

# Gebruiksaanwijzing

## Rolluikschakelklok

### Timer U26

nl

Becker-Antriebe GmbH  
Friedrich-Ebert-Strasse 2-4  
35764 Sinn/Germany  
info@becker-antriebe.com  
www.becker-antriebe.com

Belangrijke informatie voor:

- de monteur / • de elektricien / • de gebruiker

Aan de betreffende personen doorgeven!

De gebruiker dient deze originele gebruiksaanwijzing te bewaren.

## Toepassing

De schakelklok U26 is een elektronische rolluikschakelklok voor de aansturing van een 230 V buismotor. Als meer dan één buismotor via de U26 wordt aangestuurd, moeten de buismotoren door relaisbesturingen gescheiden worden. Deze scheiding is niet nodig bij buismotoren met elektronische eindschakelaar. Door de door iedereen gemakkelijk aan te brengen lichtsensor LS26 kan de schakelklok U26 direct naar een comfortabele zonweringsbesturing worden uitgebreid, die de rolluiken bovendien lichtafhankelijk bestuurt. De lichtsensor LS26 en andere besturingselementen zijn verkrijgbaar bij uw rolluikdealer.



### Voorzichtig

- Bewaar deze gebruiksaanwijzing!
- Gevaar voor verwondingen door elektrische schok.
- Aansluitingen op het 230 V net moeten door een elektricien worden uitgevoerd.
- Schakel voorafgaand aan de montage de motorkabel spanningsvrij.
- Bij het aansluiten dienen de voorschriften van de plaatselijke energiebedrijven alsmede de bepalingen conform VDE 100 voor natte en vochtige ruimten in acht te worden genomen.
- Gebruik het apparaat uitsluitend in droge ruimten.
- Gebruik uitsluitend ongewijzigde originele onderdelen van de besturingsfabrikant.
- Houd personen uit de buurt van het bewegingsgebied van de installaties.
- Houd kinderen uit de buurt van besturingen.
- Neem de bepalingen in acht die specifiek voor uw land van toepassing zijn.
- Wanneer de installatie door één of meerdere apparaten wordt bestuurd, dan moet het bewegingsgebied van de installatie gedurende de bediening zichtbaar zijn.
- Voor het aansluiten van stuurkabels (veilige laagspanningen) mogen uitsluitend leidingtypes met voldoende doorslagvastheid worden gebruikt.
- Apparaat bevat kleine delen die kunnen worden ingeslikt.

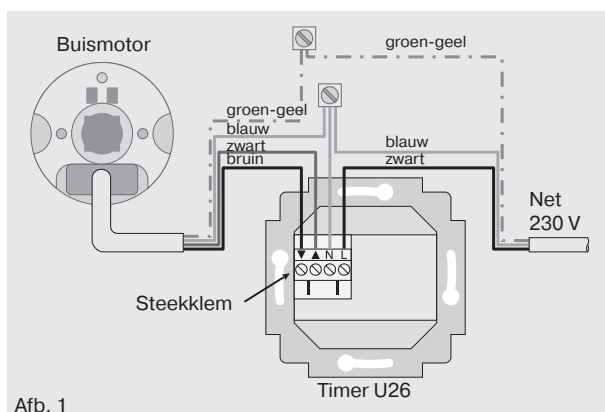
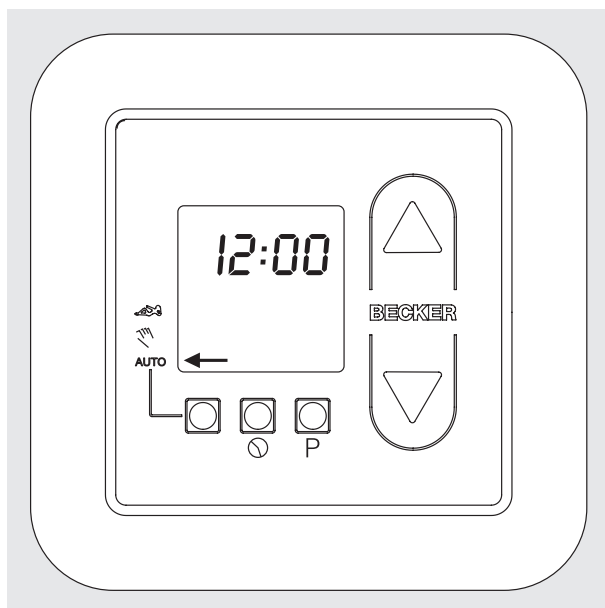
## Montage

