

- 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 HANDBOK FÖR INSTALLATION OCH ANVÄNDNING
- EL ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

YUTAKI S80 SERIES DHWS(195/260)S-2.0H1E

Domestic hot water tank



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.

France

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

Specifikationer 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 appropriate local or national regulations in an environmentally correct way.
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.
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.
Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit den entsprechenden Behörden in Verbindung.

⚠ ADVERTISSEMENT

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.
Contactez les autorités correspondantes pour plus d'information.

⚠ AVVERTENZE

Indicazioni per il corretto smaltimento del prodotto ai sensi della Direttiva Europea 2002/96/EC e Dlgs 25 luglio 2005 n.151
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 poiché 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.
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.
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.
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.
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.
Για περισσότερες λεπτομέρειες, επικοινωνήστε με τις αντίστοιχες αρχές.



DANGER – Hazards or unsafe practices which COULD result in severe personal injuries or death.

PELIGRO – Riesgos o prácticas poco seguras que PODRÍAN producir lesiones personales e incluso la muerte.

GEFAHR – Gefährliche oder unsichere Anwendung, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

DANGER – Utilisation dangereuse ou sans garantie de sécurité qui PEUT provoquer de sévères blessures personnelles ou la mort.

PERICOLO – Pericoli o azioni pericolose che POTREBBERO avere come esito lesioni fisiche gravi o il decesso.

PERIGO – Riesgos o prácticas poco seguras que PUEDEN producir lesiones personales e incluso la muerte

FARE – Farer eller farlig brug, som KAN resultere i alvorlig personskade eller dødsfald.

GEVAAR – Gevaren of onveilige praktijken die ernstig persoonlijk letsel of de dood tot gevolg KUNNEN hebben.

FARA – Risker eller osäkra tillvägagångssätt som KAN leda till svåra personskador eller dödsfall.

KINAYNOS – Κίνδυνοι ή επικίνδυνες πρακτικές, οι οποίες ΜΠΟΡΕΙ να έχουν ως αποτέλεσμα σοβαρές σωματικές βλάβες ή θάνατο.



CAUTION – Hazards or unsafe practices which COULD result in minor personal injury or product or property damage.

PRECAUCIÓN – Riesgos o prácticas poco seguras que PODRÍAN provocar lesiones personales de menor importancia o daños en el producto u otros bienes.

VORSICHT – Gefährliche oder unsichere Anwendung, die geringfügigen Personen-, Produkt- oder Sachschaden verursachen kann.

ADVERTISSEMENT – Utilisation dangereuse ou sans garantie de sécurité qui PEUT provoquer des blessures mineures ou des dommages au produit ou aux biens.

AVVERTENZE – Pericoli o azioni pericolose che POTREBBERO avere come esito lesioni fisiche minori o danni al prodotto o ad altri beni.

CUIDADO – Perigos e procedimentos perigosos que PODERÃO PROVOCAR danos pessoais ligeiros ou danos em produtos e bens.

ADVASEL! – Farer eller farlig brug, som KAN resultere i mindre skade på personer, produkt eller ejendom.

VOORZICHTIG – Gevaren of onveilige praktijken die licht persoonlijk letsel of beschadiging van het product of eigendommen tot gevolg KUNNEN hebben.

FÖRSIKTIGHET – Risker eller farliga tillvägagångssätt som KAN leda till mindre personskador eller skador på produkten eller på egendom.

ΠΡΟΣΟΧΗ – Κίνδυνοι ή επικίνδυνες πρακτικές, οι οποίες ΜΠΟΡΕΙ να έχουν ως αποτέλεσμα την πρόκληση ελαφρών σωματικών βλαβών ή καταστροφή περιουσίας.



NOTE – The text following this symbol contains information or instructions that may be of use or that require a more thorough explanation.

NOTA – El texto que sigue a este símbolo contiene información o instrucciones que pueden ser de utilidad o requeridas para ampliar una explicación.

HINWEIS – Der diesem Symbol folgende Text enthält konkrete Informationen und Anleitungen, die nützlich sein können oder eine tiefergehende Erklärung benötigen.

REMARQUE – Les textes précédés de ce symbole contiennent des informations ou des indications qui peuvent être utiles, ou qui méritent une explication plus étendue.

NOTA – I testi preceduti da questo simbolo contengono informazioni o indicazioni che possono risultare utili o che meritano una spiegazione più estesa.

NOTA – Os textos precedidos deste símbolo contêm informações ou indicações que podem ser úteis, ou que merecem uma explicação mais detalhada.

BEMÆRK – Den tekst, der følger efter dette symbol, indeholder oplysninger eller anvisninger, der kan være til nytte, eller som kræver en mere grundig forklaring.

OPMERKING – De teksten waar dit symbool voorstaat bevatten nuttige informatie en aanwijzingen, of informatie en aanwijzingen meer uitleg behoeven.

OBS – Texten efter denna symbol innehåller information och anvisningar som kan vara användbara eller som kräver en noggrannare förklaring.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ – Το κείμενο που ακολουθεί αυτό το σύμβολο περιέχει πληροφορίες ή οδηγίες που μπορεί να φανούν χρήσιμες ή που απαιτούν μια πιο ενδελεχή εξήγηση.

English

Manual for combination with RWH-FS(V)NFE indoor unit with serial number starting from “4KE27700” only.
Refer to “PMML0266A rev.2 - 12/2012” for previous serial numbers.

Español

Manual solo para combinación con unidad interior RWH-FS(V)NFE con número de serie posterior a “4KE27700”.
Consulte “PMML0266A rev. 2 – 12/2012” para números de serie anteriores.

Deutsch

Handbuch nur für die Kombination mit RWH-FS(V)NFE Innengerät mit Seriennummer nach “4KE27700”.
Siehe “PMML0266A rev.2 - 12/2012” für vorherige Seriennummern.

France

Manuel pour la combinaison avec unité intérieure RWH-FS(V)NFE avec un numéro de série après «4KE27700» seulement.
Reportez-vous à “PMML0266A rév.2 - 12/2012” pour les numéros de série précédentes.

Italiano

Manuale solo per la combinazione con unità interna RWH-FS(V)NFE con numero di serie dopo “4KE27700”.
Fare riferimento a “PMML0266A rev.2 - 12/2012” per i numeri di serie precedenti.

Português

Manual apenas para combinação com unidade interna RWH-FS(V)NFE com número de série após “4KE27700”.
Consulte “PMML0266A rev.2 - 12/2012” para números de série anteriores.

Dansk

Manual til kombination med RWH-FS(V)NFE indendørs enhed med serienummer startende fra “4KE27700” alene.
Se “PMML0266A rev.2 - 12/2012” for tidligere serienumre.

Nederlands

Handleiding voor de combinatie met RWH-FS(V)NFE binnenunit met serienummer vanaf “4KE27700” alleen.
Raadpleeg “PMML0266A rev.2 - 12/2012” voor eerdere serienummers.

Svenska

Manual för kombination med RWH-FS(V)NFE inomhusenhet med serienummer från “4KE27700” bara.
Se “PMML0266A rev.2 - 12/2012” för tidigare serienummer.

Ελληνικά

Εγχειρίδιο μόνο για συνδυασμό με RWH-FS(V)NFE εσωτερική μονάδα με τον αύξοντα αριθμό που αρχίζει από “4KE27700”.
Ανατρέξτε στο “PMML0266A αναθ. 2 - 12/2012” για τις προηγούμενες αύξοντες αριθμούς.

MODELS CODIFICATION	Important note: Please, check, according to the model name, which is your air conditioner type, how it is abbreviated and referred to in this instruction manual. This Installation and Operation Manual is only related to DHWS(195/260)S-2.0H1E Water Tank
CODIFICACIÓN DE MODELOS	Nota importante: compruebe, de acuerdo con el nombre del modelo, el tipo de sistema de aire acondicionado del que dispone, su abreviatura y su referencia en el presente manual de instrucciones. Este Manual de instalación y funcionamiento sólo está relacionado con el tanque de agua DHWS(195/260)S-2.0H1E.
MODELLCODES	Wichtiger Hinweis: Bitte stellen Sie anhand der Modellbezeichnung den Klimaanlage-typ und das entsprechende, in diesem Technischen Handbuch verwendete Kürzel fest. Dieses Installations- und Betriebshandbuch bezieht sich nur auf DHWS(195/260)S-2.0H1E-Wassertank.
CODIFICATION DES MODÈLES	Note importante : Veuillez déterminer, d'après le nom du modèle, quel est votre type de climatiseur et quelle est son abréviation et référence dans le présent manuel d'instruction. Ce manuel d'installation et de fonctionnement ne concernent que le réservoir d'eau DHWS(195/260)S-2.0H1E.
CODIFICAZIONE DEI MODELLI	Nota importante: in base al nome del modello, verificare il tipo di climatizzatore in possesso nonché il tipo di abbreviazione e di riferimento utilizzati in questo manuale di istruzioni. Questo manuale di installazione e di funzionamento fa riferimento alla sola combinazione di serbatoio acqua DHWS(195/260)S-2.0H1E.
CODIFICAÇÃO DE MODELOS	Nota importante: por favor, verifique, de acordo com o nome do modelo, qual é o seu tipo de ar condicionado, e como este é abreviado e mencionado neste manual de instruções. Este manual de instalação e de funcionamento só está relacionado o depósito de água DHWS(195/260)S-2.0H1E.
MODELKODIFICERING	Vigtig information: Kontroller modelnavnet på dit klimaanlæg for at se, hvilken type klimaanlæg du har, hvordan det forkortes, og hvordan der henvises til det i denne vejledning. Denne bruger- og monteringsvejledning gælder kun DHWS(195/260)S-2.0H1E-vandtank.
CODERING VAN DE MODELLEN	Belangrijke opmerking: Controleer aan de hand van de modelnaam welk type airconditioner u heeft, hoe de naam wordt afgekort en hoe ernaar wordt verwezen in deze instructie-handleiding. Deze Installatie- en bedieningshandleiding heeft alleen betrekking DHWS(195/260)S-2.0H1E-waterreservoir.
MODELLER	Viktigt! Kontrollera med modellnamnet vilken typ av luftkonditionering du har, hur den förkortas och hur den anges i den här handboken. Denna handbok för installation och användning gäller endast för vattentank DHWS(195/260)S-2.0H1E.
ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΜΟΝΤΕΛΩΝ	Σημαντική σημείωση: Ελέγξτε, σύμφωνα με το όνομα μοντέλου, τον τύπο του δικού σας κλιματιστικού και με ποια σύντμηση δηλώνεται και αναφέρεται σε αυτό το εγχειρίδιο. Αυτό το εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας αφορά μόνο τις δεξαμενή νερού DHWS(195/260)S-2.0H1E.

DHW Tank - Depósito de DHW - DHW-Speicher - Réservoir d'DHW - Serbatoio DHW - Depósito de DHW - DHW beholder - Warmwaterketel - Tappvarmvattentank - Δεξαμενή DHW

YUTAKI S80

Unit

DHWS195S-2.0H1E (*)



Unit

DHWS260S-2.0H1E (*)



1~



NOTE

(*): Models with integrated LCD controller (PC-S80TE).

(*): Modelos con controlador LCD integrado (PC-S80TE).

(*): Modelle mit integriertem LCD-Controller (PC-S80TE).

(*): Modèles avec contrôleur LCD intégré (PC-S80TE).

(*): Modelli con dispositivo di controllo LCD integrato (PC-S80TE).

(*): Modelos com controlador de LCD integrado (PC-S80TE).

(*): Modeller med indbygget LCD styreenhed (PC-S80TE).



(*): Modellen med geintegreerde LCD-besturing (PC-S80TE).

(*): Modeller med inbyggd LCD kontrollenheten (PC-S80TE).

(*): Μοντέλα με ενσωματωμένο ελεγκτή LCD (PC-S80TE).

◆ **ACCESSORIES FOR DHW TANK**

Accessory	Name	Code	Figure
ATW-FWP-01	<p>Kit for installation with tank beside the indoor unit Kit para la instalación con depósito al lado de la unidad interior Kit für Installation mit Speicher neben dem Innengerät Kit pour installation avec réservoir à côté de l'unité intérieure Kit per impianti con serbatoio accanto all'unità interna Kit de instalação com depósito junto à unidade interior Sæt til installation af beholder ved siden af indendørsenheden Kit voor installatie van warmwaterketel naast de binnenunit Monteringsats med tank på sidan av inomhusenheten Kit για εγκατάσταση με δεξαμενή δίπλα στην εσωτερική μονάδα</p>	7E549915	
ATW-WTS-02Y	<p>Universal water temperature sensor (DHW, boiler and electric heater combination) Sensor de temperatura del agua universal (Combinación de agua caliente sanitaria, caldera y calentador eléctrico) Universal-Wassertemperatursensor (Kombination Warmwasser, Heizkessel und elektrischer Heizer) Capteur de température de l'eau universel (ECS, combinaison de chaudière et de chauffage électrique) Sensore della temperatura dell'acqua universale (combinazione di acqua calda domestica, caldaia e riscaldatore elettrico) Sensor universal da temperatura da água (água quente sanitária, caldeira e combinação de resistência elétrica) Universal vandtemperatursensor (DHW, fyr og elektrisk varmelegeme kombination) Universele watertemperatursensor (combinatie warm tapwater, boiler en elektrisch verwarmingselement) Sensor för universell vattentemperatur (varmvatten, kombination med brännare och elektrisk värmare) Αισθητήρας θερμοκρασίας νερού γενικής χρήσης (DHW και συνδυασμός λέβητα και ηλεκτρικού θερμαντήρα)</p>	9E500004	

Accessory	Name	Code	Figure
ATW-WCV-01	Water check valve Válvula de retención del agua Wasserabsperrventil Clapet anti-retour d'eau Valvola di ritegno dell'acqua Válvula de verificação da água Vandstopventil Watercontroleventiel Vattenbackventil Βαλβίδα αντεπιστροφής νερού	9E500014	
DHWT-SWG-01	Security water valve for DHW tank Válvula de seguridad del agua para depósito DHW Sicherheitswasserventil für DHW-Behälter Vanne de sécurité d'eau accessoire pour le réservoir d'eau chaude sanitaire Valvola di sicurezza dell'acqua per serbatoio DHW Válvula de segurança de água para depósito de DHW Vandsikkerhedsventil til DHW-tank Veiligheidsklep voor warmwaterketel Säkerhetsvattenventil för tappvarmvattentank Βαλβίδα ασφαλείας νερού για δεξαμενή DHW	70544902	



NOTE

For more information refer to the User Manual of each accessory and the Technical Catalogue of YUTAKI S80 indoor units.

Para obtener más información, consulte el manual de cada accesorio y el catálogo técnico de las unidades interiores YUTAKI S80.

Weitere Informationen zum Handbuch jedes Accessoire und der Technischen Katalog von YUTAKI-S80-Innengeräten beziehen.

Pour plus d'informations, consultez le manuel d'utilisation de chaque accessoire et le catalogue technique des unités intérieures YUTAKI S80.

Per ulteriori informazioni fare riferimento al Manuale d'uso di ogni accessorio e il Catalogo Tecnico delle unità interne YUTAKI S80.

Para mais informações, consulte o Manual do Usuário de cada acessório e o Catálogo Técnico das unidades interiores YUTAKI S80.

Yderligere information findes i brugervejledningen til det enkelte tilbehør og i det tekniske katalog til YUTAKI S80 indendørsenheder.

Voor meer informatie, raadpleegt u de gebruikershandleiding van ieder accessoire of de technische catalogus van YUTAKI S80 binneneenheden.

Mer information finns i användarhandboken för varje tillbehör och Teknisk katalog av YUTAKI S80 inomhusenheter.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης της κάθε εξάρτημα και το Τεχνικό Κατάλογο εσωτερικών μονάδων YUTAKI S80.

Meaning of model codification - Significado de la codificación de los modelos - Bedeutung des Modellcodes - Signification de la codification - Significato della codificazione dei modelli - Significado da codificação de modelos - Modelkodificeringens betydning - Betekenis van de modelcoderingen - Modellernas betydelse - Επεξήγηση κωδικοποίησης μοντέλου

DHWS	XXX	S	-	2.0H	1	E
------	-----	---	---	------	---	---

Unit type: YUTAKI S80 domestic hot water tank
Tipo de unidad: depósito de agua caliente sanitaria para la YUTAKI S80
Gerätetyp: YUTAKI S80 Warmwasserspeicher
Type d'unité : réservoir d'eau chaude sanitaire YUTAKI S80
Tipo di unità: serbatoio di acqua calda domestica YUTAKI S80
Tipo de unidade: Depósito de água quente sanitária YUTAKI S80
Enhedstype: YUTAKI S80 varmtvandsbeholder
Type unit: YUTAKI S80-warmwaterketel
Enhetstyp: YUTAKI S80 varmvattentank för hushåll
Τύπος μονάδας: Δεξαμενή ζεστού νερού οικιακής χρήσης YUTAKI S80

Model: 195/260
Modelo: 195/260
Modell: 195/260
Modèle : 195/260
Modello: 195/260

Modelo: 195/260
Model: 195/260
Modell: 195/260
Modell: 195/260
Μοντέλο: 195/260

Stainless steel
Inoxidable
Rostfreier Stahl
Acier inoxydable
Inossidabile

Aço inoxidável
Rustfritt stål
Roestvrij staal
Rostfritt stål
Ανοξείδωτο ασάλι

Electric heater of 2.0 kW
Calentador eléctrico de 2,0 kW
Elektrischer Heizer mit 2,0 kW
Chauffage électrique de 2,0 kW
Riscaldatore elettrico di 2,0 kW

Resistência elétrica de 2,0 kW
Elektrisk varmelegeme på 2,0 kW
Elektrische verwarming 2,0 kW
Elektrisk värmare 2,0 kW
Ηλεκτρικός θερμαντήρας 2,0 kW

Series - Serie -Serie - Série - Serie - Série - Serien - Reeks - Serier - Σειρά

Made in Europe
Fabricada en Europa
Hergestellt in Europa
Fabriqué en Europe
Prodotto in Europa

Fabrica na Europa
Produceret i Europa
Vervaardigd in Europa
Tillverkad i Europa
Κατασκευάζεται Στην Ευρώπη

INDEX

1. SAFETY SUMMARY
2. IMPORTANT NOTICE
3. SYSTEM DESCRIPTION
4. NAME OF PARTS
5. WATER PIPING
6. ELECTRICAL WIRING
7. INSTALLATION
8. DHW TANK OPERATION
9. CONTROL DEVICE SETTING
10. COMMISSIONING
11. MAINTENANCE
12. TROUBLESHOOTING
13. DHW TANK GENERAL DATA

INHALTSVERZEICHNIS

1. SICHERHEITSÜBERSICHT
2. WICHTIGER HINWEIS
3. SYSTEMBESCHREIBUNG
4. TEILEBEZEICHNUNG
5. WASSERROHRE
6. KABELANSCHLUSS
7. INSTALLATION
8. WARMWASSERSPEICHERBETRIEB
9. STEUERUNGS-EINSTELLUNG
10. INBETRIEBNAHME
11. WARTUNG
12. FEHLERBEHEBUNG
13. ALLGEMEINE DATEN DES WARMWASSERSPEICHERS

INDICE

1. PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA
2. AVVISO IMPORTANTE
3. DESCRIZIONE DEL SISTEMA
4. NOMENCLATURA DEI COMPONENTI
5. COLLEGAMENTI IDRAULICI
6. COLLEGAMENTI ELETTRICI
7. INSTALLAZIONE
8. FUNZIONAMENTO DEL SERBATOIO DELL'ACQUA CALDA DOMESTICA
9. IMPOSTAZIONI DISPOSITIVO DI CONTROLLO
10. MESA IN SERVIZIO
11. MANUTENZIONE
12. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI
13. DATI GENERALI DEL SERBATOIO DI ACQUA CALDA DOMESTICA

ÍNDICE

1. RESUMEN DE SEGURIDAD
2. AVISO IMPORTANTE
3. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA
4. NOMBRE DE LAS PIEZAS
5. TUBERÍAS DE AGUA
6. CABLEADO ELÉCTRICO
7. INSTALACIÓN
8. FUNCIONAMIENTO DEL DEPÓSITO DE AGUA CALIENTE SANITARIA
9. AJUSTE DEL DISPOSITIVO DE CONTROL
10. PUESTA EN SERVICIO
11. MANTENIMIENTO
12. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS
13. DATOS GENERALES DEL DEPÓSITO DE AGUA CALIENTE SANITARIA

INDEX

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ
2. REMARQUES IMPORTANTES
3. DESCRIPTION DU SYSTÈME
4. NOMENCLATURE DES PIÈCES
5. TUYAUTERIE D'EAU
6. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE
7. INSTALLATION
8. FONCTIONNEMENT DU RÉSERVOIR D'EAU CHAUDE SANITAIRE
9. RÉGLAGE DES DISPOSITIFS DE CONTRÔLE
10. MISE EN SERVICE
11. MAINTENANCE
12. DÉPANNAGE
13. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE RÉSERVOIR D'EAU CHAUDE SANITAIRE

ÍNDICE

1. RESUMO DA SEGURANÇA
2. NOTA IMPORTANTE
3. DESCRIÇÃO DO SISTEMA
4. NOME DAS PEÇAS
5. TUBAGENS DE ÁGUA
6. LIGAÇÕES ELÉTRICAS
7. INSTALAÇÃO
8. FUNCIONAMENTO DO DEPÓSITO DE ÁGUA QUENTE SANITÁRIA
9. AJUSTE DO CONTROLO DO DISPOSITIVO
10. COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO
11. MANUTENÇÃO
12. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS
13. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO DEPÓSITO DE ÁGUA QUENTE SANITÁRIA

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. OVERSIGT OVER SIKKERHED
2. VIGTIG ANMÆRKNING
3. SYSTEMBESKRIVELSE
4. NAVN PÅ DELE
5. VANDRØR
6. ELEKTRISK LEDNINGSFØRING
7. INSTALLATION
8. BETJENING AF DHW BEHOLDER
9. INDSTILLING AF STYREENHED
10. IDRIFTSÆTTELSE
11. VEDLIGEHOLDELSE
12. FEJLFINDING
13. GENERELLE DATA OM DHW BEHOLDEREN

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. SÄKERHETSSAMMANFATTNING
2. VIKTIG ANMÄRKNING
3. SYSTEMÖVERSIKT
4. DELARNAS NAMN
5. VATTENRÖR
6. ELEKTRISKA KABLAR
7. INSTALLATION
8. DRIFT AV VARMVATTENTANK
9. INSTÄLLNING AV STYRENHE
10. IDRIFTSÄTTNING
11. UNDERHÅLL
12. FELSÖKNING
13. ALLMÄNNA DATA VARMVATTENTANK

INHOUDSOPGAVE

1. VEILIGHEIDSSAMENVATTING
2. BELANGRIJKE MEDEDELING
3. BESCHRIJVING VAN HET SYSTEEM
4. NAMEN VAN ONDERDELEN
5. WATERLEIDINGEN
6. ELEKTRISCHE BEDRADING
7. INSTALLATIE
8. DE WARMWATERKETEL BEDIENEN
9. INSTELLINGEN VAN BESTURING
10. INBEDRIJFSTELLING
11. ONDERHOUD
12. PROBLEMEN OPLOSSEN
13. ALGEMENE GEGEVENS WARMWATERKETEL

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ

1. ΣΥΝΟΠΤΙΚΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
2. ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ
3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
4. ΟΝΟΜΑΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ
5. ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΝΕΡΟΥ
6. ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ
7. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
8. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ DHW
9. ΡΥΘΜΙΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΕΛΕΓΧΟΥ
10. ΕΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
11. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ
12. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ
13. ΓΕΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ DHW

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	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	Μεταφρασμένη έκδοση

1 SICHERHEITSÜBERSICHT	99	7.5.2 Abflussleitungsanschluss	121
2 WICHTIGER HINWEIS	99	7.5.3 Wasserrohranschluss am Innengerät (Set flexibler Wasserrohre (ATW-FWP-01)).....	121
2.1 Allgemeine Hinweise für das System.....	99	7.5.4 Anschluss der Kältemittelleitung und Positionierung des Innengeräts.....	124
2.2 Allgemeine Hinweise für das Hydrauliksystem.....	100	7.5.5 Anschluss der Wasserrohre an die Heizung (Heizungsrohre).....	124
2.2.1 Haupthinweise zur Heizung (Heizspule).....	100	7.5.6 Anschluss der Wasserrohre an den Speicher (Warmwasserrohre).....	125
2.2.2 THW-Haupthinweise	100	7.5.7 Anschluss der Wasserrohre an die Speicher (Heizspulenrohre).....	125
3 SYSTEMBESCHREIBUNG	100	7.5.8 Positionierung des Warmwasserspeichers.....	126
4 TEILEBEZEICHNUNG	101	7.5.9 Anschluss zwischen dem Set flexibler Wasserrohre (ATW-FWP-01) und dem Heizspulenrohren.....	127
4.1 Warmwasserspeicher (DHWS-(195/260)S-2.0H1E)	101	7.5.10 Wasserrohranschluss zur Warmwasser-Installation (Warmwasserrohre).....	128
5 WASSERROHRE	102	7.5.11 Anschluss des Stromversorgungskabels.....	128
5.1 Warmwasser-Hydraulikkreislauf.....	102	7.5.12 Anschlüsse des Speicherkabels	128
5.1.1 Hydraulikkreislauf.....	102	7.5.13 Nivellierungsverfahren	130
5.1.2 Warmwasserrohre.....	103	7.5.14 Befestigung des Warmwasserspeichers an der Wand.....	131
5.1.3 Wasserqualität	104	7.5.15 Testen und Prüfung.....	131
5.1.4 Wasserbefüllung	105	7.5.16 Montage der Abdeckungen	131
5.2 Heizungs-Hydraulikkreislauf.....	105	8 WARMWASSERSPEICHERBETRIEB	132
6 KABELANSCHLUSS	105	9 STEUERUNGS-EINSTELLUNG	132
6.1 Allgemeine Prüfung.....	105	10 INBETRIEBNAHME	133
6.2 Elektrische Verkabelung zwischen Innengerät und Warmwasserspeicher.....	106	10.1 Vorherige Überprüfung.....	133
7 INSTALLATION	107	10.1.1 Gerät wird geprüft	133
7.1 Allgemeine Hinweise	107	10.1.2 Überprüfung der Elektrik	133
7.1.1 Empfang.....	107	10.1.3 Überprüfungen des Hydraulikkreislaufes	133
7.1.2 Hinweise zu flexiblen Wasserrohren	108	10.2 Inbetriebnahme	133
7.2 Auswahl einer Installationskonfiguration	109	11 WARTUNG	134
7.2.1 Warmwasserspeicherkonfigurationen	109	11.1 Allgemeines Verfahren	134
7.2.2 Abmessungen	109	11.2 Entkalken.....	134
7.2.3 Wartungsbereich.....	110	11.3 Entleerung.....	135
7.3 Entfernung der Abdeckungen.....	111	11.3.1 Heizspulenkreislauf	135
7.3.1 Die Abdeckungen des Warmwasserspeicher entfernen	111	11.3.2 Warmwasserkreislauf	135
7.4 Installation des Innengeräts mit HITACHI-Speicher (Speicher über dem Innengerät integriert).....	112	12 FEHLERBEHEBUNG	136
7.4.1 Anschluss der Wasserrohre an das Innengerät (Heizungsrohre).....	112	13 ALLGEMEINE DATEN DES WARMWASSERSPEICHERS	137
7.4.2 Abflussleitungsanschluss	112		
7.4.3 Anschluss der Wasserrohre an das Innengerät (Heizspulenrohre).....	112		
7.4.4 Anschluss der Kältemittelleitung und Positionierung des Innengeräts.....	115		
7.4.5 Anschluss der Wasserrohre an die Heizung (Heizungsrohre).....	115		
7.4.6 Anschluss der Wasserrohre an die Speicher (Warmwasserrohre).....	115		
7.4.7 Entfernen der Montagefüße	117		
7.4.8 Montage des Speicher über dem Innengerät.....	117		
7.4.9 Anschluss der Wasserrohre an die Speicher (Heizspulenrohre).....	118		
7.4.10 Wasserrohranschluss zur Warmwasser-Installation (Warmwasserrohre).....	118		
7.4.11 Anschluss des Stromversorgungskabels.....	119		
7.4.12 Anschluss des Speicherkabels	119		
7.4.13 Nivellierungsverfahren	120		
7.4.14 Befestigung des Speichers an der Wand.....	120		
7.4.15 Testen und Prüfung.....	120		
7.4.16 Montage der Abdeckungen	120		
7.5 Installation des Innengeräts mit HITACHI-Speicher (Speicher neben dem Innengerät)	121		
7.5.1 Anschluss der Wasserrohre an das Innengerät (Heizungsrohre).....	121		

1 SICHERHEITSÜBERSICHT

GEFAHR

- **SCHLIESSEN SIE DAS INNENGERÄT UND DEN WARMWASSERSPEICHER NICHT AN DIE STROMVERSORUNG AN, BEVOR BEIDE KREISLÄUFE MIT WASSER GEFÜLLT, DER WASSERDRUCK GEPRÜFT UND KEINERLEI WASSERLECKS VORHANDEN SIND.**
- **Schütten Sie kein Wasser über die elektrischen Teile des Warmwasserspeichers. Kommen die elektrischen Komponenten in Kontakt mit Wasser, kann dies zu schweren Stromschlägen führen.**
- **Sicherheitsvorrichtungen innerhalb des Warmwasserspeichers dürfen nicht berührt oder verstellt werden. Wenn diese Vorrichtungen berührt oder justiert werden, kann dies zu schweren Unfällen führen.**
- **Schalten Sie den Hauptschalter bei einem Brand AUS, löschen Sie das Feuer sofort, und wenden Sie sich an den Wartungsdienst.**
- **Es muss sichergestellt werden, dass der Warmwasserspeicher nicht versehentlich ohne Wasser oder mit Luft im Hydrauliksystem betrieben wird.**

VORSICHT

- Vermeiden Sie in einem Umkreis von einem Meter jegliche Verwendung von Sprühmitteln, wie z.B. Insektengift, Lacknebel, Haarspray oder anderen entzündbaren Gasen.
- Sollte ein Schaltautomat oder eine Sicherung öfter ausgelöst werden, schalten Sie das System aus und wenden sich an Ihren Wartungsdienst.
- Führen Sie keine Wartungsarbeiten selbst aus. Diese Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.
- Dieses Gerät darf nur von Erwachsenen und befähigten Personen betrieben werden, die zuvor technische Informationen oder Instruktionen zur dessen sachgemäßen und sicheren Handhabung erhalten haben.
- Achten Sie darauf, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen.
- Führen Sie kein Fremdmaterial (Stäbe usw...) in das Luftein- und -auslassrohr des Warmwasserspeichers ein.

