

- EN INSTALLATION AND OPERATION MANUAL
- ES MANUAL DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO
- DE INSTALLATIONS- UND BETRIEBSHANDBUCH
- FR MANUEL D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT
- IT MANUALE D'INSTALLAZIONE E D'USO

- PT MANUAL DE INSTALAÇÃO E DE FUNCIONAMENTO
- DA INSTALLATIONS- OG BETJENINGSVEJLEDNING
- NL INSTALLATIE- EN BEDIENINGSHANDLEIDING
- SV INSTALLATION- OCH DRIFTHANDBOK
- EL ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

YUTAMPO SERIES TAW-(190/270)RHC

Indoor unit



English

Specifications in this manual are subject to change without notice in order that Hitachi may bring the latest innovations to their customers.

Whilst every effort is made to ensure that all specifications are correct, printing errors are beyond Hitachi's control; Hitachi cannot be held responsible for these errors.

Español

Las especificaciones de este manual están sujetas a cambios sin previo aviso a fin de que Hitachi pueda ofrecer las últimas innovaciones a sus clientes.

A pesar de que se hacen todos los esfuerzos posibles para asegurarse de que las especificaciones sean correctas, los errores de impresión están fuera del control de Hitachi, a quien no se hará responsable de ellos.

Deutsch

Bei den technischen Angaben in diesem Handbuch sind Änderungen vorbehalten, damit Hitachi seinen Kunden die jeweils neuesten Innovationen präsentieren kann.

Sämtliche Anstrengungen wurden unternommen, um sicherzustellen, dass alle technischen Informationen ohne Fehler veröffentlicht worden sind. Für Druckfehler kann Hitachi jedoch keine Verantwortung übernehmen, da sie außerhalb ihrer Kontrolle liegen.

Français

Les caractéristiques publiées dans ce manuel peuvent être modifiées sans préavis, Hitachi souhaitant pouvoir toujours offrir à ses clients les dernières innovations.

Bien que tous les efforts sont faits pour assurer l'exactitude des caractéristiques, les erreurs d'impression sont hors du contrôle de Hitachi qui ne pourrait en être tenu responsable.

Italiano

Le specifiche di questo manuale sono soggette a modifica senza preavviso affinché Hitachi possa offrire ai propri clienti le ultime novità.

Sebbene sia stata posta la massima cura nel garantire la correttezza dei dati, Hitachi non è responsabile per eventuali errori di stampa che esulano dal proprio controllo.

Português

As especificações apresentadas neste manual estão sujeitas a alterações sem aviso prévio, de modo a que a Hitachi possa oferecer aos seus clientes, da forma mais expedita possível, as inovações mais recentes.

Apesar de serem feitos todos os esforços para assegurar que todas as especificações apresentadas são correctas, quaisquer erros de impressão estão fora do controlo da Hitachi, que não pode ser responsabilizada por estes erros eventuais.

Dansk

Specifikationerne i denne vejledning kan ændres uden varsel, for at Hitachi kan bringe de nyeste innovationer ud til kunderne.

På trods af alle anstrengelser for at sikre at alle specifikationer er korrekte, har Hitachi ikke kontrol over trykfejl, og Hitachi kan ikke holdes ansvarlig herfor.

Nederlands

De specificaties in deze handleiding kunnen worden gewijzigd zonder verdere kennisgeving zodat Hitachi zijn klanten kan voorzien van de nieuwste innovaties.

Iedere poging wordt ondernomen om te zorgen dat alle specificaties juist zijn. Voorkomende drukfouten kunnen echter niet door Hitachi worden gecontroleerd, waardoor Hitachi niet aansprakelijk kan worden gesteld voor deze fouten.

Svenska

Specifikationerna i den här handboken kan ändras utan föregående meddelande för att Hitachi ska kunna leverera de senaste innovationerna till kunderna.

Vi på Hitachi gör allt vi kan för att se till att alla specifikationer stämmer, men vi har ingen kontroll över tryckfel och kan därför inte hållas ansvariga för den typen av fel.

Ελληνικά

Οι προδιαγραφές του εγχειριδίου μπορούν να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση, προκειμένου η Hitachi να παρέχει τις τελευταίες καινοτομίες στους πελάτες της.

Αν και έχει γίνει κάθε προσπάθεια προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι οι προδιαγραφές είναι σωστές, η Hitachi δεν μπορεί να ελέγξει τα τυπογραφικά λάθη και, ως εκ τούτου, δεν φέρει καμία ευθύνη για αυτά τα λάθη.



CAUTION

This product shall not be mixed with general house waste at the end of its life and it shall be retired according to the appropriated local or national regulations in a environmentally correct way.
Due to the refrigerant, oil and other components contained in heat pump, its dismantling must be done by a professional installer according to the applicable regulations. Contact to the corresponding authorities for more information.

PRECAUCIÓN

Este producto no se debe eliminar con la basura doméstica al final de su vida útil y se debe desechar de manera respetuosa con el medio ambiente de acuerdo con los reglamentos locales o nacionales aplicables.
Debido al refrigerante, el aceite y otros componentes contenidos en la bomba de calor, su desmontaje debe realizarlo un instalador profesional de acuerdo con la normativa aplicable. Para obtener más información, póngase en contacto con las autoridades competentes.

VORSICHT

Dass Ihr Produkt am Ende seiner Betriebsdauer nicht in den allgemeinen Hausmüll geworfen werden darf, sondern entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen auf umweltfreundliche Weise entsorgt werden muss.
Aufgrund des Kältemittels, Öls und anderer Komponenten in der Wärmepumpe muss ihr Ausbau von einem professionellen Installateur entsprechend der anwendbaren Vorschriften durchgeführt werden. Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit den entsprechenden Behörden in Verbindung.

AVERTISSEMENT

Ne doit pas être mélangé aux ordures ménagères ordinaires à la fin de sa vie utile et qu'il doit être éliminé conformément à la réglementation locale ou nationale, dans le plus strict respect de l'environnement.
En raison du frigorigène, de l'huile et des autres composants que contient la pompe à chaleur, son démontage doit être effectué par un installateur professionnel conformément aux réglementations en vigueur.

AVVERTENZE

Indicazioni per il corretto smaltimento del prodotto ai sensi della Direttiva Europea 2011/65/EU e D.Lgs 4 marzo 2014 n.27
Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.
L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente.
L'adeguata raccolta differenziata delle apparecchiature dismesse, per il loro avvio al riciclaggio, al trattamento ed allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.
Non tentate di smontare il sistema o l'unità da soli poichè ciò potrebbe causare effetti dannosi sulla vostra salute o sull'ambiente.
Vogliate contattare l'installatore, il rivenditore, o le autorità locali per ulteriori informazioni.
Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente può comportare l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui all'articolo 50 e seguenti del D.Lgs. n. 22/1997.

CUIDADO

O seu produto não deve ser misturado com os desperdícios domésticos de carácter geral no final da sua duração e que deve ser eliminado de acordo com os regulamentos locais ou nacionais adequados de uma forma correcta para o meio ambiente.
Por causa do refrigerante, do óleo e de outros componentes na bomba de calor, o desmantelamento deve ser realizado por um instalador profissional em conformidade com os regulamentos aplicáveis. Contacte as autoridades correspondentes para obter mais informações.

ADVASEL!

At produktet ikke må smides ud sammen med almindeligt husholdningsaffald, men skal bortskaffes i overensstemmelse med de gældende lokale eller nationale regler på en miljømæssig korrekt måde.
Da varmepumpen indeholder kølemiddel, olie samt andre komponenter, skal afmontering foretages af en fagmand i overensstemmelse med de gældende bestemmelser. Kontakt de pågældende myndigheder for at få yderligere oplysninger.

VOORZICHTIG

Dit houdt in dat uw product niet wordt gemengd met gewoon huisvuil wanneer u het weg doet en dat het wordt gescheiden op een milieuvriendelijke manier volgens de geldige plaatselijke en landelijke reguleringen.
Wegens de aanwezigheid van koelmiddel, olie en andere componenten in de warmtepomp moet het apparaat volgens de toepasselijke regelgeving door een professionele installateur worden gedemonteerd. Neem contact op met de betreffende overheidsdienst voor meer informatie.

FÖRSIKTIGHET

Det innebär att produkten inte ska slängas tillsammans med vanligt hushållsavfall utan kasseras på ett miljövänligt sätt i enlighet med gällande lokal eller nationell lagstiftning.
Eftersom varmepumpen innehåller kylmedel, oljor och andra komponenter, måste den demonteras av en behörig installatör i enlighet med gällande föreskrifter. Ta kontakt med ansvarig myndighet om du vill ha mer information.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Σημαίνει ότι το προϊόν δεν θα πρέπει να αναμιχθεί με τα διάφορα οικιακά απορρίμματα στο τέλος του κύκλου ζωής του και θα πρέπει να αποσυρθεί σύμφωνα με τους κατάλληλους τοπικούς ή εθνικούς κανονισμούς και με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
Λόγω του ψυκτικού, του λαδιού και άλλων εξαρτημάτων που περιλαμβάνονται στην αντλία θέρμανσης, η αποσυναρμολόγησή του πρέπει να γίνει από εξουσιοδοτημένο επαγγελματία τεχνικό, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Για περισσότερες λεπτομέρειες, επικοινωνήστε με τις αντίστοιχες αρχές.

MODELS CODIFICATION

Important note: Please, check, according to the model name, which is your heat pump type, how it is abbreviated and referred to in this Instruction Manual. This Instruction Manual is only related to Indoor Units TAW-(190/270)RHC combined with Outdoor Units RAW-35RHC, RAM-53NYP3E, RAM-70NYP4E or RAM-90NYP5E.

CODIFICACIÓN DE LOS MODELOS

Nota importante: compruebe, de acuerdo con el nombre del modelo, el tipo de bomba de calor, su abreviatura y su referencia en el presente manual de instrucciones. Este Manual de instalación y funcionamiento sólo está relacionado con unidades interiores TAW-(190/270)RHC combinadas con unidades exteriores RAW-35RHC, RAM-53NYP3E, RAM-70NYP4E o RAM-90NYP5E.

MODELLCODES

Wichtiger Hinweis: Bitte stellen Sie anhand der Modellbezeichnung den Typ der Wärmepumpe und das entsprechende, in diesem Technischen Handbuch verwendete Kürzel fest. Dieses Installations- und Betriebshandbuch bezieht sich nur auf TAW-(190/270)RHC Innengeräte kombiniert mit den Außengeräten RAW-35RHC, RAM-53NYP3E, RAM-70NYP4E oder RAM-90NYP5E.

CODIFICATION DES MODÈLES

Remarque importante : veuillez déterminer, d'après le nom du modèle, quel est votre type de pompe à chaleur et quelle est son abréviation et référence dans ce manuel d'instruction. Ces manuels d'installation et de fonctionnement ne concernent que les unités intérieures TAW-(190/270)RHC combinées à des groupes extérieurs RAW-35RHC, RAM-53NYP3E, RAM-70NYP4E ou RAM-90NYP5E.

CODICI DEI MODELLI

Nota importante: controllare in base al modello il tipo di pompa di calore, la descrizione e il tipo di abbreviazione utilizzati nel manuale di istruzioni. Questo manuale di installazione e d'uso fa riferimento alla sola combinazione di unità interne TAW-(190/270)RHC, unità esterne RAW-35RHC o RAM-53NYP3E, RAM-70NYP4E o RAM-90NYP5E.

CODIFICAÇÃO DE MODELOS

Nota importante: de acordo com o nome do modelo, verifique o tipo da sua bomba de calor e a respetiva abreviatura e menção neste manual de instruções. Este manual de instalação e de funcionamento só está relacionado com as unidades interiores TAW-(190/270)RHC combinadas com as unidades exteriores RAW-35RHC, RAM-53NYP3E, RAM-70NYP4E ou RAM-90NYP5E.

MODELKODIFICERING

Vigtig information: Kontrollér venligst din varmepumpetype i henhold til modelnavnet, hvordan den forkortes, og hvilken reference den har i denne vejledning. Denne monterings og driftsmanual vedrører kun indendørsenhederne TAW-190/270)RHC kombineret med udendørsenhederne RAW-35RHC, RAM-53NYP3E, RAM-70NYP4E eller RAM-90NYP5E.

CODERING VAN DE MODELLEN

Belangrijke opmerking: Controleer aan de hand van de modelnaam welk type warmtepomp u heeft, hoe de naam wordt afgekort en hoe ernaar wordt verwezen in deze instructiehandleiding. Deze Installatie- en bedieningshandleiding heeft alleen betrekking op binnenunits TAW-(190/270)RHC in combinatie met buitenunits RAW-35RHC, RAM-53NYP3E, RAM-70NYP4E of RAM-90NYP5E.

MODELLER

Viktigt! Kontrollera med modellnamnet vilken typ av värmepump du har, hur den förkortas och hur den anges i den här handboken. Denna handbok för installation och användning gäller endast för inomhusenheter TAW-(190/270)RHC kombinerad med utomhusenhet RAW-35RHC, RAM-53NYP3E, RAM-70NYP4E eller RAM-90NYP5E.

ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΜΟΝΤΕΛΩΝ

Σημαντική σημείωση: Ελέγξτε, σύμφωνα με το όνομα μοντέλου, τον τύπο της δικής σας αντλίας θέρμανσης και με ποια σύντμηση δηλώνεται και αναφέρεται σε αυτό το εγχειρίδιο. Αυτό το εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας αφορά μόνο τις εσωτερικές μονάδες TAW-(190/270)RHC συνδυασμός με εξωτερικές μονάδες RAW-35RHC, RAM-53NYP3E, RAM-70NYP4E ή RAM-90NYP5E.

English

 **WARNING**

BURST HAZARD

Do not allow air or any gas mixture containing oxygen into refrigerant cycle (i.e. piping)

RISK OF EXPLOSION

The compressor must be stopped before removing the refrigerant pipes.

All service valves must be fully closed after pumping down operation.



WARNING

This symbol displayed on the unit indicates that this appliance is filled with R32, an odourless flammable refrigerant gas with low burning velocity (A2L class pursuant to ISO 817). If the refrigerant is leaked, there is a possibility of ignition if it enters in contact with an external ignition source.



CAUTION

This symbol displayed on the unit indicates that this appliance shall be handled by authorized service personnel only, referring to the Installation Manual.



CAUTION

This symbol displayed on the unit indicates that there is relevant information included in the Operation Manual and/or Installation Manual.



CAUTION

For more information, see the Installation and Operation Manual.

Español

 **ADVERTENCIA**

RIESGO DE EXPLOSIÓN

Evite la entrada de aire o cualquier mezcla de gases que contenga oxígeno en el ciclo de refrigerante, por ejemplo, en las tuberías.

RIESGO DE EXPLOSIÓN

Antes de retirar las tuberías de refrigerante debe detener el compresor.

Tras recuperar el refrigerante todas las válvulas de servicio deben estar completamente cerradas.



ADVERTENCIA

Este símbolo mostrado en el aparato indica que este está cargado con R32, un gas refrigerante inflamable e inodoro con una velocidad de combustión lenta (Clase A2L de acuerdo con ISO 817). Una fuga de refrigerante puede provocar un incendio si entra en contacto con una fuente de combustión externa.



PRECAUCIÓN

Este símbolo mostrado en el aparato indica que este debe ser manipulado únicamente por personal de un servicio autorizado con el soporte del manual de instalación.



PRECAUCIÓN

Este símbolo mostrado en el aparato indica que los manuales de funcionamiento y/o de instalación contienen información importante.



PRECAUCIÓN

Para más información, consulte el Manual de Instalación y Funcionamiento.

Deutsch

 **WARNUNG**

BERSTGEFAHR

Lassen Sie nicht zu, dass Luft oder eine Sauerstoff enthaltene Gas-mischung in den Kältemittelkreislauf (z. B. Rohrleitungen) gelangt.

EXPLOSIONSGEFAHR

Der Kompressor muss abgeschaltet werden, bevor die Kältemittel-leitungen entfernt werden.

Alle Betriebsventile müssen nach dem Abpumpbetrieb vollständig geschlossen sein.



WARNUNG

Dieses auf dem Gerät angezeigte Symbol zeigt an, dass das Gerät ist mit dem R32 geruchlosen brennbaren Kältemittel mit niedriger Brenngeschwindigkeit gefüllt (Klasse A2L gemäß ISO 817). Bei einem Kältemittelaustritt besteht die Gefahr der Entzündung, wenn das Kältemittel in Kontakt mit einer äußeren Zündquelle kommt.



VORSICHT

Dieses auf dem Gerät angezeigte Symbol zeigt an, dass dieses Gerät ein entzündbares Kältemittel verwendet. Bei einem Kältemittelaustritt besteht die Gefahr der Entzündung, wenn das Kältemittel in Kontakt mit einer äußeren Zündquelle kommt.



VORSICHT

Dieses auf dem Gerät angezeigte Symbol zeigt an, dass wichtige Informationen im Betriebshandbuch und/oder Installationshandbuch enthalten sind.



VORSICHT

Weitere Informationen finden Sie in der Installations- und betriebshandbuch.

Français

 **AVERTISSEMENT**

DANGER D'ÉCLATEMENT

Évitez que de l'air ou un mélange de gaz contenant de l'oxygène ne pénètre dans le cycle frigorifique (c.-à-d. tuyauterie)

RISQUE D'EXPLOSION

Veillez à arrêter le compresseur avant de retirer les tuyauteries frigorifiques.

Veillez à fermer complètement toutes les vannes de service après la vidange.



AVERTISSEMENT

Ce symbole affiché sur l'appareil indique que l'appareil est chargé avec R32, un gaz frigorigène inflammable sans odeur à basse vitesse de combustion (Classe A2L selon ISO 817). En cas de fuite de frigorigène, il existe un risque d'incendie si celui-ci est exposé à une source d'inflammation externe.



ATTENTION

Ce symbole affiché sur l'appareil indique que seul le personnel de maintenance autorisé doit manipuler l'équipement, en se reportant au manuel d'installation.



ATTENTION

Ce symbole affiché sur l'appareil indique que le manuel de fonctionnement et/ou le manuel d'installation contient des informations importantes.



