

## WAREMA EASYZIP

Udendørs vindstabil screen med mange muligheder.

Kan bl.a. leveres som indbygningsscreen til integrering i facaden.

Detaljeret teknisk info, skitsetegninger, udbudstekster mm.



- 1) **KASSETTE**  
Kassetten leveres i ekstruderede aluminiumsprofiler og størrelsen på kassetten afhænger af dimension på hele screenen.
- 2) **INDBYGGET DUGVÅLSE**  
Dugvålsen leveres i kraftig stålør og inde i røret sidder motoren. Denne motor leveres som standard med detektionsfunktion så motor stopper ved forhindringer.
- 3) **SCREENDUG**  
Screendugen kan leveres med flere forskellige åbenhedsfaktorer og i mange forskellige farver.
- 4) **SIDESTYR MED EASYZIP**  
Sidestyret kan leveres i forskellige udformninger afhængigt af opgavens krav. Eksempelvis sidestyret er lige så dybt som kassetten til indbygningssituationer.
- 5) **BUNDSKINNE**  
I bundskinne er der indlagt vægt der passer til anlæggets dimension. Vægt sørger for at trække dugen ned og er derfor med til at holde dugen.



Udsyn igennem en standard screendug (5%) på Warema easyZIP

EasyZIP er et veldesignet produkt i høj kvalitet som både kan leveres som påmonteret løsning eller til indbygning i facaden (helt eller delvist). Konstruktionen er udført, så man monterer systemet "hængende" i sidestyk, så kassetten i princippet ikke skal fastgøres. Dog bør man fastgøre kassetten være bredere og/eller tungere systemer for at undgå nedbøjning af kassette.

EasyZIP kan monteres indvendigt eller udvendigt og selve funktionsprincippet er at en screendug føres "zippet" i en PVC-skinne der er indbygget i sidestyk. Pga. at dugen er fikseret i hele sideskinnens højde opnår man en meget vindtolerant løsning.

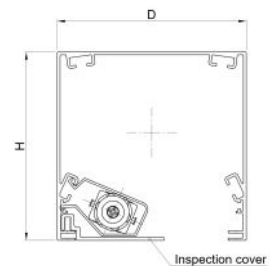
Der garanteres en tolerance overfor vind på op til 40 m/s for Warema easyZIP, men dette er afhængigt af størrelsen af screen, så den høje vindtolerance gælder ikke for alle dimensioner.

Kassetten er opbygget af tre ekstruderede aluminiumsprofiler med endekapsler af formstøbt aluminium. Sidestyk er udført af ekstruderet aluminium og selve easyZIP-systemet er opbygget af stærk plastmaterialer der klikkes ind i sidestyret. EasyZIP systemet med den indbyggede zip-del er et stærkt patenteret system fra Warema.

Kassetten kan leveres i firkantet design eller rundt. Afhængigt af anlægsstørrelse og dugvalget leveres easyZIP med forskellige kassettestørrelser. Nedenfor er vist de forskellige kassettetyper og hvilke størrelser de kan leveres i.

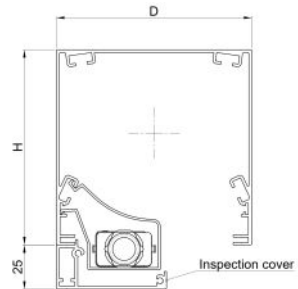
#### Firkantet design med normal inspektionsklap

Box size	Height H	Depth D
90	90 mm	90 mm
110	110 mm	110 mm
130	130 mm	130 mm
150	150 mm	150 mm



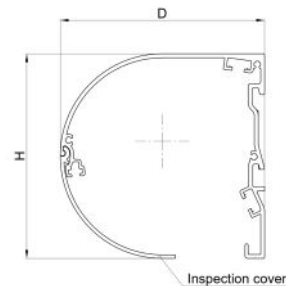
#### Firkantet design med høj inspektionsklap (skjuler bundskinne helt eller delvist)

