



ZONWERINGEN
VOOR VERTICALE
RAMEN EN DAKVENSTERS
2017

RUST IN DE SCHADUW



Wie houdt niet van warme, zonnige dagen? Toch kan die aangename zon ons op zwoele dagen behoorlijk wat parten spelen. Tijdens die hete dagen komen de warme zonnestrallen niet alleen binnen in de zolderruimte, maar in heel het gebouw. Buitenzonweringen bieden de best bescherming tegen hitte (zonweringen en rolluiken). Daarom is het raadzaam om buitenzonweringen te plaatsen in de ruimten aan de zuid- en westkant, daar waar de meeste zonnestraling komt.



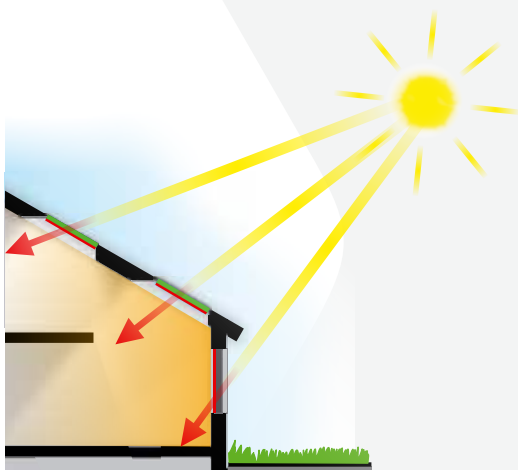
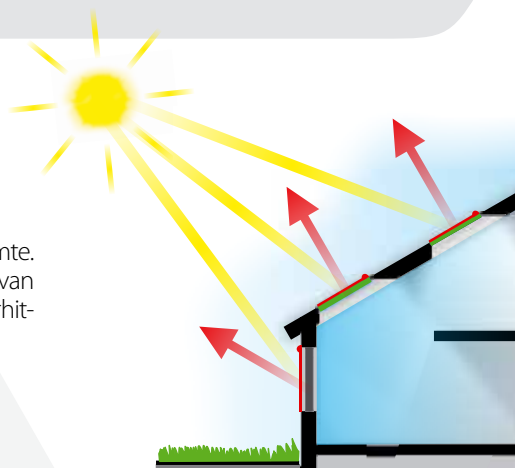
8x
effectiever

***dan binnenzonweringen**

DE TEMPERatuur IN DE ZOLDERRUIMTE OP EEN SNIKHETE DAG IS AFHANKELIJK VAN DE TOEGEPASTE ACCESSOIRES DIE TEGEN OPWARMING BESCHERMEN

Conform de norm DIN 5034-1 moet de ruimte beschermd worden tegen oververhitting tijdens zomerdagen met het gebruik van buitenzonweringen geplaatst aan de buitenkant van het glas, waardoor de warmte reflecteert. Oververhitting is het gevolg van absorptie van straling van objecten in de ruimte en oppervlakten die de warmte afscheiden (muren, vloeren). De geabsorbeerde straling wijzigt in een lange infrarode straling (warmtestraling), die niet voorbij het glas geraakt en ongewenste oververhitting in de zomer veroorzaakt.

Buitenzonweringen beschermen tegen zonnearmte. Ze absorberen de zonnestraling aan de buitenkant van het glas en geven de warmte buiten af zodat oververhitting van de binnenruimte wordt voorkomen.



Warmtestraling die binnenkomt door het glas, wordt geabsorbeerd door de binnenzonwering. Deze zendt op haar beurt infrarode straling (warmte) uit, die niet naar buiten kan door het glas. Hierdoor geeft de zonwering de warmte in de ruimte af en fungeert het als hittebron. Het leidt tot ongewenste oververhitting tijdens zonnige warme dagen, met name aan de zuidkant. Het binnentoebehoren reguleert de inval van het zonlicht en verfraait de binnenruimte.

