

A



PORTABEL AC

PORTABLE AC



Bruksanvisning
User manual



Bruksanvisning 3



User manual 29

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Portabel AC

Säkerhetsanvisningar	4
Information om service.....	7
Reparation av förseglade komponenter	8
Reparation av egensäkra komponenter.....	8
Kablar.....	8
Detektion av brandfarliga köldmedier	8
Metoder för att upptäcka läckage	8
Avlägsnande och evakuering.....	9
Laddningsmetoder	9
Urdrifftagning	9
Märkning	10
Återvinning av köldmedium	10
Servicepersonal.....	10
Tekniska specifikationer	13
Märkskylt	13
Energiklass.....	13
Produktbeskrivning.....	14
Medföljande tillbehör.....	14
Installationsanvisning.....	14
Placering	15
Installation av AC	16
Installation av fönsterkit med glidskena	16
Användarinstruktion.....	17
Viktigt före användning	17
Kontrollpanel.....	18
Bruksanvisning för kontrollpanelen	18
Fjärrkontroll	21
Brukanvisning för fjärrkontrollen	21
Skötselinstruktion	23
Tömning av kondensvatten.....	24
Rengöring och underhåll	25
Kontroller och åtgärder i början och slutet av säsongen.....	26
Felsökning.....	26
Självd diagnos	26
Återvinning	27

Läs bruksanvisningen noga innan du använder Altech Portabel AC (även kallad portabel AC eller endast AC i denna bruksanvisning). Altech Portabel AC är godkänd enligt 2014/53/EU. Vänd dig till ett auktoriserat servicecenter med eventuella frågor.

SÄKERHETSANVISNINGAR



Varning

Systemet innehåller köldmedium under mycket högt tryck. Service av systemen får endast utföras av behörig person.



Varning

Enligt EN-standard:

- Barn från 8 års ålder och personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap får endast använda AC:n under överinseende eller efter att de fått instruktion om hur AC:n används på ett säkert sätt och har förstått vilka risker användandet kan innebära.
- AC:n är ingen leksak för barn.
- Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan överinseende.
- Om nätsladden är skadad måste den bytas ut av tillverkaren, tillverkarens servicecenter eller behörig tekniker för att undvika fara.
- AC:n ska installeras i enlighet med nationella regler för ledningsdragning.
- Om säkringen löst ut, kontrollera säkring och strömbrytare och byt ut säkring eller återställ brytaren.



Varning

- Använd inte denna AC för andra funktioner än de som beskrivs i denna bruksanvisning.
- Apparaten är endast avsedd för inomhusbruk.
- AC:n får inte övertäckas då risk för brand föreligger.
- Använd inte enheten i närheten av:
 - Brandkälla.
 - Ett område där olja kan stänka.
 - Ett område som utsätts för direkt solljus.
 - Ett område där vatten kan stänka.
 - Nära ett bad, en tvättstuga, en dusch eller en pool.
- Stick aldrig in fingrarna gallret för luftutsläppet. Varna även barn för dessa faror.
- R290 är ett köldmedium som uppfyller europeiska miljöstandarder, men vi rekommenderar ändå att AC:ns köldmediekrets inte punkteras. När AC:n är uttjänt ska den transporteras till en återvinningscentral. GWP-faktor (faktor för global uppvärmningspotential): R290: 3.
- Håll alltid i kontakten när du ska sätta i eller dra ur sladden. Dra aldrig i sladden. Det kan medföra risk för elstöt och skada på AC:n.
- Anslut inte andra apparater till samma uttag. Det kan medföra risk för elstötar.
- Demontera inte AC:n eller nätsladden. Det kan medföra risk för elstötar. All övrig service ska utföras av behörig tekniker.
- Se till att kontakten är ordentligt ansluten och helt i vägguttaget. Felaktigt anslutna kontakter kan leda till elektriska stötar eller brand.

- Se till att nätsladden inte är i närheten av en radiator eller annan värmekälla. Det kan medföra risk för elstöt eller brand.
- Dra inte i, deformera eller modifiera inte nätsladden eller doppa den i vatten. Om du drar i eller använder nätsladden på fel sätt kan det leda till skador på enheten och orsaka elstöt.
- Denna produkt har en sladd med jordledning ansluten till ett jordningsstift eller en jordningsklämma. Kontakten måste anslutas till ett uttag som är korrekt installerat och jordat. Ta aldrig bort jordningsstiftet eller jordningsklämman från kontakten.
- Använd alltid strömbrytaren på kontrollpanelen eller fjärrkontrollen för att slå av AC:n. Starta och stoppa inte driften genom att sätta i eller dra ur nätkontakten. Det kan medföra risk för elstöt.
- Rör inte vid knapparna på kontrollpanelen med blöta eller fuktiga fingrar.
- Koppla bort AC:n från nätström under service, vid byte av delar och under rengöring.
- Låt inte starka kemikalier komma i kontakt med AC:n och använd dem inte för rengöring av AC:n. Använd en mjuk trasa vid rengöring för att undvika skador på ytan. Använd inte vax, förtunning eller starka rengöringsmedel. Använd inte AC:n i närvaro av brandfarliga ämnen eller ångor, t.ex. alkohol, bekämpningsmedel eller bensin.
- Rengör inte AC:n med vatten. Det kan komma in vatten som skadar isoleringen så att risk för elstötar uppstår. Om det kommer in vatten i AC:n, dra genast ur kontakten och kontakta auktoriserat servicecenter.
- Om AC:n låter konstigt, ryker eller luktar illa, dra genast ur kontakten.
- Minst 2 personer behövs för att lyfta och installera AC:n.
- När du flyttar enheten, stäng alltid av och koppla bort strömförsörjningen och flytta den långsamt.
- Installera AC:n på ett stadigt och plant golv som klarar upp till 50 kg. Om AC:n installeras på ett svagt eller ojämnt golv finns det risk för både sak- och personskador.
- Transportera alltid AC:n i vertikalläge och ställ den på en stabil och plan yta under användning. Om den transporteras liggande på sidan ska den stå upprätt i 6 timmar innan stickkontakten ansluts till ett eluttag.
- AC:n ska användas och förvaras i skydd för fukt, t.ex. kondens och vattenstänk. Dra omedelbart ur kontakten till AC:n om den utsätts för fukt.
- Håll ventilationsöppningarna fria från hinder.
- Nationella gasföreskrifter ska efterföljas.
- Service ska endast utföras enligt rekommendationer från tillverkaren. Underhåll och reparationer som kräver assistans av annan kunnig personal ska utföras under överinseende av den person som är behörig att använda brandfarliga köldmedier.



Varning

Kontrollera att följande gäller innan AC: ansluts till nätuttaget. Om dessa viktiga säkerhetsanvisningar inte följs fransäger sig tillverkaren allt ansvar.

- Nätströmmen motsvarar det värde som anges på märkskylten på baksidan av AC:n.
- Uttaget måste uppfylla nationella elsäkerhetskrav.
- Vägguttaget och strömkretsen är lämpliga för AC:n.
- Nätuttaget passar kontakten. Byt i annat fall kontakten.
- Nätuttaget är korrekt jordat.
- Typ och märkning av säkringar: T, 250 V AC, 3,15 A.



Varning

Viktigt gällande AC med R290 som köldmedium

- Läs alla varningar noga.
- Vid avfrostning och rengöring. Använd endast verktyg som tillverkaren rekommenderar.
- Använd inga andra medel för att påskynda avfrostningen eller rengöringen än de som tillverkaren rekommenderar.
- AC:n ska placeras på avstånd från antändningskällor (t.ex. öppna lågor, gas- eller elapparater som är i drift).
- AC:n får inte punkteras och/eller brännas.
- AC:n innehåller 250 g köldmedium.
- Gaser som används som köldmedier kan vara luktfria.
- AC:n ska installeras, användas och förvaras i ett rum med en golvyta som är minst 13 m².
- R290 är ett köldmedium som följer de europeiska miljödirektiven. Punktera inte någon del av köldmediekretsen.
- Om AC:n ska installeras, användas eller förvaras i ett oventilerat utrymme ska rummet arrangeras så att köldmedium inte ansamlas vid läckage eftersom detta utgör en brandfara eller explosionsrisk genom att köldmediet kan antändas på grund av radiatorer, spisar eller andra antändningskällor.
- AC:n ska förvaras på ett sätt som minimerar risken för att mekaniska fel uppstår.
- Personer som arbetar med eller öppnar en köldmediekrets ska ha ett giltigt certifikat från ett branschgodkänt organ som visar att de har kompetens för att hantera köldmedier på ett säkert sätt i enlighet med branschgodkända utvärderingskriterier.
- Reparationer och service får endast utföras enligt tillverkarens rekommendationer.
- Underhåll och reparationer som kräver assistans från annan behörig personal ska utföras under överinseende av en person som är van vid att hantera brandfarliga köldmedier.
- AC:n ska förvaras i ett rum utan aktiva antändningskällor (t.ex. öppna lågor, gasdrivna produkter eller radiatorer som är i drift).
- Kanaler anslutna till en apparat får inte innehålla en potentiell antändningskälla.



Kontroll av utrymmet

Innan arbetet påbörjas på system som innehåller brandfarliga köldmedier måste säkerhetskontroller göras av att risken för antändning är så liten som möjligt. Vid reparation av kylsystemet ska följande försiktighetsåtgärder vidtas innan arbete utförs på systemet:

1. Arbetsmetod
Arbetet ska följa en kontrollerad metod för att minimera risken för att brandfarlig gas eller ånga finns närvarande medan arbetet utförs.
2. Allmänt om lokalen där arbetet utförs
All underhållspersonal och andra som arbetar i lokalen ska informeras om typen av arbete som utförs. Arbete i trånga utrymmen ska undvikas. Arbetsområdet ska avgränsas. Se till att förhållandena i arbetsområdet har säkrats genom att brandfarligt material har avlägsnats.
3. Kontroll av närvaro av köldmedium
Arbetsutrymmet ska kontrolleras med lämplig detektor för köldmediet före och under arbetet, så att teknikern vet säkert ifall potentiellt brandfarliga gaser har läckt ut. Se till att den utrustningen som används för att upptäcka läckor är lämplig att använda för brandfarliga köldmedier, d.v.s. inte avger gnistor, är förseglad på lämpligt sätt eller har en egensäker konstruktion.
4. Ha brandsläckare till hands
Om varmarbete utförs på kylutrustning eller tillhörande delar ska lämplig brandsläckningsutrustning finnas till hands. Ha en pulver- eller koldioxidsläckare i närheten av laddningsområdet.
5. Inga antändningskällor
Den som utför arbete på ett kylsystem som medför exponering av ledningar som innehåller eller har innehållit brandfarligt köldmedium måste använda antändningskällor på ett sätt som inte riskerar brand eller explosion. Alla tänkbara antändningskällor, inklusive tända cigaretter, ska hållas på tillräckligt avstånd från den plats där installation, reparation, bortforsling eller kassering sker som kan leda till att brandfarligt köldmedium läcker ut. Innan arbetet utförs ska området runt utrustningen kontrolleras så att där säkert inte finns några brand- eller antändningsrisker. Skyltar med "Rökning förbjuden" ska sättas upp.
6. Ventilerat utrymme
Se till att placera AC:n utomhus eller i ett välventilerat utrymme innan AC:n öppnas eller något varmarbete utförs på den. Utrymmet ska ventileras tillräckligt under hela tiden arbetet utförs. Ventilationen ska ge en säker spridning av frisläppt köldmedium och helst leda till ett utlopp utomhus.
7. Kontroll av kylutrustning
Om elektriska komponenter byts ska de nya komponenterna vara lämpliga för ändamålet och uppfylla specifikationerna. Tillverkarens riktlinjer för underhåll och service ska alltid följas. Om du är osäker, vänd dig till tillverkarens tekniska avdelning. Följande kontroller ska göras av AC som innehåller brandfarliga köldmedier:
 - Laddningsvolymen ska vara anpassad för storleken på rummet där delarna som innehåller köldmedium är installerade.
 - Ventilationsmaskineriet och ventilationsöppningarna ska fungera korrekt och inte vara blockerade.
 - Om en krets för indirekt kylning används ska den sekundära kretsen kontrolleras för närvaro av köldmedium.
 - Märkningen på AC:n ska fortsatt vara synlig och läslig. Märkningar och symboler som är oläsliga ska korrigeras.
 - Rör och komponenter i AC:n som ska innehålla köldmedium ska installeras i lägen där de inte riskerar att utsättas för korroderande ämnen, förutom om komponenterna består av material som är korrosionsbeständiga eller skyddade mot korrosion.

Kontroll av elektriska komponenter

Reparation och underhåll av elektriska komponenter ska innefatta inledande säkerhetskontroll och inspektion av komponenterna. Vid fel som kan innebära en säkerhetsrisk ska ingen ström anslutas till kretsen förrän felet är åtgärdat på ett tillfredsställande sätt. Om felet inte går att laga omedelbart men arbetet måste fortsätta ska en lämplig tillfällig lösning användas. Detta ska rapporteras till ägaren av utrustningen så att alla parter är medvetna om läget. Den inledande säkerhetskontrollen ska innefatta kontroll av att:

- Kondensatorerna är urladdade. Detta ska göras på ett säkert sätt för att undvika gnistbildning.
- Elektriska komponenter eller ledningar inte exponeras vid laddning, återvinning av köldmedium eller rengöring av systemet.
- Kontinuerlig jordning föreligger.

Reparation av förseglade komponenter

Under reparation av förseglade komponenter ska all strömförsörjning kopplas bort från utrustningen som arbete utförs på innan tätande lock och liknande tas bort. Om det är absolut nödvändigt att ha strömförsörjning till utrustningen under service ska en permanent typ av läckagedetektion finnas vid den mest kritiska punkten för att varna för eventuella risksituationer.

Arbetet med elektriska komponenter får inte påverka AC:ns hölje på ett sätt som medför risk. Därför är det särskilt viktigt att vara uppmärksam på följande:

- Skada på kablar, för många kopplingar, terminaler som inte uppfyller den ursprungliga specifikationen, skada på tätningar eller felaktig montering av packningsringar.
- AC:n måste vara säkert monterad.
- Tätningar och tätningsmaterial får inte ha försämrats så att de inte längre förhindrar att brandfarlig atmosfär tränger in.
- Reservdelar ska följa tillverkarens specifikationer.

Obs! Användning av silikontätning kan göra vissa typer av läckagedetektion mindre effektiva. Egensäkra komponenter behöver inte isoleras innan arbete utförs på dem.

Reparation av egensäkra komponenter

Lägg inte på permanent induktans- eller kapacitansbelastning på kretsen utan att först se till att belastningen inte överstiger den tillåtna spänningen och strömstyrkan för AC:n. I närvaro av brandfarlig atmosfär får arbete endast utföras på egensäkra komponenter. Testanordningen ska ha korrekta märkvärden. Ersätt alltid komponenter som behöver bytas med de reservdelar tillverkaren anger. Andra delar kan leda till antändning av köldmedium som har läckt ut.

Kablar

Kontrollera att kablarna inte utsätts för nötning, korrosion, alltför stort tryck, vibration, vassa kanter eller annan yttre påverkan som kan skada dem. Kontrollen ska även ta hänsyn till åldrande och kontinuerlig vibration från källor som kompressorer eller fläktar.

Detektion av brandfarliga köldmedier

Potentiella antändningskällor får under inga omständigheter användas för att söka efter eller detektera läckage av köldmedium. Läckesökningslampa (eller annan detektor med öppen låga) får aldrig användas.

Metoder för att upptäcka läckage

Följande metoder för att upptäcka läckage får användas för system som innehåller brandfarliga köldmedier. Elektroniska läckagedetektorer kan användas för att upptäcka brandfarliga köldmedier, men känsligheten kan vara otillräcklig, eller så kan de behöva kalibreras om. Detektionsutrustningen ska kalibreras i ett utrymme där det inte finns något köldmedium. Se till att detektorn inte är en potentiell antändningskälla och att den är lämplig för det köldmedium som används. Utrustning för läckagedetektion ska ställas in på en procentandel av köldmediets undre brännbarhetsgräns (LFL) och ska kalibreras så att det köldmedium som används upptäcks vid lämplig koncentration (högst 25 %). Läckagedetektionsvätskor kan användas för de flesta köldmedier, men klorinnehållande rengöringsmedel ska undvikas eftersom klor kan reagera med köldmediet och korrodera kopparrören. Vid misstanke om läckage ska alla öppna lågor avlägsnas eller släckas. Om ett läckage upptäcks som kräver hårdlödning ska allt köldmedium tömmas ur systemet eller isoleras (med avstängningsventiler) i en del av systemet som finns långt från läckan. Därefter ska systemet sköljas med syrefritt kväve (OFN) både före och under lödningsarbetet.