Box size	Height H	Depth D
110	110 mm	110 mm
130	130 mm	130 mm



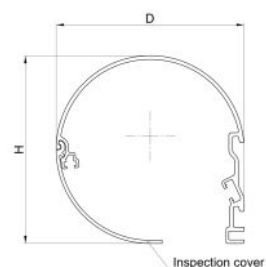
#### Halv-rundt design

Box size	Height H	Depth D
110	110 mm	110 mm
130	130 mm	130 mm

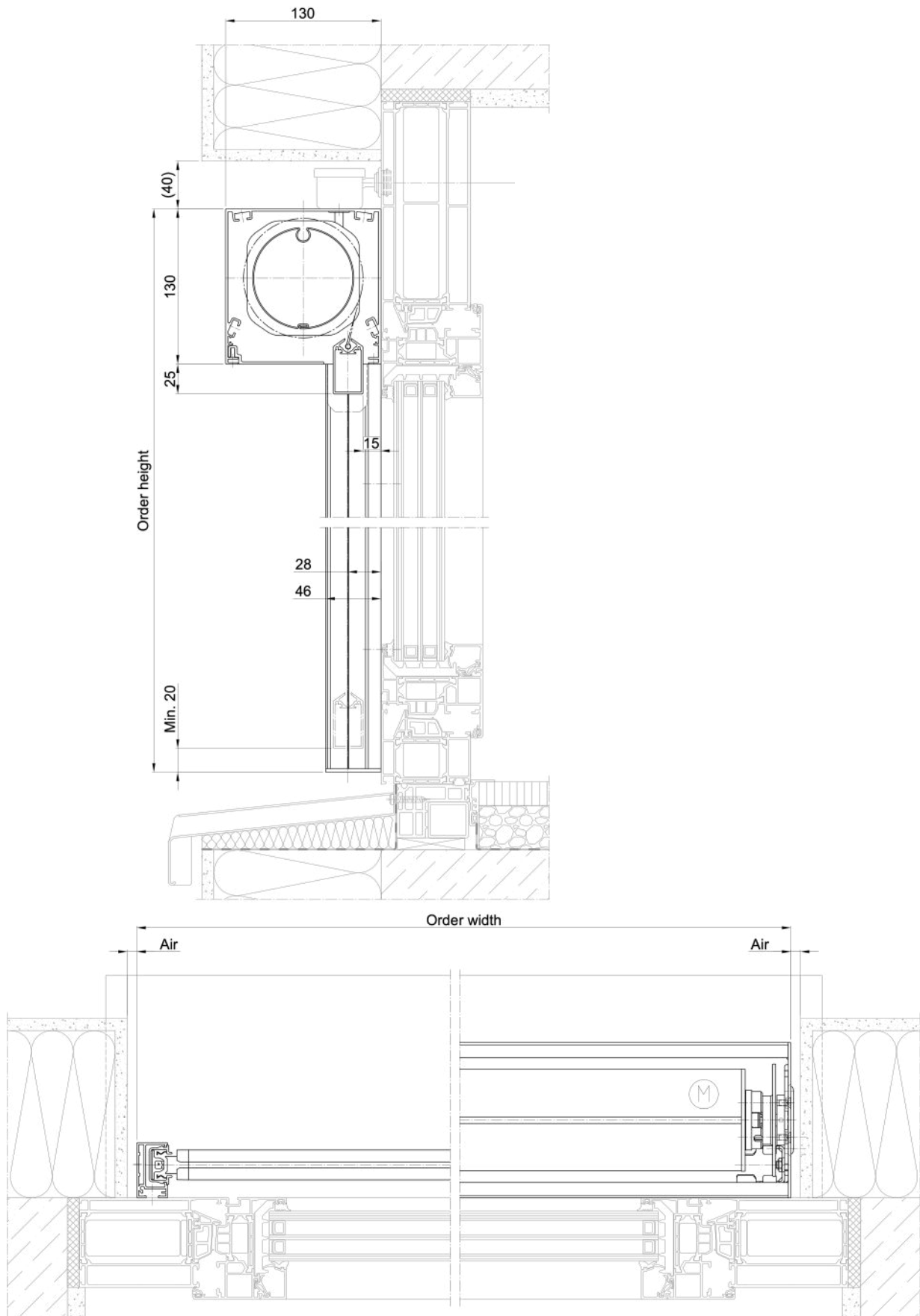


#### Hel-rundt design

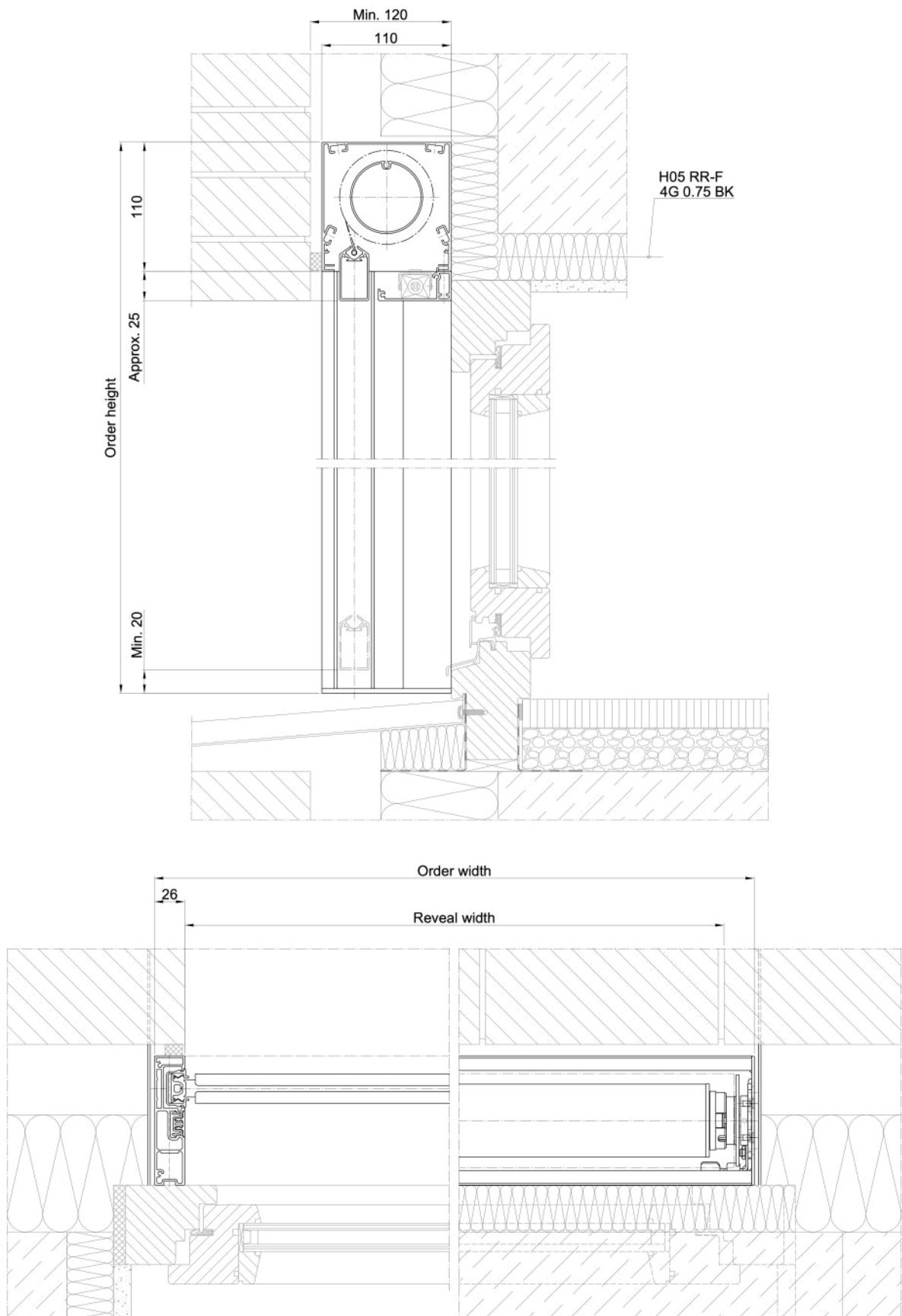
Box size	Height H	Depth D
110	110 mm	110 mm
130	130 mm	130 mm



Standard montagesituation (IM1) med 130 mm kubisk kassette.



Indbygget montagesituation (IM7) med 110 mm Grantex kassette.



## MULIGE DIMENSIONER & OPBYGNING

- Maksimal bredde med Sergé, Natté screendug eller akryl-markisedug: 6.000 mm (andre typer duge kun op til 4.000 mm i bredden).
- Maksimal højde med standarddug (Sergé): 6.000 mm - Bemærk at maksimal højde afhænger af bredden og de maksimale areal kan ikke overstige 18 m<sup>2</sup>
- Max areal pr. single anlæg: 18 m<sup>2</sup> men afhænger af dugtype.
- Minimal bredde: 1.000 mm (afhængig af motortype)
- Warema easyZIP kan ikke sammenkobles men kan seriekobles med fælles sidestyr.