ATTENTION

Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel d'installation et de fonctionnement.

Italiano

AVVERTENZA

PERICOLO DI SCOPPIO

Fare in modo che all'interno del ciclo di refrigerazione non entrino aria o qualsiasi miscela di gas contenente ossigeno (per es. le tubazioni).

RISCHIO DI ESPLOSIONE

Il compressore deve essere arrestato prima di rimuovere i tubi del refrigerante.

Tutte le valvole di servizio devono essere completamente chiuse dopo lo svuotamento della pompa.

AVVERTENZA

Questo simbolo visualizzato sull'unità indica che l'unità è caricata con R32, un gas refrigerante infiammabile e inodore con una velocità di combustione lenta (Classe A2L secondo ISO 817). Una perdita di refrigerante può provocare un incendio se entra a contatto con una fonte di combustione esterna.

AVVERTENZA

Questo simbolo visualizzato sull'unità indica che l'unità deve essere gestita solo da personale di servizio autorizzato, facendo riferimento al Manuale di Installazione.

AVVERTENZA

Questo simbolo visualizzato sull'unità indica che ci sono informazioni rilevanti incluse nel Manuale d'uso e/o nel Manuale di Installazione.

AVVERTENZA

Per ulteriori informazioni, consultare il Manuale d'installazione e d'uso.

Português

ATENÇÃO

PERIGO DE REBENTAMENTO

Não permitir a entrada de ar ou de qualquer mistura de gás com oxigênio para o ciclo de refrigeração (isto é, para tubagem).

RISCO DE EXPLOÇÃO

O compressor deve ser desligado antes da remoção dos tubos de refrigerante.

As válvulas de manutenção devem estar completamente fechadas depois da eliminação do refrigerante.

ATENÇÃO

Este símbolo mostrado na unidade indica que a unidade contém R32, um gás refrigerante inflamável e inodoro com uma baixa velocidade de queima (Classe A2L de acordo com ISO 817). Em caso de fuga de refrigerante, existe a possibilidade de ignição se entrar em contacto com uma fonte de ignição externa.

CAUIDADO

Este símbolo mostrado na unidade indica que a unidade deve ser manuseada apenas por pessoal autorizado, mediante consulta do Manual de Instalação.

CAUIDADO

Este símbolo mostrado na unidade indica que o Manual de Funcionamento e/ou Instalação inclui informação relevante.

CAUIDADO

Para mais informação, consulte o Manual de Instalação e de Funcionamento.

Dansk

ADVARSEL

BRISTEFARE

Lad ikke luft eller en gasblanding, der indeholder ilt, komme ind i kølemiddelcyklussen (dvs. rørføringen)

RISIKO FOR EKSPLOSION

Kompressoren skal stoppes, inden kølemiddelrørene fjernes.

Alle serviceventiler skal være helt lukkede, når kølemidlet er blevet fjernet.

ADVARSEL

Dette symbol vises på enheden angiver, at enheden er fyldt med R32, en brændbar og lugtfri kølemiddelgas med en langsom forbrændingshastighed (klasse A2L i henhold til ISO 817). Udslip af kølemiddel kan forårsage brand, hvis kølemidlet kommer i kontakt med en ekstern antændelseskilde.

FORSIGTIG

Dette symbol vises på enheden angiver, at enheden kun skal håndteres af autoriseret servicepersonale under henvisning til installationsmanualen.

FORSIGTIG

Dette symbol vises på enheden angiver, at der er relevante oplysninger, der er indeholdt i drifts- og/eller installationsmanualen.

FORSIGTIG

For yderligere information se installations- og betjeningsvejledningen.

Nederlands

WAARSCHUWING

BARSTGEVAAR

Laat geen lucht of een gasmengsel dat zuurstof bevat in de koelmiddelcyclus (d.w.z. leidingen).

EXPLOSIEGEVAAR

De compressor moet worden gestopt alvorens de koelmiddelpijpen te verwijderen.

Alle onderhoudskranen moeten volledig gesloten zijn na het pompen.

WAARSCHUWING

Dit symbool op het apparaat geeft aan dat het apparaat is gevuld met R32, een geurloos ontvlambaar koelmiddel met een lage brandsnelheid (klasse A2L volgens ISO 817). Als het koelmiddel lekt, kan het ontbranden wanneer het in contact komt met een externe ontstekingsbron.

LET OP

Dit symbool op het apparaat geeft aan dat het apparaat alleen door bevoegd personeel mag worden gebruikt, met verwijzing naar de installatiehandleiding.

LET OP

Dit symbool op het apparaat geeft aan dat er relevante informatie is opgenomen in de gebruiksaanwijzing en / of installatiehandleiding.

LET OP

Meer informatie hierover vindt u in de installatie- en bedieningshandleiding.

Svenska

VARNING

SPRÄNGRISK

Låt ingen luft eller gasblandning innehållande syra komma in i kylmedelcykeln (t.ex. rörledning)

RISK FÖR EXPLOSION

Kompression måste stängas av innan kylrören avlägsnas.

Alla serviceventiler måste stängas av ordentligt efter nedpumpning.

VARNING

Den här symbolen som visas på enheten indikerar att enheten är fylld med R32, ett luktfritt brandfarligt kylmedel med låg förbränningshastighet (A2L-klass enligt ISO 817). Om kylmedel läcker ut finns det risk för antändning om det kommer i kontakt med en extern antändningskälla.

VARNING

Den här symbolen som visas på enheten indikerar att enheten endast får hanteras av auktoriserad servicepersonal och i enlighet med installationsmanualen.

VARNING

Den här symbolen som visas på enheten indikerar att användarmanualen/installationsmanualen innehåller viktig information.

VARNING

För mer information, se referensguiden för installation- och drift-handbok.

Ελληνικά

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΦΩΤΙΑΣ

Μην επιτρέψετε την είσοδο αέρα ή οποιοδήποτε μείγμα αερίου που περιέχει οξυγόνο στον κύκλο ψυκτικού μέσου (δηλαδή σωλήνωση)

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ

Ο συμπιεστής πρέπει να έχει σταματήσει προτού αφαιρέσετε τους σωλήνες ψυκτικού μέσου.

Όλες οι βαλβίδες λειτουργίας πρέπει να είναι πλήρως κλειστές μετά την λειτουργία άντλησης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το σύμβολο που εμφανίζεται στη μονάδα δείχνει ότι η μονάδα είναι γεμάτη με R32, ένα άσπρο εύφλεκτο ψυκτικό με χαμηλή ταχύτητα καύσης (κλάση A2L σύμφωνα με το πρότυπο ISO 817). Η διαρροή του ψυκτικού μέσου μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά αν έρθει σε επαφή με ένα εξωτερικό μέσο.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αυτό το σύμβολο που εμφανίζεται στη μονάδα δείχνει ότι η μονάδα πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από εγκεκριμένο προσωπικό σύμφωνα με το εγχειρίδιο εγκατάστασης.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αυτό το σύμβολο που εμφανίζεται στη μονάδα δείχνει ότι υπάρχουν σχετικές πληροφορίες στο εγχειρίδιο λειτουργίας και/ή στο εγχειρίδιο εγκατάστασης.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας.

EN	English	Original version
ES	Español	Versión traducida
DE	Deutsch	Übersetzte Version
FR	Français	Version traduite
IT	Italiano	Versione tradotta
PT	Português	Versão traduzida
DA	Dansk	Oversat version
NL	Nederlands	Vertaalde versie
SV	Svenska	Översatt version
EL	Ελληνικά	Μεταφρασμένη έκδοση

EN

The English version is the original one; other languages are translated from English. Should any discrepancy occur between the English and the translated versions, the English version shall prevail.

ES

La versión en inglés es la original, los demás idiomas se han traducido de la versión inglesa. En el caso de que existan discrepancias entre la versión inglesa y las traducidas, la que debe prevalecer es la inglesa.

DE

Der englische Version ist die Original-Version. Andere Sprachen sind aus dem Englisch übersetzt. Sollte eine Abweichung zwischen der englischen und der übersetzten Version auftreten, hat die englische Version Vorrang.

FR

La version en anglais contient les instructions d'origine, les autres langues sont traduites depuis la version anglaise. En cas de discordance entre la version en anglais et les versions traduites, la version en anglais prévaut.

IT

La versione in inglese è quella originale, le versioni in altre lingue sono una traduzione dall'inglese. In caso di discrepanza tra l'inglese e le versioni tradotte, prevarrà la versione inglese.

PT

A versão inglesa é a original; os outros idiomas são traduzidos do inglês. Se houver uma discrepância entre a versão inglesa e as versões traduzidas, prevalece a primeira.

DA

Den engelske version er den originale, øvrige sprog er oversat fra engelsk. Hvis der opstår uoverensstemmelse mellem den engelske og den oversatte version, vil den engelske version være gældende.

NL

De originele handleiding is in het Engels, de tekst in andere talen is vertaald vanuit het Engels. Mochten er verschillen zijn tussen de Engelse versie en de vertaalde, dan zal de Engelse versie altijd overwinnen.

SV

Den engelska texten är den ursprungliga; andra språk har översatts från engelska. Om det skulle förekomma skillnader mellan den engelska och den översatta versionen, så ska den engelska versionen följas.

EL

Οι πρωτότυπες οδηγίες είναι στα αγγλικά. Οι άλλες γλώσσες είναι μετάφραση από τα αγγλικά. Αν υπάρχει οποιαδήποτε ασυμφωνία ανάμεσα στην αγγλική και τις μεταφράσεις, αυτή που επικρατεί είναι η αγγλική έκδοση.

INDEX

1 GENERAL INFORMATION	1
2 SAFETY	1
3 NAME OF PARTS AND DIMENSIONAL DATA	4
4 SERVICE SPACE	4
5 UNIT INSTALLATION	5
6 ELECTRICAL AND CONTROL SETTINGS	9
7 COMMISSIONING	12
8 MAINTENANCE	12
9 TROUBLESHOOTING	14
10 OPERATION - UNIT CONTROLLER	15
11 TIMER OPERATION	26

ÍNDICE

1 INFORMACIÓN GENERAL	27
2 SEGURIDAD	27
3 NOMBRE DE LOS COMPONENTES Y DATOS DIMENSIONALES	30
4 ESPACIO PARA MANTENIMIENTO	30
5 INSTALACIÓN DE LA UNIDAD	31
6 AJUSTES ELÉCTRICOS Y DE CONTROL	35
7 PUESTA EN MARCHA	38
8 MANTENIMIENTO	39
9 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	40
10 FUNCIONAMIENTO - CONTROLADOR DE LA UNIDAD	41
11 FUNCIONAMIENTO DEL TEMPORIZADOR	52

INHALTSVERZEICHNIS

1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN	53
2 SICHERHEIT	53
3 NAME DER TEILE UND ANGABEN DER ABMESSUNG	56
4 WARTUNGSBEREICH	56
5 GERÄTEINSTALLATION	57
6 ELEKTRISCHE UND STEUERUNGS-EINSTELLUNGEN	61
7 INBETRIEBNAHME	64
8 WARTUNG	65
9 FEHLERBEHEBUNG	66
10 BETRIEB - GERÄTESTEUERUNG	67
11 TIMER-BETRIEB	78

INDEX

1 INFORMATIONS GÉNÉRALES	79
2 SÉCURITÉ	79
3 NOMENCLATURE DES PIÈCES ET DIMENSIONS	82
4 ESPACE DE MAINTENANCE	82
5 INSTALLATION DES UNITÉS	83
6 RÉGLAGES DE COMMANDE ET ÉLECTRIQUES	87
7 MISE EN SERVICE	90
8 ENTRETIEN	91
9 DÉPANNAGE	92
10 FONCTIONNEMENT - CONTRÔLEUR D'UNITÉ	93
11 FONCTIONNEMENT DU PROGRAMMATEUR	104

INDICE

1 INFORMAZIONI GENERALI	105
2 SICUREZZA	105
3 NOME DEI COMPONENTI E DIMENSIONI	108
4 SPAZIO DI SERVIZIO	108
5 INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ	109
6 IMPOSTAZIONI ELETTRICHE E DI CONTROLLO	113
7 MESSA IN ESERCIZIO	116
8 MANUTENZIONE	117
9 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	118
10 FUNZIONAMENTO - DISPOSITIVO DI CONTROLLO DELL'UNITÀ	119
11 FUNZIONAMENTO DEL TIMER	130

ÍNDICE

1 INFORMAÇÃO GERAL	131
2 SEGURANÇA	131
3 NOME DAS PEÇAS E DADOS DIMENSIONAIS	134
4 ZONA DE MANUTENÇÃO	134
5 INSTALAÇÃO DE UNIDADE	135
6 AJUSTES DE CONTROLO E ELÉTRICOS	139
7 COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO	142
8 MANUTENÇÃO	143
9 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	144
10 FUNCIONAMENTO - CONTROLADOR DA UNIDADE	145
11 FUNCIONAMENTO DO TEMPORIZADOR	156

INDHOLDSFORTEGNELSE

1 GENEREL INFORMATION	157
2 SIKKERHED	157
3 NAVNE PÅ DELE OG TEGNING MED MÅL	160
4 PLADS TIL SERVICE	160
5 INSTALLATION AF ENHED	161
6 ELEKTRISKE OG KONTROLINDSTILLINGER	165
7 IDRIFTSÆTTELSE	168
8 VEDLIGEHOLDELSE	169
9 FEJLFINDING	170
10 DRIFT - STYREENHED	171
11 TIDSINDSTILLET DRIFT	182

INHOUDSOPGAVE

1 ALGEMENE INFORMATIE	183
2 VEILIGHEID	183
3 NAAM EN AFMETINGEN VAN ONDERDELEN	186
4 ONDERHOUDSRUIMTE	186
5 INSTALLATIE VAN DE UNIT	187
6 ELEKTRISCHE EN BESTURINGSINSTELLINGEN	191
7 INBEDRIJFSTELLING	194
8 ONDERHOUD	195
9 PROBLEMEN OPLOSSEN	196
10 WERKING - BESTURING VAN UNIT	197
11 INSTELLEN VAN TIMERFUNCTIE	208

INNEHALLSFÖRTECKNING

1 ALLMÄN INFORMATION	209
2 SÄKERHET	209
3 NAMN PÅ DELAR OCH MÅTT	212
4 SERVICEUTRYMME	212
5 INSTALLATION AV ENHET	213
6 EL- OCH STYRINNSTÄLLNINGAR	217
7 IGÅNGKÖRNING	220
8 UNDERHÅLL	221
9 FELSÖKNING	222
10 DRIFT - ENHETENS STYRMODUL	223
11 TIMER	234

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ

1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	235
2 ΑΣΦΑΛΕΙΑ	235
3 ΟΝΟΜΑΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ	238
4 ΧΩΡΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	238
5 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	239
6 ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ	243
7 ΕΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	246
8 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	247
9 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	248
10 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ - ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ ΜΟΝΑΔΑΣ	249
11 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗ	260

1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Ohne Genehmigung von Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. dürfen Teile dieses Dokuments nicht wiedergegeben, kopiert, gespeichert oder in irgendeiner Form übertragen werden.

Im Rahmen der Politik der kontinuierlichen Verbesserung ihrer Produkte behält sich Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. das Recht vor, jederzeit Änderungen ohne vorherige Benachrichtigung vorzunehmen und ohne verpflichtet zu sein, diese in vorher verkauften Produkten einzuführen. An diesem Dokument können daher während der Lebensdauer des Produkts Änderungen vorgenommen worden sein.

Hitachi unternimmt alle Anstrengungen, um immer richtige Dokumentationen auf dem neuesten Stand zu liefern. Dennoch unterliegen Druckfehler nicht der Kontrolle und Verantwortlichkeit von Hitachi.

Daher kann es vorkommen, dass bestimmte Bilder oder Daten, die zur Illustrierung dieses Dokuments verwendet werden, auf spezifische Modelle nicht anwendbar sind. Für Daten, Abbildungen und Beschreibungen in diesem Handbuch wird keine Haftung übernommen.

2 SICHERHEIT



Dieses Gerät ist mit R32 gefüllt, ein geruchloses Kältemittel mit niedriger Flammgeschwindigkeit. Bei einem Kältemittelaustritt besteht die Gefahr der Entzündung, wenn das Kältemittel in Kontakt mit einer äußeren Zündquelle kommt.

EXPLOSIONSGEFAHR

Der Kompressor muss abgeschaltet werden, bevor die Kältemittelleitungen entfernt werden.

Alle Betriebsventile müssen nach dem Abpumpbetrieb vollständig geschlossen sein.

- Stellen Sie sicher, dass die Anlageninstallation und die Kältemittelleitungsinstallation die anwendbare Gesetzgebung in jedem Land erfüllt. Auch in Europa muss EN378 erfüllt werden, da sie die anwendbare Norm ist.
- **LESEN SIE BITTE DAS HANDBUCH SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE MIT DER INSTALLATION DER BRAUCHWASSER-WÄRMEPUMPE BEGINNEN.** Die Nichtbeachtung der in der Produktdokumentation beschriebenen Installations-, Nutzungs- und Betriebshinweise kann nicht nur Funktionsstörungen,

sondern auch mehr oder weniger schwere Schäden und im Extremfall sogar einen nicht zu behebenden Schaden an der Brauchwasser-Wärmepumpe hervorrufen.

- Überprüfen Sie, ob alle benötigten Informationen für die korrekte Installation des Systems vorhanden sind, gemäß den mit den Innen- und Außengeräten mitgelieferten Handbüchern. Wenden Sie sich an Ihren Händler, falls irgendwelche Informationen fehlen.

Indoor Unit		Outdoor Unit	
TAW-(190/270)RHC		RAW-35RHC RAM-53NYP3E RAM-70NYP4E RAM-90NYP5E	
	Installations- und betriebshandbuch		Installationshandbuch
			Zusätzliches Handbuch für Klimaanlagen mit Kältemittel R32

2.1 ANGEWENDETE SYMBOLE

Bei den Gestaltungs- und Installationsarbeiten von Wärmepumpensystemen gibt es einige Situationen, bei denen besonders vorsichtig vorgegangen werden muss, Schäden am Gerät, an der Anlage, am Gebäude oder Eigentum zu vermeiden.

