bitte warten Sie die Einheit, an der der Fehler aufgetreten ist, gemäß Fehlercode.
		· Meldung [Trennung von Temperatursensor im Speicher] [disconnection of cylinder temperature sensor] Die Verbindung des Warmwassertemperatur-Sensors im Speicher (Tht-1 bis Tht-9) wurde möglicherweise getrennt.	· Überprüfen Sie die Verbindung und die Eigenschaften aller Warmwassertemperatur-Sensoren im Speicher. Verbinden Sie sie im Falle eines Problems sicher oder ersetzen Sie sie. · Besteht kein Problem mit den Sensoren, ersetzen Sie die Steuerungsplatine.

■ Unternehmen kontaktieren

Der Service-Ansprechpartner kann auf dem Menübildschirm eingesehen werden.



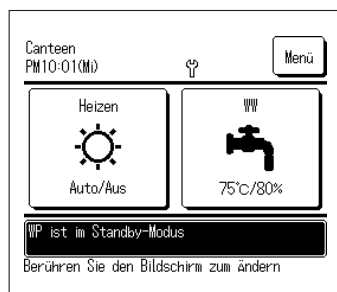
1. Im Menübildschirm auf [Unternehmen kontaktieren] (Contact company) tippen.

■ Nächster Wartungstermin

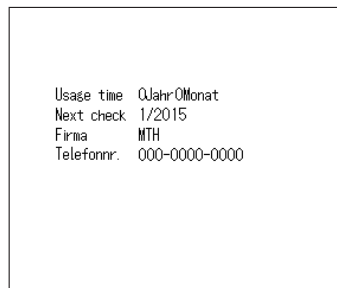
Wurde im Menü [Service und Wartung] (Service & Maintenance) die Einstellung [Nächster Wartungstermin] (Next Service Date) vorgenommen, wird der folgende Bildschirm bei der Inbetriebnahme für 5 Sekunden und beim Beenden des Betriebs für 20 Sekunden angezeigt.

Ist der [Nächste Wartungstermin] (Next service date) abgelaufen, wird das Symbol [🔧] im HAUPTBILDSCHIRM angezeigt.

Wenn der [Nächste Wartungstermin] (Next service date) bevorsteht oder das Symbol [🔧] angezeigt wird, kontaktieren Sie bitte den auf der Fernbedienung angeführten Ansprechpartner oder den Händler, bei dem Sie Ihre Anlage gekauft haben.



Ist der [Nächste Wartungstermin] (Next service date) abgelaufen, wird das Symbol [🔧] im HAUPTBILDSCHIRM angezeigt.

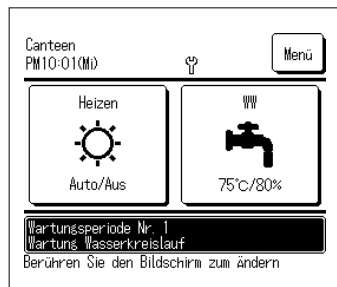


Wurde der [Nächste Wartungstermin] (Next service date) eingestellt, wird der Bildschirm links bei Inbetriebnahme und beim Beenden des Betriebs angezeigt.

■ Wenn [Periodische Prüfung] (Periodical check) angezeigt wird

■ Wenn [Wartungsperiode Nr. 1] (Periodical check 1) oder [Wartungsperiode Nr. 2] (Periodical check 2) angezeigt wird

Um Informationen über den Zeitraum für die periodische Prüfung der Wärmepumpeneinheit zu liefern, kann [Wartungsperiode Nr. 1] (Periodical check 1) oder [Wartungsperiode Nr. 2] (Periodical check 2) im Meldungsbereich des HAUPTBILDSCHIRMS angezeigt werden.



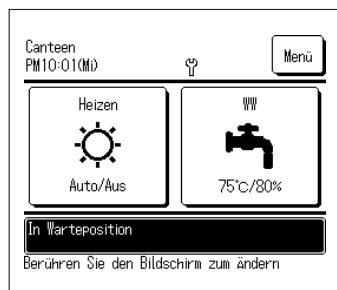
Falls die folgende Wartungsperiode-Anzeige erscheint, bitten Sie die Firma, die im Bildschirm [Unternehmen kontaktieren] (Contact company) als Ansprechpartner aufgeführt wird, oder den Händler, bei dem Sie Ihre Anlage gekauft haben, um die periodische Prüfung.

- Wartungsperiode Nr. 1 (Periodical check 1) Bitte führen Sie die periodische Prüfung der Komponenten des Wasserkreislaufs durch.
- Wartungsperiode Nr. 1 (Periodical check 1) Bitte führen Sie die periodische Prüfung der Komponenten des Wasserkreislaufs durch.

