





Type	EU/EUI	-	W/N2/N3/N4/E/D/H; EU/EUI .-AK
	ES	...	N/E; ES...-AK
	ORBIS	...	W/N2/N3/N4/E/D/H; ORBIS ...-AK
	ORBIS	...	ATR
	ORBIS	...	LUH/LUV
	ORBIS	...	HL

Lufttæpper EU/EUI, ES, ORBIS

2

Dette dataark indeholder advarsler og supplerer den produktspecifikke monterings- og betjeningsvejledning. Af sikkerhedsmæssige årsager er det særligt vigtigt, at medarbejdere med ansvar for montering, ibrugtagning, drift og vedligeholdelse af udstyret læser dataarket omhyggeligt igennem og overholder instrukserne.

Alle dokumenter skal opbevares i hele lufttæppets levetid.

OBS--FARE

Lufttæpper består af farlige, strømførende, blottagte komponenter samt komponenter i bevægelse og rotation. De kan derfor forårsage alvorlig fysisk eller materiel skade som følge af eksempelvis uautoriseret fjernelse af beklædningen, forkert brug, uautoriseret brug eller forkert vedligeholdelse.

Det forudsættes helt grundlæggende, at montering, afmontering, ibrugtagning, reparation og ændringsarbejder udelukkende udføres af kvalificerede fagmænd. Reparations- og ændringsarbejder på eller i udstyret må kun udføres efter aftale med producenten og medarbejdere hos TTL.

Kvalificerede fagmænd defineres som medarbejdere, der er blevet godkendt til at udføre de nødvendige aktiviteter med udgangspunkt i deres kvalifikationer eller som følge af instruktion fra de personer, der har ansvaret for systemsikkerheden. Der er blandt andet et krav om viden om de relevante specifikationer, standarder, bestemmelser til forebyggelse af ulykker, driftsforhold og lokale sikkerhedsanordninger.

Det er udtrykkeligt forbudt for brugeren at åbne lufttæppet. Der gælder dog en undtagelse ved filterskifte.

Ved at vælge originale reservedele og tilbehør, der er godkendt af producenten, kan sikkerheden bevares.

Vi frasiger os ethvert ansvar, hvis der bliver brugt andre komponenter, eller TTL-dokumenterne ikke bliver fulgt.

Hvis der opstår uklarheder i forhold til den tekniske information, håndteringen eller brugen af TTL-lufttæpper, anbefaler vi udtrykkeligt, at du kontakter producenten eller andre personer som godkendt af producenten. I den forbindelse bedes du have din typekode for lufttæppet klar.

1. Sikkerhedsinformationer, advarsler

- er beskrevet i sikkerhedsinformationen som følger



OBS

OBS!!

Elektrostatisk afladning kan medføre en ødelagt eltavle.

Foretag afladning ved at røre jorden.



OBS

Sikkerhedsinformationer til forebyggelse af risici for og skader på personer og genstande. Du bedes af sikkerhedsmæssige årsager læse denne information omhyggeligt igennem.

- er anført som følger i/på lufttæppet:



Advarsel mod "farlig elektrisk spænding"



Advarsel mod "varme overflader"

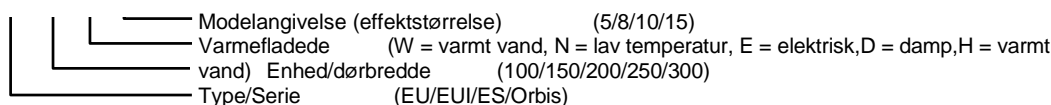


"Henvisninger til brugerdokumenter"

Lufttæpper EU/EUI, ES, ORBIS

Enhedens typekode

EU 100 W - 10



2. Transport, emballering, opbevaring

Transportskader skal om nødvendigt afklares med og indberettes til transportvirksomheden ved modtagelsen. Hvis du er i tvivl, skal du undlade at bruge lufttæppet i beskadiget stand.

Emballagen har udelukkende til formål at beskytte lufttæppet under transporten til brugsstedet. Den skal under alle omstændigheder fjernes inden montering. Alle frit bevægelige komponenter og tilbehør skal fjernes fra emballagen. Emballeringsmaterialet skal bortskaffes korrekt.

Lufttæpper skal opbevares forsvarligt i et tørt lokale beskyttet mod regn sne skadelige klimaforandringer osv.



