



WAREMA fönstermarkiser med ZIP-styrning

Typ V-FM och F-FM

Bruks- och underhållsanvisning

Överlämna originalbruksanvisningen till användaren

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	3
1.1	Säkerhetsanvisningar.....	3
1.2	Anvisningar om målgrupp och användning av manualen.....	3
1.3	Symbol- och teckenförklaring.....	3
1.4	Viktiga säkerhetsanvisningar.....	4
2	Produktinformation.....	5
2.1	Komponentbeteckning.....	5
2.2	Tekniska data/tillbehör.....	5
2.3	Avsedd användning.....	5
2.4	Vindgränsvärden.....	6
2.5	EG-överensstämmelse.....	6
3	Betjäning.....	7
3.1	Betjäna markisdrivningen.....	7
3.2	Betjäning med centralstyrning.....	8
3.3	Felaktigt handhavande.....	8
4	Skötsel och underhåll.....	10
4.1	Skötselanvisningar.....	10
4.2	Underhållsanvisningar.....	11
5	Garanti.....	12
5.1	Vårt att veta om markistyg.....	12
6	Reservdelar/reparation.....	13
7	Demontering/skrotning.....	13
8	Åtgärda problem.....	14
9	EG-försäkran om överensstämmelse.....	15

1 Inledning

1.1 Säkerhetsanvisningar

För **människornas säkerhet** är det viktigt att **bruksanvisningen följs**. Om bruksanvisningen inte följs, kan detta orsaka **personskador och/eller materiella skador**. Om bruksanvisningen inte följs, upplöses WAREMA:s produktansvar.



Varningsanvisningar är utmärkta med denna symbol i manualen.



- Läs noggrant igenom manualerna **före** användning!
- Spara manualen tills produkten skrotas!
- Överlämna manualen till den nya användaren om produkten säljs vidare!
- Följ alla säkerhets-, användnings-, och underhållsanvisningar!

1.2 Anvisningar om målgrupp och användning av manualen

Målgrupp

Manualen är avsedd att läsas av personer som betjänar, sköter om och/eller underhåller produkten.

Innehåll

Den aktuella manualen är en del av bruksanvisningen och hör till den här produkten. Manualen innehåller viktiga anvisningar för drift, skötsel och underhåll. Den beskriver betjäning av fönstermarkiser med ZIP-styrning och motorbetjäning. Avvikande driftsätt resp. speciallösningar behandlas inte.

Tillåtna aktiviteter

Utöver de aktiviteter som beskrivs i den aktuella produktmanualen får **inga** förändringar, på- och ombyggnader eller underhållsarbeten utföras utan tillstånd från WAREMA.

1.3 Symbol- och teckenförklaring

Säkerhetsanvisningar och symboler finns på motsvarande platser i texten.

Symbol	Användning/förklaring
	FARA betecknar en omedelbart förestående fara som kan leda till döden eller svåra personskador om den inte undviks.
	VARNING betecknar en möjlig förestående fara som kan leda till döden eller svåra personskador om den inte undviks.
	VAR FÖRSIKTIG betecknar en möjlig förestående fara som kan leda till lättare personskador eller materiella skador om den inte undviks.
	Läs bruks- och underhållsanvisningen
	Anvisning om viktig information om tillvägagångssätt och information i den aktuella manualen
	Aktivitet/arbetsordning
	Uppräkning

1.4 Viktiga säkerhetsanvisningar

Säkerhets- och varningsanvisningarna nedan har både till uppgift att värna om din säkerhet och skydda produkten. **Läs noggrant igenom** punkterna nedan.

Skador som uppkommer genom felaktig hantering eller genom att denna manual eller säkerhetsanvisningarna inte följs omfattas **inte** av garantin. Vi ansvarar **inte** för följskador.

Allmänna bestämmelser



Produktskador till följd av felaktigt beteende vid storm!

Om de rekommenderade vindgränsvärdena (se Tab. 2) överskrids, är skador på markiserna att förvänta.

- Kör in markisen till övre ändläget och ta den ur drift!



Produktskador till följd av felaktigt beteende vintertid!