De U26 is bestemd voor montage in een inbouwdoos of in een opbouwbehuizing. Ga bij de montage als volgt te werk:

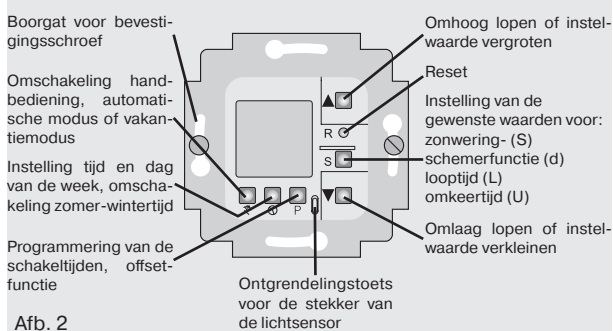
- Verwijder de frontplaat door deze eraf te trekken.
- Trek de aansluitklem op de achterkant van de klok af (steekklem) en voer de elektrische aansluiting volgens aansluitschema (afb. 1) uit. Vermijd daarbij onnodig lange aansluitdraden.
- Steek de aansluitklem erop.
- Bevestig de klok met de twee meegeleverde schroeven in de boorgaten van de inbouwdoos (afb.2).
- Schakel vervolgens de spanning weer in. Let erop dat bij de eerste ingebruikname de klok vertraagd kan inschakelen, omdat de klok eerst moet worden geïnitieerd. Binnen 10 seconden verschijnt op het display knipperend het getal 12:00 (afb. 3).

Als na netuitval (5 uur) of bij de eerste installatie binnen een wachttijd van 10 seconden geen aanduiding op het display verschijnt, bedien dan de in afb. 2 weergegeven toets 'Reset'. Nu verschijnt knipperend de aanduiding 12:00 op het display.

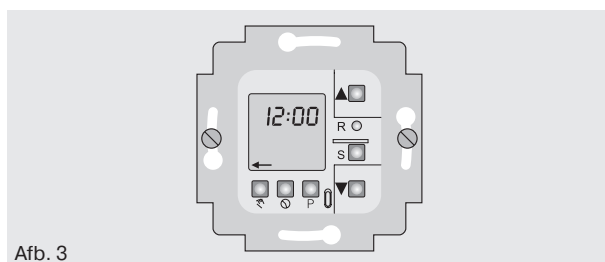
- Controleer nu met de toetsen OP (▲) en NEER (▼) de looprichting van de buismotor. Als het rolluik tegengesteld aan de bediende toets loopt, schakel dan de installatie spanningsvrij en verwissel de aansluitdraden voor het OP- en NEER-commando op de aansluitklem.
- Monteer de frontplaat, nadat u de instellingen voor de tijd, schakeltijden en de zon-schemerparameters heeft uitgevoerd (de instelling van de zon-schemerparameters is alleen mogelijk bij aangesloten sensor).



Afb. 1



Afb. 2



Afb. 3




**BECKER**  
for you. forever.

# Gebruiksaanwijzing

## Instelling van de tijd en dag van de week



Voor het instellen van de huidige tijd drukt u kort op de toets . Op het LCD-display knippert het symbool  (afb. 4). Nu kan met de toetsen  en  de huidige tijd worden ingesteld.


