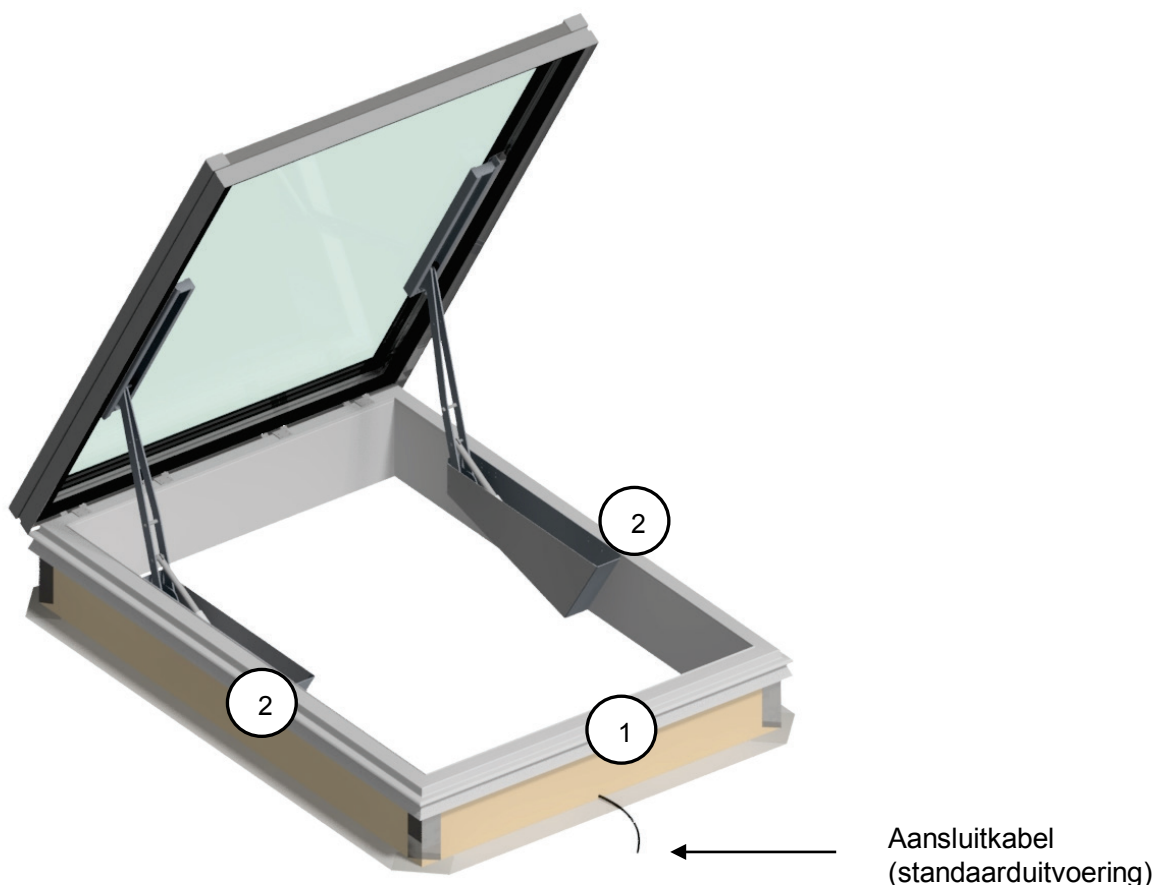


## JET-SKYSIGHT als elektrische daktoegang



### Inhoud

Af fabriek gemonteerd, standaard LIP6 af fabriek, stroomvoorziening .....	2
Kabeldiameters .....	3
Elektrische aansluiting .....	4-5
Besturing, reserveonderdelen, onderhoud .....	6
Conform Machinerichtlijn 2006/42/EG .....	6
Risicobeoordeling .....	7
Risicoanalyse .....	8
Beschermingsgraad en –maatregelen .....	9
Installatie, onderhoud, montagevoorschriften etc.....	10