Vintertid kan du förvänta dig att markiserna fryser fast. Kör in markiserna till övre ändläget och ta dem ur drift vid vintertemperatur! Markiserna bör utrustas med isdetektor!

Vid isbeläggning får produkten **inte** manövreras. Produkten måste först befrias från snö och is innan de får köras in/u. Tillverkaren tar inte ansvar för skador till följd av att produkten har isbeläggning när den betjänas.



Produktskada till följd av strömavbrott!

Motordrivna markiser kan inte köras in utan ström. Överväg att installera en manuell nödbetjäning eller nödströmsförsörjning för markiser som används i vindrika områden där strömavbrott är vanliga.

Anvisningar för betjäning



Klämrisk!

Ta inte tag i rörliga delar (t.ex. i området mellan fallprofilen och växveln) när markisen körs ut eller in.



Skaderisk genom statisk uppladdning!

Om personer eller föremål vidrörs, kan uppladdat material orsaka en elektrostatisk urladdning.



Produktskador och materiella skador till följd av oaktsamhet vid betjäning!

Håll produktens körområde fritt från fasta och rörliga hinder.



Produktskador till följd av betjäning i defekt tillstånd!

Markisen får endast användas i tekniskt felfritt skick. Vid onormala ljud och körrörelser som inte är normala för markisen, ska betjäningen omedelbart upphöra. Kontakta en specialfirma.

2 Produktinformation

2.1 Komponentbeteckning

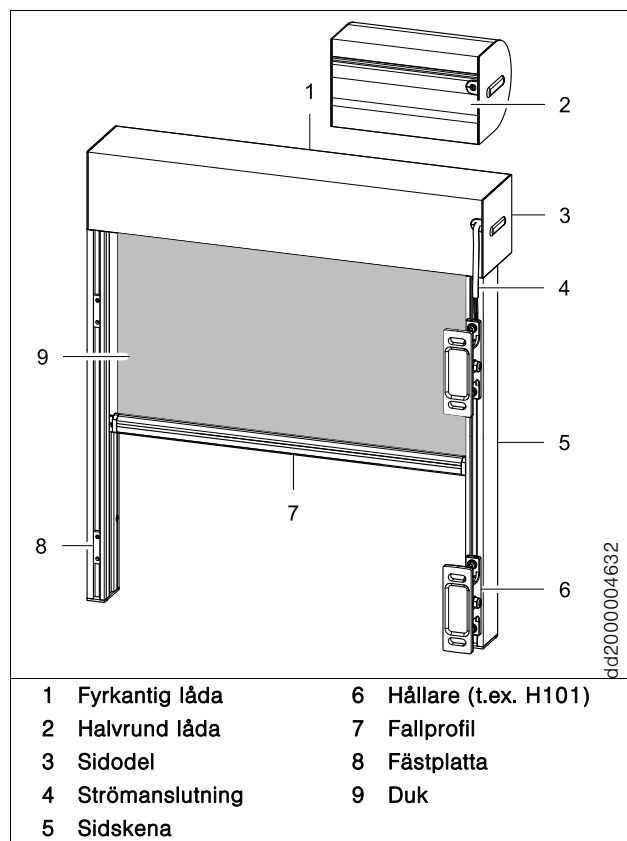


Fig. 1: Komponentöversikt för fönstermarkis med ZIP-styrning

2.2 Tekniska data/tillbehör

Uppgifter för eldrivning

Parameter	Värde
Märkvriddmoment	8–20 Nm
Rotationer (tomgång)	17 varv/min
Nätspänning	230 V AC/50 Hz
Strömförbrukning	0,5–0,75 A
Effekt	100–160 W
Skyddskapsling	IP 44
Skyddsklass	I
Korttidsdrift (S2)	4 minuter
Gränslägesbrytarområde	64 varv

Tab. 1: Uppgifter för eldrivning (översikt)

ANVISNING

Tab. 1 är en sammanställning av de motorer som kan användas. Se installationsanvisningarna som följer med motorn för exakt information.