Avlägsnande och evakuering

Konventionella metoder kan användas när köldmediekretsen behöver brytas för reparationer, eller för andra ändamål, men det är viktigt att följa bästa praxis på grund av brandfaran. Följande steg ska följas:

1. Avlägsna köldmediet.
2. Skölj kretsen med inert gas.
3. Evakuera.
4. Skölj en gång till med inert gas.
5. Öppna kretsen med skär- och lödverktyg.

Köldmediet ska evakueras till lämpliga tuber för återanvändning. Systemet ska sköljas med syrefritt kväve (OFN) för att det ska vara säkert att arbeta med. Detta steg behöver upprepas flera gånger. Tryckluft eller syrgas under tryck ska inte användas för denna arbetsuppgift. Sköljningen görs genom att vakuumet i systemet bryts med OFN, som fylls på tills arbetstrycket nås. Därefter ventileras OFN ut till omgivningen och slutligen skapas vakuum på nytt. Denna process ska upprepas tills inget köldmedium finns kvar i systemet. När den sista OFN-fyllningen görs ska systemet ventileras ner till atmosfärstryck för att arbetet ska kunna utföras. Detta är absolut nödvändigt om rör i AC:n ska hårdlödas. Se till att vakuumpumpens utlopp inte finns när en antändningskälla och att det finns ventilation.

Laddningsmetoder

Konventionella laddningsmetoder ska användas med tillägg av följande krav:

- Se till att köldmediet som laddas inte blandas med rester av andra köldmedier när laddningsutrustningen används.
- Slangar och ledningar ska vara så korta som möjligt för att rymma så lite köldmedium som möjligt.
- Tuber ska hållas stående.
- Se till att kylsystemet är jordat innan det laddas med köldmedium.
- Märk systemet när laddningen är klar (om det inte är märkt).
- Det är mycket viktigt att inte överfylla kylsystemet med köldmedium.

Före omladdning av systemet ska det trycktestas med syrefritt kväve (OFN). När laddningen är klar ska systemet läckagetestas innan det tas i drift. Ett uppföljande läckagetest ska göras innan teknikern lämnar anläggningen.

Urdrifftagning

Teknikern ska vara bekant med utrustningen och alla dess detaljer innan urdrifftagningen genomförs. God praxis rekommenderas för säker återvinning av allt köldmedium. Innan urdrifftagningen genomförs ska ett prov tas av olja och köldmedium ifall analys behövs innan återvunnet köldmedium återanvänds. Urdrifftagningen kräver tillgång till el.

1. Sätt dig in i utrustningens konstruktion och drift.
2. Isolera systemet från el.
3. Kontrollera följande innan urdrifftagningen påbörjas:
 - 3.1. Utrustning för mekanisk hantering av tuber med köldmedier ska finnas tillgänglig ifall det skulle behövas.
 - 3.2. All personlig skyddsutrustning som behövs ska finnas tillgänglig och används på avsett sätt.
 - 3.3. Återvinning ska övervakas kontinuerligt av en behörig person.
 - 3.4. Utrustning och tuber för återvinning ska följa lämpliga standarder.
4. Pumpa om möjligt ner kylsystemet till vakuum.
5. Om det inte går att uppnå vakuum, skapa en grenkoppling så att det går att avlägsna köldmedium från olika delar av systemet.
6. Se till att tuben står på vågen innan återvinningen påbörjas.
7. Starta återvinningsmaskinen och använd den i enlighet med tillverkarens anvisningar.
8. Fyll tuberna upp till max 80 % med vätska. Tuberna får inte överfyllas.
9. Överskrid aldrig tubens maximala arbetstryck, inte ens tillfälligt.
10. När tuberna har fyllts korrekt och processen är klar, forsla genast bort tuber och utrustning och stäng alla isoleringsventiler på utrustningen.

Återvunnet köldmedium ska inte fyllas på i ett annat kylsystem om det inte har rengjorts och kontrollerats.

Märkning

Det ska framgå av märkning på utrustningen att den har tagits ur drift och tömts på köldmedium. Märkningen ska innehålla datum och underskrift. Se till att det finns märkning på utrustningen med uppgift om att den har innehållit brandfarligt köldmedium.

Återvinning av köldmedium

När köldmedium töms ut ur ett system, antingen för service av systemet eller för urdrifftagning, rekommenderas god praxis för att tömningen ska ske på ett säkert sätt.

- Vid överföring av köldmedium till tuber, se till att endast tuber som är lämpliga för återvinning av köldmedium används.
- Se till att tillräckligt många tuber finns tillgängliga för allt köldmedium i systemet. De tuber som används ska vara särskilt avsedda för återvunnet köldmedium och vara märkta för det ändamålet.
- Tuberna ska vara fullt utrustade, med fungerade övertrycksventil och tillhörande avstängningsventiler.
- Tomma återvinningstuber ska evakueras och om möjligt kylas före återvinning av köldmedium.
- Utrustningen för återvinning ska vara funktionsduglig och lämplig för återvinning av brandfarliga köldmedier, och en bruksanvisning ska finnas tillgänglig. Dessutom ska en funktionsduglig kalibrerad våg finnas till hands.
- Slangarna ska vara kompletta och i gott skick samt ha läckagefria uttryckbara kopplingar.
- Innan återvinningsmaskinens används ska en kontroll göras av att den är funktionsduglig och korrekt underhållen, samt att eventuella tillhörande elektriska komponenter är isolerade så att det inte finns någon risk för antändning om köldmedium frisätts. Fråga tillverkaren om du är osäker.
- Återvunnet köldmedium ska återlämnas till leverantören i en tub avsedd för återvinning och relevant formulär för överföring av avfall ska bifogas. Blanda inte olika köldmedier i återvinningskärl, i synnerhet inte i tuber.
- Om kompressorer eller kompressoroljor ska avlägsnas, se till att kompressorerna evakueras till godtagbar nivå och att inget brandfarligt köldmedium finns kvar i oljan.
- Evakueringen ska göras innan kompressorn återlämnas till leverantören. Endast elektrisk uppvärmning av kompressorkroppen får användas för att påskynda tömningen. När oljan har tömts ut ur systemet ska den transporteras på ett säkert sätt.

Servicepersonal

Generellt

Särskild utbildning utöver vanliga reparationsprocedurer för kylutrustning krävs när utrustning med brandfarliga kylmedel påverkas.

I många länder genomförs denna utbildning av nationella utbildningsorganisationer som är ackrediterade för att lära ut relevanta nationella kompetensstandarder som kan fastställas i lagstiftning. Den uppnådda kompetensen bör dokumenteras med ett certifikat.

Utbildning

Utbildningen bör innehålla följande:

- Information om explosionspotentialen hos brandfarliga köldmedier för att visa att brandfarliga ämnen kan vara farliga när de hanteras utan försiktighet.
- Information om potentiella antändningskällor, särskilt de som inte är uppenbara, t.ex. tändare, ljusströmbrytare, dammsugare och elvärmare.
- Information om de olika säkerhetskoncepten:
 - Oventilerad (se standard SS-EN 60335-2-40, avsnitt GG.2). Apparats säkerhet är inte beroende av ventilation av höljet. Att stänga av apparaten eller öppna höljet har ingen betydande inverkan på säkerheten. Ändå är det möjligt att läckande köldmedium kan samlas inuti kapslingen och brandfarlig atmosfär kommer att frigöras när kapslingen öppnas.
 - Ventilerad kapsling (se standard SS-EN 60335-2-40, avsnitt GG.4). Apparats säkerhet beror på ventilationen av huset. Att stänga av apparaten eller öppna skåpet har en betydande inverkan på säkerheten. Försiktighet bör iaktas för att säkerställa tillräcklig ventilation innan.
 - Ventilerat rum (se standard SS-EN 60335-2-40, avsnitt GG.5). Apparats säkerhet beror på ventilationen i rummet. Att stänga av apparaten eller öppna höljet har ingen betydande inverkan på säkerheten. Ventilationen i rummet ska inte stängas av under reparationsprocedurer.
 - Information om konceptet med förseglade komponenter och förseglade kapslingar enligt standard EN 60079-15:2010.

Arbetsrutiner

a) Driftsättning

- Se till att golvytan är tillräcklig enligt denna bruksanvisning och att ventilationskanalen är monterad på ett korrekt sätt.
- Kontrollera säkerhetsutrustningen innan den tas i bruk.

b) Underhåll

- Bärbar utrustning ska repareras utomhus eller i en verkstad speciellt utrustad för service av enheter med brandfarliga köldmedier.
- Säkerställ tillräcklig ventilation på reparationsplatsen.
- Var medveten om att funktionsfel i utrustningen kan orsakas av förlust av köldmedium och att köldmedieläckage är möjligt.
- Ladda ur kondensatorer på ett sätt som inte orsakar någon gnista. Standardproceduren för att kortsluta kondensatorterminalerna skapar vanligtvis gnistor.
- Återmontera förseglade höljen noggrant. Om tätningarna är slitna, byt ut dem.
- Kontrollera säkerhetsutrustningen innan den tas i bruk.

c) Reparation

- Bärbar utrustning ska repareras utomhus eller i en verkstad speciellt utrustad för service av enheter med brandfarliga köldmedier.
- Säkerställ tillräcklig ventilation på reparationsplatsen.
- Var medveten om att funktionsfel i utrustningen kan orsakas av förlust av köldmedium och att köldmedieläckage är möjligt.
- Ladda ur kondensatorer på ett sätt som inte orsakar någon gnista.
- När lödning krävs ska följande procedurer utföras i rätt ordning:
 1. Ta bort köldmediet.
 2. Om återvinning inte krävs enligt nationella bestämmelser, dränera köldmediet till utsidan.
 3. Se till att det tömda köldmediet inte orsakar någon fara. Om du är osäker bör en person bevaka uttaget. Var särskilt försiktig så att avtappat köldmedium inte flyter tillbaka in i byggnaden.
 4. Evakuera köldmediekretsen.
 5. Rengör köldmediekretsen med kväve i 5 min.
 6. Evakuera igen.
 7. Ta bort delar som ska ersättas genom skärning, inte genom låga.
 8. Rengör lödpunkten med kväve under lödningsproceduren.
 9. Utför ett läckagetest innan du fyller på med köldmedium.
- Återmontera förseglade höljen noggrant. Om tätningarna är slitna, byt ut dem.
- Kontrollera säkerhetsutrustningen innan den tas i bruk.

d) Avveckling

- Om säkerheten påverkas när utrustningen tas ur drift, ska köldmediefyllningen tas bort före avveckling.
- Var medveten om att funktionsfel i utrustningen kan orsakas av förlust av köldmedium och att köldmedieläckage är möjligt.
- Säkerställ tillräcklig ventilation där utrustningen är placerad.
- Ladda ur kondensatorer på ett sätt som inte orsakar någon gnista.
 1. Ta bort köldmediet.
 2. Om återvinning inte krävs enligt nationella bestämmelser, dränera köldmediet till utsidan. Se till att det tömda köldmediet inte orsakar någon fara. Om du är osäker bör en person bevaka uttaget. Var särskilt försiktig så att avtappat köldmedium inte flyter tillbaka in i byggnaden.
 3. Evakuera köldmediekretsen.
 4. Rengör köldmediekretsen med kväve i 5 minuter.
 5. Evakuera igen.
 6. Fyll på med kväve upp till atmosfärstryck.
 7. Sätt en etikett på utrustningen att köldmediet är borttaget.

e) Avfallshantering

1. Säkerställ tillräcklig ventilation på arbetsplatsen.
2. Ta bort köldmediet.
3. Om återvinning inte krävs enligt nationella bestämmelser, dränera köldmediet till utsidan. Se till att det tömda köldmediet inte orsakar någon fara. Om du är osäker bör en person bevaka uttaget. Var särskilt försiktig så att avtappat köldmedium inte flyter tillbaka in i byggnaden.
4. Evakuera köldmediekretsen.
5. Rengör köldmediekretsen med kväve i 5 minuter.
6. Evakuera igen.
7. Koppla av kompressorn och tappa ur oljan.

Transport av enheter som innehåller brandfarliga köldmedier

Transport ska utföras i enlighet med transportbestämmelser för utrustning som innehåller brandfarlig gas. Det maximala antalet utrustningsdelar eller konfigurationen av utrustningen som får transporteras tillsammans regleras också av transportbestämmelser.

Märkning av utrustning med hjälp av skyltar

- Skyltar för liknande apparater som används i ett arbetsområde behandlas i allmänhet av lokala bestämmelser och anger minimikraven för tillhandahållande av säkerhets- och/eller hälsoskyltar för en arbetsplats.
- Alla erforderliga skyltar ska underhållas och arbetsgivare ska se till att anställda får lämplig och tillräcklig instruktion och utbildning om betydelsen av lämpliga säkerhetsskyltar och de åtgärder som måste vidtas i samband med dessa skyltar.
- Skyltarnas effektivitet får inte försämrats av att för många skyltar placeras tillsammans.
- Alla piktogram som används ska vara så enkla som möjligt och endast innehålla väsentliga detaljer.

Kassering av utrustning med brandfarliga köldmedier

Kassering ska ske enligt nationella bestämmelser.

Förvaring av utrustning/apparater

Förvaring av utrustning ska ske i enlighet med tillverkarens instruktioner i denna bruksanvisning.

Förvaring av packad (osåld) utrustning

Förvaringspaketets skydd bör konstrueras så att mekanisk skada på utrustningen inuti förpackningen inte orsakar läckage av kylmedium. Det maximala antalet utrustningar som får förvaras tillsammans regleras av lokala bestämmelser.

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Driftsförhållanden

Rumstemperatur: 18–35 °C (kylning)

Luftfuktighet: 30–90 % RH

Mått

Bredd: 450 mm

Höjd: 745 mm

Djup: 396 mm

Märkskylt

Altech    

PORTABLE AIR CONDITIONER

Model	K4985010
Model	Cooling
Capacity	3500 W
Input Power	1130 W
Current	5.1 A
Rated Power	1350 W
Rated Current	6.8 A
Power supply	220-240V~/50Hz
Airflow Volume	460 m³/h
Noise (sound power)	64 dB(A)
Refrigerant/Charge/GWP	R290/ 0.25kg/ 3
Ingress Protection	IPX0
Suction Pressure	1.2 MPa
Charge Pressure	2.3 MPa
Maximum allowable pressure	5 MPa
Net weight	33.5 kg

Importer:
SGDS Gruppen AB
Bryggerivägen 9, 168 67 Bromma
www.sgdsgruppen.se

  5 MPa

Energiklass

 **ENERG** 
енергия · ενεργεια

Altech K4985010

EER 

A⁺

3,5
kW

3,1
EER

64 dB

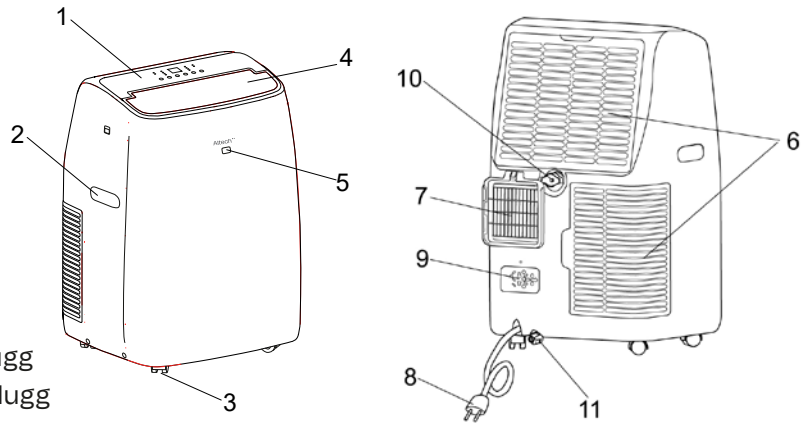
1,2
kWh/60min*

ENERGIA · ЕНЕРГИЯ · ΕΝΕΡΓΕΙΑ · ENERGIJA · ENERGY · ENERGIE · ENERGI
* Минута - перс - λεπτό

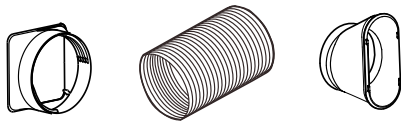
626/2011

PRODUKTBSKRIVNING

1. Kontrollpanel
2. Handtag (båda sidorna)
3. Svängbara hjul
4. Spjäll
5. Mottagare för fjärrkontroll
6. Luftintagsgaller och luftfilter
7. Luftutsläppsgaller
8. Nätsladd
9. Kontaktfäste
10. Övre kondensutlopp och dräneringsplugg
11. Nedre kondensutlopp och dräneringsplugg



Medföljande tillbehör



1 set med slanginlopp, utblåsslang och slangutlopp



1 fönsterkit med glidskena



1 dräneringsslang



1 fjärrkontroll med 2 AAA-batterier



Obs! Illustrationerna i bruksanvisningen är avsedda som förklaring och kan skilja sig mot levererad produkt.

