

Brugervejledning Markiser / Screens

ALUX[®]



Indexliste	3	Generel information
	4	Produktbeskrivelser knækarmsmarkise
	5	Produktbeskrivelser faldarmsmarkiser
	6	Produktbeskrivelser skinnemarkiser
	7	Produktbeskrivelser screens
	8	Montage
	8	Driftsstop - reparation
	9	Vedligeholdelse
	9	Demontage
	10	Sikkerhedsforanstaltninger
	10	Sikkerhedsanordninger
	10	Nødstopanordninger
	10	Støj
	10	Piktogrammer
	11	Normer for indbyggede dele
	11	Indbyggede dele, for hvilke komponenterklæring/ overensstemmelseserklæring er påkrævet.
	11	Maskinens forventede levetid
	11	El-diagram
	12	Betjeningsvejledning
	12	Vindklasser
	13	OBS!

Generel information

Typen	Knækarmsmarkiser Faldarmsmarkiser Skindemarkiser Udvendige Screens
Anvendelse	Solafskærmning
Anvendelses-områder	Butikker, Industri, kontorer, boliger osv.
CE mærkning	<p>Alux A/S erklærer herved, at dette produkt/maskine er fremstillet i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv nr. 89/106 EEC EØF af 21. december 1988 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes love og administrative bestemmelser om byggevarer ændret ved direktiv nr. 93/68/EØF samt Rådets direktiv nr. 98/37/EF af 22. juni 1998 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om maskiner ændret ved direktiv nr. 98/79/EF.</p> <p>Følgende andre direktiver er tilknyttet produktet</p>
Maskindirektivet	98/37/EF – ændret ved direktiv nr. 98/79/EF
EMC-direktivet	89/336/EØF og ændret ved 92/31/EØF
Lavspændings-direktivet	73/23/EØF og ændret ved 93/68/EØF Anførte maskine er fremstillet i overensstemmelse med følgende harmoniserede standarder.
Maskindirektivet artikel 5 stk.2	DS/EN ISO 12100-1292-1
Maskinsikkerhed	DS/EN ISO 12100-2292-2
EU-standard	EN 13561

Produktbeskrivelse knækarmsmarkiser

Typer	Sun 2000, 3000, 4000 og 5000.
Bærerør:	Lakeret eller rustfri firkant stålør 35 x 35 x 2 mm på Sun 2000 og 4000.
Dugrør:	Galvaniseret stålør Ø 78 mm med not til dugen.
Profiler	Tagprofil, frontprofil, bundprofil, rygprofil og dugstøtteprofil.
Legering	Extruderet aluminium i legering AL Mg Si 0,5.
Overflade- behandling	Natureloxeret – 20 my eller pulverlakeret min. 50 my.
Knækarme	<p>Udført i ekstruderede aluminiumsprofiler og med støbte eller sænksmedede knækled, armholdere og frontprofilholdere. Armene er udført med dobbelt stålwire med pvc svøb i knækledene. De er testet op til 50.000 bøjninger inden wirebrud.</p> <p>Armene er forsynet med kraftige indbyggede fjedre, der sikrer en optimal dugspænding på ca. 26–38 kg. afhængigt af markisetypen.</p>
Markisedug	Udført i Dralon/Acryl 300–320 gram pr. m ² imprægneret og smudsafvisende i den bedste kvalitet. Dugene kan leveres ensfarvede, stribede eller mønstrede i 700 forskellige dessiner.
Betjening	<p>Markisen drives af en indbygget rørmotor (230 volt) og betjenes via en vippekontakt eller af Elero Aero Tec sol- og vindautomatik.</p> <p>Alternativt via trådløs styring/fjernbetjening med håndsender/vægsender eller Elero Aero 868 sol- og vindautomatik. Markisen kan også leveres med manuel betjening: snekketræk og drejeregreb. Betjenings- og installationsvejledninger til motorer og styringer medfølger.</p>
Vindklasse	Vindklasse 2. Sun 4000 kan leveres som vindklasse 3. Dette kræver ekstra montagekonsoller og tilstrækkelig holdbart befæstelsesgrundlag