2 WICHTIGER HINWEIS

2.1 ALLGEMEINE HINWEISE FÜR DAS SYSTEM

- Dieses Dokument enthält die Informationen bezüglich des HITACHI-Warmwasserspeichers. Der HITACHI-Warmwasserspeicher darf nur an das Innengerät YUTAKI S80 angeschlossen werden. Die komplette Information über das System (Heizungsinformation) finden Sie im *Installations- und Betriebshandbuch "PMML0290A" des Innengeräts YUTAKI S80*.
- Lesen Sie die Handbücher und überprüfen Sie, dass alle benötigten Informationen für die korrekte Installation des Systems vorhanden sind. Wenn dies nicht der Fall ist, wenden Sie sich an Ihren Hitachi-Händler.
- HITACHI hat sich zum Ziel gesetzt, das Produktdesign und Leistungskapazitäten kontinuierlich zu verbessern. Aus diesem Grund können technische Daten auch ohne Vorkündigung geändert werden.
- HITACHI kann nicht alle möglichen Umstände voraussehen, die potentielle Gefahrenquellen bergen können.
- Der Warmwasserspeicher wurde ausschließlich zur standardmäßigen Wassererhitzung für den menschlichen Verbrauch konzipiert. Verwenden Sie sie nicht für andere Zwecke, um z.B. Kleider zu trocknen, Lebensmittel zu erwärmen oder für sonstige zweckfremde Heizvorgänge (außer Schwimmbad).
- Bestandteile dieses Handbuchs dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung vervielfältigt werden.
- Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragspartner oder HITACHI-Händler.
- Überprüfen Sie, ob die Erläuterungen der einzelnen Abschnitte dieses Handbuchs auf Ihr jeweiliges Modell zutreffen.
- Die Haupteigenschaften Ihres Systems finden Sie unter den Codes des Modells.
- Signalwörter (GEFAHR und VORSICHT) kennzeichnen den Gefahrenschweregrad. Die Definitionen der Gefahrenstufen sind mit den entsprechenden Signalwörtern unten erläutert.
- Es wird davon ausgegangen, dass diese Produkte von Deutsch sprechendem Personal bedient und gewartet wird. Sollte dies nicht der Fall sein, muss der Kunde Hinweise bezüglich Sicherheit, Vorsichtsmaßnahmen und Bedienung in der jeweiligen Sprache hinzufügen.
- Dieses Handbuch ist ein wichtiger Bestandteil des Warmwasserspeichers. Es gibt eine allgemeine Beschreibung und Information über Ihr System sowie auch über andere Modelle.
- Das System wurde für den folgenden Temperaturbereich konzipiert. Betreiben Sie Ihr System in diesen Bereichen:

		Temperatur	
		Maximal	Minimal
Warmwasserspeicher	Wassertemp.	75°C	35°C

- Halten Sie die Wassertemperatur des Systems über dem Gefrierpunkt.



HINWEIS

Einzelheiten über den Betriebsbereich finden Sie im technischen Handbuch des Innengeräts YUTAKI S80.

2.2 ALLGEMEINE HINWEISE FÜR DAS HYDRAULIKSYSTEM

2.2.1 Haupthinweise zur Heizung (Heizspule)



HINWEIS

Der Warmwasserspeicher ist nur für die Funktion mit der Luft-/Wasserwärmepumpe YUTAKI S80 konzipiert. Hierfür wird die Heizspule des Speichers durch das Innengerät YUTAKI S80 beheizt und benötigt keine spezifischen Zwischenelemente.

2.2.2 THW-Haupthinweise

- Das Druck- und Temperatur-Überdruckventilzubehör (DHWT-SWG-01: Druckeinstellung 7 Bar) muss an dem Warmwasser-Einlassanschluss des Speichers (so nahe wie möglich am Speicher) installiert werden, um folgende Funktionen zu gewährleisten:
 - Druckschutz
 - Rückschlag-Funktion
 - Absperrventil
 - Füllen
 - Entleerung
- 1 Absperrventil (nicht mitgeliefert) muss am Warmwasser-Auslassanschluss installiert werden, um die Wartungsarbeit zu erleichtern.
- Wenn der Trinkkaltwasser-Eingangsdruck höher ist, als der Systemdruck des Geräts (6 Bar), ist ein Druckminderer mit einem Nennwert von 7 Bar anzubringen.



HINWEIS

Weitere Details finden Sie im Abschnitt [Warmwasser-Hydraulikkreislauf](#).

3 SYSTEMBESCHREIBUNG

HITACHI führt einen neuen Warmwasserspeicher ein, der nur mit dem YUTAKI S80-System funktioniert. Es bietet hochwertiges Warmwasser für den menschlichen Gebrauch.

HITACHI bietet zwei Warmwasserspeicher (DHWS195S-2.0H1E und DHWS260S-2.0H1E), die nur mit dem Innengerät YUTAKI S80 (im Innengerät integriert oder in der Nähe installiert) funktionieren und die dem Benutzer ermöglicht, von der hohen Effizienz der Wärmepumpe zu profitieren und warmes Wasser von bis zu 75°C zu erreichen.

In der integrierten Option wird der Speicher über dem Innengerät montiert. Bei der getrennten Option - auf dem Boden in der Nähe des Innengeräts - ist das Set der flexiblen Wasserleitungen (ATW-FWP-01) erforderlich.

Der Warmwasserspeicher ist für die Installation mit dem YUTAKI S80-System konzipiert. Wenn ein anderer Speicher verwendet wird, kann HITACHI keinen korrekten Systembetrieb garantieren.

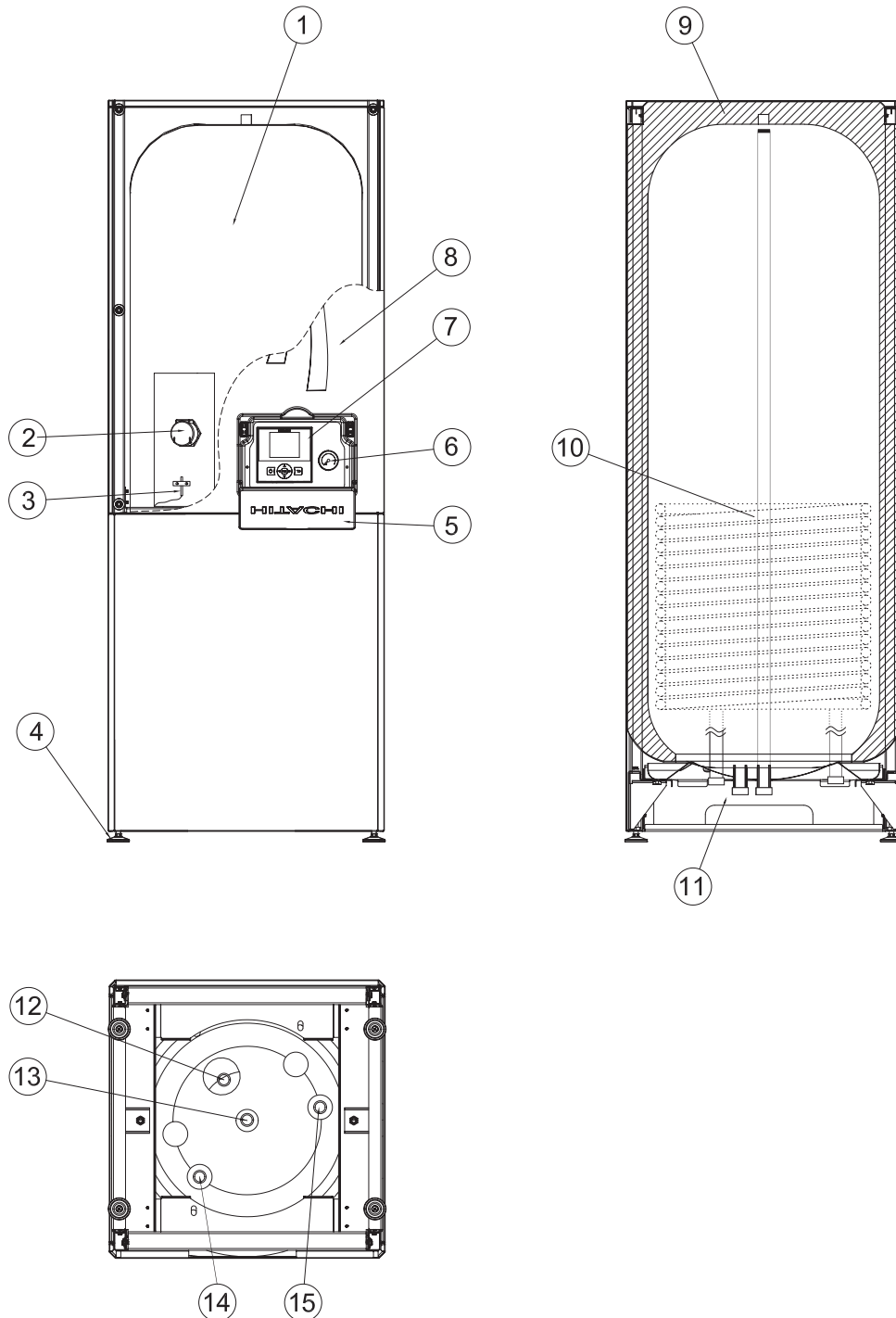
Der Warmwasserspeicher wurde unter Verwendung neuester Technik aus chemisch entzundertem und passiviertem rostfreiem Stahl hergestellt. Er wurde mit hoher thermischer Effizienz konzipiert und ist mit festem, spritzgegossenem Neopor EPS isoliert.

Der Warmwasserspeicher hat eine kompakte Größe. Dadurch ist weniger Platz für die Installation erforderlich und die kalten Zonen am Boden des Speichers werden eliminiert, um das Risiko von Bakterienwachstum (z. B. Legionellen), zu vermeiden.

Das System ist einfach zu steuern. Seine Fernbedienung (PC-S80TE) ist am Warmwasserspeicher integriert und ist eine Variation des gut aufgenommenen und erfolgreichen Designs, das mit dem bestehenden YUTAKI S-System verwendet wird. Sie beinhaltet eine hilfreiche LCD-Graphikanzeige, Ohne-Tuch-Urlaubstaste, einen Wochen-Timer und Frostschutz.

4 TEILEBEZEICHNUNG

4.1 WARMWASSERSPEICHER (DHWS-(195/260)S-2.0H1E)



DEUTSCH

Nr.	Teilebezeichnung	Nr.	Teilebezeichnung	Nr.	Teilebezeichnung
1	Warmwasserspeicher	6	Manometer	11	Wartungszugang
2	Heizer + Thermostat	7	LCD-Steuerung	12	Warmwasser-Einlassanschluss (3/4" Stecker)
3	Sensor	8	Frontabdeckung	13	Warmwasser-Auslassanschluss (3/4" Stecker)
4	Montagefuß (x4)	9	Isolierung	14	Heizspuleneinlassanschluss (3/4" Stecker)
5	Abdeckung LCD-Steuerung	10	Heizspule	15	Heizspulenauslassanschluss (3/4" Stecker)

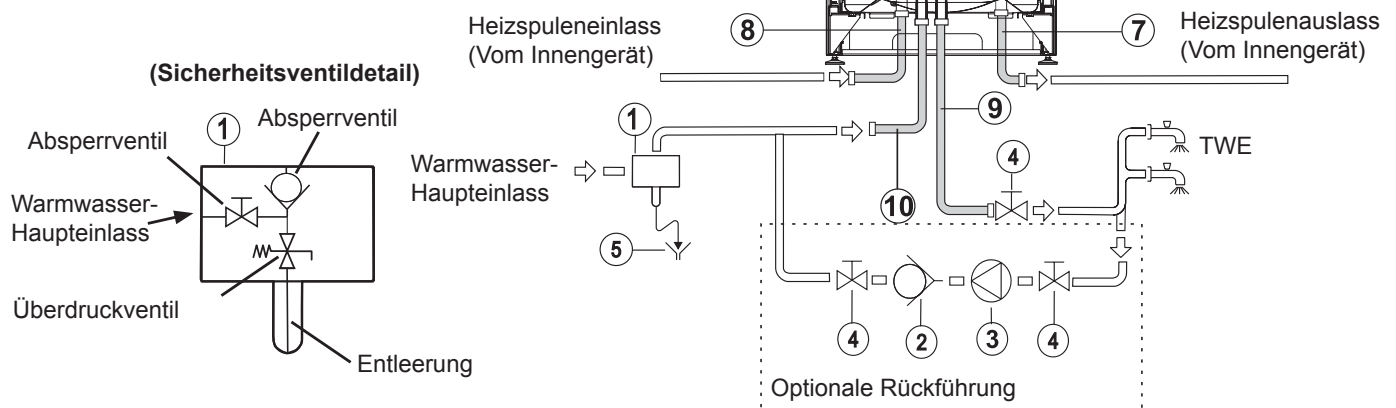
5 WASSERROHRE

5.1 WARMWASSER-HYDRAULIKKREISLAUF

5.1.1 Hydraulikkreislauf

Liefereigenschaft	Nr.	Teilebezeichnung
Zubehör	1	Sicherheitswasserventil (DHWT-SWG-01)
	2	Wasser-Absperrventil (ATW-WCV-01)
Nicht mitgeliefert	3	Rückführungspumpe
	4	Absperrventil
	5	Abfluss
Mitgelieferten	6	Heizspule
	7	Heizspulenauslasswasserrohr (Zubehör)
	8	Heizspuleneinlasswasserrohr (Zubehör)
	9	Warmwasser-Auslasswasserrohr (Zubehör)
	10	Warmwasser-Einlasswasserrohr (Zubehör)

Wasserdurchfluss	Anschlussmutter



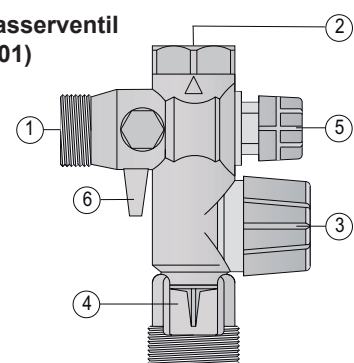
◆ Notwendige hydraulische Elemente

Die folgenden hydraulischen Elemente sind für den korrekten Betrieb des Warmwasserkreislaufs notwendig:

- **1 Sicherheitswasserventil (DHWT-SWG-01 Zubehör):** dieses Hitachi-Zubehör (1) ist ein Druck- und Temperaturentlastungsventil, das so nahe wie möglich am Warmwasser-Einlassanschluss und vor dem werkseitig gelieferten Warmwasser-Einlasswasserrohr (10) installiert werden muss (Druckeinstellung 7 Bar). Das Sicherheitswasserventil bietet:
 - Druckschutz
 - Rückschlag-Funktion
 - Absperrventil
 - Befüllungs- und Entleerungsfunktionen
 - Entleerung

Ref.	Name
①	Haupteinlasswasser (Warmwassereinlass)
②	Warmwassereinlassanschluss
③	Druckentlastungsventil und manuelle Entleerung
④	Entleerungsanschluss (Ablassleitung)
⑤	Wasserabsperrventil (Rückschlag)
⑥	Absperrventil

Sicherheitswasserventil (DHWT-SWG-01)



HINWEIS

Das Abflussrohr sollte immer zur Atmosphäre hin geöffnet, frei von Frost und muss für den Fall eines Wasserlecks kontinuierlich nach unten geneigt sein.

- **1 Absperrventil (nicht mitgeliefert):** eins (4) muss nach dem werkseitig gelieferten Warmwasser-Auslasswasserrohr (9) angeschlossen sein, um die Wartungsarbeiten zu erleichtern.

◆ Optionale Hydraulikelemente

Bei einem Rückführungskreislauf für den Warmwasserkreislauf:

- 1 Umwälzpumpe (nicht mitgeliefert): diese Pumpe (3) hilft bei der korrekten Warmwasserrückführung zum Warmwassereinlass.
- 1 Wasser-Absperrventil (ATW-WCV-01 Zubehör): dieses Hitachi-Zubehör (2) wird nach der Pumpe (3) angeschlossen, um den Rückfluss des Wassers zu vermeiden.
- 2 Absperrventile (nicht mitgeliefert): eins (4) vor der Pumpe (3) und eins (4) nach dem Rückschlagventil (2) im Absperrventil (nicht mitgeliefert).



HINWEIS

Wenn der Trinkkaltwasser-Eingangsdruk höher ist, als der Systemdruck des Geräts (6 Bar), ist ein Druckminderer mit einem Nennwert von 7 Bar anzubringen.

◆ Empfehlungen für den Warmwasser-Hydraulikkreislauf

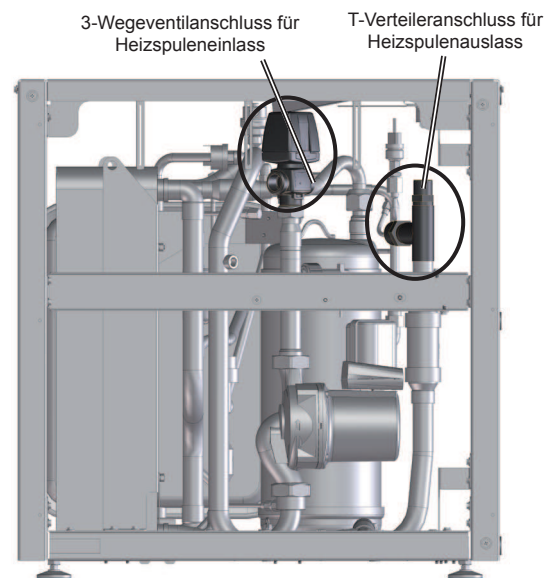
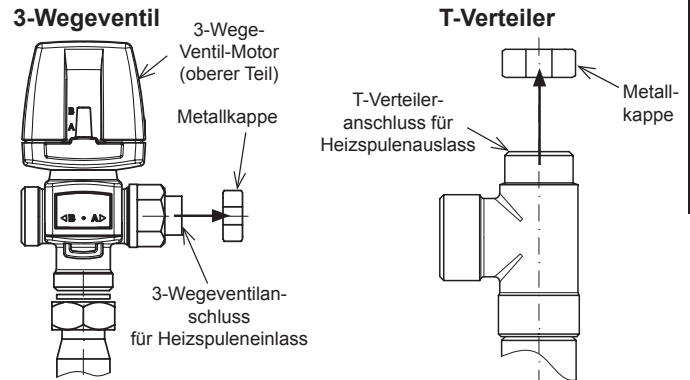
- Verbinden Sie alle Leitungen so nah wie möglich an dem Gerät, damit sie im Bedarfsfall leicht abgeklemmt werden können.
- Es wird empfohlen, flexible Dichtungen für den Wasserrohreinlass und -auslass zu verwenden, um Vibrationsübertragungen zu vermeiden.
- Die Hydrauliksystemleitungen sollten mit einer Wärmeisolierung versehen werden, um Verletzungen durch heiße Leitungsoberflächen und Wärmeverluste zu vermeiden.
- Nach Beendigung der Rohrverlegungsarbeiten sollte eine angemessene Prüfung der Wasserrohre durchgeführt werden, um durch vollständiges Öffnen der Warmwassereinlass- und -Auslassabsperrventile sicherzustellen, dass keine Wasserlecks vorhanden sind.
- Die Heizspule des Speicher wird in einer höheren Position als der Innengeräte-Luftablass positioniert. Um somit die Luft vollständig aus dem Heizkreislauf ablassen zu können, ist es wichtig, dass die Luft in der Heizspule des Speicher vollständig abgelassen wird.
- Das Innengerät ist mit einem Luftablass (werkseitig mitgeliefert) an der höchsten Stelle des Innengeräts ausgestattet. Wenn diese Stelle nicht die höchste der Wasserinstallation ist, kann Luft in den Wasserrohren bleiben, was zu Fehlfunktionen des Systems führen kann. Für diesen Fall sollten zusätzliche Luftablässe (nicht mitgeliefert) installiert werden, um den Eintritt von Luft in den Wasserkreislauf zu verhindern.
- Wenn das Gerät während der Ausschaltperioden gestoppt wird und die Umgebungstemperaturen sehr niedrig sind, kann das Wasser in den Rohren und in der Umwälzpumpe gefrieren und die Rohre und die Wasserpumpe beschädigen. Um dies zu vermeiden, verfügt das Gerät über einen Selbstschutzmechanismus, der aktiviert werden sollte (siehe Kapitel *Verfügbare optionale Funktionen* des Innengeräte-Installationshandbuchs).
- Im Wasserkreislauf des Warmwasserspeichers muss während der ersten Tage nach der Durchführung der Installation mindestens einmal am Tag frisches Wasser zirkulieren.
- Die Speicherkapazität des Speichers muss dem täglichen Verbrauch entsprechen, um eine Stagnation des Wassers zu verhindern.
- Vermeiden Sie lange Wasserleitungen zwischen dem Speicher und der Warmwasser-Installation, um mögliche Temperaturverluste zu reduzieren.
- Stellen Sie sicher, dass die Installation, Tests und verwendete Materialien die geltende Gesetzgebung erfüllen.

5.1.2 Warmwasserrohre

◆ Wasserrohranschluss

Innengeräteanschlüsse

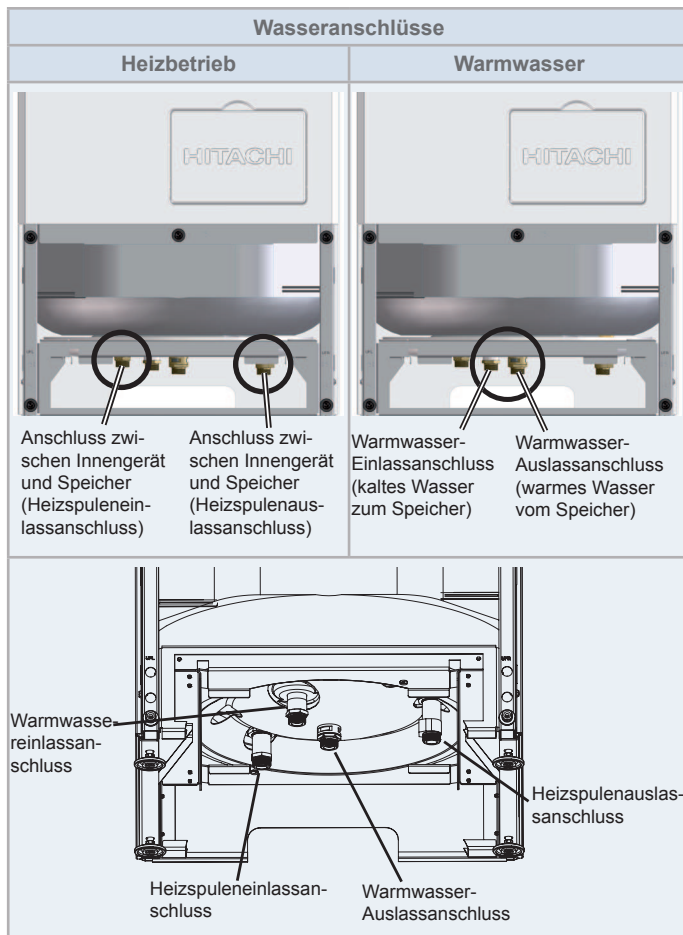
Die Warmwasser-Anschlüsse des Innengeräts werden so positioniert, wie in den folgenden Abbildungen gezeigt:



(Linke Seitenansicht)

Speicheranschlüsse

Die Warmwasser-Anschlüsse des Speicher werden so positioniert, wie in den folgenden Abbildungen gezeigt:



Rohrgröße

(mm (Zoll))

	Heizspule		TWE	
	Vom Innen-gerät	Zum Innen-gerät	Von der Warmwasser-Installation	Zur Warmwasser-Installation
DHWS-(195/260) S-2.0H1E	Ø19,05 (3/4")	Ø19,05 (3/4")	Ø19,05 (3/4")	Ø19,05 (3/4")

5.1.3 Wasserqualität

◆ Heizspule und Warmwasserkreislauf



- Die Wasserqualität muss mit der EN-Richtlinie 98/83 CE-Rats konform sein.
- Das Wasser sollte gefiltert oder chemisch enthärtet werden, bevor es als behandeltes Wasser verwendet wird.
- Es ist verboten, dem Wasserkreislauf Frostschutzmittel hinzuzufügen.
- Zur Vermeidung von Kesselstein an der Heizspulenoberfläche muss eine hohe Wasserqualität mit einem niedrigen Niveau an eCaCO₃sichergestellt werden.
- Ebenso muss die Wasserqualität analysiert und der pH-Wert, die spezifische elektrische Leitfähigkeit, der Ammoniakgehalt, der Schwefelgehalt u. ä. überprüft werden. Wenn kritische Werte bei dieser Analyse erzielt werden, müssen Sie Industrierwasser für den Heizspulenkreislauf verwenden.

◆ Empfehlungen für den Warmwasserkreislauf

Im Folgenden ist die empfohlene Standard-Wasserqualität aufgeführt.

Element	Warmwasser	Tendenz ⁽¹⁾	
	Zugeführtes Wasser ⁽³⁾	Korrosion	Kalkablagerungen
Elektrische Leitfähigkeit (mS/m) (25°C) {µS/cm} (25 °C) ⁽²⁾	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		●

HINWEIS

- (1): Das Symbol "●" in der Tabelle bezeichnet den Faktor bezüglich der Korrosionstendenz oder der Kalkablagerungen.
- (2): Der in "{ }" angegebene Wert ist ausschließlich ein Referenzwert für das Vorgängermodell.
- (3): Der Wasserbereich entspricht s/UNE 112076:2004 IN.

