

**04562 - 04563**

EN

**Electronic astronomical clock 1 or 2 channels, 7 days + key**

DE

**Elektronische 1/2-Kanäle-Astro-Wochenzeitschaltuhr + Programmierschlüssel**

**Product description**

Astronomical clocks 04562 and 04563 are electronic weekly programming clocks designed to control various loads automatically according to sunrise and sunset times. Examples of applications: street lighting, neon signs, store windows, monuments, frontages etc.

- Astronomical clock **04562, 1 channel operates in astronomical mode.**

It is pre-programmed according to times of sunrise and sunset, but this mode allows the user adding On and Off program steps to customize the program.

The following programming orders are available in the expert mode: On/Off/On ☆ (= astronomical On) and Off ☆ (= astronomical Off).

- Astronomical clock **04563, 2 channels**, makes it possible to associate the desired operating mode to each channel (**expert mode or astronomical mode**).

Programming of longitude and latitude parameters (using the provided chart) based on geographical location of your project allows automatic commutation of controlled circuit according to sunrise and sunset times.

A key is provided to save user programming.

**Major characteristics**

Product delivered with current time and date set.

- Automatic change of winter/summer time ☆/☀.

- Programming key
  - for permanent overrides,
  - for program copy or save.

- Programming for day or group of days.

- 56 program steps On, Off, On ☆ or Off ☆.

- Astronomic mode 1 or 2 channels.

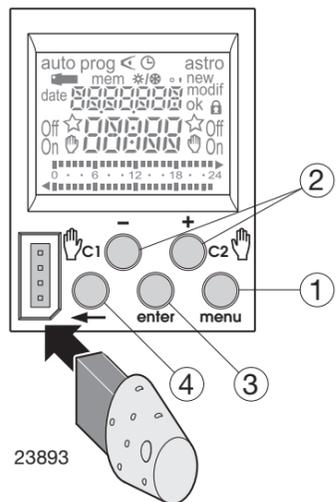
- Permanent overrides On or Off (☀ permanent light on).

- Temporary overrides On or Off (☀ flashing); On or Off, On 15, On 30, On 60, (☀ permanent light on).

- Display bar graph of daily profile for both channels.

- Keyboard locking possible .

- Programmable with power off.



**Keys:**

① **menu**: selection of operating mode

**auto**: mode of running according to the program selected.

**prog**: **new** for programming mode.

**modif** to modify an existing program.

: checking of the program.

: modification of time, date and selection of the winter/summer time change mode ☆/☀.

**astro**: astronomical mode.

☆: indicates that the channel is in astronomical mode

② + and -: navigation or setting of values.

and : in **auto** mode, selection of overrides or waivers.

③ **enter**: to validate flashing information on display.

④ : to return to the previous step.

You may return into **auto** mode at any moment using **menu**.

If no action is taken for 1 minute, the switch returns into **auto** mode.

**Resetting the program**

The program can be totally deleted by pressing the following three keys simultaneously: **menu**, **enter**, , the time and date are retained.

**Reboot**

Pressing the -, +, **enter**, **menu** keys simultaneously reboots the product.

**Setting time and day Winter/summer time change**

- Select the mode with **menu** then **enter**.

- Modify the day, month, year, the hour and the minutes using + or - and **enter**. The time switch next suggests the winter/summer time changes ☆/☀.

- Select the type of change desired using + or -.

- Validate with **enter**. The type of change depends on the geographical zone

Types available:

Type	Start of time change Summer	Start of time change Winter	Zone of application
Euro*	Last Sunday in March	Last Sunday in October	European Union
USA	Second Sunday in March	First Sunday in November	North America
AUS	First Sunday in October	First Sunday in April	Australia
USER	Date freely programmed	Date freely programmed	
No	No change	No change	

\* default type

The change always takes place between 2:00 and 3:00 a.m.

When the **USER** type is selected:

1. Enter the day then the month of the date of change of the summer time with + or - and **enter**.

2. Enter the day then the month of the date of change of the winter time with + or - and **enter**.

The time switch will check which days of which weeks correspond to these dates and will apply changes to the same periods for the following years independently of the date.

**Configuration of astronomical mode**

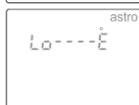
It is imperative to do the following settings when installing the clock according to the geographical location of your project.

You may use the chart provided with the product to help you define precisely your geographical location. These data will allow the clock to calculate automatically sunrise/sunset times.

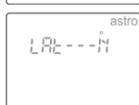
1. In order to set longitude and latitude, select the **astro** mode using **menu** then validate with **enter**.