ZONWERINGEN VALARMSCHERMEN

Zonweringen
AMZ Solar

Valarmschermen
VMB Z-Wave



Zonweringen
VMZ Solar

➤ **VOOR VERTICALE RAMEN**

VMZ, VMZ Z-WAVE, VMZ SOLAR,
VMB Z-WAVE, VMB SOLAR

➤ **VOOR DAKVENSTERS**

AMZ, AMZ Z-WAVE, AMZ SOLAR



VMZ zonweringen en VMB valarmschermen zijn bestemd voor verticale ramen. Het valarmscherm is uitgerust met een uitklapbaar frame. Daardoor is de buitenvensterbank bereikbaar zelfs als het valarmscherm is uitgerold. Ze worden buiten geplaatst op ramen en terras- en balkondeuren. AMZ buitenzonweringen zijn bestemd voor dakramen.



WAAROM GEBRUIKEN WE ZONWERINGEN VOOR VERTICALE RAMEN EN DAKVENSTERS?



EFFECTIEVE BESCHERMING TEGEN DE HITTE

De zonwering is een optimale oplossing als bescherming tegen overvloedige zonnewarmte. Ze absorbeert de zonnestraling aan de buitenkant van het glas en geeft de warmte buiten af, wat op warme dagen de binnenruimte heel goed beschermt tegen lastige hitte. De zonwering beschermt de ruimte 8 keer effectiever dan de binnenaccessoires met als gevolg dat, in de praktijk, de temperatuur in de ruimte met 10°C daalt.

ENERGIEBESPARING

De zonwering laat de energie besparen die voor aircotoestellen wordt verbruikt. Daardoor wordt de emissie van CO2 verminderd en hoeven we geen hoge energierekeningen te betalen. Solar zonweringen gebruiken geen energie van het elektriciteitsnet, want ze worden gevoed door een zonnepaneel. De uitgerolde zonwering beperkt het warmteverlies tijdens koele nachten, waardoor de U-factor zelfs met 16% verhoogt. Zo worden onze verwarmingskosten lager.



INVAL VAN NATUURLIJK LICHT

Anders dan bij rolluiken laten ramen die volledig bedekt zijn d.m.v. een buitenzonwering toch het natuurlijk licht binnen. De buitenzonweringen laten voldoende hoeveelheid licht binnendringen zodat je geen extra verlichting moet gebruiken.



EEN ONBELEMMEERD ZICHT NAAR BUITEN TOE EN PRIVACY

De uitgerolde buitenzonweringen zorgen ervoor dat er geen inkijk is, maar dat het wel mogelijk is om naar buiten te kijken. Men kan de omgeving bekijken, maar het gevoel van privacy wordt bewaard.



BETERE ERGONOMIE

De uitgerolde buitenzonwering verbetert de ergonomie op werkplekken. Ze maakt de gelijkmatige verspreiding van het licht mogelijk waardoor het comfort voor onze ogen verhoogd wordt en beschermt tegen de schadelijke invloed van reflecties, met name op computerschermen. In ruimtes waar de ramen volledig bedekt zijn door de zonwering worden de ogen minder snel moe dan in ruimtes waar de verspreiding van het licht niet gelijkmatig is.



BESCHERMING TEGEN SCHADELIJKE UV-STRALING

De buitenzonwering beperkt het binnenkomen van schadelijke UV-straling in de binnenruimte. De uitgerolde buitenzonwering helpt de voorwerpen en materialen te beschermen tegen verkleuring die het gevolg is van schadelijke UV-straling.



BESCHERMING TEGEN INSECTEN

De buitenzonwering die over het verticale raam uitgerold is, heeft nog een andere functie dan alleen de ruimte tegen de oververhitting te beschermen. Ze is ook een insectenhor. Als het raam open staat, laat ze de insecten de binnenruimte niet binnendringen.



VMZ

VMZ

VMZ SOLAR



- automatische bediening

VMZ Z-WAVE



- bestuurd met afstandsbediening of wandschakelaar

VMZ



- handmatige bediening of met een bedieningsstok (het is mogelijk deze bij te kopen)

Elektrische zonweringen zijn ook in volgende uitvoeringen verkrijgbaar:

- VMZ Electro 230 – aansluiting op het elektriciteitsnet en bediend met de wandschakelaar,
- VMZ Electro 12 – aansluiting op het elektriciteitsnet door middel van een 15 V voeding en bediend met de wandschakelaar,
- VMZ Electro Solar – voeding via zonnecellen en bediend met de wandschakelaar,
- VMZ Bluetooth – in ontwikkeling.