Tillbehör

För att produkten ska kunna styras optimalt, finns ett stort antal solskyddsstyrningar att välja mellan.

Vid isbeläggning får markiserna **inte** manövreras. Markiserna måste först befrias från snö och is innan de får köras ut/in. Tillverkaren tar inte ansvar för skador till följd av att markisen har isbeläggning när den betjänas. Markisen **bör** utrustas med isdetektor.

2.3 Avsedd användning

Fönstermarkiser med ZIP-styrning är solskyddsanläggningar som endast är avsedda att användas som värme-, sikt- och bländskydd sommartid. Felaktig användning kan medföra allvarliga risker.

Alla markiser som är konstruerade för utomhusbruk är dimensionerade för en vindbelastning på 1,1 kN/m² (DIN 1055). Direktivet "Vindbelastningar för konstruktion av avskärmningar och markiser i inkört tillstånd – punkt 5.1.1"¹ reglerar på vilka platser den här produkten får monteras utan speciella anordningar.

Extra belastningar av fönstermarkisen genom upphängda objekt kan orsaka skador eller få den att falla ned, och är därför förbjudna.

Till avsedd användning hör även att beakta den aktuella manualen och följa i skötsel- och underhållsanvisningarna.

¹ Utgiven av Bundesverband Rollladen + Sonnenschutz e.V. och ITRS Industrieverband technische Textilien Rollladen Sonnenschutz e. V.

2.4 Vindgränsvärden

ANVISNING

Om en vindgivare med **bara** ett inställbart värde används, **måste** givarens inställning vara lägre eller lika med det lägsta värdet (se Tab. 3) för respektive fallprofil, t.ex. 7,5 m/s för 5 på Beaufortskalan (en panel ur 11-serien i kombination med en liten fallprofil).

Utgångspunkt för tabell 2:

- Nedkörd markis
- Material/duk: screen
- Mått:
 1. Panel 11-serien (BxH) 3 000x3 000 mm
 2. Panel 13-serien (BxH) 4 000x4 500 mm

	Panel, 11-serien	Panel, 13-serien
Typ V-FM: sidoskena direkt på väggen eller i fönstersmygen	20,5–24,4 m/s (9 Bft)	17,5–20,4 m/s (8 Bft)
Typ F-FM: sidoskena med sidskenhållare till maximalt 300 mm framför fasaden	13,5–17,4 m/s (7 Bft)	10,5–13,4 m/s (6 Bft)

Tab. 2: Vindgränsvärden för fönstermarkiser i **nedkört läge** (värden i m/s och Beaufort)

ANVISNING

Fönstermarkiser med ZIP-styrning kan bara motstå lägre vindhastigheter **under** nedkörning (se Tab. 3).

Utgångspunkt för tabell 3

- Baseras på tab. 2, men markis **under** nedkörning

	Panel, 11-serien	Panel, 13-serien
Liten fallprofil (25x24 mm)	7,5–10,4 m/s (5 Bft)	5,5–7,4 m/s (4 Bft)
Medelstor fallprofil (35x40 mm)	10,5–13,4 m/s (6 Bft)	7,5–10,4 m/s (5 Bft)
Stor fallprofil (35x47 mm)	17,5–20,4 m/s (8 Bft)	10,5–13,4 m/s (6 Bft)

Tab. 3: Vindgränsvärden för fönstermarkiser vid **nedkörning** i förhållande till **fallprofilen** (värden i m/s och Beaufort)

2.5 EG-överensstämmelse

EG-överensstämmelsen är intygad. EG-försäkran om överensstämmelse (se kapitel 9/sid. 15) är en del av den produktspecifika bruks- och underhållsanvisningen. Följ bruks- och underhållsanvisningen för att produkten ska uppnå detta tillstånd och för att den ska kunna betjänas på ett riskfritt sätt!