5.1.4 Wasserbefüllung

◆ Heizspulenkreislauf

Befüllen Sie die Heizspule des Speichers am Einfüllpunkt des Heizkreislaufs. Befolgen Sie die Anleitungen im Kapitel *Heizungs-hydraulikkreislauf* des Innengeräte-Handbuchs, um das Einfüllen korrekt durchzuführen.

VORSICHT

- Prüfen Sie, dass die Heizspulenrohre korrekt zwischen dem Innengerät und dem Speicher angeschlossen sind, bevor Sie die Heizspule des Speichers füllen.
- Stellen Sie die korrekte Wasserqualität im Innengeräte-Wasserkreislauf sicher.

◆ Warmwasserkreislauf

- 1 Öffnen Sie alle Wasserauslasshähne der Warmwasser-Installation, um die gesamte Luft im Wasserkreislauf abzulassen.
- 2 Öffnen Sie das Warmwasser-Haupteinlassventil (Absperrventil des Sicherheitswasserventilzubehörs DHWT-SWG-01), um Wasser in den Speicher zu füllen.
- 3 Wenn das Wasser an den Wasserablaufhähnen der Warmwasser-Installation herauszufließen beginnt, schließen Sie alle diese Hähne.
- 4 Schließen Sie am Ende das Warmwasser-Haupteinlassventil, wenn der Druck ungefähr 6 Bar erreicht.

VORSICHT

- Prüfen Sie den Wasserkreislauf, die Anschlüsse und Kreislaufelemente sorgfältig auf Wasserlecks.
- Prüfen Sie, dass der Wasserdruck im Kreislauf geringer als 7 Bar ist.
- Prüfen Sie, dass das Wasser ungehindert durch das Ausströmrrohr des Sicherheitswasserventilzubehörs (Überdruckventil) (DHWT-SWG-01) fließt.

5.2 HEIZUNGS-HYDRAULIKKREISLAUF

HINWEIS

Siehe das *Installations- und Bedienungshandbuch des Innengeräts YUTAKI S80*.

6 KABELANSCHLUSS

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 YUTAKI S80-Systems (Außengerät + Innengerät + optionaler 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.
- Vergewissern Sie sich, dass die bestehende Installation (Hauptstromschalter, Trennschalter, Kabel, Anschlüsse, Anschlussklemmen) die nationalen und lokalen Regulierungen erfüllen.
- Das Gerät ist standardmäßig mit deaktiviertem Heizerbetrieb des Warmwasserspeichers eingestellt (in PCB1, DSW4 Pin 1 auf „OFF“). Zur Verwendung des Warmwasserspeicher-Heizers als Unterstützung der Wärmepumpe bei der Warmwassererzeugung (schalten Sie Pin 1 von DSW4 an der PCB1 auf „ON“) müssen folgende Schutzvorrichtungen für das Innengerät installiert werden: CB=40A für Einzelphase-Geräte (1~) oder CB=25A für 3-Phasen-Geräte (3N~).
- Vergewissern Sie sich, dass die vor Ort beschafften elektrischen Komponenten (Netzschalter, Stromkreisunterbrecher, Kabel, Stecker und Kabelanschlüsse) gemäß den angegebenen elektrischen Daten ausgewählt wurden und die nationalen und lokalen Bestimmungen erfüllen. Wenn notwendig, wenden Sie sich im Hinblick auf Normen, Vorschriften, Verordnungen usw. an die für Sie zuständige Behörde.
- Stellen Sie vor allem sicher, dass ein Erdschlussschalter (ELB) für die Geräte (Innengerät, Außengerät und den optionalen Warmwasserspeicher) installiert ist.
- Wenn die Installation bereits mit einem Erdschlussschalter (ELB) ausgestattet ist, stellen Sie sicher, dass der Nennstrom hoch genug ist, um den Strom der Geräte (Innengerät, Außengerät und den optionalen Warmwasserspeicher) beizubehalten.

GEFAHR

- **Schalten Sie nicht die Stromversorgung des Innengeräts und Warmwasserspeichers an, bevor Sie beide Kreisläufe mit Wasser gefüllt und den Wasserdruck und das Nichtvorhandensein von Wasserlecks geprüft haben.**
- **Schließen Sie den Warmwasserspeicher niemals an die Hauptstromversorgung an. Schließen Sie ihn immer an das Innengerät YUTAKI S80 an, wie dies im Kapitel zur Installation beschrieben wird.**
- **Schalten Sie den Netzschalter aus, bevor Sie an Kabelanschlüssen arbeiten.**

6.2 ELEKTRISCHE VERKABELUNG ZWISCHEN INNENGERÄT UND WARMWASSERSPEICHER

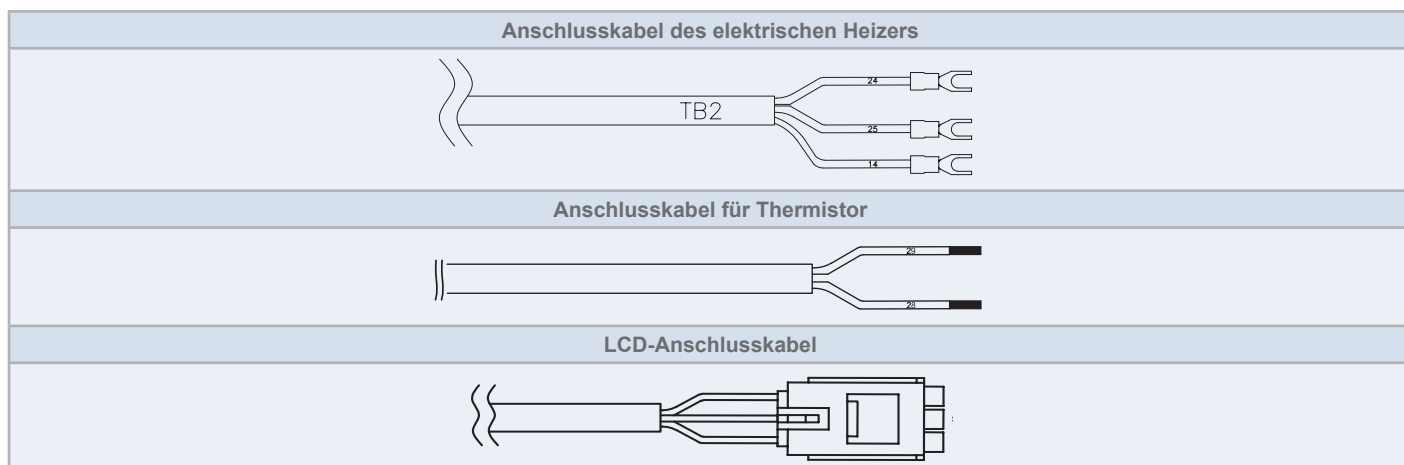


HINWEIS

Information über den spezifischen Schutz für die Kombination von Innengerät und Warmwasserspeicher finden Sie im *Installations- und Bedienungshandbuch des Innengeräts YUTAKI S80*.

◆ Werkseitig gelieferte Kabelgrößen

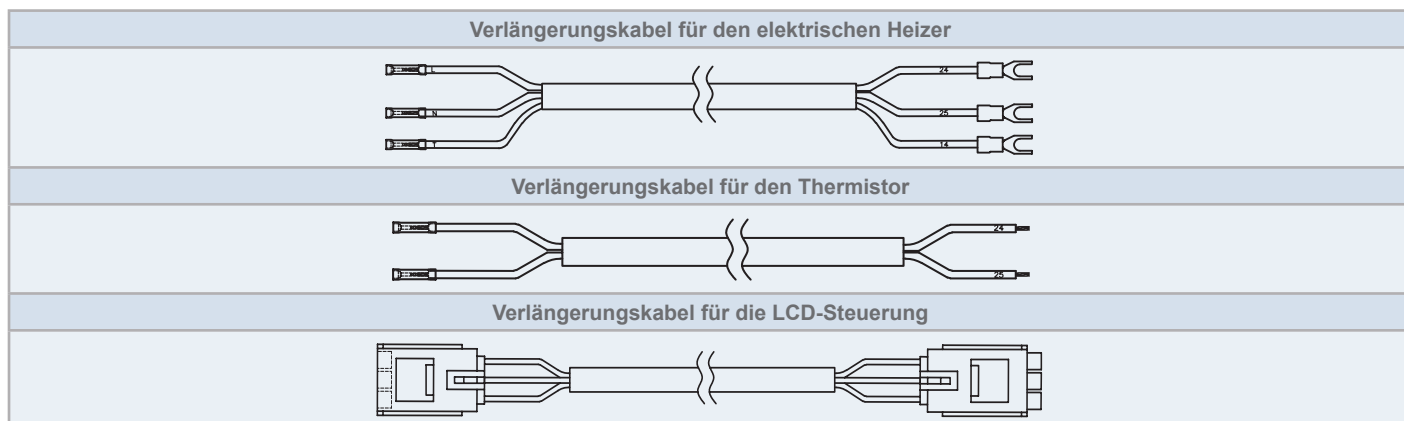
Die für den Anschluss zwischen Warmwasserspeicher und dem Innengerät gelieferten Kabel sind bereits am Warmwasserspeicher angeschlossen. Sie werden an der unteren Vorderseite des Speicher mit Klemmen befestigt. Das elektrische LCD-Kabel an der rechten Seite und die Kabel des elektrischen Heizers und des Thermistors auf der linken Seite.



Modell	Stromversorgung	Maximaler Strom (A)	LCD-Anschlusskabelgröße	Anschlusskabelgröße des elektrischen Heizers	Anschlusskabelgröße für Thermistor
			EN60335-1	EN60335-1	EN60335-1
DHWS195S-2.0H1E	1~ 230V 50Hz	8,7	6 x 0,3 mm ² x 1,8 m	3 x 1,0 mm ² x 1,8m	2 x 0,5 mm ² x 2,0m
DHWS260S-2.0H1E					

◆ Verlängerungskabel (mit dem ATW-FWP-01-Zubehör geliefert). Nur für die Installation des Warmwasserspeichers neben dem Innengerät)

Wenn der Warmwasserspeicher neben dem Innengerät installiert wird, müssen die Kabel bis zur Anschlussleiste 2 (TB2) des Innengeräts verlängert werden, das sich in einer bestimmten Entfernung vom Speicher befindet. Diese Kabel sind folgende:



Modell	Stromversorgung	Maximaler Strom (A)	LCD-Verlängerungskabelgröße	Verlängerungskabelgröße des elektrischen Heizers	Verlängerungskabelgröße für Thermistor
			EN60335-1	EN60335-1	EN60335-1
DHWS195S-2.0H1E	1~ 230V 50Hz	8,7	6 x 0,3 mm ² x 3,5 m	3 x 1,0 mm ² x 3,5 m	2 x 0,5 mm ² x 3,5 m
DHWS260S-2.0H1E					

7 INSTALLATION

7.1 ALLGEMEINE HINWEISE

7.1.1 Empfang

◆ Komponenten bei Erhalt



HINWEIS

Die LCD-Steuerung (PC-S80TE) ist am Warmwasserspeicher integriert.

◆ Auswahl des Installationsortes

Der Warmwasserspeicher muss gemäß diesen folgenden Basisanforderungen installiert werden:

- Der Speicher sollte an einem Platz im Innenbereich installiert werden.
- Der Speicher ist dafür präpariert, über dem Innengerät YU-TAKI S80 integriert zu werden. Stellen Sie daher sicher, dass die gewählte Bodenoberfläche eben, nicht brennbar und stark genug ist, das Innengewicht und auch das Gewicht des vollständig mit Wasser gefüllten Tanks zu tragen.
- Der Speicher kann auch auf dem Boden montiert werden (Speicher neben dem Innengerät auf der linken oder rechten Seite). Versuchen Sie in diesem Fall einen Zugangspunkt für den Anschluss des dazu vorgesehenen Sets der flexiblen Wasserleitungen (ATW-FWP-01) frei zu halten.
- Vergewissern Sie sich, dass der empfohlene Wartungsfreiraum für die künftige Gerätewartung vorhanden ist. (siehe Kapitel [Wartungsbereich](#))
- Sie müssen einen Befestigungspunkt zwischen der Wand und dem Warmwasserspeicher einplanen (Siehe werkseitig für diesen Zweck geliefertes Zubehör).
- Berücksichtigen Sie den benötigten Freiraum, um das notwendige Sicherheitsventil (DHWT-SWG-01 Zubehör) zu installieren, das am Warmwasser-Einlassanschluss installiert werden muss (so nahe wie möglich am Speicher). 1 Absperrventil (nicht mitgeliefert) muss ebenfalls am Warmwasser-Auslassanschluss installiert werden.



HINWEIS

Weitere Details finden Sie im Abschnitt [Warmwasser-Hydraulikkreislauf](#).

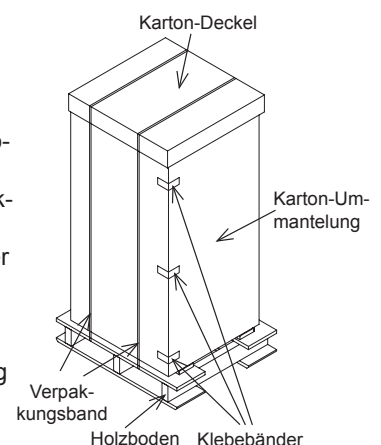
- Schützen Sie den Speicher gegen das Eindringen von kleinen Tieren (wie Ratten), die Kontakt zwischen den Kabeln und elektrischen Teilen verursachen und ungeschützte Teile beschädigen können. Im schlimmsten Fall kann ein Brand entstehen.

- Installieren Sie den Speicher in einer frostfreien Umgebung.
- Installieren Sie den Warmwasserspeicher so weit wie möglich von allen elektromagnetischen Strahlungsquellen entfernt.
- Installieren Sie den Speicher an einem Ort, an dem im Falle eines Wasserlecks keine Schäden an der Anlage entstehen können.
- Installieren Sie das Set nicht in einer feuergefährlichen Umgebung, damit Brand oder eine Explosion vermieden werden.
- Der Speicher muss von einem Wartungstechniker installiert werden. Bei der Installation sind die örtlichen und europäischen Vorschriften einzuhalten.

◆ Auspacken

Der Warmwasserspeicher wird auf einer hölzernen Unterlage und mit Karton und einem Plastiksack verpackt geliefert.

- 1 Positionieren Sie den Speicher zum Auspacken zuerst im Montagebereich und so nahe wie möglich am abschließenden Installationsort, um Transportschäden zu vermeiden. Hierfür werden Zwei Personen benötigt.
- 2 Schneiden Sie die Verpackungsschnüre auf und entfernen Sie die Klebebänder (an den beiden Ecken der Verpackung).
- 3 Entfernen Sie das Kartongehäuse (Ummantelung und Deckel).
- 4 Entfernen Sie die Plastiktasche, in die das Gerät eingepackt ist.
- 5 Entfernen Sie den Holzboden.



HINWEIS

Am Boden des Warmwasserspeichers befinden sich vier einstellbare Montagefüße. Jeder kann auf bis zu 30 mm eingestellt werden, aber lassen Sie sie in der werkseitig gelieferten Position, bis der Warmwasserspeicher in seiner Endposition installiert ist.

◆ **Werkseitig gelieferte Warmwasserspeicherkomponenten**

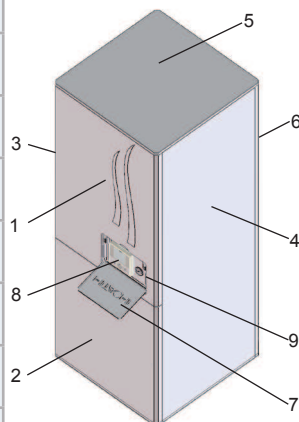
Zubehör	Bild	Anz.	Zweck
Flexibles Wasserrohr (3/4")		2	Heizspulenrohre (Zum Anschluss zwischen Innengerät und Warmwasserspeicher)
Flexibles Wasserrohr (3/4")		2	Warmwasserrohre (Für Speicher und Warmwasser-Anschluss)
Schrauben M10		4	Zur Befestigung zwischen Innengerät und Warmwasserspeicher
Dichtung		8+1	Zwei Dichtungen für jedes flexible Wasserrohr. Eine zusätzliche als Ersatzteil.
Wandbefestigungszubehör		2	Zum Befestigen des Warmwasserspeichers an der Wand.
Installationsanleitung		1	Installations- und Gerätebetriebsanleitungen
Konformitätserklärung	-	1	-

i HINWEIS

- Die zuvor genannten Zubehörteile werden im Inneren des Warmwasserspeichers geliefert, und können durch das Entfernen der unteren Vorderabdeckung erreicht werden.
- Wenn irgendeines dieser Zubehörteile nicht mit dem Speicher mitgeliefert wurden, oder irgendein Schaden am Speicher festgestellt wurde, setzen Sie sich mit Ihrem Vertrags-händler in Verbindung.

◆ **Hauptteile des Warmwasserspeichers (Beschreibungen)**

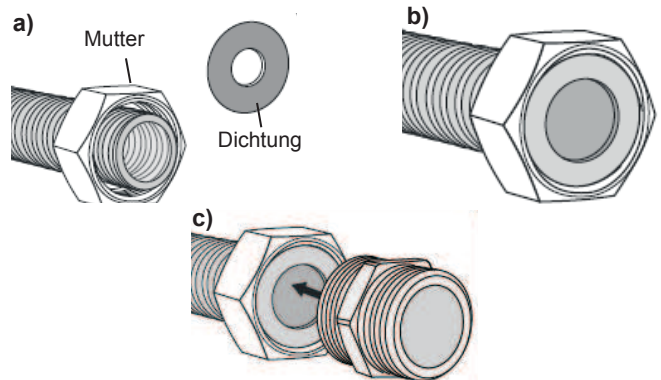
Nr.	Teil
1	Obere Frontabdeckung des Speichers
2	Untere Frontabdeckung des Speichers
3	Linke Abdeckung des Speichers
4	Rechte Abdeckung des Speichers
5	Obere Abdeckung des Speichers
6	Hintere Abdeckung des Speichers
7	Wartungsabdeckung der Benutzerschnittstelle
8	LCD-Benutzerschnittstelle
9	Druckmesser



7.1.2 Hinweise zu flexiblen Wasserrohren

Anleitung zum Anschluss der Wasserrohre (zur Vermeidung von Wasserleckagen).

- 1 Befestigen Sie eine Dichtung in der Mutter.



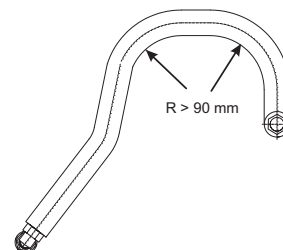
- 2 Vergewissern Sie sich, dass sich die Mutter problemlos drehen lässt.
- 3 Stellen Sie sicher, dass das Rohr zum Anschluss ausgerichtet ist.
- 4 **WICHTIG!** Gehen Sie sicher, dass die Dichtung Kontakt hat und gleichmäßig am Anschluss ansitzt.
- 5 Drehen Sie die Mutter vorsichtig per Hand und schrauben Sie sie an den Anschluss an. Beim Schrauben per Hand sollten Sie nicht zu viel Widerstand spüren. Falls doch, lösen Sie die Mutter und überprüfen Sie, ob das Wasserrohr und die Dichtungsposition korrekt sind und wiederholen Sie die Schritte 3 und 4.
- 6 Drehen Sie die Mutter mit einem Schraubendreher vollständig ein, sodass ein fester Verschluss gesichert ist. Achten Sie jedoch darauf, dabei nicht die Dichtung zu beschädigen.

i HINWEIS

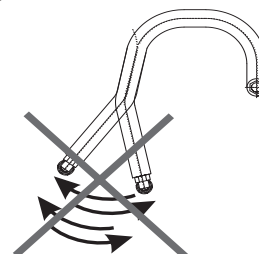
- Es ist eine Ersatzdichtung für die Warmwasser-Anschlüsse vorhanden.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Isolierschutz der flexiblen Wasserrohre um. Die Scharfen Kanten der Geräte könnten ihn beschädigen, wenn die Rohre installiert werden.

! VORSICHT

- **Biegen Sie die Wasserrohre stets mit einem Radius von > 90 mm.**



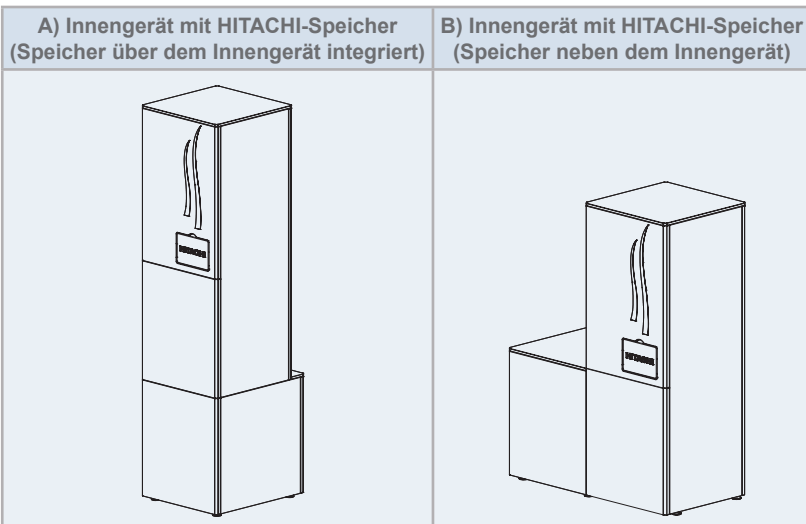
- **So springt das Rohr nicht zurück.**
- **Installieren Sie das Edelstahlrohr nicht in einer verbogenen Stellung.**
- **Biegen Sie diese Edelstahlrohre nicht öfter als nötig, um zu vermeiden, dass sie zerbrechen.**



7.2 AUSWAHL EINER INSTALLATIONSKONFIGURATION

7.2.1 Warmwasserspeicherkonfigurationen

Der Warmwasserspeicher verfügt über die folgenden Installations-Konfigurationsmöglichkeiten mit dem Innengerät YUTAKI S80:



WICHTIGER HINWEIS

- Die gesamte Information zur Installation des Warmwasser-Anschlusses wird in diesem Kapitel erklärt.
- Die Installationsinformation über den Heizungsanschluss und Innengeräte-Kältemittel-/Kabelanschluss wird in dem Abschnitt *Innengerät alleine (ohne Speicher)* des *YUTAKI S80-Installations- und Betriebshandbuchs* erklärt.

Abhängig vom Konfigurationstyp ist das Installationsverfahren unterschiedlich.

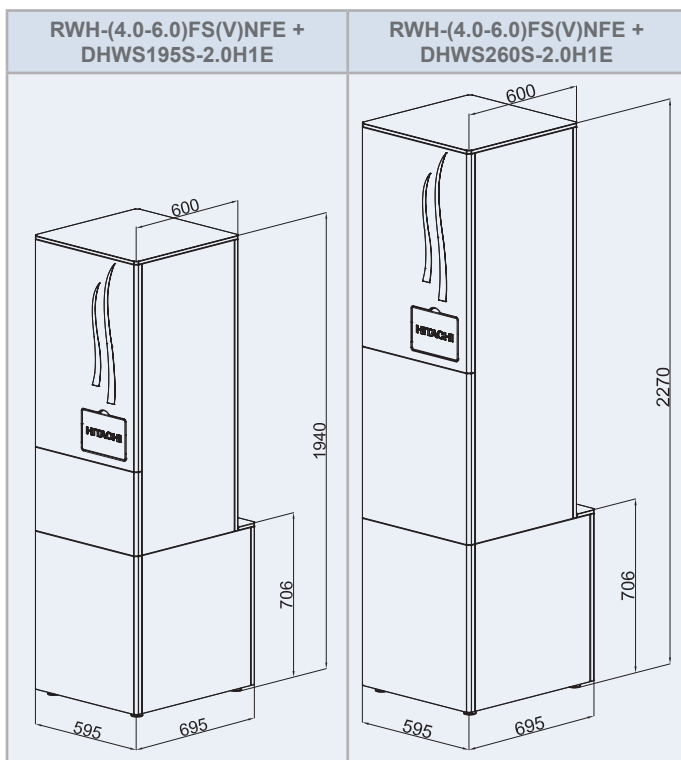
7.2.2 Abmessungen



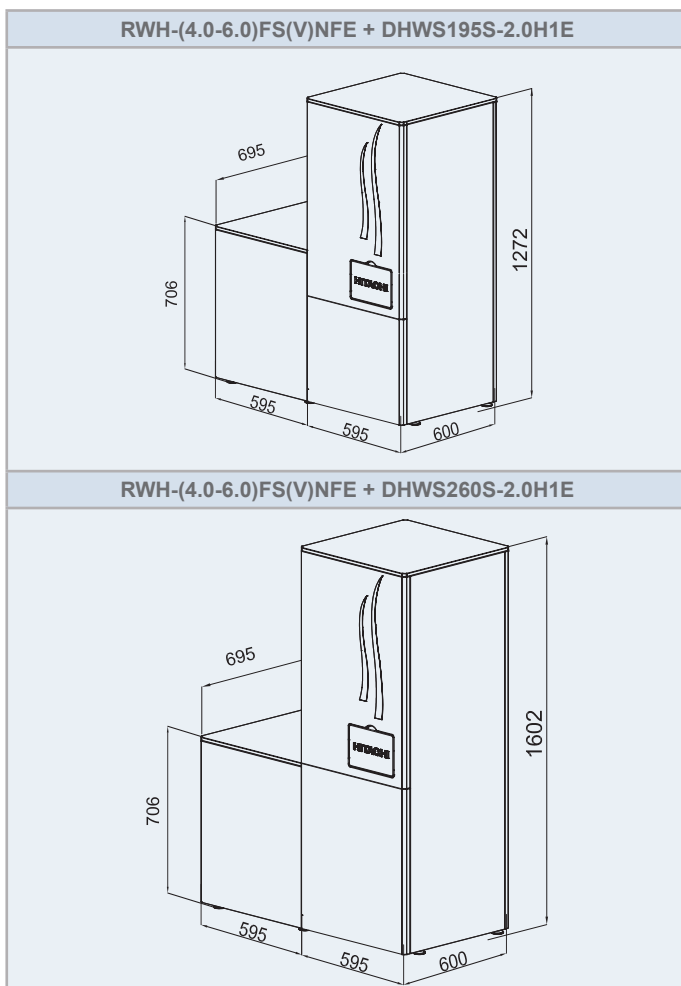
HINWEIS

- Höhenabmessungen sind mit der Mindesthöhe der Montagefüße angegeben. Diese Werte können auf bis zu +30 mm eingestellt werden.
- Abmessungen sind in mm dargestellt.