Buitenzonweringen op speciaal verzoek. Meer informatie op de website www.fakro.be

VMB

VMB

VMB SOLAR



- automatische bediening

VMB Z-WAVE



- aangestuurd met afstandsbediening of wandschakelaar

Elektrische valamschermen zijn ook in de volgende uitvoeringen verkrijgbaar:

- VMB Electro 230 – met aansluiting op het elektriciteitsnet en bediend met de wandschakelaar,
- VMB Electro 12 – met aansluiting op het elektriciteitsnet door middel van een 15 V voeding en bediend met de wandschakelaar,
- VMB Electro Solar – voeding via zonnecellen en bediend met de wandschakelaar,
- VMB Bluetooth – in ontwikkeling.

Valamschermen op speciaal verzoek. Meer informatie op de website www.fakro.be

BEDIENINGSGEMAK



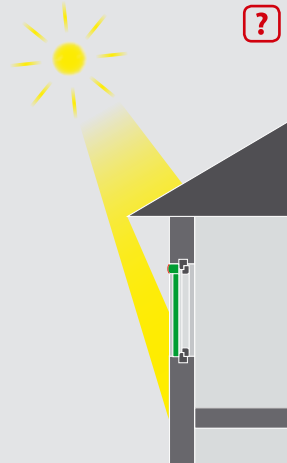
VMZ Solar en VMB Solar

Het intelligente systeem stuurt de zonwering afhankelijk van de zonnestrallen. Het fotovoltaïsche paneel vervult de functie van sensor die op de zonnestraling reageert. Bij grote instraling van de zon zal de zonwering zichzelf automatisch uitrollen. Op bewolkte dagen zal de zonwering zichzelf automatisch oprollen. Op koele dagen (beneden 0°C) schakelt de Solar buitenzonwering automatisch over op wintermodus. Bij zonnig weer gaat de buitenzonwering automatisch oprollen zodat de zonnewarmte binnen kan komen en de ruimte passief opgewarmd wordt. 'S avonds rolt de buitenzonwering automatisch uit om warmteverlies te vermijden. De Solar buitenzonweringen zijn gevoed door een set 12 V DC batterijen die in de cassette van de buitenzonwering zijn geïntegreerd. De batterijen worden opgeladen door een zonnecel. De nominale stroom van de motor is 1,4 A.

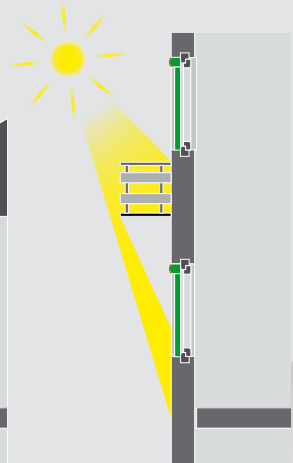
De Solar buitenzonwering en het valarmscherm kunnen bediend worden in één van de volgende drie werkmodi:

- automatisch: automatisch openen en sluiten en bediening met de afstandsbediening,
- semi-automatisch: automatisch sluiten en bediening met de afstandsbediening,
- manueel: bediening met de afstandsbediening.

In bijzondere gevallen kan men de buitenzonwering met de serviceknop besturen.



1. Als de VMZ Solar en VMB Solar buitenzonweringen onder terrassen of overkappingen worden geplaatst, is het noodzakelijk een extra voedingspaneel bij te kopen.

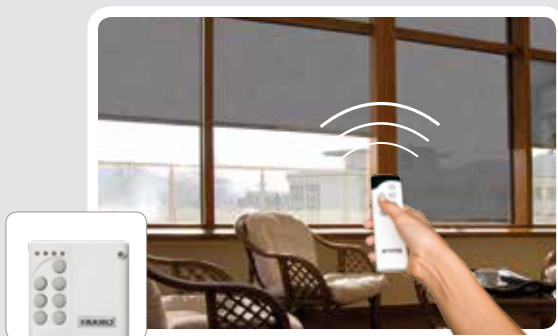


2. De buitenzonwering die onder het terras of de overkapping is geplaatst, kan automatisch bediend worden met een andere buitenzonwering voor het dakraam of verticale raam die wel direct aan de zon is blootgesteld.