Namn: WAREMA Renkhoff SE
År för försäkran om överensstämmelse: 2011
Adress: Hans-Wilhelm-Renkhoff-Straße 2
 97828 Marktheidenfeld
 Tyskland
Standard: DIN EN 13561
Produkt: Markis

Avsedd användning: för montering utomhus
Vindklass: 3²
Bullernivå: < 70 dB (A)

²Produkterna uppfyller kraven enligt den specificerade vindklassen. Produkterna är statistiskt testade enligt DIN EN 1932. Produkten kan belastas upp till 13,4 m/s (se vindgränsvärdena Tab. 2). Vindklass 3 (6 Beaufortskalan) betecknar kraftig vind, dvs. grova grenar vajar, paraplyer är svåra att hålla i och telefonledningar viner i vinden.

³Vid standardmontering av markisen i testställning är bullernivån < 70 dB (A). Värdet kan variera vid olika monteringsvillkor.

3 Betjäning

ANVISNING

Använd **endast** produkten i tekniskt felritt tillstånd!

3.1 Betjäna markisdrivningen

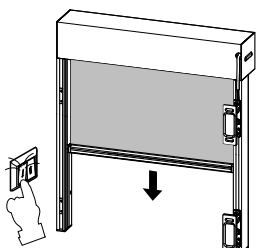
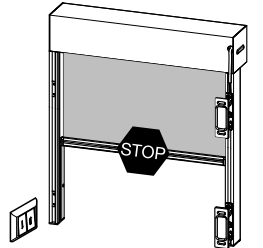
ANVISNING

Om markisen har en automatisk styrordning, ska automatiken stängas av vintertid. Vid isbälgning får produkten **inte** manövreras.

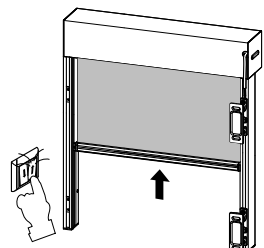
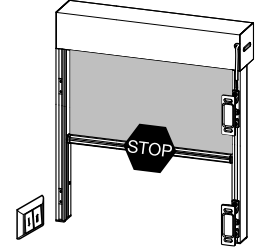
Undantag:

Markisdrivningar som är utrustade med ett överbelastningsskydd resp. en hinderdetektor.

Nedkörning med jalousiknapp/jalusiomkopplare

	<ul style="list-style-type: none"> ■ Håll knappen "NED" intryckt! <p>eller</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Vrid kontaktvredet åt höger och håll vid behov kvar i detta läge!
	<p>Stoppa markisen i valfri mellanposition:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Släpp knappen "NED" eller tryck på knappen "Stopp"! <p>eller</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Släpp kontaktvredet eller dra ev. åt motsatt håll! <p>Drivningen stoppar automatiskt i nedre ändläget.</p>

Uppkörning med jalousiknapp/jalusiomkopplare

	<ul style="list-style-type: none"> ■ Håll knappen "UPP" intryckt! <p>eller</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Vrid kontaktvredet åt vänster och håll vid behov kvar i detta läge!
	<p>Stoppa markisen i valfri mellanposition:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Släpp knappen "UPP" eller tryck på knappen "Stopp"! <p>eller</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Släpp kontaktvredet eller dra ev. åt motsatt håll! <p>Drivningen stoppar automatiskt i övre ändläget.</p>

3.2 Betjäning med centralstyrning



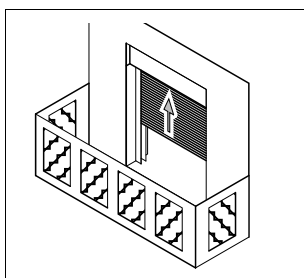
VAR FÖRSIKTIG

Skador på produkten genom funktionsfel i den externa styrningen! Under extrema förhållanden (t.ex. strömavbrott eller defekt) blir styrningen verkningslös.

- Sätt den externa styrningen på manuellt driftläge när du reser bort!

ANVISNING

- Ställ in **centralstyrningen** på ett sådant sätt att motorn inte går kontinuerligt! Motorerna som används är **inte** avsedda för kontinuerlig drift. Det inbyggda överhettningsskyddet stänger av motorn efter ca **4 minuter**. Efter ca **10 till 15 minuter** är produkten **driftklar igen**.
- Se den **separata manualen** för information om betjäning!