INSTALLATIONSANVISNING



Varning

- Om nätsladden är skadad måste den bytas ut av tillverkaren, tillverkarens servicecenter eller behörig tekniker för att undvika fara.
- AC:n ska installeras i enlighet med nationella regler för ledningsdragning.
- Se till att kontakten är ordentligt ansluten och helt i vägguttaget. Felaktigt anslutna kontakter kan leda till elektriska stötar eller brand.
- Anslut inte andra apparater till samma uttag. Det kan medföra risk för elstötar.
- Demontera inte AC:n eller nätsladden. Det kan medföra risk för elstötar. All övrig service ska utföras av behörig tekniker.
- Håll alltid i kontakten när du ska sätta i eller dra ur sladden. Dra aldrig i sladden. Det kan medföra risk för elstöt och skada på AC:n.
- Se till att nätsladden inte är i närheten av en radiator eller annan värmekälla. Det kan medföra risk för elstöt eller brand.
- Denna produkt har en sladd med jordledning ansluten till ett jordningsstift eller en jordningsklämma. Kontakten måste anslutas till ett uttag som är korrekt installerat och jordat. Ta aldrig bort jordningsstiftet eller jordningsklämman från kontakten.
- AC:n ska användas och förvaras i skydd för fukt, t.ex. kondens och vattenstänk. Dra omedelbart ur kontakten till AC:n om den utsätts för fukt.
- Minst 2 personer behövs för att lyfta och installera AC:n.
- Installera AC:n på ett stadigt och plant golv som klarar upp till 50 kg. Om AC:n installeras på ett svagt eller ojämnt golv finns det risk för både sak- och personskador.



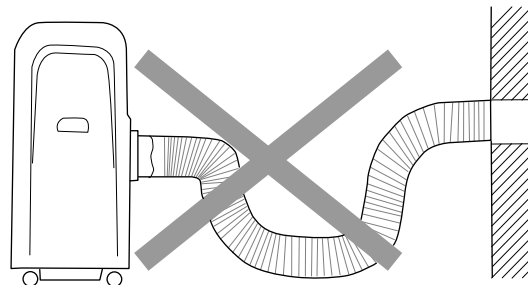
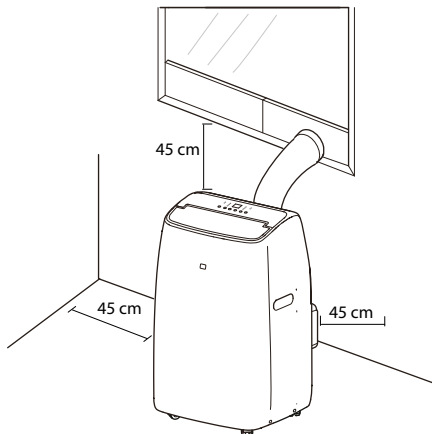
Varning

Kontrollera att följande gäller innan AC: ansluts till nätuttaget. Om dessa viktiga säkerhetsanvisningar inte följs fransäger sig tillverkaren allt ansvar.

- Nätströmmen motsvarar det värde som anges på märkskylten på baksidan av AC:n.
- Uttaget måste uppfylla nationella elsäkerhetskrav.
- Väggtaget och strömkretsen är lämpliga för AC:n.
- Nätuttaget passar kontakten. Byt i annat fall kontakten.
- Nätuttaget är korrekt jordat.

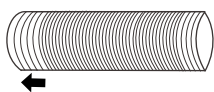
Placering

- AC:n måste placeras nära ett fönster eller en öppning så att varm utloppsluft kan ledas ut.
- AC:n ska placeras på ett fast underlag för att minimera buller och vibration. Underlaget ska vara jämnt och plant och ge tillräckligt stöd för att AC:n ska stå säkert och stadigt.
- AC:n har svängbara hjul för att underlätta placeringen. Men den får bara rullas på jämna, plana ytor. Var försiktig om du rullar AC:n på mattor. Skydda golvet när AC:n rullas på trägolv. Försök inte rulla AC:n över hinder.
- AC:n ska placeras så att den kan anslutas till ett jordat uttag med rätt märkspänning och märkström.
- Placera aldrig föremål runt AC:ns luftinlopp eller luftutlopp.
- Lämna minst 45 cm utrymme mellan AC:n och väggen för en effektiv luftkonditionering.
- Utblåsslangen kan förlängas, men det bästa är att hålla den så kort som möjligt. Se även till att utblåsslangen inte har skarpa veck eller delar som hänger ner.

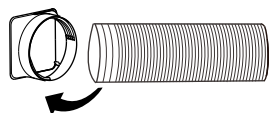


Installation av AC

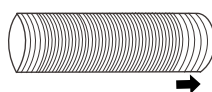
Gör följande för att installera AC:n:



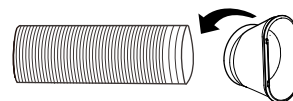
1. Sträck ut utblås-slangens ena sida.



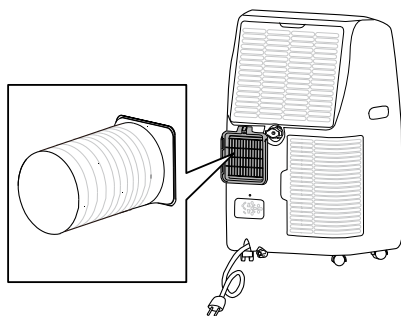
2. Skruva fast den i slanginloppet.



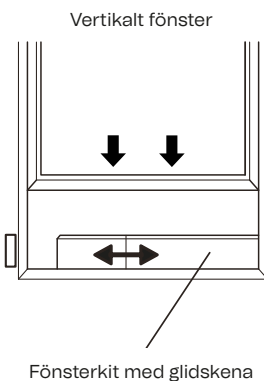
3. Sträck ut utblås-slangens andra sida.



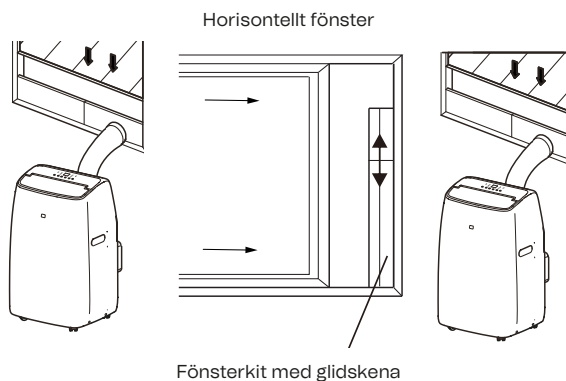
4. Skruva fast den i slangutloppet.



5. Skjut in slanginloppet över luftutsläppsgallret.

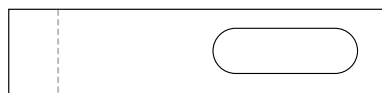


Fönsterkit med glidskena



Fönsterkit med glidskena

6. Fäst slangutloppet vid fönsterkitet och täta.



- ↑ Skär på motsatt sida om hålet

7. Fönsterkitet är konstruerat för att passa i de flesta fönster med vertikal eller horisontell öppning. Fönsterkitet kan även skruvas fast.

- 7.1. Om fönsteröppningen är mindre än fönsterkitets kortaste längd, skär av en tillräckligt lång bit av änden på fönsterkitet så att den passar i fönstret. Skär aldrig bort hålet i fönsterkitet.

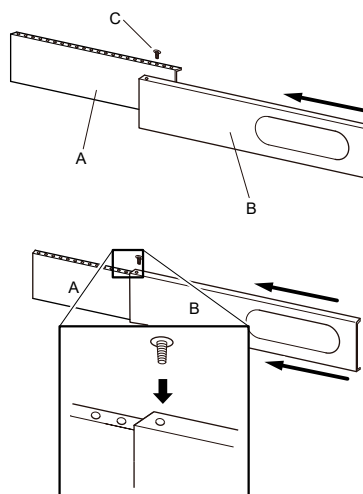
Installation av fönsterkit med glidskena

Fönsterkitet består av följande delar:

- A. Panel
- B. Panel med ett hål
- C. Fästskruv

Installation:

- 4. Skjut in Panel B i panel A.
- 5. Anpassa längden till fönstrets bredd. När du mäter fönstrets bredd och anpassar fönsterkitet till fönsterbredden, säkerställ att fönsterkitet är fritt från springor eller luftfickor.
- 6. Fäst skruven i hålen som ger rätt passning för fönstrets bredd så att inga luckor eller luftfickor finns efter installation.



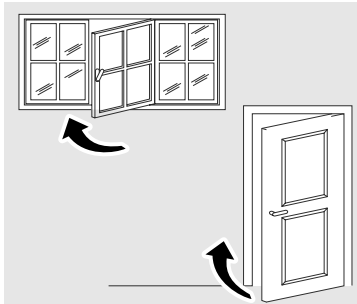
ANVÄNDARINSTRUKTION

Viktigt före användning

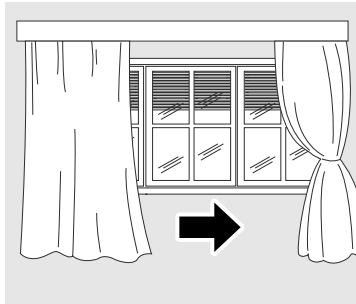


Försiktighet

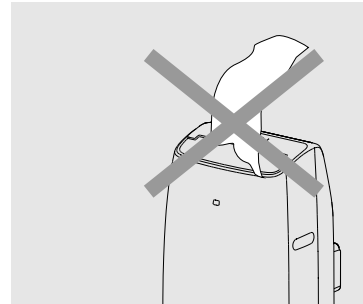
- Stäng fönster och dörrar i det rum där AC:n ska användas. Om AC:n installeras halvpermanent ska du lämna en dörr på glänt (endast 1 cm) för korrekt ventilation.
- Skydda rummet från direkt solljus genom att delvis dra för gardiner och dra ner rullgardiner eller jalousier för en mer ekonomisk drift av AC:n.
- Ställ aldrig föremål på AC:n.
- Blockera aldrig luftinlopp och luftutlopp. Minskat luftflöde försämrar driften och kan skada enheten.
- Kontrollera att det inte finns några värmekällor i rummet.
- Använd aldrig AC:n i rum med mycket luftfuktighet (t.ex. tvättstugor).
- Använd aldrig AC:n utomhus.
- Se till att AC:n står på en jämn yta. Använd hjullåsen för de främre svängbara hjulen om det behövs.



Stäng dörrar och fönster



Dra för gardiner



Täck inte över AC:n



Varning

- Använd inte denna AC för andra funktioner än de som beskrivs i denna bruksanvisning.
- Barn från 8 års ålder och personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap får endast använda AC:n under överinseende eller efter att de fått instruktion om hur AC:n används på ett säkert sätt och har förstått vilka risker användandet kan innebära.
- AC:n är ingen leksak för barn.
- Apparaten är endast avsedd för inomhusbruk.
- AC:n får inte övertäckas då risk för brand föreligger.
- Använd inte enheten i närheten av:
 - Brandkälla.
 - Ett område där olja kan stänka.
 - Ett område som utsätts för direkt solljus.
 - Ett område där vatten kan stänka.
 - Nära ett bad, en tvättstuga, en dusch eller en pool.
- Stick aldrig in fingrarna gallret för luftutsläppet. Varna även barn för dessa faror.
- Håll alltid i kontakten när du ska sätta i eller dra ur sladden. Dra aldrig i sladden. Det kan medföra risk för elstöt och skada på AC:n.
- Anslut inte andra apparater till samma uttag. Det kan medföra risk för elstötar.
- Se till att kontakten är ordentligt ansluten och helt i vägguttaget. Felaktigt anslutna kontakter kan leda till elektriska stötar eller brand.

- Se till att nätsladden inte är i närheten av ett en radiator eller annan värmekälla. Det kan medföra risk för elstöt eller brand.
- Dra inte i, deformera eller modifiera inte nätsladden eller doppa den i vatten. Om du drar i eller använder nätsladden på fel sätt kan det leda till skador på enheten och orsaka elstöt.
- Denna produkt har en sladd med jordledning ansluten till ett jordningsstift eller en jordningsklämma. Kontakten måste anslutas till ett uttag som är korrekt installerat och jordat. Ta aldrig bort jordningsstiftet eller jordningsklämman från kontakten.
- Använd alltid strömbrytaren på kontrollpanelen eller fjärrkontrollen för att slå av AC:n. Starta och stoppa inte driften genom att sätta i eller dra ur nätkontakten. Det kan medföra risk för elstöt.
- Rör inte vid knapparna på kontrollpanelen med blöta eller fuktiga fingrar.
- Om AC:n låter konstigt, ryker eller luktar illa, dra genast ur kontakten.
- När du flyttar enheten, stäng alltid av och koppla bort strömförsörjningen och flytta den långsamt.
- AC:n ska användas och förvaras i skydd för fukt, t.ex. kondens och vattenstänk. Dra omedelbart ur kontakten till AC:n om den utsätts för fukt.
- Håll ventilationsöppningarna fria från hinder.
- Rör inte vid knapparna på kontrollpanelen med blöta eller fuktiga fingrar.
- Om AC:n låter konstigt, ryker eller luktar illa, dra genast ur kontakten.
- När du flyttar enheten, stäng alltid av och koppla bort strömförsörjningen och flytta den.

Kontrollpanel

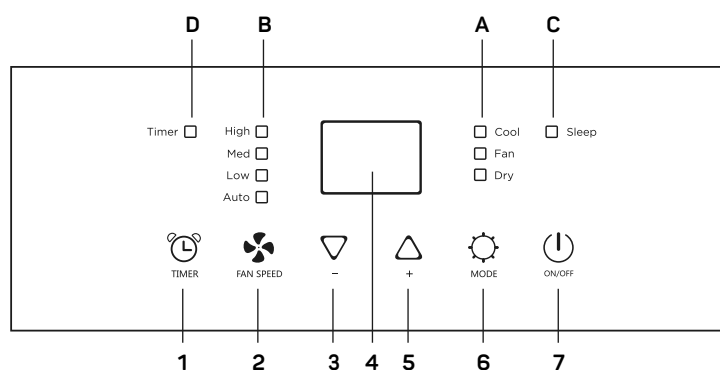
Indikatorlampor

A. Kylning-, fläkt och avfuktning

B. Fläkthastighet

C. Sovläge

D. Timer



1. Timerläge

2. Fläkthastighet

3. Sänkning

4. Display

5. Höjning

6. Lägesväljare

7. Strömbrytare PÅ/AV

Bruksanvisning för kontrollpanelen

Styra AC:n med Kontrollpanelen

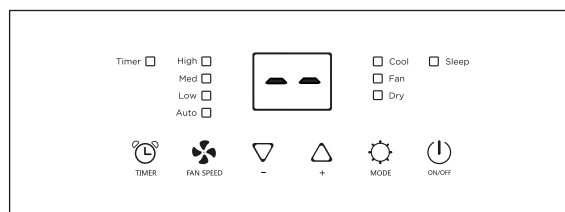
Med kontrollpanelen på AC:n kan du styra en del av funktionerna utan att använda fjärrkontrollen, men om du vill nyttja alla funktioner fullt ut måste du använda fjärrkontrollen.

Starta AC:n

1. Sätt kontakten i vägguttaget. AC:n sätts i gång i standbyläge.
2. Starta AC:n genom att trycka på . Den funktion som var aktiv när AC:n senast stängdes av är den som visas.