■ Die Fortsetzung des Betriebs ohne Notprüfung kann zu Schäden an der Wärmepumpe führen.

■ Wenn [In Warteposition] (In backup operation) angezeigt wird

[In Warteposition] (In backup operation) kann im Meldungsbereich angezeigt werden, wenn sich das Gerät nach der Erkennung eines Fehlers an der Wärmepumpeneinheit vorübergehend im Betrieb befindet.



Das bedeutet, dass die periodische Prüfung sofort durchgeführt werden muss. Wenden Sie sich an einen der Kontakte in der Liste der Vertreter (SE Seite 58) oder Ihren Händler und bitten Sie um die Prüfung.

■ Die Fortsetzung des Betriebs ohne periodische Prüfung kann zu schwerwiegenden Problemen führen.

■ Kundendienst

● Informieren Sie Ihren Händler

- Name des Modells
- Installationsdatum
- Fehlerbedingungen: So genau wie möglich.
- Ihren Namen, Adresse und Telefonnummer

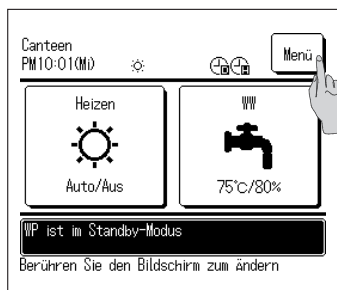
● Umplatzierung

Um die Einheit umzustellen, ist spezielle Technologie erforderlich. Konsultieren Sie Ihren Händler. Die für das Umstellen der Einheit anfallenden Kosten werden in Rechnung gestellt.

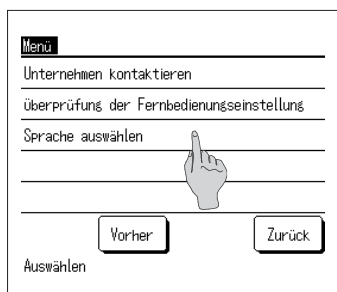
- Reparaturen nach Ablauf der Gewährleistungsfrist Konsultieren Sie Ihren Händler. Auf Wunsch des Kunden können unter Umständen kostenpflichtige Dienste angeboten werden.
- Anfrage bezüglich Kundendienst Kontaktieren Sie Ihren Händler oder Servicekontakt.

Auswahl der Sprache

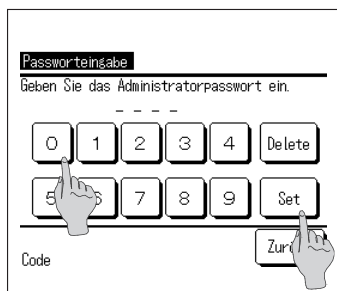
Die Sprache auswählen, die auf der Fernbedienung angezeigt werden soll.



1. Die Schaltfläche **Menü (Menu)** im HAUPTBILDSCHIRM antippen.



2. Im Hauptmenü-Bildschirm auf [Sprache auswählen] (Select the language) tippen.

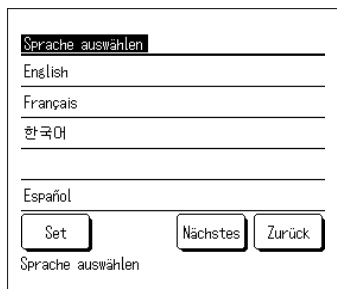


3. Wenn der Bildschirm [Passworteingabe] (Input password) angezeigt wird, das Administratorpasswort eingeben.

Der Bildschirm [Passworteingabe] (Input password) kann je nach „Berechtigung/Untersagung“-Einstellung (Permission/Prohibition) angezeigt werden. (☞ Seite 52).

Nach Eingabe des Administratorpassworts (4-stellige Zahl) auf die Schaltfläche **Set** tippen.

Ist das Passwort nicht bekannt oder falsch, kann die Einstellung nicht geändert werden.



Hinweis

- Für das werkseitig eingestellte Administratorpasswort siehe Installationsanleitung (konsultieren Sie Ihren Händler).
- Wird das Administratorpasswort vergessen, setzen Sie das Passwort unter Bezugnahme auf die Installationsanleitung zurück (konsultieren Sie Ihren Händler)

4. Die Sprache auswählen, die auf der Fernbedienung angezeigt werden soll.

English / Français / 한국어 / Español / Italiano / Deutsch / Nederland / Русский

Betriebsdaten

Der Zustand der Einheiten (max. 16 Einheiten), die mit der Fernbedienung verbunden sind, kann überprüft werden.