◆ Innengerät mit HITACHI-Speicher (Speicher über dem Innengerät integriert)



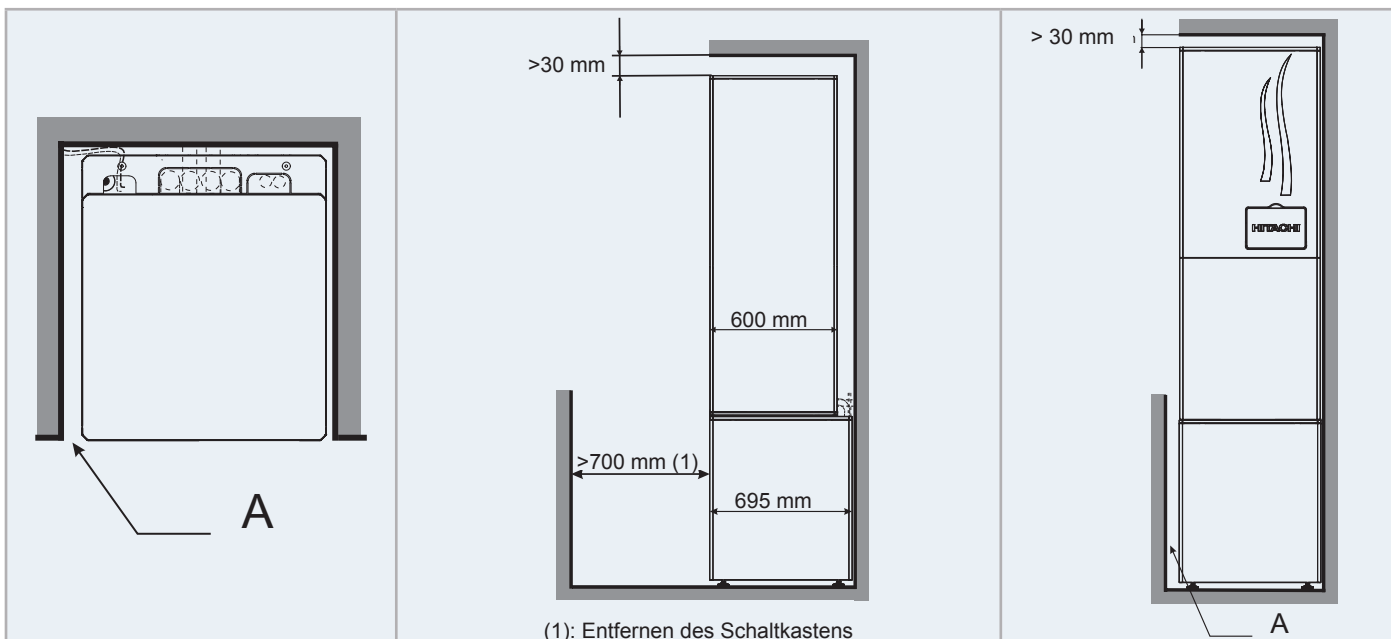
◆ Innengerät mit HITACHI-Speicher (Speicher neben dem Innengerät)



DEUTSCH

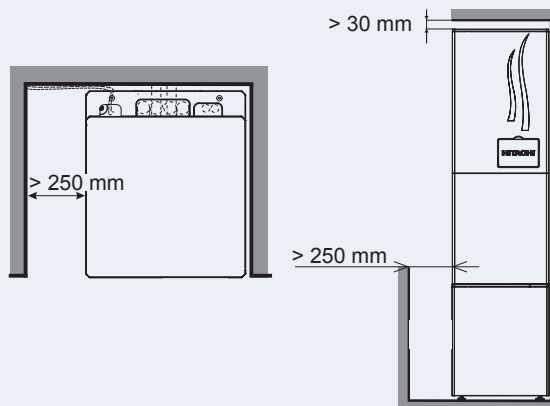
7.2.3 Wartungsbereich

◆ Innengerät mit HITACHI-Speicher (Speicher über dem Innengerät integriert)



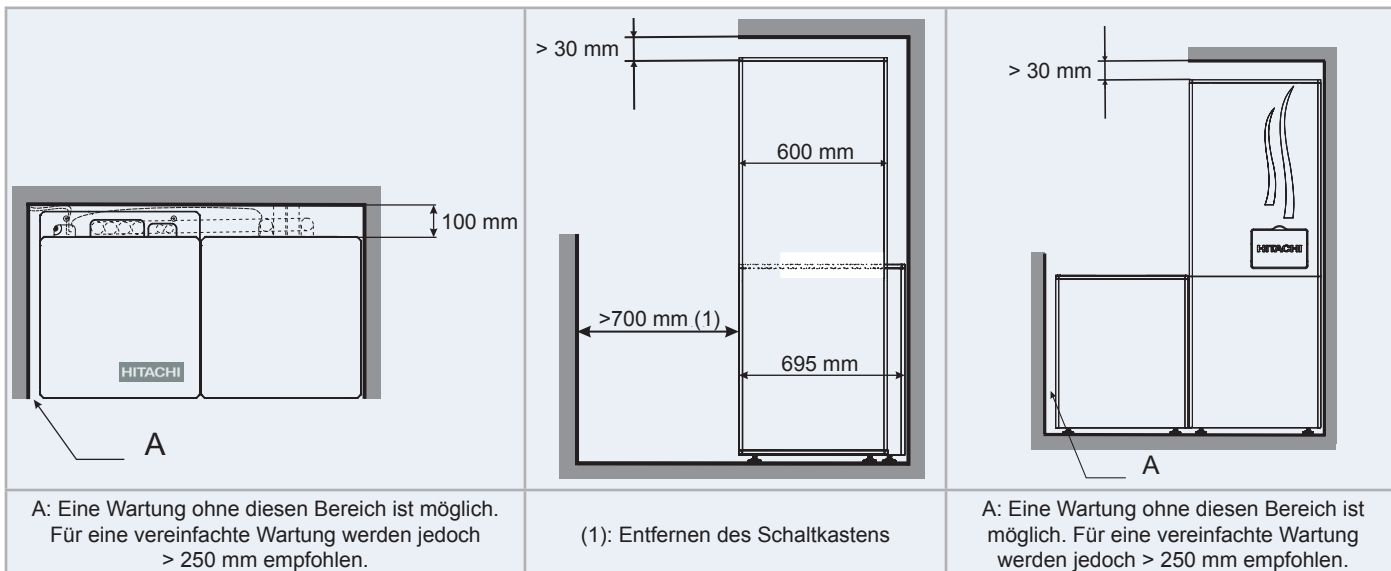
(1): Entfernen des Schaltkastens

A: Eine Wartung ohne diesen Bereich ist möglich. Für eine vereinfachte Wartung werden jedoch > 250 mm empfohlen.



HINWEIS: Wenn auf der linken und rechten Seite kein Freiraum vorhanden ist, kann bei einigen speziellen Wartungsarbeiten (zum Beispiel der Austausch der Wärmetauscher, usw.) die Demontage des Speichers oder des Innengeräts notwendig werden.

◆ Innengerät mit HITACHI-Speicher (Speicher neben dem Innengerät)



A: Eine Wartung ohne diesen Bereich ist möglich. Für eine vereinfachte Wartung werden jedoch > 250 mm empfohlen.

(1): Entfernen des Schaltkastens

A: Eine Wartung ohne diesen Bereich ist möglich. Für eine vereinfachte Wartung werden jedoch > 250 mm empfohlen.

7.3 ENTFERNUNG DER ABDECKUNGEN

7.3.1 Die Abdeckungen des Warmwasserspeicher entfernen



HINWEIS

Die hintere Abdeckung, linke Abdeckung, rechte Abdeckung und die obere Abdeckung müssen nicht entfernt werden, es sei denn, die Isolierung des Speichers soll entfernt werden.

◆ **Die untere Vorderabdeckung des Speichers entfernen**

- 1 Entfernen Sie die untere Vorderabdeckung des Speichers, indem Sie sie einfach abziehen.

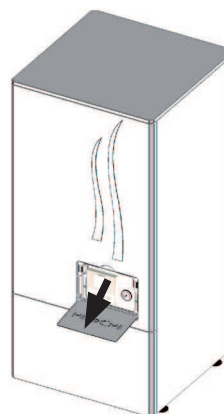


HINWEIS

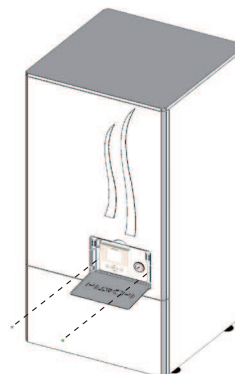
Beachten Sie beim Zusammenbau, dass diese Abdeckung nicht symmetrisch ist. Die oberen und unteren Haken haben nicht den gleichen Abstand zu den oberen und unteren Abdeckungskanten.

◆ **Die obere Vorderabdeckung des Speichers entfernen**

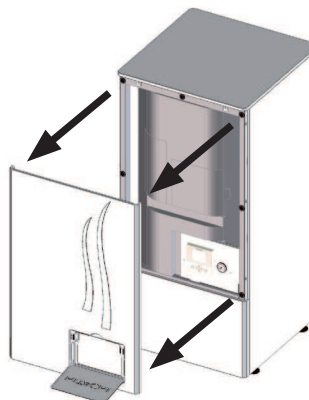
- 1 Öffnen Sie die Wartungsklappe der LCD-Benutzerschnittstelle.



- 2 Lösen Sie die 2 Schrauben mit den Nylonunterlegscheiben zwischen Schraube und Abdeckung.



- 3 Entfernen Sie die obere Vorderabdeckung des Speichers, indem Sie sie einfach abziehen.



HINWEIS

Seien Sie vorsichtig, dass Sie beim Entfernen der Wartungsklappe nicht die LCD beschädigen.

7.4 INSTALLATION DES INNENGERÄTS MIT HITACHI-SPEICHER (SPEICHER ÜBER DEM INNENGERÄT INTEGRIERT)



HINWEIS

Führen Sie bitte alle diese Verfahren unter Befolgung aller Schritte in der genauen Reihenfolge durch, wie sie unten dargestellt sind.

Installationsschritte

- 1 Anschluss der Wasserrohre an das Innengerät (Heizungsrohre).
- 2 Abflussleitungsanschluss.
- 3 Anschluss der Wasserrohre an das Innengerät (Heizspulenrohre).
- 4 Anschluss der Kältemittelleitung und Positionierung des Innengeräts.
- 5 Anschluss der Wasserrohre an die Heizung (Heizungsrohre).
- 6 Anschluss der Wasserrohre an die Speicher (Warmwasserrohre).
- 7 Entfernen der Montagefüße.
- 8 Montage des Speichers über dem Innengerät.
- 9 Anschluss der Wasserrohre an die Speicher (Heizspulenrohre).
- 10 Wasserrohranschluss zur Warmwasser-Installation (Warmwasserrohre).
- 11 Anschluss des Stromversorgungskabels.
- 12 Anschluss des Speicherkabels.
- 13 Nivellierungsverfahren.
- 14 Befestigung des Speichers an der Wand.
- 15 Testen und Prüfung.
- 16 Montage der Abdeckungen.

7.4.1 Anschluss der Wasserrohre an das Innengerät (Heizungsrohre)

Befolgen Sie das gleiche Verfahren, das in *Installation des Innengeräts alleine (ohne Speicher)* im *Installations- und Bedienungshandbuch des Innengeräts YUTAKI S80* beschrieben wird.

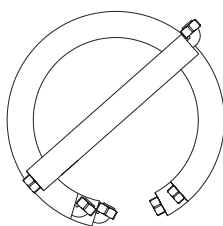
7.4.2 Abflussleitungsanschluss

Befolgen Sie das gleiche Verfahren, das in *Installation des Innengeräts alleine (ohne Speicher)* im *Installations- und Bedienungshandbuch des Innengeräts YUTAKI S80* beschrieben wird.

7.4.3 Anschluss der Wasserrohre an das Innengerät (Heizspulenrohre)

◆ Identifizierung der flexiblen Wasserrohre

Der Warmwasserspeicher wird werkseitig mit vier Wasserrohren geliefert: zwei Wasserrohre (Heizspulenrohre) zum Anschluss mit dem Innengerät (zum T-Verteiler und zum 3-Wegeventil) und zwei andere (Warmwasserrohre) zum Anschluss an den Warmwasserspeicher. Sie müssen identifizieren, welche zwei Rohre für den Anschluss des Innengerät bestimmt sind, und welches die anderen zwei Rohre für den Anschluss zum Warmwasserspeicher sind.



Werkseitig mit dem Innengerät geliefert

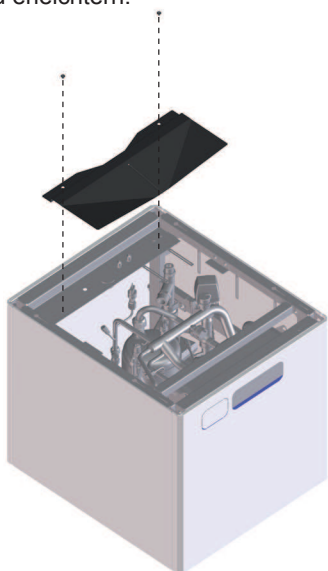
Heizspulenrohre	
Element	Anschluss
	Heizspuleneinlassrohr Zum Anschluss zwischen dem 3-Wegeventil-Wasserauslass und dem Heizspuleneinlass.
	Heizspulenauslassrohr Zum Anschluss zwischen dem T-Verteiler-Wassereinlass und dem Heizspulenauslass.

Warmwasserrohre	
Element	Anschluss
	Warmwasser-Einlassrohr Zum Anschluss zwischen dem Warmwasser-Einlassanschluss (kaltes Wasser zum Speicher) und der Warmwasser-Installation.
	Warmwasser-Auslassrohr Zum Anschluss zwischen dem Warmwasser-Auslassanschluss (warmes Wasser vom Speicher) und der Warmwasser-Installation.

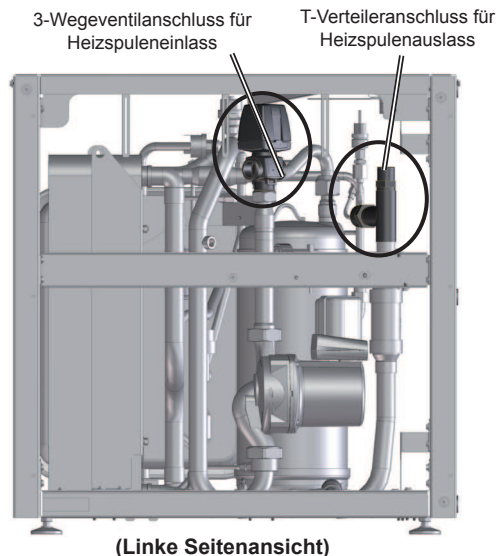
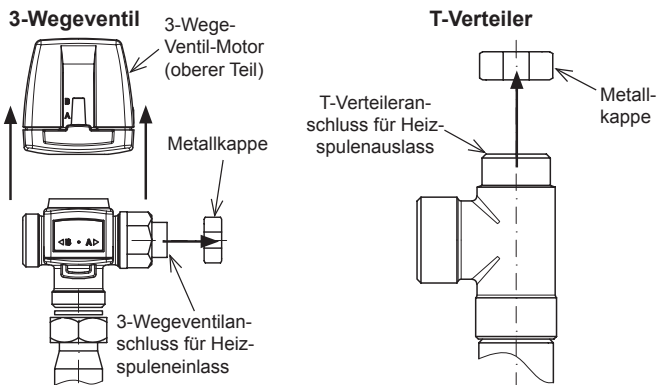
◆ **Anschlussverfahren**

Führen Sie den Anschluss der flexiblen Wasserrohre zwischen Innengerät und Warmwasserspeicher (Wasseranschlüsse des Innengeräts) wie folgt durch:

- 1 Entfernen Sie den Schutz der Innengerätabdeckung, um den Anschluss zu erleichtern.

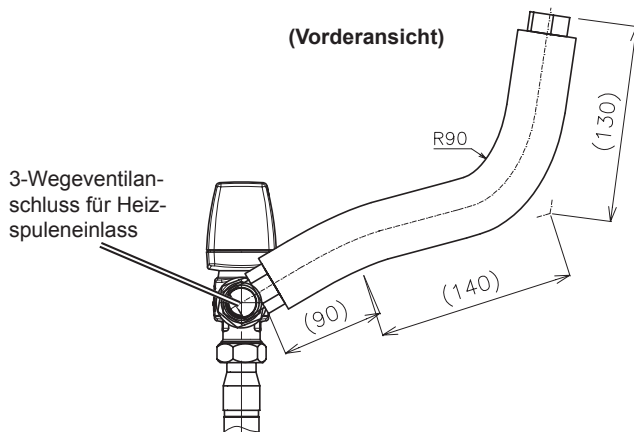


- 2 Entfernen Sie die Metallkappen (Heizspulenanschlüsse) am 3-Wegeventil und dem T-Verteiler. Falls erforderlich lösen Sie den 3-Wege-Ventil-Motor (oberer Teil), um den Installationsvorgang zu erleichtern.

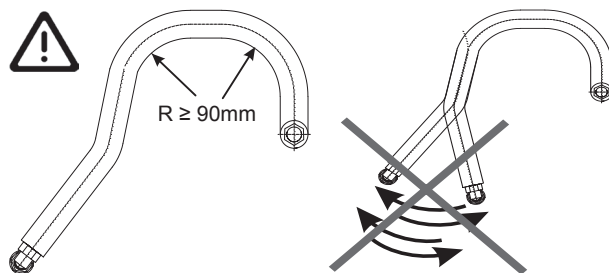
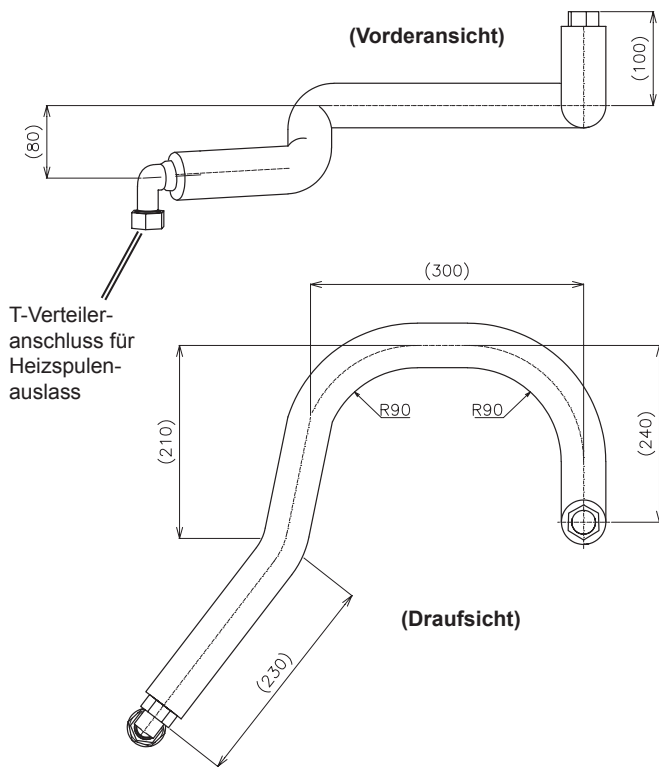


- 3 Bevor Sie die Wasserrohranschlüsse ausführen, biegen Sie die Rohre ungefähr so, wie in den folgenden Abbildungen gezeigt. In dieser Form wird das Rohrende, das an die Heizspule des Speichers angeschlossen wird, näher an die abschließende Anschlussposition platziert.

Empfohlene Position des Heizspuleneinlassrohrs (kurzes Rohr mit 365 mm Rohrlänge)



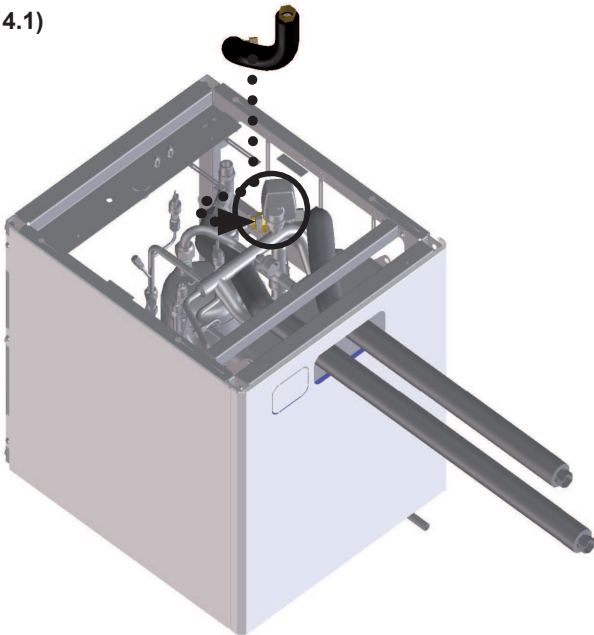
Empfohlene Position des Heizspulenauslassrohrs (langes Rohr mit 960 mm Rohrlänge)



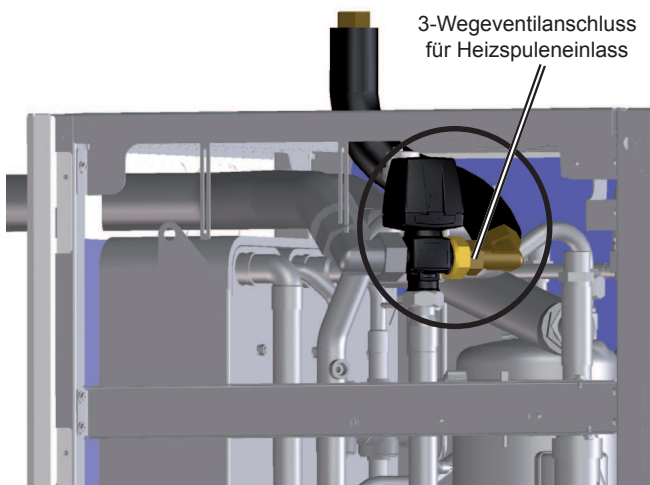
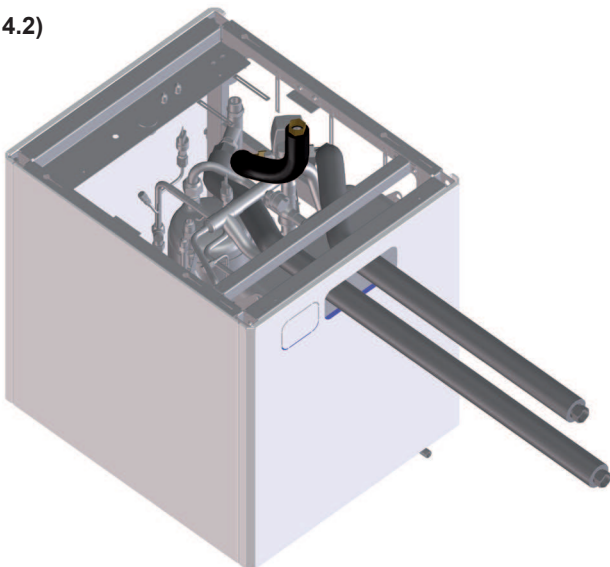
DEUTSCH

4 Schließen Sie das Heizspuleneinlassrohr (kurzes Rohr mit 365 mm Rohrlänge) (3/4") mit seinem Rohrbogenende an den 3-Wegeventilanschluss für den Heizspuleneinlass an.

4.1)



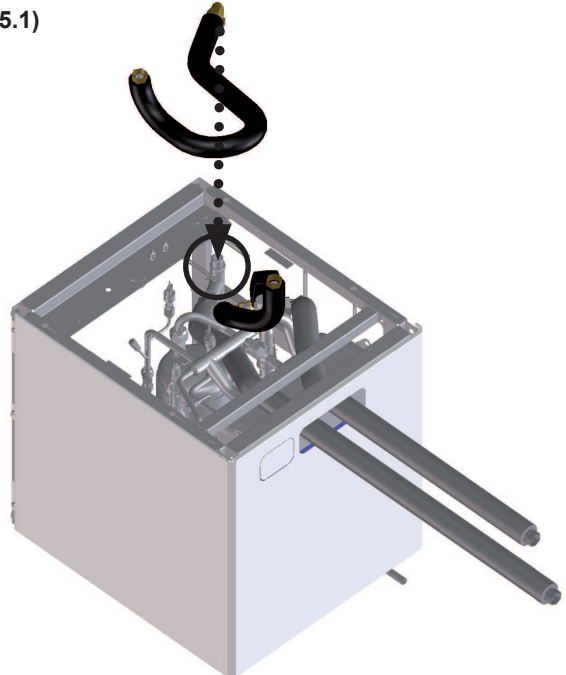
4.2)



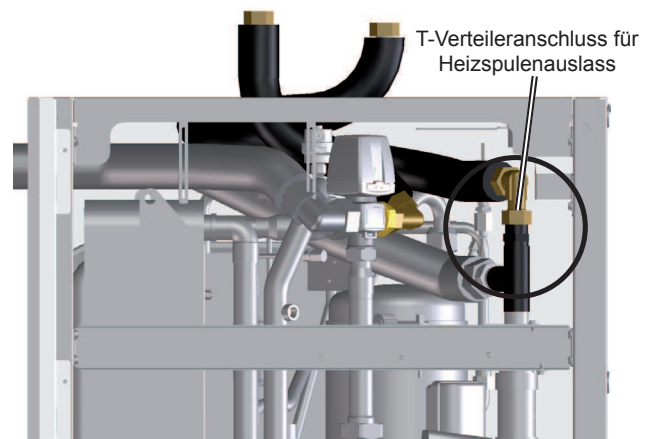
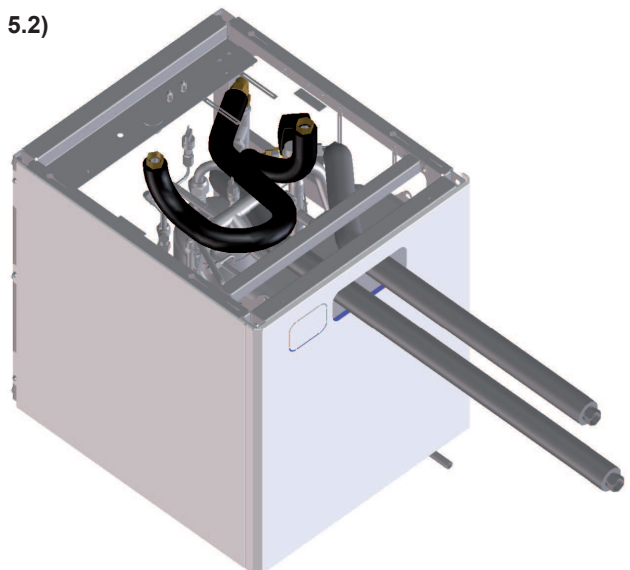
(Linke Seitenansicht)

5 Schließen Sie das Heizspulenauslassrohr (langes Rohr mit 960 mm Rohrlänge) (3/4") mit seinem Rohrbogenende an den T-Verteileranschluss für den Heizspulenauslass an.

5.1)



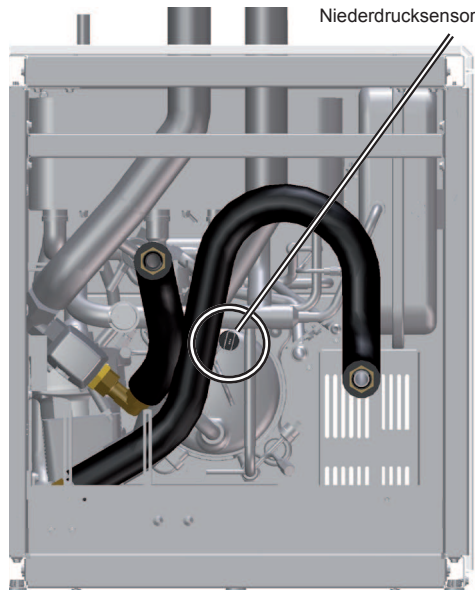
5.2)



(Linke Seitenansicht)

i HINWEIS

- Achten Sie mit Vorsicht auf den Niederdrucksensor am Ansaugrohr, wenn Sie die flexiblen Wasserrohre anschließen.



- Lassen Sie die flexiblen Wasserrohre im Inneren des Innengeräts mit Hilfe seiner internen Elemente angeschlossen, ohne dass diese die höchste Oberfläche des Geräts überragen, bis der Warmwasserspeicher auf dem Innengerät integriert wird.

- 6 Schließen Sie den 3-Wege-Ventil-Motor wieder an.
- 7 Montieren Sie erneut den Schutz der Innengeräte-Abdeckung.



7.4.5 Anschluss der Wasserrohre an die Heizung (Heizungsrohre)

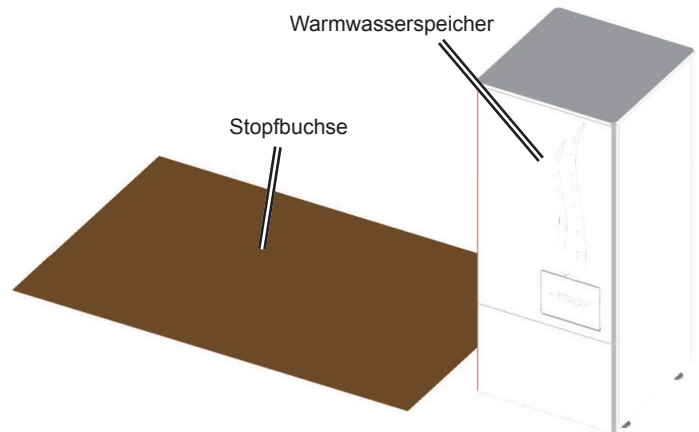
Schließen Sie die Heizungsrohre (ein Ende bereits an das Innengerät angeschlossen) an die Absperrventile des Heizungseinlasses- und Auslasses (nicht mitgeliefert) an.

