

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

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

ENERGY RECOVERY VENTILATION UNITS KPI-(252-2002)E4E & KPI-(502-1002)X4E



English

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

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

Español

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

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

Deutsch

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

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

Français

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

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

Italiano

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

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

Português

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

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

Dansk

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

På trods af alle anstrengelser for at sikre at alle specifikationerne 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.



ATTENTION:

This product shall not be mixed with general house waste at the end of its life and it shall be retired according to the appropriated local or national regulations in a environmentally correct way.

Due to the refrigerant, oil and other components contained in Air Conditioner, its dismantling must be done by a professional installer according to the applicable regulations.

Contact to the corresponding authorities for more information.

ATENCIÓN:

Éste producto no se debe eliminar con la basura doméstica al final de su vida útil y se debe desechar de manera respetuosa con el medio ambiente de acuerdo con los reglamentos locales o nacionales aplicables.

Debido al refrigerante, el aceite y otros componentes contenidos en el sistema de aire acondicionado, su desmontaje debe realizarlo un instalador profesional de acuerdo con la normativa aplicable.

Para obtener más información, póngase en contacto con las autoridades competentes.

ACHTUNG:

Dass Ihr Produkt am Ende seiner Betriebsdauer nicht in den allgemeinen Hausmüll geworfen werden darf, sondern entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen auf umweltfreundliche Weise entsorgt werden muss.

Aufgrund des Kältemittels, des Öls und anderer in der Klimaanlage enthaltener Komponenten muss die Demontage von einem Fachmann entsprechend den geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit den entsprechenden Behörden in Verbindung.

ATTENTION:

Ne doit pas être mélangé aux ordures ménagères ordinaires à la fin de sa vie utile et qu'il doit être éliminé conformément à la réglementation locale ou nationale, dans le plus strict respect de l'environnement.

En raison du frigorigène, de l'huile et des autres composants que le climatiseur contient, son démontage doit être réalisé par un installateur professionnel conformément aux réglementations en vigueur.

ATTENZIONE:

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 poichè ciò potrebbe causare effetti dannosi sulla vostra salute o sull'ambiente.

Vogliate contattare l'installatore, il rivenditore, o le autorità locali per ulteriori informazioni.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente può comportare l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui all'articolo 50 e seguenti del D.Lgs. n. 22/1997.

ATENÇÃO:

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.

Devido ao refrigerante, ao óleo e a outros componentes contidos no Ar condicionado, a desmontagem deve ser realizada por um instalador profissional de acordo com os regulamentos aplicáveis.

Contacte as autoridades correspondentes para obter mais informações.

BEMÆRK:

At produktet ikke må smides ud sammen med almindeligt husholdningsaffald, men skal bortskaffes i overensstemmelse med de gældende lokale eller nationale regler på en miljømæssig korrekt måde.

Da klimaanlægget indeholder kølemiddel, olie samt andre komponenter, skal afmontering foretages af en fagmand i overensstemmelse med de gældende bestemmelser.

Kontakt de pågældende myndigheder for at få yderligere oplysninger.

ATTENTIE:

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.

Vanwege het koelmiddel, de olie en andere onderdelen in de airconditioner moet het apparaat volgens de geldige regulering door een professionele installateur uit elkaar gehaald worden. Neem contact op met de betreffende overheidsdienst voor meer informatie.

OBS!:

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.

Luftkonditioneringsaggregatet innehåller kylmedium, olja och andra komponenter, vilket gör att det måste demonteras av en fackman i enlighet med tillämpliga regelverk. Ta kontakt med ansvarig myndighet om du vill ha mer information.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Σημαίνει ότι το προϊόν δεν θα πρέπει να αναμιχθεί με τα διάφορα οικιακά απορρίμματα στο τέλος του κύκλου ζωής του και θα πρέπει να αποσυρθεί σύμφωνα με τους κατάλληλους τοπικούς ή εθνικούς κανονισμούς και με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Λόγω του ψυκτικού, του λαδιού και άλλων στοιχείων που περιέχονται στο κλιματιστικό, η αποσυναρμολόγησή του πρέπει να γίνει από επαγγελματία τεχνικό και σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Για περισσότερες λεπτομέρειες, επικοινωνήστε με τις αντίστοιχες αρχές.

INDEX

- 1 GENERAL INFORMATION
- 2 NAME OF PARTS
- 3 KPI UNITS INSTALLATION
- 4 REFRIGERANT PIPING (ONLY FOR KPI-(502-1002)X4E)
- 5 DRAIN PIPING
- 6 ELECTRICAL WIRING
- 7 INITIAL CHECK

ÍNDICE

- 1 INFORMAÇÃO GERAL
- 2 NOME DAS PEÇAS
- 3 INSTALAÇÃO DAS UNIDADES KPI
- 4 TUBAGEM DE REFRIGERANTE (SÓ PARA A KPI-(502-1002) X4E)
- 5 TUBAGEM DE DESCARGA
- 6 LIGAÇÕES ELÉCTRICAS
- 7 VVERIFICAÇÃO INICIAL

ÍNDICE

- 1 INFORMACIÓN GENERAL
- 2 NOMBRES DE LAS PIEZAS
- 3 INSTALACIÓN DE LAS UNIDADES KPI
- 4 TUBERÍA DE REFRIGERANTE (SÓLO PARA KPI-(502-1002) X4E)
- 5 TUBERÍA DE DESAGÜE
- 6 CABLEADO ELÉCTRICO
- 7 COMPROBACIÓN INICIAL

INDEKS

- 1 GENEREL INFORMATION
- 2 NAVN PÁ DELE
- 3 MONTERING AF KPI-ENHEDER
- 4 KØLERØR (KUN FOR KPI-(502-1002)X4E)
- 5 AFLØBSRØR
- 6 ELEKTRISK LEDNINGSFØRING
- 7 FØRSTE KONTROL

INHALT

- 1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN
- 2 TEILEBEZEICHNUNG
- 3 KPI-GERÄTEINSTALLATION
- 4 KÄLTEMITTELEITUNG (NUR FÜR KPI-(502-1002)X4E)
- 5 ABFLUSSLEITUNGEN
- 6 ABELANSCHLUSS
- 7 ERSTÜBERPRÜFUNG

INDEX

- 1 ALGEMENE INFORMATIE
- 2 NAMEN VAN ONDERDELEN
- 3 KIP-UNITS INSTALLEREN
- 4 KOELMIDDELLEIDINGEN (ENKEL VOOR KPI-(502-1002)X4E)
- 5 AFVOERLEIDING
- 6 ELEKTRISCHE BEDRADING
- 7 EERSTE CONTROLE

INDEX

- 1 INFORMATIONS GÉNÉRALES
- 2 NOMENCLATURE DES PIÈCES
- 3 INSTALLATION DES UNITÉS KPI
- 4 TUYAUTERIE FRIGORIFIQUE (SEULEMENT POUR KPI-(502-1002)X4E)
- 5 TUYAU D'ÉVACUATION
- 6 CÂBLAGE ÉLECTRIQUE
- 7 VÉRIFICATIONS INITIALES

INDEX

- 1 ALLMÄN INFORMATION
- 2 DELARNAS NAMN
- 3 INSTALLATION AV KPI-ENHETER
- 4 KYLRÖR (ENDAST KPI-(502-1002)X4E)
- 5 DRÄNERINGSRÖR
- 6 KABELANSLUTNINGAR
- 7 FÖRSTA KONTROLL

INDICE

- 1 INFORMAZIONI GENERALI
- 2 NOMENCLATURA DEI COMPONENTI
- 3 INSTALLAZIONE DELLE UNITÀ KPI
- 4 LINEA REFRIGERANTE (SOLO PER KPI-(502-1002)X4E)
- 5 LINEA DI DRENAGGIO
- 6 COLLEGAMENTO DELLO SCHEMA ELETTRICO
- 7 CONTROLLI INIZIALI

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ

- 1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ
- 2 ΟΝΟΜΑΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ
- 3 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ KPI
- 4 ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ (ΜΟΝΟ ΓΙΑ KPI-(502-1002)X4E)
- 5 ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
- 6 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ
- 7 ΑΡΧΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

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 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1.1 ALLGEMEINE HINWEISE

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

Unter einer Firmenpolitik, die eine ständige Qualitätsverbesserung ihrer Produkte anstrebt, behält sich Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. das Recht vor, jederzeit Veränderungen ohne vorherige Ankündigung und ohne die Verpflichtung, diese in die bereits verkauften Produkte einfügen zu müssen, vornehmen zu können. Aufgrund dessen kann dieses Dokument während der Lebensdauer des Produktes Änderungen unterliegen haben.

