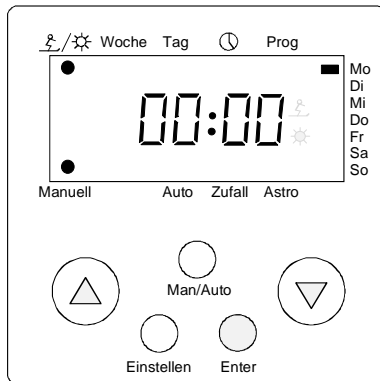


Elektronische jalouziebesturing

Art.Nr.: 0388 ..



1. Functiebeschrijving

De door een microprocessor bestuurd jalouziebesturing kan in een 58 mm inbouwcontactdoos worden ondergebracht en is onderhoudsvrij. Een motor met een maximum aansluitvermogen van 1000 VA en eindschakelaars kan worden aangestuurd. De besturing beschikt over 9 vrij programmeerbare geheugenplaatsen voor telkens één „omhoog“ en één „omlaag“ tijd. Deze tijden kunnen aan een willekeurige combinatie van weekdays worden toegewezen.

De jalouziebesturing kent vier werkwijzen (modi):

- 1.) Handmatig bedrijf (zie hoofdstuk 4.1)
Jaloezieën worden via toetsen opgetrokken en neergelaten, de lamellen kunnen traploos worden verzet (tipbedrijf).
- 2.) Automatisch bedrijf (zie hoofdstuk 4.2)
Geprogrammeerde schakeltijden worden uitgevoerd.
- 3.) Bedrijf met toevalsgenerator (zie hoofdstuk 4.3)
Geprogrammeerde schakeltijden worden tot ± 15 minuten gevarieerd teneinde de aanwezigheid van personen te simuleren.
- 4.) Werking met astroprogramma (zie hoofdstuk 4.4)
Geprogrammeerde schakeltijden worden op de tijden van zonsopgang en zonsondergang aangepast.
Combinaties de verschillende werkwijzen zijn mogelijk.



Geprogrammeerde **schakeltijden** worden bij handmatig bedrijf niet werkzaam.

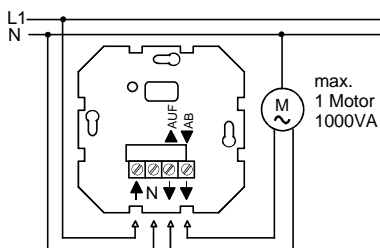
De handbediening heeft voorrang boven automatisch bedrijf.

Bij uitval van de netspanning gaat het display uit. De door de gebruiker geprogrammeerde schakeltijden blijven bewaard, de klok heeft een loopreserve van 2 uur. Als de netspanning meer dan twee uur uitvalt, schakelt de klok bij terugkeer van de spanning op handmatige werking om en het display knippert tot er een willekeurige toets wordt ingedrukt. Vervolgens moet de actuele tijd, de kalenderweek en de weekday (zie hoofdstuk 3.1 tot 3.5) opnieuw worden ingevoerd.



Mochte de jalouziebesturing bij een verkeerde bediening op geen druk op de knop meer reageren, moet het opzetstuk minstens 20 minuten worden weggehaald. Daardoor wordt de interne microprocessor gegarandeerd teruggezet. De geprogrammeerde gegevens blijven echter behouden.