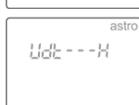
2. Set longitude **Lo** using keys + or -. The setting values range from 180°E (East) to 180°W (West). Validate with **enter**.



3. Set latitude **Lat** using keys + or -. The setting values range from 90°N (North) to 90°S (South). Validate with **enter**.



4. Set the time zone **Udt** using keys + or -: -12.00 to +12.00 compared to the Greenwich meridian line. (UDT = universal day time). Validate with **enter**.



The 2 following steps will allow you to perform a permanent time correction in order to more precisely set sunrise/sunset times of your project location.

The range of possible correction is -120 to +120 minutes.

5. Set the time correction of sunrise times **☀** using + or - then validate with **enter**.



6. Set the time correction of sunset time **☀** using + or - then validate with **enter**.



7. Activate the **astro** mode by selecting **On** ☆ using + or - then **enter** to have the product switch on the control circuit automatically according to the astronomical parameters.



8. For 2 channels clock, select channel **C1** or **C2** using + or - then validate with **enter**. The symbol ☆, on main display, will indicate if the channel is in astro mode.

**Programming**

Programming may be done for each day or for a group of days. In this case instructions are common to several days. Days: 1 = Monday, 2 = Tuesday, 3 = Wednesday... 7 = Sunday.



1. Select the **prog** mode using **menu** then **enter**.
2. Select the channel (**C1** or **C2**) using + or - then **enter** (04563 only). The number of remaining program steps appears for a short time.

3. If a program already exists, **new** will flash, press **enter** to validate this new program steps, if not move to 4.

4. Choose the day(s) using + or - Validate with **enter**.

5. **ok** flashes. Use **enter** to validate the group of days. - or makes it possible to reset the group of days if necessary.

6. Using + or -, select instruction state:
  - **On** or **Off** if your are in automatic astronomical mode.
  - **On, Off, On** ☆ or **Off** ☆ if your are in expert mode.

7. Enter the time of switch-on using + or -. Validate with **enter**.

8. Program the other instructions of the group of days by repeating operations 3 to 8. The day or the group of days may be modified at the during step 3 by pressing the +, - or .

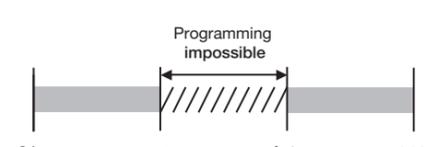
At the end of programming return to **auto** mode using **menu**. To set the program of the other channel, return to **prog** mode and proceed according to steps 2 to 8.

In this mode it is also possible to add an instruction to the program set up. Proceed as described above.

**Limit of operation in astronomical mode**

In this mode the clock is pre-programmed according to sunrise and sunset hours. **On** and **Off** interrupt steps can be added to customize the program.

The programming is impossible between **Astro Off** and **Astro On**.



**Display**

To check the daily profile set up without the risk of modification or deletion.

Select the mode using **menu** and **enter**. Select the channel (**C1** or **C2**) using + or - then **enter**. The first step of Monday is displayed as well as the daily profile.

Two options available for display:

1. Pressing repeatedly + or -: lets you shift days. In this case only the first daily step is displayed as well as the daily profile.

2. Pressing **enter**: all steps of each day appear one after the other.

**Modification or clearing of a program step: prog modif**

Select the **prog** mode using **menu** then **enter**.

Select the channel (**C1** or **C2**) using + or - then **enter**. Select the **modif** mode using + or -. Validate with **enter**. The number of remaining program steps appears for a short time.

The first step of the first day or group of days appears.

Repeatedly pressing the **enter** key displays all programmed steps one at a time.

Any flashing field (state, hour, minute) may be modified using + or -, then validated with **enter**.

When the cursor is positioned on **ok** located behind the group of days, you may display successively the days or the groups of days and switch directly to the one that has to be modified using + or -.

To remove a program step, select the state of the channel (**On**, **Off**, **On** ☆ or **Off** ☆), press simultaneously + and - **Clear** appears on the display. Validate with **enter**.

**Key**

As soon as the key appears on the switch, appears on the display.

Two types of operation:

**A. Permanent override:** insert the key into the switch. After 10 seconds the program contained in the key will be executed without clearing the program contained in the time switch. As soon as the key is removed the program of the time switch is again valid.

**B. Copy (load)/Save (save):** the key makes it possible to save a program contained in the time switch. It is also possible to copy the contents (program + settings Astro of the key into the clock.

1. Insert the key and wait for 2 seconds.
2. Using **menu**, select the desired mode (**save** to save a program contained in the time switch, **load** to load the program of the key into the time switch or to check the program contained in the key).
3. Validate the selection with **enter**.
4. For **save** and **load** reconfirm with **enter**.