Die Situationen, die die Sicherheit in der Umgebung oder das Gerät an sich gefährden, sind in diesem Handbuch eindeutig gekennzeichnet.

Um diese Situationen deutlich zu kennzeichnen, werden eine Reihe bestimmter Symbole verwendet.

Bitte beachten Sie diese Symbole und die ihnen nachgestellten Hinweise gut, weil Ihre Sicherheit und die anderer Personen davon abhängen kann.

GEFAHR

- **Der Text nach diesem Symbol enthält Informationen und Anweisungen, die sich direkt auf Ihre Sicherheit und körperliche Unversehrtheit beziehen.**
- **Wenn diese Anweisungen nicht beachtet werden, kann dies bei Ihnen oder anderen Personen, die sich in der Nähe des Geräts befinden, zu schweren, sehr schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen.**

In dem Text, der dem Gefahren-Symbol folgt, können Sie auch Informationen zu sicheren Verfahren während der Geräteinstallation finden.

VORSICHT

- **Der Text nach diesem Symbol enthält Informationen und Anweisungen, die sich direkt auf Ihre Sicherheit und körperliche Unversehrtheit beziehen.**
- **Wenn diese Anweisungen nicht beachtet werden, kann dies zu leichten Verletzungen bei Ihnen oder anderen Personen führen, die sich in der Nähe des Geräts befinden.**
- **Wenn diese Anweisungen nicht beachtet werden, kann dies zur Beschädigung des Geräts führen.**

In dem Text, der dem Vorsicht-Symbol folgt, können Sie auch Informationen zu sicheren Verfahren während der Geräteinstallation finden.

HINWEIS

- **Der Text nach diesem Symbol enthält Informationen und Anweisungen, die nützlich sein können oder einer ausführlicheren Erläuterung bedürfen.**
- **Es können auch Hinweise über Prüfungen an Gerätebauteilen oder Systemen gegeben werden.**

2.2 ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ÜBER SICHERHEIT

Symbol	Erläuterung
	Lesen Sie das Installations- und Betriebshandbuch und das Anschluss-Anweisungsblatt durch, bevor Sie die Installation ausführen.
	Vor der Durchführung der Wartungs- und Servicearbeiten das Wartungshandbuch durchlesen.
	Weitere Informationen finden Sie in der Installations- und betriebshandbuch.

GEFAHR

- **SCHLIESSEN SIE DIE STROMVERSORGUNG NICHT AN DAS INNENGERÄT AN, BEVOR DIE WARMWASSERKREISLÄUFE MIT WASSER GEFÜLLT, DER WASSERDRUCK GEPRÜFT UND KEINERLEI WASSERLECKS VORHANDEN SIND.**
- **Gießen Sie kein Wasser über die elektrischen Komponenten des Innengeräts. Ein schwerer Elektroschock kann auftreten, wenn die elektrischen Komponenten mit Wasser in Kontakt kommen.**
- **Berühren oder justieren Sie nicht die Sicherheitsvorrichtungen in der Brauchwasser-Wärmepumpe. Das Berühren oder Justieren dieser Vorrichtungen kann schwere Unfälle verursachen.**
- **Schalten Sie die Hauptstromversorgung aus, bevor Sie die Wartungsabdeckung öffnen oder auf die Brauchwasser-Wärmepumpe zugreifen möchten.**
- **Schalten Sie den Hauptschalter bei einem Brand sofort aus, löschen Sie das Feuer und wenden Sie sich an den Wartungsdienst.**
- **Es muss sichergestellt werden, dass die Brauchwasser-Wärmepumpe nicht versehentlich ohne Wasser oder mit Luft im Hydrauliksystem betrieben wird.**
- **Stellen Sie sicher, dass das Gerät ordnungsgemäß geerdet ist. Ein unterbrochener oder beschädigter Erdungskabel kann eine Fehlfunktion und einen Elektroschock verursachen.**
- **Schließen Sie die Stromversorgung nicht an das Innengerät an, bevor der Warmwasserkreislauf mit Wasser gefüllt, der Wasserdruck geprüft und keinerlei Wasserlecks vorhanden sind.**
- **Schalten Sie den Netzschalter aus, bevor Sie an Kabelanschlüssen arbeiten.**
- **Wenn mehr als eine Energiequelle verwendet wird, vergewissern Sie sich, dass alle abgeschaltet sind, bevor das Innengerät betrieben wird.**
- **Verlegen Sie die Kabel nicht in Kontakt mit Kältemittelleitungen, Wasserleitungen, Kanten von Platten und elektrischen Komponenten im Gerät, um deren Beschädigung zu vermeiden, was zu Stromschlägen oder Kurzschlüssen führen kann.**

VORSICHT

- Vermeiden Sie in einem Umkreis von einem Meter jegliche Verwendung von Sprühmitteln, wie z.B. Insektengift, Lacknebel, Haarspray oder anderen entzündbaren Gasen.
- Wenn der Trennschalter in der Installation oder die Sicherung im Gerät häufig ausgelöst werden, muss die Anlage ausgeschaltet und der Wartungsdienst kontaktiert werden.
- Führen Sie keine Wartungsarbeiten selbst aus. Diese Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Professionellen Installateur ausgeführt werden.
- Dieses Gerät darf nur von Erwachsenen und befähigten Personen betrieben werden, die zuvor technische Informationen oder Instruktionen zu dessen sachgemäßer und sicherer Handhabung erhalten haben.
- Achten Sie darauf, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen.
- Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper in die Wasserein- und -auslassrohrleitungen der Brauchwasser-Wärmepumpe eindringen.
- WARTUNGSKAUTIONEN

1 Schalten Sie das System und die Wasserventile aus, wenn das Wasser wegen einer Unterbrechung der Wasserversorgung

oder wegen Reparatur- und Wartungsarbeiten nicht zugeführt wird. Wenn das Gerät trotzdem unter diesen Bedingungen weiter verwendet wird, kann dies zu einer Verstopfung der Siebe wegen Verunreinigungen im Wasserzulauf und eventuell zu einem Ausfall und Defekt führen.

2 Öffnen Sie nicht den Drehknopf für die Warmwasserzufuhr an der Mischbatterie während einer Unterbrechung der Wasserzufuhr. Wenn die Wasserzufuhr wieder hergestellt wurde, öffnen Sie den Drehknopf der Warmwasserzufuhr an der Mischbatterie und überprüfen Sie, ob das Wasser wieder sauber ist, bevor Sie das Wasserventil einschalten.

3 Halten Sie den Betrieb an und schalten Sie den Trennschalter aus, bevor Sie mit der Wartung beginnen. Wenn Sie diese Anweisung nicht befolgen, kann dies zu einem Elektroschock führen.

4 Das Gerät keinem Wasser aussetzen. Wenn Sie diese Anweisung nicht befolgen, kann dies zu einem Elektroschock führen.

5 Stellen Sie sich nicht auf einem instabilen Montageträger während der Wartung. Wenn Sie diese Anweisung nicht befolgen, kann dies zu einer Verletzung führen, wenn der Träger umkippt.

6 Tragen Sie Handschuhe während der Wartung. Anderenfalls können Sie Verbrennungen oder Verletzungen erleiden, wenn Sie in Kontakt mit Komponenten oder mit Rohrleitungen im Gerät kommen.

7 Entleeren Sie den Speicher, wenn das Gerät für längere Zeit nicht in Betrieb genommen wird. Die Wasserqualität wird sich ändern, wenn das Wasser für einen Monat oder länger im Speicher gelassen wird.

8 Füllen Sie den Speicher vollständig auf, bevor Sie den Strom einschalten. Der Speicher kann überhitzen und Schaden verursachen, wenn der Strom eingeschaltet wird und kein Wasser im Speicher ist.

9 Berühren Sie nicht das Ablaufwasser oder die Ablaufrohrleitungen während des Ablassens. Das Wasser ist sehr heiß und kann Verbrennungen verursachen.

10 Berühren Sie nicht die Mischbatterie, wenn der Speicher befüllt wird. Der Hahn ist sehr heiß und kann Verbrennungen verursachen.

11 Berühren Sie nicht das Druckbegrenzungsventil oder die Ablaufrohrleitungen, wenn Sie das Druckbegrenzungsventil untersuchen. Das Ventil ist sehr heiß und kann Verbrennungen verursachen.

12 Verwenden Sie kein Wasser mit 40 °C oder heißer, da dies zu Verformungen von Kunststoffteilen führen kann.

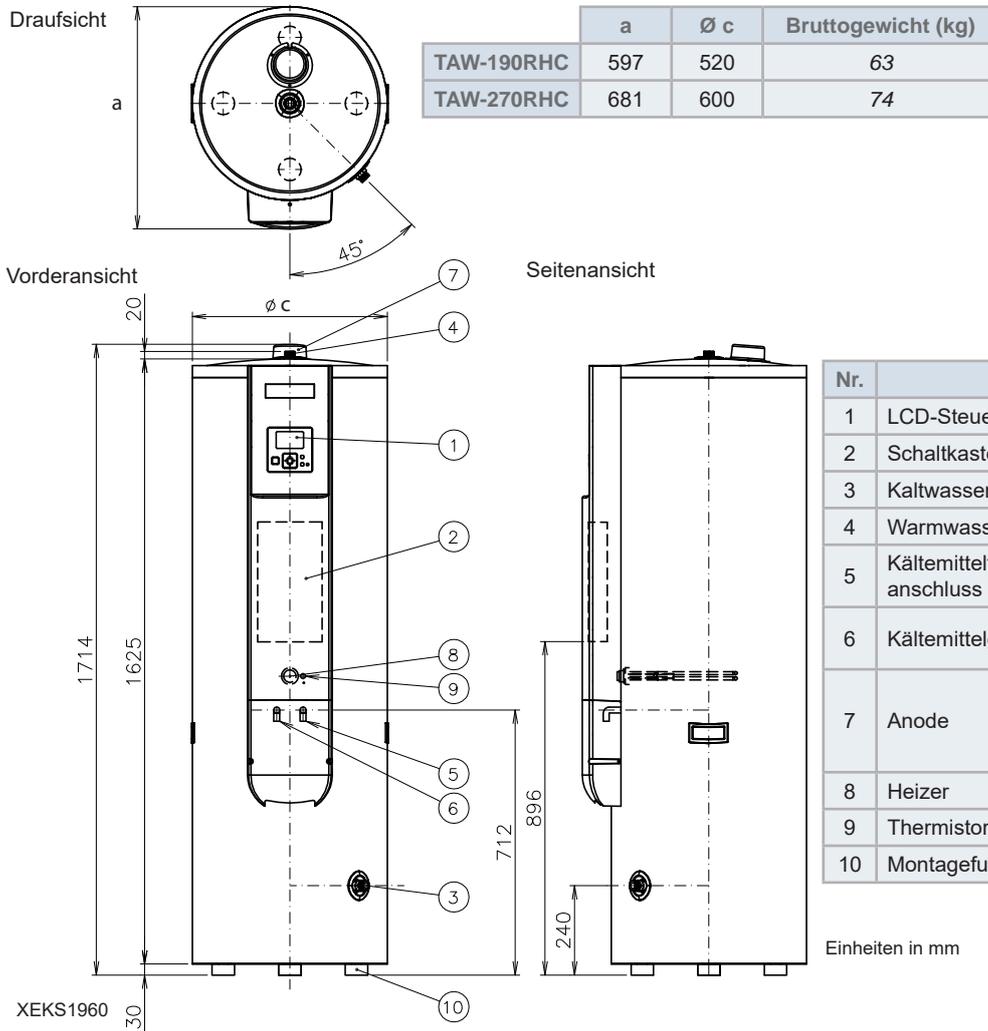
- Befüllen Sie den Kreislauf mit Leitungswasser. Es muss Wasser, das der Trinkwasserverordnung im entsprechenden Land entspricht, verwendet werden. Verwenden Sie kein Wasser aus Quellen, die nicht hygienisch kontrolliert werden, wie zum Beispiel Brunnen, Flüsse oder Seen, da sie einen hohen Gehalt an Verunreinigungen, Salz und Kalk usw. haben können.
- Vergewissern Sie sich, dass die feldversorgten elektrischen Komponenten (Verdrahtung, Schutzvorrichtungen, Steckverbinder und Drahtklemmen) ordnungsgemäß ausgewählt, angeschlossen, gekennzeichnet und an den entsprechenden Klemmen des Geräts befestigt sind, insbesondere die Schutz- (Erdungs-) und Stromkabel, und berücksichtigen Sie dabei die geltenden nationalen und lokalen Regulierungen. Wenden Sie sich gegebenenfalls an Ihre örtliche Behörde bezüglich Normen, Vorschriften, Verordnungen usw.
- Führen Sie eine ordnungsgemäße Erdung aus; eine inkorrekte Erdung kann zu Stromschlag führen.
- Der Druck des Warmwasserkreislaufs im Speicher muss unter 7 bar liegen.

2.3 WICHTIGER HINWEIS

- Diese Brauchwasser-Wärmepumpe wurde für die Erzeugung von warmen Brauchwasser für den menschlichen Verbrauch entworfen. Verwenden Sie sie nicht für andere Zwecke, um z.B. Kleider zu trocknen, Lebensmittel zu erwärmen oder für sonstige zweckfremde Heizvorgänge.
- Die Haupteigenschaften Ihres Systems finden Sie unter den Modellcodes.
- Überprüfen Sie, ob die Erläuterungen der einzelnen Abschnitte dieses Handbuchs auf Ihr jeweiliges Brauchwasser-Wärmepumpen-Modell zutreffen.
- Signalwörter (HINWEIS, GEFAHR und VORSICHT) kennzeichnen den Gefahrenschweregrad. Die Definitionen der Gefahrenstufen werden auf den ersten Seiten dieses Dokuments erläutert.
- Dieses Handbuch ist ein wichtiger Bestandteil der Brauchwasser-Wärmepumpe und muss zur späteren Einsicht aufbewahrt werden.
- Sowohl das Innengerät als auch das Außengerät müssen an einem Ort, Träger oder an einer Struktur installiert werden, die dafür ausgelegt sind, dem schweren Gewicht standzuhalten. Andernfalls kann dies zu erhöhten Geräuschen oder Vibrationen führen und die Geräte könnten herunterfallen und Sach- oder Personenschäden verursachen, insbesondere bei einem Erdbeben oder einem ähnlichen Phänomen.
- Halten Sie die Wassertemperatur des Systems über dem Gefrierpunkt (über 5 °C).
- Installieren Sie bitte eine Thermostat-Mischbatterie an jeder Stelle der Warmwasserzufuhr, um Verbrühungen zu vermeiden, und einen Abflusshahn an der Abflussleitung.
- Verwenden Sie dielektrische Verbindungen, um Elektrolysen zu verhindern.
- Leitungsteile um den Speicher, wie Druckbegrenzungsventil und Abflussventil, müssen leicht zur Wartung und Prüfung zugänglich sein.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie den angegebenen Rohrleitungssatz für R32 verwenden. Andernfalls kann dies zur Beschädigung der Kupferleitungen und zu einem Betriebsausfall führen.
- Stellen Sie sicher, dass nichts anderes außer das spezifizierte Kältemittel (R32) im Kältemittelkreislauf vorhanden ist, wenn Sie die Brauchwasser-Wärmepumpe installieren oder ausbauen. Wenn Luft oder Feuchtigkeit im Kältemittelkreislauf verbleiben, kann der Druck ungewöhnlich hoch werden und einen Riss in der Rohrleitung verursachen.
- Lüften Sie den Raum, wenn Kältemittel während der Installationsarbeit ausgetreten ist. Das Kältemittel erzeugt ein giftiges Gas, wenn es Feuer ausgesetzt wird.
- Die Ausgasung strömt zurück, wenn kein Ablasshahn vorhanden ist, wodurch die Korrosion der Warmwasserpumpe erheblich erhöht wird und zu ihrem Ausfall führen kann.
- Stellen Sie sicher, dass Sie einen fest zugeordneten Stromkreis verwenden. Verwenden Sie niemals einen Stromkreis, der mit einer anderen Anwendung geteilt wird.
- Verwenden Sie für die Verkabelung einen Kabel, der lang genug ist, um die volle Strecke ohne Zwischenverbindungen abzudecken. Der Stromkreis darf nur für die Anlage bestimmt sein, ohne zusätzliche Verbraucher an der Stromversorgung. Anderenfalls kann dies zu ungewöhnlich hoher Wärme, Elektroschock oder Brand führen.
- Stellen Sie sicher, dass sowohl Außen- als auch Innengerät an die Erdung angeschlossen sind. Ein unvorschriftsmäßig ausgeführter oder unzureichender Erdungsanschluss kann Schäden oder Kurzschlüsse verursachen, die zu einem Elektroschock und Brand führen können. Ein hoher Spitzenstrom durch Blitz oder andere Quellen kann das Außengerät beschädigen. Erdungsanschlüsse dürfen nicht an Versorgungsleitungen, Gasleitungen, Wasserrohrleitungen, Überspannungsschutz, Blitzableitern oder an Telefonerdanschlüssen angeschlossen werden.
- Stellen Sie sicher, dass Sie einen Trennschalter und einen Fehlerstromschutzschalter gemäß den örtlichen Vorschriften installieren. Anderenfalls kann dies zu einem Elektroschock führen.
- Die Betriebsarten dieser Geräte werden durch eine Gerätesteuerung gesteuert.
- Hitachi kann nicht alle möglichen Umstände voraussehen, die potentielle Gefahrenquellen bergen können. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Wartungsdienst oder Hitachi-Händler.
- Die Brauchwasser-Wärmepumpe muss von einem Professionellen Installateur installiert werden. Bei der Installation sind die örtlichen und europäischen Vorschriften einzuhalten.
- Die Kältemittel- und Wasserkreisläufe müssen von einem Professionellen Installateur ausgeführt und überprüft werden und müssen alle relevanten europäischen und nationalen Richtlinien erfüllen.
- Es wird empfohlen, flexible Verbindungen für den Wasserrohreinlass und -auslass zu verwenden, um Vibrationsübertragungen zu vermeiden.