2. Installatie en inbedrijfstelling



2.1 Aansluitbeeld



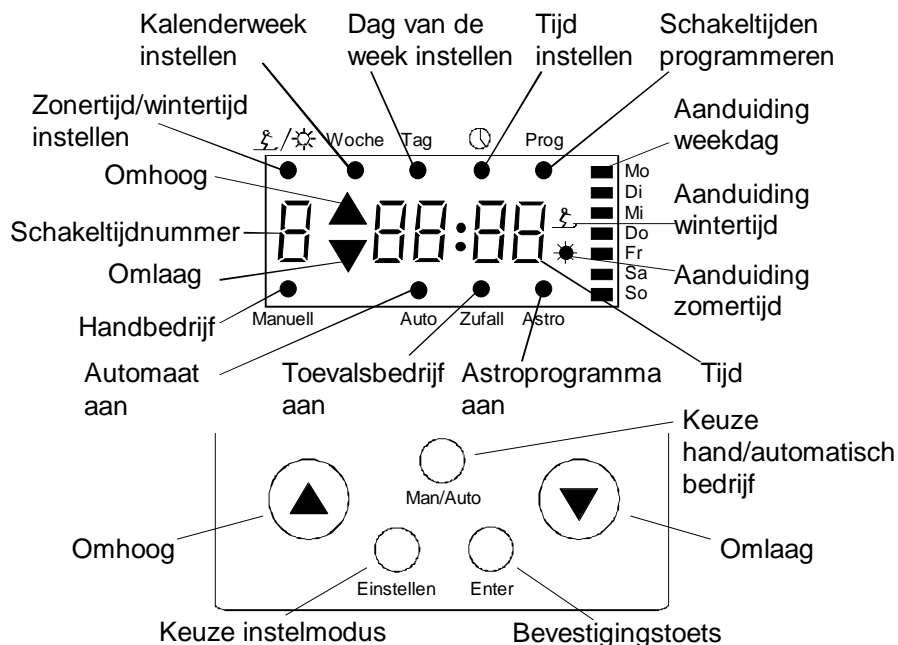
Opgelet: Installatie en montage van elektrische apparaten mag uitsluitend door een landelijk erkend electrotechnisch installateur worden uitgevoerd.

Neutrale ader noodzakelijk!

Motoren van jaloezieën mogen niet parallel worden geschakeld. Aanwijzingen van de fabrikant der motoren opvolgen!

Attentie, gevaar:

De jaloeziebesturing is voor het automatische bedienen van venster-jaloezieën ontworpen. Indien deze voor andere doeleinden wordt gebruikt, die gevaren met zich mee kunnen brengen (bijv. besturing van roldeuren), dient de gebruiker deze gevaren door middel van additionele doelmatige veiligheidsmaatregelen (bijv. lichtsloten) uit te sluiten.

**2.2 Basisinstelling**


Nadat het apparaat voor de eerste keer op de netspanning wordt aangesloten, kan het 60 seconden duren voordat het LCD display wordt geactiveerd. Daarna verschijnt: maandag, 00:00, wintertijd, kalenderweek 1, handmatige werking.

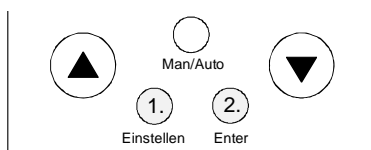
2.3 Geprogrammeerde schakeltijden bij levering

De schakeltijden 1 en 2 zijn in de fabriek geprogrammeerd en kunnen individueel worden gewijzigd:

Schakeltijd 1: Maandag tot vrijdag 7.00 uur omhoog 22.00 uur omlaag
Schakeltijd 2: Zaterdag tot zondag 8.30 uur omhoog 22.00 uur omlaag

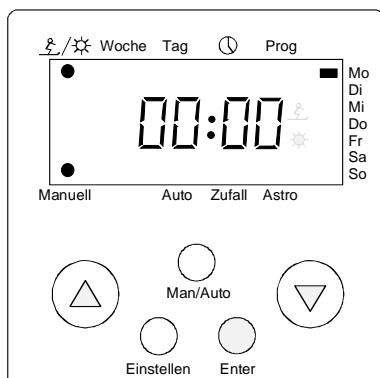
3. Actuele gegevens instellen en programmering

 Knipperende aanduidingen en de voor het uitvoeren van de desbetreffende functie noodzakelijke toetsen op het bedieningspaneel zijn rood afgebeeld.

3.1 Omschakelen op instelmodus

Toets *Einstellen* indrukken, daarna binnen 2 sec. de toets *Enter*. Na 5 minuten zonder bediening van een toets wordt de instelmodus automatisch verlaten. De toets *Einstellen* onderbreekt de instelmodus te allen tijde. Tot de onderbreking met *Enter* ingevoerde gegevens worden overgenomen.

 De gegevens kunnen met de toets ▲ c.q. ▼ altijd worden gewijzigd maar pas na bevestiging met de toets *Enter* neemt de jaloeziebesturing de gegevens over en schakelt daarna automatisch over op het volgende menupunt.

