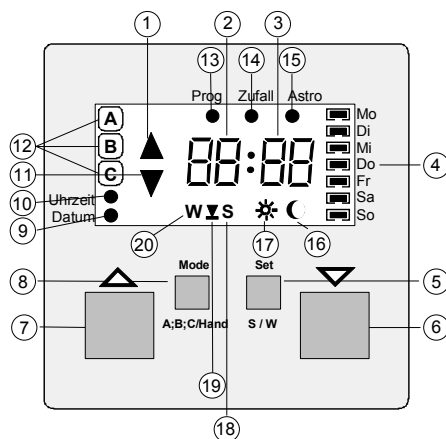


Jaloeziebesturing Elektronische jalouziebesturing

Art. Nr.: 0646 ..

Elektronische jalouziebesturing met sensoraansluiting

Art. Nr.: 0823 ..



- | | |
|----------------------|-----------------------|
| 1. Omhoog | 11. Omlaag |
| 2. Ur | 12. Programmageheugen |
| 3. Minuut | 13. Programmeren |
| 4. Weekdag instellen | 14. Toeval |
| 5. Set | 15. Astro |
| 6. Omlaag | 16. Schemer Sensor |
| 7. Omhoog | 17. Zon Sensor |
| 8. Mode | 18. Zommertijd |
| 9. Datum instellen | 19. 'Leren' |
| 10. Tijd instellen | 20. Wintertijd |

Inhoudsopgave

1. Functie
2. Gevaarinstructies
3. Installatie-instructies
 - 3.1. Aansluiting van de sensors
4. Programmeren
 - 4.1. Actuele gegevens instellen
 - 4.2. Astro-functie
 - 4.3. Toevalsfunctie
 - 4.4. Fabrieksinstelling en reset
 - 4.5. Individuele schakeltijden programmeren
 - 4.6. Wissen van schakeltijden
 - 4.7. Programmeren van een individuele looptijd
 - 4.8. Programmeren van een astro-tijdverschuiving
 - 4.9. Programmeren van zonwering- en schemerfunctie
 - 4.10. Richtwaarden voor zonwering- en schemerfunctie
5. Keuze van de bedrijfsstand
 - 5.1. Keuze van het automatisch programma
 - 5.2. Keuze winter- /zomertijd Keuze geleerde looptijd
 - 5.3. Handmatige bediening
6. Procedure bij stroomuitval
7. Technische gegevens
8. Wat te doen, wanneer...
9. Fabrieksgarantie

1 Functie

De elektronische jalouziebesturing is een component van het jalouziebesturingssysteem en wordt in combinatie met het inzetmoduul in een wanddoos conform DIN 49073 (advies: diepe doos) gemonteerd. Het toestel biedt de mogelijkheid van geprogrammeerd tijdgestuurd schakelen van een jalouziemotor met max. 1000 VA. De motor dient te beschikken over een eindschakelaar.

Productkenmerken:

- eenvoudige bediening via 4-toetsen-veld
- 3 onafhankelijke programmageheugen voor in totaal max. 18 schakeltijden (b.v. 9 omhoog- en 9 omlaagtijden)
- Zonweringsfunctie (toebehoren voor opzetmoduul met sensoraansluiting)
- Schemerfunctie (toebehoren voor opzetmoduul met sensoraansluiting)
- Glasbreuksensor (toebehoren voor opzetmoduul met sensoraansluiting)
- Windbescherming via extensietoestel realiseerbaar (toebehoren)
- Toevalsfunctie
- Omschakeling zomer-/wintertijd via indrukken van toets
- Astro-functie
- Individuele astro-functie door astro-tijdverschuiving
- Individuele Jaloezie-looptijd 'leren'
- Aansturing via extensietoestel (inzetmoduul)
- Besturing via centrale jalouziebesturing (inzetmoduul)
- Reset maakt terugzetten naar fabrieksinstelling mogelijk
- Schakelreserve tot max. 24 uren (onderhoudsvrij zonder batterijen)
- Handmatige bediening te allen tijde mogelijk

2 Gevaarinstructies

Attentie! Inbouw en montage van elektrische apparaten mogen alleen geschieden door een erkend elektriciën.

De jalouziebesturing werd speciaal voor het schakelen van jaloezie- resp. rolluikmotoren ontwikkeld. Geen andere gewichtsbelastingen schakelen.

Indien jalouziemotoren parallel geschakeld moeten worden, beslist de gegevens van de motorfabrikanten in acht nemen. De motoren kunnen anders vernield raken.

Alleen jaloezieën resp. rolluiken met eindschakelaar (mechanisch of elektronisch) gebruiken.

Gegevens van de motorfabrikanten in acht nemen.

Door de elektronische vergrendeling van het opzetmoduul wordt een minimale omschakeltijd bij continu-bedrijf van ca. 500 ms gerealiseerd.

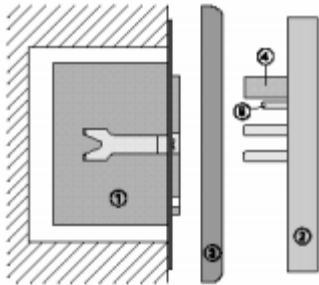
Instructies van de motorfabrikanten met betrekking tot de omschakeltijd en de max. inschakelduur (ID) in acht nemen.

De jalouziebesturing werd voor het automatisch bedienen van vensterjaloezieën ontwikkeld. Andere toepassingen kunnen gevaar opleveren, b.v. het besturen van een roldeur.

Deze gevaren dienen door de gebruiker via aanvullende geschikte veiligheidsmaatregelen (b.v. lichtschermen) te worden geëlimineerd.

De glasbreuksensor wordt met een geschikte 2-componenten-lijm (b.v. Loctite glasmetaal lijmset) op het raam bevestigd. Instructies van de fabrikant in acht nemen!