OBS

- Hvis udstyret sættes hårdt ned på jorden, kan ventilatorenes lejer og ventilationshjul blive beskadiget, hvilket kan medføre lige fra fremtidige, uforudsigelige driftsfejl til beskadigelse af de roterende ventilationshjul mm.
- Der skal benyttes passende løfteudstyr til at løfte og flytte lufttæppet. Vægtoplysningerne findes i fragtdokumenterne eller på typeskiltet. Det skal påses at det benyttede løfteudstyr kan klare de angivne belastninger/ vægt.
- Det er forbudt at opholde sig under løftede, ikke fastgjorte komponenter.
- Ved alt andet arbejde med eller på lufttæppet skal der anvendes beskyttelsehandsker.

3. Montering - montage af enheden

Fra fabrikken leveres lufttæppet i driftsklar tilstand. Sæt til væg- og loftsmontage kan fås som tilbehør. Nittermøtrikker til vægmontering skal være samlet fra fabrikken.



OBS

- Kontrollér, at fastgørelsespunkterne på stedet er stærke nok til at holde enhedens vægt (se typeskiltet). Der må kun benyttes godkendte metaldyvlér. Alle møtrikker skal strammes.
- Monter TTL-gevindstængerne i fastgørelsesanordningerne på enheden inden montering. Fastgør alle monteringsanordninger på varmlufttæppets top ved hjælp af låsemøtrikker.
- Du skal mindst bruge minimumsantallet af gevindstænger (antal fastgørelsespunkter). Sørg for, at alle gevindstænger har samme/ ens
- belastning.
- **OBS!** Mindstefstand (fra væg eller loft) for det elektrisk opvarmede lufttæppe til brændbart materiale mindst = 150 mm.

3.1 Montering med henblik på væg- eller loftsmontage for typen EU/ES

enhedens mål i cm	vægmontage for enhedstype...AK og også for Modellerne 10/15 fås ikke	Minimumsantal fastgørelsespunkter for loftsmontage				
		enhed Model 0/5/8	enhed Model 0/5/8	enhed Model 10/15	enhed Model 0/5/8.AK	
	ES/EU	ES/EU	EU/EUI	ES	EU	EU/EUI
100	4	4	4	4	6	6
150	4	4	4	4	6	6
200	6	4	4	4	6	6
250	8	8	8	8	12	12
300	8	8	8	8	12	12

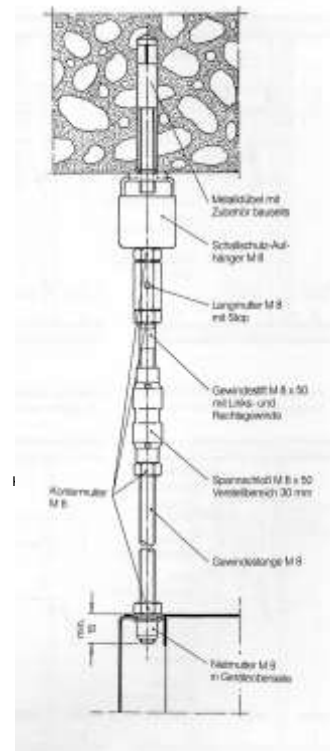
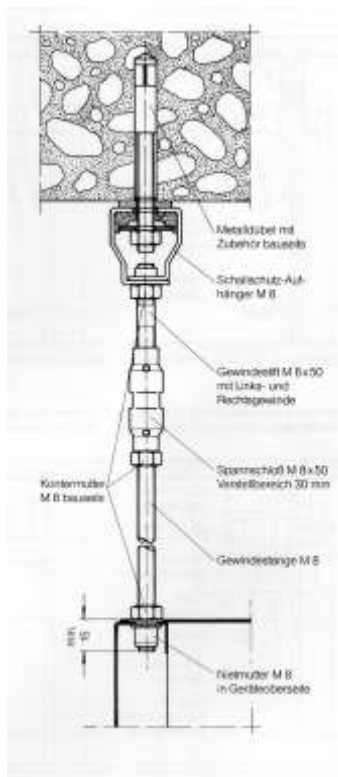
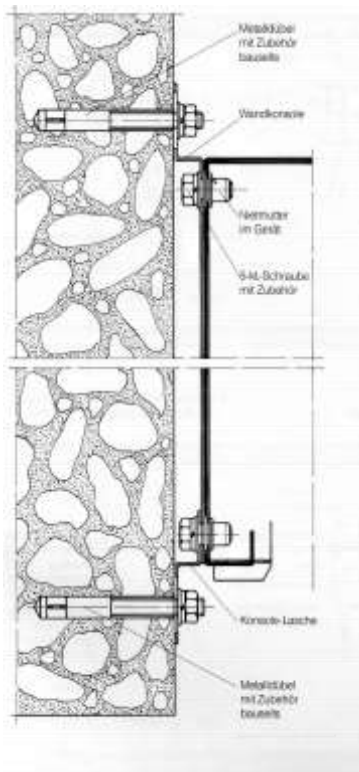
Lufttæpper EU/EUI, ES, ORBIS