Produktbeskrivelse faldarmssmarkiser

Typer	Sun 2000, 3000, 4000 og 5000.
Dugrør:	Galvaniseret stålør Ø 78 mm med not til dugen.
Profiler:	Kassette, tagprofil og frontprofil.
Legering	Extruderet aluminium i legering AL Mg Si 0,5.
Overflade- behandling	Natureloxeret – 20 my eller pulverlakeret min. 50 my.
Faldarme	Udført i ekstruderede aluminiumsprofiler med støbte armholdere og frontprofilholdere.
Armtype 1	Udført med kliklås for fastholdelse af arm i fast stilling, men som også sikrer, at markisen kan bevæge sig op/ned ved vindpåvirkning. Fås kun med manuel betjening.
Armtype 2	Udført med armholder med stærk fjeder for kraftig dugspænding. Fås med motorbetjening eller manuel betjening.
Armtype 3	Udført med meget kraftig gastrykcyylinder, som sikrer optimal dugspænding. Fås kun med motorbetjening.
Glidearme	Sun 5000 er udstyret med glidearme. Armholderne glider i alu G-profiler monteret på væggen. Når markisen rulles ud, glider armene op og står vandret ud. Derved er det muligt at færdes frit under markisen. Når markisen rulles ind, glider armene tilbage og ned langs med væggen.
Markisedug	Udført i Dralon/Acryl 300–320 gram pr. m ² imprægneret og smudsafvisende i den bedste kvalitet. Dugene kan leveres ensfarvede, sribede eller mønstrede i 700 forskellige dessiner.
Betjening	Markisen drives af en indbygget rørmotor (230 volt) og betjenes via en vippekontakt eller af Elero Aero Tec sol- og vindautomatik. Alternativt via trådløs styring/fjernbetjening med håndsender/vægsender eller Elero Aero 868 sol- og vindautomatik. Markisen kan også leveres med manuel betjening: snekketræk og drejeregreb. Betjenings- og installationsvejledninger til motorer og styringer medfølger.
Vindklasse	Vindklasse 2

Produktbeskrivelse skinnemarkiser

Typen	Sun 3000, 4000 og 5000.
Dugrør / Dugstøtterør	Galvaniseret stålør Ø 78 / Ø 70 mm med not til dugen.
Profiler	Kassette, sideskinner og frontprofil.
Legering	Extruderet aluminium i legering AL Mg Si 0,5
Overflade- behandling	Natureloxeret – 20 my eller pulverlakeret min. 50 my.
Sideskinner	Dette er de ekstruderede alu- sideskinner, som forbommen kører i, når dugen rulles ud og ind. Der er bånd/wirer indbygget i sideskinnerne, som er forbundet med dugrøret og kører rundt om et lille hjul foruden på sideskinnerne. Derved trækkes dugen ud og ind og holdes konstant spændt.
Markisedug	<p>Markisedugen udføres i Dralon/Acryl 300–320 gram pr. m² imprægneret og smudsafvisende i den bedste kvalitet.</p> <p>Dugene kan leveres ensfarvede, sribede eller mønstrede i 700 forskellige dessiner. Kan også leveres med Soltis screen-dug, som er en dug vævet af pvc coated polyester. Denne kan leveres som Soltis 86 og Soltis 92.</p> <p>Soltis 92 er tættest i væven og har størst afskærmningsfaktor og transmission af direkte sollys på ca. 8 % og er dermed mindst gennemsigtig. Type 86 er mere åben og har større gennemsigtighed og mindre afskærmningsfaktor med en transmission af direkte sollys på ca. 14 %.</p>
Betjening	<p>Markisen drives af en indbygget rørmotor (230 volt) og betjenes via en vippekontakt eller af Elero Aero Tec sol- og vindautomatik. Alternativt via trådløs styring/fjernbetjening med håndsender/vægsender eller Elero Aero 868 sol- og vindautomatik.</p> <p>Markisen kan også leveres med manuel betjening – snekket-ræk og drejegræb. Betjenings- og installationsvejledninger til motorer og styringer medfølger.</p>
Vindklasse	Vindklasse 2