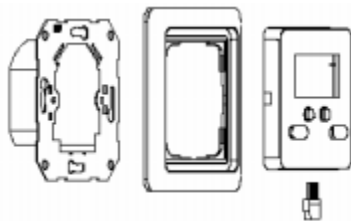
3 Installatie-instructies



De elektronische jalouziebesturing kan alleen in combinatie met het jalouziebesturing inzetregelmoduul in bedrijf gesteld worden. Het inzetregelmoduul ① wordt in een wanddoos conform DIN 49073 (advies: diepe doos) gemonteerd. De aansluitklemmen van het toestel dienen daarbij beneden te liggen.

De elektronische jalouziebesturing ② wordt samen met het frame ③ op het inzetmoduul gestoken.

De elektrische contactgeving geschiedt via de steker ④. De extra contactstekers ⑤ bij het opzetmoduul met sensoraansluiting worden, voor aansluiting van een sensor, in het aansluitklemmenbord van het inzetmoduul geplugd.



Beschrijving, montage en aansluiting van inzetregelmoduul, zie afzonderlijke handleiding).

3.1 Aansluiting van de sensors

De in de volgende hoofdstukken beschreven functies: zonwering, schemerfunctie en glasbreuk zijn bij de jalouziebesturing zonder sensoraansluiting **niet** mogelijk (zie tevens hoofdstuk 4.9.).

Zonne-/Schemersensor

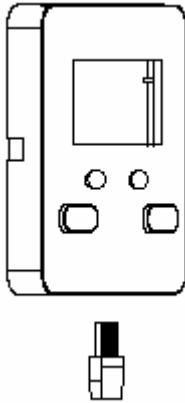
Belangrijk: De sensorkabel heeft veiligheidslaag-spanning (VLS).
Installatievoorschriften conform VDE 0100 in acht nemen.

De zonne-/schemersensor wordt op het venster bevestigd.

De **zonweringsfunctie** maakt automatisch aansturen van de jaloezie mogelijk na **overschrijding** van een geprogrammeerde helderheidswaarde. De eindpositie van de jaloezie is via positionering van de sensor op het raam individueel instelbaar. Toepassingen: zonwering op de PC-werkplek, zonwering voor ramen met bloemen of glazen kassen etc.

De **schemerfunctie** maakt automatisch aansturen van de jaloezie mogelijk na **onderschrijding** van een geprogrammeerde helderheidswaarde. De jaloezie schuift in de onderste eindpositie. De positie van de schemersensor op het raam is willekeurig.

Toepassing: neerlaten van de jaloezie bij het vallen van de nacht.



Glasbreuksensor

De glasbreuksensor wordt op het raam bevestigd. Bij vernieling van het glas wordt de jaloezie in de onderste eindpositie gestuurd. Toepassing: bescherming tegen regen en wind bij glasschade.

Glasbreuksensors mogen niet samen met de windsensor worden gebruikt. De windbeschermingsfunctie jaloezie gaat omhoog) is na een glasbreuk geblokkeerd, de jaloezie of het rolluik blijft gesloten.

Zonwering-/Schemersensor Glasbreuksensor

Op de opzetmodule kan altijd slechts één sensor worden aangesloten. Dienen zonne-/ schemersensor **en** glasbreuksensor gelijktijdig gebruikt te worden, dan adapter gebruiken (niet in leveringspakket). De aansluiting van de sensor resp. adapter geschiedt middels een stekker op de opzetmodule.

Voor uit-zicht montage kan de sensorkabel via een schroefklem op de inzetmodule worden aangesloten (zie bedieningshandleiding inzetregelmodule).

Belangrijk: De sensorkabel heeft veiligheidslaagspanning (VLS). Installatievoorschriften conform VDE 0100 in acht nemen.

Aanwijzing: Bij glasbreuk toont het display de melding 'GLAS'. Automatische en handmatige schakelingen en windalarm worden niet meer uitgevoerd.

De glasbreuk-melding wordt met de toets s teruggezet en de jaloezie gaat omhoog.

4 Programmeren

①



Aanwijzing: Vindt er tijdens de programmering gedurende meer dan 2 minuten geen bediening plaats, schakelt de elektronische jalouziebesturing automatisch op weergave van de actuele gegevens.

De programmering kan op ieder moment worden afgebroken door de toets **SET** ca. 3 seconden ingedrukt te houden.



4.1 Actuele gegevens instellen

Opdat de elektronische jalouziebesturing kan gaan werken, dient u de actuele gegevens in te voeren:

Toets **SET** ingedrukt houden, tot in het display de melding **prog** verschijnt (afb. ①).

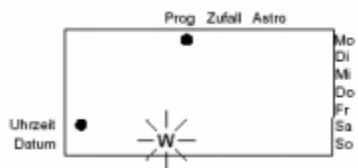
Met de toetsen of worden de volgende instelopties gekozen (zie diagram):

Hold the **SET** key pressed until the display reads **prog** (Fig. ①).

Use key or to select the following settings (please refer to the diagram):

- Tijd, datum ●: Set current data
- A:** programmeren geheugen A
- B:** programmeren geheugen B
- C:** programmeren geheugen C
- : besturingstijd leren
- Astro ●:** astro-tijden verschuiven
- : zon-/ schemerwaarde instellen

Bevestig het symbool tijd door **SET** even in te drukken. De elektronische jalouziebesturing staat thans in de bedrijfsstand voor het invoeren van actuele gegevens.



② Instellen zomer-/wintertijd:

Met de toetsen of zomertijd (S) of wintertijd (W) instellen. Bevestigen door SET toets even in te drukken.