7.4.6 Anschluss der Wasserrohre an die Speicher (Warmwasserrohre)

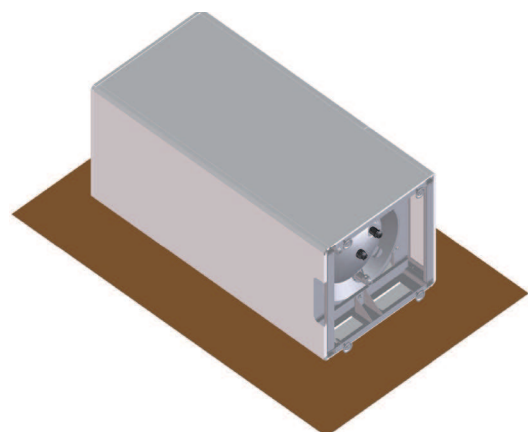
Führen Sie den Anschluss der flexiblen Wasserrohre an die Speicher (Rohre vom Speicher zur Warmwasser-Installation) wie folgt durch:

◆ Anschlussverfahren

- 1 Positionieren Sie den Warmwasserspeicher in den Montagebereich, und legen Sie das Verpackungsmaterial (Kartongehäuse und Plastiksack) an seiner Seite auf den Boden, was den Speicher schützen wird, wenn dieser zum Zweck der Rohranschlüsse umgedreht wird.



- 2 Drehen Sie den Warmwasserspeicher auf die Seite (links oder rechts), und schützen Sie ihn mit dem Verpackungsmaterial.



7.4.4 Anschluss der Kältemittelleitung und Positionierung des Innengeräts

Befolgen Sie das gleiche Verfahren, das in *Installation des Innengeräts alleine (ohne Speicher)* im *Installations- und Bedienungshandbuch des Innengeräts YUTAKI S80* beschrieben wird.

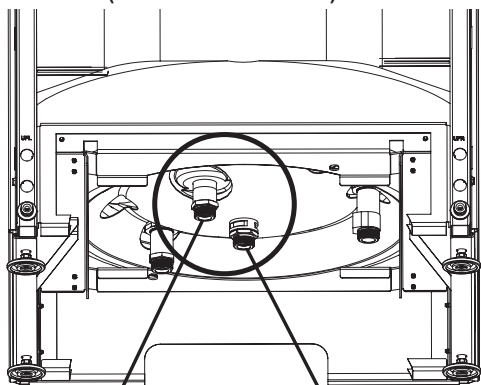
DEUTSCH

- 3 Schließen Sie das Warmwasser-Auslassrohr (960 mm Rohrlänge) (3/4") mit seinem Rohrbogenende an den Warmwasser-Auslassanschluss (warmes Wasser vom Speicher) an. Führen Sie das andere Ende aus der Öffnung an der Rückseite des Speichers.



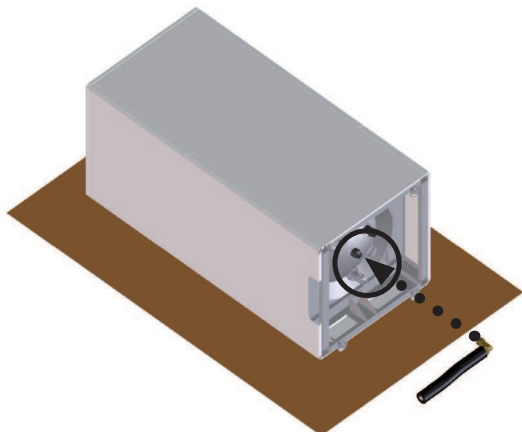
Warmwasser-Einlassanschluss (kaltes Wasser zum Speicher) Warmwasser-Auslassanschluss (warmes Wasser vom Speicher)

(Vordere Unteransicht)

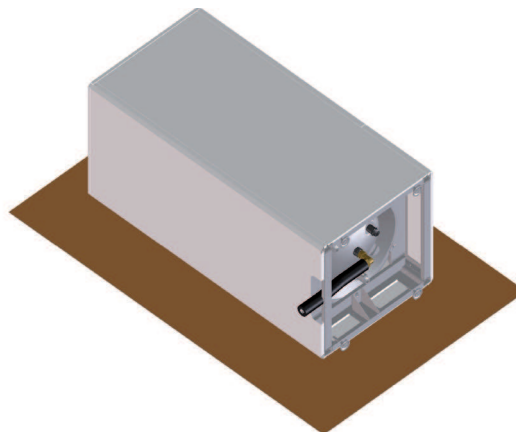


Warmwasser-Einlassanschluss (kaltes Wasser zum Speicher) Warmwasser-Auslassanschluss (warmes Wasser vom Speicher)

3.1)

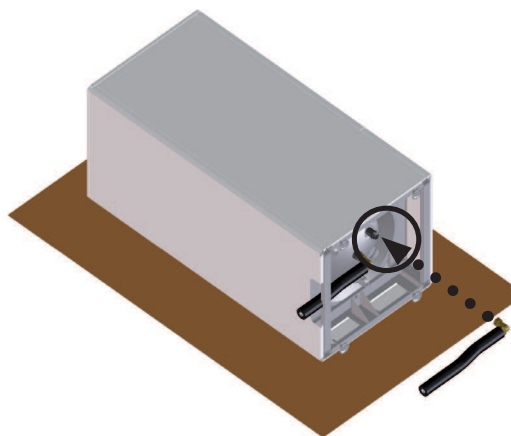


3.2)

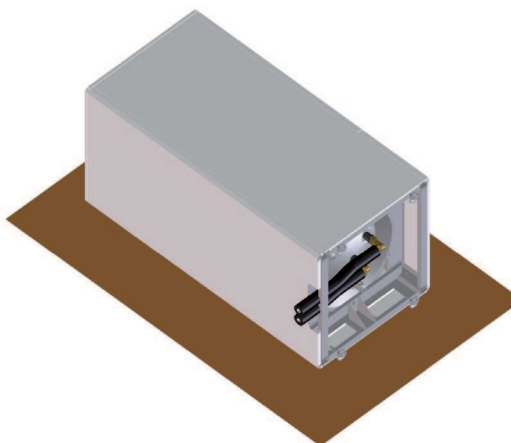


- 4 Schließen Sie das Warmwasser-Einlassrohr (1045 mm Rohrlänge) (3/4") mit seinem Rohrbogenende an den Warmwasser-Einlassanschluss (kaltes Wasser zum Speicher) an. Führen Sie das andere Ende aus der Öffnung an der Rückseite des Speichers.

4.1)

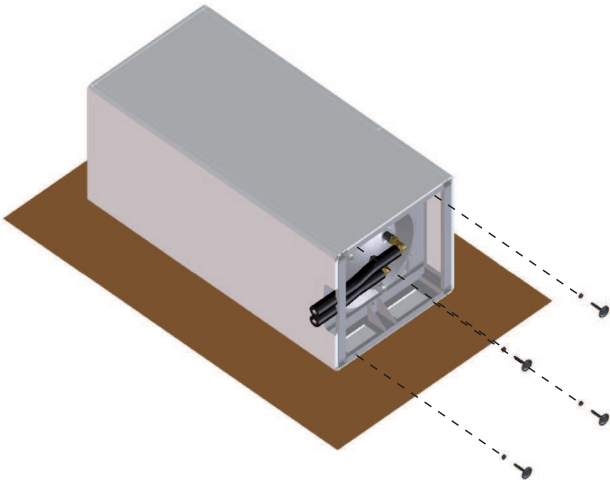


4.2)



7.4.7 Entfernen der Montagefüße

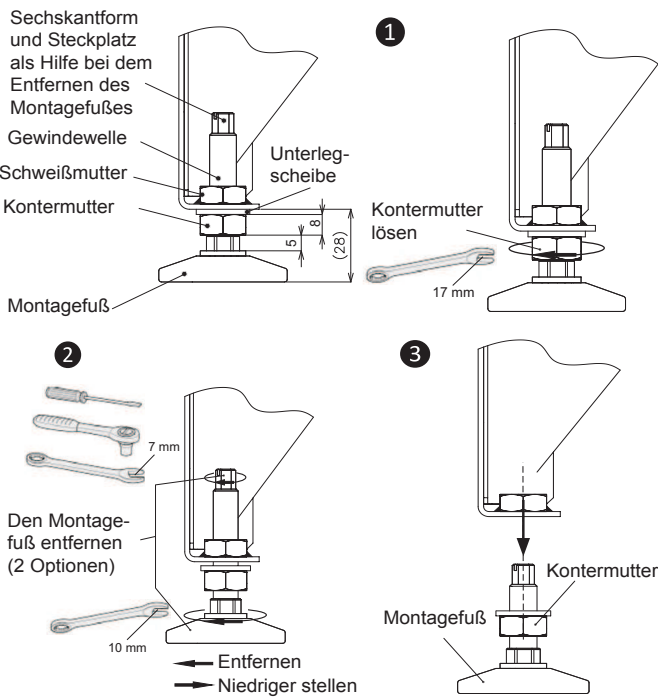
Schrauben Sie die 4 Montagefüße ab.



VORSICHT

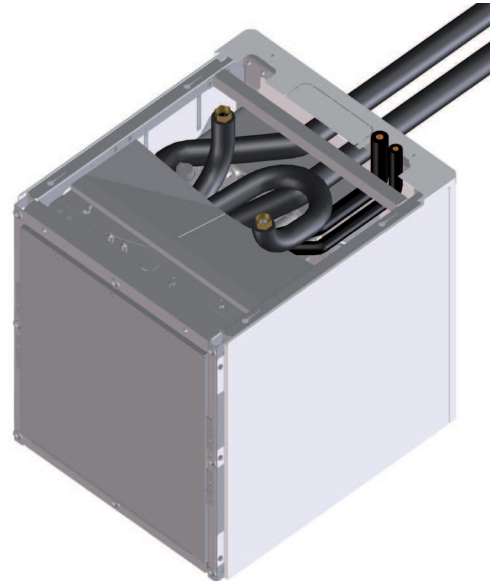
Befolgen Sie zum Entfernen der Montagefüße folgende Anleitungen:

- 1 Lösen Sie die Kontermutter am Montagefuß (mit einem Schraubenschlüssel).
- 2 Drehen Sie den Montagefuß nach oben, um ihn zu entfernen (verwenden Sie das Sechskantteil oder Steckplatz, der für diesen Zweck am Schaftende konzipiert wurde). Zwei Optionen sind möglich: mit der Schaftbasis (vorzugsweise) und mit dem Schaftende.
- 3 Entfernen Sie den der Montagefuß. Die Kontermutter wird zusammen mit dem Montagefuß ebenso entfernt.



7.4.8 Montage des Speicher über dem Innengerät

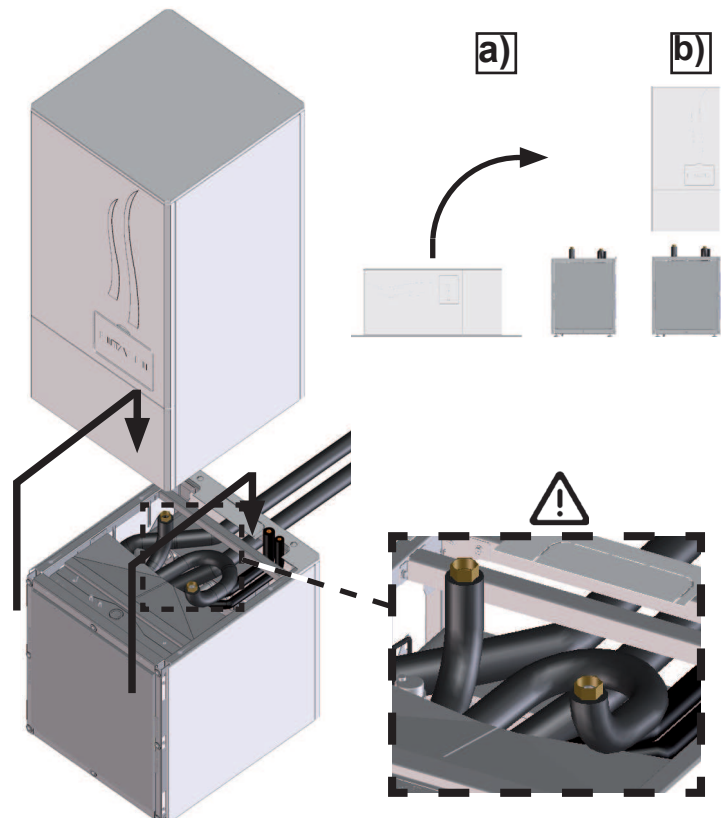
- 1 Entfernen Sie die vordere und obere Abdeckungen des Innengeräts.



HINWEIS

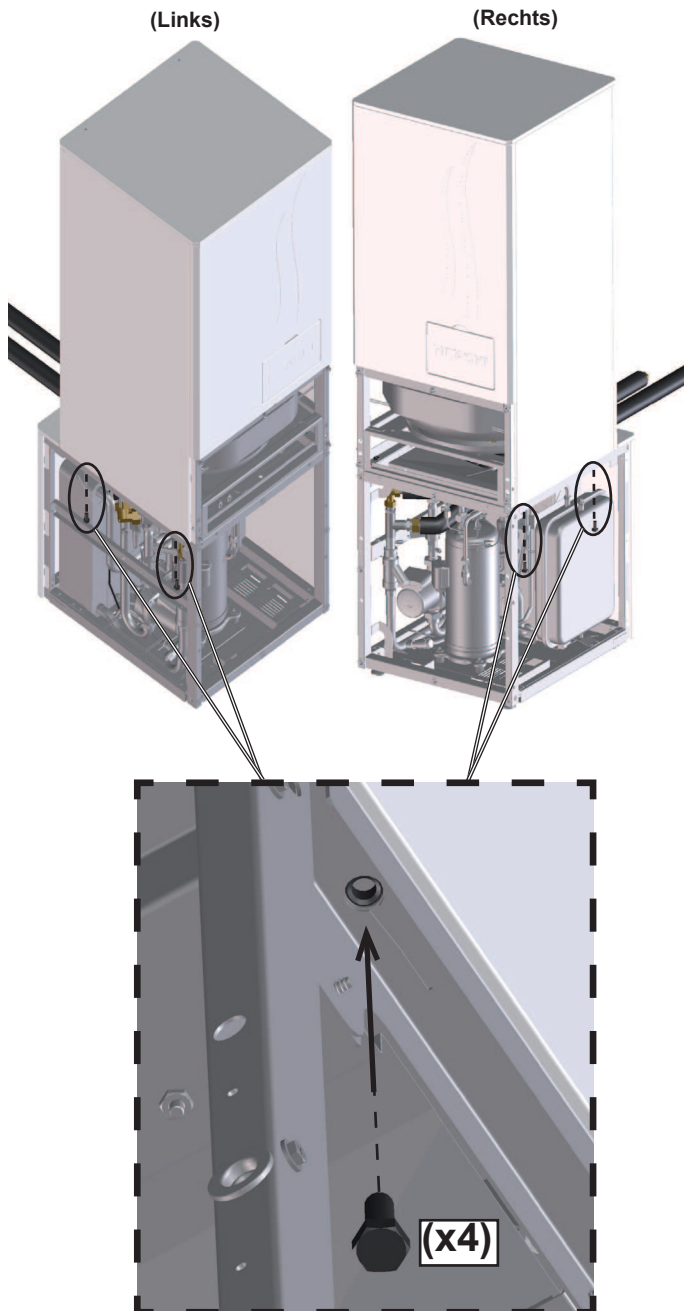
Entfernen Sie - wenn notwendig - auch die linke und rechte Innengeräte-Abdeckungen, um die Installationsarbeit zu vereinfachen. Aber vergessen Sie nicht, diese nach Beendigung der Installation erneut zu montieren.

- 2 Heben Sie den Speicher an, und positionieren Sie ihn exakt auf dem Innengerät.



! VORSICHT

- Das Gewicht des Speichers ist sehr hoch. Aus diesem Grund sollte er von mindestens zwei Personen angehoben werden.
 - Achten Sie auf die angeschlossenen flexiblen Wasserrohre (Anschlüsse am Innengerät und am Speicher), wenn Sie den Speicher auf dem Gerät positionieren.
- 3 Ziehen Sie die 4 Schrauben (werkseitig geliefert) zwischen Innengerät und Speicher an (2 Schrauben von der linken Seite und die anderen 2 Schrauben von der rechten Seite).



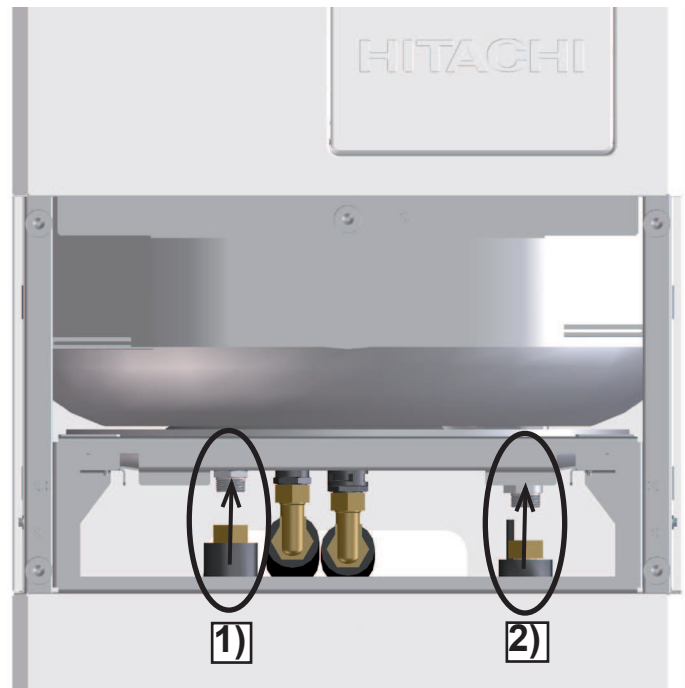
7.4.9 Anschluss der Wasserrohre an die Speicher (Heizspulenrohre)

Führen Sie den Anschluss der flexiblen Wasserrohre zwischen Innengerät und Warmwasserspeicher (Anschlüsse des Speichers) wie folgt durch:

◆ Anschlussverfahren

Die zwei Heizspulenrohre, die am Innengerät angeschlossen wurden, müssen am Speicher angeschlossen werden:

- 1 Das am 3-Wege-ventil angeschlossene Rohr muss am Heizspuleneinlassanschluss des Speicher angeschlossen werden.
- 2 Das am T-Verteiler angeschlossene Rohr muss am Heizspulenauslassanschluss des Speicher angeschlossen werden.



(Linke Seitenansicht)

7.4.10 Wasserrohranschluss zur Warmwasser-Installation (Warmwasserrohre)

Die zwei flexiblen Wasserrohre, die am Speicher angeschlossen wurden (Warmwasserein- und Auslassanschlüsse), müssen an der Warmwasser-Installation angeschlossen werden.

i WICHTIGER HINWEIS

- Vergessen Sie nicht, das Druck- und Temperaturentlastungsventilzubehör (DHWT-SWG-01) an dem Warmwasser-Einlassanschluss des Speichers (so nahe wie möglich am Speicher) zu installieren, um folgende Funktionen zu gewährleisten.
 - Druckschutz
 - Rückschlag-Funktion
 - Absperrventil
 - Füllen
 - Entleerung

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

- Installieren Sie ebenso ein Absperrventil (nicht mitgeliefert) am Warmwasser-Auslassanschluss, um die Wartungsarbeiten zu erleichtern.

Weitere Details finden Sie im Abschnitt [Warmwasser-Hydraulikkreislauf](#).

7.4.11 Anschluss des Stromversorgungskabels

Befolgen Sie das gleiche Verfahren, das in *Installation des Innengeräts alleine (ohne Speicher)* im *Installations- und Bedienungshandbuch des Innengeräts YUTAKI S80* beschrieben wird.

i HINWEIS

Prüfen Sie die Anforderungen und Empfehlungen im Kapitel *Kabelanschluss*.

! GEFAHR

- **Schalten Sie nicht die Stromversorgung des Innengeräts und Warmwasserspeichers an, bevor Sie beide Kreisläufe mit Wasser gefüllt und den Wasserdruck und das Nichtvorhandensein von Wasserlecks geprüft haben.**
- **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.**
- **Warten Sie 3 Minuten nach Abschalten der Stromversorgung des Geräts, bevor Sie elektrische Arbeiten durchführen. Dies ist notwendig, um die Entladung der internen Kondensatoren sicher zu stellen und Stromschläge zu vermeiden.**
- **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

- Stellen Sie sicher, dass alle Kabel und Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß ausgewählt, angeschlossen, identifiziert und an den entsprechenden Anschlussklemmen befestigt werden, insbesondere der Schutz (Erdung) und die Stromkabel und berücksichtigen Sie dabei die geltenden nationalen und lokalen Regulierungen.
- Schützen Sie den Warmwasserspeicher gegen das Eindringen von kleinen Tieren (wie Nagetiere), die die Abflussleitung und jegliches interne Kabel oder andere elektrische Teile beschädigen und Stromschläge oder Kurzschlüsse verursachen könnten.

7.4.12 Anschluss des Speicherkabels

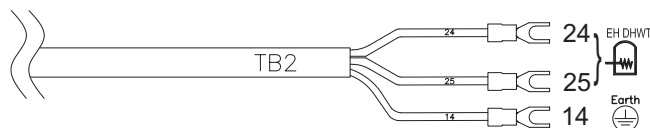
Die drei elektrischen Kabel sind bereits am Warmwasserspeicher angeschlossen. Sie werden an der unteren Vorderseite des Speichers mit Klemmen befestigt. Das elektrische LCD-Kabel an der rechten Seite und die Kabel des elektrischen Heizers und des Thermistors auf der linken Seite.



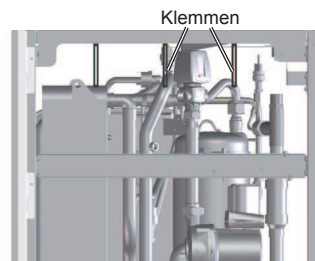
Ort des elektrischen Heizers und der Thermistorkabel Ort des LCD-Kabels

◆ Elektrischer Heizer des Speichers

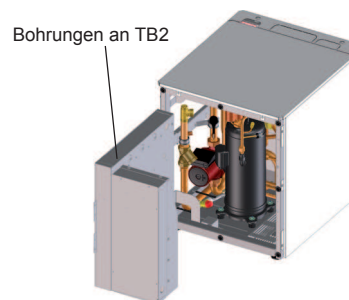
Das Kabel des elektrischen Heizers ist jenes, das mit TB2- und den Anschlüssen 24/25/14 etikettiert ist.



- 1 Führen Sie dieses elektrische Kabel hinter der Trennplatte und schließen Sie es an die beiden Klemmen an der linken und oberen Seite des Innengeräts an.



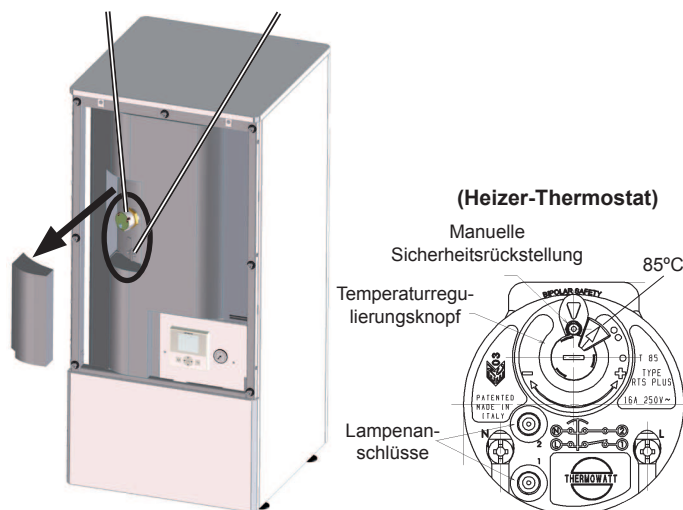
- 2 Verlegen Sie das Kabel zum Schaltkasten 1 und führen Sie es durch eine der oberen Öffnungen. Schließen Sie das Erdungskabel an der Anschlussklemme 14 und die anderen beiden Kabel an die Anschlüsse 24 und 25 der Anschlussleiste TB2 an.



i HINWEIS

- **Berühren Sie nicht die manuelle Sicherheitsrückstellung am elektrischen Heizer.**
- **Berühren Sie nicht den Temperaturregler, es sei denn, der Speicher funktioniert im „Notbetrieb“ durch Störung des Innengeräts oder des Außengeräts. Siehe in diesem Fall den Abschnitt „Notbetrieb“ des elektrischen Heizers des Warmwasserspeichers.**

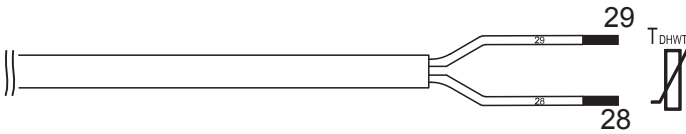
Heizer-Thermostat Speichervermistor



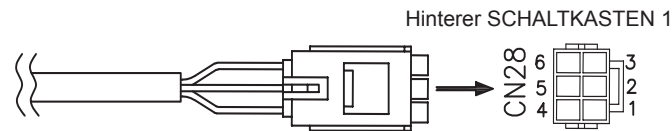
DEUTSCH

◆ **Speicherthermistor**

Befolgen Sie das gleiche Verfahren wie für das Kabel des elektrischen Heizers. Schließen Sie aber die Speicherthermistorkabel an die Anschlüsse 28 und 29 der Anschlussleiste 2 an.



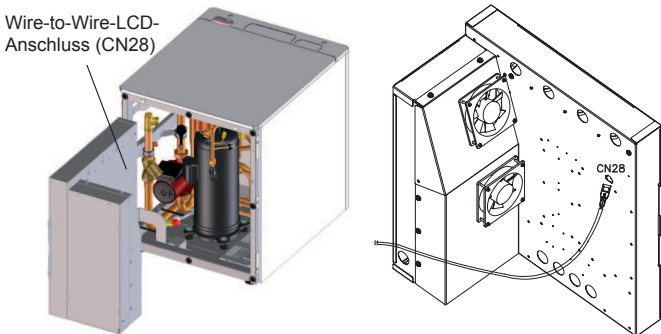
◆ **LCD-Steuerung**



- 1 Führen Sie das LCD-Kabel hinter der Trennplatte durch und schließen Sie es an die beiden Klemmen an der rechten und oberen Seite des Innengeräts an.
- 2 Schließen Sie das Anschlusskabel an den Wire-to-Wire-Anschluss - wie in der Abbildung gezeigt - an der Rückseite des Schaltkastens an.

! VORSICHT

Verkürzen oder verlängern Sie nicht das elektrische LCD-Kabel.



7.4.13 Nivellierungsverfahren

Befolgen Sie das gleiche Verfahren, das in *Installation des Innengeräts alleine (ohne Speicher)* im *Installations- und Bedienungshandbuch des Innengeräts YUTAKI S80* beschrieben wird.

7.4.14 Befestigung des Speichers an der Wand

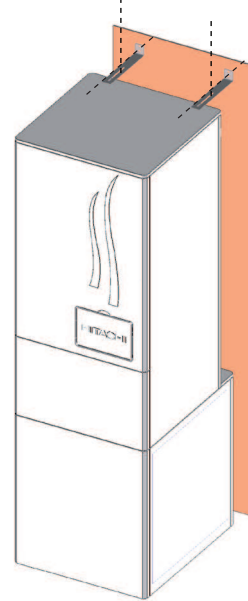
Bei einem Innengerät mit integriertem Speicher ist es obligatorisch, den Warmwasserspeicher - wenn keine obere Einschränkung vorhanden ist - an der Wand zu befestigen, um eine höhere Stabilität zu gewährleisten (verwenden Sie das werkseitig für diesen Zweck gelieferte Zubehör).

- 1 Befestigen Sie das Zubehör an den Öffnungen der oberen Abdeckung des Warmwasserspeichers mit den werkseitig gelieferten Schrauben.

i HINWEIS

Verwenden Sie das werkseitige Langloch, um den Warmwasserspeicher im gewünschten Abstand zu installieren.

