



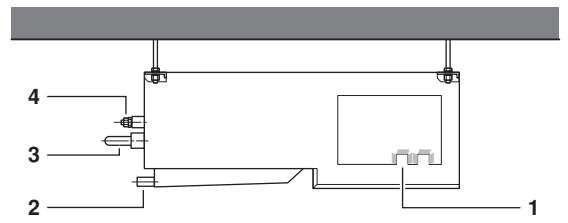
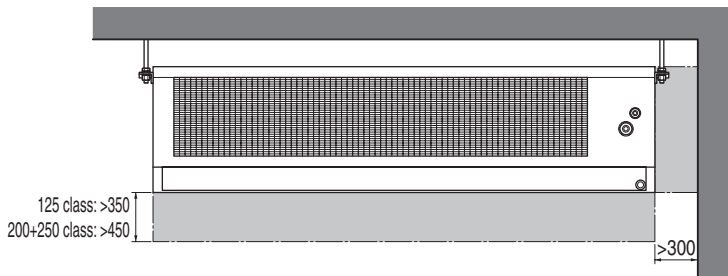
INSTALLATIONSMANUAL

Split System luftkonditioneringsaggregat

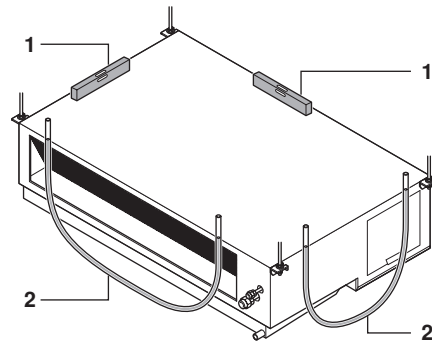
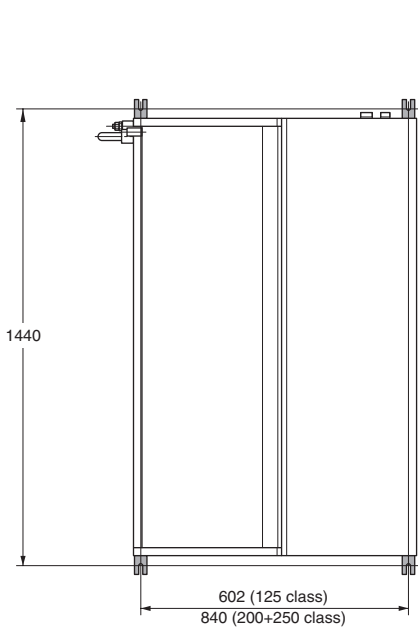
FDY125B7V1
FDY200B7V1
FDY250B7V1

FDYP125B7V1
FDYP200B7V1
FDYP250B7V1

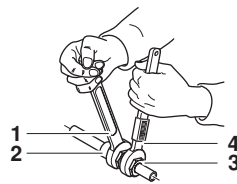
FDQ125B7V3B



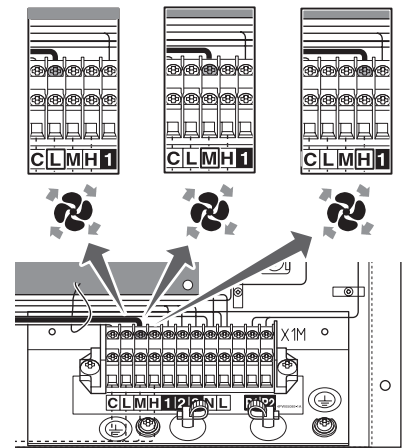
1



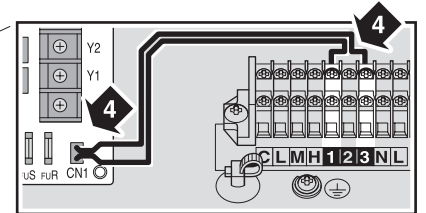
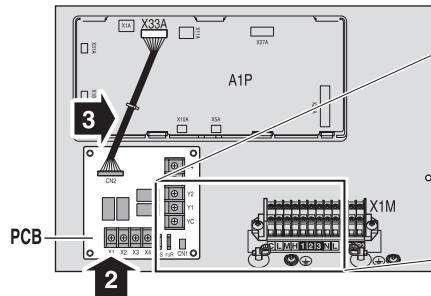
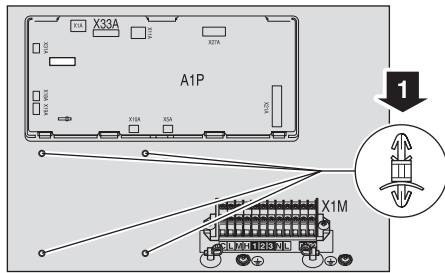
3