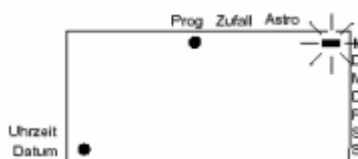
③ Instellen actuele maand

Met de toetsen of Maand (01..12) instellen. Bevestigen door SET toets even in te drukken.



④ Instellen actuele datum

Met de toetsen of datum (01..31) instellen. Bevestigen door SET toets even in te drukken.



⑤ Instellen actuele weekdag

Met de toetsen of Weekdag (ma..zo) instellen. Bevestigen door SET toets even in te drukken.



⑥ Instellen actuele uur

Met de toetsen of Uur (00..23) instellen.
Bevestigen door SET toets even in te drukken.

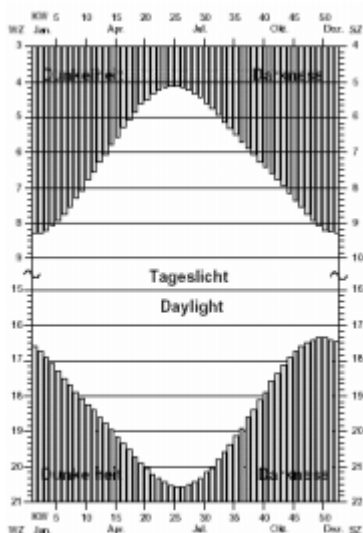


⑦ Instellen actuele minuut

Met de toetsen of minuut (00..59) instellen.
Bevestigen door SET toets even in te drukken.

De elektronische jalouziebesturing heeft de actuele gegevens overgenomen.

4.2 Astro-functie



Indien de jalouzie bij zonsopgang geopend en bij zonsondergang weer gesloten dient te worden, moeten eenmaal geprogrammeerde schakeltijden in de auto-modus voortdurend aan de veranderende astronomische kalender worden aangepast (zie afb.).

Door het astro-programma bij te schakelen, worden de geprogrammeerde omhoog-tijden, die in de donkere tijd 's morgens vallen, pas op het moment van zonsopgang uitgevoerd. Geprogrammeerde omlaag-tijden, die in de donkere tijd 's avonds vallen, worden reeds op het moment van zonsondergang uitgevoerd. Daartoe berekent de elektronische jalouziebesturing voor iedere dag van het jaar het tijdstip van zonsopgang en -ondergang (ca. standplaats Würzburg). De binnen de lichte uren overdag vallende schakeltijden laat het astroprogramma ongewijzigd.

Ter aanpassing van de voorgeprogrammeerde astrotijden aan de plaatselijke omstandigheden kunnen de astro-tijden met max. +/- 1 uur 59 minuten verschoven worden (zie hoofdstuk 4.8 'Programmeren van een astro-verschuiving').

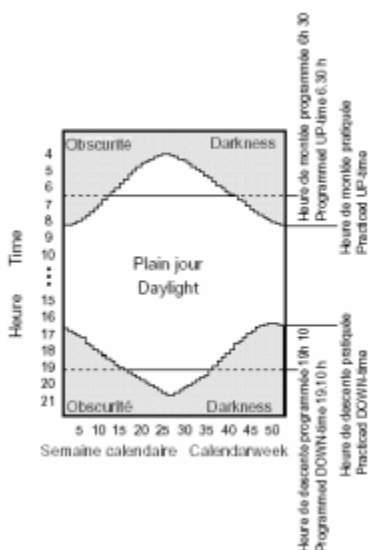
Programmeervoorbeelden:

Dient een jalouzie dagelijks bij zonsopgang opgehaald en bij zonsondergang neergelaten te worden, dan kan dit met behulp van de volgende programmering en geactiveerde astro-functie geregeld worden:

- Schakeltijd 1: ma.-zo. 4.00 uur Omhoog
- Schakeltijd 2: ma.-zo. 22.00 uur Omlaag

Dient een jalouzie 's morgens op zijn vroegst om 6.30 uur opgehaald en 's avonds op zijn laatst om 19.10 uur neergelaten te worden, wordt de volgende programmering met geactiveerde astro-functie uitgevoerd (zie afb.):

- Schakeltijd 1: ma.-zo. 6.30 uur Omhoog
- Schakeltijd 2: ma.-zo. 19.10 uur Omlaag



4.3 Toevalsfunctie

Is de toevalsfunctie voor een bepaalde schakeltijd geactiveerd (zie hoofdstuk 4.5 'Programmeren toevalstijd'), wordt deze schakeltijd met +/- 15 minuten gevarieerd. Deze toevalstijd wordt voor alle schakeltijden gehanteerd en dagelijks gewijzigd.

Is voor deze schakeltijd tevens de astro-functie geactiveerd, wordt de schakeltijd aan de desbetreffende zonsopgang of zonsondergangstijd aangepast (zie hoofdstuk 7) en met een toevalstijd van +/- 15 minuten gevarieerd.

4.4 Fabrieksinstelling en reset

Handmatige bediening, glasbreuk-alarm en windalarm hebben in alle gevallen voorrang voor automatisch bedrijf.

In de drie programmeergeheugen kunnen onafhankelijke programma's worden opgeslagen (b.v. voor door de week, de week-ends, vakanties etc.).

In alle 3 programmeergeheugen tezamen zijn max. 18 schakeltijden mogelijk (b.v. per geheugen 3 omhoog- en omlaag-tijden). De programmeergeheugen A en B zijn op de fabriek ingesteld, maar kunnen ook met een eigen programmering worden overgeschreven:

Geheugen A:

- Schakeltijd 1: 07:00, ma.-vr., astro-functie actief
- Schakeltijd 2: 09:00, za.-zo., astro-functie actief
- Schakeltijd 3: 20:00, ma.-vr., astro-functie actief
- Schakeltijd 4: 21:00, za.-zo., astro-functie actief

Geheugen B:

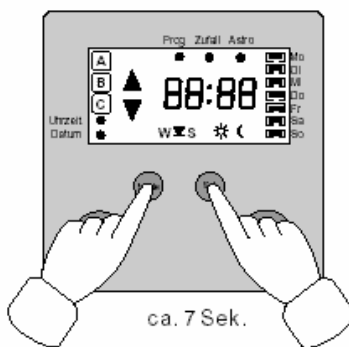
- Schakeltijd 1: 07:00, ma.-vr.
- Schakeltijd 2: 09:00, za.-zo.
- Schakeltijd 3: 20:00, ma.-vr.
- Schakeltijd 4: 21:00, za.-zo.