## MULIGE MOTORER (230V)

- Warema standard med elektroniske endestop og detektorfunktion (stopper selv ved når bundskinne møder modstand)
- Warema radiostyret WMS motor
- Somfy radiostyret Maestria IO motor

## DUG TIL EASYZIP

Højfrekvent-svejste duge af PVC- eller polyester-belagt glasfiber. I siderne er der påsvejst "lynlås" der giver en stor modstandsdygtighed overfor vind på op til 40 m/s ved montage tæt på facaden. Den fikserede dug bevirker, at dugen altid er styret på dugrøret og kører derfor aldrig skævt.

### Glasfiberduge

- Sergé (standarddug): Åbenhedsfaktor: 5%, Vægt: 535 g/m<sup>2</sup>, Tykkelse: 0,55 mm, Farveægthed: 7, Brandklasse: C-s3,d0
- Natté: Åbenhedsfaktor: 3%, Vægt: 560 g/m<sup>2</sup>, Tykkelse: 0,53 mm, Farveægthed: 7-8, Brandklasse: C-s3,d0
- Privacy: Åbenhedsfaktor: 1%, Vægt: 620 g/m<sup>2</sup>, Tykkelse: 0,80 mm, Farveægthed: 7, Brandklasse: C-s3,d0
- Glasfiber Black Out: Åbenhedsfaktor: 0%, Vægt: 660 g/m<sup>2</sup>, Tykkelse: 0,75 mm, Farveægthed: 7-8, Brandklasse: C-s3,d0

### Polyesterduge

- Soltis 86: Åbenhedsfaktor: 14%, Vægt: 380 g/m<sup>2</sup>, Tykkelse: 0,43 mm, Brandklasse: b-s2,d0
- Soltis 92: Åbenhedsfaktor: 3%, Vægt: 420 g/m<sup>2</sup>, Tykkelse: 0,45 mm, Brandklasse: b-s2,d0
- Soltis B92 Black Out: Åbenhedsfaktor: 0%, Vægt: 650 g/m<sup>2</sup>, Tykkelse: 0,60 mm, Brandklasse: b-s2,d0

De enkelte duge har forskellige egenskaber mht. transmission/reflektion/absorbering af solens stråler der bl.a. og afhænger af farven på dugen - se særskilt datablad fra Warema vedr. dette.

## GARANTIER

- 5 års garanti på alle mangler/defekter som måtte opstå ved normal brug og når produktet er sikret vedligeholdt efter gældende anbefalinger.
- 5 års garanti på glansen på lakeringen.
- 5 års garanti på motorer og styringsdele.
- 5 års garanti på dugen.

Ethvert Warema produkt har altid gennemgået en testfase hvor produktet er prøvekørt minimum 10.000 gange uden fejl inden at det er frigivet til salg.

## STANDARDS OG CERTIFIKATER

- Warema easyZIP er fremstillet og/eller blevet afprøvet i henhold til DIN EN 13561 og DIN EN 60335-2-97

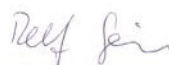
EU-overensstemmelseserklæring – i henhold til følgende direktiver:

- Maskindirektivet 2006/42/EF
- Lavspændingsdirektivet 2014/35/EF
- EMC-Direktivet 2014/30/EU

Person, som har bemyndigelse til at udarbejde den relevante tekniske dokumentation: Elke Granzer, adresse se producent.

Producent:

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



Ralf Simon  
Ledelsen, Forskning & Udvikling



på vegne af Elke Granzer  
Teknisk support F & E

Marktheidenfeld, november 2020

## Materialer og produkter

El-betjente zip-screens som Warema easyZIP med rektangulær kassette eller afrundet kassette.

Kassettedimensioner: 90x90 mm (kun rektangulær), 110x110 mm, 130x130 mm eller 150x150 mm.

Kassetten skal være udført som to-delt kassette, med skruer på undersiden af kassetten for åbning af nederste del af kassetten for nem montage/servicering. Kassette skal kunne indeholde forbindelsesstik ved valg af højt "inspectioncover" på underside af kassetten.

Sidestyringsdimensioner: 26x46 mm (bredde x dybde)

Sidestyrt skal være udstyret med integreret easyZIP skinne af kunststof og skal være fleksibel og slidstærk.

EasyZIP skinne udstyres med gennemgående gummiskinne til optagelse af kræfter fra dugen ved bl.a. vindpåvirkning.