The following error messages may appear on the display: **no prog**: the key is empty, it does not contain any program.

**Error:** incompatible key type.

In these two cases:

- Only the **save** is possible.
- The error message remains on display as long as the key is present, but in this case the program of the time switch is executed.

**Override**

**04562:** by pressing repeatedly on - for channel C1

**04563:** by pressing repeatedly on - for channel C1 and on + for channel C2.

If the state of the output is **On**:

1<sup>st</sup> press: temporary override. **Off** and flash. The next program step will let you return to the automatic mode.

2<sup>nd</sup> press: permanent override. **On** and are permanent. This override must be cancelled manually.

3<sup>rd</sup> press: temporary override 15 minutes. **On**, and **15** are permanent. The return to automatic mode will take place after 15 minutes.

4<sup>th</sup> press: temporary override 30 minutes. **On**, and **30** are permanent. The return to automatic mode will take place after 30 minutes.

5<sup>th</sup> press: temporary override 60 minutes. **On**, and **60** are permanent. The return to automatic mode will take place after 60 minutes.

6<sup>th</sup> press: permanent override. **Off** and permanent. This override must be cancelled manually.

7<sup>th</sup> press: return to the automatic mode.

**Locking**

To prevent all undesirable actions, the keyboard of the time switch may be locked using a key ref. 23892.

Unlocking is done in the same way. Full product reset remains feasible when the keyboard is locked.

**Technical specifications**

Supply voltage: 230 V~ +10/-15%

240 V~ +/-6%

Frequency: 50/60 Hz

Power consumption: max. 6 VA to 50 Hz

Output 04562: 1 changeover volt free contact

Output 04563: 2 changeover volt free contacts

Maximum load: AC1: μ16A 230 V-

Cos φ = 0,6: μ10A 230 V-

Incandescent lighting: 2300 W

Halogen lighting 230 V~: 2300 W

Compensated fluorescent tubes // (max. 45 μF): 400 W

Non compensated fluorescent tubes, compensated in series: 1000 W

Compact fluorescent lamps: 500 W

Minimum current: AC1: 100 mA 230 V-

Galvanic insulation between power supply and output: < 4 kV

Rated impulse voltage: 4 kV

Programming capacity: 56 steps

Minimum time between 2 steps: 1 minute

Running accuracy: ± 1,5 sec./24h

Astronomical time accuracy: ± 10 minutes

Operating reserve: lithium battery provides 5 years of backup.

The product is set in standby mode (display is off) if power goes off. It is set back in auto mode when power is back on. With power off, the screen display is turned on when striking any key. After one minute, it is turned off.

Protection degree: IP 20

Operating temperature: -10 °C to +55 °C

Storage temperature: -20 °C to +70 °C

Connection: flexible capacity: 1 to 6 mm<sup>2</sup>

rigid capacity: 1,5 to 10 mm<sup>2</sup>

Voltage and current declared for the needs of EMC emissions tests: 230 V~ / 0,5 A

Upstream circuit breaker: 16 A

Action type: 1B

Software structure: class A

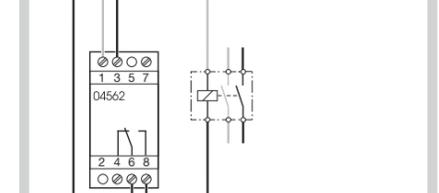
Pollution category: 2

Max. altitude: < 2000m

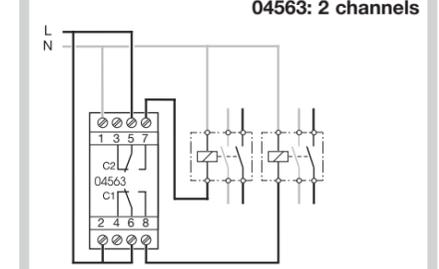
Size: 2 (17,5 mm x 2)

Independent panel-mounted (DIN rail) control device

**Connection**



**04563: 2 channels**



Correct Disposal of This product (Waste Electrical & Electronic Equipment).

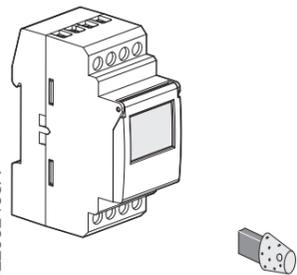
(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems).

This marking shown on the product or its literature indicates that it should not be disposed with other household waste at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling.

Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes of disposal.