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

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

Ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers dürfen an der Anlage keine Änderungen vorgenommen werden.

1.2 PRODUKTÜBERSICHT

1.2.1 Vorherige Überprüfung

HINWEIS

Entsprechend dem Modellnamen den Typ der vorhandenen Klimaanlage, dessen Abkürzung und Referenz in der vorliegenden Anleitung prüfen. Dieses Installations- und Bedienungshandbuch gilt nur für die Geräte KPI-(252-2002)(E/X)4E.

In Übereinstimmung mit den zu den Außen- und Innengeräten gehörenden Installations- und Betriebsanleitungen prüfen, dass alle für eine ordnungsgemäße Installation des Systems benötigten Informationen eingeschlossen sind. Kontaktieren Sie bitte Ihren Vertragshändler, falls dies nicht der Fall ist.

1.2.2 Klassifizierung der KPI-Modelle

KPI-Gerätetyp	
Position-Trennungsstrich (fest)	
Leistung (m ³ /h): 250, 500, 800, 1000, 1500, 2000	
2 = 1~ 230V 50Hz	
E = Energierückgewinnung	
X = Aktiv (Energierückgewinnung + Dx-Abschnitt)	
4 = Serie	
E = Hergestellt in Europa	
KPI - (Y)YY 2 Y 4 E	

1.3 SICHERHEIT

1.3.1 Verwendete Symbole

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

Die Situationen, die die Sicherheit in der Umgebung oder das Gerät an sich gefährden, werden in dieser Anleitung eindeutig gekennzeichnet.

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

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

GEFAHR

- Der Text nach diesem Symbol enthält Informationen und Anweisungen, die sich direkt auf Ihre Sicherheit und Wohlbefinden beziehen.
- Wenn Sie diese Anweisungen nicht beachten, kann dies bei Ihnen und anderen Personen in der Nähe des Geräts zu schweren, sehr schweren oder sogar lebensgefährlichen Verletzungen führen.

In den Texten nach dem Gefahrensymbol erhalten Sie auch Informationen über Sicherheitsverfahren während der Geräteinstallation.

VORSICHT

- Der Text nach diesem Symbol enthält Informationen und Anweisungen, die sich direkt auf Ihre Sicherheit und Wohlbefinden beziehen.
- Wenn Sie diese Anweisungen nicht beachten, kann dies bei Ihnen und anderen Personen in der Nähe des Geräts zu leichteren Verletzungen führen.
- Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann auch zu einer Beschädigung des Geräts führen.

In den Texten nach dem Vorsichtssymbol erhalten Sie auch Informationen über Sicherheitsverfahren während der Geräteinstallation.

HINWEIS

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

1.3.2 Zusätzliche Sicherheitshinweise

GEFAHR

- **HITACHI kann nicht alle Umstände vorhersehen, die möglicherweise zu einer potenziellen Gefahr führen.**
- **Kein Wasser in das KPI- und Außengerät gießen. Diese Produkte sind mit elektrischen Teilen ausgestattet. Wenn Wasser mit den elektrischen Bauteilen in Berührung kommt, kommt es zu einem schweren Stromschlag.**
- **Keine Veränderungen und Einstellungen an den Sicherheitsvorrichtungen im Inneren der KPI- und Außengeräte vornehmen. Die Veränderung bzw. Einstellung der Geräte kann schwere Unfälle verursachen.**
- **Weder den Service-Deckel noch die Zugangsblende zu den KPI- und Außengeräten öffnen, ohne die Hauptstromversorgung zuvor auszuschalten.**
- **Den Hauptschalter im Brandfall ausschalten, Feuer unmittelbar löschen und den Kundendienstberater kontaktieren.**
- **Überprüfen Sie, dass das Erdungskabel korrekt angeschlossen ist.**
- **Das Gerät an einen Leistungsschalter und/oder Leitungsschutzschalter der vorgeschriebenen Leistung anschließen.**
- Wenn der Leistungsschalter, der Leitungsschutzschalter oder die Sicherung der Geräteversorgung häufig aktiviert werden, muss Anlage die ausgeschaltet und der Kundendienstberater kontaktiert werden.
- Führen Sie keinerlei Wartungs- bzw. Inspektionsarbeiten eigenständig durch. Diese Arbeiten müssen von geschultem Fachpersonal und mit dafür vorgesehenen Werkzeugen und Geräten durchgeführt werden.
- Legen Sie keinerlei systemfremde Materialien (Äste, Bretter etc.) in den Luftein- bzw. Luftauslass des Geräts. Die Geräte verfügen über Ventilatoren mit einer hohen Drehgeschwindigkeit, so dass die Berührung mit Gegenständen eine Gefahr darstellen kann.
- 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.

VORSICHT

- Kältemittellecks können die Atmung erschweren, da das Kältemittel die Luft des Raums verdrängt.
- Installieren Sie das KPI-Gerät, das Außengerät, die Fernbedienung und das Kabel mit einem Mindestabstand von 3 Metern von starken Strahlungsquellen elektromagnetischer Wellen, wie zum Beispiel medizinischen Geräten.
- Keine Sprays wie Insektizide, Grundiermittel, Lacke und andere brennbare Gase im Umkreis der Anlage (weniger als ein Meter) verwenden.

HINWEIS

Der Installateur und Anlagenfachmann stellen in Übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften einen Leckagenschutz bereit.

1.4 GEGENSTAND DIESER ANLEITUNG

Diese Klimaanlage wurde ausschließlich entwickelt, um Personen, die sich in einem oder mehreren Räumen in der Reichweite der Anlage des genannten Systems befinden, mit klimatisierter Luft zu versorgen.

Benutzen Sie die Klimaanlage nicht für andere Zwecke wie das Trocknen von Kleidung, das Kühlen von Lebensmitteln oder andere Vorgänge, die der Kühlung oder Beheizung bedürfen.

Die Installation der Klimaanlage darf ausschließlich von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden, das über die dazu benötigten Mittel, Werkzeuge und Geräte verfügt und des Weiteren alle für die sichere Durchführung notwendigen Sicherheitsvorkehrungen kennt.

LESEN SIE BITTE DAS HANDBUCH UND MACHEN SIE SICH DAMIT VERTRAUT, BEVOR SIE MIT DER INSTALLATION DES KLIMAAANLAGENSYSTEMS BEGINNEN.

Bei Nichtbeachtung der in diesem Handbuch beschriebenen Anleitungen für die Installation, Verwendung und Betrieb kann dies zu Betriebsstörungen, schweren Fehlern und sogar zur Beschädigung des Klimaanlage systems führen.

Es wird davon ausgegangen, dass diese Klimaanlage von dem verantwortlichen und dafür geschulten Personal installiert und gewartet wird. Anderenfalls muss der Kunde alle Sicherheits-, Vorkehrungs- und Betriebszeichen in der Muttersprache des verantwortlichen Personals bereitstellen.