Door opnieuw op de toets  te drukken wordt de ingestelde tijd opgeslagen. Tegelijkertijd verschijnt op het display de aanduiding van alle dagen van de week (afb. 5) (instelmodus voor de dag van de week). U bepaalt of de klok in het dagprogramma of weekprogramma wordt gebruikt.

### Dagprogramma:

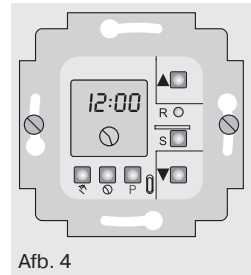
Moet de klok dagelijks dezelfde schakeltijden uitvoeren, druk dan nogmaals op de toets . De U26 slaat dan niet de huidige dag van de week op en voert dagelijks de geprogrammeerde schakeltijden voor OP en NEER uit.

### Weekprogramma:

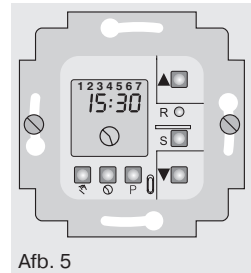
Moet de klok dagelijks verschillende schakeltijden uitvoeren, stel dan nu de huidige dag van de week in door op de desbetreffende toetsen  en  te drukken (bijv.: cijfer 1 voor maandag).

Druk nu nogmaals op de toets . De U26 slaat de ingestelde dag van de week op en voert dagelijks de telkens geprogrammeerde schakeltijden uit.

Wanneer u van het weekprogramma naar het dagprogramma wilt wisselen, kies dan de instelmodus voor de dagen van de week door twee keer op de toets  te drukken. Druk nu zolang op de toets  tot op het display alle cijfers (1-7) verschijnen. Bevestig de nieuwe instelling door op de toets  te drukken.




Afb. 4




Afb. 5

## Instelling/programmering van de schakeltijden

In de fabriek zijn voor elke dag de schakeltijden 7.00 uur (voor OP) en 20.00 uur (voor NEER) geprogrammeerd. Om deze schakeltijden te veranderen, drukt u kort op de toets 'P'. Op het display verschijnt nu de schakeltijd voor het OP-commando (afb. 6). Met de toetsen  en  kan deze schakeltijd worden veranderd. Om de schakeltijd voor het NEER-commando te veranderen, drukt u nogmaals kort op de toets 'P'. Op het display verschijnt nu de schakeltijd voor het NEER-commando (afb. 6). Verander deze schakeltijd weer met de toetsen  en .



Als de U26 in het **dagprogramma** wordt gebruikt, schakelt het display naar de aanduiding van de actuele tijd wanneer nogmaals op de toets 'P' wordt gedrukt. De veranderde schakeltijden worden tegelijkertijd opgeslagen.

Als de U26 in het **weekprogramma** wordt gebruikt, springt de klok naar het OP-commando van de volgende dag. Door herhaaldelijk op de toets 'P' te drukken worden de schakeltijd per dag van de week opgevraagd en kunnen ook hier met de toetsen  en  worden veranderd. Na dag 7 komt u ten slotte weer terug bij de aanduiding van de actuele tijd. Tegelijkertijd worden de veranderde schakeltijden opgeslagen.

Als het aangestuurde rolluik op een dag geen OP-commando hoeft uit te voeren, wis dan de weergegeven waarde door op de toets  te drukken, op het display verschijnt --:-- (afb. 7).