- Stäng av automatiken om produkten sitter framför den enda utgången till en balkong eller veranda som används. I annat fall kan du bli uteläst.

3.3 Felaktigt handhavande

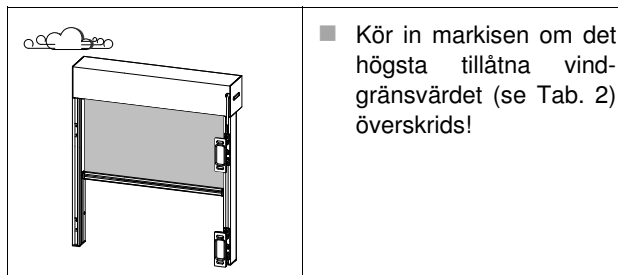
Användning vid storm



VARNING

Risk för fall! Fallprofilen kan falla till marken om kardborrförslutningen lossnar från inlayen! Vid kraftig vindbelastning vid upp- och nedkörning kan kardborrförslutningen tryckas ut ur inlayen.

- Kör in produkten!
- Ta omedelbart produkten ur drift!
- Ta kontakt med en specialfirma!



- Kör in markisen om det högsta tillåtna vindgränsvärdet (se Tab. 2) överskrids!



ANVISNING

I blåsiga regioner med frekventa strömavbrott rekommenderas en nödströmförsörjning.

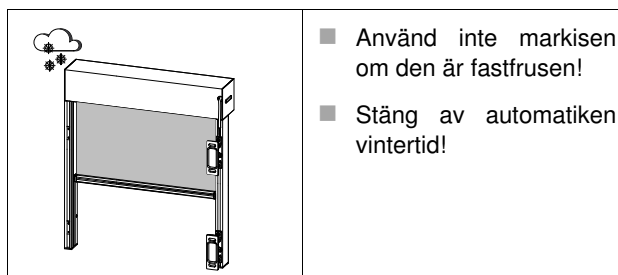
Betjäning vid kyla/vinter



VAR FÖRSIKTIG

Risk för produktskador vid betjäning med våld! Vintertid kan du förvänta dig att markisen fryser fast.

- Kör in markisen vid vintertemperatur och sätt automatiken på manuellt driftläge!
- Låt markisen tina innan den körs ut/in!



- Använd inte markisen om den är fastfusen!
- Stäng av automatiken vintertid!

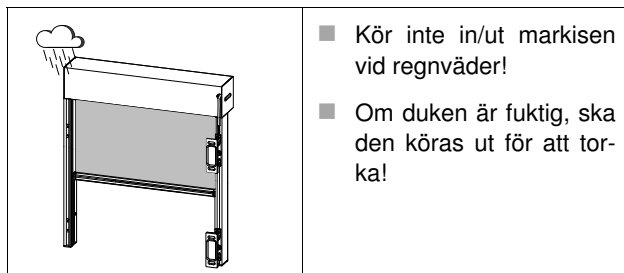
Betjäning vid fuktig väderlek



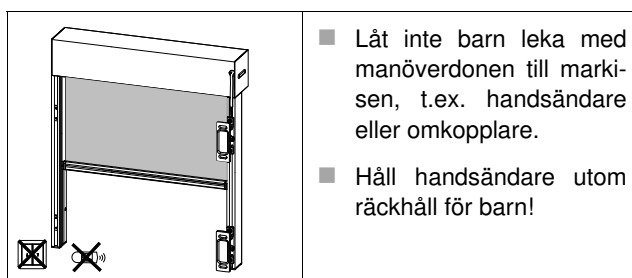
VAR FÖRSIKTIG

Markisduken påverkas av fukt! Fukt ökar dukens veckbildning.

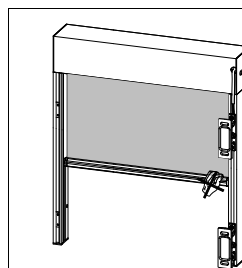
- Skydda markisduken från fukt!