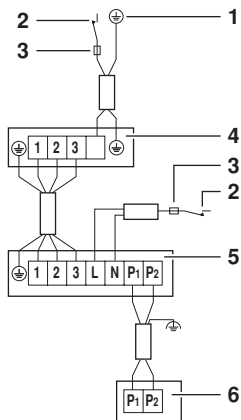
4



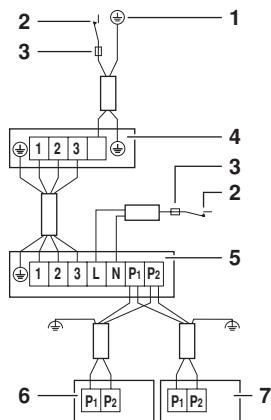
5



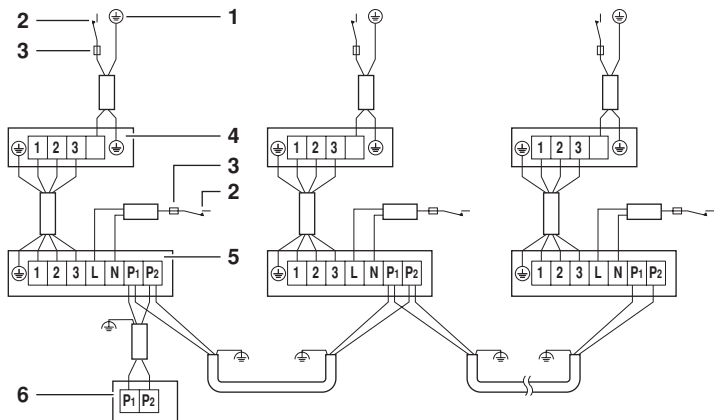
6



7



8



9

INNEHÅLL

	sidan
Före installation	1
Val av plats	1
Checklista	2
Förberedelser	2
Installation av inomhusenhet	2
Dragning av kylrör	2
Vakuumsugning av installationen	3
Dragning av dräneringsrör	3
Dräneringskontroll	3
Externt kablage	3
Inställningar	4
Testkörning	4
Internt kablage - komponenttabell	5



LÄS DESSA INSTRUKTIONER NOGA INNAN DU PÅBÖRJAR INSTALLATIONEN.

FÖRVARA DENNA HANDBOK SÅ ATT DU HITTAR DEN OM DEN BEHÖVS FRAMÖVER.

FELAKTIG INSTALLATION ELLER ANSLUTNING AV UTRUSTNING ELLER TILLBEHÖR KAN ORSAKA ELEKTRISKA STÖTAR, KORTSLUTNING, LÄCKAGE, BRAND ELLER ANNAN SKADA PÅ UTRUSTNINGEN. ANVÄND ENDAST TILLBEHÖR FRÅN DAIKIN, SOM ÄR SPECIELLT TILLVERKADE FÖR ATT ANVÄNDAS MED UTRUSTNINGEN OCH LÅT EN UTBILDAD INSTALLATÖR INSTALLERA DEM.

OM DU HAR FRÅGOR ANGÅENDE INSTALLATIONS-FÖRFARANDET ELLER ANVÄNDNINGEN, TAR DU KONTAKT MED NÄRMASTE DAIKIN-ÅTERFÖRSÄLJARE FÖR RÅD OCH INFORMATION.

FÖRE INSTALLATION

- Bestäm transportsätt.
- Packa inte upp enheten förrän den är vid den slutliga installationsplatsen. Om den måste packas upp innan används remmar av mjukt material eller rep och skyddsplattor för att inte enheten ska repas eller skadas.
- Varning rörande kylmedlet R-410A:
 - De utomhusaggregat som ansluts måste vara konstruerade för R-410A.
 - Om utomhusaggregat som är konstruerade för R22, R-407C ansluts kommer inte systemet att fungera som det ska.

Tillbehör

Kontrollera att följande tillbehör levererats med enheten.



Installationshandbok, Användarhandbok

Till installatören

Se till att kunden får instruktioner om hur systemet ska användas och visa honom/henne bifogad användarhandbok.