Produktbeskrivelse screens

Typer	Sun 3000, 4000 zip og 5000 zip Sun 3000 er den almindelige type screen. Sun 4000 er den noget kraftigere model for større vinduer. Type 5000 er markisolettetypen, hvilket vil sige, at den nederste del af sideskinnen er udført med faldarme, så forbommen svinger ud, og det derved er muligt at se frit ud under dugen. Denne type leveres ofte også med almindelig markisedug.
Dugrør	Galvaniseret stålør/alurør Ø 42 – 58 mm med not til dugen.
Profiler	Kassette, sideskinner, frontprofil og bundprofil.
Legering	Extruderet aluminium i legering AL Mg Si 0,5.
Overfladebehandling	Natureloxeret – 20 my eller pulverlakeret min. 50 my.
Sideskinner	Dette er de ekstruderede alu-sideskinner, som forbommen kører i, når dugen rulles op og ned. Dugen hænger lodret og holdes udspændt ved hjælp af bundskinnen med indlagt tungt materiale.
Screendug	Glasfiber vævet og pvc coated net 0,84 mm tykt. Transmission af direkte sollys er ca. 16 % . Dugen leveres i mange farver, ensfarvede og nistrede. Kan også leveres med Soltis screen-dug, som er en dug vævet af pvc coated polyester. Denne kan leveres som Soltis 86 og Soltis 92. Soltis 92 er tættest i væven og har størst afskærmningsfaktor og transmission af direkte sollys på ca. 8 % og er dermed mindst gennemsigtig. Type 86 er mere åben og har større gennemsigtighed og mindre afskærmningsfaktor med en transmission af direkte sollys på ca. 14 %.
Betjening	Screens drives af en indbygget rørmotor (230 volt), og betjenes via en vippekontakt eller af Elero Aero Tec sol- og vindautomatik. Alternativt via trådløs styring/fjernbetjening med håndsender/vægsender eller Elero Aero 868 sol- og vindautomatik. Markisen kan også leveres med manuel betjening: snekketræk og drejegræb. Betjenings- og installationsvejledninger til motorer og styringer medfølger.
Vindklasse	Vindklasse 2-6 Screen Sun 4000 Sc 800 fastgjort i styreskinner er vindklasse 3. Den integrerede Sun 4000 zip screen er vindklasse 6.

Montage

Produkterne monteres af Alux' egne uddannede montører eller af en Alux godkendt montagepartner.

Ved selv-montage skal vedlagte montagevejledning følges.

El-installationen skal udføres af en autoriseret el-installatør, der kun må benytte el-komponenter leveret eller godkendt af Alux. El-installationen skal altid foretages efter Alux' anvisninger og diagrammer, som er vedlagt komponenterne.

Ved samkøring af flere motorer skal der altid anvendes relæboks(e).

Placering af betjeningskontakten skal være således, at man kan overvåge anlægget, når det er i drift.

Dette for at undgå skader på personer eller skader på produktet, hvis der evt. skulle være genstande, der forhindrer produktets frie drift.

Driftsstop – reparation

Ved driftsstop, som ikke klart indikeres af fysisk defekt, tilkaldes el-installatør for kontrol af el-installation og -tilførsel.

Der kan opstå et kortvarigt stop, såfremt motoren har være udsat for vedvarende drift. I et sådant tilfælde afbrydes motoren af en indbygget termosikring. Denne tilkobles automatisk igen efter ca. 15–25 min., når motoren er blevet tilstrækkelig afkølet.

Ved driftsstop, som ikke skyldes el-fejl, tilkaldes Alux' service montører.

Den af Alux udførte montage må ikke ændres. Dette gælder også for indstilling af motorens endestop.

Skulle der fremkomme »knirkelyde« fra de anvendte nylonlejer, kan dette modvirkes ved anvendelse af teflonspray.

Under den daglige drift skal personale, som betjener anlægget, være opmærksomme på, at markisen kører rigtigt og uden særlig støj. Ved unormal kørsel tilkaldes servicemontører.

Såfremt der opstår driftsstop, som ikke skyldes el-fejl, eventuelt at anlægget kører skævt eller lignende, skal dette straks udbedres, så der ikke opstår yderligere skade.

Markisen bør efterses, efterspændes og justeres jævnlige.
– Serviceaftale anbefales !

Vedligeholdelse – service

Markisestel bør med jævne mellemrum afvaskes med vand og sæbe (gerne mild opløsning med autoshampoo). Et interval på ca. 6 måneder anbefales.

Snavs fra luftforurening m.v., fjernes bedst ved at børste den tørre dug med en relativ hård børste.

Alternativt kan man vaske pletten med lunkent vand tilsat auto-shampoo. Brug en blød børste og skyl efter med rent vand. Dette vil i de fleste tilfælde fjerne pletten.

Efter gentagne afvaskninger, kan dralondugen behandles med imprægneringsspray for at bevare dugens vandtæthed.

El-motoren er principielt vedligeholdelsesfri, idet Elero rørmotor er en lukket kompakt enhed, der ikke kræver justering eller smøring.