Geheugen C: Niet op de fabriek voorgeprogrammeerd.

Door een RESET van de jalouziebesturing kan de programmerin op de fabrieksinstelling teruggezet worden. De actuele gegevens en de eigen programmering worden in dat geval gewist!

RESET uitvoeren:

Druk de toetsen **SET** en **MODE** gelijktijdig gedurende 7 seconden in. Alle segmenten van het display lichten even op. De reset is uitgevoerd.





4.5 Individuele schakeltijden programmeren

Aanwijzing:

Bij schakeltijdoverlappingen (identieke tijd tijd en weekday voor Omhoog en Omlaag) wordt de omhoogtijd uitgevoerd.

Voorbeeld: ma 8.15 wordt uitgevoerd
ma 8:15 wordt niet uitgevoerd.

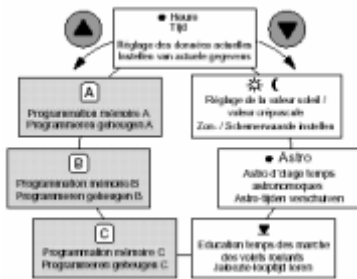
Druk de **SET** toets in tot in het display de melding **prog** verschijnt.

Selectie van het programmeergeheugen

Met de toetsen \blacktriangle of \blacktriangledown kiest u het programmeergeheugen A, B, of C. Kies het programmeergeheugen, waar de nieuwe schakeltijden gearcheveerd moeten worden.

Bevestig de keuze door de **SET** toets even in te drukken.

De elektronische jalouziebesturing staat thans in de bedrijfsstand voor programmering van nieuwe schakeltijden.

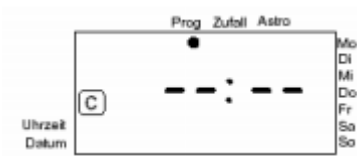


① Selectie van de geheugenplaats

De toetsen \blacktriangle of \blacktriangledown tonen de schakeltijden die reeds in het gekozen programmeergeheugen zijn gearcheveerd.

Met de toets \blacktriangleleft bladert u naar vroegere, met de toets \blacktriangleright naar latere schakeltijden. Nieuwe schakeltijden worden automatisch in deze lijst ingesorteerd.

Aanwijzing: Er kunnen max. 18 schakeltijden worden opgeslagen. Deze schakeltijden kunnen over 3 programmeergeheugens (A, B, C) verdeeld worden. Zijn alle 18 schakeltijden geprogrammeerd (b.v. 9 omhoog- en 9 omlaagtijden), toont het display aan het eind van de schakeltijdentabel de melding 'FULL'.



Kies de gewenste geheugenplaats waar de nieuwe schakeltijd gearcheveerd dient te worden.

Een op deze geheugenplaats aanwezige schakeltijd wordt overgeschreven.

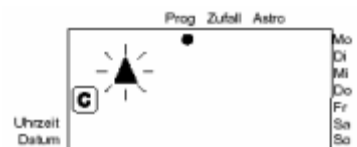
Lege geheugenplaatsen worden door het symbool "——:——" aangegeven.

Bevestig de keuze door de SET toets even in te drukken.

② Programmeren Omhoog of Omlaag

Met de toetsen \blacktriangle of \blacktriangledown de looprichting van de jaloezie kiezen, waarvoor de nieuwe schakeltijd uitgevoerd dient te worden. In het display knippert het bijbehorende symbool.

Bevestig de keuze door de SET toets even in te drukken.





③ Programmeren Uur

Met de toetsen of uur (00..23) instellen, wanneer de te programmeren schakeltijd uitgevoerd dient te worden. Bevestigen door SET toets even in te drukken.



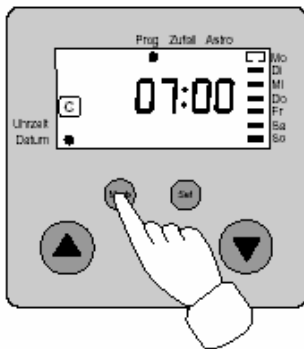
④ Programmeren Minuut

Met de toetsen of minuut (00..59) instellen, wanneer de te programmeren schakeltijd uitgevoerd dient te worden. Bevestigen door SET toets even in te drukken.



⑤ Programmeren Weekdagen

De toetsen of wijzigen de weekdagen, waarop de schakeling uitgevoerd dient te worden. De huidige positie staat in een kader aangegeven.



Met de toets **MODE** wordt de weekday geannuleerd of geselecteerd. Is de dag voor een schakeling geselecteerd, wordt een balk in het kader getoond.

Een leeg kader geeft aan, dat de schakeling op deze weekday niet wordt uitgevoerd.

Met de toetsen of volgende weekday kiezen en met **MODE** annuleren of selecteren.

Zo worden alle dagen geselecteerd, waarop de schakeling uitgevoerd dient te worden.

Na selectie van alle gewenste dagen:

Bevestig de keuze door de **SET** toets even in te drukken.



⑥ Programmeren Toevalsfunctie

Met de toetsen of de toevalsfunctie voor de geprogrammeerde schakeltijd in- of uitschakelen.

Wanneer het toeval-symbool knippert, is de toevalsfunctie voor deze schakeltijd uitgeschakeld.