VAL AV PLATS

1. Välj en installationsplats som uppfyller följande krav och dessutom uppfyller kundens önskemål.
 - Taket måste vara tillräckligt starkt för att kunna bära enheten och inte ger upphov till vibrationer och oljud.
 - Tillräckligt utrymme måste finnas runt enheten för service och underhåll (Se figur 1: = serviceutrymme). Anslutningar för huvudström (1), dränering (2), gasrör (3) och vätskerör (4) måste alltid vara tillgängliga för underhåll och service.
 - Rördragning mellan inomhus- och utomhusenhet måste kunna göras inom givna gränser. (Se utomhusenhetens installationshandbok.)
 - Ingen risk för brand får föreligga vid läckage av brandfarlig gas.
 - Se till att inte eventuellt vattnet som läcker ut från enheten kan skada byggnad eller installationsplats (om exempelvis dräneringsröret sätter igen).
 - Fråga återförsäljaren om installationen ska göras på en plats där särskild hänsyn måste tas till omgivningen (t.ex. oljig eller sulfidhaltig luft, kemikalier hanteras i närheten, stora spänningsvariationer, brandfarliga gaser, i närheten av utrustning som alstrar kraftiga elektromagnetiska fält).
2. Använd upphängningsbultar vid installationen. Kontrollera att taket är starkt nog för att bära hela enhetens vikt. Om risk finns att taket är för svagt måste det förstärkas innan enheten installeras.

CHECKLISTA

När installationen är klar utförs följande kontroller.

sätt ✓ ett kryss när kontroll gjorts	
<input type="checkbox"/>	Är inomhusenheten riktigt installerad?
<input type="checkbox"/>	Är kontroll gjord för gasläckage?
<input type="checkbox"/>	Är värmeisoleringen: <input type="checkbox"/> för gasledningen tillräcklig? <input type="checkbox"/> för vätskeledningen tillräcklig? <input type="checkbox"/> för dräneringsslangens förlängning tillräcklig?
<input type="checkbox"/>	Fungerar dräneringen som den ska?
<input type="checkbox"/>	Ligger nätspänningen inom givna gränser?
<input type="checkbox"/>	Är jordkabeln jordad?
<input type="checkbox"/>	Är kablage och rördragning riktigt utförd?
<input type="checkbox"/>	Är luftintag och -utsläpp för inomhus- och utomhusenheterna blockerade?
<input type="checkbox"/>	Är kylrörens längd och ytterligare tillsats av kylmedium antecknade?

FÖRBEREDELSE

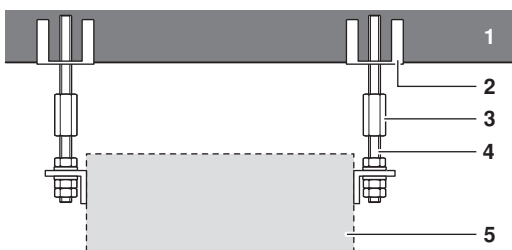
- Plats för upphängningsbult (Se figur 2).
- Fläkthastigheten för denna inomhusenhet är förinställd att ge ett jämnt externt statiskt tryck.
 - Om högre eller lägre externt statiskt tryck behövs kan inställningen ändras från terminalen i kopplingsboxen. Se avsnittet "Inställningar" på sida 4.

OBSERVERA När luftkonditionerarens rör ansluts uppstår ett tryckfall och luftflödet i evaporatorn minskar. Maximalt externt statiskt tryck får inte vara högre än följande värden:

	Max. ESP
FDY(P)125	150 Pa
FDY(P)200	250 Pa
FDY(P)250	250 Pa
FDQ125	150 Pa

- Installera upphängningsbultarna (Se "Installationsexempel" på sida 2). Använd M10-bult som upphängningsbult. Använd balkar i befintliga tak och en nedsänkt inlägg, nedsänkt balk eller andra komponenter för att förstärka nya tak så att de håller för enheten.

Installationsexempel



- Takskiva
- Balk
- Lång mutter eller stagsträckare
- Upphängningsbult
- Inomhusenhet

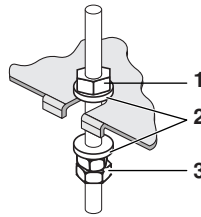
Observera: Nämnda artiklar ingår i fältförrådet.

INSTALLATION AV INOMHUSENHET

Vid installation av extra tillbehör används respektive installationshandbok. Beroende på hur installationsplatsen ser ut kan det vara enklare att installera sådan utrustning innan inomhusenheten installeras.

- Installera inomhusenheten tillfälligt.

