



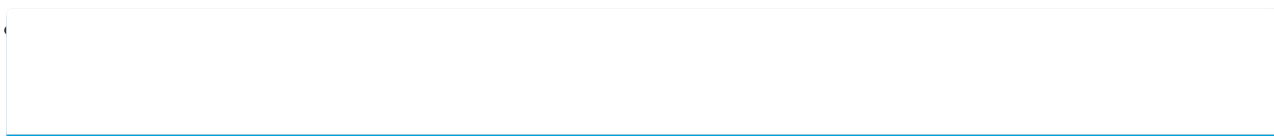
Toshiba RAS-10SKVP-ND Installation Manual

1
Table Of Contents
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67

68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117

118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132





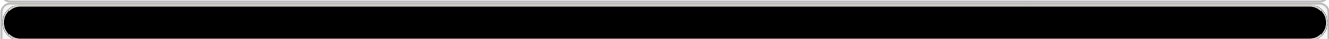
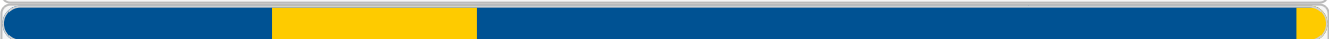




•

[Table of Contents](#)

•

Bookmarks

Available languages

- EN 
- FR 
- DE 
- SE 
- RU 
- DK 
- FI 
- NO 

More

Quick Links

[1 Installation Manual](#)

[2 Air Conditioner](#)

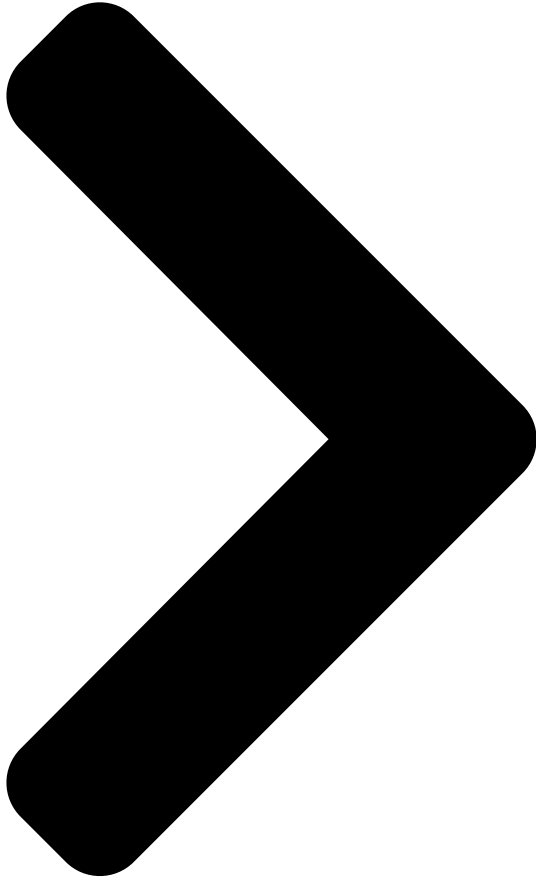
[3 Installation Diagram of Indoor and Outdoor Units](#)

[4 Electrical Work](#)

[5 Test Operation](#)

[Download this manual](#)

See also: [Service Manual](#) , [Owner's Manual](#)



AIR

CONDITIONER

CLIMATISEUR (TYPE SEPARÉ)

KLIMAGERÄT (GETEILTE AUSFÜHRUNG)

LUFTKONDITIONERING (SPLITTYP)

КОНДИЦИОНЕР (РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ТИП)

ILMASTOINTILAITE (JAETTU)

AIRCONDITIONANLÆG (SPLIT TYPE)

KLIMAANLEGG (DELT TYPE)

TOSHIBA

Installasjonshåndboken er nødvendig for å installere klimaanlegget

TOSHIBA

INSTALLATION MANUAL

MANUEL D'INSTALLATION

EINBAUANLEITUNG

INSTALLATIONSANVISNING

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

ASENNUSOPAS

INSTALLATIONSVEJLEDNING

INSTALLASJONSHÅNDBOK

(SPLIT TYPE)

For general public use

Pour utilisation grand public

Für allgemeine Verwendung

För allmän användning

Для общего бытового использования

Yleistä käyttöä varten

Til almindelig brug

For generell, privat bruk

Indoor Unit

Unité intérieure

Innenraumgerät

Inomhusenhet

Внутренний блок

Sisäyksikkö

Indendørs enhed

Innendørsenhet

RAS-10SKVP-ND

RAS-13SKVP-ND

RAS-16SKVP-ND

Outdoor Unit

Unité extérieure

Außengerät

Utomhusenhet

Наружный блок

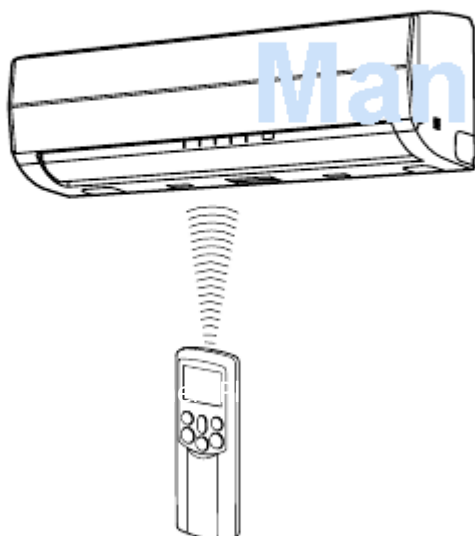
Ulkoyksikkö

Udendørs enhed

Utendørsenhet

RAS-10SAVP-ND

RAS-13SAVP-ND



ManualsLib.com

[Table of Contents](#)

[Next Page](#)

1
2
3
4
5

Related Manuals for Toshiba RAS-10SKVP-ND

[Air Conditioner Toshiba RAS-16SKVP-ND Owner's Manual](#)

(230 pages)

[Air Conditioner Toshiba RAS-B10SKVP-E Service Manual](#)

(120 pages)

[Air Conditioner Toshiba RAS-B10SKVP-E Service Manual](#)

Split type air conditioner (119 pages)

[Air Conditioner Toshiba RAS-10SAVP-E Service Manual](#)

(119 pages)

[Air Conditioner Toshiba RAS-10SKVP-ND Owner's Manual](#)

(61 pages)

[Air Conditioner Toshiba RAS-10SA-E Service Manual](#)

Split wall type (56 pages)

[Air Conditioner Toshiba RAS-10SAV-A Service Manual](#)

Split wall type (94 pages)

[Air Conditioner Toshiba RAS-10SKVP2 Series Installation Manual](#)

(10 pages)

[Air Conditioner Toshiba RAS-13SKV-E Service Manual](#)

Indoor/outdoor unit, split type air conditioner (120 pages)

[Air Conditioner Toshiba RAS-13SKV2-E Service Manual](#)

Split type (111 pages)

[Air Conditioner Toshiba RAS-10SKV2 Series Owner's Manual](#)

Split type (4 pages)

[Air Conditioner Toshiba RAS-10SKH-ES Service Manual](#)

Split wall type (68 pages)

[Air Conditioner Toshiba RAS-10 SKV Series Owner's Manual](#)

Air conditioner (split type) (4 pages)

[Air Conditioner Toshiba RAS-07SKHP-E Service Manual](#)

(71 pages)

[Air Conditioner Toshiba RAS-M18SAH-E Service Manual](#)

Multi split wall type (71 pages)

[Air Conditioner Toshiba RAS-10SKP Series Owner's Manual](#)

(8 pages)

Summary of Contents for Toshiba RAS-10SKVP-ND

[Page 1: Installation Manual](#)

RAS-13SKVP-ND RAS-13SAVP-ND RAS-16SKVP-ND RAS-16SAVP-ND purchasing this TOSHIBA Air Conditioner. Please read this owner's manual carefully before using your Air Conr. Please read this installation manual carefully before installing the air conditioner. Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'installer le climatiseur.