Zip-systemet skal være vedligeholdelsesfrit uden brug af smøremidler.

Dugen skal være stram hele tiden uden folder eller rynker.

I lukket tilstand skal zipsscreen kunne holde til minimum 30 m/s vindpåvirkning ved montage tæt på facade.

Bundskinne udføres i ekstruderet aluminium og udstyres med vejrbestandigt bundvægt som er galvaniseret stål eller rustfrit stål. Bundskinne skal kunne parkeres delvist i kassetten og må maksimalt fylde 25 mm i højden.

Standard transparent Sergé screendug (42% glasfiber og 58% PVC-coating) med en åbenhedsfaktor på ca 5% og en vægt på 535 g/m<sup>2</sup>. Brandklasse M1.

Afskærmningsfaktor (As) på dugen varierer fra ca 13 til 92 afhængigt af farven (mørke duge afskærmer bedst).

Prøve på dug sendes til godkendelse af bygherrens tilsyn.

Alle aluminiumsdele skal pulverlakeres i vinduesfarve eller valgfri RAL- eller NCS-farve

Der skal foretages prøvemontage af 1 stk. solafskærmning, inklusiv alle kompletterende dele. Denne prøve skal godkendes af byggeledelsen, inden arbejdet påbegyndes. Såfremt prøven godkendes, kan den indgå i det endelige bygningsprojekt.

## Betjening:

Systemet leveres med støjsvag motor indbygget i dugrør med elektroniske endestop og detektorfunktion. Antallet af motorer optimeres i henhold til projektet.

Motorens endestop justeres af solafskærmnings-leverandøren under montagen og setpunkterne kontrolleres minimum 2 gange ifm. montagen.

## Automatik:

Der leveres sol/vind-automatik som placeres efter leverandørens anvisning for optimal drift. Sol/vind-automatik foretrakkes at være Warema standard WisoTronic eller Warema KNX styring. Alternativt ved mindre antal zipcreens pr facade, kan vælges en fjernbetjent styring af typen Warema WMS.

## El:

El-komponenter, facadeafbryder, diagrammer m.m. leveres under nærværende arbejder. Al el-installation herunder ledningsføring, hulboring og indføring af motorkabler gennem facaden, opsætning af el-komponenter (styringer, relæbokse, betjeningstastatur, facadeafbryder og sol/vind-sensorer) og sammenkobling udføres under el-arbejderne.

## Udførelse

Iht. fabrikantens montagevejledning. Under solafskærmningsentreprisen henhører alle arbejder og leverancer, der er nødvendige for arbejdets fuldstændige færdiggørelse. El-tilslutning og montage/installation af styringsdele og facadeafbryder udføres under el-arbejderne.

## Kvalitetssikring

Som dokumentation for kvalitetsovervågning og kontrol af arbejdets kvalitet skal entreprenøren føre et arkiv indeholdende dokumentation for materiale-, modtagelses-, udførelses- og slutkontrol, samt eventuelt øvrige kontroller. Kvalitetsdokumentation afleveres til bygherren i 2 eksemplarer.

## Kontrol

Entreprenøren er ansvarlig for den måltagning, som produktionen baseres på. I komponenternes mål og i samlingerne skal være taget fornødent hensyn til de nødvendige tolerancer. Inden arbejdet påbegyndes, skal entreprenøren kontrollere indbygningsmålene på stedet.

## D&V-dokumentation

Produktdokumentation skal suppleres med:

- Brugsanvisning.
- Drift- og vedligeholdelsesvejledning
- Forventet levetid indtil genopretning/udskiftning
- Garantierklæring.

## Reklamationsret

Der skal, i henhold til AB92, ydes en 5-årig reklamationsret.

## Standarder og certifikater

Solafskærmning skal opfylde følgende:

- Fremstillet i overensstemmelse med og / eller testet i henhold til EN: 13561
- Minimum vindmodstandsklasse 6 NBN EN 13561 2015
- EU-overensstemmelseserklæring - I overensstemmelse med følgende direktiver:
  - Maskindirektiv 2006/42 / EF
  - Lavspændingsdirektivet 2011/35 / EU
  - EMC.direktiv 2014/30 / EU

## Generelt

Warema zipcreens monteres og håndteres jvf. producentens anvisninger. Montageanvisning og øvrige datablade skal rekvireres fra producenten.