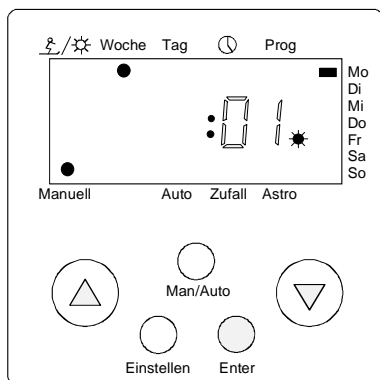


3.2 Zomertijd/wintertijd instellen

Op het display verschijnt een punt onder de symbolen ☀/☁, het ingestelde teken knippert.

Het instellen van de zomertijd/wintertijd gebeurt met de toets ▲ of ▼.

Met *Enter* bevestigen.




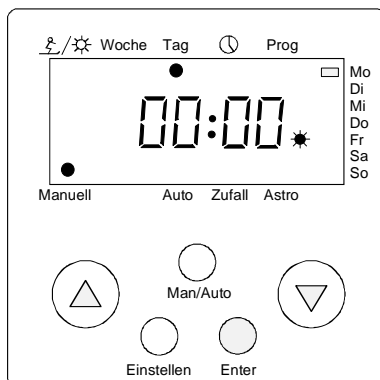
3.3 Kalenderweek

De punt is naar „Woche“ (week) verschoven, de ingestelde kalenderweek knippert. Instellen d.m.v. toets ▲ of ▼.

Als de toets ca. 3 seconden ingedrukt blijft, wordt snel verder geschakeld.

Met *Enter* bevestigen.

 De actuele kalenderweek (KW) is een jaarkalender te zien. Datum en bijbehorende KW kunnen van jaar tot jaar enkele dagen verschillen. Een bij benadering juiste toewijzing blijkt uit Fig. 1 en Fig. 2 in hoofdstuk 4.



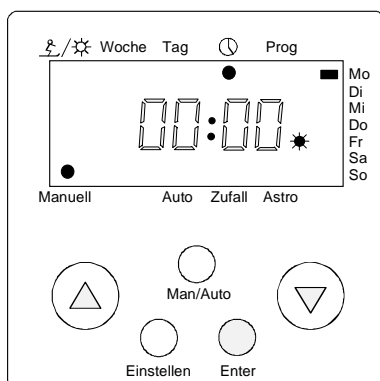
3.4 Actuele weekdag

De punt is naar „Tag“ (dag) verschoven, de balk ter aanduiding van de weekdagen knippert.

Instellen d.m.v. de toets ▲ of ▼.

Met *Enter* bevestigen.

Mo = Ma	Fr = Vr
Di = Di	Sa = Za
Mi = Wo	So = Zo
Do = Do	



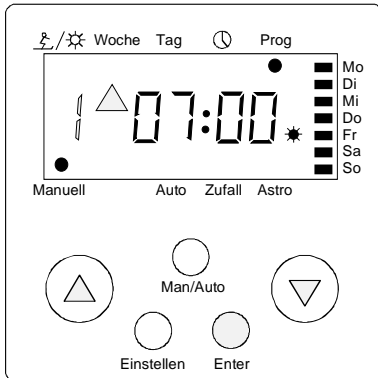
3.5 Actuele tijd

De punt is naar "⌚" verschoven, de tijd knippert.

Instellen d.m.v. toets ▲ of ▼.

Als de toets ca. 3 seconden ingedrukt blijft, wordt snel verder geschakeld.

Met *Enter* bevestigen.



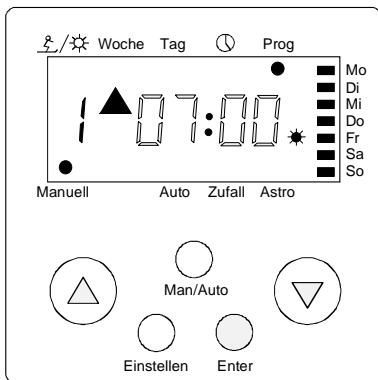
3.6 Schakeltijden programmeren

3.6.1 Schakeltijdnummer instellen

De punt is naar „Prog“ verschoven, het symbool van de “omhoog” tijd 1 knippert. Het oproepen van nog meer schakeltijdnummers is d.m.v. toets ▲ of ▼ mogelijk. Schakeltijdnummers, waarvan de inschakel- of uitschakeltijd gewijzigd is, moeten met *Enter* worden bevestigd.