- Fäst hängaren i upphängningsbult. Se till att skruva fast den med mutter och bricka i hängarens övre och nedre sidor.



- Procedur
- Bricka till hängaren
- Dra åt (dubbla muttrar)

- Installera inte enheten lutande.

(Om enheten lutar mot kondensflödet kan vatten rinna ut ur dräneringstråget).

Kontrollera att enheten är plan genom att alla fyra hörnen ska vara parallella med en vattenyta (1) eller använd ett vattenfyllt PVC-rör (2) (Se figur 3).

- Dra åt övre muttern.

- Ett luftfilter installeras för att inte damm ska ansamlas på värmeväxlaren, detta gör att aggregatets livslängd ökas.

- Anslut luftintaget och luftutsläpp till respektive luftkanaler. Utför alltid anslutningen mellan luftkanalen och luftkonditioneraren så att inga vibrationer eller ljud uppstår.



Se till att ett skydd installeras framtill på luftutsläppet så att fläktbladen inte kan komma åt. Skyddet måste följa lokala och nationella föreskrifter.

DRAGNING AV KYLRÖR



All extern rördragning måste utföras av en legitimerad kyltekniker och måste uppfylla lokala och nationella föreskrifter.

För kylrör till utomhusenhet hänvisas till den installationshandbok som medföljer utomhusenheten.



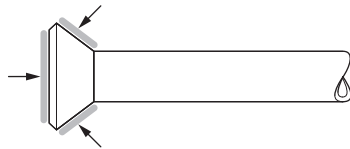
En rörledning för vätska och en för gas måste monteras mellan kondensor och luftkonditionerare.

- Utomhusenheten fylls med kylmedium.
- Använd en rörkapare och fläns som passar till aktuellt kylmedel.
- Vätskeledningen ansluts till luftkonditioneraren med en kragkoppling. Gasledningen måste svetsas fast direkt på luftkonditionerarens rör. I fallet FDY125-enheter måste både vätske- och gasledningar anslutas med kragkoppling.
- I fallet kragkoppling måste röränden sättas fast ordentligt så att inget läckage av kylmedium uppstår.
- Använd både skiftnyckel och momentnyckel tillsammans när rör kopplas fast eller loss från enheten (Se figur 4).
- Dimensioner för kragkopplingsmutter finns i tabellen nedan.

Rör-dimension	Åtdragningsmoment	Kragstorlek A (mm)		Kragform
		R22, R-407C	R-410A	
Ø6,4	14,2~17,2 N•m (144~176 kgf•cm)	8,3~8,7	8,7~9,1	
Ø9,5	32,7~39,9 N•m (333~407 kgf•cm)	12,0~12,4	12,8~13,2	
Ø12,7	49,5~60,3 N•m (504~616 kgf•cm)	15,4~15,8	16,2~16,6	
Ø15,9	61,8~75,4 N•m (630~770 kgf•cm)	18,6~19,0	19,3~19,7	
Ø19,1	97,2~118,6 N•m (990~1210 kgf•cm)	22,9~23,3	—	

- Om kylmedlet R-407C/R-410A används måste flänsen smörjas in med eter- eller esterbaserad olja före anslutningen.

Stryk på kylmaskinolja här

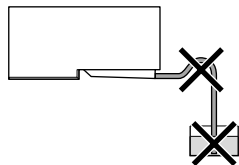


- Lämpligt åtdragningsmoment finns i tabellen ovan. (För hård åtdragning kan skada kragkopplingen och resultera i läckage.)
- Kontrollera att inget gasläckage finns.
- Linda endast gasledningens isolering för koppling med bifogad tätning.

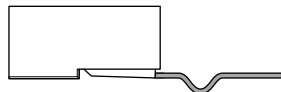
VAKUUMTORKNING AV INSTALLATIONEN

Se utomhusenhetens installationshandbok.

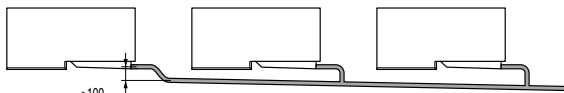
DRAGNING AV DRÄNERINGSRÖR



- Dräneringsslangen måste luta neråt mot utomhusenheten.
- Dräneringsrörets ände får aldrig sättas under vatten.



- Ett vattenlås för att undvika dålig lukt kan användas.
- Om dräneringsslangen förlängs måste den del som är utomhus isoleras med polyetenskum (fältförråd).