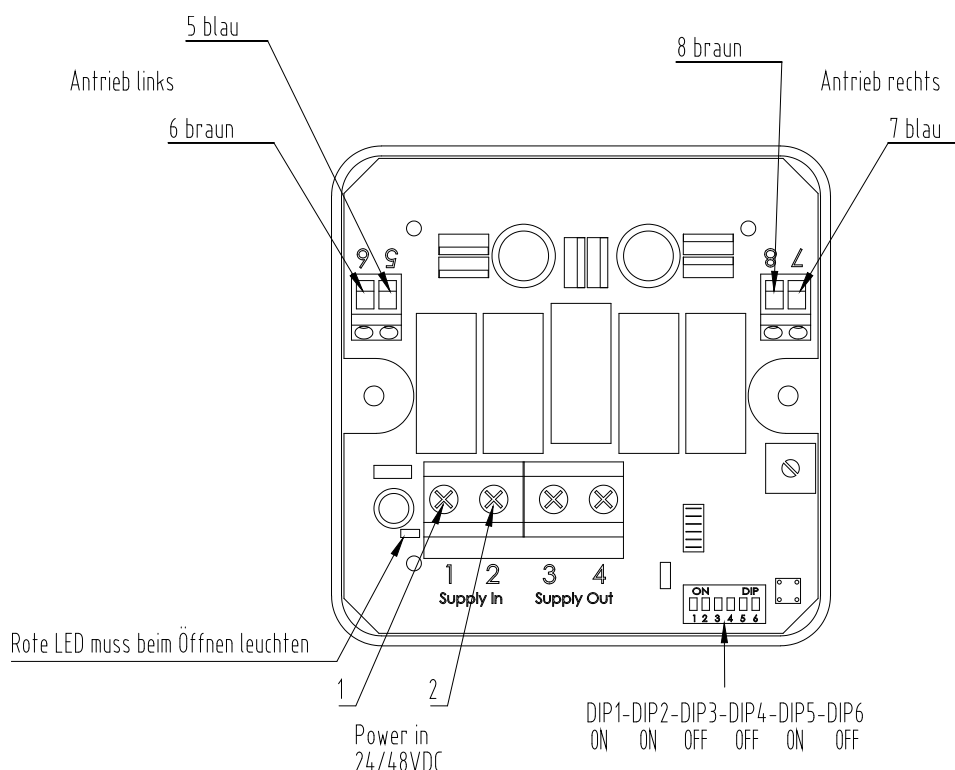
### Montage af fabriek:

De JET – SKYSIGHT-DA-EL wordt conform de wensen van de opdrachtgever volledig af fabriek voorgemonteerd, voorzien van bedrading en getest. De unit wordt gebruiksklaar aangeleverd op de bouwplaats.

Op de bouwplaats hoeven vervolgens enkel nog de montage en bedrading plaats te vinden van de met een noodstroomvoorziening (24 /48 V) uitgeruste ventilatie- resp. RWA-centrale of de voeding van de ventilatie met de SKYSIGHT-DA-EL (op de LIP6-DA) en de aansluiting op het 230V-net op de locatie.

De aansluitingen en de vereiste kabeldiameters zijn vermeld in de volgende afbeelding en tabel.

### Standaard LIP6 af fabriek:



### Stroomvoorziening:

Spanning: bij 24 V / 5,0 A per daglichtelement (2 x 2,5 A)  
bij 48 V / 2,5 A per daglichtelement (2 x 1,25 A)

**Technische informatie**  
**JET-SKYSIGHT-DA-EL (elektrische daktoegang)**  
**Montagehandleiding en inbedrijfstelling**

**Kabeldiameters**

**Tabel voor RV24V-XX-ds met toegestane spanningsval van 3,6 V.**

Stroomverbruik per aandrijfgroep in ampère	Kabeldiameters en aantal benodigde aders						
	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	*4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>	*4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	2 x 4 mm <sup>2</sup>	2 x 6 mm <sup>2</sup>	2 x 10 mm <sup>2</sup>
5	30 m	59 m	49 m	98 m	79 m	118 m	197 m
10	15 m	30 m	25 m	49 m	39 m	59 m	98 m
15	10 m	20 m	16 m	33 m	26 m	39 m	66 m

\* 2 aders per voedingskabel parallel schakelen!