Montering med henblik på væg- eller loftsmontage

vægmontage EU..5/8, ES

loftsmontage EU..5/8, ES

loftsmontage EU / EUI..-10/15



Bemærk:

Der må kun benyttes godkendte metaldyvlér til fastgørelse af enheden. Forordningen om forebyggelse af ulykker skal overholdes. Metaldyvlérne leveres af kunden. Konsollerne skal slutte tæt til enheden. Hvis dette ikke er muligt, skal der sættes kontramøtrikker på enhedens nitemøtrikker.

Stram alle fastgørelsesanordninger på enhedens top ved hjælp af kontramøtrikker. Se tegningen.

Stram alle fastgørelsesanordninger på enhedens top ved hjælp af kontramøtrikker. Se tegningen.

Montering med henblik på væg- eller loftsmontage for typen Orbis

minimumsantal fastgørelsespunkter

enhedsbredde [cm]	vægmontage		enhedsbredde [cm]	loftsmontage	
	ORBIS..5/8 (med..AK ikke muligt)	ORBIS .. 10/15		ORBIS..5/8	ORBIS..10/15
100	2	ikke muligt	100	4	4
150 - 200	4		150 - 200	4	4
	6		200	6	6

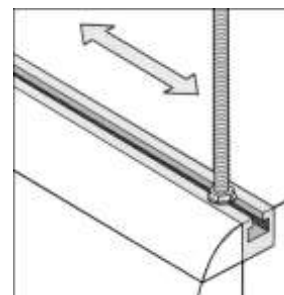
Når enheden installeres, skal de fire ydre fastgørelsespunkter have en afstand på ca. 60 mm til enhedens ydre hjørner. Ved enheder over 2000 mm findes de resterende fastgørelsespunkter med udgangspunkt i enhedens samlede længde.

Montage af flere enheder

Det er muligt at forbinde flere enheder ved hjælp af længere fastgørelsesanordninger. Når du forbinder to eller flere enheder, skal du fjerne plasticbeklædningen i siderne. Vi anbefaler en yderligere forbindelse for at optimere enhedsstabiliteten. Åbn vedligeholdelseslugen, og brug borehullerne i enhedens sidestykke.

Montage af sidebeklædninger

De medfølgende sidebeklædninger af plastic skal fastgøres til enheden ved hjælp af de leverede klemme forbindelser.