[Page 2: Table Of Contents](#)

InstallationManual.book Page i Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM
CONTENTS/SOMMAIRE/INHALT/INNEHÅLL/СОДЕРЖАНИЕ/ SISÄLTÖ/INNHOLD/INNHOLD ENGLISH
РУССКИЙ ЯЗЫК 1 SAFETY PRECAUTIONS1 1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ 1 2

INSTALLATION DIAGRAM OF INDOOR AND 2 ДИАГРАММА УСТАНОВКИ ВНУТРЕННЕГО И
OUTDOOR UNITS3 НАРУЖНОГО БЛОКОВ3 3 OPTIONAL PARTS, ACCESORIES AND
TOOLS ..4 3 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ...

[Page 3: Safety Precautions](#)

InstallationManual.book Page 1 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 1 SAFETY PRECAUTIONS For general public use Power supply cord of outdoor unit shall be 1.5 mm (H07RN-F or 60245IEC66) polychloroprene sheathed flexible cord. CAUTION New Refrigerant Air Conditioner Installation • THIS AIR CONDITIONER ADOPTS THE NEW HFC REFRIGERANT (R410A) WHICH DOES NOT DESTROY OZONE LAYER.

[Page 4](#) • Appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations. • If you detect any damage, do not install the unit. Contact your Toshiba dealer immediately. CAUTION • Exposure of unit to water or other moisture before installation may result in an electrical short. Do not store in a wet basement or expose to rain or water.

[Page 5: Installation Diagram Of Indoor And Outdoor Units](#)

InstallationManual.book Page 3 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 2 INSTALLATION DIAGRAM OF INDOOR AND OUTDOOR UNITS For the rear left and left 47 mm or more piping Hook a Installation Wall Hook plate 140 mm or more 74 mm or more Insert the cushion between Hook...

[Page 6: Optional Parts, Accesories And Tools](#)

Refrigerant piping Liquid side Gas side Indoor unit name (Outer diameter) (Outer diameter) 1 ea. RAS-10SKVP-ND, RAS-13SKVP-ND 6.35 mm 9.52 mm RAS-16SKVP-ND 6.35 mm 12.7 mm Shield pipe (for extension drain hose) (polyethylene foam, 6 mm thick) Attachment bolt arrangement of outdoor unit Elongated drain •...

[Page 7](#) InstallationManual.book Page 5 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Installation/Service Tools Changes in the product and components On air conditioners using R410A, in order to prevent any other refrigerant from being accidentally charged, the service port diameter size of the outdoor unit control valve (3 way valve) has been changed. (1/2 UNF 20 threads per inch) •...

[Page 8: Installation Of Indoor Unit](#)

InstallationManual.book Page 6 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 4 INSTALLATION OF INDOOR UNIT Installation Location • A place which provides enough space around the indoor unit as shown in the diagram. (see page 3.) • A place where there are no obstacles near the air inlet and outlet. •...

[Page 9: Electrical Work](#)

InstallationManual.book Page 7 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Mounting the installation plate Anchor bolt holes a Installation plate Pipe hole Pipe hole f Mounting screw Indoor unit When the installation plate is directly mounted on the wall Securely fit the installation plate onto the wall by screws with the upper and lower catches. To mount the installation plate on a concrete wall use anchor bolts.

[Page 10](#) InstallationManual.book Page 8 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM CAUTION A switch or circuit breaker that can disconnect all poles must be included in the fixed wiring. Be sure to use an approved circuit breaker or switch. NOTE • Make sure the wire length is sufficient before performing wiring work. Wiring Connection How to connect the connecting cable Wiring the connecting cable can be carried out without removing the front panel.

[Page 11: Piping And Drain Hose Installation](#)

InstallationManual.book Page 9 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Piping and Drain Hose Installation Piping and drain hose forming • Since condensation results in machine trouble, make sure to insulate both the connecting pipes separately. (Use polyethylene foam as insulating material.) Rear right Rear left Bottom left..

[Page 12](#) InstallationManual.book Page 10 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM In case of right or left piping • After making slits on the front panel with a knife or similar tool, cut them out with a pair of nippers or an equivalent tool. Slit In case of bottom right or bottom left piping •...

[Page 13: Indoor Unit Installation](#)

InstallationManual.book Page 11 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Indoor Unit Installation Pass the pipe through the hole in the wall, and hook the indoor unit on the installation plate at the upper hooks. Swing the indoor unit to right and left to confirm that it is firmly hooked on the installation plate. While pressing the indoor unit onto the wall, hook it at the lower part on the installation plate.

[Page 14: Installation Of Outdoor Unit](#)

InstallationManual.book Page 12 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 5 INSTALLATION OF OUTDOOR UNIT Installation Location • A place which provides enough space around the outdoor unit as shown in the diagram. • A place which can bear the weight of the outdoor unit and does not allow an increase in noise level and vibration. •...

[Page 15: Refrigerant Piping Connection](#)

InstallationManual.book Page 13 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Refrigerant Piping Connection Flaring Cut the pipe with a pipe cutter. Warp Roughness Obliquity Insert a flare nut into the pipe, and flare the pipe. • Projection margin in flaring: A (Unit: mm) Rigid (Clutch type) Outer diameter of copper pipe R410A tool used...

[Page 16](#) InstallationManual.book Page 14 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Evacuating After the piping has been connected to the indoor unit, perform the air purge. AIR PURGE Evacuate the air in the connecting pipes and in the indoor unit using a vacuum pump. Do not use the refrigerant in the outdoor unit. For details, see the vacuum pump manual.

[Page 17](#) InstallationManual.book Page 15 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Packed valve handling precautions • Open the valve stem until it touches the stopper. Once it is in contact with the stopper, refrain from applying any more force than is necessary. •...

[Page 18: Test Operation](#)

InstallationManual.book Page 16 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 6 TEST OPERATION Valve cover Gas Leak Test • Check the flare nut connections for gas leaks with a Check places for gas leak detector and/or soapy water. indoor unit Electric parts cover Check places for outdoor unit Test Operation To test the system, press and hold RESET button for 10 sec.

[Page 19: Mesures De Securite](#)

InstallationManual.book Page 1 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 1 MESURES DE SECURITE Pour utilisation grand public Le cordon d'alimentation de l'unité extérieure doit être un cordon flexible à gaine en polychloroprène de 1,5 mm (H07RN-F ou 60245IEC66). ATTENTION Installation du climatiseur à nouveau fluide frigorigène •...

[Page 20](#) • L'appareil doit être installé conformément aux règlements de câblage nationaux. • Si vous détectez un défaut, n'installez pas l'appareil. Prenez immédiatement contact avec votre distributeur Toshiba. ATTENTION • L'exposition de l'appareil à l'eau ou à l'humidité avant son installation peut entraîner un court-circuit électrique. Ne rangez pas l'appareil dans un sous-sol humide et ne l'exposez pas à...

[Page 21: Schemas D'installation Des Unites Interieure Et Exterieur](#)

InstallationManual.book Page 3 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 2 SCHEMAS D'INSTALLATION DES UNITES INTERIEURE ET EXTERIEURE Pour la tuyauterie arrière 47 mm ou plus Crochet gauche et gauche Crochet a Plaque d'installation 140 mm ou plus 74 mm Introduisez le coussinet ou plus entre l'unité...

[Page 22: Pieces En Option, Accessoires Et Outils](#)

Côté liquide Côté gaz Nom de l'unité intérieure (Diamètre (Diamètre 1 de chaque extérieur) extérieur) RAS-10SKVP-ND, RAS13SKVP-ND 6,35 mm 9,52 mm RAS-16SKVP-ND 6,35 mm 12,7 mm Tuyau de protection (pour rallonge de flexible d'évacuation) (mousse en polyéthylène, 6 mm d'épaisseur) Disposition des boulons de fixation de l'unité...