**Tabel voor RV48V-XX-ds met toegestane spanningsval van 7,2 V.**

Stroomverbruik per aandrijfgroep in ampère	Kabeldiameters en aantal benodigde aders						
	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	*4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>	*4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	2 x 4 mm <sup>2</sup>	2 x 6 mm <sup>2</sup>	2 x 10 mm <sup>2</sup>
2,5	118 m	236 m	197 m	393 m	315 m	472 m	787 m
5	59 m	118 m	98 m	197 m	157 m	236 m	393 m
7,5	39 m	79 m	66 m	131 m	105 m	157 m	262 m
10	30 m	59 m	49 m	98 m	79 m	118 m	197 m
12,5	24 m	47 m	39 m	79 m	63 m	94 m	157 m
15	20 m	39 m	33 m	66 m	52 m	79 m	131 m

\* 2 aders per voedingskabel parallel schakelen!

# Technische informatie

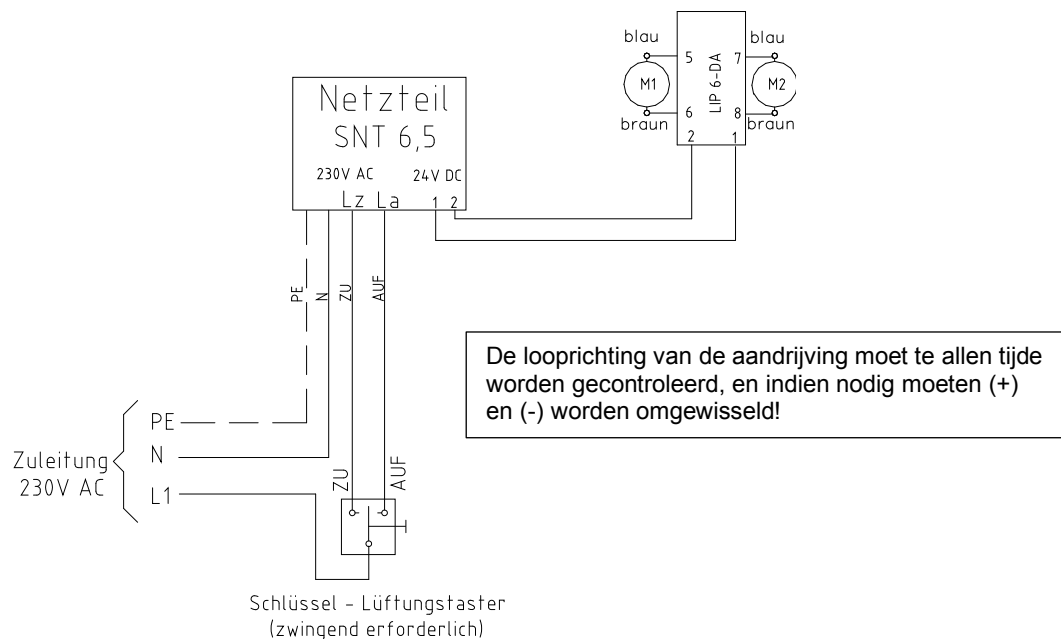
## JET-SKYSIGHT-DA-EL (elektrische daktoegang)