Das Gerät nicht an den nachfolgend angeführten Orten installieren. Andernfalls kann es zu Brand, Verformungen, Korrosion oder Störungen kommen:

Orte, an denen Öl vorhanden ist (einschließlich Maschinenöl).

Orte, die eine hohe Konzentration an Schwefelgas aufweisen, wie beispielsweise Thermalbäder.

Orte, an denen entflammbare Gase entstehen oder strömen können.

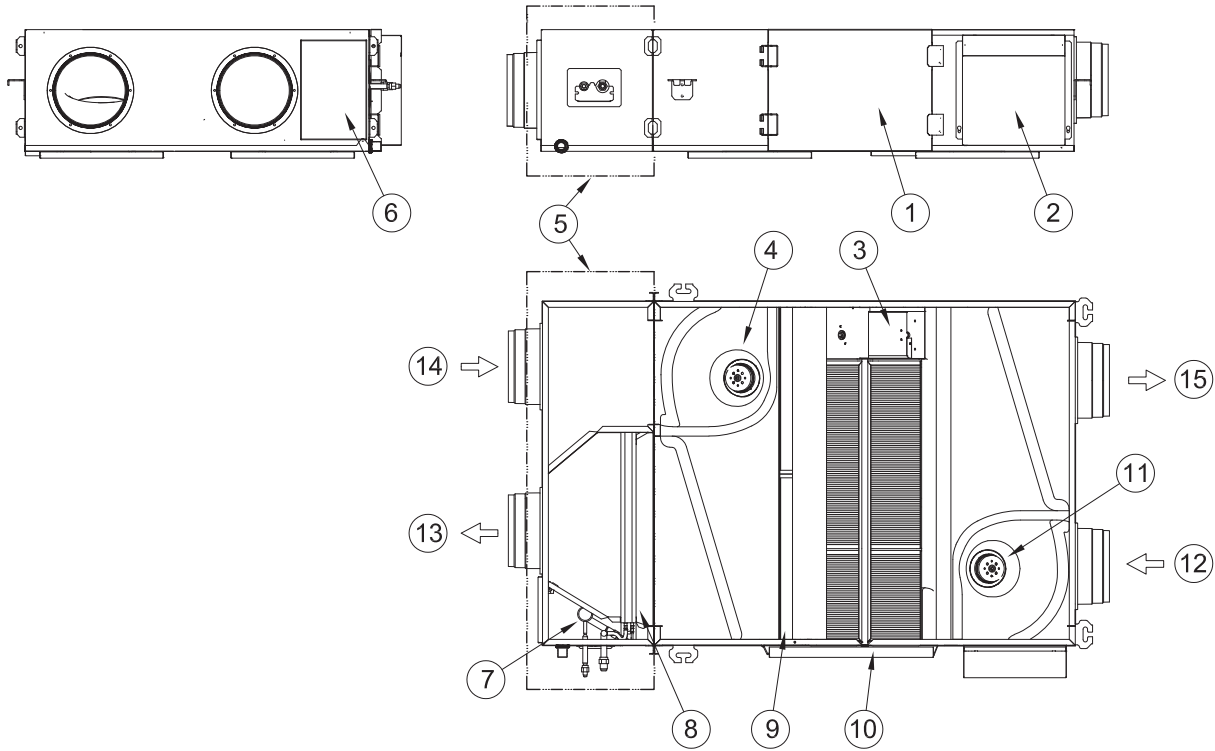
Orte mit salz-, säure- oder alkalihaltiger Atmosphäre.

Das Gerät nicht an Orten installieren, an denen Siliziumgas vorhanden ist. Wenn sich das Siliziumgas auf der Oberfläche des Wärmetauschers absetzt, wird dieser wasserabweisend. In einem solchen Fall spritzt das Kondenswasser über die Auffangwanne hinaus und gelangt bis ins Innere des Schaltkastens. Am Ende können Wasserlecks oder elektrische Störungen auftreten.

Das Gerät nicht an einem Standort installieren, an dem der ausgestoßene Luftstrom direkt auf Tiere oder Pflanzen gerichtet ist; er könnte diese negativ beeinträchtigen.

2 TEILEBEZEICHNUNG

◆ KPI-(252-2002)E4E / KPI-(502-1002)X4E

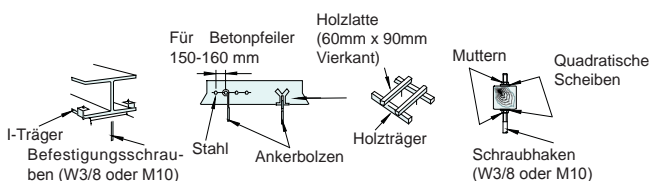


Nr.	Teilebezeichnung
1	HEX/Filter-Wartungsklappe
2	Schaltkasten
3	Klappe
4	Rückluft-Lüftermotor
5	Aktives Modul (nur KPI-(502-1002)X4E)
6	Verdampfer-Wartungsklappe (nur KPI-(502-1002)X4E)
7	Expansionsventil (nur KPI-(502-1002)X4E)
8	Verdampfer (nur KPI-(502-1002)X4E)
9	Filter mit hohem Wirkungsgrad (optional)
10	Wärmetauscher
11	Versorgungsluft-Lüftermotor
12	OA - Außenluft
13	SA - Zuluft
14	RA - Rückluft
15	EA - Auslasslüfter

3 KPI-GERÄTEINSTALLATION

GEFAHR

- Stellen Sie sicher, dass das komplette Zubehör mit dem KPI-Gerät geliefert worden ist.
- Installieren Sie die KPI-Geräte nicht im Freien. Wenn das Gerät im Freien installiert wird, kann es zu Stromschlag oder Fehlerströmen kommen.
- Berücksichtigen Sie die Luftverteilung von jedem Gerät im Raum und wählen Sie einen entsprechenden Ort für das Gerät aus, so dass eine gleichmäßige Raumtemperatur erreicht werden kann. Es wird empfohlen, die Geräte 2,3 bis 3 m oberhalb des Fußbodens zu installieren. Wenn das Gerät mehr als 3 m über dem Fußboden installiert wird, ist es empfehlenswert, zusätzlich einen Lüfter einzusetzen, um eine gleichmäßige Raumtemperatur zu gewährleisten.
- Vermeiden Sie Hindernisse, die den Lufteinlass oder -auslass behindern könnten.
- Achten Sie auf Folgendes, wenn die KPI-Geräte in einem Krankenhaus oder anderen Gebäuden installiert werden, in denen elektromagnetische Strahlung von medizinischem Gerät o. ä. ausgeht.
- Bringen Sie die KPI-Geräte nicht an einem Ort an, an dem der Schaltkasten, das Fernbedienungskabel oder die Fernbedienung direkt den elektromagnetischen Strahlungen ausgesetzt sind.
- Bringen Sie die KPI-Geräte und die Komponenten so weit entfernt wie möglich (mindestens 3 m) von der elektromagnetischen Strahlungsquelle an.
- Installieren Sie die Fernbedienung in einem Stahlgehäuse. Verlegen Sie das Fernbedienungskabel in Stahlkabelführungen. Schließen Sie anschließend das Erdungskabel an das Gehäuse und die Kabelführung an.
- Wenn die Stromversorgung Störgeräusche verursacht, einen Störschutzfilter installieren.
- Verwenden Sie Befestigungsschrauben der Größe M10 (W3/8), wie unten beschrieben:



- Stecken Sie keine Fremdkörper in das KPI-Gerät, und stellen Sie sicher, dass sich keine Fremdkörper darin befinden, bevor Sie das Gerät installieren und einen Testlauf durchführen. Dies könnte zu Brandgefahr führen oder Ursache für Defekte o. ä. sein.