[Page 23](#) InstallationManual.book Page 5 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Outil d'installation/d'entretien Modifications du produit et des composants Dans les climatiseurs utilisant le fluide R410A, afin d'éviter qu'un autre fluide frigorigène ne soit accidentellement chargé, le diamètre de l'orifice d'accès de la vanne de commande (vanne à trois voies) de

l'unité extérieure a été modifié. (1/2 UNF, 20 filetages par pouce) •...

[Page 24: Installation De L'unite Interieure](#)

InstallationManual.book Page 6 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 4 INSTALLATION DE L'UNITE INTERIEURE Emplacement d'installation • Un endroit qui procure assez de place autour de l'unité intérieure comme illustré sur le schéma. (voir page 3.) • Un endroit où il n'y a pas d'obstacle près des entrée et sortie d'air. •...

[Page 25](#) InstallationManual.book Page 7 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Montage de la plaque d'installation Trou des boulons d'ancrage a Plaque d'installation Trou du tuyau Trou du tuyau f Vis de montage Unité intérieure Lorsque la plaque d'installation est montée directement sur le mur Fixez solidement la plaque d'installation sur le mur par des vis avec les crochets supérieurs et inférieurs.

[Page 26](#) InstallationManual.book Page 8 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM ATTENTION Un commutateur ou disjoncteur qui peut déconnecter tous les pôles doit être incorporé au câblage fixe. Veuillez à utiliser un disjoncteur ou commutateur agréé. REMARQUE • Vérifiez que la longueur de câble est suffisante avant d'effectuer les travaux de câblage. Raccordement des câbles Comment raccorder le câble de connexion Le câblage du câble de connexion peut être effectué...

[Page 27](#) InstallationManual.book Page 9 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Installation de la tuyauterie et du flexible d'évacuation Formage de la tuyauterie et du flexible d'évacuation • De la condensation entraînant des problèmes, veuillez à isoler séparément les deux tuyaux de connexion. (Utilisez de la mousse en polyéthylène comme matériau isolant.) Arrière à...

[Page 28](#) InstallationManual.book Page 10 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Dans le cas d'une tuyauterie à droite ou à gauche • Après avoir fait des fentes sur le panneau avant avec un couteau ou un outil similaire, découpez-les avec une pince ou un outil équivalent.

[Page 29](#) InstallationManual.book Page 11 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Installation de l'unité intérieure Faites passer le tuyau par le trou dans le mur et accrochez l'unité intérieure sur les crochets supérieurs de la plaque d'installation. Faites basculer l'unité intérieure de droite à gauche pour vérifier qu'elle est solidement accrochée sur la plaque d'installation. Tout en pressant l'unité...

[Page 30: Installation De L'unite Exterieur](#)

InstallationManual.book Page 12 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 5 INSTALLATION DE L'UNITE EXTERIEURE Emplacement d'installation • Un endroit qui procure un espace suffisant autour de l'unité extérieure comme illustré sur le schéma. • Un endroit qui peut supporter le poids de l'unité extérieure et n'augmente pas le niveau de bruit et les vibrations. •...

[Page 31](#) InstallationManual.book Page 13 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Raccordement de la tuyauterie de fluide frigorigène Evasement Coupez le tuyau à l'aide d'un coupe-tube. Rugosité Obliquité Déformation Introduisez un raccord conique dans le tuyau et évasez le tuyau. • Marge de projection lors de l'évasement : A (Unité : mm) Rigide (type coupleur) Diamètre extérieur de tuyau en cuivre Outil R410A utilisé...

[Page 32](#) InstallationManual.book Page 14 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Evacuation Après avoir raccordé la tuyauterie à l'unité intérieure, effectuez la purge de l'air. PURGE DE L'AIR Evacuez l'air dans les tuyaux de raccordement et dans l'unité intérieure au moyen d'une pompe à vide. N'utilisez pas le fluide frigorigène dans l'unité...

[Page 33](#) InstallationManual.book Page 15 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Précautions concernant le maniement de vanne à garnissage • Ouvrez la tige de vanne jusqu'à ce qu'elle touche la butée. Une fois qu'elle est en contact avec la butée, ne lui appliquez pas plus de force que nécessaire.

[Page 34: Operation D'essai](#)

InstallationManual.book Page 16 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 6 OPERATION D'ESSAI Couvercle de vanne Essai de fuite de gaz • Vérifiez les connexions de raccords coniques au moyen d'un détecteur Vérifiez les emplacements de fuite de gaz et/ou d'eau savonneuse pour déceler une fuite de gaz. pour l'unité...

[Page 35: Sicherheitsvorkehrungen](#)

InstallationManual.book Page 1 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 1

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN Für allgemeine Verwendung Das Stromversorgungskabel für das Außengerät muss mit Polychloropren flexibel ummantelt sein und einen Leiterquerschnitt von 1,5 mm (H07RN-F oder 60245IEC66) besitzen. VORSICHT Installation eines Klimageräts mit neuartigem Kältemittel •...

[Page 36](#) • Der Einbau des Geräts muss in Übereinstimmung mit den geltenden Verdrahtungsvorschriften erfolgen. • Wenn ein Defekt festgestellt wird, darf das Gerät nicht installiert werden. Wenden Sie sich in diesem Fall unverzüglich an Ihren Toshiba-Händler. VORSICHT • Der Kontakt der Anlage mit Wasser oder Feuchtigkeit vor der Installation kann einen elektrischen Kurzschluss zur Folge haben.

[Page 37: Einbauzeichnungen Für Innenraum- Und](#)

InstallationManual.book Page 3 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 2 EINBAUZEICHNUNGEN FÜR INNENRAUM- UND AUßENGERÄT Für die Rohrleitungen hinten 47 mm oder mehr Haken links und links Haken Wand a Montageplatte 140 mm oder mehr 74 mm oder Setzen Sie ein Polster mehr zwischen Innenraumgerät Haken...

[Page 38: Sonderteile, Sonderzubehör Und Werkzeuge](#)

Kältemittelrohrleitung Flüssigkeitsseite Gasseite Name des Innenraumgeräts (Außendurch- (Außendurch- je 1 messer) messer) RAS-10SKVP-ND, RAS13SKVP-ND 6,35 mm 9,52 mm RAS-16SKVP-ND 6,35 mm 12,7 mm Schutzrohr (für Ablaufschlauch-Verlängerung) (Polyethylenschaum, 6 mm stark) Anordnung der Befestigungsschrauben für das Außengerät Erweiterte • Befestigen Sie das Außengerät mit den Befestigungsschrauben und Ablauföffnung...

[Page 39](#) InstallationManual.book Page 5 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Installations- und Wartungswerkzeuge Änderungen am Produkt und an den Komponenten Für Klimageräte, die mit R410A arbeiten, wurde der Durchmesser des Serviceanschlusses am Steuerventil des Außengeräts (3- Wege-Ventil) geändert, so dass nicht versehentlich ein anderes Kältemittel eingefüllt werden kann. (1/2 UNF-Feingewinde, 20 Gewindedrehungen pro Zoll) •...

[Page 40: Installation Des Innenraumgeräts](#)

InstallationManual.book Page 6 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 4 INSTALLATION DES INNENRAUMGERÄTS Aufstellungsort • Wählen Sie einen Ort mit ausreichen Platz um das Innenraumgerät (siehe Zeichnung). (siehe Seite 3.) • In der Nähe von Lufteinlass und -auslass dürfen sich keine Hindernisse befinden. •...

[Page 41](#) InstallationManual.book Page 7 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Befestigung der Montageplatte Bohrungen für Ankerschrauben a Montageplatte Rohrdurchführung Rohrdurchführung f Befestigungsschraube Innenraumgerät Befestigung der Montageplatte unmittelbar an der Wand Montieren Sie die Montageplatte mit den Schrauben an den oberen und unteren Halterungen fest an der Wand. Zur Befestigung der Montageplatte an einer Betonwand verwenden Sie die Ankerschrauben.