### Montagehandleiding en inbedrijfstelling

## Elektrische aansluiting met een ventilatievoeding SNT 6,5

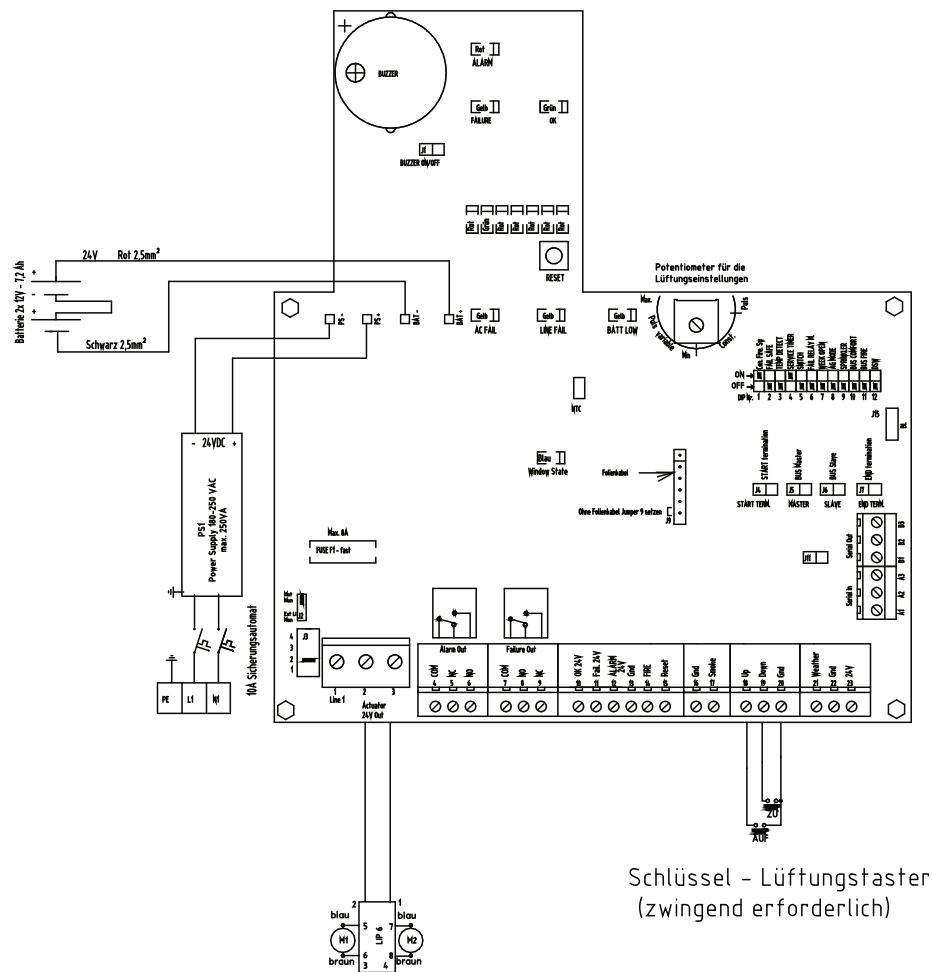
### Technische gegevens van de SNT 6,5:

- Voedingsspanning: 230 V, 50 Hz
- Bedrijfsspanning: 24 V DC
- Spanningsrimpel: max. 2 Vss
- Stroombelasting: max. 6,5 A
- Inschakelduur: 30%
- Opbouwbehuizing: kunststof
- Beschermingsgraad: IP54
- Afmetingen behuizing: 160 x 250 x 55 mm



**Technische informatie**  
**JET-SKYSIGHT-DA-EL (elektrische daktoegang)**  
**Montagehandleiding en inbedrijfstelling**

**Elektrische aansluiting met een 24V RVM-centrale**



SKYSIGHT mit elektromotorischem  
Dachausstiegsbeschlag

Voor de daktoegang zijn verschillende ventilatie-units met noodstroomvoorziening RVM24V-8A-ds resp. RV24V/48V geschikt. Ondanks een storing (bijv. stroomuitval) kan het te openen element in combinatie met de betreffende besturingssystemen worden geopend en gesloten. Let op: wanneer het product als combiproduct wordt gebruikt voor daktoegang en ten behoeve van rook- en warmteafvoer (RWA), dan mogen de eerder genoemde instellingen niet worden doorgevoerd aangezien de beschikbare noodstroomcapaciteit is voorbehouden aan de RWA-functie.

### **Besturing, reserveonderdelen, onderhoud**

De daktoegang mag alleen worden gebruikt met JET-besturing. Bij gebruik van producten van derden vervalt elke aansprakelijkheid en het recht op garantie. Als er reserveonderdelen nodig zijn (aandrijving, schakelaars), dan mogen uitsluitend originele reserveonderdelen worden gebruikt. Om te garanderen dat het openingssysteem goed functioneert, moet dit minimaal één keer per jaar worden onderhouden door een servicemonteur van JET. Elke 3 jaar moeten de accu's van de bediening worden vervangen.