Bevestig de toevalsfunctie door de SET toets even in te drukken.

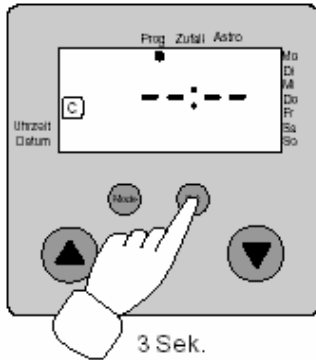


⑦ Programmeren astro-functie

Met de toetsen of de astro-functie voor de geprogrammeerde schakeltijd in- of uitschakelen.

Wanneer het astro-symbool knippert is de astrofunctie voor deze schakeltijd uitgeschakeld.

Door de SET toets even in te drukken worden de gegevens voor tijd, weekday, astro-functie en toevalsfunctie in het programmageheugen gearchiveerd. De Jalouziebesturing is gereed voor programmering van de volgende schakeltijd.

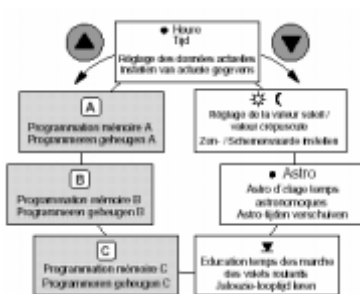


⑧ Einde van de programmering

Zijn alle gewenste schakeltijden in het programme geheugen ge-archiverd, dan programmering verlaten door **SET** toets ten minste 3 seconden in te drukken. De programmering kan hiermee op ieder gewenst moment worden afgebroken.

4.6 Wissen van schakeltijden

Druk de **SET** toets in tot in het display de melding **prog** verschijnt. Selectie van het programme geheugen.



Met de toetsen of kiest u het programme geheugen A, B, of C. Kies het programme geheugen, waarvan de schakeltijden gewist moeten worden.

Bevestig de keuze door de **SET** toets even in te drukken. Kies met de toetsen of de schakeltijd, die gewist moet worden.

Er zijn 2 mogelijkheden schakeltijden te wissen:

1. Door indrukken van de toets MODE gedurende ten minste 3 seconden.
2. Door annuleren van alle bij de schakeltijd horende weekdage (zie hoofdstuk 4.5).

De lege geheugenplaats wordt door het symbool "____:____" aangegeven.

Zijn de schakeltijden gewist, programmering verlaten door de **SET** toets gedurende ten minste 3 seconden ingedrukt te houden.

4.7 Programmeren van een individuele looptijd

De looptijd is op de fabriek op ca. 2 minuten ingesteld. Voor speciale toepassingen kan deze looptijd gereduceerd of tot max. 12 minuten verlengd worden. Druk op **SET** toets in tot.

In het display de melding **prog** erscheint. Met de toetsen \blacktriangle of \blacktriangledown kiest u het symbool \blacktriangle , voor looptijd leren.



- ① Bevestigen door **SET** toets kort in te drukken. Het relais voor de richting omhoog wordt gesloten, de jaloezie wordt nu automatisch met een looptijd van 2 minuten opgehaald. Deze procedure kan, wanneer de jaloezie de bovenste eindpositie heeft bereikt, via indrukken van de toets \blacktriangle of \blacktriangledown voortijdig worden onderbroken.
- ② Druk toets \blacktriangle in, de leerprocedure wordt geactiveerd, de jaloezie gaat omlaag. Op het display verschijnt een secondenteller. Getoond wordt de actuele looptijd.
- ③ Heeft de jaloezie de gewenste stand bereikt, dan de procedure door bedienen van toets \blacktriangle of \blacktriangledown stoppen.

De geleerde looptijd wordt automatisch in het geheugen gearchiveerd en, nadat de jaloezie met een looptijd van van minimaal 2 minuten in de bovenste omhoog-stand geplaatst is, bij handmatige en automatische Omlaag-commando's ingeregeld. Daardoor is gegarandeerd, dat de geleerde tijd uitsluitend vanuit de bovenste omhoog-stand gestuurd wordt en de jaloezie de 'geleerde' stand inneemt. Is de geleerde tijd langer dan als 2 minuten, wordt deze tijd ook bij omhoogcommando's gehanteerd (zie daartoe tevens hoofdstuk 'Omschakeling winter-/ zomertijd').

4.8 Programmeren van een astro-tijdverschuiving

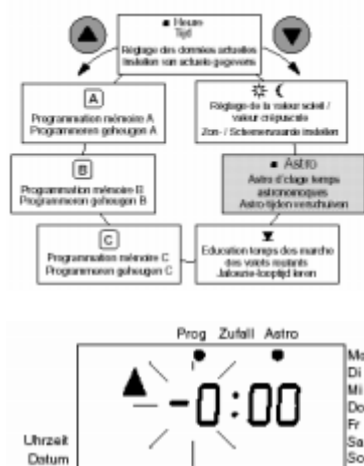
De astro-verschuiving maakt individuele aanpassing mogelijk van de op de fabriek voorinstelde zonsopgang- en zonsondergangstijden aan de plaatselijke situatie. De verschuiving geschiedt voor alle dagen van het jaar.

Druk de **SET toets** in tot de melding **prog** verschijnt.

Met de toetsen \blacktriangle of \blacktriangledown kiest u het symbool astro.

Bevestigen door de toets **SET** even in te drukken.

De max. verschuiving van de astro-tijden bedraagt voor de zonsopgang- en zonsondergangstijden resp. 1 uur 59 minuten.



① Astro Zonsopgang Verschuiving Uur

Met de toetsen s of t uurtijd (-1, -0, 0, 1) instellen, waarmee de astro-curve verschoven dient te worden.