[Page 42](#) InstallationManual.book Page 8 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM VORSICHT In die Festverdrahtung muss ein Trenn- oder Schutzschalter eingebaut werden, der alle Pole trennt. Achten Sie darauf, dass der Trenn- oder Schutzschalter technisch zugelassen ist. HINWEIS • Vergewissern Sie sich vor Beginn der Arbeiten, dass die Länge des Kabels ausreichend ist. Kabelanschlüsse Anschließen des Anschlusskabels Beim Anschließen des Anschlusskabels braucht das Frontpaneel nicht abgenommen werden.

[Page 43](#) InstallationManual.book Page 9 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Installation von Leitungen und Ablaufschlauch Verlegung von Leitungen und Ablaufschlauch • Da Kondenswasserbildung zu Störungen des Geräts führen kann, müssen beide Rohrleitungen separat isoliert werden. (Polyethylenschaum als Isoliermittel verwenden.) Hinten rechts Hinten links Unten links Links...

[Page 44](#) InstallationManual.book Page 10 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Bei Rohranschluss rechts oder links • Nach dem Einschlitzen mit einem Messer schneiden Sie mit einem Seitenschneider oder ähnlichem Werkzeug eine Öffnung in das Frontpaneel. Schlitz Bei Rohranschluss an Unterseite rechts oder links •...

[Page 45](#) InstallationManual.book Page 11 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Einbau des Innenraumgeräts Führen Sie die Rohrleitung durch das Wandloch, und hängen Sie das Innenraumgerät in die oberen Haken der Montageplatte ein. Bewegen Sie das Innenraumgerät nach rechts und links um sicherzustellen, dass es fest auf der Montageplatte eingehakt ist. Während Sie das Innenraumgerät in Richtung die Wand drücken, haken Sie es am unteren Teil der Montageplatte ebenfalls ein.

[Page 46: Installation Des Aussengeräts](#)

InstallationManual.book Page 12 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 5 INSTALLATION DES AUSSENGERÄTS Aufstellungsort • Wählen Sie einen Ort mit ausreichendem Platz um das Außengerät, wie in der Zeichnung dargestellt. • Stellen Sie das Gerät an einem Ort auf, der das Gewicht des Geräts aufnehmen kann und an dem das Betriebsgeräusch sowie die Vibrationen des Geräts nicht verstärkt werden.

[Page 47](#) InstallationManual.book Page 13 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Anschließen der Kältemittelleitungen Bördeln Schneiden Sie das Rohr mit einem Rohrschneider. Verformen Sie das Rohr schiefe Ebenen. Setzen Sie eine Bördelmutter in das Rohr ein, und bördeln Sie das Rohr. • Überstand beim Bördeln: A (Einheit: mm) Rigid (Kupplungstyp) Außendurchmesser Kupferrohr Bei Verwendung von R410A-Werkzeug...

[Page 48](#) InstallationManual.book Page 14 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Evakuieren Wenn die Rohrleitungen an das Innenraumgerät angeschlossen sind, führen Sie die Entlüftung durch. ENTLÜFTEN Saugen Sie die in den Leitungen und im Innenraumgerät enthaltene Luft mit einer Vakuumpumpe ab. Verwenden Sie im Außengerät nicht das Kältemittel.

[Page 49](#) InstallationManual.book Page 15 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Sicherheitshinweise für Serviceventile • Öffnen Sie den Ventilschaft bis zum Anschlag. Sobald er den Anschlag berührt, wenden Sie nicht mehr Kraft als erforderlich an. • Ziehen Sie die Kappe auf dem Ventilschaft mit einem Drehmoment nach folgender Tabelle fest: Gasseite 50 bis 62 N·m Ein Sechskantschlüssel...

[Page 50: Probelauf](#)

InstallationManual.book Page 16 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 6 PROBELAUF Ventilabdeckung Prüfung auf Gaslecks • Überprüfen Sie die Rohrverschraubungen mit einem Prüfpunkt für Gasleckdetektor und/ oder mit Seifenwasser auf undichte Innenraumgerät Stellen. Abdeckung der elektrischen Anschlüsse Prüfpunkte für das Außengerät Probelauf Um den Probelauf einzuschalten, halten Sie die Taste RESET 10 Sekunden lang gedrückt.

[Page 51: Säkerhetsföreskrifter](#)

InstallationManual.book Page 1 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 1 SÄKERHETSFÖRESKRIFTER För allmän användning Nätkablar till utomhusenheten ska vara en flexibel neoprenkabel med en ledararea på 1,5 mm (H07RN-F eller 60245IEC66). FÖRSIKTIGHET Installation av luftkonditionering med nytt köldmedium • DEN HÄR LUFTKONDITIONERINGEN ANVÄNDER DET NYA HFC-KÖLDMEDIET (R410A) SOM INTE SKADAR OZONLAGRET.

[Page 52](#) • Utrustningen ska installeras i enlighet med gällande nationella bestämmelser. • Om du upptäcker någon skada får utrustningen inte installeras. Kontakta omedelbart din Toshiba-återförsäljare. FÖRSIKTIGHET • Om utrustningen utsätts för vatten eller annan fukt innan den installeras kan detta leda till elektrisk kortslutning. Förvara inte utrustningen i en fuktig källare eller där den kan utsättas för regn eller vatten.

[Page 53: Installationsschema För Inomhus- Och Utomhusenheten](#)

InstallationManual.book Page 3 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 2 INSTALLATIONSSCHEMA FÖR INOMHUS- OCH UTOMHUSENHETEN För vänster baksida och Minst 47 mm Hake vänster rör Vägghake a Installations- platta Minst 140 mm Minst För in kudden mellan 74 mm Hake inomhusenheten och väggen.

[Page 54: Tillvalsutrustning, Tillbehör Och Verktyg](#)

Delens namn Antal Köldmedierör Vätskesidan Gassidan Inomhusenhetens namn (ytterdiameter) (ytterdiameter) 1 st. RAS-10SKVP-ND, RAS-13SKVP-ND 6,35 mm 9,52 mm RAS-16SKVP-ND 6,35 mm 12,7 mm Isolerat rör (för förlängningsslang för dränering) (polyetylenkum, 6 mm tjock) Monteringsbultarnas placering för utomhusenheten Avlänga • Fäst utomhusenheten med

monteringsbultarna och muttrarna om det dräneringshål...

[Page 55](#) InstallationManual.book Page 5 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Installations- och serviceverktyg Förändringar av produkten och komponenterna Hos luftkonditioneringar som använder R410A har serviceanslutningens diameter på utomhusenhetens reglerventil (3-vägsventil) ändrats för att motverka att något annat köldmedium oavsiktligt laddas. (1/2 UNF 20 gängor per tum) •...

[Page 56: Installation Av Inomhusenheten](#)

InstallationManual.book Page 6 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 4 INSTALLATION AV INOMHUSENHETEN Installationsplats • En plats där det finns tillräckligt utrymme runt inomhusenheten enligt figuren. (se sidan 3) • En plats där det inte finns några hinder nära luftintaget och utblåset. •...

[Page 57](#) InstallationManual.book Page 7 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Montering av installationsplattan Ankarbulthål a Installationsplatta Rörhål Rörhål f Monteringsskruv Inomhusenhet När installationsplattan monteras direkt på väggen Fäst installationsplattan stadigt på väggen med skruvarna och de övre och undre hakarna. Använd ankarbultar vid montering av installationsplattan på en betongvägg. Borra ankarbultarnas hål enligt ovanstående figur. Placera vattenpasset längs installationsplattans ovankant och kontrollera att plattan är vågrät.

[Page 58](#) InstallationManual.book Page 8 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM FÖRSIKTIGHET En strömbrytare som bryter alla poler måste ingå i de fasta ledningarna. Var noga med att använda en godkänd strömbrytare. • Kontrollera att kabeln är tillräckligt lång innan du ansluter den. Kabelanslutning Så...