VORSICHT

- Wenn Sie ein KPI-(252-2002)(E/X)4E installieren und es vorgesehen ist, dass das Gerät bei Außentemperaturen von unter -5°C arbeiten kann, ist die Installation von einem elektrischen Heizer (nicht mitgeliefert) vor dem OA-Abschnitt notwendig, um den Wärmetauscher zu schützen.
- Stellen Sie sicher, dass die Installation dieses elektrischen Heizers den regionalen und nationalen Normen und Regulierungen entspricht.
- Weiterführende Informationen zu der Installation von diesem elektrischen Heizer finden Sie im Technischen Handbuch/ Wartungshandbuch für Innengeräte und Zusatzsysteme.

VORSICHT

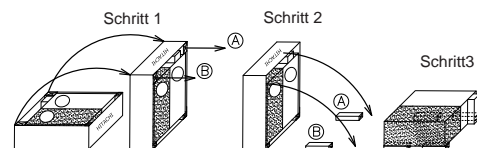
- Installieren Sie die KPI-Geräte nicht in einer brennbaren Umgebung. Es besteht Brand- oder Explosionsgefahr.

- Stellen Sie sicher, dass die Deckenplatte fest verankert ist. Sollte dies nicht der Fall sein, kann das KPI-Gerät von der Decke herunterfallen und auf Sie stürzen.
- Installieren Sie KPI-Geräte, Außengeräte, Fernbedienungen und Kabel mindestens 3 m von elektromagnetischen Strahlungsquellen, wie z. B. medizinischem Gerät, entfernt.
- Installieren Sie die KPI-Geräte nicht in Werkstätten oder Küchen, in denen Ölnebel oder Dunst in die Geräte eindringen kann. Das Öl setzt sich am Wärmetauscher fest und reduziert hierdurch die Leistungsfähigkeit des KPI-Geräts und kann dieses verformen. Im schlimmsten Fall werden Kunststoffbauteile des KPI-Geräts durch das Öl beschädigt.
- Um Korrosion am Wärmetauscher zu verhindern, installieren Sie die KPI-Geräte nicht in saurer oder alkalischer Umgebung.
- Verwenden Sie zum Transportieren und Anheben des KPI-Geräts entsprechende Trageriemen, um Schäden zu vermeiden. Stellen Sie sicher, dass das Isoliermaterial an der Oberfläche des Geräts nicht beschädigt wird.

Vor der Installation;

Die Geräte von 500 m³/h werden aufwärts angeordnet.

Seien Sie vorsichtig beim Drehen des Lüfters. Dies muss von zwei Personen durchgeführt werden.



HINWEIS

Verwenden Sie unbedingt die der E-Box entgegengesetzte Seite zum Anlehnen des Geräts.

3.1 GERÄTEINSTALLATION

3.1.1 Erstüberprüfung

Überprüfen Sie, ob folgendes Zubehör mit dem Gerät geliefert worden ist.

i HINWEIS

Sollten Zubehörteile in der Verpackung fehlen, benachrichtigen Sie bitte Ihren Lieferanten.

Zubehör	Aussehen	Menge
Leitungsadapter		4
Schraube		24
Unterlegscheibe		8
Mutter		12
Vibrationsdämpfergummi		4
Gummileitungsmuffe		4

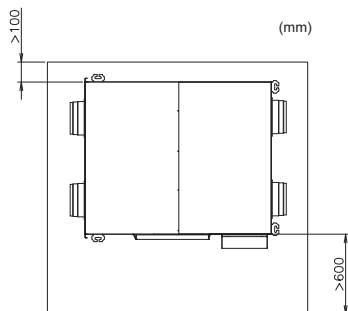
3.1.2 Installation

Achten Sie bei der Installation des KPI-Geräts darauf, dass das Gerät für Wartungsarbeiten frei zugänglich ist. Berücksichtigen Sie dabei den Platz für die Leitungen und Kabel sowie die Installationsrichtung des Geräts (siehe unten).

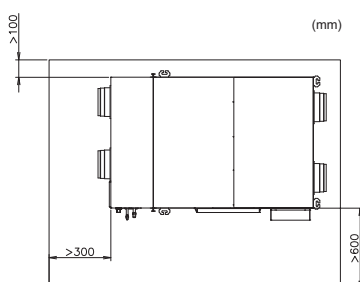
Wartungsbereich

- Achten Sie bei der Installation des Geräts darauf, dass genügend Platz für den Betrieb und Wartungsarbeiten um das Gerät gewahrt wird (siehe nachstehende Abbildung).
- Berücksichtigen Sie die Luftverteilung des Geräts im jeweiligen Raum und suchen Sie eine geeignete Stelle, sodass eine gleichmäßige Raumtemperatur erreicht werden kann.

◆ KPI-(252-2002)E4E



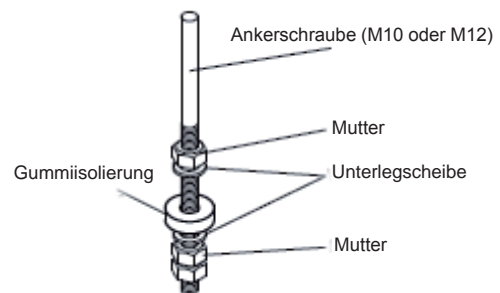
◆ KPI-(502-1002)X4E



- Vermeiden Sie Hindernisse, die den Lufteinlass oder -auslass behindern könnten.
- Wählen Sie für die Zufuhr der Außenluft einen Standort aus, wo keine Abgase oder Verbrennungsgase in das Gerät angesaugt werden können und wo sie nicht von Schnee bedeckt werden kann.

Montieren der Befestigungsschrauben

- 1 Bereiten Sie die Schraubhaken vor.



- 2 Aufhängen des Gerätes.

- Hängen Sie die Montagetraverse in die Ankerschrauben und gleichen Sie diese so aus, dass das Gerät horizontal installiert ist.
- Ziehen Sie Schrauben mit doppelten Muttern an, um eine Lockerung zu verhindern.

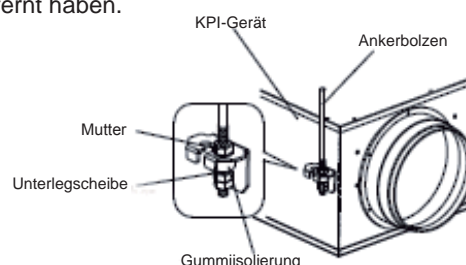
! VORSICHT

Wenn Sie das Hauptgerät an der Decke aufhängen, heben Sie das Gerät ohne Kraftanwendung auf den Steuerkasten an.

i HINWEIS

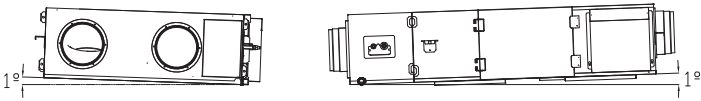
Wenn die Schraubhaken zu kurz sind, befestigen Sie erneut die Montagetraverse in einer anderen Position.

- 3 Entfernen Sie die Schrauben an der höchsten Montageposition.
- 4 Entfernen Sie die Montagetraversen und befestigen Sie diese in einer höheren Montageposition.
- 5 Um Luftaustritte zu vermeiden führen Sie die Schrauben erst in der Schraubbohrung ein, wenn Sie die Befestigungswinkel entfernt haben.



Ausrichtung der Abflusswanne

◆ KPI-(502-1002)X4E



Stellen Sie sicher, dass die Auflagefläche eben ist. Berücksichtigen Sie dabei den maximalen Neigungswinkel.