Stänga av AC:n

1. Stäng av AC:n genom att trycka på .
2. Vänta några minuter innan du drar ur kontakten ur vägguttaget.



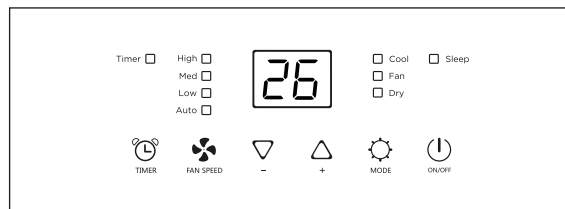
Obs! Stäng aldrig av AC:n genom att dra ur nätkontakten utan att följa instruktionen ovan först. Genom att följa instruktionen hinner AC:n gå igenom en cykel med driftkontroller.

Kylningsläge

Kylningsläge används för att kyla och avfukta rummet. I detta läge måste utblåsslangen anslutas.

Så här ställer du in läget:

1. Tryck på  ett antal gånger tills indikatorlampan för *Kylningsläge* (Cool) tänds.
2. Välj måltemperatur mellan 18 och 32 °C genom att trycka på Höj och Sänk på kontrollpanelen tills rätt värde visas.
3. Välj fläkthastighet genom att trycka på . Det finns fyra lägen: High (hög), Medium (medel), Low (låg) och Auto (automatisk).



Den lämpligaste rumstemperaturen på sommaren är mellan 24 och 27 °C. Du bör inte ställa in AC:n på en mycket lägre temperatur än utomhustemperaturen. Skillnaden mellan de olika fläkthastigheterna märks mer när AC:n används i *Fläktläge* men kanske inte märks i *Kylningsläge*.

Fläktläge

I *Fläktläge* behöver inte utblåsslangen anslutas.

Så här ställer du in läget:

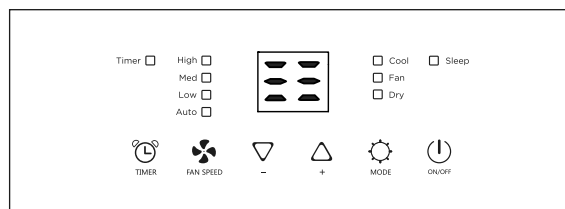
1. Tryck på  ett antal gånger tills indikatorlampan för *Fläktläge* (Fan) tänds.
2. Välj fläkthastighet genom att trycka på . Det finns fyra lägen: High (hög), Med (medel), Low (låg) och Auto (automatisk).

Displayen visar fläkthastigheten:

Hög hastighet 

Medelhastighet 

Låg hastighet 

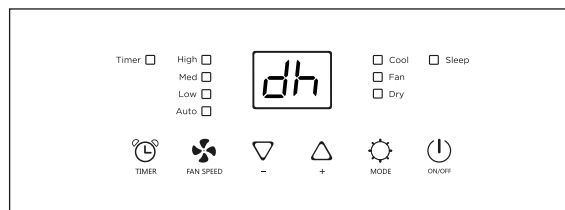


Avfuktningsläge

Avfuktningsläge används för att avfukta rummet. I detta läge måste utblåsslangen anslutas.

Så här ställer du in läget:

1. Tryck på  ett antal gånger tills symbolen dH för *Avfuktningsläge* tänds på displayen. I detta läge går fläkthastigheten inte att reglera utan ställs automatiskt in av AC:n.

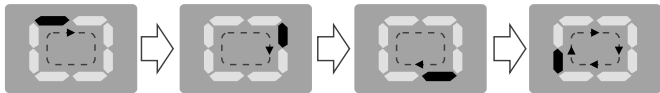


Automatikläge

I *Automatikläge* väljer AC:n själv mellan *Kylningsläge* och *Fläktläge*. I detta läge måste utblåsslangen anslutas. När rumstemperaturen är under 23 °C arbetar enheten i *Fläktläge* och när rumtemperaturen är över 23 °C arbetar enheten i *Kylningsläge*.

Så här ställer du in läget:

1. Tryck på  ett antal gånger tills displayen visar följande sekvens:



2. Välj fläkthastighet genom att trycka på . Det finns fyra lägen: High (hög), Med (medel), Low (låg) och Auto (automatisk).

Timerläge

Timerläge används för att sätta i gång eller stänga av AC:n med fördröjning. Använd detta läge för att använda AC:n på ett så effektivt sätt som möjligt.

Programmera start av AC

1. Starta AC:n.
2. Välj läge, t.ex. *Kylningsläge*, 24 °C med hög fläkthastighet.
3. Tryck på . Indikatorlampan för *Timerläge* (Timer) och timsiffran på displayen blinkar.
4. Tryck på  ett antal gånger för att ställa in om hur många timmar AC:n ska starta. Några sekunder efter att du har ställt in tiden tänds indikatorlampan för *Timerläge* (Timer) och Timer-symbolen visas på displayen.

Programmera avstängning av AC

1. När AC:n är igång trycker du på . Indikatorlampan för *Timerläge* och timsiffran på displayen blinkar.
2. Tryck på  ett antal gånger för att ställa in om hur många timmar AC:n ska stängas av. Under några sekunder efter att du ställt in tiden tänds indikatorlampan för *Timerläge* (Timer) och Timer-symbolen visas på displayen.

Avbryt timerläge

1. För att avbryta *Timerläge*: tryck en gång på  eller . Indikatorlampan för *Timerläge* och Timer-symbolen på displayen släcks.

Byta temperaturskala

1. När AC:n är påslagen, tryck på  och  samtidigt under 3 sekunder för att växla temperaturskala mellan Celsius och Farenheit.

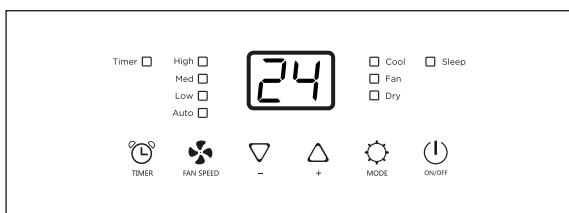


Fig: Celsius

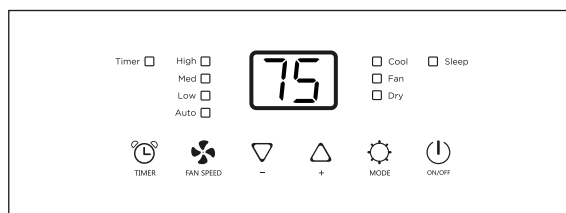
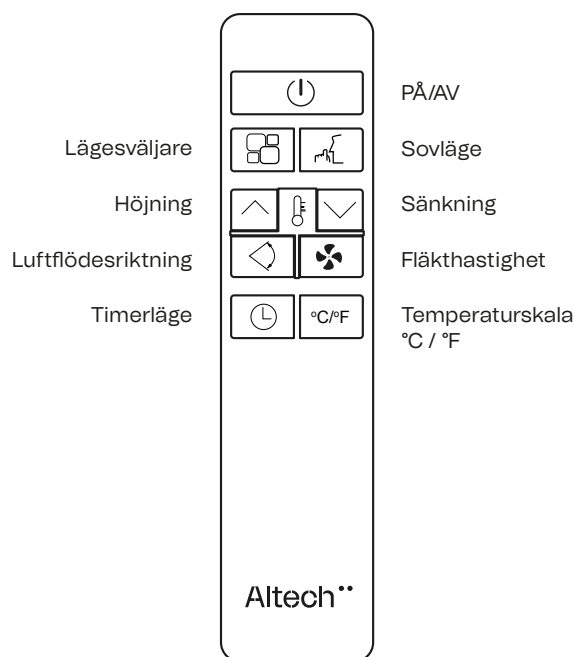
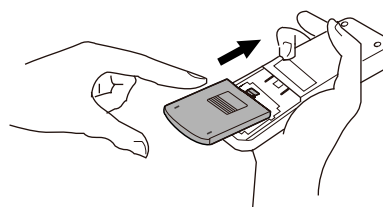
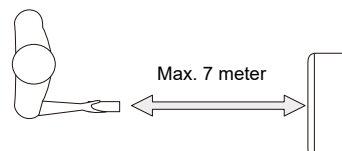


Fig: Farenheit

Fjärrkontroll



- Rikta fjärrkontrollen mot mottagaren på AC:n.
- Fjärrkontrollen kan användas upp till 7 meter från AC:n (utan hinder mellan fjärrkontrollen och mottagaren).
- Fjärrkontrollen måste hanteras mycket varsamt. Tappa den inte och utsätt den inte för direkt solljus eller värmekällor. Om fjärrkontrollen inte fungerar, pröva att ta ut batterierna och sätta i dem igen.



Sätta i eller byta batterier

1. Ta bort locket på baksidan av fjärrkontrollen.
2. Sätt i 2 stycken AAA-batterier på 1,5 V i rätt läge (se symbolerna i batterifacket).
3. Skjut in locket tillbaka på fjärrkontrollen.

Obs!

- Om fjärrkontrollen byts ut eller kasseras ska batterierna tas ut och återvinnas i enlighet med gällande bestämmelser eftersom de är farliga för miljön.
- Blanda inte gamla och nya batterier. Blanda inte alkaliska batterier, standardbatterier (kol-zink) och laddningsbara batterier (nickel-kadmium).
- Kasta inte batterier i öppen eld. De kan explodera eller läcka.
- Om fjärrkontrollen inte ska användas under en längre tid, ta ur batterierna.

Brukanvisning för fjärrkontrollen

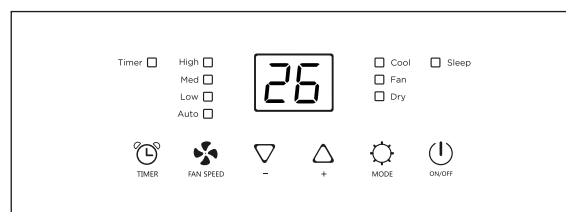
Kylningsläge

Kylningsläge används för att kyla och avfukta rummet. I detta läge måste utblåsslangen anslutas.

Så här ställer du in läget:

1. Tryck på ett antal gånger tills indikatorlampan för *Kylningsläge* (Cool) tänds.
2. Välj måltemperatur mellan 18 och 32 °C genom att trycka på Höj och Sänk på fjärrkontrollen tills rätt värde visas.
3. Välj fläkthastighet genom att trycka på . Det finns fyra lägen: High (hög), Medium (medel), Low (låg) och Auto (automatisk).

Den lämpligaste rumstemperaturen på sommaren är mellan 24 och 27 °C. Du bör inte ställa in AC:n på en mycket lägre temperatur än utomhustemperaturen. Skillnaden mellan de olika fläkthastigheterna märks mer när AC:n används i *Fläktläge* men kanske inte märks i *Kylningsläge*.



Fläktläge

I *Fläktläge* behöver inte utblåsslangen anslutas.

Så här ställer du in läget:

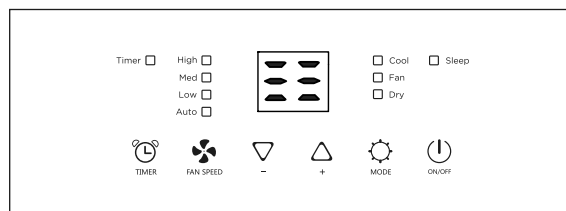
1. Tryck på  ett antal gånger tills indikatorlampan för *Fläktläge* (Fan) tänds.
2. Välj fläkthastighet genom att trycka på . Det finns fyra lägen: High (hög), Med (medel), Low (låg) och Auto (automatisk).

Displayen visar fläkthastigheten:

Hög hastighet 

Medelhastighet 

Låg hastighet 

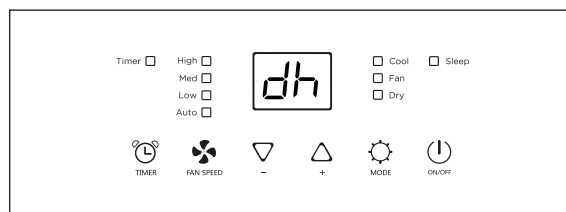


Avfuktningsläge

Avfuktningsläge används för att avfukta rummet. I detta läge måste utblåsslangen anslutas.

Så här ställer du in läget:

1. Tryck på  ett antal gånger tills symbolen dh för *Avfuktningsläge* tänds på displayen. I detta läge går fläkthastigheten inte att reglera utan ställs automatiskt in av AC:n.



Automatikläge

I *Automatikläge* väljer AC:n själv mellan *Kylningsläge* och *Fläktläge*. I detta läge måste utblåsslangen anslutas. När rumstemperaturen är under 23 °C arbetar enheten i *Fläktläge* och när rumstemperaturen är över 23 °C arbetar enheten i *Kylningsläge*.

Så här ställer du in läget:

1. Tryck på  ett antal gånger tills displayen visar följande sekvens:



2. Välj fläkthastighet genom att trycka på . Det finns fyra lägen: High (hög), Med (medel), Low (låg) och Auto (automatisk).

Sovläge

När du väljer *Sovläge* arbetar AC:n med tyst drift. Skärmen kommer att minska i ljusstyrka och rummet hålls vid optimal temperatur, utan alltför stora fluktuationer i vare sig temperatur eller luftfuktighet. Fläkthastigheten är alltid låg, medan rumstemperatur och luftfuktighet varierar gradvis för att säkerställa den bästa komforten. I detta läge måste utblåsslangen anslutas.

Så här ställer du in läget:

1. Ställ in *Kylningsläge* enligt tidigare instruktion.
2. Tryck på .

Den valda temperaturen kommer att öka med 1 °C per timme under 2 timmar. Denna nya temperatur bibehålls under de kommande 6 timmarna. AC:n stängs av efter denna 8 timmars cykel.

Sovläge kan avbrytas när som helst under drift genom att trycka på någon av knapparna "Sovläge", "Lägesväljare" eller "Fläkthastighet".

Timerläge

Timerläge används för att sätta i gång eller stänga av AC:n med fördröjning. Använd detta läge för att använda AC:n på ett så effektivt sätt som möjligt.

Programmera start av AC

1. Starta AC:n.
2. Välj läge, t.ex. *Kylningsläge*, 24 °C med hög fläkthastighet.
3. Tryck på  Indikatorlampan för *Timerläge* (Timer) och timsiffran på displayen blinkar.
4. Tryck på  ett antal gånger för att ställa in om hur många timmar AC:n ska starta. Några sekunder efter att du har ställt in tiden tänds indikatorlampan för *Timerläge* (Timer) och Timer-symbolen visas på displayen.

Programmera avstängning av AC

1. När AC:n är igång trycker du på . Indikatorlampan för *Timerläge* och timsiffran på displayen blinkar.
2. Tryck på  ett antal gånger för att ställa in om hur många timmar AC:n ska stängas av. Några sekunder efter att du ställt in tiden tänds indikatorlampan för *Timerläge* (Timer) och Timer-symbolen visas på displayen.

Avbryta timerläge

1. För att avbryta *Timerläge*: tryck en gång på  eller . Indikatorlampan för *Timerläge* och Timer-symbolen på displayen släcks.

Svängningsfunktion

Med *Svängningsfunktionen* rör sig spjället för att justera luftflödets riktning.

Så här ställer du in funktionen:

1. Tryck på  för att spjället ska röra sig upp och ned.
2. Tryck på  igen för att stänga av funktionen.

Byta temperaturskala

1. När AC:n är påslagen, tryck °C/°F för att växla temperaturskala mellan Celsius och Farenheit.

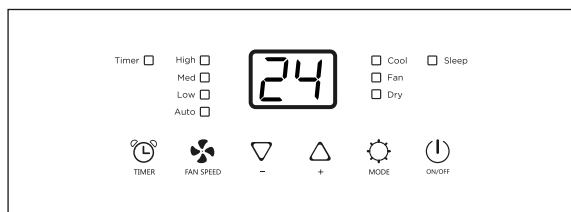


Fig: Celsius

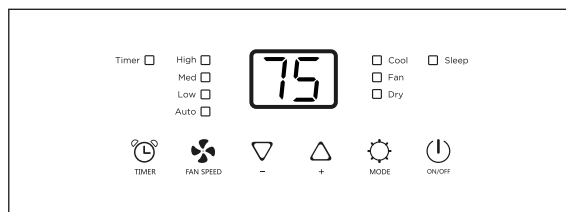


Fig: Farenheit

SKÖTSELINSTRUKTION



Varning

- Koppla bort AC:n från nätström under rengöring och underhåll.
- Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan överinseende.
- Låt inte starka kemikalier komma i kontakt med AC:n och använd dem inte för rengöring av AC:n. Använd en mjuk trasa vid rengöring för att undvika skador på ytan. Använd inte vax, förtunning eller starka rengöringsmedel. Använd inte AC:n i närvaro av brandfarliga ämnen eller ångor, t.ex. alkohol, bekämpningsmedel eller bensin.
- Rengör inte AC:n med vatten. Det kan komma in vatten som skadar isoleringen så att risk för elstötar uppstår. Om det kommer in vatten i AC:n, dra genast ur kontakten och kontakta auktoriserat servicecenter.