[Page 59](#) InstallationManual.book Page 9 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Installation av rör och dräneringsslang Utformning av rör och dräneringsslang • Då kondens leder till aggregatproblem ska du vara noga med att isolera båda anslutningsrören separat. (Använd polyetylenskum som isoleringsmaterial.) Höger baksida Vänster baksida Vänster undersida Vänster sida...

[Page 60](#) InstallationManual.book Page 10 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Vid rördragning åt höger eller vänster • Efter att du gjort uttagen på frontpanelen med en kniv eller liknande klipper du ut dem med en avbitare eller liknande. Uttag Vid rördragning åt höger eller vänster undersida •...

[Page 61](#) InstallationManual.book Page 11 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Installation av inomhusenheten För röret genom hålet i väggen och haka fast inomhusenheten på installationsplattans övre hakar. För inomhusenheten åt vänster och höger för att försäkra dig om att den är ordentligt fasthakad på installationsplattan. Under det att du trycker inomhusenheten mot väggen hakar du fast dess undre del på...

[Page 62: Installation Av Utomhusenheten](#)

InstallationManual.book Page 12 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 5 INSTALLATION AV UTOMHUSENHETEN Installationsplats • En plats där det finns tillräckligt utrymme runt utomhusenheten enligt figuren. • En plats som kan bära vikten av utomhusenheten och inte innebär ökad bullernivå eller vibration. •...

[Page 63](#) InstallationManual.book Page 13 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Anslutning av köldmedierör Flänsning Kapa röret med en rörkap. Sned Skrovlig Krokig För på en flänsmutter på röret och flänsa röret. • Utstickande marginal vid flänsning: A (Enhet: mm) Fast (kopplingstyp) Kopparrörets ytterdiameter Användning av R410A-verktyg Användning av konventionellt verktyg...

[Page 64](#) InstallationManual.book Page 14 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Tömning När rören anslutits till inomhusenheten ska du utföra luftning. LUFTNING Töm ut luften ur anslutningsrören och inomhusenheten med en vakuumpump. Använd inte köldmediet i utomhusenheten. För mer information, se vakuumpumpens bruksanvisning. Använd en vakuumpump Var noga med att använda en vakuumpump med backventil så...

[Page 65](#) InstallationManual.book Page 15 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Hanteringsföreskrifter för avstängningsventil • Öppna ventilskaftet tills det kommer i kontakt

med stopparen. Försök inte vrída det längre när det väl är i kontakt med stopparen. • Dra åt ventillocket med det moment som anges i tabellen som följer: Gassidan 50 till 62 Nm En insexnyckel...

[Page 66: Testförfarande](#)

InstallationManual.book Page 16 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 6 TESTFÖRFARANDE
Ventillock Gasläckagetest Platser att kontrollera på • Kontrollera alla flänsmutteranslutningar med en inomhusenheten läcktestare och/eller tvållösning så att inget gasläckage förekommer.
Kontaktlock Platser att kontrollera på utomhusenheten Testförfarande För att testa systemet håller du RESET-knappen intryckt i 10 sekunder. (Det hörs ett kort pip.) RESET-knapp Inställning för automatisk återstart...

[Page 67: Меры Предосторожности](#)

InstallationManual.book Page 1 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 1 МЕРЫ
ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ Для общего бытового использования Шнур электропитания наружного блока должен быть 1,5 мм (H07RN-F или 60245IEC66) гибкий шнур в полихлорофеновой оболочке. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Установка кондиционера воздуха с новым холодильным агентом •...

[Page 68](#) привести к повреждению аппарата и травме. • Аппарат следует установить в соответствии с национальными правилами по выполнению проводки. • Если Вы обнаружите повреждение, не устанавливайте аппарат. Немедленно обратитесь к Вашему дилеру фирмы Toshiba. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ • Если Вы подвергнете аппарат воздействию воды или другой влаги перед установкой, это может привести к поражению...

[Page 69: Диаграмма Установки Внутреннего Инаружного Блоков](#)

InstallationManual.book Page 3 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 2 ДИАГРАММА УСТАНОВКИ
ВНУТРЕННЕГО И НАРУЖНОГО БЛОКОВ Для задней левой и левой 47 мм или более труб Крюк а Плита Стена Крюк установки 140 мм или более 74 мм или Вставьте прокладку между более...

[Page 70: Дополнительные Части, Принадлежности Иинструменты](#)

Кол-во Трубы охлаждения Сторона жидкости Сторона газа Название внутреннего блока (внешний диаметр) (внешний диаметр) 1 ед. RAS-10SKVP-ND, RAS-13SKVP-ND 6,35 мм 9,52 мм RAS-16SKVP-ND 6,35 мм 12,7 мм Защитная труба (для удлинительного сливного шланга) (полиэтиленовый пенопласт, толщиной 6 мм) Размещение соединительных болтов наружного блока...

[Page 71](#) InstallationManual.book Page 5 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Инструменты для установки/техобслуживания Изменения в изделии и компонентах В кондиционерах, использующих R410A, с целью предотвращения случайной зарядки любого другого холодильного агента, был изменен размер диаметра сервисного порта управляющего клапана (3-путевого клапана). (1/2 американской унифицированной тонкой резьбы 20 резьб...

[Page 72: Установка Внутреннего Блока](#)

InstallationManual.book Page 6 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 4 УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО
БЛОКА Местоположение установки • Место, которое обеспечивает достаточное пространство вокруг внутреннего блока, как показано на диаграмме. (см. стр. 3.) • Место, где нет препятствий возле воздухозаборного и воздуховыпускного отверстий. •...

[Page 73](#) InstallationManual.book Page 7 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Монтаж плиты установки Отверстия для анкерных болтов а Плита установки Отверстие для трубы Отверстие для трубы f Монтажный винт Внутренний блок При монтаже плиты установки прямо на стене Надежно прикрепите установочную пластину на стену с помощью винтов на верхнем и нижнем шпингалетах. Для...

[Page 74](#) InstallationManual.book Page 8 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Переключатель или прерыватель цепи, который может отключать все полюса, должен входить в состав фиксированной проводки. Обязательно используйте адаптированный прерыватель цепи или переключатель. ПРИМЕЧАНИЕ • Перед выполнением проводки убедитесь, что имеется достаточное количество проводов. Подсоединение...

[Page 75](#) InstallationManual.book Page 9 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Установка труб и сливного шланга Формирование труб и сливного шланга • Так как конденсация может привести к неисправности аппарата, следует изолировать обе соединительные трубы раздельно. (В качестве изолирующего материала используйте полиэтиленовый пенопласт.) Справа...

[Page 76](#) InstallationManual.book Page 10 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM В случае правой или левой трубы • После выполнения щелей на передней панели с помощью ножа или подобного инструмента, вырежьте их с помощью кусачек или эквивалентного инструмента. Щель В случае нижней правой или нижней левой трубы •...

[Page 77](#) InstallationManual.book Page 11 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Установка внутреннего блока Протяните трубу через отверстие в стене и повесьте внутренний блок на плиту установки на верхние крюки. Подвигайте внутренний блок вправо и влево, чтобы подтвердить, что он плотно установлен на крюки на плите установки. При...

[Page 78: Установка Наружного Блока](#)

InstallationManual.book Page 12 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 5 УСТАНОВКА НАРУЖНОГО БЛОКА Местоположение установки • Место, которое обеспечивает достаточное пространство вокруг наружного блока, как показано на диаграмме. • Место, которое может выдержать вес наружного блока, и не позволяет увеличивать уровень шума и вибрацию. •...

[Page 79](#) InstallationManual.book Page 13 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Подсоединения труб охлаждения Расширение Обрежьте трубу с помощью резака для труб. Шероховатость Основа Наклон Вставьте гайку с раструбом в трубу и расширьте трубу. • Запас выступа при расширении: A (Единица: мм) Жёсткий...