- Se till att lutningen är minst 1:100, sätt markörer med mellanrummet 1 till 1,5 m.
- Om flera dräneringsrör kopplas ihop görs detta enligt figuren ovan.

DRÄNERINGSKONTROLL

Se till att dräneringsslangen sitter fastkopplad som den ska. Håll lite vatten i dräneringstråget för att kontrollera att det rinner ut.

EXTERNT KABLAGE



All dragning av externa kablar och komponenter måste utföras av en behörig elektriker och måste uppfylla lokala och nationella föreskrifter.

Kabeldragningen måste utföras i enlighet med kopplingschema och instruktionerna nedan.

Se till att använda en särskild spänningsmatning för enheten.

Använd aldrig ett uttag till vilket andra maskiner är anslutna.

- Använd endast koppartråd.
- Se även under "Internt kablage - komponenttabell" på sida 5 för elektriska anslutningar.
- En krets brytare som kan stänga av spänningsmatningen till hela systemet måste installeras.
- För dimensioner på kablar till utomhusenheten, krets brytare, strömbrytare och kopplingsinstruktioner hänvisas till den installationshandbok som medföljde utomhusenheten.
- Specifikationer av extern kabeldragning finns i tabellen nedan.

		Storlek (mm ²)	Längd
Kopplingstråd	H05VV-U4G (Observera)	1	—
Enhetens fjärrkontroll	Isolerad ledning (2-ledare)	0,75~1,25	Max. 500 m
Strömkälla för inomhusfläkt	Måste följa lokala och nationella föreskrifter		



I tabellen ovan finns specifikationer över externt kablage för de fall där skyddade rör används. Använd HO5RN-F om inget skydd finns.

Koppling av enhet och anslutning av sladdar till fjärrkontroll (Se figur 6)

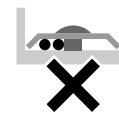
- Koppla enheten (Strömkälla).
- Ansluta utomhusenheten till 1-2-3-terminalen (1) med en separat matningskabel för anslutning av inomhusenhetens fläktmotor till L-N-terminalen.
- Fjärrkontrollkod. Ansluta sladdar till fjärrkontrollterminalen (P1, P2) (Ingen polaritet) (2).

Försiktighetsåtgärder

- Bunta inte fjärrkontrollsladdarna med annat kablage. Detta kan göra att systemet inte fungerar.
- Fjärrkontrollsladdar och anslutningskablar för enheten bör vara minst 50 mm från andra elektriska kablar. Om inte detta följs kan elektriskt brus göra att inte systemet fungerar.

Observera varningen ovan när anslutning görs till strömkällans terminal.

- Anslut inte kablar av olika storlek till samma terminal. (Lösna anslutningar kan bli överhettade.)
- Kablar av samma storlek ansluts enligt figuren nedan.



Kopplingsexempel

Partyp (Se figur 7)

Fjärrkontrollen styr 1 inomhusenhet (standardsystem)

Styrning med två fjärrkontroller (Se figur 8)

- 1 Spänningskälla
- 2 Huvudströmbrytare
- 3 Säkring
- 4 Utomhusenhet
- 5 Inomhusenhet
- 6 Fjärrkontroll
- 7 Fjärrkontroll (tillval)

Två fjärrkontroller styr 1 inomhusenhet

Gruppstyrning (Se figur 9)

Fjärrkontrollen styr upp till 16 inomhusenheter

(Alla inomhusenheter styrs med samma fjärrkontroll.)

- OBSERVERA**
1. All transmissionskoppling utom för fjärrkontrollen måste göras med matchande terminalsymboler.
 2. Använd skärmd kabel för transmissionskopplingarna. Jorda kabelskärmen i "⚡", på jordskraven i fjärrkontrollens jordterminal i kontrollboxen.
 3. För gruppstyrd fjärrkontroll, välj den fjärrkontroll för inomhusenheten som har de flesta funktionerna (såsom klaffar).

INSTÄLLNINGAR

Ställa in externt statiskt tryck (ESP)

Externt statiskt tryck beror på luftkanaler, filter mm som anslutits till luftkonditioneraren. Fläkthastigheten kan behöva ändras pga detta genom omkopplingar i kopplingsboxen. (Se figur 5)

Fabriksinställning: fläkthastigheten är **M**.

Hög ESP: fläkthastigheten är **H**.

Låg ESP: fläkthastigheten är **L**.