### Offset-functie:

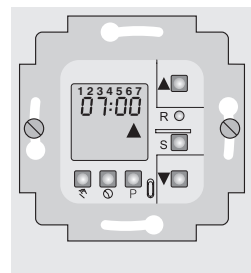
De offset-functie verschuift alle geprogrammeerde schakeltijden gescheiden naar openings- en sluitijd in één keer met een bepaalde waarde. Daardoor kunnen de in het weekprogramma gekozen tijden gemakkelijk worden aangepast aan de verschillende zonsondergang- en zonsopgangtijden van de jaargetijden. Ga hiervoor als volgt te werk:

Druk ten minste 3 seconden op de toets 'P'. In de aanduiding verschijnt 'o 00'. Voer nu met behulp van de toetsen  en  het gewenste tijdsbestek in waarmee u de huidige schakeltijd voor de geprogrammeerde OP-commando's wilt veranderen. Negatieve waarden verschuiven het schakeltijdstip naar vroegere schakeltijden, positieve naar latere.

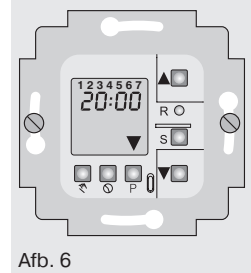
Bevestig uw invoer door één keer op de toets 'P' te drukken. Voer nu het tijdsbestek in waarmee u alle geprogrammeerde NEER-commando's wilt verschuiven. Bevestig weer door op de toets 'P' te drukken.

### Reset:

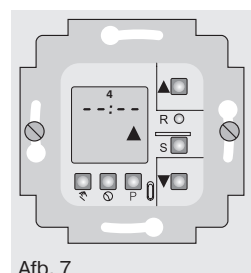
Bij drukken op de reset-toets worden alle geprogrammeerde waarden gewist. Het programma wordt opnieuw gestart en neemt de opgegeven standaardwaarden over.



Afb. 6



Afb. 7



## Omschakelen handbediening, automatische modus en vakantiemodus

Druk op de toets Hand/Auto/Vakantiemodus. Op het display verschijnt de actuele modus.

### Automatische modus:

De ingestelde OP- en NEER-commando's worden uitgevoerd. Bij gebruik van de zon- en schemersensor worden de zon- en schemerfuncties uitgevoerd. Een bediening met de hand is bovendien op elk moment mogelijk (afb. 8).

### Handbediening:

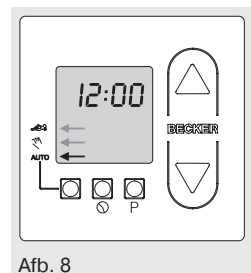
De ingestelde OP- en NEER-commando's worden niet uitgevoerd.

### Aanwijzing

Bij gebruik van de zon-schemersensor worden de zon- en schemerfuncties niet uitgevoerd. Een bediening met de hand is toch op elk moment mogelijk.

### Vakantiemodus:

In deze modus worden de ingestelde schakeltijden via een toevalsgenerator tussen 1 en 31 minuten vertraagd geschakeld. Door de onregelmatigheid van de schakelcommando's die daardoor ontstaat, wordt gesuggereerd dat het huis bewoond is. Ook hier is bediening met de hand op elk moment mogelijk, bij gebruik van de zon- en schemersensor worden de zon- en schemerfuncties uitgevoerd.



Afb. 8

## Werking van de U26 met zon-schemersensor

Voor de beschaduwing bij hoge zoninstraling of voor het sluiten van het rolluik bij schemering is de gecombineerde zon-schemersensor 'LS26' nodig. Deze sensor wordt als zuignap op het raam gedrukt (afb. 9). De sensor wordt bij verwijderde frontplaat rechtsonder in de klok gestoken. Houd tijdens de montage de ontgrendelingstoets met een geschikte platte schroevendraaier ingedrukt (afb. 10). Bij de demontage ontgrendelt u de arrêtering met een geschikte platte schroevendraaier en trekt u de stekker uit de behuizing (afb. 11).