Begränsa åtkomligheten till manöverdonen



Körrområde: risk för kläm-, skär- och indragningsskador



- Håll inte fingrarna mellan rörliga delar när markisen körs ned och upp, eftersom du kan få svåra kläm- eller skärskador mellan fallprofilen och andra påbyggnadsdelar!
- Håll personer på avstånd från markisen så länge produkten rör sig!

Produkter med elektrisk drift kan när som helst starta utan förvarning. Se till att det inte kan uppstå några risksituationer.

4 Skötsel och underhåll

Allmänna anvisningar om skötsel och underhåll
Korrekt, regelbunden skötsel och underhåll samt att endast originalreservdelar används är avgörande för att få en felfri funktion och en lång livslängd för produkten.

ANVISNING

Vid rengörings- och underhållsarbete i omedelbar närhet t.ex. fönsterputsning ska produkten inte kunna röra sig.

En övervakad spärranordning med högre prioritet ska göra all form av betjäning omöjlig.



VARNING

Risk för personskador och skador på produkten om denna betjäns utom synhåll.

- Gör produkten säkert spänningsfri!
- Betjäna inte produkten vid underhålls- eller rengöringsarbete!
- Skilj produkten från automatiken och/eller elnätet!



VAR FÖRSIKTIG

Risk för personskador genom statisk uppladdning.

Om personer eller föremål vidrörs, kan uppladdat material orsaka en elektrostatisk urladdning.



FARA

Risk för person- och fallskador!

- Luta aldrig stegar mot produkten!
- Stegar måste stå stabilt och ge bra stöd vid uppstigning!

4.1 Skötselanvisningar



För att garantera lång livslängd rekommenderar vi att produktens yta rengörs **regelbundet** eller minst en gång per år.

Om avskärmningen t.ex. tvättas för första gången flera år efter att den monterades kan den inte bli som ny.

Skötselanvisningarna är inte garantigrundande, eftersom resultatet beror på så många olika faktorer.






VARNING

Personskador och produktskador genom felaktig rengöring!

- Använd **aldrig** högtryckstvätt, skurmedel eller slipande svampar och lösningsmedel som t. ex. alkohol eller bensin!
- Håll **inte** fast i produkten eller delar av produkten!
- Gör en funktionskontroll av produkten! Iaktta produkterna genom hela körområdet och var observant på onormalt beteende och missljud!

- Rengör produkten regelbundet (se tabellen "Tillvägagångssätt vid rengöring"! Kör ned markisen!

Tillvägagångssätt vid rengöring	
	Rengör duken med mild tvättmedelslösning (vatten max 30 °C). Akrylmaterial är försedda med speciell impregnering som försämras vid varje rengöring.
	Rengör ytorna med lämpligt rengöringsmedel!
	Avlägsna smuts eller rester från produkten! Vissna löv är en källa till mikrobiell ansamling.
	Ta bort smuts från väven med färglöst radergummi!
	Borsta av väven (endast för ytbehandlat polyestermaterial).

- Kontrollera om manöverdonen eller väven har synligt slitage eller skador!
- Kontrollera att monteringsunderlaget är fritt från skador!
- Skador måste åtgärdas i god tid av återförsäljaren!
- Skador måste åtgärdas i god tid av återförsäljaren! Kör upp markisen och ta den ur drift!

4.2 Underhållsanvisningar



Produkten **måste** underhållas regelbundet, dock minst en gång om året.

Inspektions- och underhållsarbete ska **endast** utföras av specialister. Vi rekommenderar att du tecknar ett serviceavtal med en specialfirma.

WAREMA:s garanti upplöses om underhållet utförs icke-fackmannamässigt eller om det inte utförs varje år!



FARA

Risk för skador vid oregelbundet underhåll

- Kontrollera produkten regelbundet beträffande tecken på slitage och skador (t.ex. på motorledningarna)!
- Produkter med reparationsbehov får **inte** användas! Kör i så fall produkterna till det övre ändläget och ta dem ur drift.



FARA

Elstötar!

Vid inspektion eller underhåll av elektriska delar måste termineringen vara spänningsfri och säkrad.

- Gör en funktionskontroll och kontrollera produktens ändlägen!