VMZ Z-Wave en VMB Z-Wave

- bediening met afstandsbediening of wandschakelaar in het draadloze Z-Wave systeem



VMZ

- bediening handmatig of met behulp van een bedieningsstok (het is mogelijk om deze bij te kopen)



BESCHIKBARE KLEUREN EN STOFFEN



VMZ, VMB GROEP I



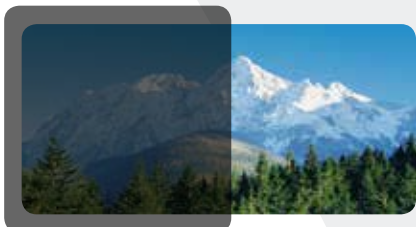
(stof met **10%**
transparantie)



Profielen van de buitenzonwering en het valarmscherm zijn leverbaar in 4 kleuren (wit, grijs, zwart en bruin). Op vraag van de klant kunnen ze in een gewenste RAL-kleur uitgevoerd worden. Er zijn ook stoffen met verschillende gradaties van transparantie.



VMZ, VMB GROEP II



(stof met **1%**
transparantie)



BESCHIKBARE KLEUREN EN STOFFEN



VMZ, VMB GROEP III



(stof met **6%**
transparantie)



VMB GROEP IV

(stof met **0%**
transparantie)





VMB GROEP V

(stof met **0%**
transparantie)

361



362



366



369



365



364



363



360



368



367



BUITENZONWERINGEN VOOR FAKRO DAKVENSTERS

AMZ BUITENZONWERINGEN

zijn uitgevoerd met duurzame, weersbestendige stof. De stof is opgerold, voorzien van een springveer en verborgen in een aluminium cassette. Deze is geplaatst aan de bovenkant van het dakvenster. Dit zorgt voor eenvoudig gebruik van de zonwering en maakt het mogelijk om een bredere stof te gebruiken waardoor het interieur beter verduisterd wordt.



8x
effectiever
*dan binnenzonweringen



**NIEUWE
GENERATIE
BUITENZONWERINGEN**

De buitenzonweringen voor de dakvensters van FAKRO absorberen de zonnestrallen vooraleer die de beglazing bereiken en geven de warmte naar buiten af. Daardoor bieden ze ook op zonnige dagen heel goed bescherming tegen oververhitting. Ze laten wel natuurlijk licht door en maken het mogelijk om naar buiten te kijken. De buitenzonweringen verbeteren de ergonomie van de werkplek, omdat ze voor een gelijkmatige lichtverspreiding zorgen. Ze stoppen de UV-straling en reduceren het geluid van de vallende regendruppels.



AMZ SOLAR

- automatische bediening
- Het intelligente systeem bestuurt de buitenzonwering afhankelijk van de waarde van de zoninstraling. Als de zoninstraling hoog is, gaat de buitenzonwering automatisch uitrollen. Bij bewolking gaat de buitenzonwering zichzelf automatisch terug oprollen.



AMZ z-WAVE

- bediening met afstandsbediening of wandschakelaar

Elektrische buitenzonweringen zijn ook in volgende uitvoeringen verkrijgbaar:

- AMZ Electro 230 – aansluiting op het elektriciteitsnet en bediend met de wandschakelaar,
- AMZ Electro 12 – aansluiting op het elektriciteitsnet door middel van een 15 V voeding en bediend met de wandschakelaar,
- AMZ Electro Solar – voeding via zonnecellen en bediend met de wandschakelaar,
- AMZ Bluetooth – in ontwikkeling.

Buitenzonweringen op speciaal verzoek. Meer informatie op de website www.fakro.be



AMZ

- handmatige bediening of met behulp van een bedieningsstok (bijgeleverd)

BESCHIKBARE KLEUREN EN STOFFEN

De AMZ buitenzonwering is in 3 prijsgroepen verkrijgbaar.

De AMZ Z-Wave en AMZ-Solar buitenzonweringen zijn in 2 prijsgroepen verkrijgbaar.



AMZ GROEP I

1 kleur

(stof met **10%**
transparantie)



AMZ GROEP II

5 kleuren



(stof met **10%**
transparantie)



AMZ GROEP III

2 kleuren



(stof met **10%**
transparantie)



De buitenzonweringen in donkere kleuren absorberen de warmte beter in vergelijking met witte buitenzonweringen. Als we door een raam kijken dat bedekt is met buitenzonwering in een donkere kleur, wordt een verblindend effect vermeden waar dit bij witte buitenzonweringen wel mogelijk kan zijn. Bovendien zijn donkere kleuren bestendiger tegen eventuele vervuiling.