[Page 80](#) InstallationManual.book Page 14 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Откачка После подсоединения труб к внутреннему блоку, выполните продувку воздухом. ПРОДУВКА ВОЗДУХОМ Откачайте воздух в соединительных трубах во внутреннем блоке, используя вакуумный насос. Не используйте холодильный агент в наружном блоке. За подробностями, обращайтесь к инструкции для вакуумного насоса. Использование...

[Page 81](#) InstallationManual.book Page 15 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Меры предосторожности для пакета клапанных секций • Откройте шток клапана, пока он не коснется ограничителя. Как только он коснется ограничителя, не прилагайте к нему усилия, превышающего необходимого. • Плотно завинтите крышку сердечника клапана с помощью крутящего момента в следующей таблице: Сторона...

[Page 82: Тестовая Эксплуатация](#)

InstallationManual.book Page 16 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 6 ТЕСТОВАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ Крышка клапана Тестирование утечки газа Проверьте • Проверьте подсоединения гайки с раструбом для места для утечки газа с помощью детектора утечки газа и/или внутреннего блока мыльной воды. Крышка электрических частей...

[Page 83: Turvallisuuden Liittyviä Varotoimia](#)

InstallationManual.book Page 1 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 1 TURVALLISUUTEEN LIITTYVIÄ VAROTOIMIA Yleistä käyttöä varten Ulkoyksikön verkkojohdon täytyy olla 1,5 mm :n (H07RN-F tai 60245IEC66) polykloropreenilla suojattu joustava johto. HUOMIO Uuden kylmäaineilmastointilaitteen asentaminen • TÄSSÄ ILMASTOINTILAITTEESSA KÄYTETÄÄN UUTTA HFC-KYLMÄAINETTA (R410A), JOKA EI TUHOA OTSONIKERROSTA.

[Page 84](#) • Laite on asennettava voimassa olevien sähkösäännösten mukaisesti. • Jos laitteessa havaitaan vaurio, sitä ei saa asentaa. Ota välittömästi yhteys Toshiba-jälleenmyyjään. HUOMIO • Laitteen altistaminen vedelle tai muulle kosteudelle ennen asennusta voi aiheuttaa oikosulun. Älä säilytä laitetta märässä...

[Page 85: Sisä- Ja Ulkoyksikön Asennuskaavio](#)

InstallationManual.book Page 3 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 2 SISÄ- JA ULKOYKSIKÖN ASENNUSKAAVIO Takavasenta ja vasenta 47 mm tai enemmän putkea varten Koukku Seinä Koukku Asennuslevy 140 mm tai enemmän 74 mm tai enemmän Työnnä pehmuste sisäyksikön

ja seinän väliin Koukku ja kallista sisäyksikköä...

[Page 86: Valinnaiset Osat, Tarvikkeet Ja Työkalut](#)

Osan nimi Määrä Kylmäaineputki Nestepuoli Kaasupuoli Sisäyksikön nimi (ulkoläpimitta) (ulkoläpimitta) 1 kpl RAS-10SKVP-ND, RAS-13SKVP-ND 6,35 mm 9,52 mm RAS-16SKVP-ND 6,35 mm 12,7 mm Suojaputki (tyhjennysletkun jatketta varten) (polyeteenivaaho, paksuus 6 mm) Ulkoyksikön kiinnityspultit Soikea • Kiinnitä ulkoyksikkö kiinnityspulteilla ja muttereilla, jos se voi altistua tyhjennysreikä...

[Page 87](#) InstallationManual.book Page 5 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Asennus- ja huoltotyökalut Tuotteen ja osien muutokset R410A-kylmäainetta käyttävien ilmastointilaitteiden ulkoyksikön säätöventtiilin (kolmitieventtiili) syöttöaukon läpimittaa on muutettu, jotta yksikköön ei ladattaisi vahingossa mitään muuta kylmäainetta. (1/2 UNF 20 kierrettä per tuuma) •...

[Page 88: Sisäyksikön Asennus](#)

InstallationManual.book Page 6 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 4 SISÄYKSİKÖN ASENNUS Asennuspaikka • Paikka, jossa sisäyksikön ympärillä on riittävästi tilaa kaavakuvan mukaisesti. (sivulla 3.) • Paikka, jossa ilman sisääntulo- ja ulostuloaukon lähetyvillä ei ole esteitä. • Paikka, jossa ulkoyksikköön menevien putkien asentaminen on helppoa. •...

[Page 89](#) InstallationManual.book Page 7 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Asennuslevyn kiinnitys Ankkuripulttien reiät a Asennuslevy Putken reikä Putken reikä f Kiinnitysruuvi Sisäyksikkö Kun asennuslevy kiinnitetään suoraan seinään Kiinnitä asennuslevy tukevasti seinään ylä- ja alapidikkeellisillä ruuveilla. Jos kiinnität asennuslevyn betoniseinään, käytä ankkuripultteja. Poraa ankkuripulttien reiät yllä olevan kuvan mukaisesti. Aseta vesivaaka asennuslevyn yläreunaan ja tarkasta, että...

[Page 90](#) InstallationManual.book Page 8 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM HUOMIO Kiinteässä johdotuksessa on oltava kytkin tai virrankatkaisin, joka kytkee irti kaikki navat. Varmista, että virrankatkaisin tai kytkin on hyväksytty. HUOMAA • Varmista johdotuksia tehdessäsi, että johdot ovat riittävän pitkät. Johtojen kytkentä Liitäntäkaapelin kytkeminen Liitäntäkaapeli voidaan kytkeä...

[Page 91](#) InstallationManual.book Page 9 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Putkien ja tyhjennysletkun asennus Putkien ja tyhjennysletkun vetäminen • Koska tiivistyminen aiheuttaa koneen toimintaongelmia, on tärkeää eristää kumpikin liitäntäputki erikseen. (Käytä eristämiseen polyeteenivaahtoa.) Takaoikea Takavasen Alavasen Vasen Alaoikea Oikea Aukon leikkaaminen etupaneeliin Leikkaa kärkipihdeillä...

[Page 92](#) InstallationManual.book Page 10 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Jos käytetään oikeaa tai vasenta putkea • Kun olet tehnyt urat etupaneeliin veitsellä tai vastaavalla työkalulla, leikkaa pala irti kärkipihdeillä tai vastaavilla. Jos käytetään oikeaa tai vasenta pohjaputkea • Kun olet tehnyt urat etupaneeliin veitsellä tai vastaavalla työkalulla, leikkaa pala irti kärkipihdeillä...

[Page 93](#) InstallationManual.book Page 11 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Sisäyksikön asennus Vie putki seinässä olevan reiän läpi ja ripusta sisäyksikkö asennuslevyn yläkoukkuihin. Varmista, että sisäyksikkö on tukevasti asennuslevyn koukuissa, kääntämällä sisäyksikköä oikealle ja vasemmalle. Työnnä sisäyksikköä seinää vasten ja ripusta se samalla asennuslevyn alaosaan. Varmista, että sisäyksikkö on tukevasti asennuslevyn koukuissa, vetämällä...

[Page 94: Ulkoyksikön Asennus](#)

InstallationManual.book Page 12 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 5 ULKOYKSİKÖN ASENNUS Asennuspaikka • Paikka, jossa ulkoyksikön ympärillä on riittävästi tilaa kaavakuvan mukaisesti. • Paikka, joka kestää ulkoyksikön painon eikä lisää äänitasoa tai tärinää. • Paikka, jossa toimintäänneet ja poistoilma eivät häiritse naapureita. •...

[Page 95](#) InstallationManual.book Page 13 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Kylmäaineputken liitäntä Kauluksen tekeminen Leikkaa putki putkileikkurilla. Kiero Epätasainen Vino Työnnä kaulusmutteri putkeen ja tee putkeen kaulus. • Kauluksen ulkoneman marginaali: A (Yksikkö: mm) Jäykkä (puristustyyppinen) Kupariputken ulkoläpimitta Käytettäessä R410A-työkalua Käytettäessä tavanomaista työkalua 6,35 0-0,5 1,0-1,5...