Alux markiser er sammensat af bevægelige dele og skal derfor af drifts- og sikkerhedsmæssige årsager efterses og vedligeholdes årligt.

Bevægelige dele såsom udfaldsprofilholdere, armholdere og knækledd smøres med syrefri olie eller teflonspray. Skruer og montagebolte efterses og efterspændes. Markisearme, forbom og motor justeres, så markisen sidder, som den skal og lukker pænt til i kassetten.

Alux kan derfor kun anbefale tegning af serviceaftale!

Ved misligholdelse af ovennævnte punkter, bortfalder Alux' garanti.

Demontage – skrotning

Ved demontage af knækarmsmarkisen skal man sikre sig, at markisen ikke kan rulle ud. De fjederbelastede knækarme kan slå ud med meget stor kraft. Rul derfor markisen lidt ud og bind snor eller strop omkring armene.

Ved skrotning af gamle markiser skal alle dele såsom metal og plast fra markisen bortskaffes i henhold til gældende lovgivning.

Sikkerhedsforanstaltninger

Konstruktionen er udført således, at bevægelige dele under brug ikke i nogen stilling kan klemme operatøren.

Placeringen af betjeningskontrollen skal være således, at man kan overvåge anlægget, når det er i drift. Dette for at undgå skade på markiseanlægget og på vinduespudser, håndværker eller andre, som eventuelt arbejder på facaden.

Automatisk betjente anlæg skal udføres med udvendig sikkerhedsafbryder i.h.t. gældende regler.

Sikkerhedsanordninger

Ved trådet styring/betjening benyttes vippekontakt eller nøglekontakt. Disse er med tvunget midterstilling (dødmandsbetjening), så markisen stopper, så snart kontakten slippes.

Ved trådløs styring/betjening med håndsender er stopknappen placeret imellem piletasterne, så man på den måde hurtigt kan stoppe driften af markisen.

Ved udvendigt monterede markiser skal der i.h.t. stærkstrømsreglementet af 1962, afs. 6, supplement nr. 6.3.206.-1990 indkobles en aflåselig sikkerhedsafbryder, så vinduespudser, håndværker eller andre, som eventuelt arbejder på facaden, selv kan afbryde strømmen til maskinen.

El-arbejde skal udføres af autoriseret el-installatør.

Sikkerhedsafstand til maskinen

Ingen for operatøren.
2 meter for udenforstående.

Nødstopanordninger

Dødmandsbetjening/stopknap på styrefunktionen.

Støj

Maskinen har et støjniveau under 70 dB.

Piktogrammer

Fare for klemning af fingre.
Påsatte piktogrammer fra fabrikantens side må ikke fjernes!

Fjernes disse advarselsskilte, frafalder ansvaret fra fabrikantens side.
CE-mærker må ikke fjernes fra produktet.



Indbyggede dele	<ul style="list-style-type: none"> • Elementer til fastgørelse • Maskinelementer • El-tilbehør <p>Disse er udført i henhold til gældende DIN, ISO, DS og BS normer.</p>
Indbyggede dele, hvor komponenterklæring/overensstemmelseserklæring er påkrævet	<ul style="list-style-type: none"> • Elero rørmotorer 230 volt/elero vippekontakt • Elero automatik og styring, kontakter/håndsendere, tidure m.v. • 3-polet sikkerhedsafbryder med hængelåsforsats. <p>Komponenterklæring/overensstemmelseserklæring foreligger hos fabrikanten.</p>
Maskines forventede levetid	<p>Maskinen kan køre ca. 100.000 omdrejninger. Ved normal op- og nedrulning bruges ca. 12–14 omdrejninger. Knækarmene med dobbelt wire er testet på fabrikken for at finde deres brudgrænse. Efter 50.000 bøjninger er der risiko for brud.</p> <p>Markiseduge/screenduge er meget påvirkelige af vind og vejr, og levetiden er derfor variabel i forhold til anvendelsen og de påvirkninger, de udsættes for. I princippet er holdbarheden den samme som selve produktets levetid, men den skal reduceres efter, hvor hyppigt og i hvilket vejrlig markisen anvendes.</p> <p>Typisk vil man nok skifte 1–3 gange i løbet af produktets levetid.</p> <p>Overfladerne er anodiseret aluminium med 20 my overflade eller pulverlakeret overflade med ca. 80 my. Ved normale vejrforhold og ved årlig vedligeholdelse (rengøring) holder overfladebehandlingen normalt produktets levetid på ca. 20–25 år.</p>
El-diagram	<ul style="list-style-type: none"> • Diagram med enkelt motor og vippekontakt • Diagram med 2/flere motorer <p>Disse el-diagrammer er vedlagt de pågældende komponenter.</p>