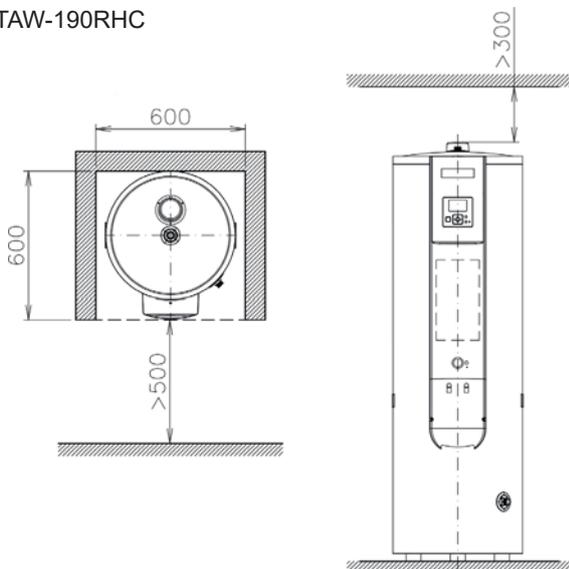
3 NAME DER TEILE UND ANGABEN DER ABMESSUNG

3.1 SPEICHERGERÄT

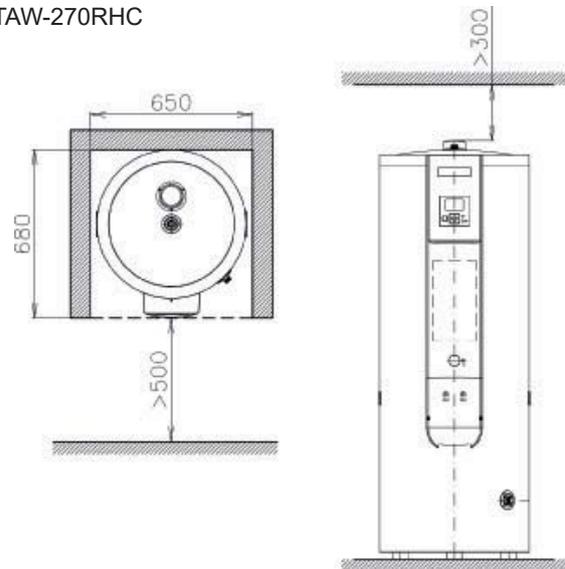


4 WARTUNGSBEREICH

TAW-190RHC



TAW-270RHC



5 GERÄTEINSTALLATION

5.1 ALLGEMEINE HINWEISE

5.1.1 Werkseitig gelieferte Gerätekomponenten

Zubehör	Bild	Anz.	Zweck
Bedienungsanleitung		1	Installations- und Betriebshandbuch für die Installation des Geräts.
Konusmuttern		2	Für den Anschluss der Kältemittelleitung

HINWEIS

- Die vorher genannten Zubehörteile befinden sich im Gerät.
- Wenn irgendeines dieser Zubehörteile nicht mit dem Gerät mitgeliefert wurden, oder irgendein Schaden am Gerät festgestellt wurde, setzen Sie sich mit Ihrem Vertragshändler in Verbindung.
- Informationen über die Installation des Außengeräts finden Sie im Installations- und Betriebshandbuch des Außengeräts.

5.1.2 Auswahl des Installationsortes

Der YUTAMPO-Speicher des Split-Systems mit der Brauchwasser-Wärmepumpe muss gemäß den folgenden Anforderungen installiert werden:

- Der YUTAMPO-Speicher ist für die Installation in einem Innenraum mit einer Umgebungstemperatur zwischen 5 und 30 °C ausgelegt. Die Umgebungstemperatur rund um das Innengerät muss > 5 °C sein, um das Gefrieren des Wassers zu verhindern.
- Das Innengerät ist dafür vorgesehen, auf dem Fußboden montiert zu werden. Der Fußboden am ausgewählten Installationsort muss eben sein und seine Oberfläche muss aus einem nicht brennbaren Material bestehen. Er muss stark genug sein, das Gewicht des Innengeräts sowie des vollständig gefüllten Warmwasserspeichers auszuhalten.
- Der Fußboden am Installationsort muss wasserbeständig sein und über einen ordnungsgemäßen Ablauf verfügen, um das Ausmaß eines Schadens bei einem Wasserleck zu begrenzen.
- Der empfohlene Wartungsfreiraum muss eingehalten werden, um sowohl die Wartung als auch eine ausreichende Luftzirkulation um das Gerät zu ermöglichen.
- Berücksichtigen Sie ausreichenden Freiraum für die Installation eines erforderlichen Druckenlastungsventils (nicht mitgeliefert) am Warmwasser-Einlassanschluss des Speichers (so nahe wie möglich am Speicher). Ein Absperrventil (nicht mitgeliefert) muss ebenfalls am Warmwasser-Auslassanschluss installiert werden.
- Es liegt in der Verantwortung des Installateurs sicherzustellen, dass die Installations- und Entwässerungsarbeiten den Vorschriften entsprechen.
- Das Innengerät muss gegen das Eindringen von kleinen Tieren (wie Nagetiere) geschützt werden, die die Kabel, Ablaufleitungen oder andere elektrische Teile beschädigen und im schlimmsten Fall einen Brand verursachen könnten.

- Die Installationsumgebung muss frei von Frost und übermäßiger Feuchtigkeit sein.
- Das Gerät darf nicht an Orten installiert werden, an denen es Öl, Rauch, Staub oder anderen Verunreinigungen ausgesetzt ist, wie Küchen oder Fabriken.
- Auch darf es nicht an Orten installiert werden, an denen es großen Spannungsschwankungen oder elektromagnetischen Störungen ausgesetzt ist, wie Krankenhäuser oder Werkstätten.
- Wenn das Gerät in einem Küstengebiet mit salzhaltiger Luft, in einem Gebiet mit heißen Quellen oder in anderen Gebieten, in denen spezielle Umweltbedingungen vorherrschen, installiert werden muss, lassen Sie sich von Ihrem Händler beraten, bevor Sie das Gerät installieren.
- Installieren Sie das Innengerät nicht an Orten, an denen der Schaltkasten elektromagnetischen Strahlungen direkt ausgesetzt ist.
- Installieren Sie das YUTAMPO-System in einem Abstand von 1 m oder mehr von Fernsehgeräten, Radios, Radioantennen oder ähnlichen Vorrichtungen. Erhöhen Sie in Gebieten mit schlechtem Empfang den Abstand, sodass die Geräte nicht den Empfang stören.
- Das Gerät muss an einem Ort installiert werden, an dem keine Schäden durch Wasserlecks entstehen können.
- Ein Störschutzfilter muss installiert werden, wenn die Stromversorgung Störgeräusche aussendet.
- Installieren Sie das Innengerät nicht in einer feuergefährlichen Umgebung, um Brand oder eine Explosion zu vermeiden.
- Bitte legen Sie keine Gegenstände oder Werkzeuge auf das Innengerät.

5.1.3 Auspacken

Alle Geräte werden auf einer Holzaufgabe, in einer Kartonverpackung und mit einer Plastikfolie abgedeckt geliefert.

Um das Gerät auszupacken, bringen Sie es zuerst zu einem Montagebereich so nah wie möglich an den gewünschten Installationsort, um Transportschäden zu vermeiden. Hierfür werden zwei Personen benötigt.

- 1 Schneiden Sie die Umreifungsbänder durch und entfernen Sie die Klebebänder.
- 2 Entfernen Sie den Kartondeckel und dann die Plastikfolie um das Gerät. Entfernen Sie danach die restlichen Kartonteile.
- 3 Heben Sie das Innengerät von der Holzgrundlage und stellen Sie es vorsichtig und so nahe wie möglich zu seiner Endposition auf den Boden.

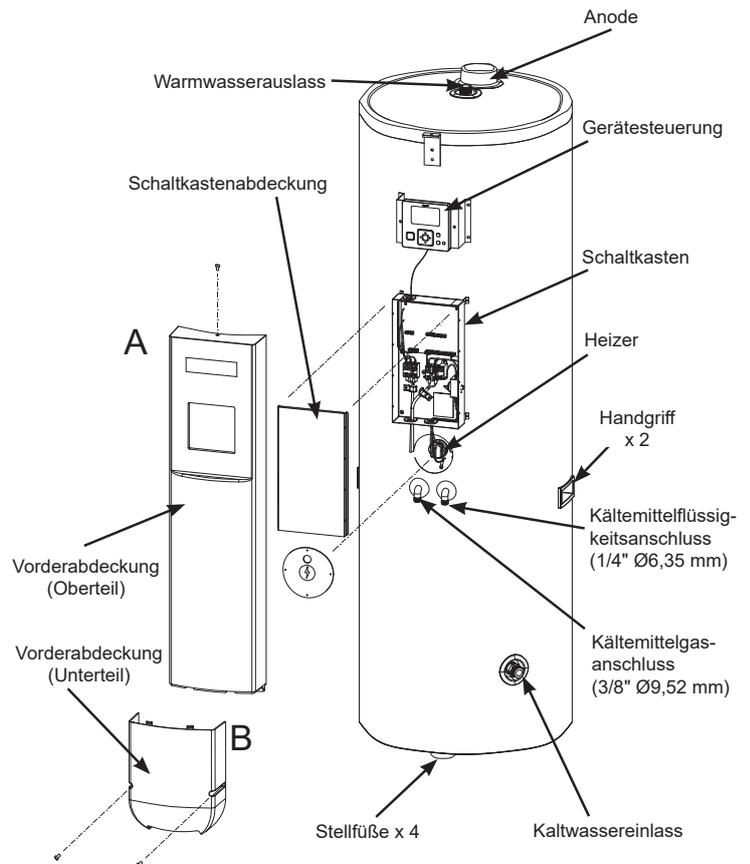
VORSICHT

- Zwei oder mehr Personen sind wegen des hohen Gewichts des Geräts zum Heben erforderlich (53 oder 62 kg, abhängig vom Modell).
- Seien Sie besonders vorsichtig mit dem Montagefuß, sobald das Gerät sich auf dem Boden befindet. Vermeiden Sie eine grobe Handhabung des Geräts, da dies den Fuß beschädigen kann.

5.2 ENTFERNUNG DER ABDECKUNGEN

Bitte diese Anweisungen befolgen, wenn es erforderlich ist, auf die Komponenten des Innengeräts zuzugreifen:

- 1 Die 2 Schrauben in B herausdrehen und das Unterteil der Vorderabdeckung abnehmen.
 - a. Lehnen Sie die Abdeckung an sich selbst an.
 - b. Drücken Sie sie nach unten.
 - c. Nehmen Sie die Abdeckung vom Gerät ab.
- 2 Die 1 Schraube an der Oberseite und die 2 Schrauben an der Unterseite in A herausdrehen und das Oberteil der Vorderabdeckung abnehmen.
- 3 Nehmen Sie den Schaltkastendeckel ab, damit der Zugang zu den elektrischen Bauteilen im Schaltkasten möglich ist.



5.3 INSTALLATION DES INNENGERÄTS

i HINWEIS

Führen Sie bitte das ganze Verfahren unter Befolgung aller Schritte in genau der Reihenfolge durch, wie sie unten dargestellt sind.

Installationsschritte

- 1 Warmwasser-Leitungsanschluss
- 2 Abflussleitungsanschluss
- 3 Kältemittelleitungs-Anschluss
- 4 Anschluss von Strom- und Übertragungskabeln
- 5 Nivellierungsverfahren
- 6 Testen und Prüfung

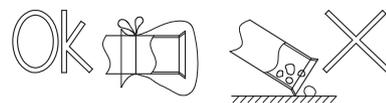
5.3.1 Allgemeine Hinweise vor der Durchführung der Leitungsverlegung

- Veranlassen Sie die Bereitstellung von Kupferrohren (nicht mitgeliefert) vor Ort.
- Wählen Sie Leitungen mit angemessenem Material und ausreichender Stärke aus, um den Druck standzuhalten.
- Saubere Kupferrohrleitungen auswählen. Achten Sie darauf, dass in den Leitungen keine Staubpartikel oder Feuchtigkeit vorhanden sind. Entfernen Sie Staub und Fremdmaterial mit sauerstofffreiem Stickstoff aus dem Inneren der Rohre, bevor Sie diese anschließen.

i HINWEIS

Ein Kältemittelsystem, das frei von Feuchtigkeit oder Ölverunreinigungen ist, garantiert maximale Leistungsfähigkeit und Lebensdauer, im Gegensatz zu Systemen mit unzureichender Installationsvorbereitung. Achten Sie besonders darauf, dass alle Kupferleitungen innen sauber und trocken sind.

- Verschließen Sie das Rohrende mit einer Kappe, wenn es durch eine Wandbohrung geführt werden soll.
- Die Rohrleitungen ohne Kappe oder Vinylband am Rohrleitungsende nicht direkt auf dem Boden ablegen.



- Kann die Rohrverlegung nicht am folgenden Tag oder während einer längeren Zeit beendet werden, verlöten Sie die Endstücke der Leitungen und füllen sie mit sauerstofffreiem Stickstoff mithilfe eines Schrader-Ventils, um Feuchtigkeit und Verunreinigung durch Partikel zu verhindern.
- Es ist ratsam, die Wasserleitungen, Verbindungen und Anschlüsse zu isolieren, um Wärmeverlust und Kondenswasserbildung an der Oberfläche der Leitungen oder Verletzungen durch sehr heiße Leitungsoberflächen zu vermeiden.
- Verwenden Sie kein Isoliermaterial, das NH_3 enthält, da dies das Kupferrohr beschädigen und zu einer künftigen Quelle von Undichtigkeit werden kann.

- Es wird empfohlen, nach der Rohrverlegung eine ordnungsgemäße Überprüfung der Wasserrohre durchzuführen, um sicherzustellen, dass keine Wasserlecks im Heizkreislauf vorhanden sind.

5.3.2 Warmwasser-Leitungsanschluss

Der Anschluss zwischen der Warmwasser-Installation und dem Warmwasserspeicher muss unter Beachtung der folgenden Hinweise durchgeführt werden:

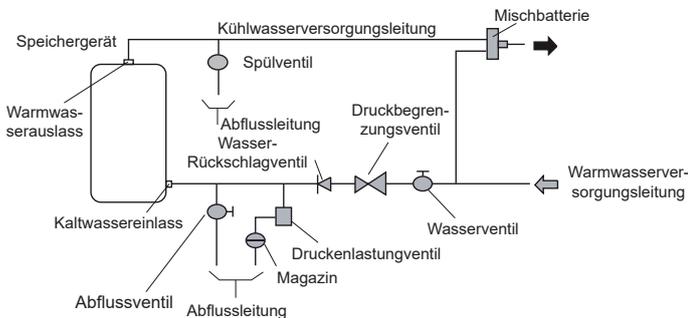
- 1 Ein Druckentlastungsventil (nicht mitgeliefert) muss am Warmwasser-Einlassanschluss des Speichers (so nahe wie möglich am Speicher) installiert werden, um folgende Funktionen zu gewährleisten:
 - Druckschutz
 - Rückschlag-Funktion
 - Absperrventil
 - Füllen
 - Entleerung

Der Speicher muss mit einem Druckbegrenzungsventil von 3/4" Durchmesser montiert werden, entsprechend der Norm NF36,40. (Dies gilt für Frankreich, aber örtliche Vorschriften können auch in anderen Staaten gelten).

Wenn nicht, muss eine spezifische Vorrichtung für jede Funktion installiert werden.

- 2 Ein Absperrventil (nicht mitgeliefert) muss ebenfalls am Warmwassersystem installiert werden.

Anschauliches Beispiel:



i HINWEIS

Das Abflussrohr sollte immer zur Atmosphäre hin geöffnet, frei von Frost und Hindernissen sein und muss kontinuierlich nach unten geneigt sein, damit Wasser im Falle eines Wasserlecks ablaufen kann.

5.3.3 Anforderungen und Empfehlungen für den Hydraulikkreislauf

- Wenn das Gerät während der Abschaltperioden gestoppt wird und die Umgebungstemperatur sehr niedrig ist, kann das Wasser in den Leitungen gefrieren und die Leitungen beschädigen. In diesen Fällen muss der Installateur sicherstellen, dass die Wassertemperatur in den Leitungen nicht unter den Gefrierpunkt fällt.
- Im Wasserkreislauf des Warmwasserspeichers muss während der ersten Tage nach der Durchführung der Installation mindestens einmal am Tag frisches Wasser zirkulieren. Zusätzlich ist es ratsam, das System mit frischem Wasser zu spülen, wenn kein Warmwasserverbrauch über einen langen Zeitraum vorliegt.
- Wenn der Trinkkaltwasser-Eingangsdruk höher ist, als der Systemdruck des Geräts (6 Bar), ist ein Druckminderer mit

einem Nennwert von 7 Bar anzubringen.

- Die Anlage muss die Anforderungen der geltenden Gesetzgebung in Sachen Leitungsanschluss und Materialien, Hygienemaßnahmen, Prüfungen sowie mögliche Anforderungen der Verwendung von einigen spezifischen Komponenten, wie thermostatische Mischer, Differentialdruck-Überlaufventile etc., erfüllen.

5.3.4 Befüllen des Warmwasserspeichers mit Wasser

Befolgen Sie die nachfolgenden Schritte, wenn das Gerät zum ersten Mal in Betrieb genommen wird oder wenn es für eine längerer Zeit nicht benutzt worden ist.

- 1 Öffnen Sie die Wasserauslasshähne des Warmwasserspeichers, damit die gesamte Luft im Speicher entweichen kann.
- 2 Schalten Sie alle angeschlossenen Mischbatterien ein (Warmwasser-Seite).
- 3 Öffnen Sie das Einlassventil des Warmwasserspeichers, um den Speicher zu befüllen. Wenn ein Absperrventil im Warmwasserspeicherauslass installiert ist, öffnen Sie es, um das Zirkulieren durch die Warmwasser-Installation zu ermöglichen.
- 4 Wenn das Wasser an den Wasserablaufhähnen der Warmwasser-Installation herauszuströmen beginnt, schließen Sie alle diese Hähne.
- 5 Schalten Sie alle angeschlossenen Mischbatterien aus.
- 6 Inspektion
 - a. Überprüfen Sie nach dem Befüllen des Speichers alle Rohrleitungen, Heizer- und Anodenverbindungen und den Speicher auf Lecks.
 - b. Überprüfen Sie den Betrieb des Druckbegrenzungsventils.
 - c. Überprüfen Sie nach dem ersten Erhitzen des Wassers die Rohrleitungen, Heizer- und Anodenverbindungen und den Speicher noch einmal auf Lecks.