### **Conform Machinerichtlijn 2006/42/EG**

Om te voldoen aan de vereisten van de Machinerichtlijn 2006/42/EG en veilig gebruik te kunnen maken van het comfort van de elektrische daktoegang, moet een risicobeoordeling resp. risicoanalyse worden uitgevoerd. Op basis van het resultaat van de risicoanalyse moeten mogelijk beschermingsmaatregelen worden getroffen (zie pagina 7-9). Deze beschermingsmaatregelen zijn afhankelijk van de inbouwsituatie, het gebruik en de besturing. Bij een inbouwhoogte van minder dan 2,5 m tussen de rand van de vleugel en de vloer of ander vast toegangsniveau, mag de ventilatie in geen geval automatisch worden bestuurd (wind of regen resp. temperatuur, vocht, CO<sub>2</sub>-gehalte). De bediening van de elektrische daktoegang mag in een dergelijke situatie enkel handmatig plaatsvinden door een geautoriseerde persoon door middel van een sleutelschakelaar. Deze geautoriseerde persoon moet vertrouwd zijn met de techniek en bediening en bekend zijn met de mogelijke gevaren. De sleutels voor de bediening mogen niet in handen komen van kinderen. Alle bedieningselementen moeten zodanig worden geïnstalleerd dat er goed zicht is op de daktoegang, zodat het openen en sluiten kan worden gecontroleerd. Wij adviseren tevens een sleutelschakelaar voor de ventilatie buiten te monteren. Daarbij moet de schakelaar zodanig worden geïnstalleerd dat deze afsluitbaar is en beschermd tegen weersinvloeden. Zo kan het daglichtelement van buitenaf worden gesloten (let op dat uv-bestendige kabels worden gebruikt). Op deze manier kan door het consequent sluiten van het daglichtelement het doorvalrisico tot een minimum worden beperkt.

**Technische informatie**  
**JET-SKYSIGHT-DA-EL (elektrische daktoegang)**  
**Montagehandleiding en inbedrijfstelling**

Versie 06/18

Doc 9.2.3.1

Pagina 7 van 10

Handboek D lichtkoepel

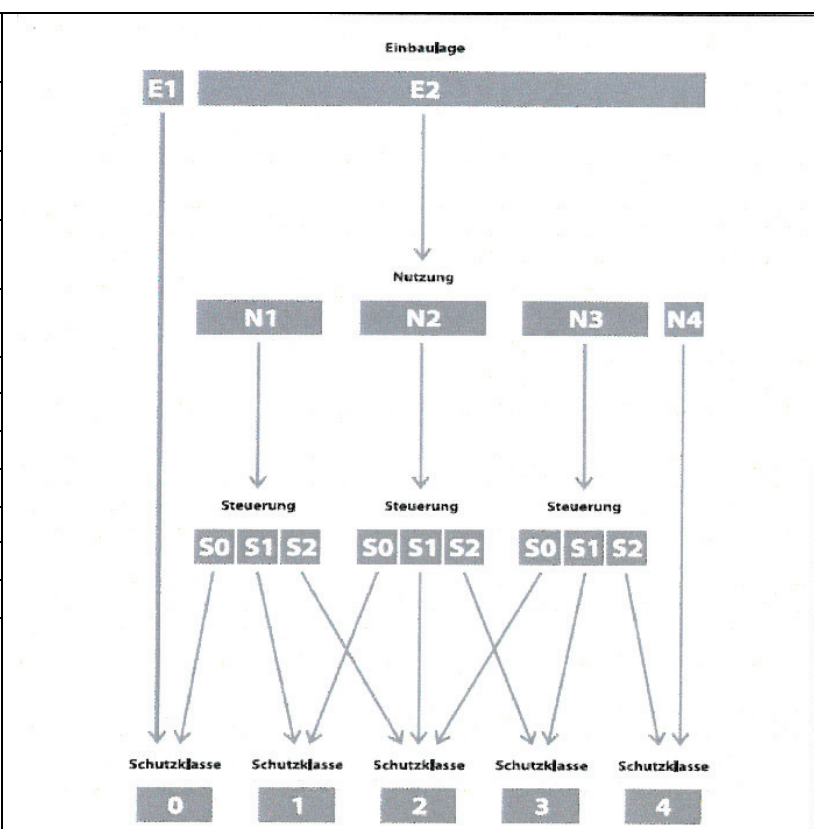
**Risicobeoordeling en beschermingsmaatregelen voor elektrisch aangedreven vensters**