- 2 Befestigen Sie das Zubehör mit Schrauben (nicht mitgeliefert) an der Wand.



i HINWEIS

Prüfen Sie, dass das Set (Innengerät mit integriertem Speicher) vollständig vertikal installiert ist.

7.4.15 Testen und Prüfung

Bevor Sie die Abdeckungen montieren, testen und prüfen Sie die folgenden Elemente:

- Wasserleck od. -leckage
- Kältemittelleck
- Elektrische Anschlüsse
- ...

i HINWEIS

Die folgenden Dokumente müssen beachtet werden:

- Siehe die Kapitel *Wasser einfüllen und Inbetriebnahme* in diesem Dokument (Speicher)
- Information über die Kältemittelmenge, Wasserfüllung und Inbetriebnahme des Innengeräts finden Sie im *Installations- und Bedienungshandbuch des Innengeräts YUTAKI S80*.
- Spezifische Details über das Verfahren zur Kältemittelfüllung finden Sie im *Installations- und Bedienungshandbuch des Außengeräts*.

! GEFAHR

SCHLIESSEN SIE DAS INNENGERÄT UND DEN WARMWASSERSPEICHER NICHT AN DIE STROMVERSORGUNG AN, BEVOR BEIDE KREISLÄUFE MIT WASSER GEFÜLLT, DER WASSERDRUCK GEPRÜFT UND KEINERLEI WASSERLECKS VORHANDEN SIND.

7.4.16 Montage der Abdeckungen

Zum Schluss montieren Sie alle entfernten Abdeckungen erneut.

7.5 INSTALLATION DES INNENGERÄTS MIT HITACHI-SPEICHER (SPEICHER NEBEN DEM INNENGERÄT)

HINWEIS

Führen Sie bitte alle diese Verfahren unter Befolgung aller Schritte in der genauen Reihenfolge durch, wie sie unten dargestellt sind.

Installationsschritte

- 1 Anschluss der Wasserrohre an das Innengerät (Heizungsrohre).
- 2 Abflussleitungsanschluss.
- 3 Wasserrohranschluss am Innengerät (Set flexibler Wasserrohre (ATW-FWP-01)).
- 4 Anschluss der Kältemittelleitung und Positionierung des Innengeräts.
- 5 Anschluss der Wasserrohre an die Heizung (Heizungsrohre).
- 6 Anschluss der Wasserrohre an den Speicher (Warmwasserrohre).
- 7 Anschluss der Wasserrohre an den Speicher (Heizspulenrohre).
- 8 Positionierung des Warmwasserspeichers.
- 9 Anschluss zwischen dem Set flexibler Wasserrohre (ATW-FWP-01) und dem Heizspulenrohren.
- 10 Wasserrohranschluss zur Warmwasser-Installation (Warmwasserrohre).
- 11 Anschluss des Stromversorgungskabels.
- 12 Anschluss des Speicherkabels.
- 13 Nivellierungsverfahren.
- 14 Befestigung des Warmwasserspeichers an der Wand.
- 15 Testen und Prüfung.
- 16 Montage der Abdeckungen.

DEUTSCH

7.5.1 Anschluss der Wasserrohre an das Innengerät (Heizungsrohre)

Befolgen Sie das gleiche Verfahren, das in *Installation des Innengeräts alleine (ohne Speicher)* im *Installations- und Bedienungshandbuch des Innengeräts YUTAKI S80* beschrieben wird.

7.5.2 Abflussleitungsanschluss

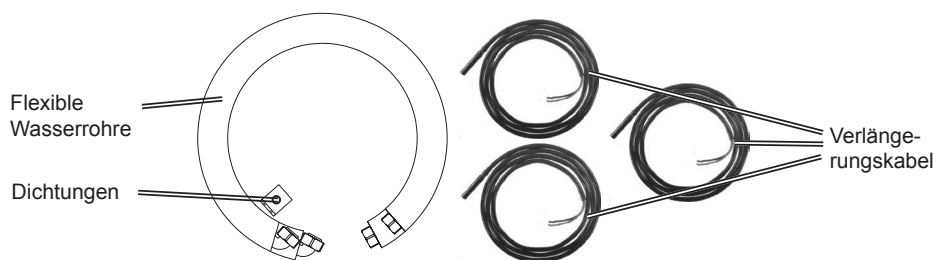
Befolgen Sie das gleiche Verfahren, das in *Installation des Innengeräts alleine (ohne Speicher)* im *Installations- und Bedienungshandbuch des Innengeräts YUTAKI S80* beschrieben wird.

7.5.3 Wasserrohranschluss am Innengerät (Set flexibler Wasserrohre (ATW-FWP-01))

◆ Identifizierung der flexiblen Wasserrohre

Zur Installation des Speicher neben dem Innengerät (linke Seite oder rechte Seite) ist das Set für die Installation neben dem Innengerät (ATW-FWP-01) erforderlich. Dieses Set wird mit den folgenden Elementen geliefert:

- 2 flexible Wasserrohre
- 5 Dichtungen (4 Dichtungen für jedes flexible Wasserrohr und 1 Ersatzdichtung)
- 3 Verlängerungskabel (1 für den elektrischen Heizer des Speichers, 1 für den Thermistor des Speichers und 1 für die LCD-Steuerung).

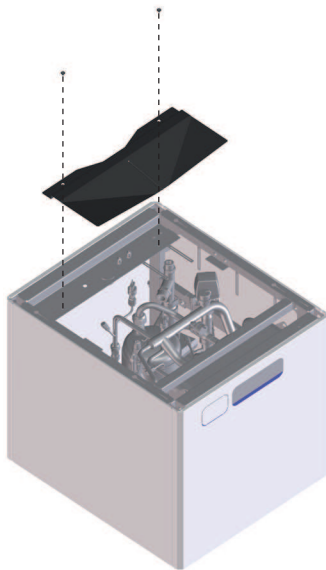


Die Funktion von jedem Wasserrohr muss identifiziert werden.

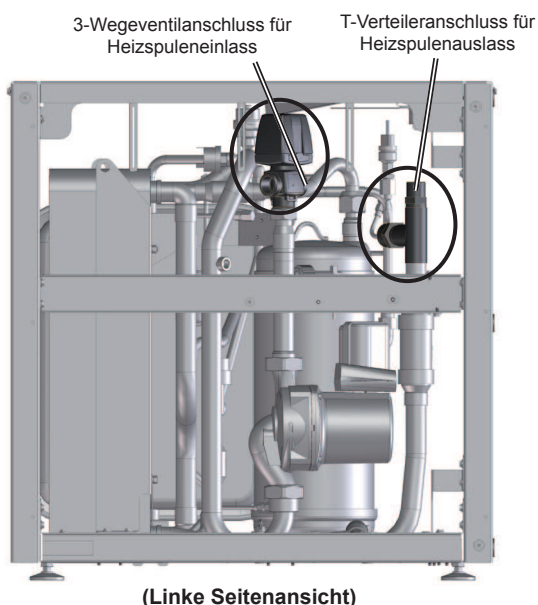
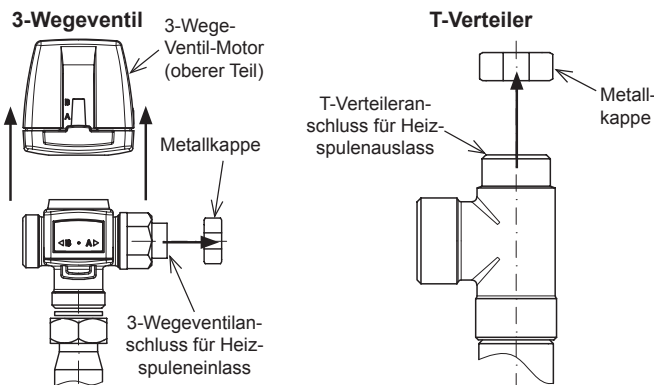
Flexible Wasserrohre des Sets	
Element	Anschluss
	Set-Rohr für den Heizspuleneinlass Zum Anschluss zwischen dem 3-Wege-ventil-Heizspuleneinlassanschluss und dem freien Ende des Heizspuleneinlassrohrs.
	Set-Rohr für den Heizspulenauslass Zum Anschluss zwischen dem T-Verteiler-Heizspulenauslassanschluss und dem freien Ende des Heizspulenauslassrohrs.

◆ **Anschlussverfahren**

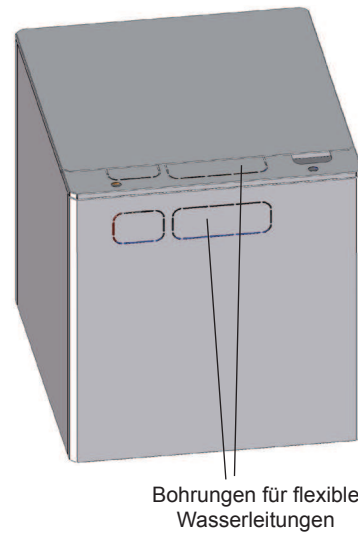
- 1 Entfernen Sie den Schutz der Innengerätabdeckung, um den Anschluss zu erleichtern.



- 2 Entfernen Sie die Metallkappen (Heizspulenanschlüsse) am 3-Wegeventil und dem T-Verteiler. Falls erforderlich lösen Sie den 3-Wege-Ventil-Motor (oberer Teil), um den Installationsvorgang zu erleichtern.



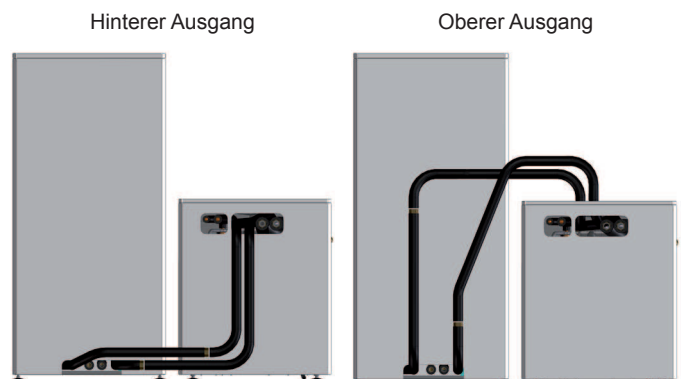
- 3 Wählen Sie die bevorzugte Ausgangsposition für die flexiblen Wasserrohre.



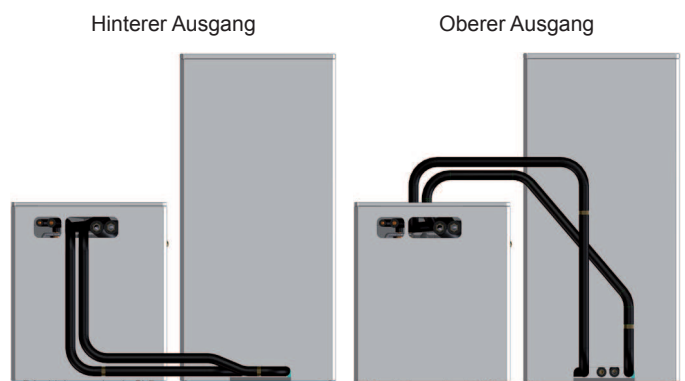
HINWEIS

- Abhängig von der gewählten Ausgangsöffnung (obere Seite oder Rückseite) kann der Abstand zwischen dem Innengerät und dem Speicher differieren. Dieser Wert kann zwischen ungefähr 0 und 200 mm variieren.
- Zum besseren Verständnis siehe den nächsten Schritt [Anschluss zwischen dem Set der flexiblen Wasserrohre \(ATW-FWP-01\) und den Heizspulenrohren.](#)

Speicher auf der rechten Seite des Innengeräts (empfohlen)

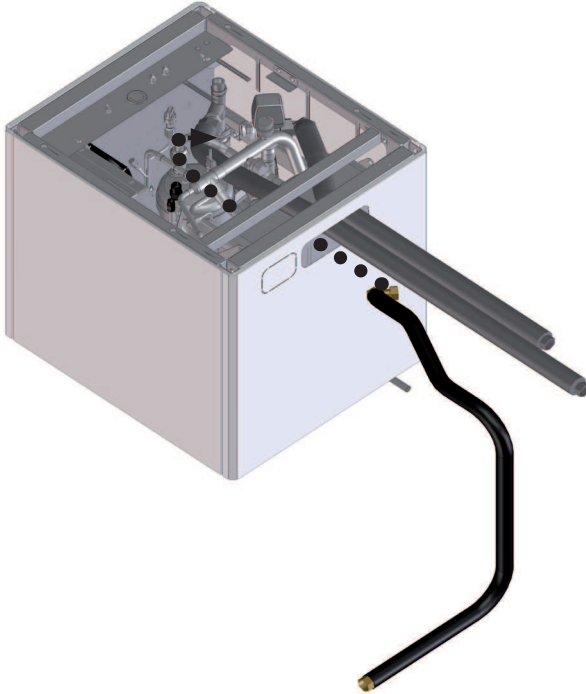


Speicher auf der linken Seite des Innengeräts

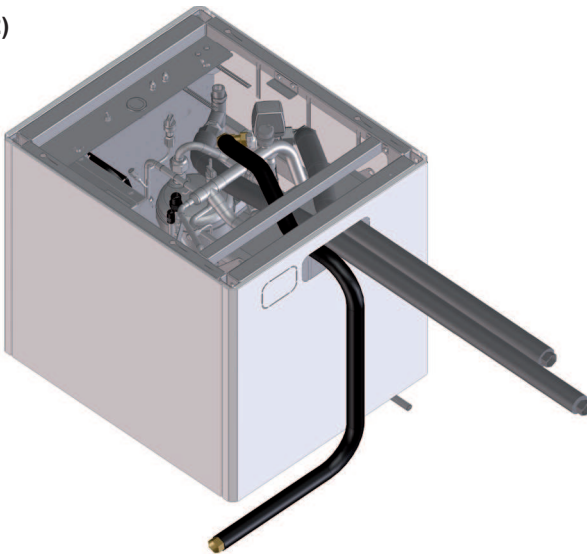


4 Führen Sie das Set-Rohr für den Heizspuleneinlass (1.600 mm Rohrlänge) (3/4") von außen durch die bevorzugte Abdeckungsöffnung in das Gerät und schließen Sie das Rohrbogenende an den 3-Wege-Ventilanschluss für den Heizspuleneinlass.

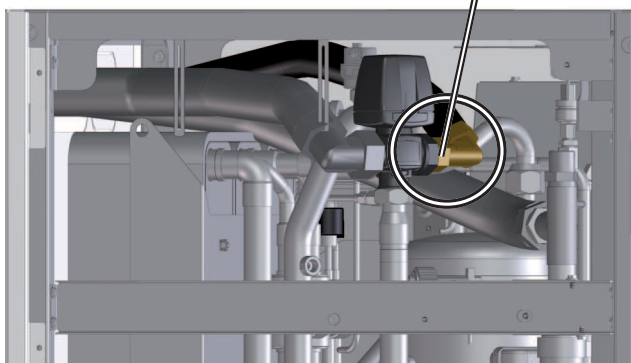
4.1)



4.2)



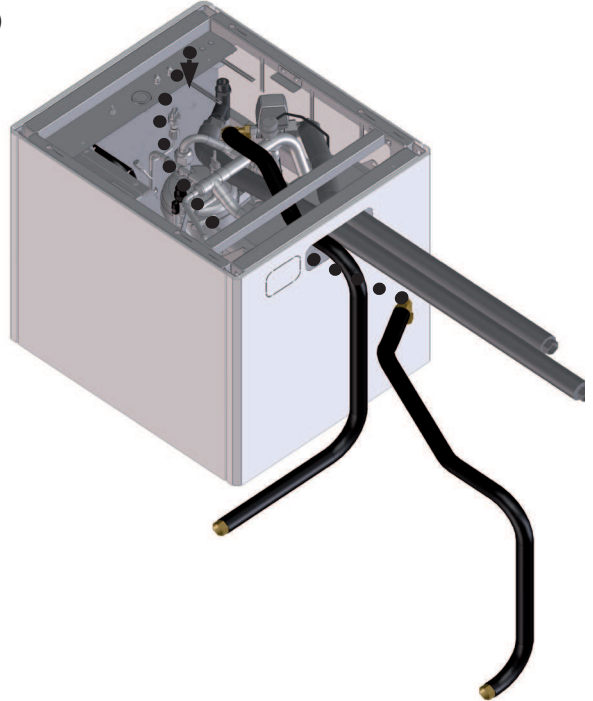
3-Wegeventilanschluss
für Heizspuleneinlass



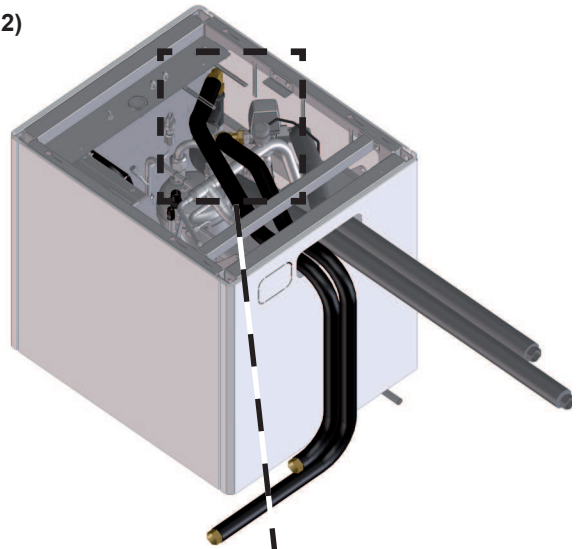
(Linke Seitenansicht)

5 Führen Sie das Set-Rohr für den Heizspulenauslass (1.400 mm Rohrlänge) (3/4") von außen durch die bevorzugte Abdeckungsöffnung in das Gerät und schließen Sie das Rohrbogenende an den T-Verteileranschluss für den Heizspulenauslass an, und führen Sie es über den Ansaugkompressor und die Luftablassleitungen.

5.1)



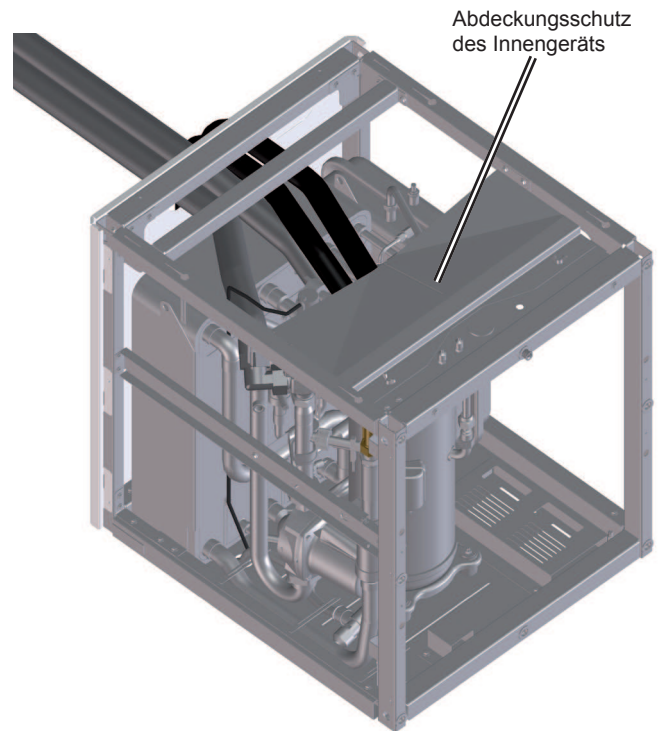
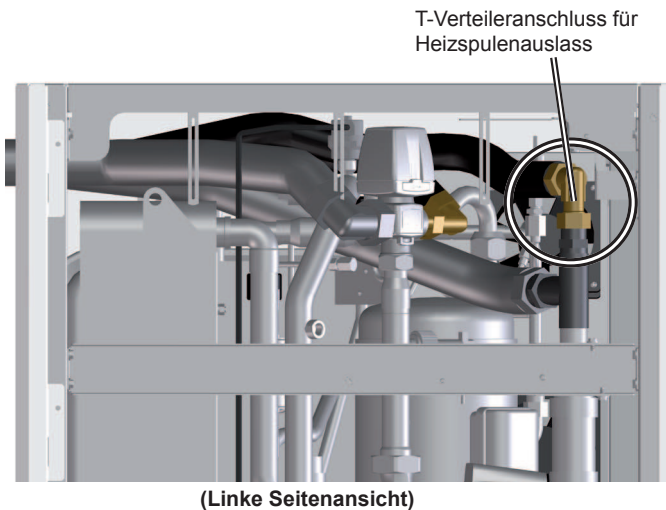
5.2)



Ansaug-Kompressorleitung

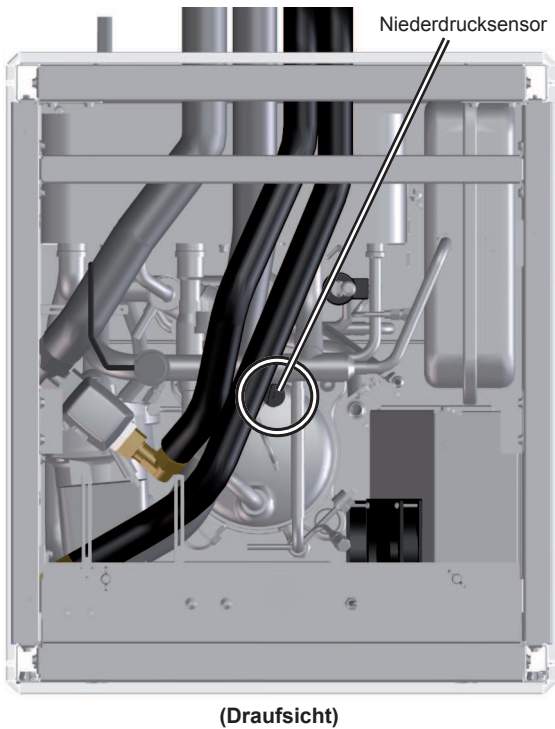
Luftablassleitung





i HINWEIS

Achten Sie mit Vorsicht auf den Niederdrucksensor am Ansaugrohr, wenn Sie die flexiblen Wasserrohre anschließen.



7.5.4 Anschluss der Kältemittelleitung und Positionierung des Innengeräts

Befolgen Sie das gleiche Verfahren, das in *Installation des Innengeräts alleine (ohne Speicher)* im *Installations- und Bedienungshandbuch des Innengeräts YUTAKI S80* beschrieben wird.

7.5.5 Anschluss der Wasserrohre an die Heizung (Heizungsrohre)

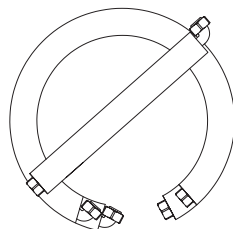
Schließen Sie die Heizungsrohre (ein Ende bereits an das Innengerät angeschlossen) an die Absperrventile des Heizungseinlasses- und Auslasses (nicht mitgeliefert) an.

- 6 Schließen Sie den 3-Wege-Ventil-Motor wieder an.
- 7 Montieren Sie erneut den Schutz der Innengeräte-Abdeckung.

7.5.6 Anschluss der Wasserrohre an den Speicher (Warmwasserrohre)

◆ Identifizierung der flexiblen Wasserrohre

Der Warmwasserspeicher wird werkseitig mit vier Wasserrohren geliefert. Bei der Installation des Speichers neben dem Innengerät ist die Funktion von einigen Rohren anders als bei der auf dem Innengerät integrierten Installation. Die Funktion von jedem Wasserrohr muss identifiziert werden.



Werkseitig mit dem Innengerät geliefert

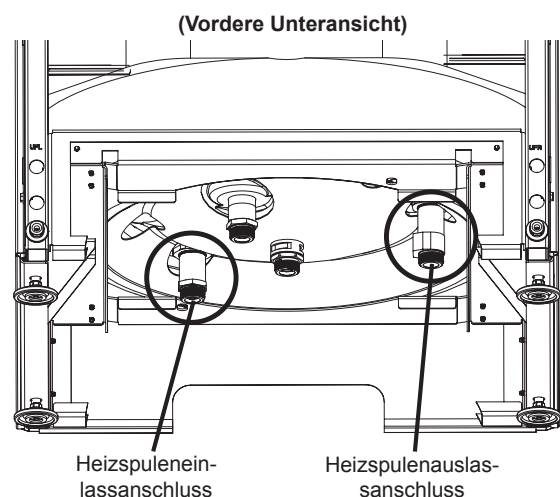
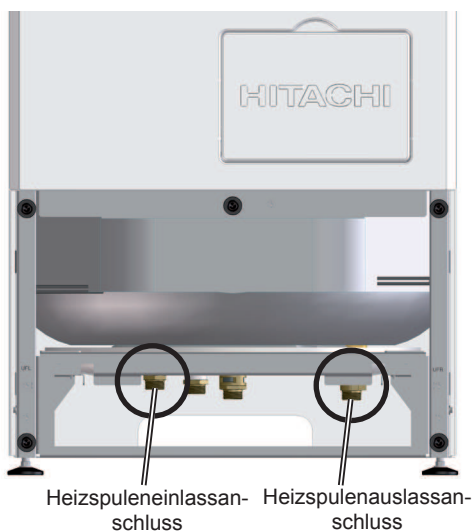
Heizspulenrohre		Anschluss	
Element			
		Heizspuleneinlassrohr Zum Anschluss zwischen dem Heizspuleneinlass und einem Rohr des Sets der flexiblen Wasserrohre (ATW-FWP-01).	
		Heizspulenauslassrohr Zum Anschluss zwischen dem Heizspulenauslass und dem anderen Rohr des Sets der flexiblen Wasserrohre (ATW-FWP-01).	
Warmwasserrohre		Anschluss	
Element			
		Warmwasser-Einlassrohr Zum Anschluss zwischen dem Warmwasser-Einlassanschluss (kaltes Wasser zum Speicher) und der Warmwasser-Installation.	
		Warmwasser-Auslassrohr Zum Anschluss zwischen dem Warmwasser-Auslassanschluss (warmes Wasser vom Speicher) und der Warmwasser-Installation.	

◆ Anschlussverfahren

Befolgen Sie das gleiche Verfahren, das im gleichen Schritt *“Anschluss der Wasserrohre an den Speicher (Warmwasserrohre)”* des Abschnitts *Installation des Innengeräts mit HITACHI-Speicher (Speicher über dem Innengerät integriert)*.

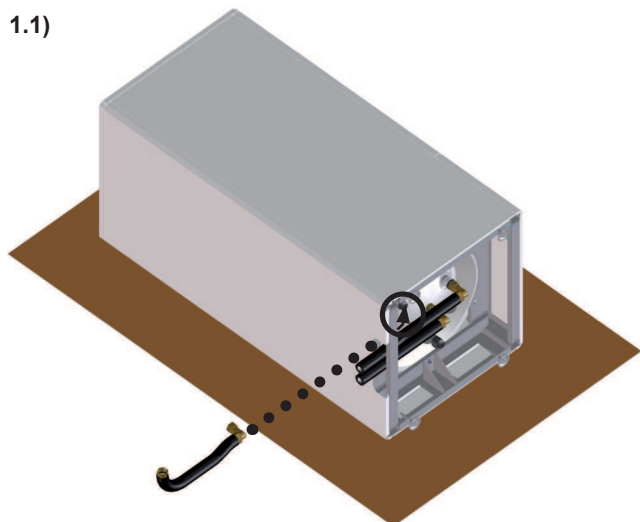
7.5.7 Anschluss der Wasserrohre an die Speicher (Heizspulenrohre)

- 1 Führen Sie das Heizspuleneinlassrohr (kurzes Rohr mit 365 mm Rohrlänge) (3/4") von der Außenseite des Speichers (durch hintere Öffnung des Speichers), und schließen Sie das Rohrbogenende an den Heizspuleneinlassanschluss an.