Bij verandering of instelling van de schakeltijden van een willekeurig schakeltijdnummer blijven de geprogrammeerde schakeltijden van alle andere schakeltijdnummers bewaard en hoeven niet opnieuw te worden ingevoerd.

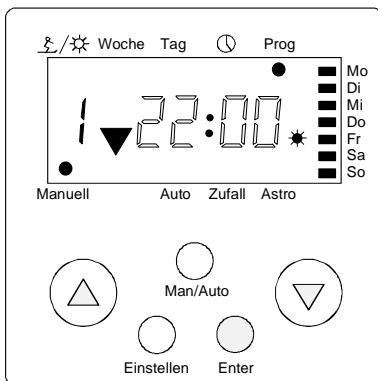
i Een minimum afstand van één minuut tussen **alle** geprogrammeerde jaloeziebewegingen aanhouden!



3.6.2 “Omhoog” tijd programmeren

De bij het schakeltijdnummer horende “omhoog” tijd knippert en kan d.m.v. toets ▲ of ▼ worden gewijzigd. Als de toets ca. 3 seconden ingedrukt blijft, wordt snel verder geschakeld.

Met *Enter* de “omhoog” tijd bevestigen.

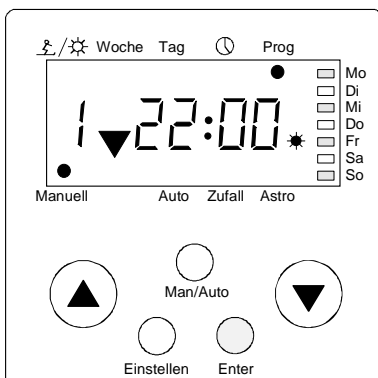


3.6.3 “Omlaag” tijd programmeren

De bij het schakeltijdnummer horende “omlaag” tijd knippert en kan d.m.v. toets ▲ of ▼ worden gewijzigd.

Als de toets ca. 3 seconden ingedrukt blijft, wordt snel verder geschakeld.

Met *Enter* de uitschakeltijd bevestigen.

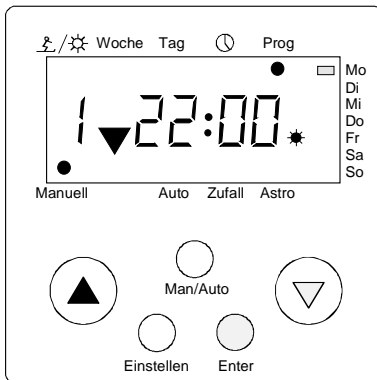


3.6.4 Dagen van de week programmeren

Zolang geen dag geprogrammeerd is, knipperen de weekdays Mo, Mi, Fr, So **afwisselend** met Di, Do, Sa.

Zijn er echter dagen geprogrammeerd, dan knipperen deze **gestaag**. Op deze dagen wordt de schakeltijd uitgevoerd.

Met *Enter* worden de gegevens overgenomen.



De toets ∇ maakt het mogelijk om de instellingen te veranderen. De knipperende balk springt op maandag (Mo). *Enter* programmeert de weekdag, ∇ slaat de weekdag over. Een geprogrammeerde dag wordt continu aangeduid en de knipperende balk schuift een dag verder. Nadat de zondag (So) geprogrammeerd of overgeslagen is, kan de volgende schakeltijd worden geprogrammeerd (zie hoofdstuk 3.6). Mochten er programmeringsfouten in een voorafgaande schakeltijd ingeslopen zijn, kan deze d.m.v. toets ∇ opnieuw worden opgeroepen. Als er geen verdere schakeltijden geprogrammeerd moeten worden, de procedure met *Einstellen* afbreken. Bij schakeltijd 9 gebeurt het afbreken automatisch. Na het afbreken verschijnt weer de normale tijd.