Das Gerät muss so installiert werden, dass eine Seite des Geräts etwas (ca. 1° (KPI-(502-1002)X4E) niedriger ist als die andere,

um eine falsche Position des Abflusses zu vermeiden.

Ziehen Sie die Muttern der Montagehalterungen fest, nachdem Sie die Ausrichtung abgeschlossen haben. Verwenden Sie zum Sichern der Schrauben und Muttern einen speziellen Sicherungslack, um zu verhindern, dass diese sich lösen.

HINWEIS

Decken Sie das Gerät sowie das betreffende Zubehör während der Installation mit der Vinylplane ab.

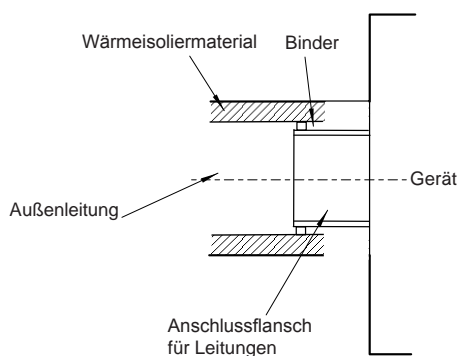
3.1.3 Anschluss der vor Ort bereitzustellenden Leitung und Saugluftfilterwartung

◆ Installation der vor Ort bereitzustellenden Leitung

Die Versorgungsleitung muss mit Hilfe einer Flexleitung mit dem Gerät verbunden werden, um unerwünschte Geräusche und Vibrationen zu vermeiden.


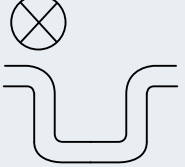
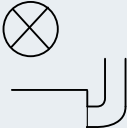
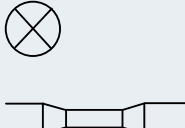
Das Gerät ist mit einem vorgebohrten Flansch für den Versorgungsleitungsanschluss ausgestattet.

- 1 Stecken Sie die mitgelieferten Gummileitungsmuffen an jeden Leitungsadapter, um eine gute Verbindung der Leitungen zu gewährleisten.
- 2 Führen Sie Leitungen sicher in die Verbindungsflansche und umwickeln Sie diese mit Aluminiumband (im Fachhandel erhältlich), um einen Luftaustritt zu vermeiden. Die Leitungsanschlussflansche besitzen eine eigene Isolierung.
- 3 Hängen Sie die Leitungen von der Decke so auf, dass ihr Gewicht nicht auf dem Gerät lastet.
- 4 Die beiden Außenleitungen müssen mit wärmeisolierendem Material bedeckt werden, um Kondenswasserbildung zu vermeiden.



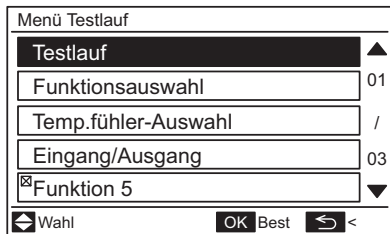
VORSICHT

- Bevor Sie die Leitungen anschließen, überprüfen Sie, dass sich kein Sandstaub oder andere Fremdkörper (Papierstücke, Plastik usw.) in den Leitungen befinden.
- Berühren Sie die Dämpferplatte innen nicht mit der Hand, wenn Sie die Leitungen anschließen.
- Installieren Sie die Leitungen nicht, wie in den nachfolgenden Abbildungen gezeigt. Wenn Sie die Leitungen auf diese Weise installieren, wird das Luftvolumen reduziert und anormale Geräusche hervorgerufen.

Extreme Winkel	Mehrere Winkel
	
Winkel direkt am Auslass	Extreme Verkleinerung des Durchmessers der angeschlossenen Leitungen
	

3.1.4 Funktion Auswahl und Einstellung

- Drücken Sie "☰" (Menü) und "↶" (Zurück) gleichzeitig für mindestens 3 Sekunden während des normalen Modus (wenn das Gerät nicht in Betrieb ist). Das Testlaufmenü wird angezeigt.

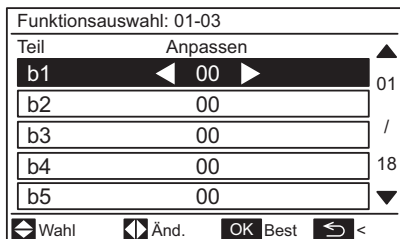


- Wählen Sie die "Funktionsauswahl" vom Testlaufmenü und drücken Sie "OK".
- Wählen Sie das Innengerät durch Drücken von "△ ▽ ◀ ▶" und drücken Sie "OK".

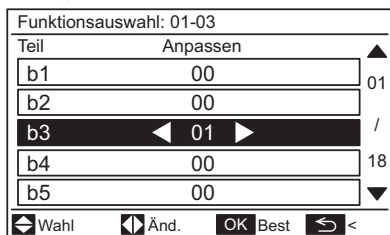


(Dieser Bildschirm wird NICHT angezeigt, wenn die Anzahl der an der Fernbedienung angeschlossenen Innengeräte 1 (eins) ist. In diesem Fall wird (4) angezeigt.)

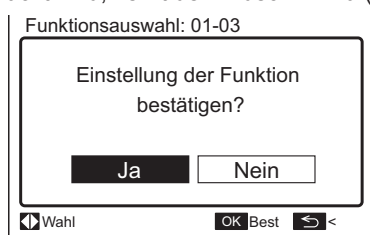
- Drücken Sie "△ ▽" und wählen Sie das Element.



- Drücken Sie "◀ ▶" und ändern Sie das Element.



- Drücken Sie "OK", damit der Bestätigungs-Bildschirm angezeigt wird.
- Wählen Sie "Ja" und drücken Sie "OK". Das Testlaufmenü wird angezeigt, nachdem die Einstellung bestätigt ist. Wenn "Nein" gedrückt wird, kehrt der Bildschirm zu (4) zurück.



- Drücken Sie am Testlaufmenü auf "↶" (Zurück), um in den normalen Modus zurückzukehren.

- Zur Einstellung anderer Geräte drücken Sie "↶" (Zurück) bei (4)(5), damit der Bildschirm zu (3) zurückkehrt. (Wenn die Anzahl der an der Fernbedienung angeschlossenen Innengeräte 1 (eins) ist, kehrt der Bildschirm zu (1) zurück.)

◆ Einstellung des statischen Drucks

Bei KPI-Geräten gibt es drei Stufen für den statischen Druck. Die Einstellung hängt von den Einbaubedingungen ab. Hoher statischer Druck und mittlere statische Druckbedingungen (werkseitige Einstellung) und niedrige statische Druckbedingungen sind verfügbar. Die Einstellung des statischen Drucks erfolgt über die Fernbedienung. Der Wechsel zu hohem und niedrigem statischen Druck wird im Installations- und Betriebshandbuch erklärt. Beispiele für die Konfiguration mit der Fernbedienung PC-ARFPE werden unten gezeigt.

Wählen Sie den Eintrag $\mathcal{L}5$ aus, und ändern Sie die Einstellung wie folgt:

- 00 Mittlerer statischer Druck (werkseitige Einstellung)
- 01 Hoher statischer Druck
- 02 Niedriger statischer Druck

◆ Lüftungsmodus

Diese Funktion wird verwendet, um den Belüftungsmodus des Gesamtwärmetauschers einzustellen.

Wählen Sie den Eintrag $\mathcal{E}1$ aus, und ändern Sie die Einstellung wie folgt:

- 00 Automatische Belüftung: Wahl eines effektiven Lüftungsmodus (Gesamtwärmetauscher oder Umgehungsbelüftung) zum Energiesparen durch Erkennung des Temperaturunterschieds zwischen Außen- und Raumtemperatur.
- 01 Belüftung mit Gesamtwärmetauscher: Bei Betrieb des Gesamtwärmetauschers erfolgt ein ständiger Wärmeaustausch.
- 02 Umgehungsbelüftung: Bei Betrieb des Gesamtwärmetauschers erfolgt der Wärmeaustausch mit Unterbrechungen.