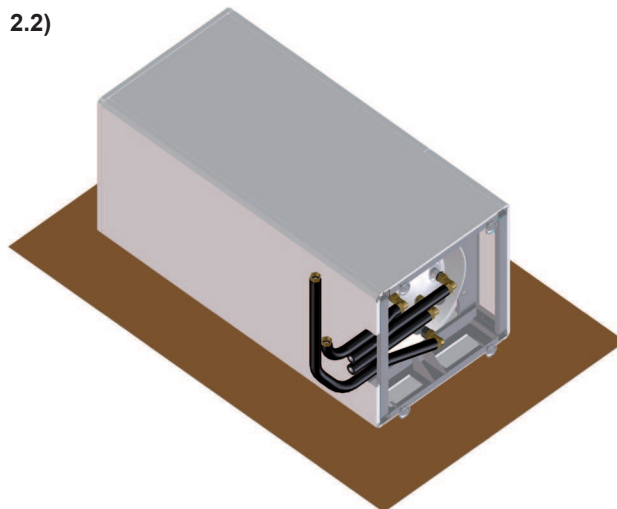


DEUTSCH

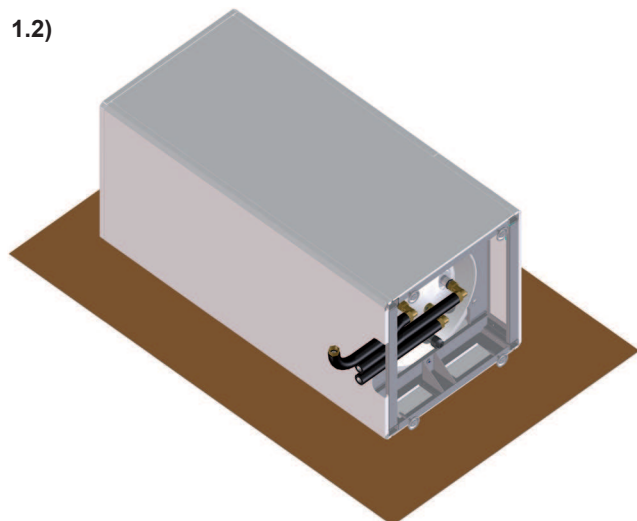
1.1)



2.2)



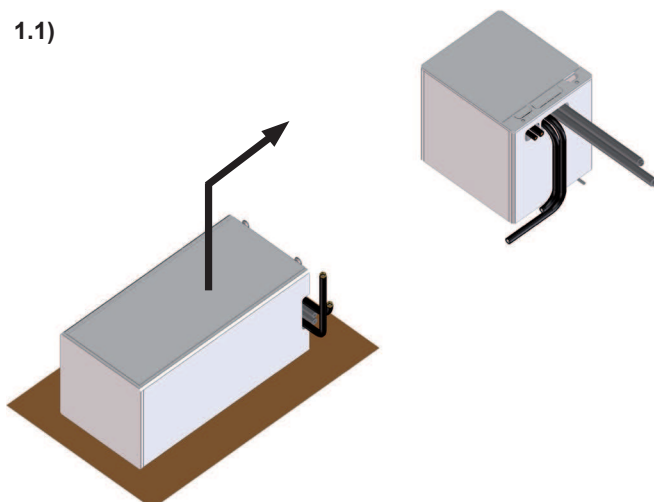
1.2)



7.5.8 Positionierung des Warmwasserspeichers.

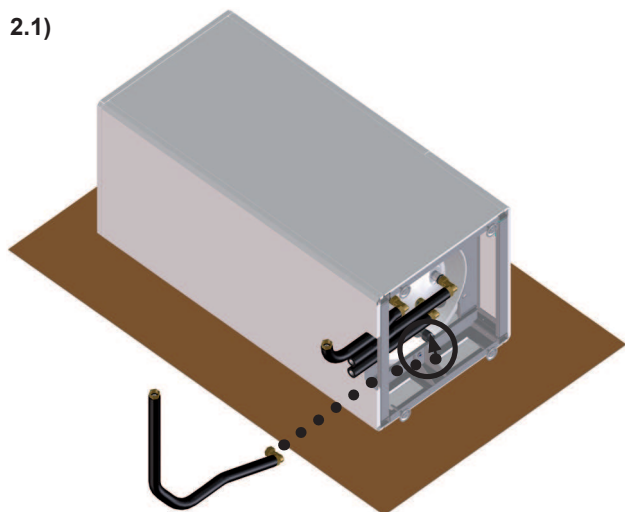
- 1 Heben Sie den Speicher an und positionieren Sie ihn erneut in vertikaler Position direkt neben dem Innengerät (an seiner rechten oder linken Seite).

1.1)

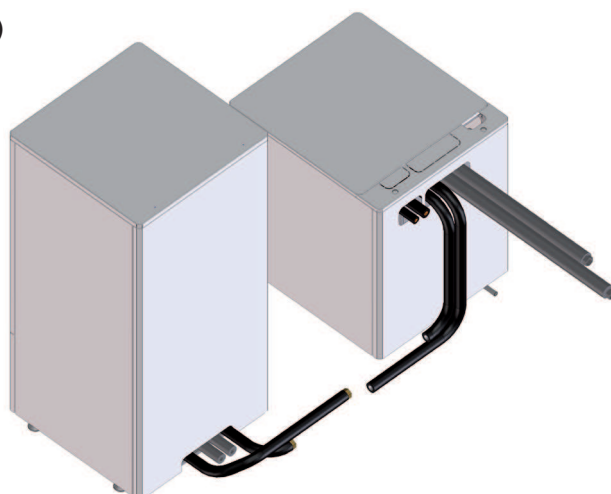


- 2 Führen Sie das Heizspulenauslassrohr (960 mm Rohrlänge) (3/4") von der Außenseite des Speichers (durch hintere Öffnung des Speichers), und schließen Sie das Rohrbogenende an den Heizspulenauslassanschluss an.

2.1)



1.2)



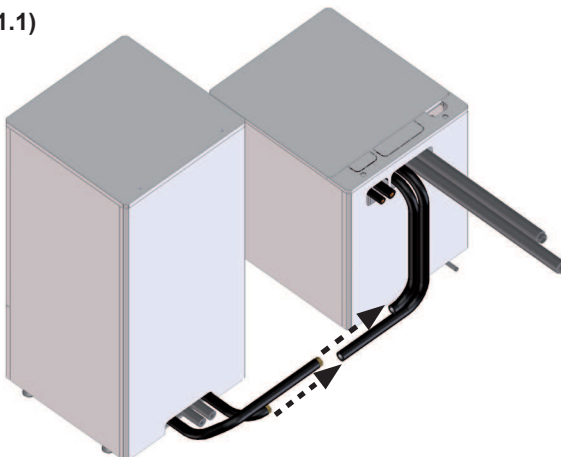
! VORSICHT

- *Es wird empfohlen, den Speicher an der rechten Seite des Innengeräts zu positionieren, um einen bestimmten Freiraum an der linken Seite des Innengeräts (von vorne gesehen) zur einfachen Wartung zu lassen. Mehr Information finden Sie im Abschnitt [Wartungsfreiraum](#).*
- *Beachten Sie, dass der Speicher sehr schwer ist. Aus diesem Grund sollte er von mindestens zwei Personen angehoben werden.*
- *Achten Sie auf die angeschlossenen flexiblen Wasserrohre und die scharfkantigen Teile des Speichers.*

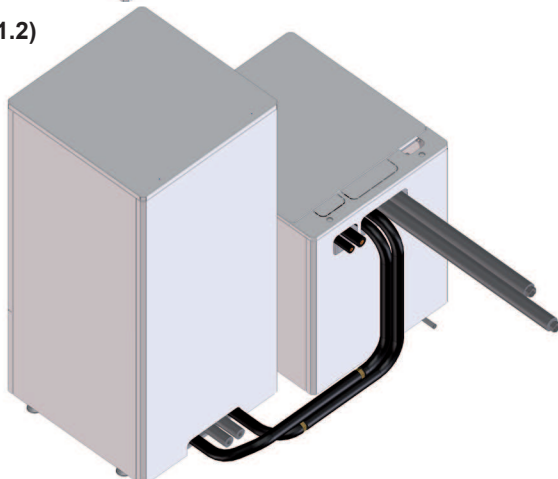
7.5.9 Anschluss zwischen dem Set flexibler Wasserrohre (ATW-FWP-01) und dem Heizspulenrohren

1 Schließen Sie die flexiblen Wasserrohre des Sets (am Heizspuleneinlass- und auslass des Speichers angeschlossen) an den Heizspulenrohren (am 3-Wege-ventil und dem T-Verteiler im Innengerät angeschlossen) an.

1.1)



1.2)



i HINWEIS

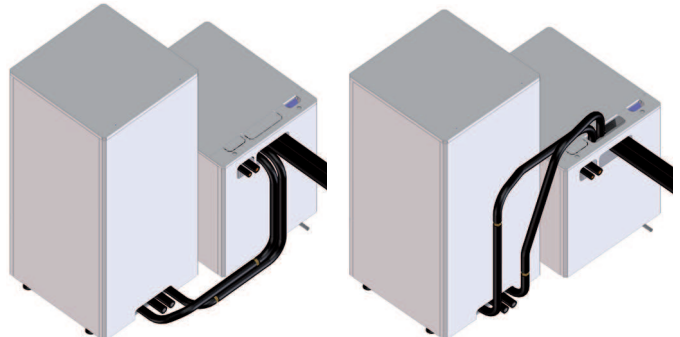
Für einen größeren Abstand zwischen dem Innengerät und dem Warmwasserspeicher müssen besonders flexible Wasserrohre (nicht mitgeliefert) bereitgestellt werden. Berücksichtigen Sie in diesem Fall die maximale elektrische Kabellänge. Wenn die elektrische Kabellänge erhöht werden muss, konsultieren Sie Ihren HITACHI-Händler.

Dies sind Beispiele für die Rohrleitungsanschlussposition abhängig von der Position des Speichers und der gewählten Ausgangsöffnung für die flexiblen Wasserrohre.

Speicher auf der rechten Seite des Innengeräts

Hinterer Ausgang

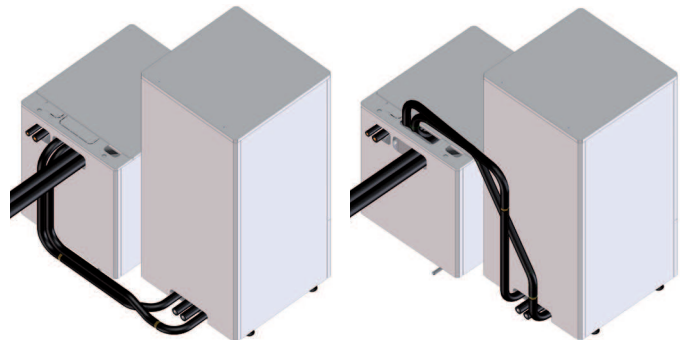
Oberer Ausgang



Speicher auf der linken Seite des Innengeräts

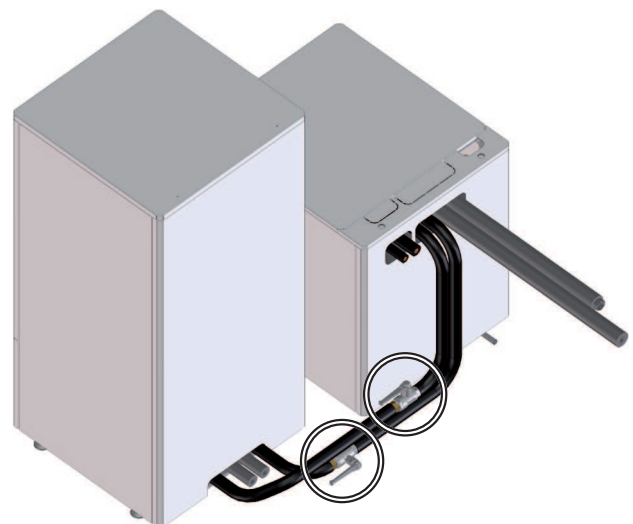
Hinterer Ausgang

Oberer Ausgang



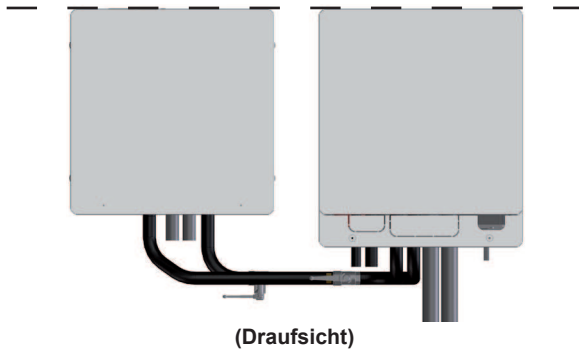
i WICHTIGER HINWEIS

Es wird empfohlen, zwei Absperrventile mit einem Ablassventil zwischen den flexiblen Wasserrohren des Sets und den Heizspulenrohren zu installieren, um die Wartungsarbeiten und das Ablassverfahren zu erleichtern.



DEUTSCH

- 2 Richten Sie die Vorderseite des Speichers mit der Vorderseite des Innengeräts aus.



7.5.10 Wasserrohranschluss zur Warmwasser-Installation (Warmwasserrohre)

Die zwei flexiblen Wasserrohre, die am Speicher angeschlossen wurden (Warmwasserein- und Auslassanschlüsse), müssen an der Warmwasser-Installation angeschlossen werden.



WICHTIGER HINWEIS

- Vergessen Sie nicht, das Druck- und Temperaturentlastungsventilzubehör (DHWT-SWG-01) an dem Warmwasser-Einlassanschluss des Speichers (so nahe wie möglich am Speicher) zu installieren, um folgende Funktionen zu gewährleisten.
 - Druckschutz
 - Rückschlag-Funktion
 - Absperrventil
 - Füllen
 - Entleerung
 Wenn nicht, muss eine spezifische Vorrichtung für jede Funktion installiert werden.
- Installieren Sie ebenso ein Absperrventil (nicht mitgeliefert) am Warmwasser-Auslassanschluss, um die Wartungsarbeiten zu erleichtern.

Weitere Details finden Sie im Abschnitt [Warmwasser-Hydraulikkreislauf](#).

7.5.11 Anschluss des Stromversorgungskabels

Befolgen Sie das gleiche Verfahren, das in [Installation des Innengeräts alleine \(ohne Speicher\)](#) im [Installations- und Bedienungshandbuch des Innengeräts YUTAKI S80](#) beschrieben wird.



HINWEIS

Prüfen Sie die Anforderungen und Empfehlungen im Kapitel [Kabelanschluss](#).



GEFAHR

- Schalten Sie nicht die Stromversorgung des Innengeräts und Warmwasserspeichers an, bevor Sie beide Kreisläufe mit Wasser gefüllt und den Wasserdruck und das Nichtvorhandensein von Wasserlecks geprüft haben.
- 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.

- Warten Sie 3 Minuten nach Abschalten der Stromversorgung des Geräts, bevor Sie elektrische Arbeiten durchführen. Dies ist notwendig, um die Entladung der internen Kondensatoren sicher zu stellen und Stromschläge zu vermeiden.
- 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

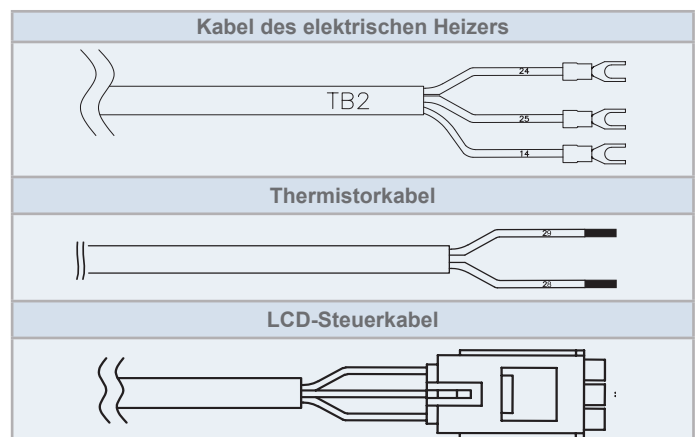
- Stellen Sie sicher, dass alle Kabel und Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß ausgewählt, angeschlossen, identifiziert und an den entsprechenden Anschlussklemmen befestigt werden, insbesondere der Schutz (Erdung) und die Stromkabel und berücksichtigen Sie dabei die geltenden nationalen und lokalen Regulierungen.
- Schützen Sie den Warmwasserspeicher gegen das Eindringen von kleinen Tieren (wie Nagetiere), die die Abflussleitung und jegliches interne Kabel oder andere elektrische Teile beschädigen und Stromschläge oder Kurzschlüsse verursachen könnten.

7.5.12 Anschlüsse des Speicherkabels

Identifizierung der Kabel

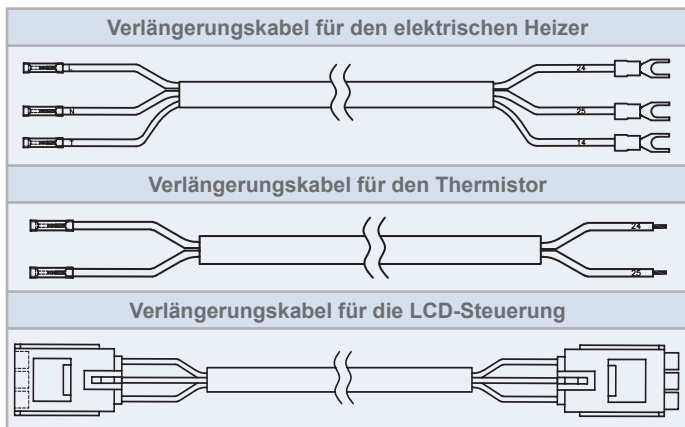
Werkseitig gelieferte Kabel

Die drei elektrischen Kabel sind bereits am Warmwasserspeicher angeschlossen. Sie werden an der unteren Vorderseite des Speicher mit Klemmen befestigt. Das elektrische LCD-Kabel an der rechten Seite und die Kabel des elektrischen Heizers und des Thermistors auf der linken Seite.



Verlängerungskabel (mit dem ATW-FWP-01-Zubehör geliefert)

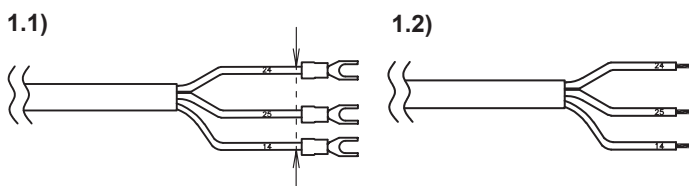
Wenn der Warmwasserspeicher neben dem Innengerät installiert wird, müssen die Kabel bis zur Anschlussleiste 2 (TB2) des Innengeräts verlängert werden, das sich in einer bestimmten Entfernung vom Speicher befindet. Diese Kabel sind folgende:



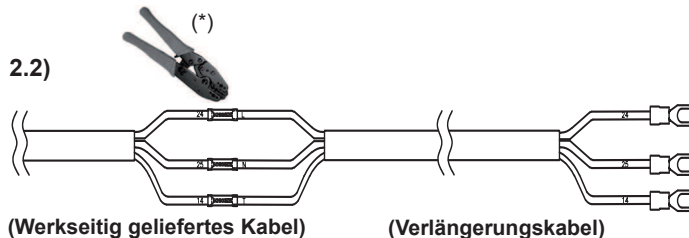
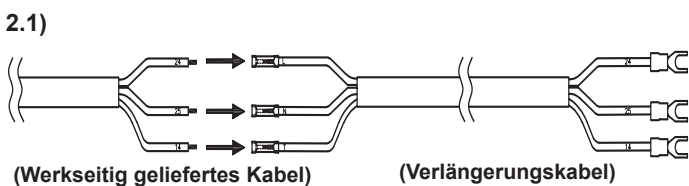
◆ **Kabelanschluss**

Elektrischer Heizer des Speichers

1 Schneiden und ziehen Sie die Isolierung von den 3 freien Drahtenden des werkseitig gelieferten Kabels für den elektrischen Heizer ab.

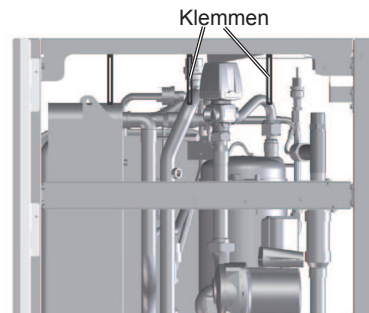


2 Schließen Sie das Verlängerungskabel an das werkseitig gelieferte Kabel an.

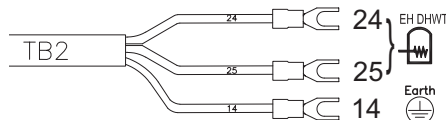


(*): Verwenden Sie eine Crimpzange zum Crimpen der Drähte.

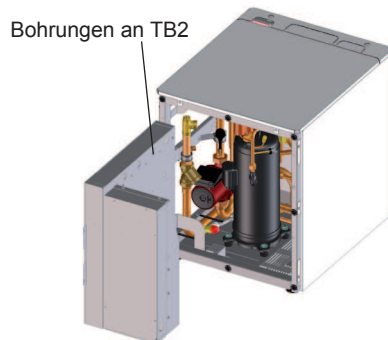
3 Führen Sie dieses Verlängerungskabel hinter der Trennplatte vorbei und klemmen Sie es an die beiden Klemmen an der linken und oberen Seite des Innengeräts fest.



4 Verlegen Sie das Verlängerungskabel zum Schaltkasten 1 und führen Sie es durch eine der oberen Öffnungen. Schließen Sie das Erdungskabel an der Anschlussklemme 14 und die anderen beiden Kabel an die Anschlüsse 24 und 25 der Anschlussleiste TB2 an.

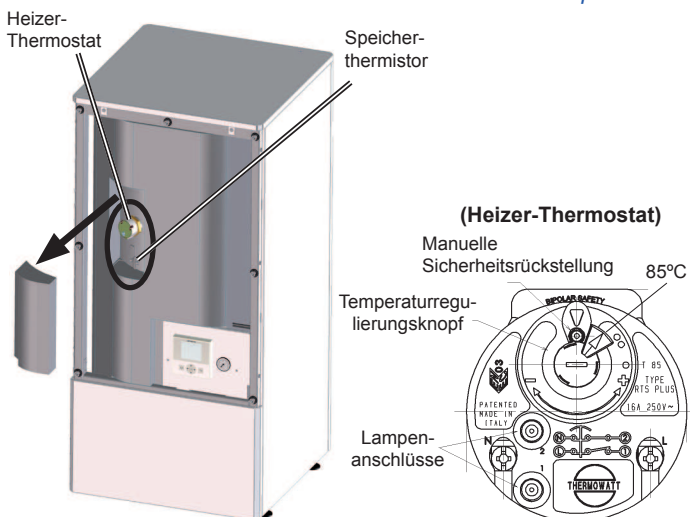


(Verlängerungskabel)



HINWEIS

- Berühren Sie nicht die manuelle Sicherheitsrückstellung am elektrischen Heizer.
- Berühren Sie nicht den Temperaturregler, es sei denn, der Speicher funktioniert im "Notbetrieb" durch Störung des Innengeräts oder des Außengeräts. Siehe in diesem Fall den Abschnitt „Notbetrieb“ des elektrischen Heizers des Warmwasserspeichers.

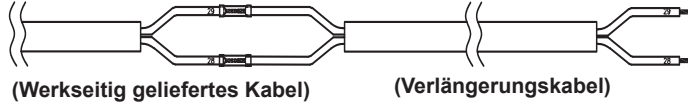
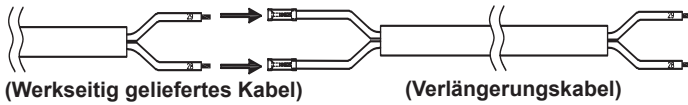


DEUTSCH

Speicherthermistor

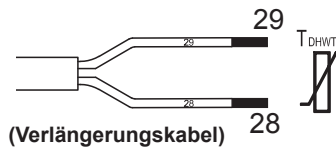
1 Schließen Sie das Verlängerungskabel an das werkseitig gelieferte Kabel an.

1.1)



(*): Verwenden Sie eine Crimpzange zum Crimpen der Drähte.

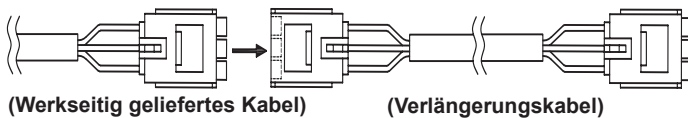
2 Befolgen Sie das gleiche Verfahren wie für das Kabel des elektrischen Heizers. Schließen Sie aber die Speicherthermistor-kabel an die Anschlüsse 28 und 29 der Anschlussleiste 2 an.



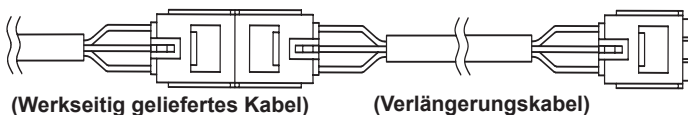
LCD-Steuerung

1 Schließen Sie das Verlängerungskabel an das werkseitig gelieferte Kabel an.

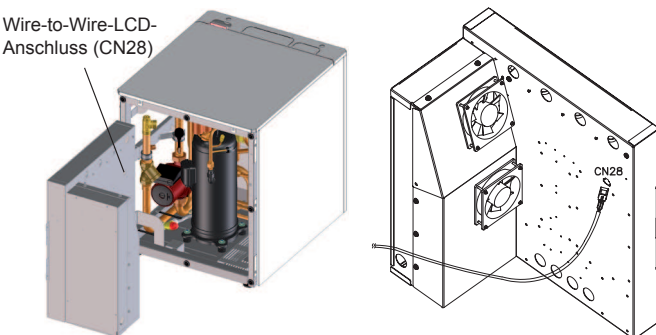
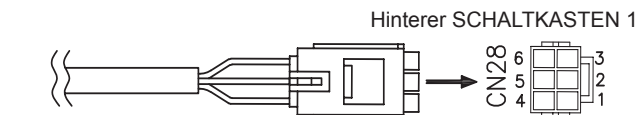
1.1)



1.2)



2 Befolgen Sie das gleiche Verfahren wie beim elektrischen Heizer, aber schließen Sie das Verlängerungskabel an den Wire-to-Wire Anschluss an der Rückseite des Schaltkastens 1 an, wie in Abbildung gezeigt.



7.5.13 Nivellierungsverfahren

◆ Innengerät

Befolgen Sie das gleiche Verfahren, das in *Installation des Innengeräts alleine (ohne Speicher)* im *Installations- und Bedienungshandbuch des Innengeräts YUTAKI S80* beschrieben wird.

◆ Warmwasserspeicher

Passen Sie -wenn notwendig - die Höhe der Montagefüße wie folgt an:

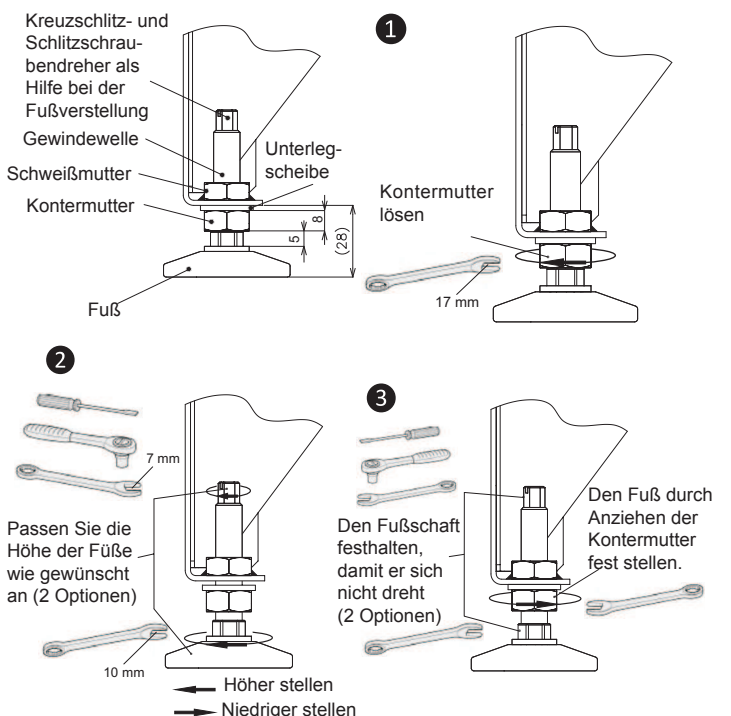
i HINWEIS

- Das gesamte Verfahren muss durchgeführt werden, bevor der Wasserspeicher gefüllt wird.
- Stellen Sie nur den erforderlichen Montagefuß des Warmwasserspeichers mit den Kontermuttern des Fußes ein, und wenn der Speicher sich in der Endposition befindet (das Bewegen des Warmwasserspeichers nach der Nivellierung kann erneut zu Unebenheiten führen).
- Beginnen Sie, indem alle vier Füße so weit wie möglich eingeschraubt sind (werkseitige Position).
- Führen Sie das Nivellierungsverfahren mit zwei oder mehr Personen durch.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Lösen Sie die Kontermutter des Montagefußes, der verlängert werden muss (mit einem Schraubenschlüssel).
- 2 Drehen Sie die Montagefüße, um die Höhe zu erweitern (verwenden Sie zu diesem Zweck den Sechskant- oder Schlitzschraubendreher am Wellenende).
- 3 Wenn der Montagefuß in seiner Endposition ist, ziehen Sie die Kontermutter an. Möglicherweise müssen Sie den Fuß während dem Festziehen fest halten, damit er sich nicht verdreht. Verwenden Sie für diesen Zweck das Sechskantteil oder den Steckplatz am Schaftende.