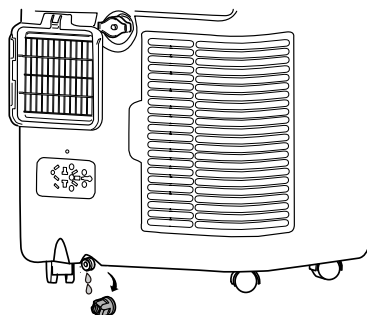
Tömning av kondensvatten

Om det finns för mycket kondensvatten inne i AC:n stängs den av och symbolen Ft för "Full tank" tänds på displayen. Detta visar att kondensvattnet behöver tömmas. Tömning av kondensvatten kan göras på 3 olika sätt.

Obs! Före rengöring och underhåll ska AC:n stängas av på kontrollpanelen eller med fjärrkontrollen. Vänta några minuter och dra sedan ur kontakten ur vägguttaget. Kontakten kan fästas i kontaktfästet på baksidan av enheten.

Manuell tömning

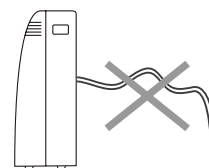
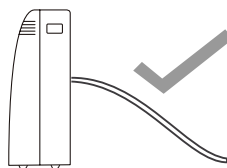
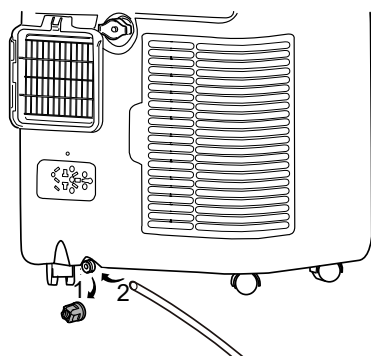
1. Placera ett uppsamlingskäril under det nedre kondensutloppet.
2. Ta bort dräneringspluggen från kondensutloppet. Kondensvattnet rinner ut och samlas i uppsamlingskärilet.
3. När kondensvattnet runnit ut sätter du tillbaka dräneringspluggen ordentligt.
4. Sätt tillbaka kontakten i vägguttaget och slå på AC:n.



Kontinuerlig tömning genom nedre kondensutlopp

När AC:n används i *Avfuktningsläge* rekommenderas kontinuerlig tömning.

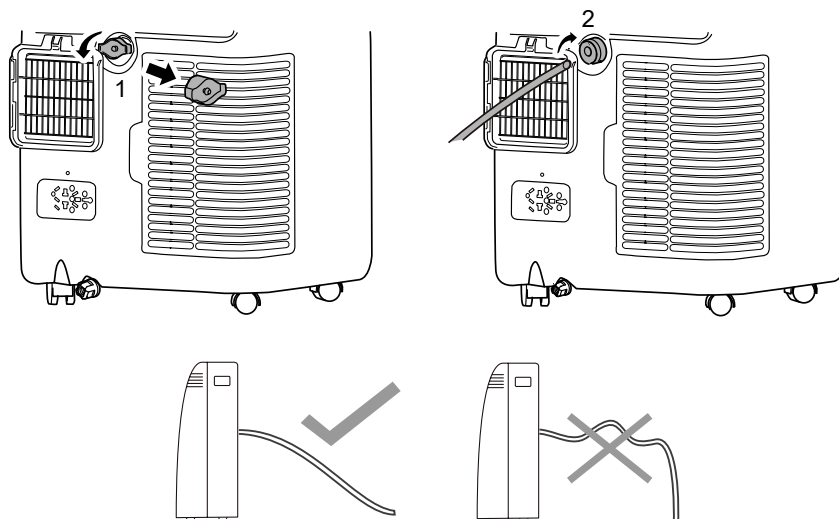
1. Ta bort dräneringspluggen från det nedre kondensutloppet. Kondensvatten kan rinna ut, ha ett käril till hands för att samla upp det.
2. Anslut medföljande dräneringsslang till kondensutloppet.
3. Placera andra änden av dräneringsslangen till en golvbrunn eller i en hink. Kondensvattnet rinner ut kontinuerligt genom slang. Säkerställ att dräneringsslangen är lägre placerad än dräneringsutloppet, annars kan det hända att vattentanken inte töms.
4. Sätt tillbaka kontakten i vägguttaget och slå på AC:n.



Tömning genom övre kondensutlopp

När AC:n används i *Avfuktningsläge* kan dränering göras genom övre kondensutloppet.

1. Ta bort dräneringspluggen från det övre kondensutloppet. Kondensvattnet kan rinna ut, ha ett kärl till hands för att samla upp det.
2. Anslut medföljande dräneringsslang till kondensutloppet.
3. Placera andra änden av dräneringsslangen till en golvbrunn eller hink. Kondensvattnet rinner ut kontinuerligt genom slang. Säkerställ att dräneringsslangen är lägre placerad än dräneringsutloppet, annars kan det hända att vattentanken inte töms.
4. Sätt tillbaka kontakten i vägguttaget och slå på AC:n.



Rengöring och underhåll

Rengöra höljet

AC:ns hölje torkas först med en fuktad trasa och torkas sedan torr med en torr trasa.

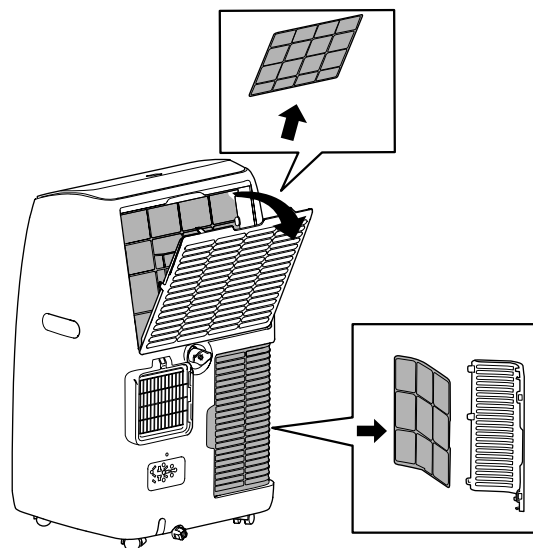
- Tvätta aldrig AC:n med vatten. Det kan vara farligt.
- Använd aldrig bensin, alkohol eller lösningsmedel för att rengöra AC:n.
- Spreja aldrig insektsmedel eller likande på AC:n.

Rengöra luftfiltren

För att AC:n ska fungera effektivt ska luftfiltren rengöras varje månad.

Rengör luftfiltren så här:

1. Ta ur luftfiltren från luftintagsgallren.
2. Dammsug bort damm som samlats i luftfiltren.
3. Vid mycket smutsiga filter:
 - 3.1. Sänk ner luftfiltren i ljummet vatten, max 40 °C.
 - 3.2. Skölj luftfiltren några gånger.
 - 3.3. Låt luftfiltren torka.
4. Sätt tillbaka luftfiltren på AC:ns luftintagsgaller.



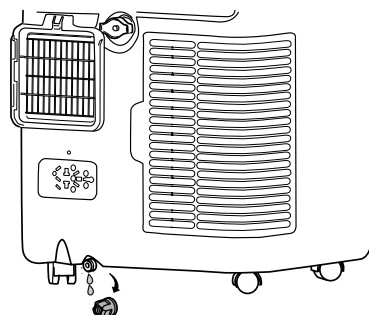
Kontroller och åtgärder i början och slutet av säsongen

Kontroller i början av säsongen

Se till att nätsladd och nätkontakt är utan skador och att jordningen fungerar som den ska. Följ installationsanvisningarna noga.

Åtgärder i slutet av säsongen

1. Placera ett uppsamlingskäril under det nedre kondensutloppet.
2. Ta bort dräneringspluggen från kondensutloppet. Kondensvattnet rinner ut och samlas i uppsamlingskärilet.
3. När kondensvattnet runnit ut sätter du tillbaka dräneringspluggen ordentligt.
4. Ta ur och rengör luftfiltren enligt tidigare instruktion.
5. Låt luftfiltren torka ordentligt.
6. Sätt tillbaka luftfiltren.



FELSÖKNING

Problem	Orsak	Lösning
AC:n startar inte	• Ingen ström • AC:n är inte ansluten till nätström • Säkerhetsanordningen i AC:n har slagit ifrån	• Sätt i kontakten och vänta i 30 minuter. Kontakta auktoriserat servicecenter om problemet kvarstår
AC:n fungerar bara en kort stund	• Utblåsslangen är böjd • Något hindrar luften från att komma ut	• Placera utblåsslangen i rätt läge. Håll den så kort och fri från böjar som möjligt för att undvika blockeringar • Kontrollera om det finns hinder för luften och avlägsna dem
AC:n arbetar men kyler inte rummet	• Fönster eller dörrar är öppna eller gardiner fråndragna • Det finns värmekällor i rummet (t.ex. ugn eller hårtork) • Utblåsslangen har lossnat från AC:n • AC:ns tekniska egenskaper är inte lämpliga för rummet där den används	• Stäng dörrar och fönster, och dra för gardiner • Ta bort värmekällorna • Sätt tillbaka utblåsslangen på baksidan av AC:n
Det luktar illa i rummet när AC:n används	Luftfiltret har satts igen	Rengör luftfiltret enligt anvisningarna ovan
Vid omstart tar det ungefär 3 minuter för AC:n att starta	Säkerhetsanordningen i kompressorn hindrar AC:n från att starta om tills det gått 3 minuter sedan den senast stängdes av	Vänta. Fördröjningen är en del av den normala driften
Följande felkod visas på displayen: PF/Ft	AC:n har ett system för självdiagnos som kan identifiera ett antal fel	Se stycke "Självdiagnos"

Självdiagnos

AC:n har ett system för självdiagnos som kan identifiera ett antal fel. Felkoder visas på AC:ns display.

Felkod	Lösning
PF Probfel (sensorskada)	Kontakta auktoriserat servicecenter
Ft Full tank (säkerhetstanken full)	Töm den inbyggda säkerhetstanken enligt instruktion i stycket "Skötselinstruktion"

ÅTERVINNING

Återvinn förpackningsmaterial i lämpliga behållare för återvinning. Skydda miljön och människors hälsa genom att återvinna elektriskt och elektroniskt avfall.



Viktig information om korrekt bortskaffande av produkten i enlighet med direktiv 2012/19/EU.

När produkten är uttjänt får den inte kasseras som vanligt hushållsavfall. Den måste transporteras till en återvinningscentral eller till en leverantör som erbjuder tjänsten att ta emot uttjänta produkter.

Inlämning av hushållsapparater till återvinning skyddar människors hälsa och miljön från skadliga ämnen och ger förutsättning för materialåtervinning som innebär stora besparingar av både energi och naturresurser. Som en påminnelse om att hushållsapparater ska lämnas till återvinning är produkten märkt med ett överkorsat sopkärl på hjul. Denna symbol på produkten eller dess förpackning visar att den inte ska kasseras som hushållsavfall. Du ansvarar för att bortskaffa utrustningen genom att lämna den till återvinningscentral för återvinning av elektriskt och elektroniskt avfall.

TABLE OF CONTENTS

Portable AC

Safety information.....	30
Information on servicing.....	33
Repairs to sealed components.....	34
Repair to intrinsically safe components.....	34
Cabling	34
Detection of flammable refrigerants.....	34
Leak detection methods.....	34
Removal and evacuation	35
Charging procedures	35
Decommissioning	35
Labelling.....	36
Recovery of refrigerant	36
Service personnel	36
Technical information	39
Type plate	39
Energy class	39
Unit description	40
Accessories included	40
Installation instructions	40
Positioning of the unit.....	41
Installation of AC.....	42
Installation of window slider kit.....	42
Operating instructions	43
Important before using the AC.....	43
Control panel.....	44
Control panel operating instructions.....	44
Remote control.....	47
Remote control operation instructions.....	47
Maintenance instructions	49
Water drainage method.....	50
Cleaning and maintenance.....	51
Start-end of season maintenance	52
Troubleshooting	52
Self-diagnosis.....	52
Recycling	53

Please be sure to read this user manual carefully before using the Altech Portable AC (in this instruction also called AC, unit, or appliance). The appliance is compliant with RE Directive 2014/53/EU. For any questions, please contact your authorized service center for help.

SAFETY INFORMATION



Warning

System contains refrigerant under very high pressure. The system must be serviced by qualified persons only.



Warning

According to EN-standard:

- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision of instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Children shall not play with the appliance.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified person in order to avoid a hazard.
- The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- When the fuse is blown/circuit breaker is tripped, check the house fuse/circuit breaker box and replace fuser or reset breaker.



Warning

- Do not use this unit for functions other than those described in this instruction manual.
- The appliance is for indoor use only.
- Do not cover the appliance to avoid fire.
- Do not use the device near:
 - Source of fire.
 - An area where oil is likely to splash.
 - An area exposed to direct sunlight.
 - An area where water is likely to splash.
 - Near a bath, a laundry, a shower or a swimming pool.
- Never insert your fingers, rods into the air outlet. Take special care to warn children of these dangers.
- R290 is a refrigerant that complies with European ecological standards. Nevertheless, it is recommended not to pierce the cooling circuit of the machine. At the end of its useful life, deliver the appliance to a special waste collection center for disposal. GWP (Global Warming Potential) for R290: 3.
- Always grasp the plug when plugging in or unplugging the appliance. Never unplug by pulling on the cord. It can result in the risk of electrical shock and damage.
- Do not plug other appliances into the same outlet, it can result in the risk of electric shock.
- Do not disassemble or modify the appliance or the power cord, it can result in the risk of electric shock or fire. All other services should be referred to a qualified technician.

- Make sure the plug is plugged firm and completely into the outlet. Otherwise it can result in the risk of electric shock or fire.
- Do not place the power cord or appliance near a heater, radiator, or other heat sources. It can result in the risk of electric shock or fire.
- Do not pull, deform, or modify the power cord, or immerse it in water. Pulling or misuse the power cord can result in damage to the unit and cause electrical shock.
- This unit is equipped with a cord that has an earthed wire connected to an earthed pin or grounding tab. The plug must be plugged into a socket that is properly installed and earthed. Do not under any circumstances cut or remove earthed pin or grounding tab from this plug.
- Always use the switch on the control panel or remote control to turn the unit off, and do not start or stop operating by plugging in or unplugging the power cord. It can result in the risk of electric shock.
- Do not use the buttons on the control panel with your wet and damp fingers.
- Disconnect the appliance from its power source during service and when replacing parts and cleaning.
- Do not use hazardous chemicals to clean or let them come in contact with the unit. To prevent damage to the surface finish, use only a soft cloth to clean the appliance. Do not use wax, thinner or a strong detergent. Do not use the unit in the presence of inflammable substance or vapor such as alcohol, insecticides, gasoline etc.
- Do not clean the unit with water. Water can enter the unit and damage the insulation, creating a shock hazard. If water enters the unit, unplug it immediately and contact the Customer service.
- If the appliance is making unusual sounds or its emitting smoke or an unusual odor, unplug it immediately.
- Utilize 2 or more people to lift and install the unit.
- When moving the appliance, always turn off and disconnect the power supply, and move it slowly.
- Install the appliance on a sturdy level floor capable of supporting up to 50 kg. Installation on a weak or unlevel floor can result in the risk for property damage and personal injury.
- Always transport your appliance in a vertical position and place on a stable, level surface during use. If the unit is transported laying on its side it should be stood up and left unplugged for 6 hours.
- The unit should be used or stored in such a way that it is protected from moisture e.g. condensation, splashed water, etc. Unplug unit immediately if this occurs.
- Keep ventilation openings clear of obstruction.
- Compliance with national gas regulations shall be observed.
- Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.



Warning

Before plugging in the appliance into the mains socket, check below. Failure to follow these important safety instructions absolves the manufacturer of all liability.

- The mains power supply corresponds to the value indicated on the type plate on the back of the appliance.
- The socket must comply with the local electric safety requirements.
- The power socket and electrical circuit are adequate for the appliance.
- The mains socket matches the plug. If this is not the case, have the plug replaced.
- The mains socket is adequately earthed.
- Type and rating of fuses: T, 250 V AC, 3,15 A.