[Page 96](#) InstallationManual.book Page 14 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Tyhjentäminen
Kun putket on liitetty sisäyksikköön, suorita ilmaaminen. ILMAAMINEN Poista ilma yhdysputkista ja sisäyksiköstä alipainepumpulla. Älä käytä kylmäainetta ulkoyksikössä. Katso tarkemmat tiedot alipainepumpun käsikirjasta. Alipainepumpun käyttö Käytä alipainepumppua paluuvirtauksen estotoiminnon kanssa, jotta pumpussa oleva öljy ei virtaa takaisin ilmastointilaitteen putkiin pumpun pysähtyessä.

[Page 97](#) InstallationManual.book Page 15 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Tiivistetyn venttiilin käsittelyssä huomioitavia seikkoja • Avaa venttiilin karaa, kunnes se koskettaa rajoitinta. Kun se koskettaa rajoitinta, vältä tämän jälkeen tarpeettoman voiman käyttöä. • Kiristä venttiilin karan suojus seuraavassa taulukossa annettuun kiristystiukkuuteen. Kaasupuoli 50-62 Nm Tähän tarvitaan...

[Page 98: Koekäyttö](#)

InstallationManual.book Page 16 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 6 KOEKÄYTTÖ Venttiilin suojus Kaasuvuototesti • Tarkasta kaulusmutteriliitännät kaasuvuotojen Sisäyksikön tarkastuskohdat varalta kaasuvuodon ilmaisimella tai saippuavedellä. Sähköosien suojus Ulkoyksikön tarkastuskohdat Koekäyttö Koekäytä järjestelmää pitämällä RESET-painiketta painettuna 10 sekuntia. (Kuuluu yksi lyhyt piippaus.) RESET-painike Automaattisen uudelleenkäynnistyksen asettaminen Tuote on suunniteltu siten, että...

[Page 99: Sikkerhedsforskrifter](#)

InstallationManual.book Page 1 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 1 SIKKERHEDSFORSKRIFTER Til almindelig brug Strømforsyningsledningen til den udendørs enhed skal være en 1,5 mm (H07RN-F eller 60245IEC66) polychloroprenarmeret fleksibel ledning. FORSIGTIG Installation af airconditionanlæg med nyt kølemiddel • DETTE AIRCONDITIONANLÆG ANVENDER DET NYE HFC-KØLEMIDDEL (R410A), DER IKKE ØDELÆGGER OZONLAGET.

[Page 100](#) • Apparatet skal installeres i henhold til nationale regler for elektriske installationer. • Hvis du opdager nogen form for beskadigelse, skal du ikke installere apparatet. Kontakt øjeblikkeligt din Toshiba-forhandler. FORSIGTIG •...

[Page 101: Installationsdiagram Over Den Indendørs Og Udendørs Enhed](#)

InstallationManual.book Page 3 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 2 INSTALLATIONSDIAGRAM OVER DEN INDENDØRS OG UDENDØRS ENHED For rørføring til venstre 47 mm eller mere bagside og venstre side Krog Krog Væg Installationsplade 140 mm eller mere 74 mm eller Indsæt puden imellem den mere indendørs enhed og væggen,...

[Page 102: Ekstraudstyr, Tilbehør Og Værktøj](#)

Antal Kølemiddellrør Væskeside Gasside Navn på indendørs enhed (Ydre diameter) (Ydre diameter) 1 hver RAS-10SKVP-ND, RAS-13SKVP-ND 6,35 mm 9,52 mm RAS-16SKVP-ND 6,35 mm 12,7 mm Isoleringssrør (til forlænger afløbslangen) (polyethylenskum, 6 mm tykt) Placering af fastgørelsesbolte på den udendørs enhed Forlænet •...

[Page 103](#) InstallationManual.book Page 5 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Installation/serviceværktøjer Ændringer af produktet og komponenter På airconditionanlæg, der anvender R410A, er diameteren på serviceåbningen på udendørs enheds kontrolventil (3-vejsventil) blevet ændret. Dette er gjort for at forhindre, at der ved et uheld fyldes en anden slags kølemiddel på. (1/2 UNF 20 skruegange per tomme) •...

[Page 104: Installation Af Indendørs Enhed](#)

InstallationManual.book Page 6 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 4 INSTALLATION AF INDENDØRS ENHED Installationssted • Et sted hvor der er tilstrækkelig med plads omkring den indendørs enhed som vist på diagrammet. (se side 3.) • Et sted hvor der ikke er noget der spærrer for luftindtaget og luftudtaget. •...

[Page 105](#) InstallationManual.book Page 7 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Montering af installationspladen Ankerbolthuller a Installationsplade Rørhul Rørhul f Monteringsskrue Indendørs enhed Når installationspladen monteres direkte på væggen Monter installationspladen ordentligt fast på væggen med skruer og med krogene. For at montere installationspladen på en betonvæg med ankerbolte. Bor ankerbolthullerne som vist på figuren oven over. Placer vaterpasset oven på...

[Page 106](#) InstallationManual.book Page 8 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM FORSIGTIG Det faste ledningsnet skal omfatte en kontakt eller strømafbryder, der kan afbryde alle poler. Sørg for at anvende en godkendt strømafbryder eller kontakt. BEMÆRK • Før udførelsen af ledningsarbejdet skal du sørge for, at ledningen er lang nok. Ledningstilslutning Tilslutning af tilslutningskablet Tilslutning af tilslutningskablet kan udføres uden at tage frontpanelet af.

[Page 107](#) InstallationManual.book Page 9 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Installation af rør og afløbsslange Udformning af rør og afløbsslange • På grund af at kondens giver maskinproblemer, skal du sørge for at isolere begge de tilsluttede rør hver for sig. (Anvend polyethylenskum som isoleringsmateriale.) Bagsiden til højre Bagsiden til venstre...

[Page 108](#) InstallationManual.book Page 10 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM I tilfælde af højre eller venstre rørføring • Når du har lavet sprækker i frontpanelet med en kniv eller lignende værktøj skal du klippe dem ud med et par bidetænger eller tilsvarende værktøj.

[Page 109](#) InstallationManual.book Page 11 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Installation af den indendørs enhed Før røret gennem hullet i væggen og hæng den indendørs enhed op på installationspladens øverste kroge. Skub den indendørs enhed til højre og venstre for at bekræfte at den sidder ordentligt fast på installationspladen. Imens du trykker den indendørs enhed ind mod væggen, skal du sætte den fast til de nederste kroge på...

[Page 110: Installation Af Den Udendørs Enhed](#)

InstallationManual.book Page 12 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 5 INSTALLATION AF DEN UDENDØRS ENHED Installationssted • Et sted hvor der er tilstrækkelig med plads omkring den udendørs enhed som vist på diagrammet. • Et sted der kan bære vægten af den udendørs enhed, og som ikke tillader en forøgelse af støjniveau og vibrationer. •...

[Page 111](#) InstallationManual.book Page 13 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Rørtilslutning for kølemiddel Krave Skær røret med en rørskærer. Fordrejet Ujævn Skæv Indsæt en kravemøtrik i røret og lav kraven på røret. • Fremspringsmargen for krave: A (Enhed: mm) Stiv (koblingstype) Ydre diameter på...

[Page 112](#) InstallationManual.book Page 14 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Luftudpumpning Når rørene er blevet tilsluttet til den indendørs enhed, skal der foretages en luftrensning. LUFTRENSNING Pump luften i de tilsluttede rør og den indendørs enhed ud vha. en vakuumpumpe. Undlad at anvende kølemiddel i den udendørs enhed.

[Page 113](#) InstallationManual.book Page 15 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Forholdsregler for håndtering af kompakte ventiler • Åbn ventilstammen indtil den rører ved stopperen. Når den først har kontakt med stopperen, skal du sørge for ikke at anvende mere kraft end nødvendigt. •...