Die Statusliste der verbundenen Einheiten und der Betriebsstatus jeder Einheit können überprüft werden.

11/01/2027 PM10:01(Mo)
Anwendung:Heizen

001 Betrieb	002 Betrieb	003 Betrieb	004 Betrieb
005 Betrieb	006 Stop	007 E40 Betrieb	008 E40 Betrieb
009 Stop	010 Stop	011 Stop	012 Stop
013 Stop	014 Stop	015 Stop	016 Stop

Zurück

1. Tippen Sie die Einheit an, deren Betriebsstatus Sie überprüfen wollen.

- Die aktuelle Uhrzeit, der Betriebsmodus, die eingestellte Temperatur und der Betriebsstatus der Einheit (EIN/AUS, Fehlerstoppanzeige) werden angezeigt.
- Diese Daten werden nur für verbundene Einheiten angezeigt. Die Abbildung links zeigt den Bildschirm für 16 verbundene Einheiten (max.).

Wärmepumpe 001

Verzeichnis	Daten
H20 Eintrittstemp. (Tho-W1)	30.0°C
H20 Austrittstemp. (Tho-W2)	30.0°C
Tankfühler (Tnt-1)	30°C
Tankfühler (Tnt-2)	30°C
Tankfühler (Tnt-3)	30°C
Tankfühler (Tnt-4)	-
Tankfühler (Tnt-5)	-
Tankfühler (Tnt-6)	-

Vorher Nächstes Zurück

2. Durch Antippen von 001 werden die Betriebsdaten der WP-Einheit 001 angezeigt.

Durch Drücken von **Nächstes (Next)** oder

Vorher (Previous) werden die folgende Daten angezeigt:

- Heizstatus
- Abtaustatus
- Kompressordrehzahl
- Drehzahl der Wasserpumpe
- Außentemperatur
- Kältemitteltemperatur
- Wassertemperatur
- Temperatur am Sensor des Speichers

Technische Daten

Elemente		Modell	ESA30EH-25
Stromquelle		—	3-phasig 380 V ± 5 %, 400 V ± 5 %, 415 V ± 5 %, 50/60 Hz
Aufheizmodus < In Zwischensaison > ^{*)2}	Heizleistung	kW	30
	Wassermenge	L/min	8,97
	Energieverbrauch	kW	6,98
	COP-Wert	—	4,3
Aufheizmodus < Im Kaltbereich > ^{*)2}	Heizleistung	kW	30
	Wassermenge	L/min	5,06
	Energieverbrauch	kW	10,73
	COP-Wert	—	2,8
Betriebsgeräuschpegel < In Zwischensaison > ^{*)1}		dB(A)	70
Außenmaße	Höhe	mm	1690
	Breite	mm	1350
	Tiefe	mm	720+35 (Wasserleitungsanschluss)
Strom	Max.	A	21
	Anlauf	A	5
Spezifisches Gewicht		kg	375 (im Betrieb 385)
Speicherwassermenge		L	10
Farbe			Stucco-Weiß (4.2Y7.5/1.1 ca.)
Kompressor	Typ x Stk.		Hermetischer Inverter-Kompressor x 1
	Nennleistung	kW	6,4
Kältemittel	Typ		R744 (CO ₂)
	Füllmenge	kg	8,5
Kälteöl	Typ		MA68
	Füllvolumen	cm ³	1200
Kurbelgehäuseheizung		W	20
Frostschutzheizung	für Wasserleitung	W	21 x 3
	für Kondensatwanne	W	40 x 2
	für Kondensatschlauch	W	16 x 3
Wärmetauscher, luftseitig			Kupferrohr gerader Lamellentyp
Wärmetauscher, wasserseitig (Gaskühler)			Kupferrohrspule, indirekter Wärmetauscher
Ventilator	Typ		Axialströmungsform (direkt gekoppelter Motor) x 2
	Leistung x Stk.	W	386 x 2
	Luftvolumen	m ³ /min	260
	Externe statische Pressung	Pa	50
Wasserpumpe	Typ x Leistung		Nicht selbstansaugende schneckenförmige Inverter-Pumpe x 100 W
	Wasserberührende Materialien		PPS
	Ist-Werte Pumpenkopf	m (kPa)	5 m (49 kPa) @ 17 L/min
Gebrauchtemperaturbereich	Außenlufttemperatur	°C	-25 bis +43
	Speisewasserzulauftemperatur	°C	Aufheizmodus 5 bis 35, Anheizmodus 35 bis 63
	Warmwasseraustrittstemperatur	°C	60 bis 90
Wasserdruckbereich		kPa	500 oder niedriger (halten Sie den Wasserdruck am Zulauf der Wärmepumpeneinheit über 0 kPa)
Abtattung			Heißgas-Typ
Schwingungsschutz- und Schallschutz-Geräte			Kompressor: auf Gummi-Schwingungsdämpfer platziert und mit Schalldämmung umwickelt
Schutzvorrichtungen			Hochdruckschalter, Überstromschutz, Überhitzungsschutz Power-Transistor und anomaler Hochdruckschutz
Leitungsanschluss	Speisewasserzulauf		Rc3/4 (Kupfer 20A)
	Warmwasseraustritt		Rc3/4 (Kupfer 20A)
	Kondenswasseraustritt		Rc3/4 (Kupfer 20A)
Elektrische Verkabelung	Fehlerstromschutzschalter		30 A, 30 mA, 0,1 Sek.
	Netzkabelgröße		8mm ² x 4 (Länge 70 m)
	Gekapselter Leistungsschalter		Nennstrom 30 A, Schaltleistung 30 A
	Querschnitt des Erdungskabels		M6
	Querschnitt des Verbindungskabels zur Fernbedienung		0,3 mm ² x 2-adriges Schirmbeidraht (MVS)
Auslegungsdruck		MPa	Hochdruck: 14,0 Niederdruck: 8,5
IP-Code			IP24