Wenn das Nivellierungsverfahren an einem zweiten notwendig ist (Verfahren 1 bis 3), arbeiten Sie niemals mehr an einem Fuß gleichzeitig. Nach der Anpassung müssen alle 4 Kontermutter fest angezogen werden.



7.5.14 Befestigung des Warmwasserspeichers an der Wand

Befestigen Sie den Warmwasserspeicher an der Wand, um ihm eine größere Stabilität zu verleihen (verwenden Sie das werkseitig für diesen Zweck gelieferte Zubehör).

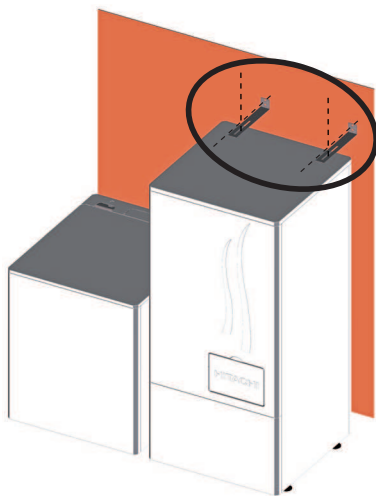
- 1 Befestigen Sie das Zubehör an den Öffnungen der oberen Abdeckung des Warmwasserspeichers mit den werkseitig gelieferten Schrauben.



HINWEIS

Verwenden Sie das werkseitige Langloch, um den Warmwasserspeicher im gewünschten Abstand zu installieren.

- 2 Befestigen Sie das Zubehör mit Schrauben (nicht mitgeliefert) an der Wand.



HINWEIS

Prüfen Sie, dass der Speicher vollständig vertikal installiert ist.

7.5.15 Testen und Prüfung

Bevor Sie die Abdeckungen montieren, testen und prüfen Sie die folgenden Elemente:

- Wasserleck od. -leakage
- Kältemittelleck
- Elektrische Anschlüsse
- ...



HINWEIS

Die folgenden Dokumente müssen beachtet werden:

- Siehe die Kapitel [Wasser einfüllen](#) und [Inbetriebnahme](#) in diesem Dokument (Speicher)
- Information über die Kältemittelmenge, Wasserfüllung und Inbetriebnahme des Innengeräts finden Sie im [Installations- und Bedienungshandbuch des Innengeräts YUTAKI S80](#).
- Spezifische Details über das Verfahren zur Kältemiteleinfüllung finden Sie im [Installations- und Bedienungshandbuch des Außengeräts](#).



GEFAHR

SCHLIESSEN SIE DAS INNENGERÄT UND DEN WARMWASSERSPEICHER NICHT AN DIE STROMVERSORGUNG AN, BEVOR BEIDE KREISLÄUFE MIT WASSER GEFÜLLT, DER WASSERDRUCK GEPRÜFT UND KEINERLEI WASSERLECKS VORHANDEN SIND.

7.5.16 Montage der Abdeckungen

Zum Schluss montieren Sie alle entfernten Abdeckungen erneut.

8 WARMWASSERSPEICHERBETRIEB

◆ Position der Betriebsschalter

Die LCD-Steuerung (PC-S80TE) ist im Warmwasserspeicher integriert.

❶ Wartungsklappe der Benutzerschnittstelle

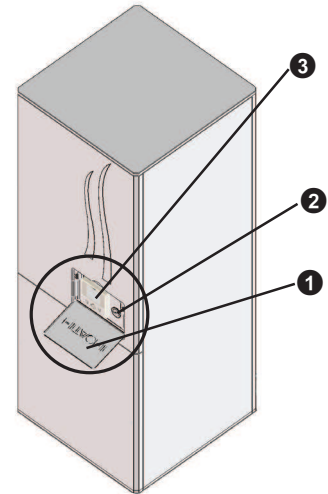
Zum Schutz der LCD-Steuerung und des Manometers.

❷ Manometer

Manometer zur Steuerung des Wasserauslassdrucks in der Anlage.

❸ LCD-Steuerung

Geräte-Schnittstelle, die dem Benutzer beim Konfigurieren der verfügbaren Einstellungen hilft.



Der Betrieb der LCD-Steuerung ist sehr einfach. 7 Tasten bieten den Zugriff auf alle Anzeigenmenüs, die an der LCD-Flüssigkristallanzeige angezeigt werden.

❹ Start/Stop

Durch Drücken dieser Taste wird die gewählte Zone oder das gesamte Gerät ein-/ausgeschaltet, wenn keine Zone gewählt ist.

❺ Pfeiltasten

Hilft dem Benutzer, sich durch die Menüs und Anzeigen zu bewegen.

❻ Ok-Taste

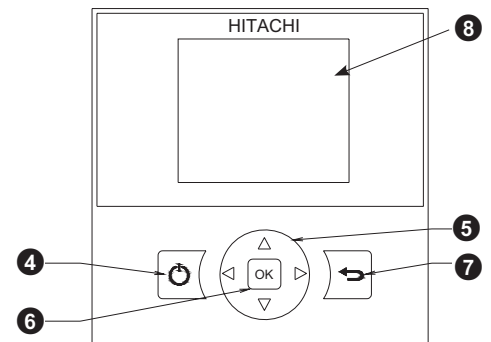
Wählt die zu editierenden Variablen aus und bestätigt den gewählten Wert.

❼ Zurück-Taste

Wird als Abbruchtaste verwendet, wenn ein Element bearbeitet wird, oder um zum Hauptmenü der globalen Anzeige zurück zu gehen.

❽ LCD-Anzeige

Bildschirm auf dem die Steuerungssoftware angezeigt wird.



9 STEUERUNGS-EINSTELLUNG

Thermostat (manuelles Zurücksetzen)	Geräte	Warmwasserspeicher
Abschalt-Schütze	°C	85
Strom	A	16 (AC1)
Spannung	V	230V
Spulenspannung	V	207~253V

Heizwiderstände	Geräte	Warmwasserspeicher
Aufnahmeleistung	kW	2,0
Spannung	V	230V
Durchmesser	mm	8,5
Widerstände mit Konusmutter befestigen	"G	1 1/4 (Messing)
Spezifische Wärmelast	W/cm ²	13,8
Material	-	Incoloy 825
Heizwiderstand	-	Ni-Cr 80/20 Ø 0,45mm
Sensor	-	NTC 20k

10 INBETRIEBNAHME

Führen Sie nach Abschluss der Installationsarbeiten wie nachstehend beschrieben die Inbetriebnahme durch, und übergeben Sie das System dann an den Kunden. Führen Sie die Inbetriebnahme methodisch durch, und kontrollieren Sie, dass die Kabel und die Leitungen ordnungsgemäß angeschlossen sind.



HINWEIS

Die komplette Information über die Inbetriebnahme finden Sie im *Installations- und Bedienungshandbuch des Innengeräts YUTAKI S80*.

10.1 VORHERIGE ÜBERPRÜFUNG

10.1.1 Gerät wird geprüft

- Überprüfen Sie die äußere Erscheinung des Geräts auf Transport- oder Installationsschäden.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Abdeckungen geschlossen sind.
- Überprüfen Sie, dass der empfohlene Wartungsbereich respektiert wird (siehe *Wartungsbereich* in diesem Dokument für den Speicher und die *Installations- und Betriebshandbücher des Außengeräts und des Innengeräts*).
- Prüfen Sie, dass das Gerät korrekt installiert wurde, und die Montagefüße korrekt eingestellt wurden.

10.1.2 Überprüfung der Elektrik



VORSICHT

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

- **SCHLIESSEN SIE DAS INNENGERÄT UND DEN WARMWASSERSPEICHER NICHT AN DIE STROMVERSORUNG AN, BEVOR BEIDE KREISLÄUFE MIT WASSER GEFÜLLT, DER WASSERDRUCK GEPRÜFT UND KEINERLEI WASSERLECKS VORHANDEN SIND.**
- Elektrische Komponenten dürfen frühestens drei Minuten nach dem Ausschalten des Hauptschalters berührt werden.
- Kontrollieren Sie, dass die Verkabelung des Warmwasserspeichers und des Innengeräts den Angaben im entsprechenden Kapitel entspricht.
- Überprüfen Sie, ob die externe Verkabelung korrekt angebracht ist, um so Probleme mit Vibrationen, Geräusche und Durchtrennen von Kabeln an den Platten zu vermeiden.

10.1.3 Überprüfungen des Hydraulikkreislaufes

- Überprüfen Sie, dass der Kreislauf und der Speicher ordnungsgemäß ausgespült und mit Wasser gefüllt wurde und dass die Anlage geleert wurde. Der Druck des Heizspulenkreislaufs muss 1,8 bar (mindestens 1,5 bar) betragen.
- Der Druck des Warmwasserkreislaufs im Speicher muss unter 7 Bar liegen.
- Prüfen Sie, dass die Heizspule des Wasserspeichers vollständig gefüllt ist.
- Auf jede undichte Stelle im Wasserkreislauf prüfen. Achten Sie besonders auf die Wasserrohranschlüsse.
- Stellen Sie sicher, dass die interne Wassermenge korrekt ist.
- Stellen Sie sicher, dass die interne Wassermenge des Warmwasserspeichers korrekt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Ventile des Hydraulikkreislaufs völlig geöffnet sind.



VORSICHT

- Der Betrieb des Systems mit geschlossenen Ventilen kann zur Beschädigung des Geräts führen.
- Prüfen Sie, ob das Luftablassventil geöffnet ist, und dass die Luft im Hydraulikkreislauf der Heizspule abgelassen wurde. Der Installateur ist dafür verantwortlich, dass die gesamte Luft aus der Anlage abgelassen wird.
- Prüfen Sie, dass die Wasserpumpe der Heizung und die Heizspule innerhalb des Betriebsbereich der Pumpe arbeiten, und dass der Wasserfluss über dem Minimum der Pumpe liegt. Wenn der Wasserdurchfluss geringer als 12 Liter/Minute ist (mit Durchflussschalter-Toleranz), wird der Alarm am Gerät angezeigt
- Denken Sie daran, dass der Wasseranschluss entsprechend der örtlichen Bestimmungen durchgeführt werden muss.
- Die Wasserqualität muss mit der EN-Richtlinie 98/83 CE konform sein.

10.2 INBETRIEBNAHME

- Wenn die Installation beendet ist und alle notwendigen Einstellungen (DIP-Schalter in den PCBs und Konfiguration der Benutzerschnittstelle) durchgeführt wurden, schließen Sie den Schaltkasten und positionieren Sie das Gehäuse so, wie im Handbuch beschrieben.
- Wählen Sie in der LCD-Steuerung den Heizbetrieb-Modus.
- Führen Sie einen Testlauf durch, so wie er im Punkt *Innengeräte-Testlauf gezeigt wird*.
- Starten Sie nach Beendigung des Testlaufs das gesamte Gerät oder einen gewählten Kreislauf mit der Taste Run/Stop.

11 WARTUNG

VORSICHT

Alle folgenden Arbeiten müssen von einem lizenzierten Techniker durchgeführt werden.

11.1 ALLGEMEINES VERFAHREN

Zur Sicherstellung eines korrekten Betriebs und der Zuverlässigkeit des Warmwasserspeichers müssen dessen Hauptteile und Verkabelung regelmäßig überprüft werden.

VORSICHT

- Alle Inspektionen und Prüfungen des Warmwasserspeichers müssen von einem lizenzierten Techniker und dürfen niemals von dem Benutzer selbst ausgeführt werden.
- Vor jeder Inspektion und Prüfung muss die Hauptstromversorgung des Warmwasserspeichers ausgeschaltet werden. In diesem Fall muss die Stromversorgung des Innengeräts ausgeschaltet werden.
- Stellen Sie sicher, dass auch die Hauptstromversorgung des Außengeräts vor jeder Arbeit oder Reparatur ausgeschaltet wird.

Die folgenden Prüfungen müssen von einem qualifizierten Techniker mindestens einmal im Jahr durchgeführt werden:

- 1 Warmwasserfluss und -druck: Prüfen Sie, dass die Wasserzirkulation im gesamten Warmwasserkreislauf korrekt ist, und dass kein Verlust von Druck oder Wasserfluss vorhanden ist.

- 2 Wasserleck od. -leckage: Prüfen Sie dass keine Wasserlecks im Hauptwasserkreislauf vorhanden sind. Prüfen Sie alle Dichtungen, Anschlüsse und Kreislaufelemente.
- 3 Sicherheitswasserventil: Prüfen Sie den korrekten Betrieb des Sicherheitswasserventils (Druckentlastungsventil) am Wasserkreislauf des Warmwasserspeichers.
- 4 Festsitz der Befestigungspunkte: Prüfen Sie alle Befestigungspunkte des Warmwasserspeichers. Bei der Option des auf dem Innengerät integrierten Speichers prüfen Sie die Verbindungen zwischen Speicher und Innengerät. Wenn der Speicher neben dem Innengerät installiert ist, prüfen Sie die Montagefüße des Warmwasserspeichers. Der Speicher muss sich immer in vertikaler Position befinden und gut an der Wand mit dem erforderlichen Wandbefestigungszubehör befestigt sein, um ihm eine höhere Stabilität zu verleihen.



HINWEIS

Alle diese Wartungsarbeiten müssen mit den entsprechenden Materialien und unter Befolgung dieses Handbuch ausgeführt werden.

11.2 ENTKALKEN

Die Wasserqualität und die eingestellte Temperatur kann die Kalkproduktion beeinträchtigen. Kalk kann sich an der Oberfläche der Warmwasserspeicherheizspule absetzen und den Wärmeaustausch und den korrekten Betrieb des Geräts einschränken.



HINWEIS

Eine Entkalkung sollte regelmäßig in bestimmten Intervallen abhängig von der vorhandenen Wasserqualität durchgeführt werden.

Prüfen Sie bei der Wartung das Kalkniveau, um die Zuverlässigkeit des Geräts zu gewährleisten.

Führen Sie - wenn notwendig - das Entkalken durch:

- 1 Schalten Sie die Hauptstromversorgung des Innengeräts aus.
- 2 Entleeren Sie das Wasser des Warmwasserspeichers wie im Abschnitt [Entleerung](#) beschrieben.
- 3 Fahren Sie mit dem Entkalken der Heizspule fort.
- 4 Stellen Sie sicher, dass die Wasserqualität die EU-Richtlinie 98/83 CE erfüllt.

11.3 ENTLERUNG

11.3.1 Heizspulenkreislauf

◆ Speicher über dem Innengerät

- 1 Schalten Sie die Hauptstromversorgung des Innengeräts aus.
- 2 Schließen Sie die 2 Absperrventile (nicht mitgeliefert), die an den Heizungsrohren installiert sind (Wassereinlass- und Wasserauslassanschlüsse).
- 3 Öffnen Sie das Sicherheitsventil des Innengeräts manuell. Das Wasser wird über seine Abflussleitung abgelassen und zur Basisöffnung geleitet.
- 4 Ein Teil des Wassers wird im Innengerät zurück gehalten und kann nicht über das Sicherheitsventil abgelassen werden. Öffnen Sie die Kappe an der Unterseite der Wasserpumpenleitung, um dieses Wasser abzulassen.
- 5 Sobald das gesamte Wasser abgelassen wurde, schließen Sie das Sicherheitsventil und die Kappe.

⚠ VORSICHT

Prüfen Sie dass die Abflussleitung für das Sicherheitsventil korrekt angeschlossen ist, und sich soweit wie möglich vom Innengerät entfernt befindet.

◆ Speicher neben dem Innengerät

Zum Ablassen des Heizspulenwassers des Speichers

- 1 Schalten Sie die Hauptstromversorgung des Innengeräts aus.
- 2 Schließen Sie die empfohlenen Absperrventile (nicht mitgeliefert), die zwischen den Heizspulenrohren (am Speicher angeschlossen) und den flexiblen Wasserrohren des Sets ATW-FWP-01 installiert sind (am Sicherheitsventil und dem T-Verteiler des Innengeräts angeschlossen).
- 3 Trennen Sie die 2 Heizspulenrohre (am Speicher angeschlossen) von den Absperrventilen (nicht mitgeliefert), um das in der Heizspule des Speichers vorhandene Wasser abzulassen.

Zum Ablassen des Wassers des Innengeräts

Befolgen Sie das gleiche Verfahren wie in [Speicher über dem Innengerät](#) beschrieben, und trennen Sie die 2 flexiblen Wasserrohre des Set ATW-FWP-01 (am Sicherheitsventil und T-Verteiler des Innengeräts angeschlossen) von den Absperrventilen (nicht mitgeliefert), um das in diesen Rohren verbleibende Wasser abzulassen.

⚠ VORSICHT

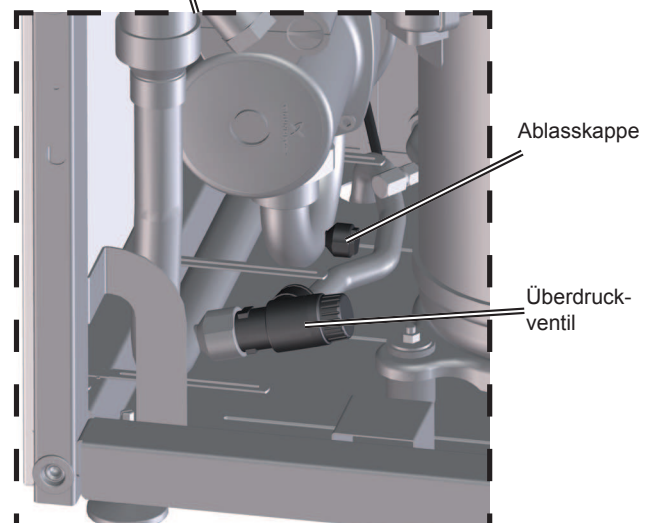
- Gehen Sie vorsichtig vor, wenn Sie das Wasser der Speicherheizspule und verbleibende Wasser des Sets ATW-FWP-01 (am Sicherheitsventil und T-Verteiler des Innengeräts angeschlossen) ablassen. Führen Sie das Ablassen soweit wie möglich vom Innengerät entfernt aus.
- Das abgelassene Wasser könnte heiß sein und unter Druck stehen. Seien Sie beim Ablassen des Wassers vorsichtig.

11.3.2 Warmwasserkreislauf

- 1 Schalten Sie die Hauptstromversorgung des Innengeräts aus.
- 2 Schließen Sie das Warmwasser-Haupteinlassventil (Absperrventil des Sicherheitswasserventilzubehörs DHWT-SWG-01), um das Füllen des Speichers zu verhindern.
- 3 Schließen Sie das Absperrventil am Warmwasserauslass.
- 4 Öffnen Sie manuell das Ablassventil des Sicherheitswasserventilzubehörs DHWT-SWG-01. Das Wasser wird über dieses Ablassventil abgelassen.
- 5 Wenn das Wasser langsamer abzufließen beginnt, trennen Sie das Warmwasser-Auslassrohr vom Absperrventil. Auf diese Weise dringt Luft in den Speicher ein und unterstützt den Ablassprozess.
- 6 Fahren Sie mit dem Ablassprozess fort, bis der Speicher vollständig leer ist.

⚠ VORSICHT

- Prüfen Sie, dass das Wasser ungehindert durch das Auströmröhr des Sicherheitswasserventilzubehörs (Überdruckventil) (DHWT-SWG-01) fließt.
- Wenn das Warmwasser-Auslassrohr von dem Absperrventil getrennt wird, kann das austretende Wasser heiß sein und unter Druck stehen. Seien Sie beim Ablassen des Wassers vorsichtig, und führen Sie diese Arbeit soweit wie möglich vom Speicher entfernt aus.



12 FEHLERBEHEBUNG

Alle Fehlerbehebungsmaßnahmen dürfen nur von dem Installateur durchgeführt werden.

VORSICHT

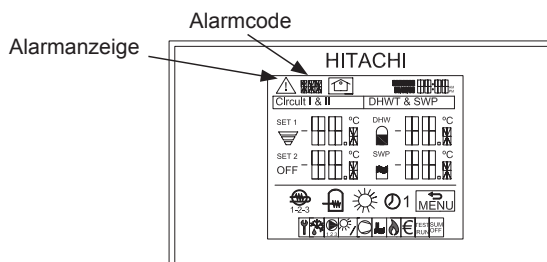
- Wenn eine Wasserundichtigkeit auftritt, stoppen Sie den Betrieb und wenden sich an den Wartungsdienst.
- Bei Brandgeruch oder weißem Rauch, der aus dem Gerät austritt, stoppen Sie das System und wenden sich an den Wartungsdienst.
- Wenn die Sicherheitsvorrichtung aktiviert ist, stoppen Sie das Gerät und finden Sie vor dem erneuten Beginn des Betriebs heraus, warum sie aktiviert wurde. Unter keinen Umständen dürfen Sicherheitsvorrichtungen überbrückt oder durch andere nicht von HITACHI gelieferte Teile ersetzt werden.

◆ KEINE FUNKTION

- Prüfen Sie, ob die Temperatur des YUTAKI S80-Systems korrekt ist.
- Prüfen Sie den Stromanschluss der LCD-Steuerung und des Warmwasserspeichers (Sicherungs- oder Trennschalterbetrieb)
- Prüfen Sie die Wassertemperatur und eine mögliche Thermostat-Ausschaltung (wenn höher als 90°C > Thermostat-Ausschaltung)
- Prüfen Sie den Wasserdruck und Wasserdurchfluss (mindestens 0,1MPa).

◆ Alarmcode-Anzeige (über die Fernbedienung)

Wenn ein Systemalarm auftritt, wird dieser an der LCD-Steuerung mit der Alarmanzeige und dem Alarmcode angezeigt.

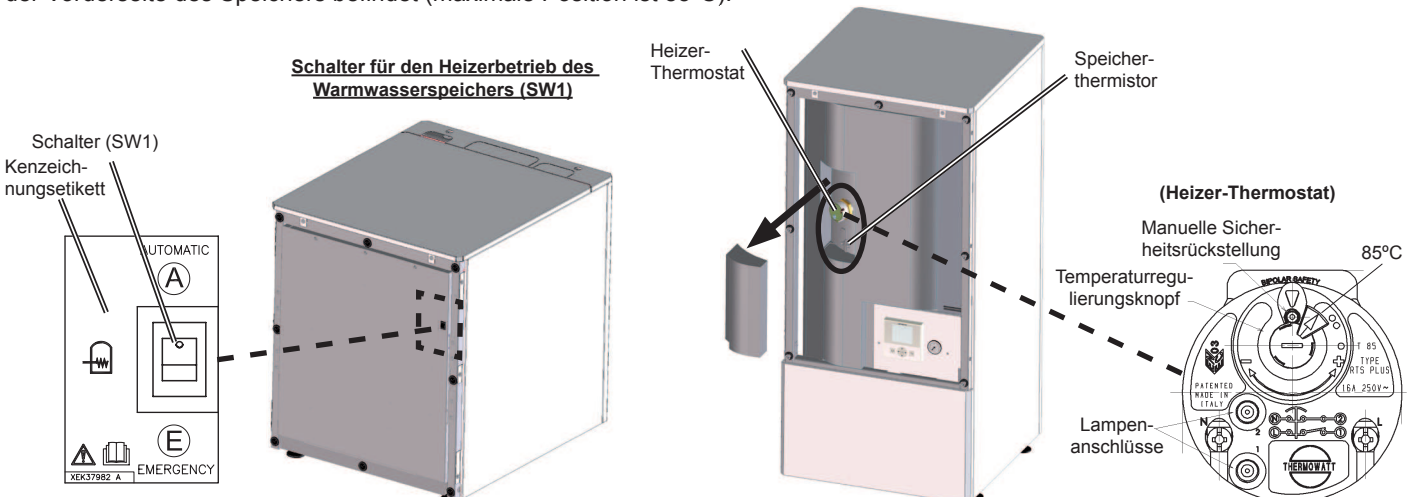


HINWEIS

Mehr Information finden Sie im *Installations- und Betriebs-*handbuch des Innengeräts YUTAKI S80..

◆ „Notbetrieb“ des elektrischen Heizers des Warmwasserspeichers

Der Warmwasserspeicher kann mit einem internen Heizer beheizt werden, wenn eine Störung des Außen- oder Innengeräts vorliegt. Ein hierfür vorgesehener Schalter (SW1) wird zur Aktivierung dieser Funktion verwendet. Dieser Schalter (SW1) befindet sich an der vorderen Abdeckung des Schaltkastens (erreichbar durch Entfernen der vorderen Abdeckung des Innengeräts) und ist werkseitig im "Automatik"-Betrieb. Um den internen Heizer des Speichers zu aktivieren, wählen Sie den „Notbetrieb“ am Schalter. In diesem Fall muss die Temperatureinstellung über das Thermostat des Heizers ausgeführt werden. Wählen Sie die Temperatur mit dem Temperaturregler, der sich an der Vorderseite des Speichers befindet (maximale Position ist 85°C).



13 ALLGEMEINE DATEN DES WARMWASSERSPEICHERS

Modell				DHWS195S-2.0H1E	DHWS260S-2.0H1E	
Gehäuse	Farbe			Weiß (RAL 9016)		
	Material			Rostfreier Stahl		
Abmessungen	Gerät	Höhe	Getrennter Speicher	mm	1272 (*1)	1602 (*1)
			Integrierter Speicher	mm	1940 (*1)	2270 (*1)
		Breite		mm	595	
		Tiefe		mm	600	
	Dichtung	Höhe	mm	1399	1729	
			mm	610		
		Tiefe		mm	770	
		Volumen		m3	0,66	0,81
Gewicht	Netto		kg	72	87	
	Brutto		kg	82	98	
Dichtung	Material			Karton		
				Holz		
				Plastik		
Hauptkomponenten	Speicher	Netto-Wasservolumen		L	185	250
		Material			AISI 444	
		Max. Speicherbetriebstemperatur		°C	75	
		Max. Speicherbetriebswasserdruck		bar	6	
		Max. Heizspulen-Wasserbetriebs-temperatur		°C	75	
		Max. Heizspulen-Wasserbetriebstempe-ratur		bar	3	
Speicher	Isolierung	Material			NEOPOR	
		Stärke		mm	50	
Hauptkomponenten	Wärmetauscher	Menge			1	
		Spulenoberflächenbereich		m2	1,4	
	Heizer des Speichers.	Menge			1	
		Heizerbewertung		kW	2,0	
		Typ			Tauchheizkörpertyp	
Rohrleitungsanschluss	Warmwassereinlassanschluss		Zoll	Flexibles Wasserrohr (G 3/4" Stecker)		
	Warmwasserauslassanschluss		Zoll	Flexibles Wasserrohr (G 3/4" Stecker)		
	Eingang Spulen-Anschluss		Zoll	Flexibles Wasserrohr (G 3/4" Stecker)		
	Ausgang Spulen-Anschluss		Zoll	Flexibles Wasserrohr (G 3/4" Stecker)		
Mechanisches Thermostat (einstellbar und sicher)				Ja		
Schutz				Anodenschutz		

DEUTSCH



HINWEIS

- (*1): Abmessungen mit der Mindesthöhe der Montagefüße. Dieser Wert kann auf bis zu +30 mm eingestellt werden.
- Die Innengeräte-Druckdiagramme finden Sie im Installations- und Bedienungshandbuch des Innengeräts.