[Page 114: Funktionstest](#)

InstallationManual.book Page 16 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 6 FUNKTIONSTEST Ventil dæksel Test for gaslækage Kontrolsteder • Kontroller kravemøtriktillutninger for gaslækage på den indendørs med en gasdetektor og/eller sæbevand. enhed Dæksel for de elektriske dele Kontrolsteder på den udendørs enhed Funktionstest For at teste systemet skal du trykke RESET-knappen ned og holde den i 10 sek.

[Page 115: Sikkerhedsanvisninger](#)

InstallationManual.book Page 1 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 1 SIKKERHETSANVISNINGER For generell, privat bruk Strømledningen til utendørsenheden må være en 1,5 mm (H07RN-F eller 60245IEC66) fleksibel kabel med yttermantel av polykloropren. FORSIKTIG Installasjon av klimaanlegg med nytt kjølemiddel • DETTE KLIMAAANLEGGET BRUKER DET NYE HFC-KJØLEMIDLET (R410A) SOM IKKE ØDELEGGES OSONLAGET. Kjølemidlet R410A påvirkes lett av urenheter som vann, oksiderende membran og olje, fordi arbeidstrykket til kjølemidlet R410A er ca.

[Page 116](#) • Apparatet må installeres i henhold til nasjonale bestemmelser for legging av kabler. • Hvis du oppdager skader på enheten, må du ikke installere den. Ta kontakt med Toshiba-forhandleren din omgående. FORSIKTIG • Hvis enheten utsettes for vann eller annen fuktighet før den er installert, kan det føre til kortslutning. Ikke oppbevar enheten i en fuktig kjeller, og ikke utsett den for regn eller vann.

[Page 117: Installasjonsdiagram Over Innendørs- Og Utendørsenheten](#)

InstallationManual.book Page 3 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 2 INSTALLASJONSDIAGRAM OVER INNENDØRS- OG UTENDØRSENHETEN For rør til venstre og bak til 47 mm eller mer venstre Krok Vegg Installasjons- Krok plate 140 mm eller mer 74 mm eller Sett inn puten mellom innendørsenheten og veggen, Krok og vipp opp innendørsenheten...

[Page 118: Tilleggsutstyr, Tilbehør Og Verktøy](#)

Delenavn Kvalitet Kjølemiddelrør Væskeside Gasside Navn på innendørsenheten (utvendig diameter) (utvendig diameter) 1 ea. RAS-10SKVP-ND, RAS-13SKVP-ND 6,35 mm 9,52 mm RAS-16SKVP-ND 6,35 mm 12,7 mm Rørskjuler (for avløpsslangeforlenger) (polyetylenskum, 6 mm tykt) Festeskruer plassering på utendørsenheten Forlengt • Fest utendørsenheten med festeskruene og -mutrene hvis det er...

[Page 119](#) InstallationManual.book Page 5 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM

Installasjon/serviceverktøy Endringer av produktet og komponentene For å unngå at det ved en feiltakelse fylles på feil kjølemiddel, er diameteren på serviceåpningen til utendørsenhetens styringsventil (3-veisventil) blitt forandret for klimaanlegg som bruker R410A. (1/2 UNF 20 gjenger per tomme) •...

[Page 120: Installasjon Av Innendørsenheten](#)

InstallationManual.book Page 6 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 4 INSTALLASJON AV INNENDØRSENHETEN Installasjonssted • Et sted som er rommelig nok til at det blir nok plass rundt innendørsenheten, som vist på diagrammet. (se side 3.) • Et sted hvor det ikke er noen hindringer i nærheten av luftinntaket og luftutløpet. •...

[Page 121](#) 08_Installation_NO.fm Page 7 Tuesday, January 9, 2007 7:10 PM Montere

installasjonsplaten Ankerskruehull a Installasjonsplate Rørhull Rørhull f Monteringskrue Innendørsenhet Når installasjonsplaten er montert direkte på veggen 1. Fest installasjonsplaten godt på veggen ved hjelp av skruer nær de øvre og nedre krokene. 2.

[Page 122](#) InstallationManual.book Page 8 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM FORSIKTIG En bryter eller skillebryter som kan koble fra alle polene må være integrert i den faste kablingen. Pass på å bruke en godkjent skillebryter eller bryter. MERK • Når du legger ledningene, må du passe på at de er lange nok. Ledningstilkobling Koble til tilkoblingskabelen Du kan montere tilkoblingskabelen uten å...

[Page 123](#) InstallationManual.book Page 9 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Rør- og avløpsslangemontering Rør- og avløpsslangeutforming • Siden kondens fører til problemer med maskinen, må du passe på å isolere begge tilkoblingsrørene hver for seg. (Bruk polyetylenskum som isolerende materiale.) Bak til høyre Bak til venstre På...

[Page 124](#) InstallationManual.book Page 10 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM For høyre eller venstre rør • Etter at du har laget spor i frontpanelet med kniv eller et liknende verktøy, må du lage åpningene med tang eller et tilsvarende verktøy. Åpning For rør nederst til høyre eller venstre •...

[Page 125](#) InstallationManual.book Page 11 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Installasjon av innendørsenheten Før røret gjennom hullet i veggen og heft innendørsenheten inn på installasjonsplaten, på de øvre krokene. Sving innendørsenheten til høyre og venstre for å slå fast at den er hengt ordentlig opp på installasjonsplaten. Mens du trykker innendørsenheten mot veggen, må...

[Page 126: Installasjon Av Utendørsenheten](#)

InstallationManual.book Page 12 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 5 INSTALLASJON AV UTENDØRSENHETEN Installasjonssted • Et sted som er rommelig nok til at det blir nok plass rundt utendørsenheten, som vist på diagrammet. • Et sted som tåler vekten av utendørsenheten og ikke medfører en økning av støynivået eller forsterkning av vibrasjonene. •...

[Page 127](#) InstallationManual.book Page 13 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Tilkobling av kjølemiddelrør Utkragning Kutt røret med en rørkutter. Bølgethet Ruhet Skjevhet Sett en utkragningsmutter inn i røret og krag ut røret. • Fremspring ved utkragning: A (Enhet : mm) Stiv

(clutchtype) Utvendig diameter av kobberør R410A-verktøy brukt Vanlig verktøy brukt...

[Page 128](#) InstallationManual.book Page 14 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Evakuering
Etter at rørene er koblet til innendørsenheten, må du lufte systemet. LUFTRENSING Evakuer
luften i tilkoblingsrørene og i innendørsenheten ved hjelp av en vakuumpumpe. Ikke bruk
kjølemiddelet i utendørsenheten. Nærmere informasjon finner du i håndboken for
vakuumpumpen. Bruke en vakuumpumpe Pass på...

[Page 129](#) InstallationManual.book Page 15 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM Forholdsregler
ved bruk av trykkventiler • Åpne ventilspindelen til den berører stopperen. Så snart den berører
stopperen, må du passe på ikke å bruke mer kraft enn nødvendig. • Fest hetten på
ventilspindelen godt med det momentet som fremgår av nedenstående tabell: Gasside 50 til 62
N·m Du må...

[Page 130: Testdrift](#)

InstallationManual.book Page 16 Tuesday, January 9, 2007 3:22 PM 6 TESTDRIFT Ventildeksel
Gasslekkasjetest • Bruk en gassdetektor og/eller såpevann og Kontrollpunktet kontroller at det
ikke er noen gasslekkasje ved innendørs- tilkoblingen av utkragningsmutrene. heten Deksel
over elektriske komponenter Kontrollpunktet utendørsenheten Testdrift Forå...

[Page 131](#) 00_Installation_BCO.fm Page 1 Friday, January 5, 2007 6:11 PM...

[Page 132](#) 00_Installation_BCO.fm Page 2 Tuesday, January 9, 2007 9:00 PM...

This manual is also suitable for:

[Ras-10savgp-ndRas-13skvp-ndRas-13savgp-ndRas-16savgp-ndRas-16skvp-nd](#)