(Hinweis)

- Die angegebene Leistung im Aufheizmodus in der Zwischensaison wurde unter folgenden Bedingungen gemessen: Außenlufttemperatur 16 °CDB/12 °CWB, Wassereintrittstemp. 17 °C und Wasseraustrittstemp. 65 °C.
- Die angegebene Leistung im Aufheizmodus im Kaltbereich wurde unter folgenden Bedingungen gemessen: Außenlufttemperatur -7 °CDB/-8 °CWB, Wassereintrittstemp. 5 °C und Wasseraustrittstemp. 90 °C, exklusive Heizung für Frostschutzmittel (191 W).
- Die tatsächliche Wasseraustrittstemperatur kann je nach Änderung der Außenlufttemperatur und der Wassereintrittstemperatur um ±3 °C von der Soll-Temperatur abweichen. Und beträgt die Speisewasserzulauftemperatur 30 °C oder mehr und die Außenlufttemperatur 25 °C oder mehr, kann die Warmwasseraustrittstemperatur so geregelt werden, dass sie nicht zu hoch wird.
- Bitte verwenden Sie sauberes Wasser. Die Wasserqualität sollte dem von MHI vorgegebenen Standard entsprechen.
Sollte die Wasserqualität nicht dem Standard entsprechen, kann es zu Problemen wie Kalkablagerungen und Korrosion kommen.
- Die oben genannten Punkte können sich gemäß dem Entwicklungsstatus ohne Vorankündigung ändern.

Fixierung der Wärmepumpeneinheit

Ankerbolzen M10 x 4

Bitte treffen Sie gemäß den Installationsbedingungen die entsprechenden Vorkehrungen, um ein Herunterfallen oder Einwirkungen von Seitenwind und starken Schneefällen zu vermeiden.

NOTIZEN

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir, **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.**
2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, Japan

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Gerät

Beschreibung des Geräts: Warmwasser-Wärmepumpe

Name des Modells: ESA30EH-Serie

auf die sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Richtlinien entspricht.

Einschlägige EU-Richtlinien:

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Angewandte Normen:

EN 378-2

EN 60335-1

EN 60335-2-40

Autorisierter Vertreter in der EU:

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, LTD.

5 The Square, Stockley Park, Uxbridge, Middlesex, UB11 1ET, Vereinigtes Königreich

MHIAE SERVICES B.V.

(Hundertprozentige Tochtergesellschaft von MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, LTD.)

Herikerbergweg 238, Luna ArenA, 1101 CM Amsterdam, Niederlande

Hinweis: Für Einzelheiten zum Konformitätsmodell siehe das in einem Paket enthaltene Blatt

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG





MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.

2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, Japan
<http://www.mhi-mth.co.jp>

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, LTD.

5 The Square, Stockley Park, Uxbridge, Middlesex, UB11 1ET, Vereinigtes Königreich
Tel : +44-333-207-4072
Fax : +44-333-207-4089
<http://www.mhiae.com/>

MHIAE SERVICES B.V.

Hundertprozentige Tochtergesellschaft von MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, L1
Herikerbergweg 238, Luna ArenA, 1101 CM Amsterdam, Niederlande
P.O.Box 23393 1100 DW Amsterdam, Niederlande
Tel : +31-20-406-4535
<http://www.mhiaeservices.com/>