### Functie van de sensor en instelling van de zon- en schemerparameters:

#### Zonweringsfunctie

In de fabriek is voor de zoninstraling een gemiddelde lichtwaarde van 40 ingesteld, dit komt ongeveer overeen met 25 kLux. Als de zoninstraling permanent groter is dan de ingestelde waarde, dan wordt na een wachttijd van 1,5 minuut een NEER-commando gegeven. Het rolluik loopt tot de hoogte van de sensor, stopt en loopt hiervan weg, om verder de lichtsterkte te kunnen meten. Door een volgfunctie wordt bereikt dat opnieuw van de sensor weg wordt gelopen, wanneer deze bij een veranderde stand van de zon door het rolluik wordt beschaduwed.

Daalt na het omlaag lopen van het rolluik de intensiteit van de zoninstraling permanent beneden de ingestelde waarde, dan wordt na een wachttijd van ca. 15 minuten een OP-commando uitgevoerd.

#### Schemerfunctie

##### Aanwijzing

De schemerfunctie is tussen 0.00 uur en 15.00 uur niet actief.

In de fabriek is een gemiddelde schemerwaarde van 20 ingesteld. Dit komt ongeveer overeen met 60 Lux. Als de waarde onder deze waarde komt, dan wordt na 15 minuten een NEER-commando gegeven. Het NEER-commando bij schemering kan evt. vóór de geprogrammeerde tijd voor het sluiten van het rolluik plaatsvinden. Het rolluik wordt op de volgende dag weer via de ingestelde schakeltijd geopend.

### Voorinstelde zon- en schemerwaarden veranderen:

Als een sensor met de klok is verbonden, dan kan door kort op de toets 'S' te drukken (alleen bij verwijderde frontplaat mogelijk) naar de modus 'Gewenste waarden instellen' worden geschakeld. De voorinstelde aanspreekdrempel van de lichtintensiteit (5 40) verschijnt op het display. Met een aanduidingsbalk wordt aangegeven of de momenteel gemeten lichtwaarde kleiner (5- 40, afb. 12), gelijk (5- 40) of groter (5- 40) is dan de ingestelde waarde op het display. Met de toetsen ▲ en ▼ kan deze waarde van 01 tot 99 worden veranderd. De getalswaarde 99 komt ongeveer overeen met een lichtwaarde van 60 kLux.

##### Aanwijzing

Een hoog ingestelde waarde laat het rolluik pas bij een hoge zoninstraling omlaag lopen, een lage waarde bewerkstelligt een eerder omlaag lopen van het rolluik.

Door kort op de toets 'S' te drukken schakelt u nu verder naar de instelling van de schemerwaarde. Op het display verschijnt d 20 voor schemering, tegelijkertijd wordt de tevoren ingestelde zonwaarde opgeslagen.

Met een aanduidingsbalk wordt aangegeven of de momenteel gemeten schemerwaarde kleiner (d- 20, afb. 13), gelijk (d- 20) of groter (d- 20) is dan de aangegeven waarde. De aanduidingsbalk verschijnt alleen bij een gemeten schemerwaarde kleiner dan 300 Lux. Met de toetsen ▲ en ▼ kan deze waarde van 01 tot 99 worden veranderd. De getalswaarde 99 komt ongeveer overeen met 300 Lux.

##### Aanwijzing

Een laag ingestelde waarde vertraagt het sluiten van het rolluik bij schemering, een hoge waarde laat het rolluik al bij het invallen van de schemering sluiten.

Door nogmaals op de toets 'S' te drukken schakelt u naar de bedrijfsmodus om. Op het display verschijnt de actuele tijd, de instellingen voor de schemerfunctie zijn opgeslagen.

##### Aanwijzing

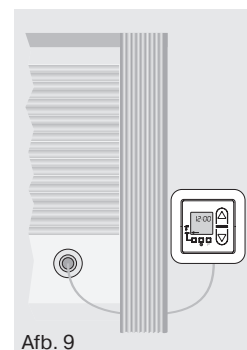
Om de zon- of schemerfunctie uit te schakelen, zet u in de instelmodus de desbetreffende waarde op '--' door op de toets '←' te drukken.