Checklist conform Machinerichtlijn 2006/42/EG

<b>Object / bouwproject</b>	<b>Opdrachtgever</b>
Objectbeschrijving:	Firma:
Adres:	Adres:
Postcode / plaats:	Postcode / plaats:
Referentienr.:	Contactpersoon:

<b>Fabrikant van de machine conform Machine-richtlijn</b>	<b>Inbouwsituatie</b>
Firma:	Inbouwlocatie/-situatie:
Adres:	Inbouwhoogte:
Postcode / plaats:	Productbeschrijving:
Contactpersoon:	Productnr.:

<b>Risicobeoordeling conform de volgende tabel</b>
Inbouwsituatie: .....I_____
Gebruik:.....G_____
Besturing: .....B_____
Beschermingsgraad: .....BG_____
<b>Getroffen beschermingsmaatregelen</b>
<b>Opmerkingen</b>



Beschermingsmaatregelen uitgevoerd:  Ja  Nee Opdrachtgever geïnformeerd op: \_\_\_\_\_

CE-markering  Conformiteitsverklaring

<b>Systeemfabrikant</b>	<b>Opdrachtgever</b>
Stempel / datum / handtekening	Datum / handtekening

**Risicoanalyse**

**Technische informatie**  
**JET-SKYSIGHT-DA-EL (elektrische daktoegang)**  
**Montagehandleiding en inbedrijfstelling**

Versie 06/18

Doc 9.2.3.1

Pagina 8 van 10

Handboek D lichtkoepel

<b>Voorbeeld inbouwsituatie</b>	<b>Risicobeoordeling</b>	<b>Risicoparameter</b>
a. Inbouwhoogte vanaf onderkant vleugel minimaal 2,5 m boven de vloer of ander vast toegangsniveau b. Vast ingebouwde voorzieningen voor het venster die toegang verhinderen c. Vensterbanken of kozijnstijlen die de vrije toegang van gebruikers tot het venster verhinderen	<b>geringer risico</b>	<b>E1</b>
Inbouwhoogte vanaf onderkant vleugel tot de vloer of ander vast toegangsniveau minder dan 2,5 m en venster is vrij toegankelijk	<b>hoger risico</b>	<b>E2</b>
<b>Ruimtegebruik</b>		
Ruimtes voor commercieel gebruik, waarbij de gebruikers vertrouwd zijn met de techniek (bijv. kantoren, industriële ruimtes)	<b>geringer risico</b>	<b>N1</b>
Woonruimtes, waarvan de bewoners vertrouwd zijn met de techniek; ruimtes waarvan de gebruikers/bezoekers de gevaren kunnen inschatten of die onder toezicht staan	<b>gemiddeld risico</b>	<b>N2</b>
Ruimtes waarin regelmatig personen aanwezig zijn die niet kunnen worden geïnstrueerd omtrent het veilige gebruik (bijv. verkoop-, vergaderruimtes)	<b>hoger risico</b>	<b>N3</b>
Ruimtes waarin regelmatig kwetsbare personen aanwezig zijn of personen met onvoldoende inzicht (bijv. kinderdagverblijven, scholen, ziekenhuizen)	<b>zeer hoog risico</b>	<b>N4</b>
<b>Besturing / bediening</b>		
Handmatige bediening met sleutelschakelaar zonder zelfvergrendeling (dodemanscontact) met visuele controle van alle vensters	<b>zeer gering risico</b>	<b>S0</b>
Handmatige bediening met zelfvergrendeling met visuele controle van alle vensters	<b>geringer risico</b>	<b>S1</b>
Automatische bediening (bijv. wind- en regenbeveiliging, gebouwbeheersystemen) of handmatige bediening zonder zicht op alle vensters	<b>hoger risico</b>	<b>S2</b>



**Technische informatie**  
**JET-SKYSIGHT-DA-EL (elektrische daktoegang)**  
**Montagehandleiding en inbedrijfstelling**