-1: verschuift de astro-curve met 1 uur in richting vroegere tijden

1: verschuift de astro-curve met 1 uur in richting latere tijden

-0, 0: geen verschuiving in ureengebied, bewerkingsteken voor verschuiving in minutengebied (zie volgende programmeer-stap).

Bevestigen door **SET toets** even in te drukken.



② Astro Zonsopgang Verschuiving Minuut

Met de toetsen \uparrow of \downarrow minuut (00..59) instellen, waarmee de astro-curve verschoven dient te worden.
Bevestigen door SET toets even in te drukken.



③ Astro Zonsondergang Verschuiving Uur

Met de toetsen \uparrow of \downarrow uur (-1, -0, 0, 1) instellen, waarmee de astro-curve verschoven dient te worden.

-1: verschuift de astro-curve met 1 uur in richting vroegere tijden

1: verschuift de astro-curve met 1 uur in richting latere tijden

-0, 0: geen verschuiving in ureengebied, bewerkingsteken voor verschuiving in minutengebied (zie volgende programmeer stap).



④ Astro Zonsondergang Verschuiving Minuut

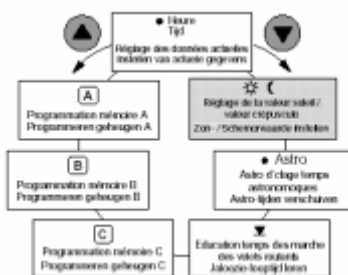
Met de toetsen \uparrow of \downarrow minuut (00..59) instellen waarmee de astro-curve verschoven dient te worden.

Bevestigen door SET toets even in te drukken.

Door de SET toets even in te drukken worden de nieuwe astro-tijden door het geheugen overgenomen.

4.9 Programmeren van zonveringen schemerfunctie

De programmering van de zonvering- en schemerfunctie maakt helderheidsgestuurde schakeltijden mogelijk, d.w.z. de jalouzie wordt bij over- of onderschrijden van een ingestelde helderheids-waarde aangestuurd. Voor deze functie is aansluiting van een sensor (afzonderlijk te bestellen) vereist. Voorafgaan aan uitvoering van de zonveringfunctie moet de jalouzie met 'continu-bedrijf' in de bovenste eindpositie gestuurd worden.



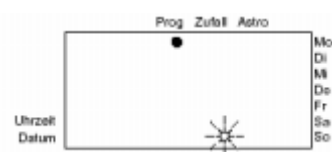
Aanwijzing: Wordt de zonvering- of schemerfunctie geactiveerd en is daarbij geen sensor geïnstalleerd, volgt een functiefout.

De schemerfunctie wordt derhalve in plaats van een voor deze dag geactiveerde astro-omlaag-tijd uitgevoerd.

Druk de **SET** toets in, tot in het display de melding **prog** verschijnt. Met de toetsen \uparrow of \downarrow kiest u de symbolen 'Zon / Maan'. Bevestigen door **SET** toets kort in te drukken.

① Programmeren van de zonveringsfunctie

De sensor wordt op het raam bevestigd en maakt zo de zonveringsfunctie mogelijk. Kies de positie van de sensor, tot waar de jalouzie bij overschrijding van de helderheid gestuurd dient te worden.



Met de toetsen \uparrow en \downarrow schakelt u de zonveringsfunctie in en uit. Knippert het zonsymbool is de zonveringsfunctie uitgeschakeld.

Bevestigen via kort indrukken van de **SET** toets.

(Bij keuze zonveringsfunctie Uit, leest u verder onder 'Programmeren van de schemerfunctie').

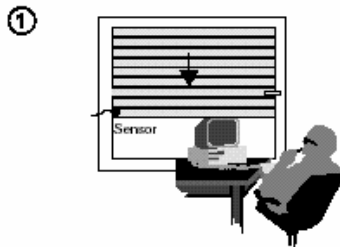


Het display toont via de eerste beide cijfers de huidige helderheids- waarde.

Cijfers 3 en 4 knipperen.

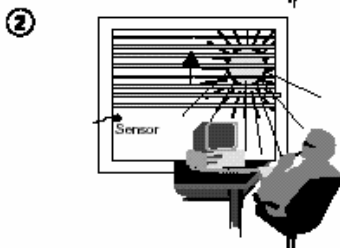
De toetsen \leftarrow en \rightarrow kiezen de helderheidswaarde (01...99), bij overschrijding waarvan de jaloezie neergelaten wordt (zie Richtwaarden hoofdstuk 4.10.).

Bevestigen via kort indrukken van de **SET** toets.



De zonweringsfunctie start ca. 2 minuten na overschrijding van de ingestelde helderheidswaarde, de jaloezie gaat omlaag.

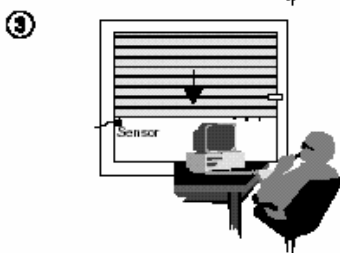
Deze vertraging (hysteresis) met ca. 2 minuten is noodzakelijk, om kortstondige helderheidsschommelingen te compenseren. De jaloezie resp. het rolluik wordt niet bij iedere helderheidsafwijking op- of neergehaald.



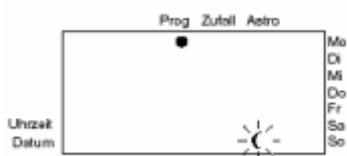
Is de positie van de sensor bereikt, wordt de jaloezie gestopt (①), weer een stukje omhooggestuurd (②) en vervolgens omlaag in de positie gestuurd, waarbij de sensor nog net vrij ligt (③).

Het omhoogsturen is noodzakelijk, om de sensor vrij te maken, helderheidswijzigingen kunnen anders niet gemeten worden.