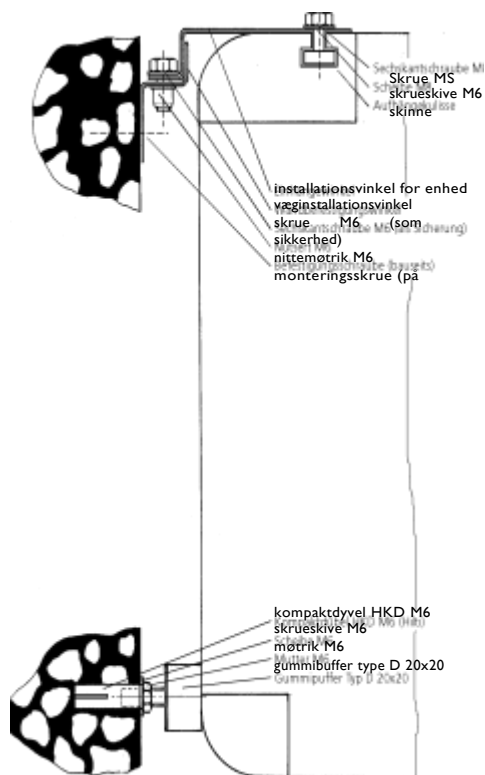


Lufttæpper EU/EUI, ES, ORBIS

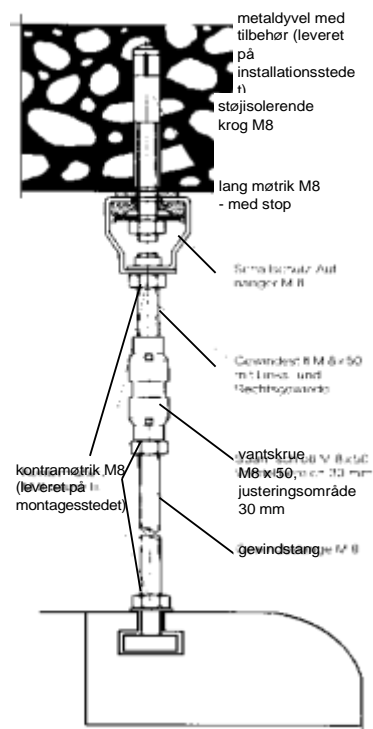
5

Montering med henblik på væg- eller loftsmontage

vægmontage Orbis.. 0/5/8



loftsmontage Orbis..-0/5/8/10/15



3.2

Montering - tilslutning af varmeplade

Kunder anbefales at montere stophaner og udluftningsventiler i både frem- og tilbageløbsretningen for at lette arbejdet i forbindelse med vedligeholdelse, afmontering osv.



OBS

- Du må **aldrig** udføre arbejder, når der stadig befinder sig vand i enheden.
- Varmerørene skal fastgøres ved hjælp af passende montagebeslag/rørholdere. Kontrollér at de er tilsluttet korrekt. Således undgår du risikoen for, at rørene eller varmepladetilslutningerne drejer sig utilsigtet.
- Sørg for, at der bliver gennemført en trykkontrol ved en fagmand på hele varmekredsløbet, inden systemet tændes første gang.
- Kontrollér, at rørene til dampopvarmning, frem- (damp) og tilbageløbet (kondensation) er tilsluttet korrekt i henhold til lufttæppevejledningen og ikke er forbyttet.
- Hvis luftindtagstemperaturen ligger under 0°C, er der en risiko for, at enheden fryser. Dette forhindres ved at forvarme vandet og installere et antifrosttermometer i lufttæppet.



Luftschleieranlagen

Lufttæpper EU/EUI, ES, ORBIS

6

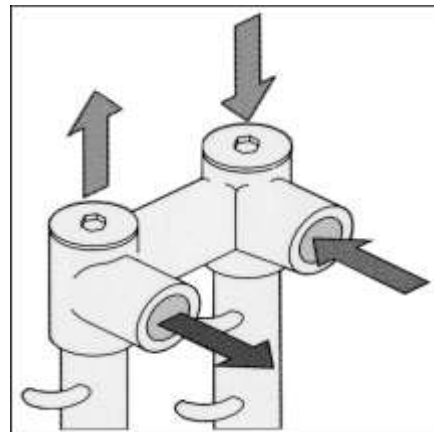
Tilslutning af varmeplade (variabel forbindelsesklemme) for modellerne EU..-5/8 N/N4, Orbis 5/8 N/N4

Lufttæpperne er udstyret med en variabel forbindelsesklemme (3/4"). Ved montering på stedet er det stadig muligt at placere rørtilslutningen "på toppen" eller "på siden".

Tilslutning af varmeplade "på toppen". Lufttæpperne leveres i monteringsklar tilstand med varmeplade tilslutning "på toppen"

Tilslutning af varmeplade "på siden": For at sikre gennemstrømningen gennem varmerørene skal der på de forhåndsmarkerede steder på sidepanelet laves huller i sidepanelet. Herefter fjernes propperne i siden og de monteres nu i toppen i konnektoren her.

OBS: Kontrollér, at propperne slutter tæt.



variabel forbindelsesklemme på EU..5/8 N/N4 og Orbis..5/8 N/N4

Tilslutning af varmeplade med

Type Orbis, EU / EUI..-10/-15 W/N/N4-AK, ES..N-AK, Orbis..10/15 W/N/N4-AK

⚠ Hold fast i varmerørene, mens de tilsluttes/tilspændes, for at undgå utilsigtet drejning.

Varmetilslutninger til elektrisk opvarmning

Den elektriske opvarmning tilsluttes automatisk, når lufttæppet sættes til strømforsyningen.