<b>Beschermingsgraad / beschermingsmaatregelen</b>	
<b>Beschermingsgraad</b>	<b>Voorbeelden voor beschermingsmaatregelen (index)</b>
<b>0</b>	Geen beschermingsmaatregelen noodzakelijk
<b>1</b>	Waarschuwingen
<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Beveiliging van de toegang door bouwkundige maatregelen <i>of</i></li> <li>b. afgeronde, beklede randen, sluitkracht van 80 tot 150 N, geen schuifspanning <i>of</i></li> <li>c. akoestische waarschuwingssignalen <i>of</i></li> <li>d. controlelampjes <i>of</i></li> <li>e. noodstopshakelaar op het venster <i>of</i></li> <li>f. beweegbare voorzieningen voor het venster die de toegang verhinderen</li> </ul>
<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Dodemanscontact zonder centrale besturing op hoger niveau <i>of</i></li> <li>b. stoppen van de beweging 25 mm voor de eindpositie gedurende 10 s; optisch en akoestisch signaal waarna in combinatie met dit signaal verder wordt bewogen tot de eindpositie <i>of</i></li> <li>c. langzame vleugelbeweging van max. 5 mm/s <i>of</i></li> <li>d. toegangsbreedte kleiner dan 8 mm <i>of</i></li> <li>e. afgeronde, beklede randen, sluitkracht minder dan 80 N, geen schuifspanning</li> </ul>
<b>4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Beveiliging door middel van aanraakgevoelige beveiligingen (bijv. drukgevoelige lijsten, contactsensoren) <i>of</i></li> <li>b. beveiliging door een aanrakingsvrije beveiliging (bijv. foto-elektrische beveiliging, lichtrelais) <i>of</i></li> <li>c. dodemanscontact met geautoriseerde bediening per venster zonder centrale besturing op hoger niveau (bijv. sleutelschakelaar) <i>of</i></li> <li>d. toegangsbreedte kleiner dan 4 mm <i>of</i></li> <li>e. verhinderen van de toegang door bouwkundige maatregelen</li> </ul>

# Technische informatie

## JET-SKYSIGHT-DA-EL (elektrische daktoegang)

### Veiligheidsvoorschriften

Versie 06/18

Doc 9.2.3.1

Pagina 10 van 10

Handboek D lichtkoepel

#### Veiligheidsvoorschriften

**De aanwijzingen in deze handleiding moeten worden gelezen en in acht worden genomen!**

Waarschuwing voor gevaren voor personen en materiaal, veroorzaakt door gebruik van het apparaat.

Zorg ervoor dat er zich geen personen in de actieradius van aandrijvingen bevinden!

Gevaar voor bekeld raken in gebieden die met de hand toegankelijk zijn!

Tot een hoogte van 2,5 m moeten installaties zodanig zijn beveiligd, dat bij aanraking of onderbreking door een persoon de beweging tot stilstand komt (algemeen geldende richtlijn voor elektrisch aangedreven vensters, deuren en poorten). Voor een inbedrijfstelling moeten voorzorgsmaatregelen worden getroffen ter voorkoming van letselgevaar.

Ter voorkoming van schade door wind of regen aan het gebouw en aan vleugels, vensterelementen, luiken, lichtkoepels enzovoort, adviseren wij gebruik te maken van een wind- en regenbeveiliging.

Bij naar binnen of buiten bewegende kantelvleugels moeten de elementen na het uithaken van de aandrijving (bijv. om het venster schoon te maken) worden beveiligd tegen omlaag kantelen.

Wij adviseren in dit geval om veiligheidsredenen gebruik te maken van vanghaken met een geschikte opening.

#### Montage-instructies

Waarschuwing voor gevaren voor personen en materiaal door onjuist gebruik.

Montage en inbedrijfstelling mogen enkel worden uitgevoerd door geautoriseerd en gekwalificeerd personeel! De plaatselijk geldende montage- en installatierichtlijnen en -voorschriften moeten strikt worden nageleefd.

Aandrijvingen kunnen bij het openen in de ruimte naar binnen komen!

De aandrijving zwenkt tijdens het openen en sluiten om het bevestigingspunt.

Dit zwenkbereik moet vrij zijn van obstakels.