De jaloezie resp. het rolluik wordt daarbij naar het lijkt een stukje 'te hoog' geplaatst. De omlaagsturing daarna biedt de mogelijkheid, de jaloezielamellen correct te positioneren om een verblindingsvrije zonwering te bereiken (lamellenregeling).



Wanneer de ingestelde helderheidswaarde ten minste 15 minuten lang onderschreden is, wordt de jaloezie weer opgehaald (kortstondige helderheidsafwijkingen worden niet verdisconteerd).



② Programmeren van de schemerfunctie

De sensor wordt op het raam bevestigd en maakt gebruik van de schemerfunctie mogelijk.

De schemerfunctie wordt ca. 120 minuten voor zonsondergang (zie astro-karakteristiek) geactiveerd.

Ca. 4 minuten na overschrijding van de ingestelde helderheids- waarde wordt de jaloezie neergelaten.



Met de toetsen \leftarrow en \rightarrow schakelt u de schemerfunctie in en uit.

Knippert het maandsymbool is de schemerfunctie uitgeschakeld.

Bevestigen via kort indrukken van de SET toets. (Bij keuze van schemerfunctie Uit is de programmering voltooid, de jalouziebesturing toont de actuele tijd).

Het display toont via de eerste beide cijfers de huidige helderheids- waarde. De cijfers 3 en 4 knipperen.

De toetsen \leftarrow en \rightarrow kiezen de helderheidswaarde (01...99), bij overschrijding waarvan de jaloezie neergelaten wordt.

Tip: Programmeer de schemerfunctie 's avonds met de helderheids- waarde, waarbij de jaloezie neergelaten dient te worden. De cijfers 3 en 4 (helderheid voor neerlaten van de) moeten dan met de cijfers 1 en 2 (huidige helderheid) in overeenstemming gebracht worden. Bevestigen via kort indrukken van de SET toets. De jalou- ziebesturing toont de actuele tijd.

4.10 Richtwaarden voor zonweringen schemerfunctie

De tabel toont enige bij het indicatiecijfer behorende helderheidswaarden:

zonweringsfunctie:

Indicatie	ca. luxwaarde
3	1500
8	4800
15	10000
25	21000
40	37000
68	74000
70	76000

schemerfunctie:

Indicatie	ca. luxwaarde
00	6
10	17
30	50
50	80
70	135
90	220
98	300

Gewenste helderheidswaarden voor zonwering- resp. schemerfunctie individueel bepalen.

5 Selectiemodus

5.1 Selectie van het programmegeugen



Zoals in hoofdstuk 4.4. beschreven, kunnen 3 afzonderlijke programmegeugens met in totaal max. 18 schakeltijden worden geprogrammeerd.

Er kunnen aldus 3 individuele schakeltijdprogramma's samengesteld waarvan er telkens één via selectie van het betreffende programmegeugen geactiveerd kan worden.

Door kort indrukken van de toets **MODE** wordt het programmegeugen (A, B, C) geselecteerd, waarvan de schakeltijden uitgevoerd dienen te worden.

In het display wordt het geselecteerde programmegeugen aangegeven. Er worden alleen de in dit geselecteerde programmegeugen geprogrammeerde schakeltijden uitgevoerd.

Is geen van de 3 programmegeugens geselecteerd, staat de jalouziebesturing op handmatige bediening ingesteld. Geprogrammeerde schakeltijden worden in dat geval niet uitgevoerd.

5.2 Keuze winter-/zomertijd Keuze geleerde looptijd



Door kort indrukken van de SET toets wordt tussen:

- wintertijd



- wintertijd met geleerde jaloezie-looptijden



- zomertijd



- zomertijd met geleerde jaloezie-looptijden

omgeschakeld.

5.3 Handmatige bediening

Met de toets wordt de jaloezie **opgehaald** en met de toets **neergelaten**.

Kort indrukken van de toets (max. 1 seconde):

Er wordt een impuls overeenkomstig de duur van de toetsbediening gegenereerd.

Deze functie dient voor het verstellen van jaloezielamellen.

Na langer indrukken (min. 1 seconde):

De jalouziebesturing schakelt op houdstand ('continu-bedrijf').

Zijn geen andere looptijden geleerd, wordt een looptijd van ca. 2 minuten gerealiseerd.

Aanwijzing: Wanneer een omhoog-commando op extensie-ingang '2' van het inzetmoduul actief is, kan de jaloezie of het rolluik niet handmatig of automatisch bediend worden.

6 Procedure bij stroomuitval

Bij stroomuitval toont het display gedurende enige tijd het symbool "—:—", daarna verdwijnt deze melding. De door de gebruiker geprogrammeerde schakeltijden en de actuele gegevens blijven bewaard, de elektronische jalouziebesturing heeft een schakelreserve van ca. 24 uren.

Na terugkeer van de stroom wordt de laatste schakeltijd in het programme geheugen uitgevoerd.

Daardoor wordt de jaloezie conform het programma in de actuele positie gezet. De geprogrammeerde gegevens blijven bewaard, de jalouziebesturing is weer gebruiksklaar.

Voorbeeld:

schakeltijd jalouzie OMLAAG: 20:15 uur

Stroomuitval om 20:10 uur.

Stroomterugkeer om 20:20 uur.

Het laatste schakelcommando OMLAAG 20:15 uur wordt uitgevoerd. De jalouzie gaat omlaag, de actuele positie is bereikt.


Bij stroomuitval gedurende **meer** dan 24 uren blijven de geprogrammeerde schakeltijden bewaard. De actuele gegevens (tijd, datum) gaan verloren en moeten opnieuw ingevoerd worden. Het display toont 12:00 uur en knippert.