OBS

- Brug aldrig et luftfilter i luftindtaget. Brandfare!
- Sørg for, at brændbart materiale er mindst 150 mm fra lufttæppet.
- Området ved såvel luftindtag som udblæsningsspalten skal holdes fri for beslag, ophæng bygningsdele osv. Så lufttæppet hele tiden har optimal adgang til fornøden ventilationsluft.
- Sørg for, at bundpladen der dækker ventilatorer og varmeplade slutter tæt ligesom luftindtaget skal være korrekt monteret da der ellers vil være fare for overophedning af den elektriske varmeplade.
- Sørg altid for, at de elektriske ledningskvadrater er i overensstemmelse med Ampereforbruget angivet på typeskiltet.

Justering af udblæsningslamellen i udblæsningsspalten.

Det er muligt at justere udblæsningslamellen i udblæsningsspalten ved at dreje den. Som udgangspunkt skal lamellen have samme vinkel som en snor trukket fra lamellen til underkanten på den lukkede dør. Derefter kan man foretage den nødvendige finjustering.

Lufttæpper EU/EUI, ES, ORBIS

Lufttæpper EU/EUI, ES, ORBIS

3.3 Montering - elektrisk forbindelse

Lufttæppet forbindes i henhold til medfølgende Eldiagrammer og oplysninger på typeskiltet, brugsanvisning mm. Under vedligeholdelsesarbejde, afmontering osv. anbefaler vi, at du gør brug af en Der monteres en sikkerheds/reparationsafbryder i forbindelse med lufttæppet. Den skal kunne afbryde alle poler så lufttæppet kan gøres spændingsløst i forbindelse med reparationer og vedligeholdelse og indregulering.

OBS! Det elektriske forbindelsesarbejde skal udføres af en autoriseret installatør. De lokale bestemmelser om forebyggelse af ulykker og bestemmelserne skal overholdes.

Under forbindelsesarbejdet skal luftindtaget (perforeret pladegitter) være åben, og det elektriske beklædningspanel skal midlertidigt være fjernet.



OBS

- Kontrollér, at beskyttelsesledningen er sluttet korrekt til nettet. Det er forbudt at fjerne "Jordledningen" fra enheden. Ukorrekte forbindelser (forbyttede ledninger) kan medføre alvorlig skade.
- Kunden skal sørge for, at der er installeret de nødvendige sikringer i henhold til eldiagrammet. Enheden må ikke benyttes uden disse beskyttelsesanordninger.
- Der må først sættes strøm til enheden, når alle elektriske forbindelser svarer til eldiagrammet.
- Hvis der skal udføres arbejde på enheden, mens den stadig er tilsluttet strømmen, eller når enheden er åben, kan de roterende ventilationshjul eller de strømførende komponenter medføre skade. Det er forbudt at gribe ind i enheden.
- Der må først tændes for enheder med frie termiske kontakter, når de er tilsluttet en passende motorbeskyttelsesenhed.

For lufttæpper med elektrisk opvarmning (varmebladet mærket med "E" i enhedens typekode)

OBS!: 400 V 3-faset strømforsyning (andre spændinger mulige med særlige modeller) +-

OBS! Den maksimale ledningslængde mellem varmlufttæppet og styretavlen/trinafbryderen eller betjeningspanelet er 100 meter.

4. Opstart



OBS

- Kontrollér endnu en gang, at "Jordledningen" sluttet korrekt til nettet.
- Lufttæppet må først aktiveres, når enheden er blevet korrekt monteret af en autoriseret installatør. Mål ventilatorernes strømforbrug, og sammenlign med dataene på typeskiltet.
- Sikkerhedsanordninger, herunder beskyttelsesgitter, klemmekassedæksler, beskyttelse mod utilsigtet kontakt, vedligeholdelsesluger osv., må ikke udelades ved monteringen eller omgås eller på anden vis gøres ufunktionsdygtige.
- Vandlækager eller aktivering af sikringer eller andre beskyttelsesanordninger er generelt et tegn på, at der forekommer en skade. Lufttæppet må først bruges igen, når fejlen er afhjulpet.
- Lufttæpper med en pumpe installeret må kun aktiveres med fyldt vandkredsløb.



OBS

- Ved at slukke for lufttæppet med start/stop-knappen på styretavlen/trinafbryderen/betjeningspanelet afbryder du **ikke** automatisk strømforsyningen. De elektriske komponenter i selve lufttæppet og i styretavlen/trinafbryderen og forbindelsesledningerne kan stadig være strømførende. Brug reparationsafbryderen til at afbryde lufttæppet fuldstændig fra strømforsyningen.