◆ Steigerung Zuluftvolumen

Diese Funktion wird zur Steigerung des Zuluftvolumens mit der Einschnitt-Drehzahlerhöhungseinstellung des Lüftermotors für die Zuluft während des Betriebs des Gesamtwärmetauschers verwendet. Damit wird durch die Steigerung des Zuluftvolumens der Raumdruck höher als in den anderen Räumen und verhindert, dass verschmutzte Luft und Gerüche in den Raum gelangen.

Wählen Sie den Eintrag $\mathcal{E}2$ aus, und ändern Sie die Einstellung wie folgt:

- 00 Nicht verfügbar
- 01 Verfügbar

Die Einstellung des Luftstrommodus per Fernbedienung und des tatsächlichen Luftstroms im Gesamtwärmetauscher bei Einstellung dieser Funktion werden im Anschluss gezeigt.

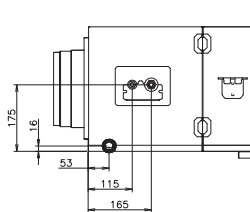
Einstellung des Luftstrommodus per Fernbedienung	Luftstrom des Gesamtwärmetauschers
NIEDRIG	MITTEL
MITTEL	HOCH
HOCH	HOCH

4 KÄLTEMITTELLEITUNG (NUR FÜR KPI-(502-1002)X4E)

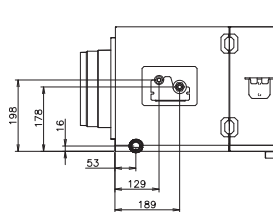
4.1 LEITUNGSANSCHLUSS

Die Position des Rohranschlusses wird nachfolgend beschrieben:

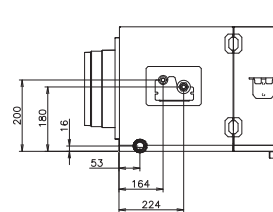
KPI-502X4E



KPI-802X4E



KPI-1002X4E



4.1.1 Rohranschlussgröße

◆ Rohrgröße

Einheiten: mm (Zoll)			
KPI-Modell	KPI-502X4E	KPI-802X4E	KPI-1002X4E
Gasleitung	Ø12,70 (1/2")	Ø 15,88 (5/8")	Ø 15,88 (5/8")
Flüssigkeitsleitung	Ø 6,35 (1/4")	Ø 6,35 (1/4")	Ø 9,53 (3/8")

◆ Konusrohrmaße

	Nenndurchmesser	d	A _{∅+0/-0,4}
	(1/4)	6,35	9,1
	(3/8)	9,53	13,2
	(1/2)	12,70	16,6
	(5/8)	15,88	19,7

◆ Kupferrohrdicke

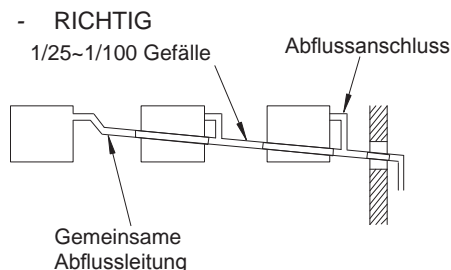
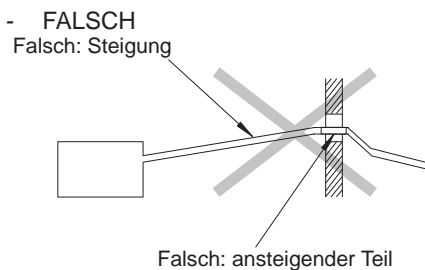
Einheiten: mm (Zoll)		
Nenndurchmesser	Außendurchmesser	Stärke
(1/4)	6,35	0,80
(3/8)	9,53	0,80
(1/2)	12,70	0,80
(5/8)	15,88	1,00

◆ Konusmuttergröße

	Nenndurchmesser	Außendurchmesser	B
	(1/4)	6,35	17
	(3/8)	9,53	22
	(1/2)	12,70	26
	(5/8)	15,88	29

5 ABFLUSSLEITUNGEN

5.1 ALLGEMEINE INFORMATION



⚠ VORSICHT

- Verlegen Sie Abflussleitungen niemals ansteigend, da sonst Wasser in das Innengerät zurückfließt. Wenn das Gerät außer Betrieb ist, kann es dadurch zu einem Austritt von Wasser kommen.
- Verbinden Sie die Abflussleitungen nicht mit Sanitär- und Abwasserleitungen oder anderen Abflussleitungen.

- Wenn die gemeinsame Abflussleitung an andere Geräte angeschlossen wird, muss jedes KPI-Gerät höher als diese Leitung liegen. Der Leitungsdurchmesser der gemeinsamen Abflussleitung muss der Gerätegröße und der Anzahl der Geräte entsprechen.
- Abflussleitungen müssen isoliert werden, wenn sie in Räumen installiert sind, in denen es zu Kondenswasserbildung an der Rohroberfläche kommen kann und durch Tropfen Schäden verursacht werden. Die verwendete Isolierung muss eine Dunst- und Kondenswasserbildung verhindern.

- Abflussabscheider müssen in der Nähe des KPI-Geräts installiert werden. Diese Abscheider müssen einen einwandfreien Betrieb garantieren, mit (Füll-)Wasser getestet werden und auf einen korrekten Abfluss hin überprüft werden. Binden oder klemmen Sie die Abflussleitung und das Kältemittelrohr nicht zusammen.

i HINWEIS

Installieren Sie die Drainage entsprechend den lokalen und nationalen Richtlinien.

Nach Durchführung der Arbeiten an den Abflussleitungen und der Verkabelung müssen Sie wie im Folgenden angegeben kontrollieren, dass das Wasser gleichmäßig abfließt.

◆ Prüfung der Abflussleitung (nur für KPI-(502-2002)X4E)

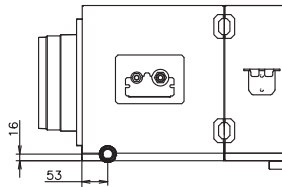
- Gießen Sie langsam Wasser in die Abflussleitung
- Stellen Sie sicher, dass das Wasser gleichmäßig abfließen kann oder prüfen Sie die Leitung auf Undichtigkeiten.

i HINWEIS

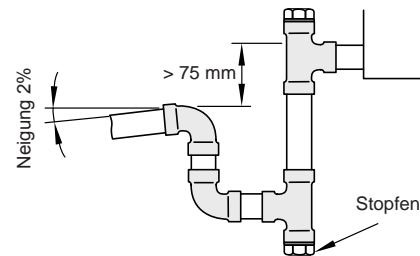
Wird die Leitung an der linken Seite des Geräts angeschlossen, ist der Dicke der Isolierung besondere Beachtung zu schenken. Ist diese zu dick, kann die Leitung nicht im Gerät installiert werden.