Inställning av luftfiltersymbol

- Fjärrkontroller är försedda med en flytande kristall-display, som visar när det är dags för rengöring av luftfilter.
- Ändra ANDRA KODNR. enligt tabellen, beroende på hur mycket smuts och damm det finns i rummet. (ANDRA KODNR. är inställt av tillverkaren till "01" för [lätt] förorening av filter.)

Inställning	Tidsintervall för visning av luftfiltersymbol (filter med lång drifttid)	Mode nr	FÖRSTA KODNR.	ANDRA KODNR.
Förorening av luftfilter - lätt	±2500 timmar	10 (20)	0	01
Förorening av luftfilter - kraftig	±1250 timmar			02

Ställa in fjärrsensorn

Kunden kan välja termistor. Både enhet och fjärrkontroll är utrustade med en termistor.

Inställning

Inställning	Läge	1:a kod	2:a kod
Aktiv	20	2	01
Inaktiv	20	2	02

Ändra andra koden enligt tabellen för att aktivera eller avaktivera fjärrsensorn.

TESTKÖRNING

Se avsnittet "Checklista" på sida 2.

När rördragning för kylledning, dränering är gjord samt elektriska kopplingar utförda utförs en testkörning enligt följande för att skydda enheten.

1. Öppna gassidans stoppventil.
2. Öppna vätskesidans stoppventil.
3. Låt vevhusvärmaren vara på under 6 timmar.
4. Ställ in kylning med fjärrkontrollen och starta enheten genom att trycka på PÅ/AV-knappen.
5. Tryck på knappen Inspektion/test 4 gånger och kör Testläge under 3 minuter.
6. Tryck på knappen Inspektion/test för att återgå till normalläge.
7. Kontrollera att enheten fungerar i enlighet med användarhandboken.

Försiktighetsåtgärder

Om något är fel med enheten och den inte fungerar följer du det felsökningsschema som sitter på enheten.

INTERNT KABLAGE - KOMPONENTTABELL

Se kopplingsschemat på enheten.

Använda förkortningar listas nedan.

OBSERVERA När central fjärrkontroll används, se handboken för anslutning till enheten.



Jorda kabelskärmen på fjärrkontrollsladden i inomhusenheten.

Se till att strömmen är avstängd innan kopplingsboxen öppnas.

-- ■■■ ■■■ --- : Externt kablage

□□□□ : Terminal

⊗ : Anslutning

⊕ : Skyddsjord (Skruv)

BLK : Svart

BLU : Blå

RED : Röd

WHT : Vit

YLW : Gul

A1P	.....	Kretskort
A2P	.....	Kretskort (Transformator 220-240 V/16 V) (endast för FDY125, 200, 250)
A3P	.....	Kretskort
C1R	.....	Kondensator (Fläkt)
F1T	.....	Termosäkring (i M1F)
HAP, HBP	.....	Lysdiod (Servicelampa - GRÖN)
K1F	.....	Magnetkontakt (M1F)
M1F	.....	Motor (Fläkt)
R1T	.....	Termistor (luft)
R2T	.....	Termistor (Slinga)
RC	.....	Signalmottagarkrets
RyF1	.....	Magnetrelä (fläkt)
SS1	.....	Omkopplare (Nödbrytare)
T1R	.....	Transformator
TC	.....	Signalöverföringskrets
X1M	.....	Terminalband

Adapter för kabeldragning

RyC, RyF Magnetrelä

Anslutningar för tillvalskomponenter

X25A	.....	Anslutning (Adapter för gruppstyrning)
X30A	.....	Kontaktton (granssnittsadapter för Sky Air serie) (endast för FDY(P)125~250)
X33A	.....	Anslutning (Adapter för kabeldragning)
X40A	.....	Kontaktton (fjärrstyrt av/på, tvingande av)
X60A, X61A	.....	Kontaktton (granssnittsadapter för Sky Air serie) (endast för FDQ)

Ansluten fjärrkontroll

BS2	.....	Knapp för att sätta på/stänga av timerläge
BS7	.....	På/av-knapp för timer
BS3-BS8	.....	Knapp för timerprogrammering
BS1	.....	PÅ/AV-knappen
BS4	.....	Temperaturinställningsknapp upp
BS6	.....	Driftlägesknapp
BS9	.....	Temperatur-knapp
BS12	.....	Inspektion/test-knapp
BS14	.....	Knappen Återställ filter
LCD	.....	LCD-display
H1P	.....	Lysdiod (Servicelampa-Röd)
SS1	.....	Omkopplare (MAIN/SUB)