Kommentar: Se den særlige driftsvejledning for UBT for styring af lufttæpper med varmtvandspumpe.

Se den medfølgende driftsvejledning for styring af lufttæpper med elektrisk opvarmning.



Luftschleieranlagen

Lufttæpper EU/EUI, ES, ORBIS

8

5. Fejl, årsager og afhjælpning



OBS

• Hvis lufttæppet på et hvilket som helst tidspunkt ikke fungerer tilfredsstillende i forhold til den almindelige drift (ingen varmeemission, unormal støj eller lugt, aktivering af beskyttelsesanordninger, udslip af varmemedium, fejl i udstyret), skal du straks underrette de relevante servicemedarbejdere. Dette gælder navnlig, hvis der forekommer gentagne fejl på lufttæppet på trods af korrekt brug og montering.

Brugeren må ikke selv udføre reparationsarbejde. Du skal ved arbejde af den type tage fat i kvalificerede fagmænd eller rådføre dig direkte med producenten.

Kommentar: Hvis styreenheden er forsynet med et betjeningspanel skal dette være monteret og forbundet for at styrepanelet for at lufttæppets styring kan fungerer korrekt.

Fejlfunktion	Mulig årsag til fejlfunktion	Afhjælpende foranstaltning
1. Fejldisplay lyser	 - Motorbeskyttelse aktiveret	- Få Elinstallatøren til at kontrollere motorerne. Sluk for lufttæppet, indtil fejlen er fundet.
2. Frostalarm- og fejldisplay lyser.	  - Frostalarm aktiveret	- Se punkt 4 og 6.
3. Lufttæppet kører, men producerer ikke den ønskede luftmængde.	- For lav motorhastighed - Beskidt luftfilter	- Vælg en højere motorhastighed. - Kontrollér forureningen af luftfiltret, og udskift det om nødvendigt.
4. Lufttæppet kører, udgangsluften er (for) kold	Med vand som varmemedium: - varmemedium tømt - varmemedium til stede, men magnetisk ventil lukket Med elektrisk opvarmning: - Elektrisk opvarmning er ikke aktiveret - Temperaturregulatoren med låsefunktion er blevet aktiveret	- Aktivér varmebladen, eller kontrollér varmemedieforsyningen. - Kontrollér den magnetiske ventil og regulatoren. - Sæt regulatoren i vintermodus. - Aktivér den elektriske opvarmning på regulatoren/styretavlen. - Åbn luftindtaget, tryk på "reset" knappen på termostaten. NB: Underret serviceafdelingen, hvis du er usikker på årsagen.
5. Lufttæppet er aktiveret, men kører øjensynligt ikke. Driftslyset lyser ikke.	- Der er ingen strøm tilsluttet Med elektrisk opvarmningsmedium: - Lufttæppets sikring er defekt	- Kontrollér strømforsyningen. Find frem til årsagen til den defekte sikring, og afhjælp denne, inden den aktiveres igen. - Find frem til årsagen, og afhjælp denne, inden den aktiveres igen. - Udskift sikring.
6. Lufttæppet er aktiveret, men kører øjensynligt ikke. Antifrostlyset lyser.	 Med vand som varmemedium: - Antifrosttermostaten afbryder i givet fald udstyret, når temperaturen falder til under den fabriksindstillede temperatur (+5°C) Med elektrisk opvarmningsmedium: - ikke relevant	- Få varmeeenheden kontrolleret af kvalificerede fagmænd. Tøm og udskift i tilfælde af skade. Antifrosttermostaten aktiveres automatisk igen, når den indstillede temperatur er nået. - Få foretaget en kontrol af det eksterne varmesystem.

Lufttæpper EU/EUI, ES, ORBIS

6. Vedligeholdelse



Advarsel

- Arbejder på eller i lufttæppet skal udføres af producenten eller autoriserede og kvalificerede fagmænd.
- Inden reparationsarbejdet skal lufttæppet komplet frakobles strømforsyningen. Dette gøres ved at følge de pågældende trin. Samtidig skal lufttæppet sikres mod utilsigtet tilslutning, mens arbejdet udføres.

7. Vedligeholdelse

Der kræves ingen særlig vedligeholdelse.

Se instruksen "Udskiftning af luftfilter" for lufttæpper med luftfiltre.

Blæserne er udstyret med lejer med permanent smøring.