Warning

Specific information regarding appliances with R290 refrigerant gas

- Thoroughly read all the warnings.
- When defrosting and cleaning the appliance, do not use any tools or other than those recommended by the manufacturing company.
- Do not use means to accelerate defrosting process or to clean, other than those recommended but the manufacturer.
- The appliance must be placed in an area without any continuous sources of ignition (for example: open flames, gas or electrical appliance in operations).
- Do not puncture and do not burn the unit.
- This appliance contains 250 g of R290 refrigerant gas.
- Refrigerant gases can be odorless.
- The appliance must be installed, used and stored in an area of 13 m² or greater.
- R290 is a refrigerant gas that complies with the European directives on the environment. Do not puncture any part of the refrigerant circuit.
- If the appliance is installed, operated or stored in a non-ventilated area, the room must be designed to prevent the accumulation of refrigerant leaks resulting in a risk of fire or explosion due to ignition of the refrigerant caused by electrical heaters, stoves, or other sources of ignition.
- The appliance must be stored in such a way to prevent mechanical failure.
- Individuals who operate or work on the refrigerant circuit must have the appropriate certification issued by an accredited organization that ensures competence in handling refrigerants according to a specific evaluation recognized by associations in the industry.
- Repairs must be performed based on the recommendations from the manufacturing company.
- Maintenance and repairs that require the assistance of other qualified personnel must be performed under the supervision of an individual specified in the use of flammable refrigerants.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Ducts connected to an appliance shall not contain a potential ignition source.



Information on servicing

Checks to area

Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimized. For repair to the refrigerant system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system:

1. Work procedure
Work shall be undertaken under a controlled procedure to minimize the risk of a flammable gas or vapor being present while the work is being performed.
2. General work area
All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided. The area around the workspace shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material.
3. Checking for presence of refrigerant
The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmosphere. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.
4. Presence of fire extinguisher
If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO2 fire extinguisher adjacent to the charging area.
5. No ignition sources
No person carrying out work in the relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work that contains or has contained flammable refrigerant shall use any sources of ignition in such manner that it may lead to the risk for fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which flammable refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. "No Smoking" signs shall be displayed.
6. Ventilated area
Ensure that the area is not open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.
7. Checks to the refrigeration equipment
Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and the correct specification. If uncertain, contact the supplier technical support for assistance.. The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:
 - The charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed.
 - The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed.
 - If an indirect refrigerant circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant.
 - Marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected.
 - Refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

Checks to electrical devices

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactory dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised. Initial safety checks shall include:

- That the capacitors are discharged. This shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking.
- That there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system.
- That there is continuity of earth bonding.

Repairs to sealed components

During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it's absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components:

- The casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specifications, damage to seals, incorrect fittings of glands, etc.
- Ensure that the apparatus is mounted securely.
- Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres.
- Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

Note! The use of silicon sealant may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

Repair to intrinsically safe components

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use. Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating. Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

Cabling

Check that the cabling will not be subjected to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

Detection of flammable refrigerants

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for detection or refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

Leak detection methods

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants. Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need recalibration. Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area. Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed. Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants, but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work. If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/extinguished. If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerants shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system before and during brazing process.

Removal and evacuation

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs, or for any other purpose, conventional procedures shall be used. However, it is important that the best practice is followed since flammable is a consideration. The following procedure shall be adhered to:

1. Remove refrigerant.
2. Purge the circuit with inert gas.
3. Evacuate.
4. Purge again with inert gas.
5. Open the circuit by cutting or brazing.

The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be “flushed” with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air oxygen shall not be used for this task. Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. Then the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe-work area to take place. Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

Charging procedures

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed:

- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or linen shall be as short as possible to minimize the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept upright.
- Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete (if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.

Prior to recharging the system, it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

Decommissioning

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

1. Become familiar with the equipment and its operation.
2. Isolate system electrically.
3. Before attempting the procedure ensure that:
 - 3.1. Mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders.
 - 3.2. All personal protective equipment is available and being used correctly.
 - 3.3. The recovery process is supervised at all times by a competent person.
 - 3.4. Recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
4. Pump down refrigerant system, if possible.
5. If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
6. Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
7. Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
8. Do not overfill cylinders (no more than 80 % volume liquid charge).
9. Do not exceed the maximum pressure of the cylinder, even temporarily.
10. When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.

Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

Labelling

Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. Ensure that there are labels on the equipment stating that the equipment contains flammable refrigerant.

Recovery of refrigerant

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.

- When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed.
- Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge is available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant).
- Cylinders shall be completed with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order.
- Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.
- The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order.
- Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition.
- Before using the recover machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.
- The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.
- If compressor or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant.
- The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

Service personnel

General

Special training additional to usual refrigerating equipment repair procedures is required when equipment with flammable refrigerants is affected. In many countries, this training is carried out by national training organizations that are accredited to teach the relevant national competency standards that may be set in legislation. The achieved competence should be documented by a certificate.

Training

The training should include the substance of the following:

- Information about the explosion potential of flammable refrigerants to show that flammables may be dangerous when handled without care.
- Information about potential ignition sources, especially those that are not obvious, such as lighters, light switches, vacuum cleaners, electric heaters.
- Information about the different safety concepts:
 - Unventilated (see EN 60335-2-40, clause GG.2). Safety of the appliance does not depend on ventilation of the housing. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on the safety. Nevertheless, it is possible that leaking refrigerant may accumulate inside the enclosure and flammable atmosphere will be released when the enclosure is opened.
 - Ventilated enclosure (see EN 60335-2-40, GG.4). Safety of the appliance depends on ventilation of the housing. Switching off the appliance or opening of the enclosure has a significant effect on the safety. Care should be taken to ensure a sufficient ventilation before.
 - Ventilated room (see EN 60335-2-40, GG.5). Safety of the appliance depends on the ventilation of the room. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on the safety. The ventilation of the room shall not be switched off during repair procedures.
 - Information about the concept of sealed components and sealed enclosures according to IEC 60079-15:2010.

Working procedures

a) Commissioning

- Ensure that the floor area is sufficient for the refrigerant charge or that the ventilation duct is assembled in a correct manner.
- Connect the pipes and carry out a leak test before charging with refrigerant.
- Check safety equipment before putting into service.

b) Maintenance

- Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially equipped for servicing units with flammable refrigerants.
- Ensure sufficient ventilation at the repair place.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark. The standard procedure to short circuit the capacitor terminals usually creates sparks.
- Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.
- Check safety equipment before putting into service.

c) Repair

- Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially equipped for servicing units with flammable refrigerants.
- Ensure sufficient ventilation at the repair place.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.
- When brazing is required, the following procedures shall be carried out in the right order:
 1. Remove the refrigerant.
 2. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside.
 3. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
 4. Evacuate the refrigerant circuit.
 5. Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 minutes.
 6. Evacuate again.
 7. Remove parts to be replaced by cutting, not by flame.
 8. Purge the braze point with nitrogen during the brazing procedure.
 9. Carry out a leak test before charging with refrigerant.
- Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.
- Check safety equipment before putting into service.

d) Decommissioning

- If the safety is affected when the equipment is putted out of service, the refrigerant charge shall be removed before decommissioning.
- Ensure sufficient ventilation at the equipment location.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.
 1. Remove the refrigerant.
 2. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
 3. Evacuate the refrigerant circuit.
 4. Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 minutes.
 5. Evacuate again.
 6. Fill with nitrogen up to atmospheric pressure.
 7. Put a label on the equipment that the refrigerant is removed.

e) Disposal

1. Ensure sufficient ventilation at the working place.
2. Remove the refrigerant.
3. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
4. Evacuate the refrigerant circuit.
5. Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 minutes.
6. Evacuate again.
7. Cut out the compressor and drain the oil.

Transportation of units containing flammable refrigerants

Attention is drawn to the fact that additional transportation regulations may exist with respect to equipment containing flammable gas. The maximum number of pieces of equipment or the configuration of the equipment, permitted to be transported together will be determined by the applicable transport regulations.

Marking of equipment using signs

- Signs for similar appliances used in a work area generally are addressed by local regulations and give the minimum requirements for the provision of safety and/or health signs for a work location.
- All required signs are to be maintained and employers should ensure that employees receive suitable and sufficient instruction and training on the meaning of appropriate safety signs and the actions that need to be taken in connection with these signs.
- The effectiveness of signs should not be diminished by too many signs being placed together.
- Any pictograms used should be as simple as possible and contain only essential details.

Disposal of equipment using flammable refrigerants

See national regulations.

Storage of equipment/appliances

The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.

Storage of packed (unsold) equipment

Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge. The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.

TECHNICAL INFORMATION

Operation environment

Room temperature: 18–35 °C (cooling)

Humidity: 30–90 % RH

Measurements

Width: 450 mm

Height: 745 mm

Depth: 396 mm

Type plate

Altech®   

PORTABLE AIR CONDITIONER

Model	K4985010
Model	Cooling
Capacity	3500 W
Input Power	1130 W
Current	5.1 A
Rated Power	1350 W
Rated Current	6.8 A
Power supply	220-240V~/50Hz
Airflow Volume	460 m³/h
Noise (sound power)	64 dB(A)
Refrigerant/Charge/GWP	R290/ 0.25kg/ 3
Ingress Protection	IPX0
Suction Pressure	1.2 MPa
Charge Pressure	2.3 MPa
Maximum allowable pressure	5 MPa
Net weight	33.5 kg

Importer:
SGDS Gruppen AB
Bryggerivägen 9, 168 67 Bromma
www.sgdsgruppen.se

  5 MPa

Energy class

 **ENERG** 
енергия · енергетика

Altech® K4985010

EER 

A⁺

3,5
kW

3,1
EER

64
dB

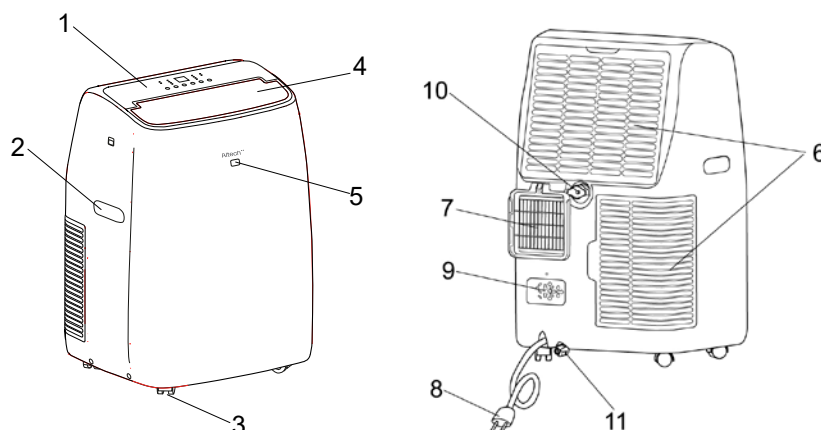
1,2
kWh/60min*

ENERGIA · ЕНЕРГИЯ · ЕΝΕΡΓΕΙΑ · ENERGIJA · ENERGY · ENERGIE · ENERGI
* Минута - перс. - Аеттд

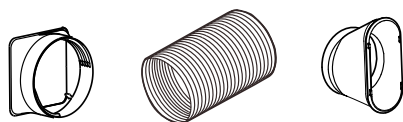
626/2011

UNIT DESCRIPTION

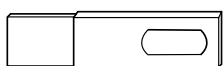
1. Control panel
2. Handle (both sides)
3. Castors
4. Deflector
5. Remote control receiver
6. Intake grilles and air filters
7. Air outlet grille
8. Power cable
9. Plug holder
10. Upper drainage and drain plug
11. Lower drainage and drain plug



Accessories included



1 set of hose inlet, exhaust hose and house outlet



1 set window slider kit



1 drainage hose



1 remote control with 2 AAA batteries



Note! The illustrations in the user manual are intended as an explanation and may differ from the delivered product.

INSTALLATION INSTRUCTIONS



Warning

- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified person in order to avoid a hazard.
- The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- Make sure the plug is plugged firm and completely into the outlet. Otherwise it can result in the risk of electric shock or fire.
- Do not plug other appliances into the same outlet, it can result in the risk of electric shock.
- Do not disassemble or modify the appliance or the power cord, it can result in the risk of electric shock or fire. All other services should be referred to a qualified technician.
- Always grasp the plug when plugging in or unplugging the appliance. Never unplug by pulling on the cord. It can result in the risk of electrical shock and damage.
- Do not place the power cord or appliance near a heater, radiator, or other heat sources. It can result in the risk of electric shock or fire.
- This unit is equipped with a cord that has an earthed wire connected to an earthed pin or grounding tab. The plug must be plugged into a socket that is properly installed and earthed. Do not under any circumstances cut or remove earthed pin or grounding tab from this plug.
- The unit should be used or stored in such a way that it is protected from moisture e.g. condensation, splashed water, etc. Unplug unit immediately if this occurs.
- Utilize 2 or more people to lift and install the unit.
- Install the appliance on a sturdy level floor capable of supporting up to 50 kg. Installation on a weak or unlevel floor can result in the risk for property damage and personal injury.



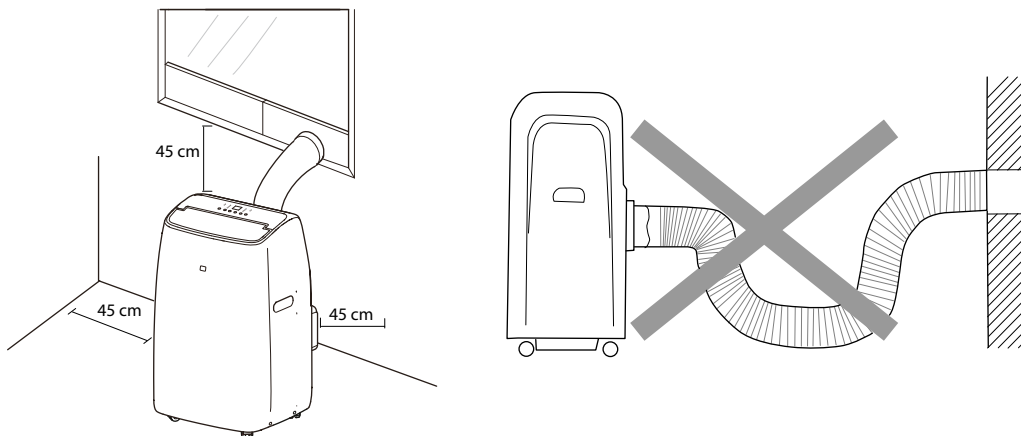
Warning

Before plugging in the appliance into the mains socket, check below. Failure to follow these important safety instructions absolves the manufacturer of all liability.

- The mains power supply corresponds to the value indicated on the type plate on the back of the appliance.
- The socket must comply with the local electric safety requirements.
- The power socket and electrical circuit are adequate for the appliance.
- The mains socket matches the plug. If this is not the case, have the plug replaced.
- The mains socket is adequately earthed.

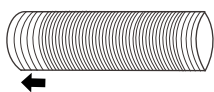
Positioning of the unit

- The AC must be placed near a window or opening so that hot exhaust air can be discharged.
- For safe and secure positioning, place the AC on a smooth, level floor strong enough to support the AC.
- The AC has casters to aid placement, but it should only be rolled on smooth, flat surfaces. Use caution and protect wood floors when rolling the AC over it. Do not attempt to roll the AC over objects.
- The AC must be placed within reach of a properly rated grounded socket.
- Never place any obstacles around the air inlet or outlet of the AC.
- Allow at least 45 cm of space between the unit and the wall for efficient air conditioning.
- The hose can be extended, but make sure that the hose does not have any sharp bends or sags.

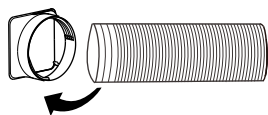


Installation of AC

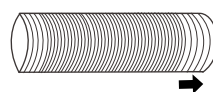
Follow these steps to install the AC:



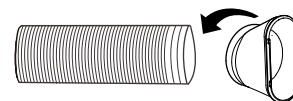
1. Extend either side of the exhaust hose.