3.6.5 Controle van de ingestelde gegevens

Op de toets *Einstellen* drukken en daarna binnen 2 seconden op *Enter* drukken. Door herhaald op *Enter* te drukken worden alle gegevens getoond, maar zonder deze te veranderen. Na het bereiken van het eerste schakeltijdnummer is met toets \blacktriangle of \blacktriangledown te allen tijde een snelle controle d.m.v. de toets *Einstellen* of automatisch na 5 minuten mogelijk. Daarna toont het display weer de actuele tijd.

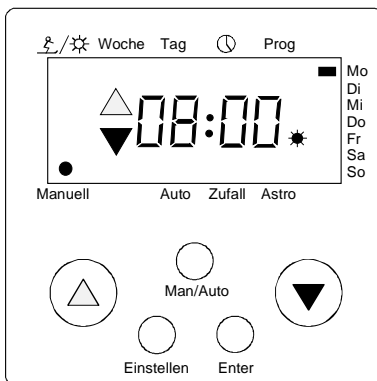
3.6.6 Schakeltijden uitwissen

Er bestaan twee mogelijkheden om schakeltijden buiten werking te snellen:

1. Uitwissen van de geprogrammeerde weekdagen. Bij de programmering van de weekdagen (zie hoofdstuk 3.6.4) met de toets \blacktriangledown alle weekdagen overslaan. Hierbij blijven alle "omhoog" en "omlaag" tijden behouden.

of...

2. "Omhoog" en "omlaag" tijd van de uit te wissen schakeltijd op dezelfde tijd programmeren (zie hoofdstukken 3.6.2 en 3.6.3). Hierbij blijven de geprogrammeerde weekdagen behouden.



4. Werkwijzen

4.1 Handmatige werking

De aanwijspunt staat op „Manuell“. De jaloezie wordt d.m.v. de toetsen \blacktriangle en \blacktriangledown omhoog c.q. omlaag gezet. Op het display verschijnt het bijbehorende symbool. Als men ca. 3 seconden op de toets blijft drukken, blijft de functie na het loslaten van de toets geactiveerd. Na 2 minuten of door het tippen op een willekeurige toets wordt deze functie gedeactiveerd.

Het verstellen van de lamellen is door het tippen op toetsen en \blacktriangle of \blacktriangledown mogelijk (tipbedrijf).

Geprogrammeerde schakeltijden zijn bij deze werkwijze niet actief (zie hoofdstuk 1).

4.2 Automatische werking

Met de toets *Man/Auto* wordt tussen de handmatige en de laatst ingestelde automatische werkwijze omgeschakeld. Indien binnen 2 seconden na *Man/Auto* de toets *Enter* wordt ingedrukt, kan d.m.v. toets \blacktriangle of \blacktriangledown de toevalsgenerator en/of het astroprogramma worden gekozen.

Met *Enter* de keuze bevestigen.

Nu is de geselecteerde werkwijze actief en de schakeltijden worden overeenkomstig de programmering uitgevoerd.



4.3 Toevalsgenerator

Door de toevalsgenerator tijdens de automatische werkwijze te activeren, worden de geprogrammeerde schakeltijden plus-minus 15 minuten gevarieerd. Daarbij worden alle schakeltijden van een dag met dezelfde toevalstijd gewijzigd teneinde overlappende schakelprocessen te voorkomen.