- Kontrollera att produkten inte har synligt slitage eller skador på motorkabeln, och kontrollera att den sitter stabilt (t.ex. att skruvarna sitter ordentligt)!
- Kontrollera att sidskenornas fästelement sitter fast ordentligt! Sidskenorna respektive sidskenskållarna måste ligga an mot monteringsunderlaget.
- Rengör sidskenorna! Demontera serviceluckorna före rengöring. Kontrollera att neoprenbuffertarna sitter korrekt vid montering.
- Om produkten har fjärrkontroll, ska batteriet bytas!
- Informera användaren om risksituationer vid betjäning (t.ex. nedisning)!



FARA

Funktionsproblem och produktskador genom felaktig hantering vid frostrisk! Vid användning under den angivna temperaturen (+3 °C) kan markiserna frysa.

- En fastfusen markis får inte betjänas!
- Undvik att manövrera fastfrusna markiser med våld! Markiserna kan skadas.
- Kör in markiserna till övre ändläget och ta dem ur drift vid vintertemperatur!
- Markisen **bör** utrustas med isdetektor!

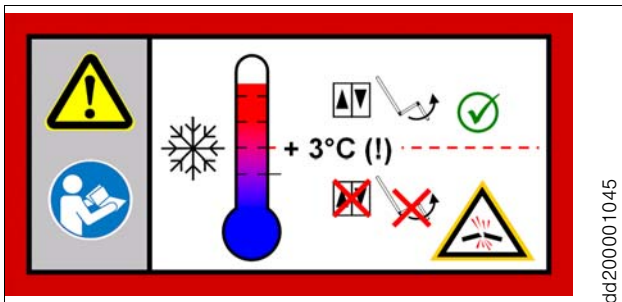


Fig. 2: Fästa dekalen

5 Garanti

Den lagstadgade garantitiden gäller för garantianspråk. Förutsättningen är regelbundet underhåll. Från garantin undantas slitage och utseendemässiga förändringar som är en naturlig följd av användning (t.ex. blekning genom UV-strålning).

Som sliddelar räknas

► Ändpluggar

5.1 Värt att veta om markistygg

Tekniska vävar kan få egenskaper under tillverkningen som upplevs som brister av användaren.

Följande skönhetsfel har inget inflytande på markistygets användbarhet och hållbarhet:

Veck (gråvita strimmor)

Denna defekt kan uppstå när duken tillverkas (tillskärning och sömnad) och viks. I vecket kan visuella effekter uppstå (pigmentfördrivningar). I motljus ser vecken ut som smutsränder (i synnerhet på ljusa dukar).

Kritstreckeffekter

Det här är ljusa ränder av impregneringsmedel på ytan av tyget. Dessa ränder bildas när systemet konstrueras och sätts ihop. I synnerhet på mörka dukar kan dessa effekter inte uteslutas helt även om duken hanteras varsamt.

Vågbildning vid sömmar och banor

När duken rullas upp på och av från axeln spänns det mer vid sömmar, sydda partier och banorna än mellan sömmarna. Spänningarna i tyget kan ge tyget ett vågformigt utseende (t.ex. i våffel- eller fiskbensmönster) som gör avtryck vid upprullning. Vågorna syns sedan i utkört tillstånd.

Vaxkaksmönster

Genom tillverkningstekniken kan vaxkaksmönster bildas genom väderpåverkan och dukens storlek. Denna effekt förstärks genom ogynnsamma ljusförhållanden. Bildningen av vaxkaksmönstret påskyndas och förstärks av väta (luftfuktighet och regn). Om den mjuka duken körs in i vått tillstånd, gör vaxkaksmönstret och vecken extra djupa avtryck i duken.

Fel i väven

Vid spinning av garnet, varpning i väveriet och vid själva vävandet bearbetas garnet under spänning. Garnet kan rivs upp. Det leder till knutställen. Ojämn trådstyrka framträder i duken som ljusa punkter eller noppor.

6 Reservdelar/reparation



VAR FÖRSIKTIG

Risk för personskador eller materiella skador på grund av felaktig reparation.