### Opgelet

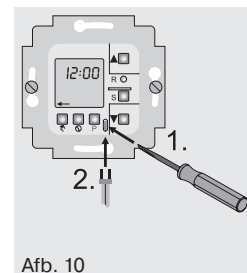
Dek de sensor voor het 'uitschakelen' van de zonweringsfunctie niet af. Door het verduisteren van de sensor wordt evt. schemering gesuggereerd, het rolluik sluit dan ongewenst. Bij bestraling van de sensor door straatverlichting of de ingeschakelde kamerverlichting kan het sluiten door de schemer-sensor vertraagd of niet uitgevoerd worden. Hier volgt dan het sluiten door het geprogrammeerde NEER-commando.

##### Aanwijzing

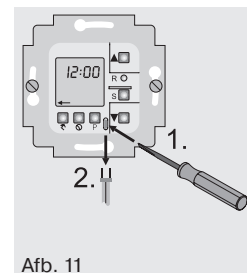
Als het tijdstip voor het NEER-commando op een laat moment van de dag (bijv. 23.00 uur) wordt geprogrammeerd, dan loopt het rolluik van tevoren via de ingestelde schemering omlaag. Hierdoor wordt het mogelijk het rolluik onafhankelijk van de geprogrammeerde schakeltijden via de schemering te sluiten. In de winter sluit het rolluik eerder, in de zomer zal het rolluik langer geopend blijven.



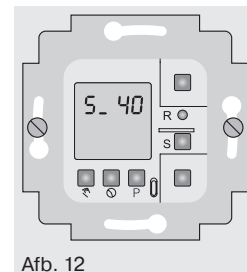
Afb. 9



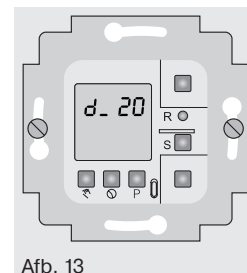
Afb. 10



Afb. 11



Afb. 12



Afb. 13

## Omschakelen zomer-/wintertijd en omgekeerd

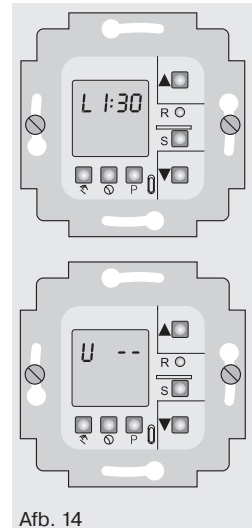
Door blijvend (min. 3 sec.) op de toets '⏸' te drukken wordt het omschakelen van de zomer- of wintertijd uitgevoerd. (Eventueel wordt de gewenste tijdstelling pas door meerdere keren omschakelen bereikt.) Let op de aanduiding op het display!

# Gebruiksaanwijzing

## In de fabriek ingestelde looptijd/omkeertijd veranderen

De looptijd is de aansturingduur van de buismotor. Als langer dan 3 seconden op de toets 'S' wordt gedrukt, dan verschijnt op het display de aanduiding **L 1:30** (afb. 14, standaardwaarde 1 min. 30 sec.). Met de toetsen **▲** en **▼** kan nu de looptijd worden veranderd. Na afloop van de looptijd wordt de buismotor spanningsvrij geschakeld en wordt, voor zover geactiveerd, de omkering uitgevoerd. Door nogmaals op de toets 'S' te drukken schakelt u naar de modus 'Omkeertijd instellen', dit wordt aangegeven door een **U --**, tegelijkertijd wordt de ingestelde looptijd opgeslagen. De waarde voor de omkeertijd kan van '01' tot '99' worden gevarieerd (afb. 13).