! VORSICHT

- Prüfen Sie den Wasserkreislauf, die Anschlüsse und Kreislaufelemente sorgfältig auf Wasserlecks.
- Prüfen Sie, dass der Wasserdruck im Kreislauf geringer als 7 bar ist.
- Die empfohlene Standardwasserqualität für den Warmwasserspeicher ist in der Tabelle unten aufgeführt.

Element	Warmwasser	Tendenz ⁽¹⁾	
	Wasserzufuhr ⁽²⁾	Korrosion	Kalkablagerungen
Elektrische Leitfähigkeit (mS/m) (25 °C)	100~2000	●	●
Chlor-Ion (mg Cl ⁻ /l)	max. 250	●	
Sulfate (mg/l)	max. 250	●	
Kombination von Chlorid und Sulfat (mg/l)	max. 300	●	●
Gesamthärte (mg CaCO ₃ /l)	60~150		●

(1): Das Symbol „●“ in der Tabelle zeigt an, dass der entsprechende Punkt ein Faktor ist, der die Wahrscheinlichkeit jedes der Phänomene erhöht.

(2): Die Wasserqualität muss mit der EU-Richtlinie 98/83 EG konform sein.

- Installieren Sie bitte eine Vorrichtung zur Wasserenthärtung, wenn die Wasserhärte höher als die Werte in der obigen Tabelle ist.

5.3.5 Kältemittelleitungs-Anschluss

Der Anschluss von Kältemittelleitungen muss entsprechend der Hinweise, die im Installationshandbuch des Außengeräts angegeben sind, durchgeführt werden. Konusmuttern werden für den Anschluss der Kältemittelleitungen verwendet.

Befolgen Sie die Anweisung „1) Vorbereitung der Rohrleitung“ so, wie im Installationshandbuch des Außengeräts angegeben.

- 1 Verwenden Sie die in der Zubehörtasche mitgelieferten Konusmuttern.
- 2 Seien Sie beim Biegen der Kupferrohrleitung vorsichtig.
- 3 Setzen Sie die Konusmuttern mit der Hand an, um eine Fehlausrichtung zu vermeiden. Sobald die Konusmuttern eingeschraubt sind, benutzen Sie einen Drehmomentschlüssel, um den Anschluss anzuziehen.

	Außendurchmesser des Rohrs (Ø)	Drehmoment Nm (kgf.cm)
Kleine Durchmesserseite	6,35 (1/4")	13,7-18,6 (140-190)
Große Durchmesserseite	9,52 (3/8")	34,3-44,1 (350-450)

HINWEIS

Führen Sie die Anschlussarbeit niemals nur mit einem Schlüssel durch. Verwenden Sie immer zwei Schlüssel (halten Sie einen immer fest, während Sie den anderen zum Anziehen des Anschlusses benutzen). Ein Kältemittelleck kann auftreten, wenn der Schraubvorgang nur mit einem Schlüssel durchgeführt wird.

- 4 Dichten Sie nach dem Anschließen der Kältemittelleitung die freibleibende Öffnung zwischen der Aussparung und den Kältemittelleitungen mit Isoliermaterial ab.
- 5 Befolgen Sie die Anweisung „3) Ablassen der Luft aus der Rohrleitung und Gasleckprüfung“ so, wie im Installationshandbuch der Außengeräte angegeben.

VORSICHT

- Prüfen Sie sorgfältig auf Kältemittellecks. Wenn eine große Menge Kältemittel austritt, kann dies zu Atembeschwerden führen. Auch können bei einem Brand im Raum schädliche Gase gebildet werden.
- Wenn die Konusmutter zu fest angezogen wird, kann sie mit der Zeit brechen und ein Kältemittelleck verursachen.

5.4 R32 KÄLTEMITTELKREISLAUF

5.4.1 Kältemittelleitung

◆ Kältemittel-Leitungslängen zwischen Innengerät und Außengerät

Die Anlageninstallation und die Kältemittelleitungen müssen die entsprechenden lokalen und nationalen Vorschriften für das konzipierte Kältemittel einhalten.

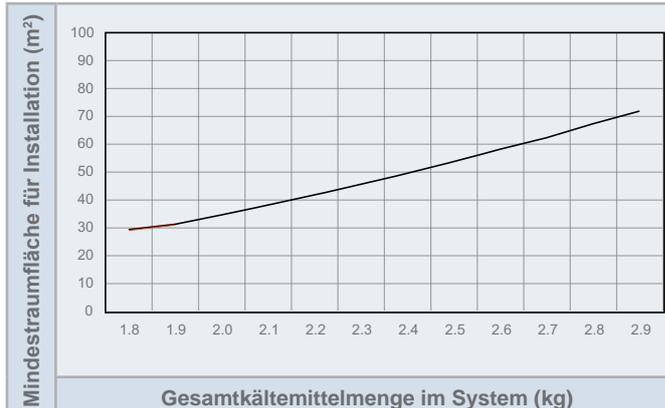
Wegen des Kältemittels R32 und abhängig von der endgültigen Kältemittelmenge, muss eine Mindestbodenfläche für die Installation berücksichtigt werden.

- Wenn die Gesamtkältemittelmenge <1,84 kg beträgt, gibt es keine zusätzlichen Anforderungen an die Mindestbodenfläche.
- Wenn die Gesamtkältemittelmenge ≥1,84 kg beträgt, gibt es zusätzliche Anforderungen an die Mindestbodenfläche, die geprüft werden müssen.

◆ Mindestflächenanforderungen

Falls die Gesamtkältemittelmenge ≥1,84 kg ist, muss die Anlage in einen Raum mit einer Bodenfläche größer als das Mindestkriterium installiert, betrieben und aufgestellt werden. Benutzen Sie die folgende Grafik und Tabelle, um dieses Mindestkriterium zu bestimmen:

Kältemittelmenge (kg)	Minimale Fläche (m ²) (H:2,2 m)
1,84	28,81
1,9	30,72
2,0	34,09
2,1	37,50
2,2	41,36
2,3	45,00
2,4	49,09
2,5	53,18
2,6	57,73
2,7	61,82
2,8	66,82
2,9	71,36



i HINWEIS

Falls die Mindestbodenfläche nicht erzielt werden kann, kontaktieren Sie Ihren Händler.

5.4.2 Kältemittelmenge

◆ Kältemittelfüllmenge

Das Kältemittel R32 wird werksseitig in das Außengerät eingefüllt, mit einer Kältemittelfüllmenge für:

- Einzelnes Außengerät: 20 m Rohrleitungslänge zwischen Außengerät und Innengerät.
- Mehrere Außengeräte: 30 m Rohrleitungsgesamtlänge.

i HINWEIS

Der Mindestrohrleitungslänge beträgt 5 m.

◆ Kältemittel-Füllmenge vor dem Versand (W_0 (kg))

Außengerätemodell	W_0 (kg)
RAW-35RHC	1,0
RAM-53NYP3E	2,05
RAM-70NYP4E	2,05
RAM-90NYP5E	2,40

i HINWEIS

Weitere Informationen über die Kältemittelmenge finden Sie im Installationshandbuch des Außengeräts.

6 ELEKTRISCHE UND STEUERUNGS-EINSTELLUNGEN

6.1 ALLGEMEINE PRÜFUNG

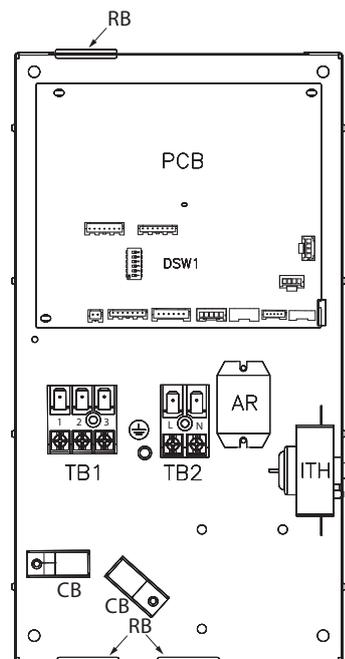
- Stellen Sie sicher, dass die folgenden Bedingungen hinsichtlich der Stromversorgungsinstallation erfüllt werden.
 - Die Stromleistung der elektrischen Installation ist hoch genug, um den Strombedarf des YUTAMPO-Systems (Außengerät + Warmwasserspeicher) abzudecken.
 - Die Netzspannung überschreitet nicht eine Abweichung von $\pm 10\%$.
 - Die Impedanz der Stromversorgungsleitung ist niedrig genug, um jeglichen Spannungsabfall von mehr als 15 % der Nennspannung zu verhindern.
- Die Installation muss die folgenden von der EU-Richtlinie 2014/30/EU des Rates über elektromagnetische Verträglichkeit festgelegten Anforderungen erfüllen:
 - Der Status der Oberschwingungsströme für jedes Modell bezüglich der Erfüllung der Norm EN 61000-3-2 sieht folgendermaßen aus:

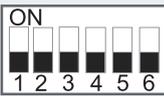
Der Status bezüglich der Erfüllung der Norm EN 61000-3-2	Modelle
Gerät erfüllt die Norm EN61000-3-2	TAW-190RHC
	TAW-270RHC
	TAW-(190/270)RHC+RAW-35RHC
	TAW-(190/270)RHC+RAM-53NYP3E
	TAW-(190/270)RHC+RAM-70NYP4E
	TAW-(190/270)RHC+RAM-90NYP5E

- Die nachfolgende Tabelle gibt die maximal zulässige Systemimpedanz Z_{max} an der Schnittstelle mit dem Netzanschluss des Nutzers gemäß EN61000-3-3 (Spannungsschwankungen) an.

Modell	Stromversorgung	Z_{max} (Ω)
TAW-190RHC	1~230 V 50 Hz	-
TAW-270RHC	1~230 V 50 Hz	-
RAW-35RHC	1~230 V 50 Hz	-
RAW-35RHC+ TAW-(190/270)RHC	1~230 V 50 Hz	-

6.2 ELEKTRISCHER SCHALTKASTEN



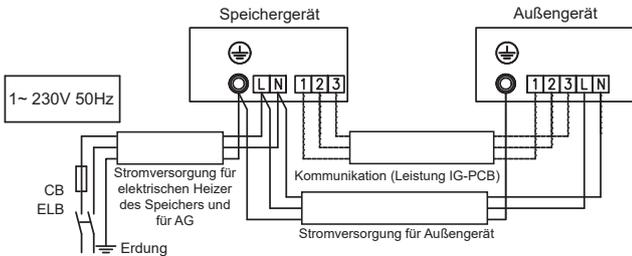
Markierung	Teilebezeichnung
PCB	Leiterplatte
DSW1	DIP-Schalter (werksseitige Einstellung) 
TB1	Kommunikations-Anschlussleiste (1-2-3 / Außengerät - Speicher)
TB2	Anschlussleiste der Stromzufuhr (L-N: 1~ 230 V 50 Hz)
AR	Relais
ITH	Thermostat
CB	Kabelbinder
RB	Gummibuchse

DEUTSCH

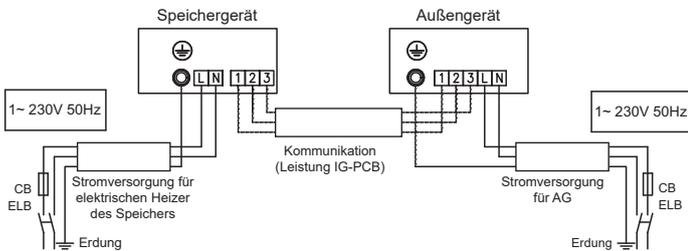
6.3 SYSTEMSCHALTPLAN UND ÜBERTRAGUNGSKABEL ZWISCHEN AUSSEN- UND INNENGERÄTESPEICHER

Die Geräte müssen entsprechend den folgenden Schaltplänen angeschlossen werden, abhängig vom anwendbaren Stromsystem und gemäß den örtlichen Vorschriften:

Im Falle einer Stromversorgung über den Speicher



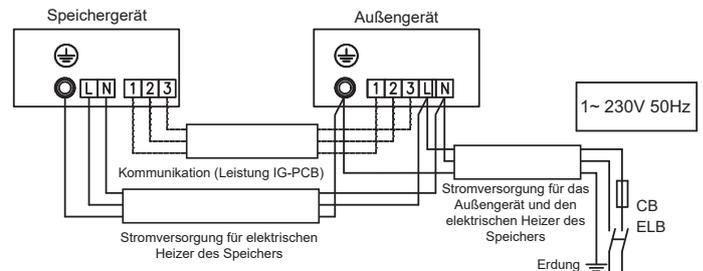
Im Falle einer unabhängigen Versorgung zum Speicher und zum Außengerät



! VORSICHT

Diese Stromversorgung ist bei einer Kombination mit RAM-90NYP5E nicht verfügbar.

Im Falle einer Stromversorgung über das Außengerät



! VORSICHT

- Wenn der elektrische Heizer nicht verwendet wird, muss das Innengerät mit der Erdung über das Außengerät verdrahtet werden (1-2-3 und Erdung).
- Stellen Sie sicher, dass das Übertragungskabel nicht fälschlicher Weise an ein stromführendes Teil angeschlossen wird, da dies die PCB beschädigen kann.
- Diese Schaltpläne dienen nur zur Veranschaulichung. Die Lage der Anschlüsse in diesen Plänen kann sich von der aktuellen Lage der Anschlüsse im Schaltkasten unterscheiden.
- Diese Stromversorgung ist bei einer Kombination mit RAM-90NYP5E nicht verfügbar.

6.4 KABELGRÖSSE UND MINDESTANFORDERUNGEN DER SCHUTZVORRICHTUNGEN

! VORSICHT

Verwenden Sie keine Kabel, die leichter sind als die Polychloropren-Gummischlauchleitungen mit Code-Bezeichnung 60245 IEC 57.

Art des Stromsystems	Stromversorgung	Anwendbare Spannung		RNC (A)	IPT (kW)	MC (A)	Max. IPT (kW)	CB (A)	ELB (nA/mA)	Querschnitt des Stromkabels (L-N)	Querschnitt der Anschlusskabel zwischen dem Speicher und dem Außengerät (1-2-3)
		U min. (V)	U max. (V)								
Unabhängige Versorgung zum Innengerät (Speicher)	1~ 230 V 50 Hz	207	253	7,1	1,64	7,5	1,64	10	2/40/30	1,5 mm ²	0,75 mm ²
Unabhängige Versorgung zum Außengerät	1~ 230 V 50 Hz	207	253	4,9	1,00	7,9	1,82	10	2/40/30	1,5 mm ²	0,75 mm ²
Übliche Stromversorgung für das Innengerät (Speicher) und Außengeräte (Nicht verfügbar in Kombination mit RAM-90NYP5B)	1~ 230 V 50 Hz	207	253	11,7	2,68	15,6	2,68	20	2/40/30	4,0 mm ²	0,75 mm ²

! VORSICHT

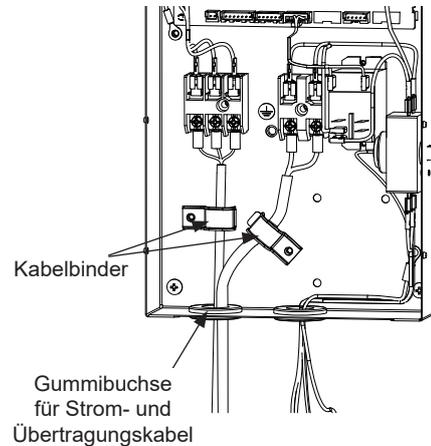
- Stellen Sie vor allem sicher, dass ein Erdschlussschalter (ELB) sowohl für das Außengerät als auch für das Innengerät installiert ist.
- Wenn die Installation bereits mit einem Erdschlussschalter (ELB) ausgestattet ist, stellen Sie sicher, dass der Nennstrom hoch genug ist, um der Stromstärke der Geräte (Außengerät und Innengerät) standzuhalten.

i HINWEIS

- Elektrische Sicherungen können anstelle von magnetischen Trennschaltern (CB) verwendet werden. Wählen Sie in diesem Fall Sicherungen mit ähnlichen Nennwerten wie die der CB.

- Der in diesem Handbuch genannte Erdschlussschalter (ELB) ist allgemein auch als Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) oder Fehlerstrom-Trennschalter (RCCB) bekannt.
- Die Trennschalter (CB) sind ebenso als thermisch-magnetische Trennschalter oder einfach nur als magnetische Trennschalter (MCB) bekannt.
- Die in den Tabellen dargestellte „Maximale Stromstärke“ ist der maximale Betriebsstrom des Geräts unter folgenden Bedingungen:
 - Netzspannung: 90 % der Nennspannung.
- Die Größe der Stromversorgungskabel muss angemessen dimensioniert sein, um den maximalen Stromwert zu bieten.
- Bei den technischen Angaben in diesen Tabellen sind Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten, damit Hitachi seinen Kunden die jeweils neuesten Innovationen präsentieren kann.
- Die in der Tabelle verwendeten Abkürzungen stehen für folgende Begriffe:
 - U: Stromversorgung
 - IPT: Gesamteingangsstrom
 - STC: Anlaufstrom: Weniger als maximaler Stromwert
 - RNC: Betriebsstrom
 - MC: Max. Stromstärke

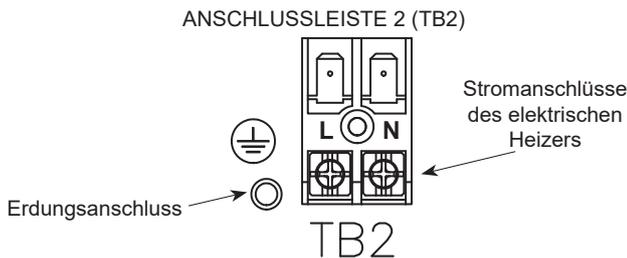
- 3 Befestigen Sie die Kabel mithilfe der Kabelbinder im Schaltkasten. Führen Sie die Kabel durch die mit Gummihülsen versehenen Elektrokabelöffnungen an der Unterseite des Innengeräts.