- Reparationer får endast utföras av fackpersonal!

För att produkten ska kunna användas under lång tid och för att det godkända tillståndet inte ska förändras, får endast WAREMA:s originalreservdelar användas. Kontakta vid behov en specialfirma.

7 Demontering/skrotning



VAR FÖRSIKTIG

Risk för personskador eller materiella skador på grund av felaktig demontering.

- Låt endast en specialfirma utföra demonteringen!

Demontering och nymontering av produkten **måste** utföras av en specialfirma enligt aktuella direktiv och standarder. Om manualer saknas vid demontering och nymontering, ska sådana dokument alltid beställas från tillverkaren.

Skrota obrukbara produkter enligt gällande lagstadgade föreskrifter.

Tillvägagångssätt vid avfallshantering



Märkta komponenter får inte slängas tillsammans med det vanliga hushållsavfallet.

8 Åtgärda problem



VAR FÖRSIKTIG

Personskador eller materiella skador när problem åtgärdas!

- Du får åtgärda problem som inte kräver specialister eller behöriga elektriker själv!
- Andra typer av problem måste utföras av en specialfirma eller en behörig elektriker!

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn fungerar inte	Motorn är defekt	Motorbyte (endast genom specialfirma)
	Motorn felaktigt ansluten på plats	Gör om den elektriska inkopplingen enligt kopplingsschemat (endast genom en behörig elektriker)
	Motorns överhettningsskydd har löst ut	Vänta i 10 till 15 minuter och försök sedan på nytt Försök sedan på nytt
	Systemet har ingen strömförsörjning	Kontrollera säkringen till strömförsörjningen (endast behörig elektriker)
	Det finns ett överordnat styrkommando	Invänta från- och tillkopplingsfördröjning
Fallprofilen körs inte till önskat ändläge	Motorns ändlägen är felinställda	Ställ in motorn på nytt (endast via specialfirma)
Fallprofilen går snett	Sidskenorna är inte jämnt justerade (ojämnt monteringsunderlag)	Justera sidskenorna (endast via specialfirma)
	Felaktig sidskensposition	Kontrollera sidskenorna Korriger vid behov (endast via specialfirma)

Tab. 4: Översikt av möjliga problem

9 EG-försäkran om överensstämmelse

EG-försäkran om överensstämmelse

Produkten:

WAREMA fönstermarkiser

Typ: V-FM
F-FM

Användningssyfte: Utanpåliggande textilier/solskydd

Överensstämmer med alla relevanta bestämmelser i **byggproduktdirektivet 89/106/EEG**, samt bestämmelserna i **maskindirektivet 2006/42/EG**.

I synnerhet har följande, harmoniserade standard tillämpats:

DIN EN 13561 Markiser – prestanda- och säkerhetskrav

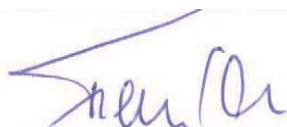
DIN EN 60335-2-97 Säkerhet för elektriska anordningar för hemmabruk och motsvarande syften - del 2-97: Särskilda krav på rullgardiner, markiser, jalousier och motsvarande anordningar

Att skyddsmålen enligt lågspänningsdirektivet 2006/95/EG uppfylls säkerställs genom bilaga I nr 1.5.1. i direktivet 2006/42/EG.

Befullmäktigad för sammanställning av tekniska dokument: Ralf Simon. Se Tillverkare för adressuppgifter.

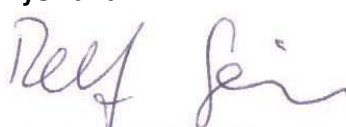
Tillverkare:

WAREMA Renkhoff SE
Hans-Wilhelm-Renkhoff-Str. 2
97828 Marktheidenfeld
Tyskland



Harald Freund

Styrelseordförande Teknik



i. V. Ralf Simon

Chef för FOU

Marktheidenfeld, juli 2011



WAREMA Renkhoff SE Hans-Wilhelm-Renkhoff-Straße 2 97828 Marktheidenfeld
www.warema.de • info@warema.de