Fig. 1: Tijden van zonsopgang

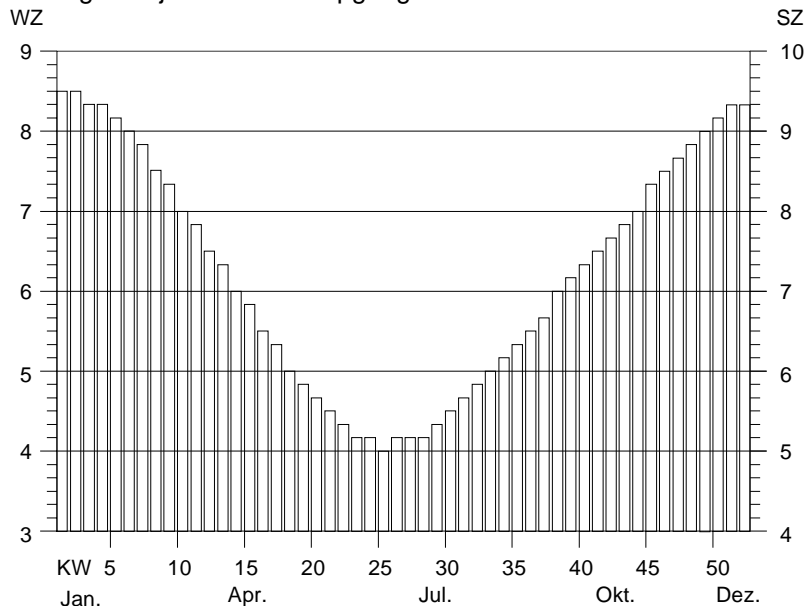
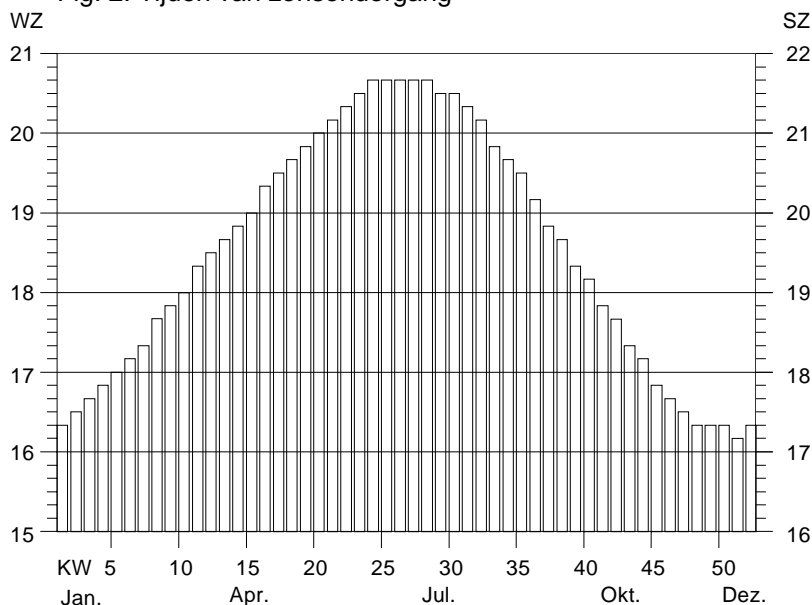


Fig. 2: Tijden van zonsondergang



4.4 Astroprogramma

Vaak bestaat de wens om de jaloezieën voor zonsopgang (SA) te openen en bij zonsondergang (SU) weer te sluiten. In zo'n geval moeten de ooit geprogrammeerde schakeltijden gestaag op de zich veranderende astronomische kalender worden aangepast. Door het bijschakelen van het astroprogramma worden geprogrammeerde schakeltijden, die 's-morgens in de donkere tijd van een dag liggen, reeds op het tijdstip van de zonsopgang uitgevoerd. Geprogrammeerde schakeltijden, die 's-avonds in de donkere tijd van een dag liggen, worden reeds op het tijdstip van de zonsondergang uitgevoerd. Daarom zijn alle tijden van zonsopgang en zonsondergang van het jaar permanent in de jaloeziebesturing opgeslagen (zie Fig. 1 en Fig. 2). De in de lichte fase van een dag liggende schakeltijden worden door het astroprogramma niet gewijzigd.

Astroprogramma activeren: zie hoofdstuk 4.2.