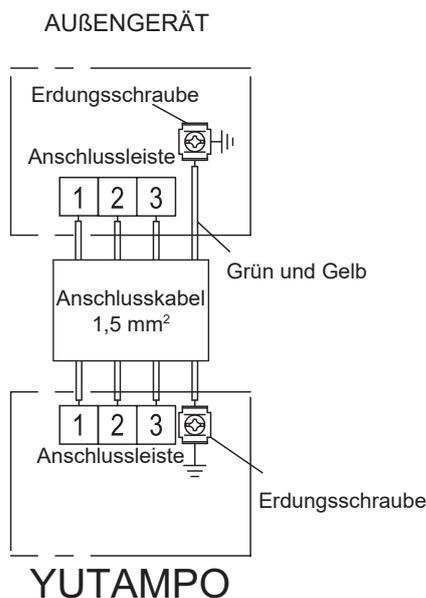
6.4.1 Verfahren zum Anschluss von Strom- und Übertragungskabeln

Führen Sie die folgenden Schritte durch, nachdem Sie Zugang zum Schaltkasten erlangt haben:

- 1 Stromversorgung des elektrischen Heizers:



- 2 Schließen Sie die Übertragungskabel zwischen dem Innen- und dem Außengerät an die Anschlüsse 1, 2 und 3 der Anschlussleiste 1 (TB1) an.



6.4.2 Nivellierungsverfahren

Nach Durchführung der oben beschriebenen Anschlüsse stellen Sie die Höhe der Montagefüße so ein, dass der Kältemittelleitungsauslass genau mit der Höhe des Installationsanschlusses übereinstimmt.

i HINWEIS

- Dieses Verfahren muss durchgeführt werden, bevor der Wasserspeicher gefüllt wird.
- Nur die Füße einstellen, bei denen die Einstellung wirklich notwendig ist.
- Beginnen Sie, indem alle vier Füße so weit wie möglich eingeschraubt sind (werksseitige Position).
- Das Nivellierungsverfahren muss von zwei Personen durchgeführt werden.

7 INBETRIEBNAHME

7.1 VORPRÜFUNGEN

VORSICHT

Das System darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn alle Teile des Tests erfolgreich durchlaufen wurden:

Nach Abschluss der Installation muss die Inbetriebnahme gemäß dem folgenden Verfahren durchgeführt werden, bevor das System an den Kunden übergeben wird. Führen Sie die Inbetriebnahme methodisch durch, und kontrollieren Sie, dass die Stromkabel und die Leitungen ordnungsgemäß angeschlossen sind.

Das Innen- und Außengerät müssen vom Installateur konfiguriert werden, um die optimale Systemleistung mit den geeignetsten Einstellungen zu erzielen.

7.1.1 Überprüfung des Geräts

- Überprüfen Sie das äußere Erscheinungsbild des Geräts auf irgendwelche Schäden, die eventuell während der Installation verursacht wurden.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Abdeckungen vollständig geschlossen sind.
- Prüfen Sie, dass das Gerät korrekt installiert wurde, und die Montagefüße korrekt eingestellt wurden.

7.1.2 Überprüfung der Elektrik

- Kontrollieren Sie, dass der Widerstand aller Stromkreise gegen Masse mindestens 1 MΩ beträgt, indem Sie den Massewiderstand der Kontakte der Anschlussleiste bestimmen. Wenn der gemessene Widerstand niedriger als dieser ist, lassen Sie das System erst laufen, wenn der Fehlerstrom gefunden und repariert wurde. Die Spannung an den Anschlüssen für die Signalübertragung und Sensoren darf nicht angelegt werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung eine Abweichung von $\pm 10\%$ der Nennspannung nicht überschreitet.
- Überprüfen Sie, dass die vor Ort bereitgestellten elektrischen Komponenten (Hauptschalter, FI-Schalter, Kabel, Leitungsanschlüsse und Kabelschuhe) gemäß den in diesem Dokument aufgeführten elektrischen Daten ausgewählt wurden und dass diese den internationalen und lokalen Normen entsprechen.
- Warten Sie mindestens 3 Minuten nach Abschalten des Netzschalters, bevor Sie irgendeine elektrische Komponente berühren.
- Kontrollieren Sie, dass die elektrische Verkabelung des Innen- und Außengeräts den Angaben im entsprechenden Kapitel entspricht.
- Überprüfen Sie, ob die externe Verkabelung korrekt angebracht ist, um Probleme wie anormale Vibrationen und Geräusche oder Beschädigung der Kabel durch Kontakt mit den Platte zu vermeiden.

7.1.3 Prüfung des Hydraulikkreislaufs (WW)

- Überprüfen Sie, dass der Kreislauf ordnungsgemäß gespült

und mit Wasser gefüllt wurde und dass die Anlage entleert wurde.

- Der Druck des Warmwasserkreislaufs im Speicher muss unter 7 bar liegen.
- Auf jede undichte Stelle im Wasserkreislauf prüfen. Achten Sie besonders auf die Wasserrohr-, Heizer- und Anodenanschlüsse.
- Stellen Sie sicher, dass die interne Wassermenge des Warmwasserspeichers korrekt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Ventile des Hydraulikkreislaufs vollständig geöffnet sind.

7.1.4 Überprüfung des Kältemittelkreislaufs

- Überprüfen Sie, dass die Absperrventile der Gasleitungen und der Flüssigkeitsleitungen vollständig geöffnet sind.
- Überprüfen Sie, ob die Größe der Leitungen und die Kältemittelfüllmenge den anwendbaren Empfehlungen entsprechen.
- Überprüfen Sie das Innere des Geräts auf Kältemittellecks. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn ein Kältemittelleck vorhanden ist.

7.2 INBETRIEBNAHME

Die Inbetriebnahme muss entsprechend der folgenden Anleitung durchgeführt werden, unabhängig der am Modul installierten Optionen.

- Wenn die Installation beendet ist und alle notwendigen Einstellungen durchgeführt wurden, schließen Sie den Schaltkasten und positionieren Sie das Gehäuse so, wie im Handbuch beschrieben.
- Starten Sie den Setup-Assistenten von der Gerätesteuerung.
- Wählen Sie die Einstellungen der „Warmwassertemperatur“ aus.
- Starten Sie das Gerät durch Drücken der Start/Stop-Taste.

8 WARTUNG

8.1 REGELMÄSSIGE PRÜFUNG UND WARTUNG

Gerätewartung

Wischen Sie das Gerät mithilfe eines trockenen Tuchs oder eines mit einer Lösung aus Haushaltsreiniger und Wasser befeuchteten Tuchs ab.

HINWEIS

Verwenden Sie kein Benzin, Verdünner, Scheuerpulver oder ähnliches, da sie die Lackierung und Kunststoffkomponenten beschädigen können.

Prüfung auf Wasserleck

Wenn der Speicher befüllt wurde, prüfen Sie, ob der Leckwasserbehälter voll ist oder ob bei anderen Teilen Wasser austritt.

8.2 JÄHRLICHE PRÜFUNG UND WARTUNG

Magnesium-Anode

Die Magnesium-Anode sollte jährlich ausgetauscht werden oder wenn sich die Größe um die Hälfte verringert. Sie kann ihre Funktion des Korrosionsschutzes verlieren, wenn diese Zeit überschritten wird. Es wird empfohlen, die Magnesium-Anode jedes Jahr auszutauschen, abhängig von der Wasserqualität.

Betriebsprüfung des Trennschalters

Prüfen Sie den Betrieb des Trennschalters (CB) und des Erdschlussschutzschalters (ELB).

Prüfung des Erdungsanschlusses

Prüfen Sie, ob das Gerät ordnungsgemäß geerdet ist.

Prüfung des Außen-Montagerahmens

Prüfen Sie, ob das Gerät fest befestigt und der Montagerahmen stabil ist.

GEFAHR

Prüfen Sie, ob der Montagerahmen rostig ist und das Außengerät nicht länger in einer horizontalen Position ist. Mangelhafte Installationsbedingungen können das Außengerät zum Umkippen oder Fallen bringen, was zu Personenverletzungen führen kann.

Prüfung des Außengeräts

Prüfung des Installationsstatus

- Prüfen Sie, ob der Verdampfer sauber und frei von externen Elementen, die den Luftdurchgang verhindern könnten, ist.
- Prüfen Sie, ob die Abflusswanne sauber und frei von externen Elementen, die den Ablauf verhindern könnten, ist.
- Prüfen Sie, ob sich das Lüfterrad ordnungsgemäß dreht und kein Schaden an der Oberfläche oder an den Kanten vorliegt.

Regelmäßige Prüfung und Wartung des Warmwasserspeichers

Prüfung des Installationsstatus

- Prüfen Sie die Leitungsverbindungen auf Wasserlecks.
- Prüfen Sie die elektrische Isolierung.
- Prüfen Sie die Rohrisolierung.

Funktionsprüfung

- Prüfen Sie das Druckbegrenzungsventil auf Wasserlecks.
 - ◆ Das Druckentlastungsventil muss regelmäßig betätigt werden, um die Kalkablagerungen zu entfernen, und um zu prüfen, ob es verstopft ist.
- Prüfen Sie die Anschlüsse des elektrischen Heizers.
- Prüfen Sie die Druckbegrenzungsventile und das automatische Spülventil der Wasserinstallation.
 - ◆ Die Druckbegrenzungsventile der Wasserinstallation, die Druckentlastungsventile und das automatische Spülventil verschleifen sehr schnell. Aufgrund der Qualität des verwendeten Wassers kann es erforderlich sein, diese Ventile oft auszuwechseln. Tauschen Sie alle Teile aus, die gemäß den Ergebnissen der Prüfungen ausgetauscht werden müssen.

In Regionen mit starkem Schneefall

Wenn das Außengerät in einer Region mit starkem Schneefall installiert ist, müssen die erforderlichen Maßnahmen getroffen werden, um die Lufteintritte oder -austritte vor einer Blockierung durch Schnee zu schützen, da dies zu einem Abfall der Heizleistung und eventuell zu einem Ausfall des Geräts führen kann.

8.3 WENN DAS GERÄT FÜR EINE LÄNGERE ZEIT NICHT VERWENDET WIRD

Wenn das Gerät für einen Monat oder länger nicht verwendet wird

- Schalten Sie den Trennschalter aus.
- Lassen Sie das Wasser aus dem Speicher ab. Befolgen Sie die Anweisungen im Abschnitt „Vorbereiten für den Betrieb“, wenn Sie den Speicher zu späteren Zeitpunkt wieder benutzen.

Wenn das Gerät für eine kurze Zeit, weniger als einen Monat, nicht verwendet wird

- Schalten Sie den Trennschalter aus.
- Schließen Sie das Wasserventil. Füllen Sie den Speicher wieder auf, wenn Sie ihn zu einem späteren Zeitpunkt wieder benutzen.

Ablassverfahren

- Schalten Sie den Trennschalter aus.
- Alle Mischbatterien schließen.
- Öffnen Sie die Drehknöpfe aller angeschlossenen Mischbatterien.
- Öffnen Sie das Ablassventil (wenn das Ablassen beginnt, kann es 20 bis 30 Minuten bis zum Ende dauern).
- Schließen Sie die Ablass- und Warmwasser-Drehknöpfe aller angeschlossenen Mischbatterien.

9 FEHLERBEHEBUNG

9.1 BETRIEB

Zustand	Folgendes überprüfen
Gerät funktioniert nicht	Prüfen Sie, ob ein Stromausfall aufgetreten ist, eine Sicherung durchgebrannt ist oder der Unterbrecher ausgelöst wurde.
	Prüfen Sie, ob der Timer eingestellt wurde und ob er richtig eingestellt wurde.
Das Wasser wird nicht heiß oder es dauert eine Weile, bis es heiß wird.	Prüfen Sie, ob die Wassertemperatur richtig eingestellt ist.
	Prüfen Sie, ob der Luftauslass oder der Lufteinlass des Außengeräts blockiert wurde.
	Prüfen Sie, ob das Gerät Wasser verliert.
Der Wasserspeicher überschreitet nicht 55 °C, obwohl er auf eine höhere Temperatur eingestellt ist.	Prüfen Sie, ob der Heizer mit Strom versorgt wird.
	Drücken Sie die Reset-Taste des Sicherheitsthermostats und prüfen Sie, ob der Heizer mit Strom versorgt wird.
Wasser kommt aus dem Außengerät	Das Außengerät verliert Wasser während des Entfrostens. In einem kalten Gebiet kann dieses Wasser gefrieren, sodass der Wasserauslass am Außengerät nicht blockiert sein darf.
	Wenn das Außengerät über Kopf installiert wird, verwenden Sie eine Hülse, um eine Abflussleitung am Wasserauslass anzuschließen und somit einen ordnungsgemäßen Ablauf zu ermöglichen.
Wasser kommt aus dem Speichergerät	Wenn die Temperatur des eingehenden Wassers sehr niedrig und die Atmosphäre um den Speicher sehr feucht ist, kann sich Tau an der Oberfläche des Metalls oder der Rohrleitung bilden und heruntertropfen.
Dampf kommt aus dem Außengerät	Dies ist Dampf, der durch den schmelzenden Frost während des Abtauens im Außengerät erzeugt wird.
Kein heißes Wasser	Prüfen Sie, ob eine Unterbrechung der Wasserversorgung aufgetreten ist. Schalten Sie den Trennschalter aus und schließen Sie den Wasserheizer und das Wasserventil während einer Unterbrechung der Wasserversorgung aus.
Wasser kommt aus dem Druckenlastungssicherheitsventil (nicht mitgeliefert)	Während des Heizbetriebs ist ein Wasseraustritt normal. Das Wasser im Speicher dehnt sich aus, wenn es erhitzt wird, und ungefähr 3 % der Speicherkapazität wird auslaufen.
Der Timer kann nicht eingestellt werden	Prüfen Sie, ob das Gerät auf „Spitzenstromversorgung-Aus“ eingestellt wurde.
	Der Timer funktioniert nicht, wenn das Gerät auf „Spitzenstromversorgung-Aus“ eingestellt ist.

Wenn das Gerät nach der Durchführung der Prüfungen im Abschnitt der Fehlerbehebung immer noch nicht normal funktioniert, schließen Sie das Abschaltventil des Wasserheizers und schalten Sie den Unterbrecher aus, bevor Sie sich an Ihren Verkaufsvertreter wenden. Teilen Sie Ihrem Vertreter das Modell Ihres Geräts, seine Produktionsnummer und Datum der Installation mit. Geben Sie bitte Ihren Verkaufsvertreter auch eine Erläuterung des Ausfalls, unter Berücksichtigung der folgenden Symptome:

- Unterbrecher lösen oft aus und Sicherungen brennen häufig durch.
- Wasser oder Fremdpartikel sind unabsichtlich in das Gerät eingedrungen.
- Kabel sind heiß oder die Kabelummantelung ist beschädigt.
- Das Bedienfeld zeigt Fehlercodes an.
- Es ist Wasser im Leckwasserbehälter im Warmwasserspeicher vorhanden.

- Der Wärmetauscher im Warmwasserspeicher ist ausgefallen.
- Wasser tritt aus dem Speicher oder aus den Rohrleitungen aus (das Warmwasserspeichergerät funktioniert nicht normal).
- Wasserabgabe ist schlecht (das Außengerät funktioniert nicht normal).
- Das Sieb in den Druckbegrenzungsventilen der Wasserinstallation ist verstopft.

HINWEIS

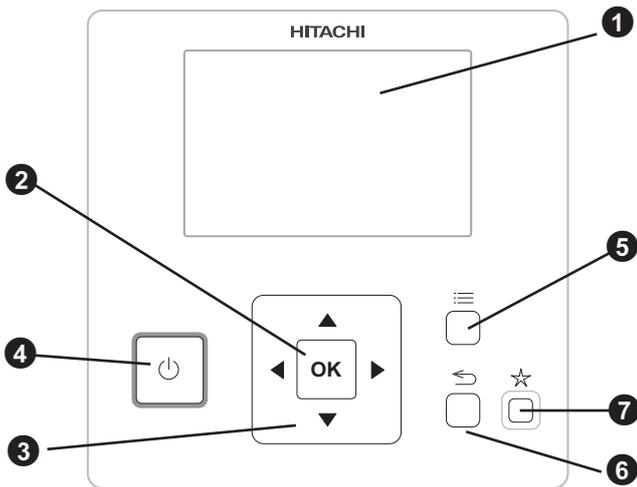
Inbesondere, wenn die Raumbeleuchtung gedimmt ist, kann eine leichte Schwankung der Helligkeit bei der Beleuchtung beim Starten des Heizbetriebs auftreten. Das hat aber keine Folgen. Die von den lokalen Stromversorgungsunternehmen festgelegten Bedingungen für die Stromversorgung müssen beachtet werden.

10 BETRIEB - GERÄTESTEUERUNG

Die erforderliche Zeit, um die eingestellte Wassertemperatur zu erreichen, hängt von Faktoren wie Temperatur der Wasserzufuhr, der Temperatur im Speicher oder der Außenlufttemperatur ab.

Der elektrische Heizer wird automatisch auf Heiß gesetzt, wenn das Erhitzen des Wassers wegen niedriger Wasser- und Außenlufttemperatur länger als acht Stunden dauern würde.

10.1 DEFINITION DER SCHALTER



1 LCD-Anzeige

2 OK-Taste

Wird verwendet, um die Parameter einzustellen und die ausgewählten Werte zu bestätigen.

3 Pfeiltaste

Wird verwendet, um sich durch die Menüs und Anzeigen zu bewegen.

4 Start/Stopp-Taste

- NO LIGHT: Manueller AUS-Zustand
- ROT: AUS-Zustand aufgrund eines Alarms
- GRÜN: EIN-Zustand
- GELB: AUS-Zustand aufgrund des Zeitgebers

5 Menü-Taste

Wird verwendet, um die verschiedenen Konfigurationsoptionen für die Steuerung anzuzeigen.