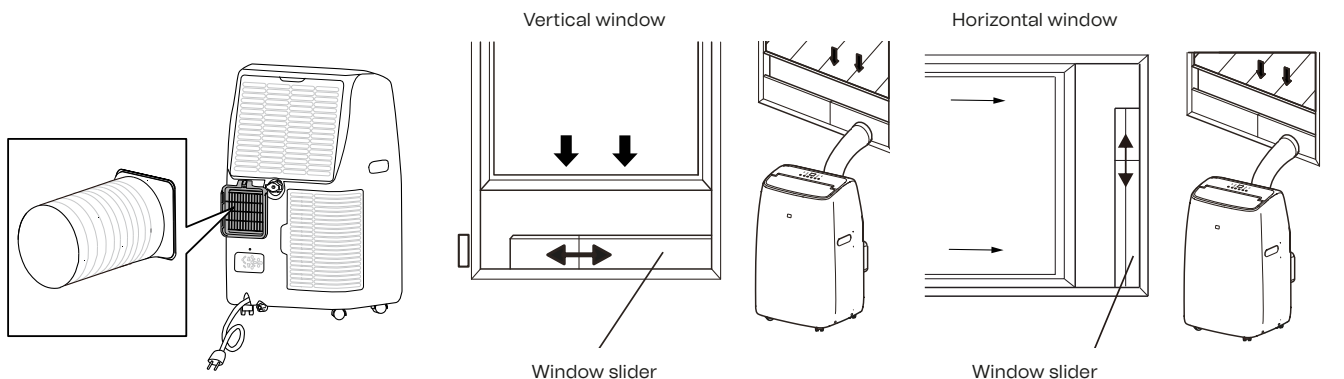
2. Screw it to the hose inlet.



3. Extend the other side of the exhaust hose.

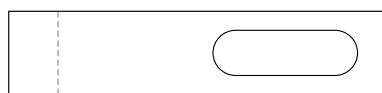


4. Screw it to the hose outlet.



5. Slide the hose inlet to the the air outlet onto the air outlet grille.

6. Affix the hose outlet into the window slider kit and seal.



Cut on the opposite side of the hole

7. Your window slider kit has been designed to fit most standard vertical and horizontal window applications. The window slider kit can be fastened with screws.
- 7.1. If the window opening is less than the minimum length of the window slider kit, cut the end short enough to fit in the window opening. Never cut out the hole in the window slider kit.

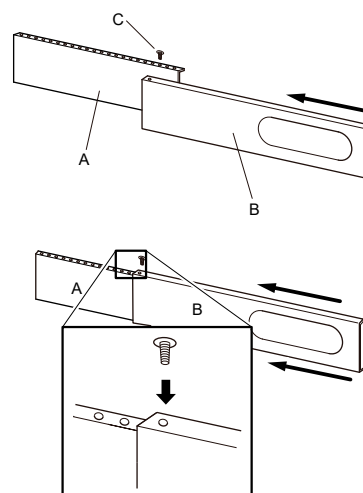
Installation of window slider kit

The window slider kit consists of the following parts:

- A. Panel
- B. Panel with one hole
- C. Locking screw

Installation:

1. Slide Panel B into Panel A.
2. Size to window width. When sizing the window width, be sure that the window kit assembly is free from gaps and air pockets.
3. Lock the screw into the holes that correspond with the window width, ensuring that there are no gaps or air pockets in the window kit assembly after installation.



OPERATING INSTRUCTIONS

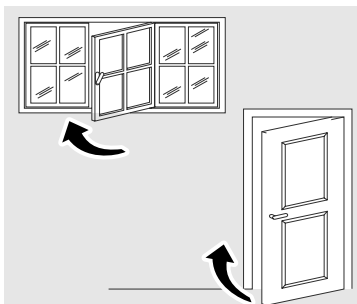
Important before using the AC

The following information is important to read before using the Altech Portable AC.

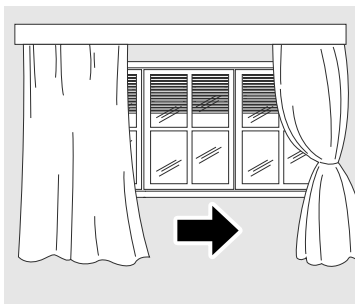


Caution

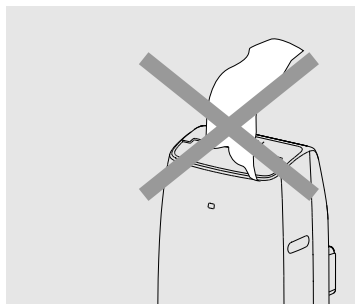
- Close the windows and doors in the room to be air conditioned. When installing the AC semi-permanently, you should leave a door slightly open (as little as 1 cm) to guarantee correct ventilation.
- Protect the room from direct exposure to the sun by partially closing curtains or blinds to make the AC much more economical to run.
- Never rest objects of any kind on the AC.
- Do not block the air inlet or outlet of the appliance. Reduced air flow will result in poor performance and could damage the unit.
- Make sure there are no heat sources in the room.
- Never use the AC in very damp rooms (laundries for example).
- Never use the AC outdoors.
- Make sure the AC is standing on a level surface. If necessary, place the castors locks under the front wheels.



Close doors and windows



Close curtains



Do not cover the AC



Warning

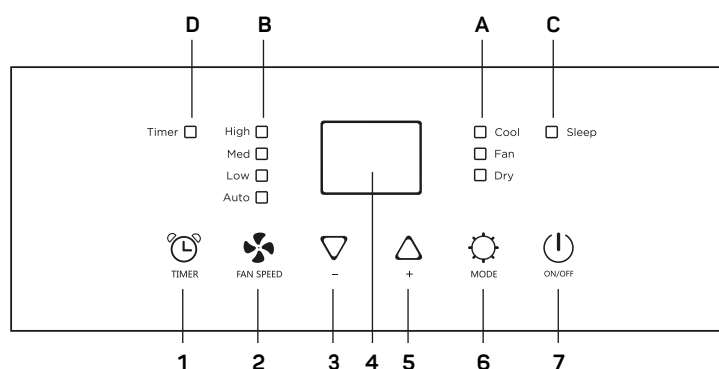
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision of instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Children shall not play with the appliance.
- Do not use this unit for functions other than those described in this instruction manual.
- The appliance is for indoor use only.
- Do not cover the appliance to avoid fire.
- Do not use the device near:
 - Source of fire.
 - An area where oil is likely to splash.
 - An area exposed to direct sunlight.
 - An area where water is likely to splash.
 - Near a bath, a laundry, a shower or a swimming pool.
- Never insert your fingers, rods into the air outlet. Take special care to warn children of these dangers.
- Always grasp the plug when plugging in or unplugging the appliance. Never unplug by pulling on the cord. It can result in the risk of electrical shock and damage.

- Do not plug other appliances into the same outlet, it can result in the risk of electric shock.
- Make sure the plug is plugged firm and completely into the outlet. Otherwise it can result in the risk of electric shock or fire.
- Do not place the power cord or appliance near a heater, radiator, or other heat sources. It can result in the risk of electric shock or fire.
- Do not pull, deform, or modify the power cord, or immerse it in water. Pulling or misuse the power cord can result in damage to the unit and cause electrical shock.
- This unit is equipped with a cord that has an earthed wire connected to an earthed pin or grounding tab. The plug must be plugged into a socket that is properly installed and earthed. Do not under any circumstances cut or remove earthed pin or grounding tab from this plug.
- Always use the switch on the control panel or remote control to turn the unit off, and do not start or stop operating by plugging in or unplugging the power cord. It can result in the risk of electric shock.
- Do not use the buttons on the control panel with your wet and damp fingers.
- If the appliance is making unusual sounds or its emitting smoke or an unusual odor, unplug it immediately.
- When moving the appliance, always turn off and disconnect the power supply, and move it slowly.
- The unit should be used or stored in such a way that it is protected from moisture e.g. condensation, splashed water, etc. Unplug unit immediately if this occurs.
- Keep ventilation openings clear of obstruction.

Control panel

Indicator lights

- A. Cooling, Fan and Drying
B. Fan speed
C. Sleep mode
D. Timer



1. Timer mode
2. Fan speed
3. Decrease
4. Display
5. Increase
6. Mode selection
7. Power ON/OFF

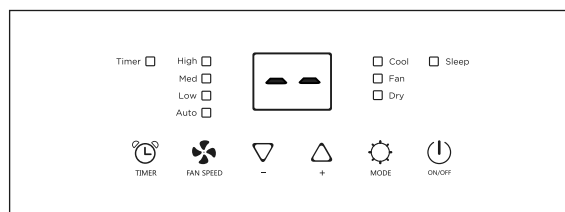
Control panel operating instructions

Operating AC from the control panel

The control panel on the AC enables you to manage functions partly, without remote control. To fully exploit all the functions, you must use the remote control.

Turning on the AC

1. Plug into the mains socket. The AC will start up in standby mode.
2. Turn on the AC by pressing . The last function active when the AC was turned off will appear.



Turning off the AC

1. Turn off the AC by pressing .
2. Wait a few minutes before unplugging from the mains socket.

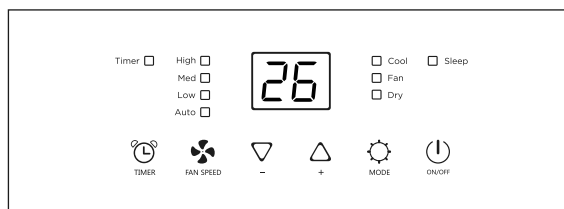
Important! Never turn the AC off by unplugging from the mains without following above instructions first. By following the instructions the AC is allowed to perform a cycle of checks to verify operation.

Cooling mode

Cooling mode is used for cooling and dehumidifying the room. In this mode the exhaust hose needs to be attached.

To set this mode:

1. Press  a number of times until *Cooling mode* (Cool) indicator is lit.
2. Select the target temperature between 18 and 32 °C by pressing Decrease and Increase on the control panel until the corresponding value is displayed.
3. Select the required fan speed by pressing . Four speed choices are available: High, Medium, Low, and Auto.



The most suitable temperature for the room during the summer varies from 24 och 27 °C. You are recommended, however, not to set a temperature much below the outdoor temperature. The fan speed difference is more noticeable when the AC is under *Fan mode* but may not be noticeable under *Cooling mode*.

Fan mode

In *Fan mode* the exhaust hose does not need to be attached.

To set this mode:

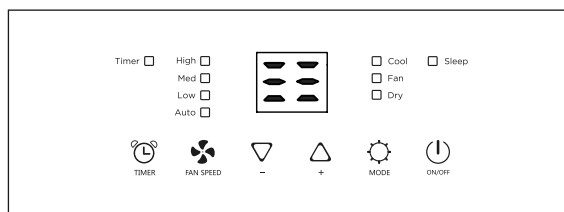
1. Press  a number of times until the *Fan mode* (Fan) indicator is lit.
2. Select the required fan speed by pressing . Four speed choices are available: High, Medium, Low, and Auto.

The display shows the fan speed:

High speed 

Medium speed 

Low speed 

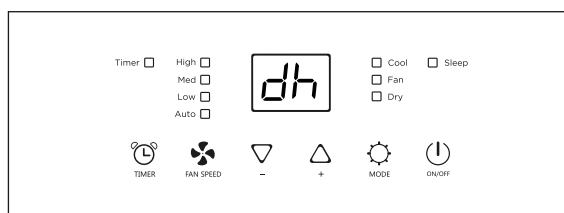


Dehumidification mode

Dehumidification mode is used for dehumidifying the room. In this mode the exhaust hose needs to be attached.

To set this mode:

1. Press  a number of times until the display shows dh, the symbol for *Dehumidification mode* (Dry). The fan speed is selected automatically by the AC and can not be set manually.

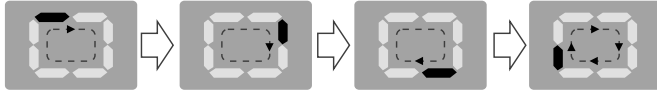


Automatic mode

In *Automatic mode* the AC chooses automatically whether to operate in *Cooling mode* or *Fan mode*. In this mode the exhaust hose needs to be attached. When the room temperature is below 23 °C, the unit operates in *Fan mode*. When the room temperature is above 23 °C, the unit operates in *Cooling mode*.

To set this mode:

1. Press  a number of times until the screen shows below sequence:



2. Select the required fan speed by pressing . Four speed choices are available: High, Medium, Low, and Auto.

Timer mode

Timer mode is used for delaying the AC startup or shutdown. Activate this mode to use the AC as efficiently as possible.

Programing startup

1. Turn on the AC.
2. Choose mode, for example *Cooling mode*, 24 °C, high fan speed.
3. Press . The *Timer mode* indicator and number for hours on the display starts to flash.
4. Press  a number of times to set the numbers of hours delay before the AC startup. A few second after set, the *Timer mode* indicator (Timer) is lit and the timer symbol will show on the display.

Programing shutdown

1. When the AC is on, press . The *Timer mode* indicator and number of hours on the display starts to flash.
2. Press  a number of times to set the number of hours delay before the AC shuts down. A few second after set, the *Timer mode* indicator (Timer) is lit and the timer symbol will show on the display.

Cancel Timer mode

1. To cancel *Timer mode*: press  or  once. The *Timer mode* indicator (Timer) light goes off and the Timer symbol will disappear from the display.

Change the unit of temperature

1. When the AC is running, press  and  together at the same time during 3 seconds to change the unit of temperature between Celsius and Farenheit.

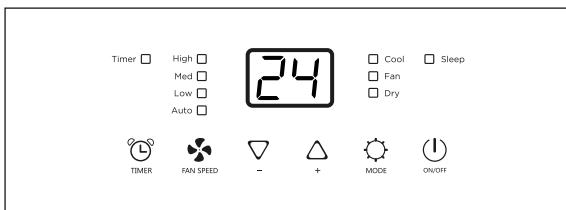


Fig: Celsius

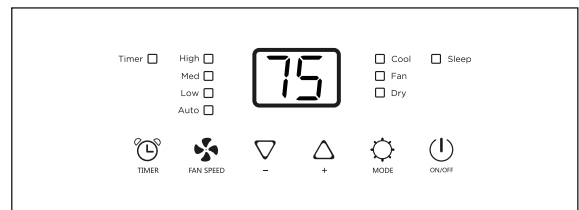
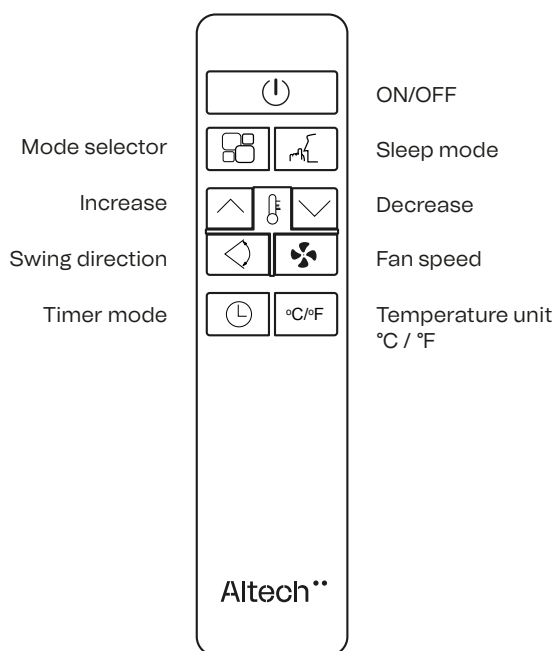
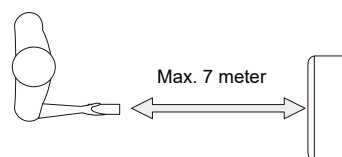


Fig: Farenheit

Remote control

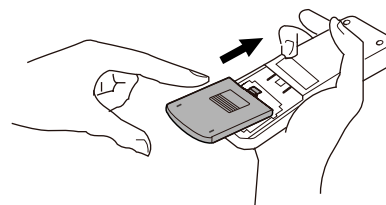


- Point the remote control at the receiver on the AC.
- The remote works up to 7 metres away from the AC (without obstacles between the remote control and the receiver).
- The remote control must be handled with extreme care. Do not drop it or expose it to direct sunlight or sources of heat. If the remote control do not work, please try to take out the batteries, and put them back again.



Inserting or replacing the batteries

1. Remove the cover on the rear of the remote control.
2. Insert 2 AAA 1,5 V batteries in the correct position (according to symbols inside the battery compartment).
3. Slide the cover back.



Remote control operation instructions

Note!