5.2 ABFLUSSANSCHLUSS (NUR FÜR KPI-(502-2002)X4E)

1 Die folgende Abbildung zeigt die Lage des Abflussleitungsanschlusses.



- 2 Einen Polyvinylchlorid-Schlauch mit 25 mm Innendurchmesser für KPI-(502-1002)X4E.
- 3 Befestigen Sie das Rohr mit Klebstoff und der mitgelieferten Schelle am Abflussschlauch. Die Verlegung der Leitung muss mit einer Neigung von 1/25 bis 1/100 erfolgen.
- 4 Isolieren Sie nach dem Anschließen des Abflussschlauchs die Abflussleitung, um die Kondenswasserbildung zu verhindern.
- 5 Absaugrohr wie unten gezeigt anschließen.



i HINWEIS

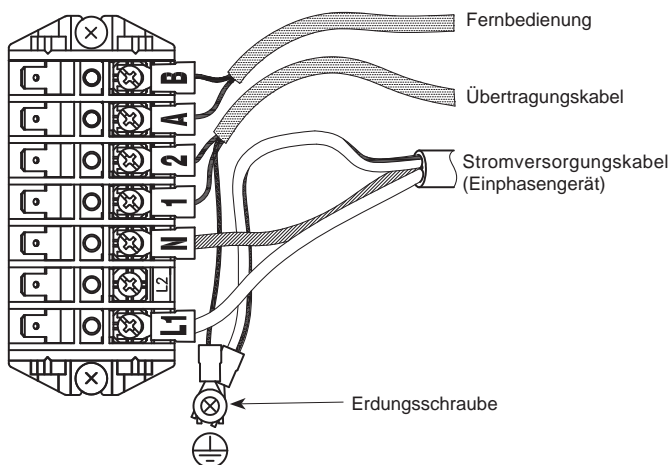
Anschlüsse von Schaltkasten und Abflussleitung dürfen nicht mit Kältemittelleitungen in Berührung kommen.

! VORSICHT

Die Installation des Absaugrohres ist sehr wichtig, um den Abfluss des Kondenswassers zu gewährleisten.

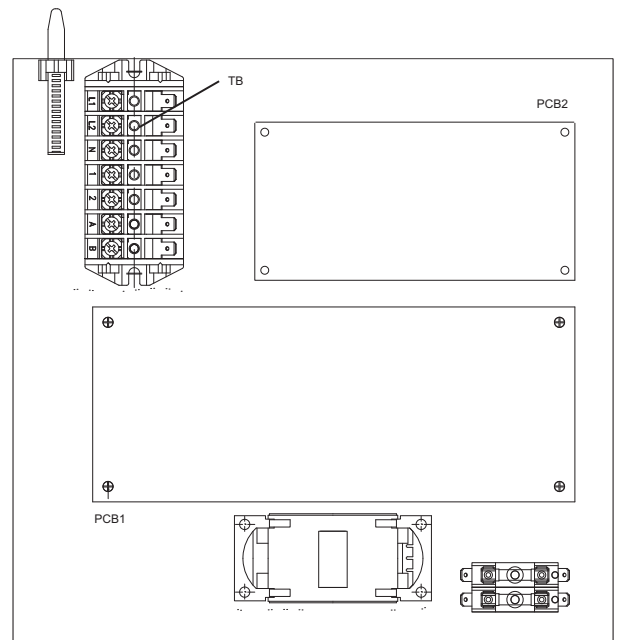
6 ABELANSCHLUSS

6.1 KABELANSCHLÜSSE DES KPI-GERÄTS



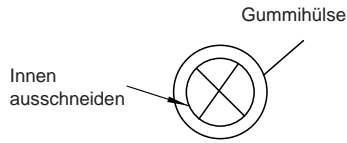
! VORSICHT

Verwenden Sie zur Übertragung zwischen KPI- und Außengeräten abgeschirmte Torsionskabel oder paarverseilte Kabel und schließen Sie das abgeschirmte Ende der folgenden Abbildung entsprechend an die Erdungsschraube des Schaltkastens des KPI-Geräts an.



Die Stromkabelanschlüsse des Geräts sind unten dargestellt.

- 1 Schneiden Sie, wie in nachstehender Abbildung dargestellt, die Mitte der Gummihülse in der Kabelanschlussausparung aus.



- 2 Schließen Sie das Kabel einer optionalen Fernbedienung oder einer optionalen Verlängerung an die Anschlüsse auf der Leiterplatte im Inneren des Schaltkastens an. Ziehen Sie das Kabel hierfür durch die Anschlussöffnung im Gehäuse.
- 3 Die Stromversorgungs- und Erdungskabel an den Anschlüssen im Schaltkasten anschließen.
- 4 Die Kabel mit der Kabelklemme im Schaltkasten fest anklemmen.

◆ **Mindestquerschnitt für Stromkabel vor Ort**

Stellen Sie sicher, dass die vor Ort beschafften elektrischen Komponenten (Netzschalter, Stromkreisunterbrecher, Kabel, Stecker und Kabelanschlüsse) gemäß den angegebenen elektrischen Daten ausgewählt wurden.

Stellen Sie sicher, dass sie den regionalen und nationalen Normen und Regulierungen entsprechen.

Modell	Stromquelle	Maximaler Strom (A)	Netzkabelstärke
			EN60 335-1 (*1) (mm2)
KPI-252E4E	1~, 230V 50 Hz	4	1
KPI-502(E/X)4E		4	1
KPI-802(E/X)4E		4	1
KPI-1002(E/X)4E		8	1,5
KPI-1502E4E		8	1,5
KPI-2002E4E		8	1,5

- 5 Dichten Sie die Anschlussausparung mit Isoliermaterial ab, nachdem Sie die Kabel durchgeführt haben, um das Gerät vor Kondenswasser oder Insekten zu schützen.
- 6 Sind die Stromkabel in Reihenschaltung angeschlossen, überprüfen Sie, dass die Stromstärke nicht höher als 50 A ist.

Wählen Sie die Hauptschalter entsprechend der nachstehenden Tabelle.

Modell	Stromquelle	Maximaler Strom (A)	CB (A)	ELB (Anz. der Pole / A / mA) (mm2)
KPI-252E4E	1~ 230 V 50 Hz	4	6	2/40/30
KPI-502(E/X)4E		4	6	
KPI-802(E/X)4E		4	6	
KPI-1002(E/X)4E		8	10	
KPI-1502E4E		8	10	
KPI-2002E4E		8	10	

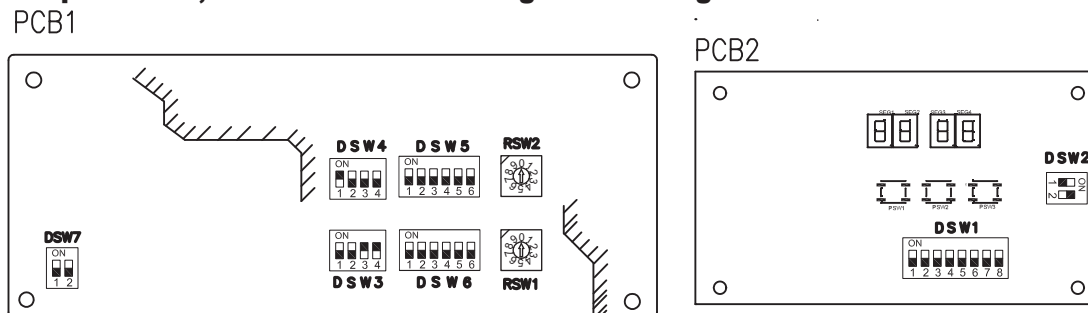
ELB: Erdschlusschalter, CB: Trennschalter

i HINWEIS

- Die obigen mit (*1) aufgeführten Kabelstärken eignen sich entsprechend der Europäischen Norm EN60 335-1 für eine maximale Stromstärke des Gerätes.
- Verwenden Sie ein geschirmtes Kabel und erden Sie es.
- Sind die Stromversorgungskabel in Reihenschaltung angeschlossen, addieren Sie die maximalen Stromwerte und wählen die untenstehenden Kabel aus.
- Berücksichtigen Sie bei der Auswahl der Kabel, Trennschalter und FI-Schutzschalter die vor Ort geltenden lokalen und nationalen Vorschriften.
- Verwenden Sie keine Kabel, die leichter sind als die standardmäßigen Polychloropren-Gummischlauchleitungen (Code-Bezeichnung H05RN-F).