6 Zurück-Taste

Wird verwendet, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

7 Favorit-Taste

Wird als Schnelltaste verwendet, um einen voreingestellten Favoriten-Vorgang (Timer, Nachtabsenkung oder WW) direkt auszuführen.

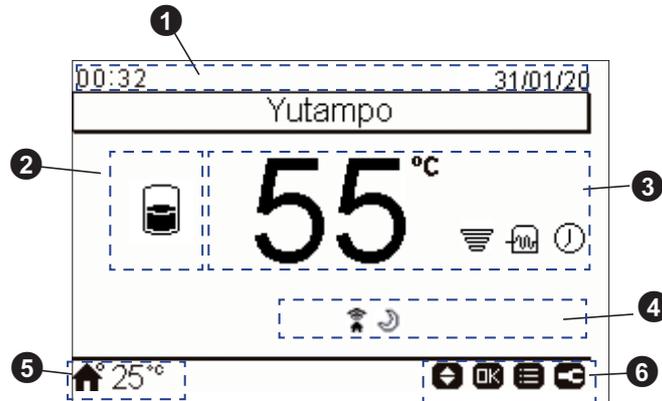
10.2 BESCHREIBUNG DER SYMBOLE

10.2.1 Gängige Symbole

Symbol	Name	Werte	Erläuterung
	Status des Heizbetriebs für Warmwassererwärmung		Warmwasser ist bereit (Thermo-OFF)
			Warmwasser wird erhitzt (Thermo-ON)
		OFF	Heizbetrieb für Warmwassererwärmung wurde durch die Taste der Gerätesteuerung oder durch den Timer gestoppt.
	Fortschritt des Heizbetriebs für Warmwassererwärmung		Heizbetrieb für Warmwassererwärmung hat $0 < X < 70\%$ der ausgewählten Wasserauslasstemperatur erreicht.
			Heizbetrieb für Warmwassererwärmung hat $70\% \leq X < 80\%$ der ausgewählten Wasserauslasstemperatur erreicht.
			Heizbetrieb für Warmwassererwärmung hat $80\% \leq X < 90\%$ der ausgewählten Wasserauslasstemperatur erreicht.
			Heizbetrieb für Warmwassererwärmung hat $\geq 90\%$ der ausgewählten Wasserauslasstemperatur erreicht.
BB	Einstelltemperatur	Wert	Temperatureinstellung des Heizbetriebs für Warmwassererwärmung
	Alarm		Es liegt ein Alarm vor. Dieser Alarmcode wird neben dem Symbol angezeigt.
	Timer		Einfacher Timer
			Wochentimer
	Abweichung		Die aktuellen Betriebseinstellungen wurden manuell bezüglich der Einstellungen des aktiven Timer-Programms geändert.
	Installermodus		Die Benutzersteuerung ist im Installermodus, der über spezielle Rechte verfügt.
	Menü-Sperrung		Das Menü wird von einer zentralen Steuerung gesperrt. Dieses Symbol erscheint, wenn die Innenkommunikation unterbrochen ist.
	Außenlufttemperatur		Die Außenlufttemperatur wird neben dem Symbol angezeigt.
	Warmwasser-Heizer		Der Warmwasser-Heizer ist in Betrieb.
	Entfrostfen		Entfrostfen-Funktion ist aktiv.
	Steuermodus (lokal/voll)	-	Betrieb im lokalen Steuermodus, wenn kein Symbol angezeigt wird.
			Betrieb im zentralen Steuermodus
	Erzwungener Aus		Dieses Symbol wird unter jedem Einstellelement angezeigt, das ausgeschaltet ist, im Falle, dass der Zwangsabschaltungs-Eingang konfiguriert ist und sein Signal empfangen wird.
	Legionellenschutz-Betrieb		Legionellenschutz-Betrieb ist aktiv
	Warmwasser-Verstärkungsbetrieb		Warmwasser-Verstärkungsbetrieb ist aktiv
	Nachtbetrieb		Informiert über den Nachtbetrieb

10.3 HAUPTBILDSCHIRM

10.3.1 Gesamtübersicht



1 Uhrzeit und Datum

2 Status des Heizbetriebs für Warmwassererwärmung (OFF, Thermo-ON/OFF)

3 Warmwasser-Steuerung

Dieser Teil des Bildschirms wird für die Anzeige der Temperatureinstellung für das Warmwasser verwendet und ein Durchsatz-Symbol zeigt den Fortschritt des Heizbetriebs für Warmwassererwärmung an. Er kann auch die Symbole darstellen, die den Betrieb des zusätzlichen elektrischen Warmwasser-Heizers, die Aktivierung der Timer-Programme und den Betrieb der Warmwasser-Verstärkung, falls diese Optionen aktiviert sind, anzeigen.

Die Temperatureinstellung kann unter Verwendung der Pfeiltasten in dieser Ansicht geändert werden. Die folgenden Schnellvorgänge werden angezeigt, wenn die OK-Taste gedrückt wird:

- Timer: Menü für die Auswahl und Konfiguration des einfachen Timers und des Wochen-Timers.
- Status: Anzeige der Information bezüglich der aktuellen Betriebsbedingungen.
- WW Anhebung: Aktivierung des zusätzlichen Warmwasser-Heizers, um den Heizbetrieb für Warmwassererwärmung zu beschleunigen.

4 Gerätestatussymbole

Dieser Teil des Bildschirms wird für die Anzeige der Benachrichtigungssymbole bezüglich des allgemeinen Status und der allgemeinen Betriebsbedingungen des Geräts verwendet, einschließlich Symbole wie zentraler Betrieb, Nachtabsenkung oder Kompressor.

5 Außentemperatur / Alarmanzeige

Bei normalem Betrieb wird die Außenlufttemperatur neben dem Haussymbol angezeigt.

Bei fehlerhaftem Betrieb erscheint das Alarmsymbol zusammen mit dem entsprechenden Alarmcode.

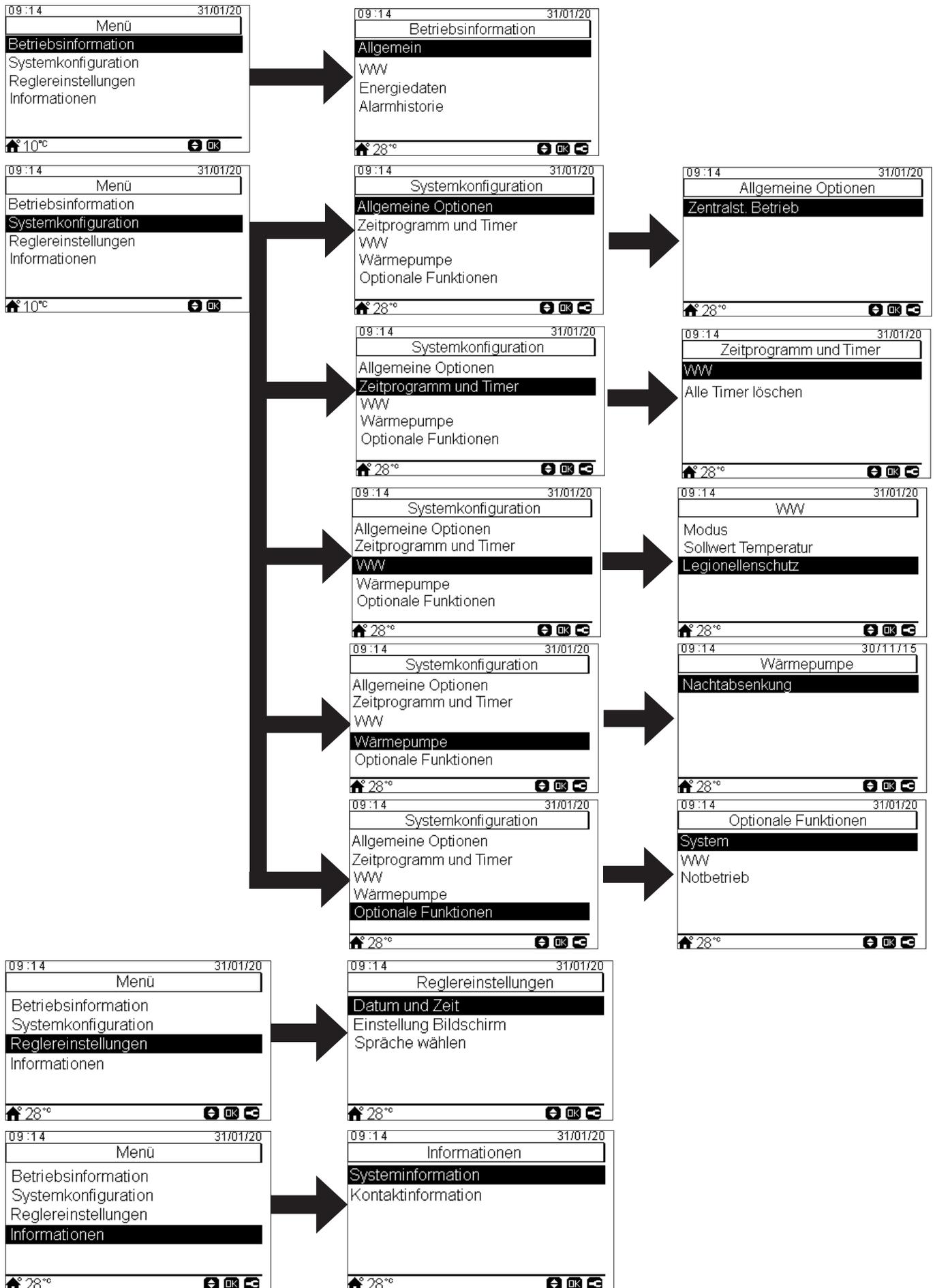
Als Schutzmaßnahme für das System erzwingt die YUTAMPO-Einheit den AUS-Zustand, wenn die Außenumgebungstemperatur außerhalb ihres Betriebsbereichs liegt (zwischen -15°C und 37°C) und der Kompressor gestartet werden muss. Die auf der LCD-Steuerung angezeigte Außenumgebungstemperatur blinkt und zeigt diese Situation an.

6 Verfügbare Tasten/Installermodus

Dieser Teil des Bildschirms wird verwendet, um die Tasten der Gerätesteuerung, die zurzeit verwendet werden können, anzuzeigen.

Wenn der Installermodus aktiviert ist, erscheint das entsprechende Symbol auf der rechten Seite dieser Leiste.

10.3.2 Benutzer-Menü



10.4 INHALT

Menüinhalte			
Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4
Betriebsinformation			
	Allgemein		
	WW		
	Detail Wärmepumpe		
	Energiedaten		
	Alarmhistorie		
Systemkonfiguration			
	Allgemeine Optionen		
		Zentralst. Betrieb	
		H-LINK-Adresse	
	Zeitprogramm und Timer		
		WW	
		Alle Timer löschen	
	WW		
		E-Heizung WW	
		Legionellenschutz	
	Wärmepumpe		
		Nachtabsenkung	
	Optionale Funktionen		
		System	
			Energiekonfiguration
			Smart Grid
	WW		
		Umwälzpumpe	
		WW Anhebung	
	Notbetrieb		
		Modus	
		Betrieb	
	E/A		
		Eingänge	
		Ausgänge	
Reglereinstellungen			
	Regloptionen		
	Datum und Zeit		
		Datum und Zeit anpassen	
		EU Sommerzeit	
		Zeitzone	
	Einstellung Bildschirm		
	Sprache wählen		
Inbetriebnahme			
	Pump down Prozedur		
		Pump down starten	
Informationen			
	Systeminformation		
	Kontaktinformation		
Werkseinstell. Zurücksetzen (*)			
Zurück zur Bedienebene			

◆ Installermodus

Das Symbol  zeigt an, dass das Menü nur für den „Installer“ zur Verfügung steht, der ein spezieller Benutzer mit höheren Zugriffsrechten zur Konfiguration des Systems ist. Um auf die Steuerung als „Installer“ zugreifen zu können, müssen die Tasten „OK“ und „↶“ 3 Sekunden lang gedrückt werden.



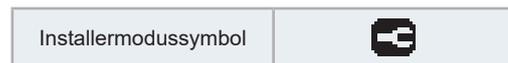
Danach erscheint die Meldung „Geben Sie das Passwort ein“.

Das Anmeldepasswort für den „Installer“ ist:



Die Passworteingabe wird durch Drücken der Taste „OK“ bestätigt.

Wenn das richtige Passwort eingegeben wird, erscheint das Installermodussymbol in der Informationsleiste (untere Zeile).



Nach 30 Minuten Inaktivität muss der Anmeldeprozess wiederholt werden. Zum Verlassen des Installermodus und zur Rückkehr zum Gerätemenü drücken Sie die Taste „↶“ für 3 Sekunden oder gehen Sie zu „Zurück zur Bedienebene“ im Hauptmenü.

HINWEIS

- Die folgenden Kapitel erklären die speziellen Einstellungen, die der Professionellen Installateur editieren kann. Es ist wichtig zu verstehen, dass der Professionellen Installateur auch alle anderen Funktionen der normalen Benutzer durchführen kann.
- (*) Es wird empfohlen, die Stromversorgung nach der Durchführung der werksseitigen Rücksetzung auszuschalten und danach wieder einzuschalten, um sicherzustellen, dass jede Einstellung wieder auf ihren Standardwert zurückgesetzt wurde.

10.5 MENÜ-NAVIGATION

Um auf das Hauptmenü zuzugreifen, drücken Sie die Taste „☰“.

Beschreibung	Standardwert	Bereich	Schrit	Einh.	Beschreibung
Betriebsinformation					
Betriebsinformation – WW					
Betrieb	-	Anforderung EIN/AUS	-	-	
Aktuelle Temperatur	-	-	-	°C	
Sollwert-Temperatur	-	-	-	°C	
Status des elektrischen Heizers	-	Aktiviert/Deaktiviert	-	-	
Betriebs des elektrischen Heizers	-	Anforderung EIN/AUS	-	-	
Legionellenschutz-Status	-	Aktiviert/Deaktiviert	-	-	
Legionellenschutz-Betrieb	-	Anforderung EIN/AUS	-	-	
Betriebsinformation – Detail Wärmepumpe					
Außenumgebungstemperatur	-	-	-	°C	
Abgastemperatur	-	-	-	°C	
Verdampfungs-Gastemperatur	-	-	-	°C	
Inverterfrequenz	-	-	-	Hz	
Entfrostet	-	-	-	-	
Kompressorstrom	-	-	-	A	
Geräteleistung	-	-	-	PS	
Gerätetyp	Yutampo	-	-	-	
Betriebsinformation – Energiedaten					
Betriebsinformation – Energiedaten – Eingangsleistung					
WW	-	-	-	kWh	
Gesamt	-	-	-	kWh	
Betriebsinformation – Alarmhistorie					
Systemkonfiguration					
Systemkonfiguration – Allgemeine Optionen					
Systemkonfiguration – Allgemeine Optionen – Zentralst. Betrieb					
Steuerungstyp	Lokal	Lokal/Voll	-	-	Wenn das Yutampo-Gerät an die zentrale Betriebsvorrichtung angeschlossen ist (KNX, Modbus etc.) Lokal: Zentrale Befehle sind deaktiviert Voll: Zentrale Befehle sind aktiviert
Systemkonfiguration – Allgemeine Optionen – H-LINK Adresse					
Kühlkreislaufadresse	0	0 ~ 63	1	-	H-LINK-Kommunikation-Adressen müssen zugewiesen sein, wenn das Yutampo-Gerät an die zentrale Betriebsvorrichtung angeschlossen ist (Standardwerte: 0:0)
Innengeräteadresse	0	0 ~ 63	1	-	
Systemkonfiguration – Zeitprogramm und Timer					
Systemkonfiguration – Zeitprogramm und Timer – WW					
Timer Art	Deaktiviert	Deaktiviert Einfacher Timer Zeitprogramm	-	-	
Timer Konfiguration	-	-	-	-	
Wiederholung	Niemals Einmalig Jeden Tag Wochenende Arbeitstag	-	-	○	
Startzeit	06:00	00:00 zum Stoppen – 00:10	°C	00:10	
Sollwert Temperatur	-	-	°C	1	
Abschaltzeit	12:00	Starten +00:10 bis 24:00	-	00:10	
Konfiguration zurücksetzen	-	-	-	-	

Beschreibung	Standardwert	Bereich	Schrit	Einh.	Beschreibung
Systemkonfiguration – WW					
Modus	Standard	Standard / Hohe Anforderung	-	-	Es gibt zwei Betriebsoptionen: Standard: Der Heizbetrieb für Warmwassererwärmung startet, wenn die Wassertemperatur im Speicher niedrig genug ist, damit die Wärmepumpe startet. Warmwasser wird immer mit der Wärmepumpe beheizt. Hohe Anforderung: Der Heizbetrieb für Warmwassererwärmung startet, wenn die Differenz größer als die Differenztemperatur ist. Warmwasser kann mit dem Heizer, der Wärmepumpe oder mit der Kombination aus beiden beheizt werden.
Steuerung	Hoher Wirkungsgrad	Hohe Effizienz / Schnell Aufheiz.	-	-	Es gibt zwei Steuerungen für das Aufheizen des Speichers: Hohe Effizienz: Kompressorbetrieb wird auf die optimale Effizienz für niedrigen Stromverbrauch eingestellt. Schnell Aufheiz.: Die Wärmepumpe wird auf maximale Betriebsleistung zum Aufheizen des Speichers in der kürzesten Zeit wechseln.
Sollwert Temperatur	45	30 ~ (Maxim. Sollwert-Temp.)	1	°C	Einstellung der Warmwassertemperatur, ausgewählt von dem Benutzer. Der maximale Wert der Einstellung hängt von der maximalen Sollwert-Temperatur ab, die vom Installer eingestellt wurde.
Maxim. Sollwert-Temperatur	55	40~55 (*)	1	°C	Maxim. Wert der vom Installer erlaubten Warmwasser-Sollwert-Temperatur. (*) Wenn der „Elektrischer Heizer“ aktiviert ist, beträgt die maximale Einstelltemperatur 75 °C.
Diff. Temp. Wiederaufl.	6	2~15	1	°C	Hysterese des Heizerbetriebs im hohen Anforderungs-Modus.
WP AN - Einschalttemp.	10	5~30	1	°C	Hysterese für den Start des Heizbetriebs für Warmwassererwärmung mit der Wärmepumpe (WP)
Systemkonfiguration – WW – Legionellenschutz					
Status	Deaktiviert	Deaktiviert / Aktiviert	-	-	Status des Legionellenschutz-Betriebs (aktiviert/deaktiviert)
Betriebstag	Sonntag	Täglich / Mo ~ So	-	Tag	Angegebener Tag für den Legionellenschutz-Betrieb
Startzeit	01:00	(00:00~ 23:50)	00:10	Zeit	Angegebene Uhrzeit am Tag für den Legionellenschutz-Betrieb
Sollwert Temperatur	50	50~75	-	°C	Einstellung der Warmwassertemperatur im Legionellenschutz-Betrieb.
Dauer	10	10~60	-	Min	Dauer der Schockbehandlung
Systemkonfiguration – WW – E-Heizung WW					
Elektrischer Heizer	Deaktiviert	Deaktiviert / Aktiviert	-	-	Status des Betriebs des elektrischen Heizers (ermöglicht/deaktiviert)
El. Heiz. Wartezeit	45	OFF- 5~40	5	Min	Wartezeit für den Beginn des Betriebs des elektrischen Heizers, ab dem Zeitpunkt, an dem der Kompressor hochfährt (nur Hochgeschwindigkeitsbetrieb)
				-	Es gibt keine Wartezeit, wenn er auf AUS eingestellt ist.