Ved ud-/ned- og ind-/opkørsel

1. Kontroller at markisen frit kan køre ud og ind, d.v.s. at der ikke er nogen personer eller andre forhindringer, der spærrer for markisens frie kørsel.
2. Tryk på kontakten med piletasten ud/ned for at køre markisen ud/ned.
Ved vippekontakt skal tasterne holdes inde under kørselen.
3. Tryk på piletasten ind/op for at rulle markisen ind/op.
Ved vippekontakt skal tasterne holdes inde under kørselen.
4. Slip tasten på kontakten/håndsenderen.

Markisen vil automatisk stoppe, når den når til den forudbestemte position.

Under ud-/ned-, ind- og opkørsel skal der hele tiden holdes øje med markisen.

Skulle der opstå problemer, slip tasten på kontakten eller tryk på stopknappen på håndsenderen, og markisen vil øjeblikkeligt stoppe.

Vindklasser

Vindklassificeringen er et udtryk for konstruktionens holdbarhed. Det betyder ikke, at produktet sidder fuldstændig stille i blæsevej. Markisen/screenen vil selvfølgelig være påvirket af vinden og vil bevæge afhængigt af vindstyrken.

Vindklasse	Vindtryk N/M ²	Hastighed M/sek.	Beaufort	Observationer på vand	Observationer på land
1	40	>10,6	4	Små bølger med skumtoppe.	Støv og papir løfter sig. Kviste og grene bevæger sig.
2	70	10,7–13,6	5	Moderate lange bølger (1,2 m) med skumtoppe og evt. skumsprøjt.	Små træer bevæger sig.
3	110	13,7–16,9	6	Store bølger med hvide skumtoppe overalt.	Bevægelse i store grene. Luftledninger synger. Det er vanskeligt at bruge paraply.
4	170	17,0–20,6	7	Store brydende bølger. Hvidt skum føres i striber i vindens retning.	Store træer bevæger sig. Det er vanskeligt at gå mod vinden.
5	270	20,7–24,4	8	Moderate høje bølger, hvor bølgekammene brydes til skumsprøjt, som føres i striber i vindens retning.	Kviste og grene brækker af træer. Biler er vanskelige at holde på vejen.
6	400	24,5–32,5	9	Høje bølger (2,75 m), som vælter med massive skumsprøjt, der kan påvirke udsigten.	Store grene på træer knækker. Tagsten blæser ned.

Kilde: Verano

Vær opmærksom ved

- Is/sne, som kan sætte sig i markisekassetten under dugoprulning. Dette kan bevirke, at markisen ikke kan køre ud og eventuelt går i stykker.
- Is/sne på markisedugen. Inden markisen rulles ind, skal man fjerne is/sne, da dugrullen ellers bliver mindst dobbelt så tyk som normalt. Dette kan medføre, at der ikke er plads til hele markisedugen inde i kassetten. Dette øger risikoen for ødelagt dug og/eller motor.
- Stærk blæst. Markisen udsættes for ekstreme belastninger i kraftigt blæsevejr, hvilket kan forårsage skade på markisen. Man bør overvåge markisen og køre den ind, hvis man vurderer, at vindbelastningen bliver for kraftig.
- Er der monteret sol- og vindautomatik, skal man ligeledes overvåge markisen og indstille vindfølsomheden efter forholdene.
- Regnvejr. Afhængigt af markisens hældning, dugspænding og hvor kraftigt det regner og blæser, kan markisedugen samle vand, der ikke kan løbe af.
- Dette kan beskadige markisen. Sørg derfor altid for at trykke vandet af dugen, inden den rulles ind.
- Der kan monteres regncensor, således markisen automatisk ruller ind, når det regner.

Fabrikant Alux A/S
Sun & Safe Systems
Holbladsvej 4-6
DK-8600 Silkeborg
Denmark

**Denne maskine
tilhører** Stempel:

Fremstillingsår Er påført CE-mærket på produktet



ALUX[®]
Sun & Safe Systems

Holmbladsvej 4-6
DK-8600 Silkeborg

+45 70 26 21 40
alux@alux.dk
www.alux.dk