BUITENZONWERINGEN VOOR DAKVENSTERS VAN ANDERE MERKEN

FAKRO biedt buitenzonweringen voor dakvensters van andere producenten. Om deze buitenzonweringen te bestellen, dient men het volgende aan te geven: producentnaam, raamtype, afmetingen van het raam en productiejaar. Deze buitenzonweringen zijn beschikbaar met handmatige bediening en Solar uitvoering. Aluminium constructie van de buitenzonwering is standaard in de RAL-kleur 7022 (grijsbruin). Op speciaal verzoek van de klant is die in alle RAL-kleuren leverbaar.



In geval van Brass-ramen wordt de buitenzonwering aan de buitenkant gemonteerd. Handmatige bediening van de buitenzonwering is mogelijk als de vleugel geopend is.

DRAADLOZE Z-WAVE-BEDIENING

Voor dakvensters en verticale ramen die op moeilijk bereikbare plaatsen gemonteerd zijn, biedt FAKRO elektrisch bedienbare oplossingen aan die gebruik maken van het Z-Wave systeem.



Z-Wave is een draadloos radio-protocol dat wordt gebruikt voor de communicatie tussen elektrische huishoudelijke apparaten. Het dient om alle elektrische toestellen, zoals verlichting, thermostaten, alarmen, computers, telefoons, airco en de bediening van elektrische ramen en rolluiken in één netwerk te combineren. Op het netwerk kun je alle elektrische toestellen aansluiten die met de module met het Z-Wave systeem uitgerust zijn.

ELEKTRISCHE BEDIENINGSSYSTEMEN Z-WAVE

● ZWK 10

De ZWK 10 wandschakelaar voor de bediening op afstand van meerdere producten apart of tegelijk: Z-Wave dakvenster, ZWS230 of ZWS12 kettingmotor om het dakvenster te openen, ARZ Z-Wave rolluik, AMZ Z-Wave buitenzonwering, verticale VMZ Z-Wave buitenzonwering, VMB Z-Wave valarmscherm.



● ZWP 10

De ZWP 10 afstandsbediening voor de bediening van meerdere producten apart of tegelijk: Z-Wave dakvenster, ZWS230 of ZWS12 kettingmotor om het dakvenster te openen, ARZ Z-Wave rolluik, AMZ Z-Wave buitenzonwering, verticale VMZ Z-Wave buitenzonwering, VMB Z-Wave valarmscherm.



● ZWG 1

Individuele wandschakelaar met 2 touch buttons voor de simultane draadloze bediening d.m.v. radiotechnologie van één of meerdere receptoren. Er kunnen max. 231 producten aangesloten worden.



● ZWG 3

Wandschakelaar met 6 touch buttons voor de draadloze bediening d.m.v. radiotechnologie van max. 3 afzonderlijke groepen van één of meerdere receptoren. Er kunnen max. 231 producten worden aangesloten voor alle groepen.



● ZWL1

De ZWL1 bestaat uit een enkele wandschakelaar en de ZWMA1 module en kan draadloos 1 toestel of 1 groep van Z-Wave toestellen bedienen tot een max. van 10 stuks. Ook in zwarte kleur verkrijgbaar.



● ZWL2

De ZWL2 bestaat uit een dubbele wandschakelaar en de ZWMA. module en kan draadloos 2 toestellen of 2 groepen van Z-Wave toestellen bedienen tot een max. van 10 (2x5) stuks. Ook in zwarte kleur verkrijgbaar.



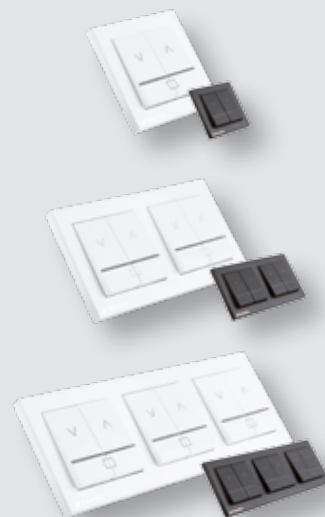
● ZWL3

De ZWL3 bestaat uit een drievoudige wandschakelaar en de ZWMA3 module en kan draadloos 3 toestellen of 3 groepen van Z-Wave toestellen bedienen tot een max. van 12 (3 x 4) stuks. Ook in zwarte kleur beschikbaar.