Door op de toets **↵** te drukken wordt de omkeertijd uitgeschakeld (**U --**, afb. 13), de max. omkeertijd (aanduiding '99') komt ongeveer overeen met 3,2 seconden. Om terug te komen in de bedrijfsmodus, drukt u nogmaals op de toets 'S'. Als de omkeertijd is geactiveerd, dan wordt na afloop van de looptijd de buismotor voor de duur van de ingestelde omkeertijd weer in de OP-richting gestuurd. Afhankelijk van instelling en snelheid van de buismotor worden dan, bijv. voor ventilatiedoeleinden, de eerste lichtsleuven van het rolluik weer geopend. Na een complete afloop van de ingestelde looptijd kan het rolluik door handbediening helemaal worden gesloten.





Afb. 14

## Wat doen, wanneer...?

Storing	Oorzaak	Verhelpen
Het rolluik loopt ca. 15 minuten na het openen van het rolluik weer omlaag.	De ingestelde schemerwaarde is bereikt of de sensor is bedekt.	Controleer de schemerwaarde en de positie van de sensor op het raam. Evt. heeft deze losgelaten van het raam.
De U26 voert de ingestelde schakelcommando's niet of vertraagd uit.	Klok staat op handbediening of vakantiemodus.	Zet de klok in de 'automatische modus'.
De ingestelde zon- en schemerparameters kunnen niet worden veranderd of worden niet getoond.	Er is geen sensor ingestoken of de sensor of de aansluitkabel is defect.	Controleer sensor, sensorkabel en aansluitstekker.

## Afvalverwijdering

 Het pictogram met de doorgekruiste afvalcontainer op het product duidt op de verplichting om het apparaat gescheiden van het gewone huishvuil af te voeren. Dit product moet aan het einde van zijn gebruikscyclus gescheiden worden afgegeven bij een verzamelpunt voor gebruikte elektrische en elektronische apparatuur.

 Het verpakkingsmateriaal moet dienovereenkomstig vakkundig worden afgevoerd.

## Technische gegevens

Aansluitspanning:	230 V ± 10%, 50-60 Hz	Display:	LCD
Uitgang:	fase via twee relaiscontacten voor OP en NEER geschakeld	Omgevingstemperatuur:	0 tot +55 °C
Schakelvermogen:	5A bij cos φ=1	Inbouw:	passend in inbouwdoos
Loopreserve:	ca. 5 uur	Aansluitwijze:	steekbare schroefklemmen
		Opgenomen vermogen zonder aangetrokken relais:	0,7 W

## Schakelaarprogramma's

De besturing kan in veel schakelaarprogramma's van andere fabrikanten met de centrale plaatmaat van 55 x 55 mm worden geïntegreerd. Voorbeelden:

Fabrikant	Type
Berker	S1, B3, B7
Gira	Standard, E2, Event, Esprit
Jung	AS, A500, A-Creation, A-Creation-Glas, A-Plus
Merten	M-Smart, M-Arc, M-Plan, M-Plan-Glas, M1, Atelier, M-Star

## Garantieverlening

Constructieve wijzigingen en ondeskundige installatie die in strijd zijn met deze gebruiksaanwijzing en andere instructies onzerzijds, kunnen leiden tot ernstig lichamelijk letsel van de gebruiker en kunnen een ernstig risico vormen voor diens gezondheid, zoals kneuzingen. Constructieve wijzigingen mogen derhalve uitsluitend na overleg met ons en met onze toestemming plaatsvinden, waarbij onze instructies en vooral de instructies in de voorliggende montage- en gebruiksaanwijzing beslist in acht moeten worden genomen.

Afwijkend gebruik, toepassingen en/of verwerking van de producten die in strijd is met het bedoelde gebruik, is niet toegestaan.

De fabrikant van het eindproduct en de installateur dienen erop te letten dat bij gebruik van onze producten aan alle noodzakelijke wettelijke en officiële voorschriften aandacht wordt besteed en dat deze worden opgevolgd. Dit betreft de fabricage van het eindproduct, de installatie en het advies aan de klant en geldt vooral voor de daarop betrekking hebbende actuele EMC-voorschriften.

Technische wijzigingen voorbehouden.