6.2 EINSTELLUNG DER DIP-SCHALTER

◆ **Menge der Dip-Schalter, Position und werkseitige Einstellung.**



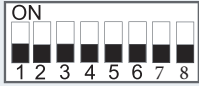

! VORSICHT

Vor der Einstellung von Dip-Schaltern muss die Stromversorgung ausgeschaltet werden. Werden die Schalter bei eingeschalteter Stromversorgung eingestellt, sind diese Einstellungen ungültig.

6.2.1 PCB1-Einstellung

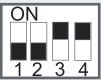
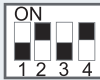



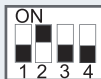
◆ DSW1 und DSW2

Einstellungen sind nicht erforderlich.

DSW1	DSW2
Alle Geräte	Alle Geräte
	



◆ DSW3: Einstellung des Leistungscodes

Einstellungen sind nicht erforderlich, da sie bei Lieferung voreingestellt sind. Dieser Dip-Schalter wird für die Einstellung des Leistungscodes benutzt.

DSW3		
KPI-252	KPI-502	KPI-802
		
KPI-1002	KPI-1502	KPI-2002
		

◆ DSW4: Einstellung des Gerätemodellcodes

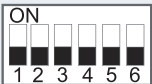

Einstellungen sind nicht erforderlich. Dieser Schalter wird für die Einstellung des Gerätemodellcodes benutzt.



DSW4	
KPI (E4E)	Aktives KPI (X4E)
	

◆ DSW5 und RSW2: Einstellung der Kühlkreislaufnr.

Kühlkreislaufnr.

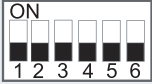

Das Einstellen ist erforderlich. Werkseitige Einstellung:

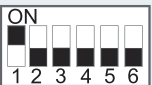

DSW5	RSW2
	
DSW5 und RSW2 können auf 63 gesetzt werden	

Bsp. Einstellung 5 System:	
DSW5	RSW2
	
Alle Pins sind auf OFF gestellt	Auf 5 stellen


◆ DSW6 und RSW1: Einstellung der Gerätenummer

Das Einstellen ist erforderlich. Werkseitige Einstellung:


DSW6	RSW1
	
DSW6 und RSW1 können auf 63 gesetzt werden	

Bsp. Einstellung 16 System	
DSW6	RSW1
	

◆ DSW7: Fernbedienungsauswahl

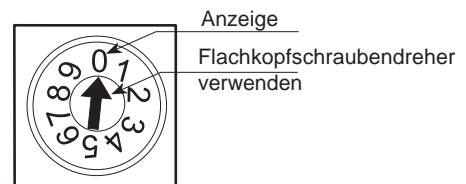
Einstellungen sind nicht erforderlich. Werkseitige Einstellung.	
---	---

◆ DSW7: Ersetzen der Sicherung

Wird eine zu hohe Spannung an den Anschluss 1,2 von TB angelegt, wird die Sicherung auf PCB1 ausgelöst. In solchen Fällen korrigieren Sie zunächst die Kabel an TB, bevor Sie Nr. 1 einschalten (siehe nebenstehende Abbildung).	
--	---

HINWEIS

- Das Zeichen „■“ gibt die Position der Dip-Schalter an. Die Abbildungen zeigen die werkseitige oder nachträgliche Einstellung.
- Zur Einstellung der Drehschalter in der Aufnahme des RSW einen Schraubendreher ansetzen.



6.2.2 PCB2-Einstellung

◆ DSW1: Optionale Funktionen

Werkseitige Einstellung	ON 
Pin 7: Gewöhnlicher Betrieb der Fernbedienung	ON 

◆ DSW2: Endwiderstand

Wenn nur KPI-Geräte am selbem H-LINK angeschlossen sind (kein Außengerät am selben H-LINK angeschlossen), den Pin 1 auf ON setzen. Anderenfalls ist keine Einstellung für DSW2 erforderlich.

Alle Geräte	ON 
-------------	---

⚠ VORSICHT

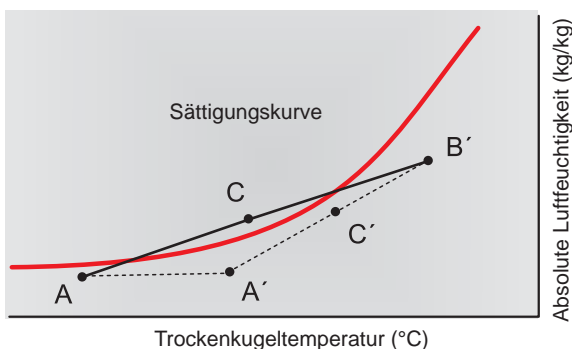
Wenn es ein Innengerät im gleichen RCS Linie als DX-Interface EXV-(2.0-10.0)E1 oder KPI-(E/X)4E verbunden ist, dann Pin 7 muss eingeschaltet sein, um die Stromversorgung RCS Zeile zu deaktivieren. Wenn es keine Innengerät mit dem gleichen RCS Linie, aber es gibt mehr als ein DX-Interface EXV-(2.0-10.0)E1 oder KPI-(E/X)4E, dann nur ein DX-Interface EXV-(2.0-10.0)E1 oder KPI-(E/X)4E hätte Pin 7 OFF, während alle anderen Einheiten Pin 7 auf ON haben muss. Die Nichtbeachtung dieser Einstellung korrekt durchführen wird in schlechte Kommunikation führen und kann sogar dazu führen, physikalische Beschädigung der Leiterplatte.

7 ERSTÜBERPRÜFUNG

Prüfen Sie vor der Installation, ob sich Kondenswasser in dem Wärmetauscher bildet (z. B. wenn die Linie, welche die Punkte für Temperatur und innere/äußere Feuchtigkeit verbindet, die Sättigungskurve auf der psychometrischen Grafik kreuzt).

In solchen Fällen heizen Sie A (Außenluft) bis zum Punkt A' und vermeiden Sie Bedingungen, in denen die Linie, welche die Punkte für Temperatur und innere/äußere Feuchtigkeit verbindet, die Sättigungskurve auf der psychometrischen Grafik kreuzt. Der Wärmetauscher kann dann benutzt werden.

Die Heizmethode für A (Außenluft) muss entsprechend den örtlichen Vorschriften und Regulierungen ermittelt werden.



Die Grenzen der klimatischen Bedingungen zur Nutzung des Gesamtwärmetauschers sind in der unten stehenden Tabelle aufgeführt, als Beispiel mit einer Außenlufttemperatur von 0°C und -5°C bei einer Innenlufttemperatur von 30°C und 25°C.

Wenn die Feuchtigkeit der Innenluft höher ist als diese Bedingung, oder die Feuchtigkeit der Außenluft ist extrem hoch kann es zu Kondensbildung kommen.

Die Kondenswasserbildung kann dazu führen, dass sich Tropfen bilden und Wasser aus dem Gerät fließt.

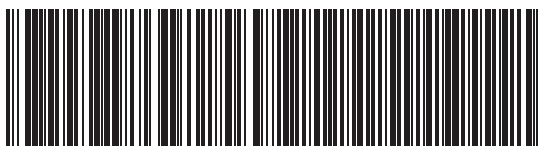
Außenlufttemperatur (DB)	Einlasslufttemperatur des Innengeräts (DB)	Innenluft-Relative Luftfeuchtigkeit (%)	Innenluft-Absolute Luftfeuchtigkeit (kg/kg)
0°C	30 °C	50	0,0133
-5°C	30 °C	36	0,0095
-5°C	25°C	45	0,0089

HITACHI

00000

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

© Copyright 2016 Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. – All rights reserved.



PMML0371A rev. 1 - 08/2016

Printed in Spain