- If the remote control unit is replaced or disposed of, the batteries must be removed and discarded in accordance with current legislation as they are harmful to the environment.
- Do not mix old and new batteries. Do not mix alkaline, standard (carbon-zink) or rechargeable (nickel-cadmium) batteries.
- Do not dispose of batteries in fire. Batteries may explode or leak.
- If the remote control is not to be used for a longer time, remove the batteries.

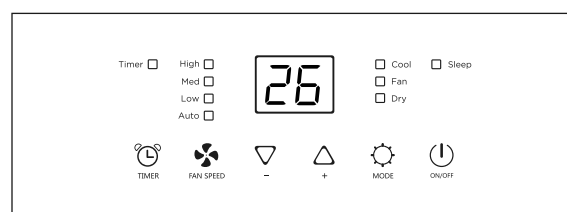
Cooling mode

Cooling mode is used for cooling and dehumidifying the room. In this mode the exhaust hose needs to be attached.

To set this mode:

1. Press a number of times until *Cooling mode* (Cool) indicator is lit.
2. Select the target temperature between 18 and 32 °C by pressing Decrease and Increase on the remote control until the corresponding value is displayed.
3. Select the required fan speed by pressing . Four speed choices are available: High, Medium, Low, and Auto.

The most suitable temperature for the room during the summer varies from 24 och 27 °C. You are recommended, however, not to set a temperature much below the outdoor temperature. The fan speed difference is more noticeable when the AC is under *Fan mode* but may not be noticeable under *Cooling mode*.



Fan mode

In *Fan mode* the exhaust hose does not need to be attached.

To set this mode:

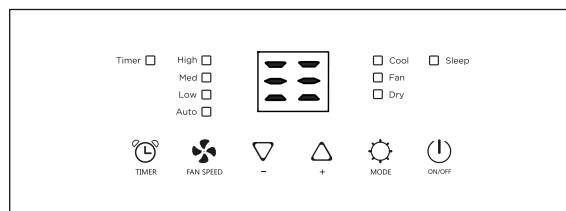
1. Press  a number of times until the *Fan mode* (Fan indicator is lit.
2. Select the required fan speed by pressing . Four speed choices are available: High, Medium, Low, and Auto.

The display shows the fan speed:

High speed 

Medium speed 

Low speed 

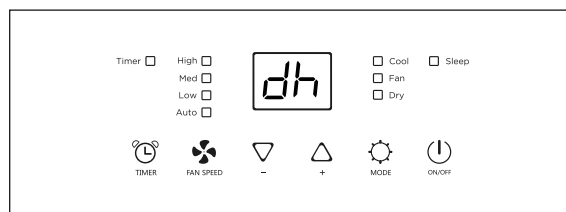


Dehumidification mode

Dehumidification mode is used for dehumidifying the room. In this mode the exhaust hose needs to be attached.

To set this mode:

1. Press  a number of times until the display shows dH, the symbol for *Dehumidification mode* (Dry). The fan speed is selected automatically by the AC and can not be set manually.



Automatic mode

In *Automatic mode* the AC chooses automatically whether to operate in *Cooling mode* or *Fan mode*. In this mode the exhaust hose needs to be attached. When the room temperature is below 23 °C, the unit operates in *Fan mode*. When the room temperature is above 23 °C, the unit operates in *Cooling mode*.

To set this mode:

1. Press  a number of times until the screen shows below sequence:



2. Select the required fan speed by pressing . Four speed choices are available: High, Medium, Low, and Auto.

Sleep mode

When you choose *Sleep mode*, the screen will reduce the brightness. *Sleep mode* maintains the room at optimum temperature, without excessive fluctuations in either temperature or humidity with silent operations. Fan speed is always at Low, while room temperature and humidity vary gradually to ensure the most comfortable. In this mode the exhaust hose needs to be attached.

To set this mode:

1. Set the *Cooling mode* by following earlier instructions.
2. Press .

The selected temperature will increase by 1 °C per hour in a 2 hour period. This new temperature is maintained for the next 6 hours. The AC is turned off after this 8 hour cycle.

The *Sleep mode* can be canceled at any time during operation by pressing the "Sleep mode", "Mode selector" or "Fan speed" button.

Timer mode

Timer mode is used for delaying the AC startup or shutdown. Use this mode to use the AC as efficiently as possible.

Programing startup

1. Turn on the AC.
2. Choose mode, for example *Cooling mode*, 24 °C, high fan speed.
3. Press . The *Timer mode* indicator and number for hours on the display starts to flash.
4. Press  a number of times to set the numbers of hours delay before the AC startup. A few seconds after set, the *Timer mode* indicator (Timer) is lit and the timer symbol will show on the display.

Programing shutdown

1. When the AC is on, press . The *Timer mode* indicator and number of hours on the display starts to flash.
2. Press  a number of times to set the number of hours delay before the AC shuts down. A few second after set, the *Timer mode* indicator (Timer) is lit and the timer symbol will show on the display.

Cancel Timer mode

1. To cancel *Timer mode*: press  or  once. The *Timer mode* indicator (Timer) light goes off and the Timer symbol will disappear from the display.

Swing function

This function moves the deflectors to adjust the direction of the air flow.

To set this function:

1. Press  to select the horizontal deflector to automatically move up and down.
2. Press  again to switch off this function.

Change the unit of temperature

1. When the AC is running, press °C/°F, to change the unit of temperature between Celsius and Farenheit.

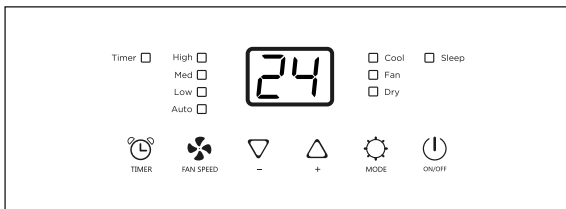


Fig: Celsius

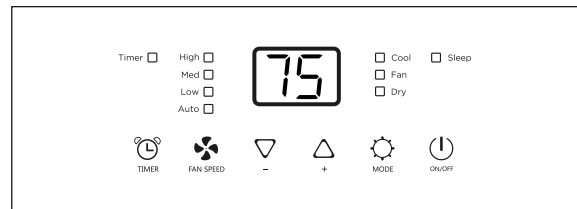


Fig: Farenheit

MAINTENANCE INSTRUCTIONS



Warning

- Disconnect the appliance from its power source during maintenance.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Do not use hazardous chemicals to clean or or let them come in contact with the unit. To prevent damage to the surface finish, use only a soft cloth to clean the appliance. Do not use wax, thinner or a strong detergent. Do not use the unit in the presence of inflammable substance or vapor such as alcohol, insecticides, gasoline etc.
- Do not clean the unit with water. Water can enter the unit and damage the insulation, creating a shock hazard. If water enters the unit, unplug it immediately and contact the Customer service.

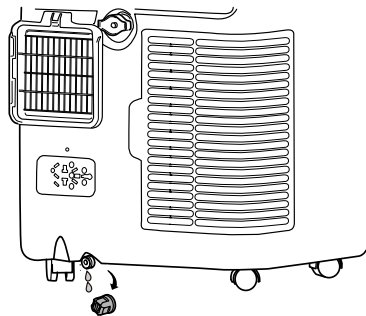
Water drainage method

When there is excess water condensation inside the AC, the AC stops running, and the display shows Ft ("Full tank" as mentioned in self-diagnosis). This indicates that the water condensation needs to be drained using 1 of the following 3 procedures.

Note! Before maintenance the appliance must be turned off at the control panel or with the remote control. Wait a few minutes before unplugging the appliance from power source. The plug can be attached to the plug fixer on the back of the device.

Manual draining

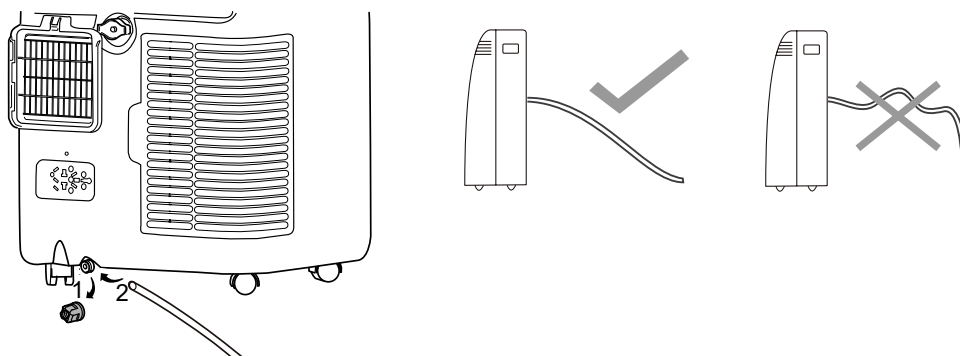
1. Place a drain pan below the lower drainage.
2. Unplug the AC from power source.
3. Remove the drain plug from the lower drainage. Water will drain out and collect in the drain pan.
4. When the water has drained out, put the drain plug back firmly.
5. Put the plug back into the wall outlet and turn on the AC.



Continuous draining through lower drainage

While using the AC in *Dehumidifier mode*, continuous draining is recommended.

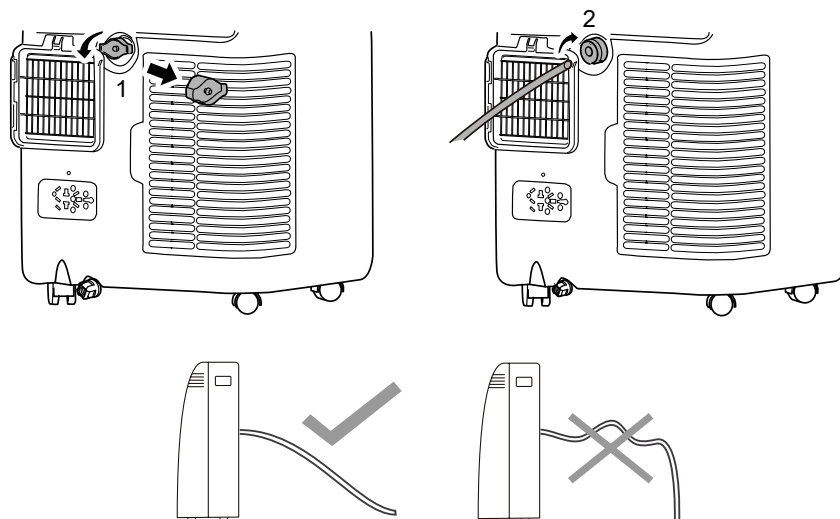
1. Remove the drain plug from the lower drainage. Drainage water may spill, use a pan to collect the water.
2. Connect the supplied drainage hose to the lower drainage.
3. Place the other end of the drainage hose into a floor drain or bucket. The drainage water flows out continuously through the hose. Ensure that the drainage hose is positioned lower than the drain outlet, otherwise the water tank may not be emptied.
4. Put the plug back into the wall outlet and turn on the AC.



Continuous draining through upper drainage

While using the AC in *Dehumidifier mode*, continuous draining is recommended.

1. Remove the drain plug from the upper drainage. Drainage water may spill, use a pan to collect the water.
2. Connect the supplied drainage hose to the upper drainage.
3. Place the other end of the drainage hose into a floor drain or bucket. The drainage water flows out continuously through the hose. Ensure that the drainage hose is positioned lower than the drainage outlet, otherwise the water tank may not be emptied.
4. Put the plug back into the wall outlet and turn on the AC.



Cleaning and maintenance

Cleaning the housing

Clean the AC with a slightly damp cloth then dry with a dry cloth.

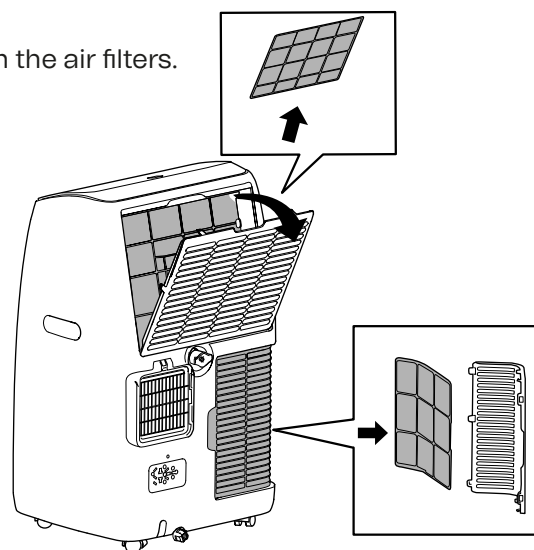
- Never wash the AC with water. It could be dangerous.
- Never use petrol, alcohol or solvents to clean the appliance.
- Never spray insecticide liquids or similar.

Cleaning the air filters

To keep the AC working efficiently, you should clean the filter every month of the operation.

Clean the air filter by following these steps:

1. Remove the air filters from the air intake grilles.
2. Use a vacuum cleaner to remove dust accumulations from the air filters.
3. In case of very dirty air filters:
 - 3.1. Immerse the air filters in warm water, max. 40 °C.
 - 3.2. Rinse several times.
 - 3.3. Leave the filters to dry.
4. Attach the air filters on the air intake grilles of the AC.



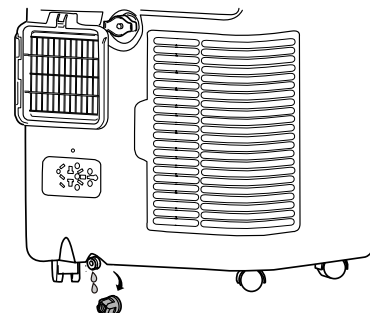
Start-end of season maintenance

Checks at the beginning of season operations

Make sure the power cable and plug are undamaged and that the earthing is working properly. Follow the installation instructions carefully.

End of season operations

1. Place a drain pan below the lower drainage.
2. Remove the drain plug from the lower drainage.
3. Water will drain out and collect in the drain pan.
4. When the water has drained out, put the drain plug back firmly.
5. Remove and clean the air filters according previous instructions.
6. Allow the air filters to dry thoroughly.
7. Attach the air filters on the air intake grilles of the AC.



TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Solution
AC does not start	• There is no current • The AC is not plugged into the mains • The internal safety device has tripped	• Plug into the mains and wait 30 minutes. If the problem persists, contact your authorized service center
The appliance works for a short time only	• There are bends in the air exhaust hose • Something is preventing the air from being discharged	• Position the air exhaust hose correctly, keeping it short and free of curves as possible to avoid bottlenecks • Check and remove any obstacles obstructing air discharge
The appliance operates, but does not cool the room	• Windows, doors and/or curtains are open • There are heat sources in the room (oven, hairdryer, etc) • The air exhaust hose is detached from the AC • The technical specification of the AC is not adequate for the room in which it is located	• Close doors, windows and curtains • Remove heat sources • Fit the air exhaust hose in the housing at the back of the AC
During operation, there is an unpleasant smell in the room	Air filter clogged	Clean the filter as described under "Cleaning and maintenance"
The appliance does not operate for about three minutes after restarting it	The internal compressor safety device prevents the AC from being restarted until 3 minutes have elapsed since it was last turned off	Wait. This delay is part of normal operation
One of the following fault codes appears on the display: PF, Ft	The AC has a self-diagnosis system to identify a number of malfunctions	See the "Self-Diagnosis" chapter

Self-diagnosis

The AC has a self-diagnosis system to identify malfunctions. Error messages are shown on the display.

Fault code	Solution
PF Probe failure (sensor damaged)	Contact your authorized service center
Ft Full tank (safety tank full)	Empty the internal safety tank, following the instructions in the "Maintenance instructions" chapter

RECYCLING

Recycle packaging in applicable containers to recycle it. Help protect the environment and human health and to recycle waste of electrical and electronic appliances.



Important information for correct disposal of the product in accordance with EC Directive 2012/19/EU.

At the end of its working life, the product must not be disposed of as urban waste. It must be taken to a special local authority differentiated waste collection center or to a dealer providing this service.

Disposing of household appliance separately avoids possible negative consequences for the environment and health deriving from inappropriate disposal and enables the constituent materials to be recovered to obtain significant savings in energy and resources. As a reminder of the need to dispose of household appliances separately, the product is marked with a crossed-out wheeled dustbin. This symbol on the product or its packaging indicates that it should not be disposed of as household waste. You are responsible for disposing of the equipment by handing it over to a recycling center for the recycling of electrical and electronic waste.

Distribueras av SGDS Gruppen AB
För teknisk support, kontakta oss på
020- 55 11 00 eller tk@altech.nu

Altech[®]