Rengør udstyret med en fugtig eller tør klud. De strømførende komponenter (afbrydere, forbindelser, ledninger osv.) må ikke komme i kontakt med vand under vedligeholdelsesarbejderne.

8. Udskiftning af luftfiltret (ikke for lufttæpper med elektrisk opvarmning)

Luftfiltrene er i givet fald placeret bag luftindtaget.

Alt efter forureningsgraden skal luftfiltrene udskiftes hver tredje til syv uge. I modsat fald falder filtreringsfunktionen markant.



OBS

- Det er forbudt at bruge luftfiltre af enhver art i lufttæpper med elektrisk opvarmning. Brugen af luftfiltre kan medføre brandfare!
- Du må ikke røre ved overfladen på varmepladen bag luftindtaget (heller ikke når lufttæppet er slukket). Der er risiko for forbrændinger.
- Der kan forekomme forureninger fra nedfaldende støv, når de snavsede filtre udskiftes.

Kommentar: Sluk lufttæppet, inden filtret udskiftes. Brug det passende værktøj.

Lufttæppetype	Åbn luftindtag	Udskift filter	Luk luftindtag
EU / EUI/ ES/ORBIS	Ved hjælp af håndtaget klappes det perforerede pladegitter op mod de magnetiske låse.	Bøj og fjern den fleksible klemmeforbindelse, så filtret kan tages problemfrit ud. Indsæt det nye filter, og sæt den fleksible klemmeforbindelse på plads igen.	Luk det perforerede pladegitter. OBS: Sørg for, at de magnetiske låse går i hak, når du lukker luftindtagsristen. Luk indtaget og lås låsepalen ved at trykke på lukkeren igen.
EU / EUI .. AK ES/ORBIS	Åbn luftindtaget ved at trykke en rund genstand mod lukkeren.	Bøj og fjern den fleksible klemmeforbindelse, så filtret kan tages ud. Indsæt det nye filter, og sæt den fleksible klemmeforbindelse på plads igen.	OBS: Aktivér lukkeren for at være sikker på at den virker korrekt.



Lufttæpper EU/EUI, ES, ORBIS

10

9. EU-overensstemmelseserklæring

I overensstemmelse med EU's maskindirektiv 98/37/EF

Vi erklærer hermed som producent,

TTL Ti.ir + Torluftschleier Lufttechnische
Geräte GmbH
Talstraße 6
D - 73650 Winterbach/Tyskland Tlf.
+49 71 81/40 09 -0
Fax +49 71 81/40 09 -10
info@ttl-win.de
www.ttl-gmbh.de

at produktet(-erne) som beskrevet i det nedenstående i den leverede tilstand er i overensstemmelse med de gældende grundlæggende krav og sikkerhedskrav/bestemmelser i EU-direktivet om produkters udførelse, model og design. Denne erklæring bliver ugyldig, hvis der er foretaget produktændringer, der ikke er godkendt af os.

Produktbetegnelse: lufttæppe

Typebetegnelse: EU/EUI ... W/ N2/ N3/ N4/ E/ D/ H, EU/ EUI...- AK (byggelængde 100-300)
ES ... N/E; ES.-AK (byggelængde 100-300)
ORBIS ... W/ N2/ N3/ N4/ E/ D/ H, ORBIS..- AK (byggelængde 100-300)
ORBIS ... ATR
ORBIS ... LUH/LUV
ORBIS . HL

Gældende EØF-direktiv: EU-direktiv 73/23/EØF om spændingsgrænser
EU-direktiv 89/336 om elektromagnetisk kompatibilitet

Relaterede standarder: DIN EN 60335-1
DIN EN 60204-1

10. Producent, serviceadresse

Hvis du har spørgsmål til brugen af vores produkter, kan du kontakte:

TTL forbeholder sig retten til at foretage ændringer eller forbedringer på komponenter eller tilbehør. Tidligere produktioner eller eksisterende dokumenter forbliver uberørt.

Den tyske tekst er bindende.

Producent, serviceadresse:
TTL Ti.ir + Torluftschleier Lufttechnische
Geräte GmbH
Talstraße 6
D -73650 Winterbach/Tyskland
Tlf. +49 71 81/40 09 -0
Fax +49 71 81/40 09 -10
info@ttl-win.de
www.ttl-gmbh.de

De tekniske dokumenter foreligger i deres helhed.

Winterbach, 01.06.2004

H. Basting - kvalitetssikringschef