Anders kunnen de aandrijving en de ophanging beschadigd raken. Het benodigde bevestigingsmateriaal moet qua afmetingen geschikt zijn voor het bouwwerk.

Bij zeer brede of zware vleugels, vensterelementen, luiken, lichtkoepels enzovoort, kunnen tandem- of synchroon gekoppelde aandrijvingen worden gebruikt.

Let op dat de lasten gelijkmatig worden verdeeld over alle aandrijvingen.

Hierbij moet rekening worden gehouden met de verschillende over te brengen druk- en trekkrachten resp. de verschillende bevestigingsomstandigheden.

Alle bevestigings- en klemschroeven moeten goed zijn vastgedraaid.

Inbouw is alleen toegestaan in droge, tegen vocht beschermde ruimtes. Na voltooiing van de montage en elektrische installatie moet worden gecontroleerd of de vleugels, vensterelementen, luiken, lichtkoepels enzovoort goed kunnen worden geopend en gesloten!

Wanneer de montage-instructies en elektrische schema's niet in acht worden genomen of wanneer er sprake is van een onjuiste bediening aanvaarden wij geen aansprakelijkheid. Bij een eventuele demontage moet de aandrijving worden losgekoppeld van de stroomvoorziening.

#### Installatie

Let op!

Letselgevaar en mogelijk levensgevaar door elektrische spanning en stroom! De VDE-voorschriften moeten in acht worden genomen.

Het installeren van kabels en de elektrische aansluiting mogen enkel worden uitgevoerd door geautoriseerde en gekwalificeerde elektriciens. De installatie van de aansluitkabels en de bedrading moet plaatsvinden conform de geldende voorschriften en normen, zoals bijvoorbeeld VDE 0100.

Vóór het aansluiten van de aandrijving moet eerst worden gecontroleerd of er geen stroom staat op de aansluitklemmen!

Voor de aansluiting moet te allen tijde de beschikbare spanning worden vergeleken met de bedrijfsspanning van de aandrijving. Een onjuiste voedingsspanning kan onherstelbare schade aan de aandrijving veroorzaken! De aansluitkabels mogen niet onder trek- of schuifspanning staan of worden verdraaid, ingeklemd of geknikt. Houd voor kabellengtes en kabeldiameters de technische aanwijzingen aan overeenkomstig het stroomverbruik. Overleg voor het juiste type kabel indien nodig met de plaatselijke, controlerende instanties.

Na de installatie, montage of aanpassing van de installatie moeten alle functies worden gecontroleerd en getest.

#### Onderhoud en reiniging

Alle aandrijvingen die worden gebruikt voor installaties voor rook- en warmteafvoer, moeten minimaal eens per jaar worden onderhouden, gecontroleerd en indien nodig worden hersteld.

Wij adviseren om voor deze werkzaamheden een onderhoudscontract af te sluiten.

De gebruiksgereedheid moet regelmatig worden gecontroleerd.

Er mogen alleen originele (reserve)onderdelen van JET worden gebruikt.

Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door JET. Defecte aandrijvingen mogen alleen in onze fabriek worden hersteld. Het is niet toegestaan de aandrijving te openen.

Bij het niet-naleven van deze voorschriften zijn wij niet aansprakelijk en vervalt het recht op garantie.

Aftakdozen moeten goed toegankelijk zijn voor onderhoudswerkzaamheden. Vóór het uitvoeren van onderhoud of aanpassen van de installatie, moet de netspanning volledig worden onderbroken en worden beveiligd tegen onopzettelijk opnieuw inschakelen.

Verwijder vuil met een droge, zachte doek. Gebruik geen reinigings- of oplosmiddelen.

Controleer de aandrijving, aansluitkabels en alle bedieningselementen op schade.

Controleer of de bevestigings- en klemschroeven goed vastzitten.

#### Afvalverwerking

Conform de Europese richtlijn moeten defecte elektrische apparaten afzonderlijk worden ingezameld en milieuvriendelijk worden gerecycled.

Het product mag niet met het reguliere huisvuil worden meegegeven.

De verpakking en accessoires moeten op milieuvriendelijke wijze worden gerecycled.