ELECTRO 12 EN ELECTRO SOLAR BESTURINGSCOMPONENTEN

- **LP1**
Enkelvoudige monostabiele wandschakelaar voor potentieelvrije aansturing van enkel toestel zoals AMZ Electro 12, AMZ Electro Solar, VMZ Electro 12, VMZ Electro Solar of ingangen van ZWMA of ZWMA1 adaptermodules.
- **LP2**
Tweevoudige monostabiele wandschakelaar voor potentieelvrije aansturing van twee toestellen zoals AMZ Electro 12, AMZ Electro Solar, VMZ Electro 12, VMZ Electro Solar of ingangen van ZWMA of ZWMA1 adaptermodules.
- **LP3**
Drievoudige monostabiele wandschakelaar voor potentieelvrije aansturing van drie toestellen zoals AMZ Electro 12, AMZ Electro Solar, VMZ Electro 12, VMZ Electro Solar of ingangen van ZWMA of ZWMA1 adaptermodules.



ELECTRO 230 BESTURINGSCOMPONENTEN

- **ZKP**
Enkele wandschakelaar met druktoetsen, voor inbouw in een lasdoos, met vast nulpunt, voor de aansturing van enkel toestel zoals AMZ Electro 230, VMZ Electro 230.
- **ZKN**
Enkele opbouwschakelaar met druktoetsen, met vast nulpunt, voor de aansturing van enkel toestel zoals AMZ Electro 230, VMZ Electro 230.



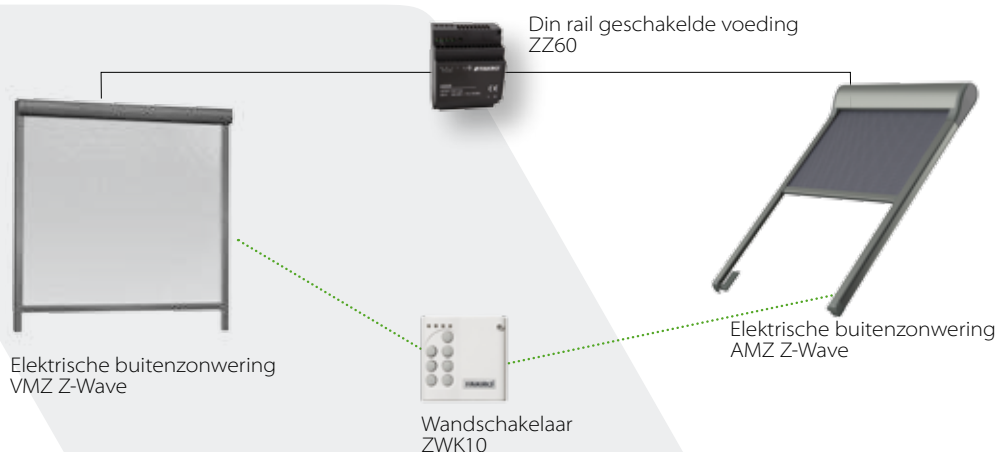
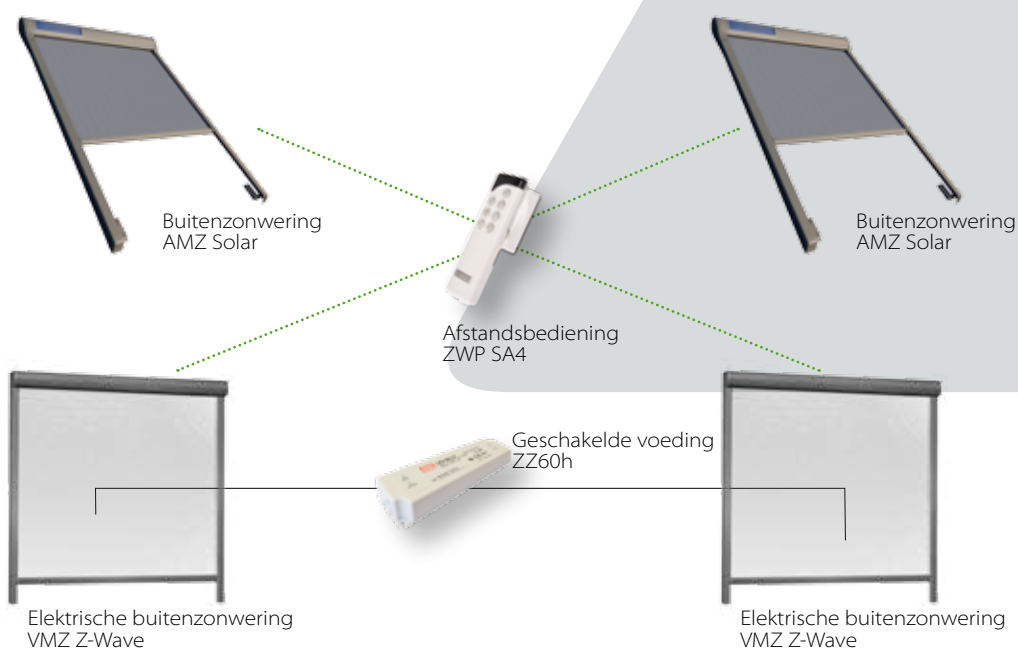
15 V VOEDINGSCOMPONENTEN