Beschreibung	Standardwert	Bereich	Schritt	Einh.	Beschreibung
Systemkonfiguration – WW – Kombinationspriorität					
Typ	Gemischt	Wasser/Gemischt/Luft	-	-	„Falls die Priorität „Typ“ auf „Wasser“ eingestellt ist, gibt das System dem Yutampo-Betrieb Priorität. Der Luft-zu-Luft-Betrieb ist während des Yutampo-Aufwärmprozesses mittels WP-Betrieb nicht erlaubt. Falls die Priorität „Typ“ auf „Luft“ eingestellt ist, gibt das System dem Luft-zu-Luft-Betrieb Priorität. Der Yutampo-Betrieb wird niemals ausgeführt, außer wenn mindestens ein Luft-zu-Luft-Gerät eingeschaltet ist. Falls der Prioritäts-„Typ“ auf „Gemischt“ eingestellt ist, erlaubt das System den gemischten Betrieb zwischen den Luft-zu-Luft-Geräten und dem Yutampo-Gerät.“
Maximalzeit	Aktiviert	Deaktiviert / Aktiviert	1	-	„Diese Einstellung kann nur bearbeitet werden, wenn „Typ“ auf „Gemischt“ eingestellt ist: Diese Option ist erlaubt, wenn „Hohe Geschwindigkeit“ ausgewählt wurde. Wenn diese Option deaktiviert ist, führt Yutampo den Betrieb aus, bis der Einstellpunkt erreicht ist. Wenn diese Option aktiviert ist, wird der Yutampo-Betrieb ausgeführt, bis der Einstellpunkt erreicht ist oder bis die maximale Betriebszeit beendet ist. Beachten Sie, dass, wenn der Yutampo-Betrieb aufgrund der maximalen Betriebszeit stoppt, der elektrische Heizer starten soll, um den Aufwärmprozess fortzusetzen, bis die Einstellung erreicht ist.“
Max. Laufzeit	00:40	00:10 ~ 08:00	00:10	-	„Diese Einstellung kann nur bearbeitet werden, wenn „Typ“ auf „Gemischt“ eingestellt ist: Diese Option ist erlaubt, wenn „Maximale Zeit“ auf aktiviert eingestellt wurde. Während dieser Zeit widmet sich WP dem Yutampo und die Luft-zu-Luft-Geräte stellen keinen Heiz- oder Kühlbetrieb bereit. Es wird empfohlen, diese Zeit nicht zu verkürzen, um die Einstelltemperatur mittels einem Kompressorbetrieb in einem Aufwärmprozess zu erreichen.“
Sperrzeit nach Auflad.	1	1~24	1	Stunde	„Diese Einstellung kann nur bearbeitet werden, wenn „Typ“ auf „Gemischt“ eingestellt ist: Mindestzeit zwischen 2 aufeinanderfolgenden Aufwärmprozessen. WP-Betrieb wird für Yutampo starten, wenn die Wasserbedingungen WP ermöglichen, zu starten, aber niemals bevor die „Zykluszeit“ abgelaufen ist.“

HINWEIS: Spezialfunktionen wie Hoher Bedarf, Legionellenschutz und Boost-Betrieb werden als oberste Priorität betrachtet. Der Kompressorbetrieb für Luft-zu-Luft-Geräten kann stoppen, wenn er durch einen der vorherigen Betriebe angefordert wird.

Systemkonfiguration – Wärmepumpe

Systemkonfiguration – Wärmepumpe – Nachtabsenkung

Leistung	75	40~100	1	%	Verhältnis der Verringerung bei der Wärmepumpenleistung
Status	Deaktiviert	Deaktiviert / Aktiviert	1	-	Status der Aktivierung des Nachtbetriebs (Verringerung der Kompressorlast, um das Betriebsgeräusch während der Nachtstunden zu verringern)
Startzeit	20:00	00:00 ~ 23:50	00:10	Zeit	Startzeit des Nachtbetriebs
Abschaltzeit	08:00	00:00 ~ 23:50	00:10	Zeit	Endzeit des Nachtbetriebs

Systemkonfiguration – Allgemeine Optionen

Systemkonfiguration – Allgemeine Optionen – System – Energiekonfiguration

Beschreibung	Standardwert	Bereich	Schrit	Einh.	Beschreibung
Status	Deaktiviert	Deaktiviert / Aktiviert	-	-	Die Leistungsmesserdatensteuerung ist das Messen des tatsächlichen Stromverbrauchs. Dies kann durch eine Außengeräteschätzung oder durch Anschließen eines externen Leistungsmessers erfolgen.
Leistungsmesser 1	Deaktiviert	Deaktiviert 0,1 1 10 100 1000	-	Puls/ kWh	Anzahl der Impulse pro kWh des Leistungsmessers. Dieser Parameter muss beim Anschließen eines externen Leistungsmessers eingestellt werden.
Systemkonfiguration – Allgemeine Optionen – System – Smart Grid					
Status	Deaktiviert	Deaktiviert / Aktiviert	-	-	Status der Aktivierung der Smart Grid (Blockierung/Beschränkung des Wärmepumpenbetriebs oder Anstieg des Bedarfs, abhängig von der Verfügbarkeit der elektrischen Energie)
Smart Aktionen	WP blockiert	WP blockiert	-	-	Einstellung der Aktion, wenn die Smart Grid ermöglicht ist: WP blockiert: Die Wärmepumpe ist bei jeder Bedingung untersagt. SG Ready: Smart Netzbetrieb bereit. Mehr Informationen finden Sie im Wartungshandbuch.
		SG Ready			
Signaltyp	Geschlossen	Geschlossen (NA)	-	-	Auswahl des Auslösetyps für Smart Grid: Geschlossen: Aktion, wenn Eingang geschlossen ist Offen: Aktion, wenn Eingang offen ist
		Offen (NC)			
Systemkonfiguration – Optionale Funktionen – WW					
Systemkonfiguration – Optionale Funktionen – WW – Umwälzpumpe					
Umwälzpumpe	Deaktiviert	Deaktiviert Ermöglicht Legionellenschutz Timer	-	-	Status der Aktivierung der Wasserpumpe für die Rückführung des Warmwassers vom Warmwasserspeicher mithilfe der Wärmepumpe. Diese Funktion kann auch zusammen mit der Schutzfunktion gegen Legionellen benutzt werden.
Systemkonfiguration – Optionale Funktionen – WW – WW Anhebung					
Signaltyp	Manuell drücken	Manuell drücken Offen (NC)	-	-	Status der Aktivierung der „WW Anhebung“ (Anforderung, die Erzeugung von Warmwasser zu beschleunigen mittels Zwangsaktivierung des elektrischen Heizers)
		Geschlossen (NA)			
Anhebung Sollwert	55	Max. Installer	-	°C	Einstellung der Warmwassertemperatur im Anhebungsbetrieb. Der maximale Wert der Einstellung hängt von der maximalen Sollwert-Temperatur ab, die vom Installer eingestellt wurde.
Systemkonfiguration – Optionale Funktionen – Notbetrieb					
Notbetrieb	Manuell	Manuell / Automatisch	-	-	Es ist möglich, auf Notbetrieb mithilfe des elektrischen Heizers zu wechseln, wenn eine Fehlfunktion des Außengeräts vorliegt. Dies kann in einem der folgenden Modi ausgeführt werden: Manuell: Der elektrische Heizer wird manuell durch den Benutzer eingeschaltet. Automatisch: Der elektrische Heizer wird automatisch bei einer Fehlfunktion des Außengeräts eingeschaltet.
Notbetrieb	Aus	Aus/Ein	-	-	Status des Betriebs des elektrischen Heizers im manuellen Notbetrieb: EIN: Heizer ist eingeschaltet. AUS: Heizer ist ausgeschaltet.

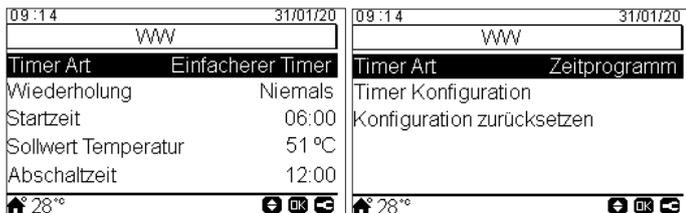
Beschreibung	Standardwert	Bereich	Schrit	Einh.	Beschreibung
Systemkonfiguration – E/A					
Systemkonfiguration – E/A – Eingang					
Eingang 1	Deaktiviert	-	-	-	Die Eingangsfunktionen sind verfügbar, wenn das ATW-OFC-02-Zubehör verwendet wird. Das Yutampo-Gerät hat 3 Eingänge, die entsprechend den Kundenbedürfnissen konfiguriert werden können: Smart Akt. / SG 1: Diese Funktion wird verwendet, um den Stromverbrauch der Wärmepumpe zu blockieren oder zu begrenzen, wenn Beschränkungen bei der Stromversorgung beachtet werden müssen. Bei der Nutzung der Anwendung „SG Ready“ wird dieser Eingang als ein digitaler Eingang 2 verwendet und ermöglicht vier verschiedene Betriebsarten: WW Anhebung: Manuelle Anforderung für sofortigen Heizbetrieb für Warmwassererwärmung Stromzähler 1: Der Eingang wird als kW/h-Pulszählung für die Überwachung der Energiedaten verwendet Erzwungener Aus: Zwangsabschaltung des Geräts. Die Fernbedienung kann weiterhin verwendet werden, aber eine Anzeige wird erscheinen, dass der Betrieb verboten ist. SG 2: Bei der Nutzung der Anwendung „SG Ready“ wird dieser Eingang als ein digitaler Eingang 2 verwendet und ermöglicht vier verschiedene Betriebsarten:
Eingang 2	Deaktiviert	-	-	-	
Eingang 3	Deaktiviert	-	-	-	
Systemkonfiguration – E/A – Ausgang					
Ausgang 1	Deaktiviert	-	-	-	Die Ausgangsfunktionen sind verfügbar, wenn das ATW-OFC-02-Zubehör verwendet wird. Das Yutampo-Gerät hat 4 Ausgänge, die entsprechend der Kundenbedürfnisse konfiguriert werden können: Alarm: Ausgang, wenn ein „Alarmcode“ vom Innengerät oder Außengerät empfangen wird. Betrieb: Ausgang, wenn der Speicher im Heizbetrieb für Warmwassererwärmung ist. Abtauung: Ausgang, wenn der Betriebsstatus des Außengeräts Abtauung ist. Zirkulation WW: Ausgang, wenn die Rückführungspumpe für den Warmwasserspeicher ermöglicht ist.
Ausgang 2	Deaktiviert	-	-	-	
Ausgang 3	Deaktiviert	-	-	-	
Ausgang 4	Deaktiviert	-	-	-	
Reglereinstellungen					
Reglereinstellungen - Sprache wählen					
Sprache wählen	Englisch	English	-	-	Einstellung der auf der LCD-Anzeige verwendeten Sprache
		Español			
		Français			
		Italiano			
		Deutsch			
		Slovensko			
		Português			
		Dansk			
		Nederlands			
		Swedish			
		Suomi			
		Ελληνικά			
Hrvatski					

Beschreibung	Standardwert	Bereich	Schrit	Einh.	Beschreibung
Reglereinstellungen – Regleroptionen					
Favoriten-Taste	WW Anhebung	Timer	-	-	Einstellung der Funktion der Taste „Favorit“ auf der Gerätesteuerung: Timer: Erstellung eines Timer-Programms. Nachtabsenkung: Start des Nachtmodusbetriebs: WW Anhebung: Start des Speicher-Heizbetriebs
		Nachtbetrieb			
		WW Anhebung			
Reglereinstellungen – Datum und Zeit					
Datum und Zeit anpassen	-	-	-	-	Einstellung des Datums und der Uhrzeit für die Gerätesteuerung.
EU Sommerzeit	Deaktiviert	Aktiviert / Deaktiviert	-	-	Einstellung der automatischen EU Sommerzeit und der entsprechenden Zeitzone, falls die automatische Sommerzeit-Umschaltung aktiviert ist.
Zeitzone	0	0 ~ 12	-	-	
Reglereinstellungen – Einstellung Bildschirm					
Helligkeit	5	0 - 6	1	-	Einstellung der Helligkeit der LCD-Anzeige
Hintergrundbeleuchtung	15	0 - 30	1	Sek	Einstellung der Zeit der Hintergrundlicht der LCD-Anzeige
Kontrast	17	0 - 30	1	-	Einstellung des Kontrastes der LCD-Anzeige
Helligkeit Betriebs LED	15	0 - 15	1	-	Einstellung der Helligkeit der Betriebs-LED
Inbetriebnahme					
Inbetriebnahme - Pump down Prozedur					Einstellung und Ausführung des Abpumpbetriebs, falls er während der Inbetriebnahme erforderlich ist
Dauer	00:10	00:10 ~ 00:30	00:10	Min	
Pump down starten	-	-	-	-	
Informationen					
Informationen – Systeminformation					
Gerätetyp	-	Yutampo			
Geräteleistung	-	-	-	PS	
Reglersoftware	-	-	-	-	
Software-Innengeräteplatine	-	-	-	-	
Sprachpaket	-	-	-	-	
Informationen – Kontaktinformation					
Name	Hitachi	-	-	-	
Telefonnummer	-	-	-	-	
Werkseinstell. zurücksetzen					
Zurück zur Bedienebene					

11 TIMER-BETRIEB

Die Gerätesteuerung muss auf das korrekte Datum und die korrekte Uhrzeit gesetzt werden, bevor die Timer-Funktion verwendet wird.

Die Timer-Funktion ermöglicht die Auswahl zwischen einfachem Timer und Zeitplan-Timer, wie in den Abbildungen unten dargestellt:



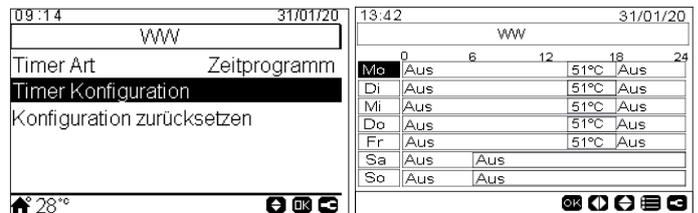
11.5.1 Einstellung des einfachen Timers

Die folgenden Parameter können eingestellt werden:

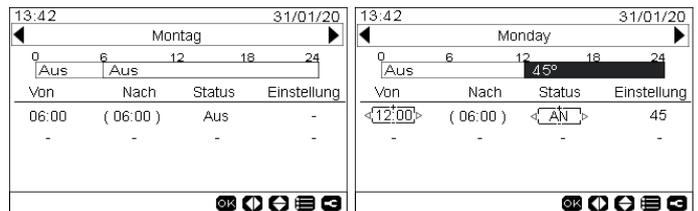
- Wiederholung (Niemals / Einmalig / Jeden Tag / Wochenende / Arbeitstag)
- Startzeit: Von 00:00 bis 24:00
- Sollwert Temperatur: Von 30 °C bis 75 °C
- Abschaltzeit: Von 00:00 bis 24:00

11.5.2 Einstellung des Zeitprogramm-Timers

Durch Drücken der OK-Taste mit ausgewählter „Timer Konfiguration“ wird der detaillierte Zeitprogramm-Bildschirm angezeigt. Die aktiven Zeitprogramm-Timer werden in einem Wochenkalender dargestellt.



Bis zu fünf Timer-Ereignisse können für jeden Wochentag festgelegt werden und diese können verwendet werden, um den Heizbetrieb für Warmwassererwärmung ein- oder auszuschalten oder um die Einstelltemperatur für den Warmwasserspeicher zu ändern. Durch Drücken der OK-Taste mit einem auf dem Wochenkalenderbildschirm ausgewählten Wochentag wird der detaillierte Zeitprogramm-Bildschirm für den Wochentag angezeigt. Die folgenden Parameter können für jedes Programm innerhalb des Tages eingestellt werden:



- Von: Startzeit (der ausgewählte Status bleibt gültig, bis die zwischen den Klammern in der Spalte „Nach“ angezeigte Zeit erreicht ist)
- Status: (An / Aus)
- Einstellung: Einstelltemperatur für den Warmwasserspeicher (von 30 °C bis 75 °C)

Durch Drücken der „Menü“-Taste während der Bearbeitung der Timer-Ereignisse für einen vorgegebenen Wochentag wird ein Menü angezeigt, das das tägliche Muster auf andere Wochentage kopiert oder das ausgewählte Timer-Ereignis unterdrückt.

Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.
Ronda Shimizu, 1 - Políg. Ind. Can Torrella
08233 Vacarisses (Barcelona) Spain

© Copyright 2020 Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. – All rights reserved.



PMML0544 rev. 1 - 04/2020

Printed in Spain