7 Technische gegevens

Nom. ingangsspanning:	230 V, 50 Hz nulleider vereist
Schakelvermogen:	max. 1 motor 1000 VA via inzetregelmodule
Omschakeltijd bij continu-bedrijf:	min. 500 ms
Schakelnauwkeurigheid:	+/- 1 min. per maand
Schakelreserve:	ca. 24 u. (geen batterij vereist)
Schakeltijden:	max. 18 (in 3 programmeergeheugens)
Toevalsgenerator:	+/- 15 minuten
Astro-programma:	verschuifbaar met +/- 1 u.. 59 min.
Impulsduur:	ca. 2 minuten (wijzigbaar)
Aansluiting:	op jalouzie-inzetmodule
Omgevingstemperatuur:	0 °C ... 45 °C
Obslagtemperatuur:	-10 °C ... +60 °C

8 Wat te doen, wanneer ...

...de jaloezie bij geactiveerde schemerfunctie niet omlaag gaat?

Bij schemering en geactiveerde schemerfunctie knippert het symbool . De schemerfunctie is tevens met de Astro-functie gekoppeld (activering ca. 120 min. voor Astro). Daarom dient voor iedere dag, waarop de schemerfunctie uitgevoerd moet worden, minimaal één schakeltijd met Astro geprogrammeerd te worden. (b.v.: ma-zo. 21.00 uur, Astro). In dat geval wordt de schemerfunctie gedurende de gehele week uitgevoerd, de Astro-functie daarentegen niet. Schakeltijden zonder Astro worden ook zonder schemerfunctie uitgevoerd.

...geleerde looptijden niet worden uitgevoerd?

De jaloezie dient voorafgaand aan iedere uitvoering van geleerde looptijden met een oplaattijd van min. 2 minuten in de bovenste eindpositie gebracht te worden. Alleen dan worden de geleerde looptijden volgens de programmaderfinitie vanuit de bovenste eindpositie uitgevoerd.

...de jaloezie bij actieve zonweringsfunctie na ca. een uur haar positie corrigeert?

De jaloezie schuift na ieder uur, overeenkomstig de actuele zonnestand, in de voor zonwering gunstigste positie.

...de jaloezie bij actieve zonweringsfunctie te ver sluit (de sensor passeert)?

De lichthelderheid is achter de jaloezie (bij de sensor) nog hoger dan de ingestelde waarde. Helderheidswaarde opnieuw instellen.

...de jaloezie bij geactiveerde schemerfunctie 's avonds niet omlaag gaat?

De schemerwaarde wordt niet onderschreden. Mogelijk schijnt licht van een secundaire lichtbron op de sensor.

...die Astro-tijden ogenschijnlijk niet correct worden uitgevoerd, resp. sterke afwijkingen t.o.v. zonsopgang en zonsondergang vertonen?

Controleer de instelling van de datum en de instellingen van de Astrotijdverschuivingen.

...de jaloezie niet in de onderste eindpositie schuift, maar eerder blijft staan?

Controleer of er een geleerde looptijd actief is, die voor het volledige neerlaten van de jaloezie te kort is.

...geen sensor is aangesloten, de sensorfuncties echter wel actief zijn?


Zonweringsfunctie: wordt niet uitgevoerd.

Schemerfunctie: wordt ca. 120 min. voor de Astro-tijd uitgevoerd.


Glasbreukfunctie: wordt niet uitgevoerd.

Wordt de glasbreuksensor tijdens bedrijf verwijderd, gaat de jaloezie omlaag.

...het toestel niet meer reageert op toetsbediening?

Wanneer het symbool  in het display knippert, is een omhoog-commando op extensie-ingang '2' actief. In dat geval gaat de jaloezie omhoog en is niet langer handmatig of automatisch bedienbaar.

...de jaloezie, ogenschijnlijk zonder reden, is neergelaten?

Wanneer in het display de melding GLAS wordt getoond, is een glasbreukalarm geactiveerd. De jaloezie kan met de toets  worden opgelaten.

...de bedrijfsspanning is uitgevallen?

In het display staat het symbool "——:——", de loopreserve van 24 uren is geactiveerd. Bij spanningsuitval korter dan 24 uren hervat het toestel de ingestelde functie zonder ingreep. Na langer durende spanningsuitval dienen de actuele gegevens (tijd, datum) opnieuw te worden ingevoerd.

...de programmering en aldus het neerlaten van de jaloezie op bepaalde dagen (b.v. bij tuinfeest) gedeactiveerd dient te worden?

Schakel het toestel op handbediening. Deactiveer met de toets Mode de programme geheugens A, B en C (symbolen zijn in het display niet meer zichtbaar). Het toestel staat thans in de handbedieningsmodus, geprogrammeerde tijden worden niet meer uitgevoerd.

...de geprogrammeerde tijden met één uur tijdverschil worden uitgevoerd?

Zomer-/wintertijdinstelling controleren en zo nodig corrigeren.

...de motor bij uitvoering van de geleerde looptijd te vroeg uitschakelt?

Verschillende motoren zijn met een overbelastingsbeveiliging uitgerust. Bij langdurige geleerde looptijden (b.v. 12 minuten) kan deze overbelastingsschakeling inkoppelen en de motor voortijdig doen stoppen. Raadpleeg de instructies van de motorfabrikant.

...het toestel op de fabrieksinstelling teruggezet dient te worden?

Voer een RESET uit. Druk de toetsen SET en MODE gelijktijdig gedurende <ca. 7 seconden in.

Garantie

Wij bieden garantie in het kader van de wettelijke bepalingen.

U gelieve het apparaat franco met een beschrijving van de fout/storing aan onze centrale serviceafdeling te zenden.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektrotechnische installatie
systemen

Postbus 1220
42461 Radevormwald
Duitsland

Tel: +49 / 21 95 / 602 - 0
Fax: +49 / 21 95 / 602 - 339

www.gira.nl
info@gira.de