- **ZZ60**
15V DC schakelende voeding, in geventileerde behuizing, voor de voeding van Z-Wave toestellen. 60W stroomvermogen. Voor montage op DIN TS35 rail. Deze voedingseenheid kan tot maximaal twee elektrische buitenaccessoires van stroom voorzien.
- **ZZ60h**
15V DC schakelende voeding, in hermetische behuizing, voor de voeding van Z-Wave toestellen. 60W stroomvermogen. Deze voedingseenheid kan tot maximaal twee elektrische buitenaccessoires van stroom voorzien.



VOORBEELDEN VAN CONFIGURATIES

Het Z-Wave systeem maakt het mogelijk om meerdere toestellen (bvb. Z-Wave dakvensters, ZWS12 of ZWS230 kettingmotor, jaloezieën, binnenzonweringen, rolluiken, buitenzonweringen) aan te sturen d.m.v. een multikanaal besturingscontroller (ZWP10 afstandsbediening, ZWK10 of ZWG3 wandchakelaar). Daardoor kun je tegelijk meerdere toestellen (bvb. 4 buitenzonweringen aansturen) of één gewenst toestel (bvb. AMZ Z-Wave buitenzonwering) bedienen. Met één ZWP10 afstandsbediening of ZWK10 wandchakelaar kan men tot 10 groepen van toestellen apart of tot 231 toestellen tegelijk bedienen. Bij AMZ Solar en VMZ Solar buitenzonweringen is standaard een ZWP SA4 afstandsbediening meegeleverd waarmee je 4 buitenzonweringen apart en/of tegelijk kan aansturen.



INSTALLATIE

Om de buitenzonwering van het type Solar (zowel voor verticale ramen alsook voor dakvensters) aan te sluiten dient men alleen producten te configureren en toe te wijzen aan het bepaalde aantal controllers. Om Z-Wave buitenzonweringen (zowel voor verticale ramen alsook voor dakvensters) aan te sluiten dient men de producten op de 15V ZZ60 of ZZ60h voeding aan te sluiten. Vervolgens kun je de producten configureren en aan het bepaalde aantal controllers toewijzen. Aansturingseenheden (zoals de ZWK10 en de ZWG3) worden op een muur of ander vlak oppervlak gemonteerd door middel van bijgeleverde schroeven of dubbelzijdig, zelfklevende tape. Deze wandchakelaars kunnen ook op andere plaatsen bevestigd worden doordat deze aangedreven worden door 3V batterijen.

OFFERTE INVULFORMULIER

Een formulier voor een offerte is beschikbaar op aanvraag via sales@albintra.be! Via dit document kan u ons al de noodzakelijke informatie over uw buitenzonweringen doorgeven zoals afmetingen, kleuren, enz. De mogelijke afmetingen staan vermeld op dit document.





FAKRO[®]

WWW.FAKRO.BE