Usable in all Europe and in Switzerland



04562 - 04563

Produktbeschreibung

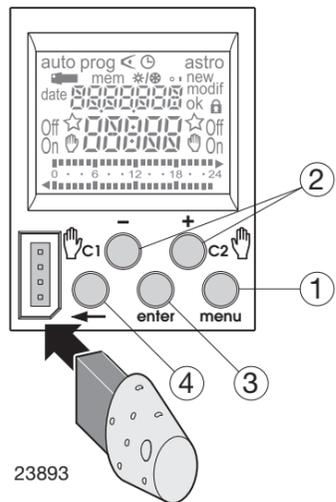
Die astronomischen Zeitschaltuhren 04562 und 04563 sind programmierbare elektronische Wochenzeitschaltuhren die zur Ansteuerung unterschiedlicher Lasten entsprechend der Sonnenauf- und -untergangszeit dienen. Anwendungsbeispiele : Straßenbeleuchtung, Leuchtreklame, Schaufenster, Baudenkmäler, Fassaden usw.

- Die astronomische **1-Kanal-Zeitschaltuhr 04562** arbeitet in den Modi **Expert** oder **Astro**. Dieser Modus bietet jedoch die Möglichkeit, Programmierschritte vom Typ "On" und "Off" hinzuzufügen, um das Programm Ihren Bedürfnissen anzupassen. Im Expert-Modus stehen folgende Programmierbefehle zur Verfügung: On/Off/On ☆ (= On Astro-Modus) und Off ☆ (= Off Astro-Modus).

- Die astronomische **2-Kanal-Zeitschaltuhr 04563** bietet die Möglichkeit, jedem Kanal separat die gewünschte Betriebsart zu zuweisen (**Expert- oder Astro-Modus**). Programmierung der Parameter Längen- und Breitengrad (anhand der mitgelieferten Karte), entsprechend der geographischen Lage Ihres Projekts, dienen zur automatischen Schaltung des angesteuerten Kreises in Abhängigkeit der Uhrzeiten von Sonnenauf- und -untergang. Der mitgelieferte Schlüssel dient zum Abspeichern Ihrer Programmierung.

Hauptmerkmale

- Das Gerät wird werkseitig mit eingestelltem Datum und Uhrzeit geliefert.
- Automatische Umstellung von Sommer-/Winterzeit ☆/☀.
- Programmierschlüssel ☛.
- für permanente Ausnahmesteuerung,
- für Programmkopie/Programmsicherung.
- Programmierung im Tageszyklus bzw. für Tagesgruppen.
- 56 Programmschritte, On, Off bzw., On ☆ oder Off ☆.
- Astronomische-Modus 1 oder 2 Kanäle.
- Permanente Zwangssteuerung On bzw. Off (☹ permanent angezeigt).
- Zeitweilige Ausnahmesteuerung On bzw. Off (☹ blinkt) ; On bzw. Off, On 15, On 30, On 60 (☹ permanent angezeigt).
- Tagesprofil-Balkenanzeige.
- Möglichkeit zur Tastaturverriegelung ☞.
- Ohne Spannung programmierbar.



Programmresete

Das Programm kann komplett gelöscht werden, indem Sie gleichzeitig die drei folgenden Tasten drücken: menu, enter, ←, Uhrzeit und Datum bleiben.

Neustart

Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten -, +, enter, menu kann das Produkt neu gestartet werden.

EN

Electronic astronomical clock  
1 or 2 channels, 7 days + key

DE

Elektronische 1/2-Kanäle-Astro-  
Wochenzeitschaltuhr  
+ Programmierschlüssel

Datum und Uhrzeit einstellen  
Umstellen von Sommer- auf Winterzeit

- Wählen Sie den Modus ☹ durch Betätigen von menu und enter.
- Verändern Sie den Wochentag, den Monat, das Jahr und die Uhrzeit (Stunden und Minuten) mit Hilfe von + oder - und enter. Die Schaltuhr bietet anschließend die Umstellung von Sommer- auf Winterzeit ☆/☀ an.
- Wählen Sie die gewünschte Umstellung anhand von + oder -.
- Bestätigen Sie mit enter. Die Art der Umstellung hängt vom geographischen Gebiet ab.

Verfügbare Arten:

Art	Anfang Sommerzeit	Ende Sommerzeit	Einzugsbereich
Euro*	Letzter Sonntag im März	Letzter Sonntag im Oktober	EU
USA	Zweiter Sonntag im März	Erster Sonntag im November	Nord-amerika
AUS	Erster Sonntag im Oktober	Erster Sonntag im April	Australien
USER	Frei programmierbar	Frei programmierbar	
No	Keine Umstellung	Keine Umstellung	

\* Grundeinstellung

Die Umstellung erfolgt stets zwischen 2.00 Uhr und 3.00 Uhr morgens.