WZ = Wintertijd,
SZ = zomertijd

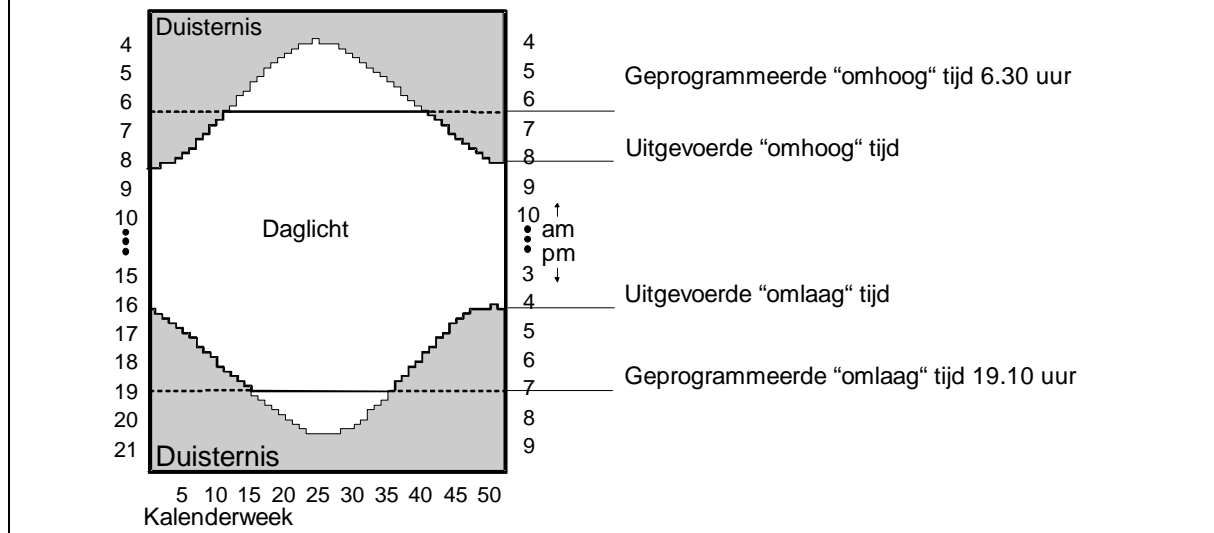
Opmerking: Bij geactiveerd astroprogramma hoogstens één paar schakeltijden (bijv. 1xomhoog, 1xomlaag) per halve dag (voormiddag, namiddag) programmeren. Als een jaloezie bij zonsopgang omhoog en bij zonsondergang omlaag moet, kan dit bijv. met de volgende programmering en **geactiveerd astroprogramma** worden gerealiseerd.:

Schakeltijd 1: maandag tot zondag 4.00 uur omhoog; 21.00 omlaag.

Als een jaloezie 's-morgens op z'n vroegst om 6.30 uur omhoog en 's-avonds op z'n laatst om 19.10 uur omlaag moet, dan als volgt programmeren.

Astro actief, schakeltijd 1: maandag tot zondag 6.30 uur omhoog; 19.10 uur omlaag (zie volgende pagina, Fig. 3).

Fig. 3: Voorbeeld: Astroprogramma actief



4.5 Combinatie van toevals- en astroprogramma

Als astroprogramma en toevalsgenerator ingeschakeld zijn, worden de geprogrammeerde schakeltijden op de desbetreffende tijden van zonsopgang en zonsondergang aangepast (zie hoofdstuk 4.4) en bovendien wordt de toevalstijd plusminus 15 minuten gevarieerd (zie hoofdstuk 4.3). **Toevalsgenerator activeren: zie hoofdstuk 4.2.**

5. Technische gegevens

Werkspanning:	230 V +6%, -10%, 50Hz Neutrale ader noodzakelijk!	Astroprogramma:	Intern geheugen voor de tijden van zonsopgang en zonsondergang
Geschakeld vermogen:	max. 1 motor 1000 VA	Relaisuitgang:	2 sluitend contacten
Loopnauwkeurigheid:	± 1 minuut per maand	Impulsduur:	2 minuten
Loopreserve:	2 uur	Aansluiting:	Schroefklemmen voor max. 2,5 mm ²
Schakeltijden:	9 "omhoog" en "omlaag" tijden	Eigen verbruik:	< 2 W
Kortste schakelafstand:	2 minuten tussen twee bewegingen	Zekering:	T 6,3A / 250 D
Toevalsgenerator:	Max. ± 15 minuten	Omgevingstemperatuur:	-10°C tot + 40°C

6. Hulp bij de planning

In de volgende tabel kunnen de programmeringsgegevens overzichtelijk worden ingevuld.

Schakeltijd nr. (SN)	AAN	UIT	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo
Voorbeeld (SA) nr.2	08.30	22.00						X	X
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									

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