Wurde **USER** gewählt:

- Geben Sie mittels + oder - und Monat des Umstellungsdatums für die Sommerzeit ein mit enter bestätigen.
- Geben Sie mittels + oder - und Monat des Umstellungsdatums für die Winterzeit ein mit enter bestätigen.

Die Schaltuhr prüft nach, welchen Tagen und Wochen diese Daten entsprechen, und wird diese Umstellung in den Folgejahren zur selben Zeit und datumsunabhängig bewerkstelligen.

Astro-Modus konfigurieren

Folgende Einstellungen sind obligatorisch bei der Installation Ihrer Astro-Zeitschaltuhr in Abhängigkeit von der geographischen Lage des Standortes Ihres Projekts vorzunehmen. Ihre genaue geographische Lage können Sie anhand der mit dem Gerät mitgelieferten Karte ersehen. Anhand dieser Daten ermittelt die Zeitschaltuhr automatisch die Sonnenauf- und -untergangszeiten.

- Längen- und Breitengrad einstellen **Astro-Modus** mittels Taste menu auswählen und mit enter bestätigen.
- Längengrad  $\lambda$  mit Hilfe der Tasten + oder - einstellen. Der Stellbereich reicht von 180°E (Ost) bis 180°W (West). Bestätigen Sie mit enter.
- Breitengrad  $\varphi$  mit Hilfe der Tasten + oder - einstellen. Der Stellbereich reicht von 90°N (Nord) bis 90°S (Süd). Bestätigen Sie mit enter.
- Zeitzone  $U_{dt}$  mit Hilfe der Tasten + oder - einstellen: -12 St. bis +12 St. gegenüber dem Meridian von Greenwich. UDT (= universal day time). Bestätigen Sie mit enter.

Die 2 folgenden Schritte dienen zur Feineinstellung der Uhrzeit, um die Sonnenauf- und -untergangszeiten Ihres Projekts genau einzustellen. Der Korrekturbereich beträgt -120 bis +120 Minuten.

- Uhrzeitkorrektur für die Sonnenaufgangszeit  $R_1$  mit Hilfe der Tasten + oder -. Bestätigen Sie mit enter.
- Uhrzeitkorrektur für die Sonnenuntergangszeit  $S_{ET}$  mit Hilfe der Tasten + oder -. Bestätigen Sie mit enter.

- astro-Modus durch Selektieren von On ☆ mit Hilfe der Tasten + oder - aktivieren und mit enter bestätigen, damit das Gerät den automatisch anhand der astronomischen Parameter angesteuerten Schaltkreis beschaltet.
- Bei 2-Kanal-Zeitschaltuhren Kanal **C1** oder **C2** mit Hilfe der Tasten + oder - wählen und mit enter bestätigen. Das Symbol ☆ am Hauptdisplay zeigt an, ob der Kanal im **astro-Modus** arbeitet.



Programmierung

Die Programmierung erfolgt entweder im Tageszyklus oder für ganze Gruppen von Tagen. In diesem Fall gelten die Vorgaben für mehrere Tage. Die Tage sind folgendermaßen nummeriert:

1 = Montag, 2 = Dienstag, 3 = Mittwoch usw., 7 = Sonntag



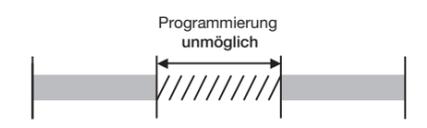
- Wählen Sie den **prog** Modus anhand der Taste menu mit anschließender Betätigung von enter aus.
- Wählen Sie den Kanal (**C1** oder **C2**) (betrifft ausschließlich die 2-Kanal-Zeitschaltuhr 04563) mit Hilfe von + oder -. Bestätigen Sie mit enter). Die Anzahl der unbelegten Programmierschritte wird einige Augenblicke lang angezeigt.
- Falls bereits ein Programm existiert, beginnt **new** zu blinken, drücken Sie die Taste enter, um diesen neuen Programmierschritt zu bestätigen, ansonsten weiter zu Schritt 4.
- Wählen Sie den bzw. die Wochentage anhand der Tasten + bzw. - aus. Bestätigen Sie mit enter.
- ok** blinkt. Tagesgruppe durch Betätigen von enter bestätigen. - bzw. ← ermöglicht es, die Tagesgruppe bei Bedarf neu zusammenzustellen.
- Mit + bzw. - wählen Sie den Schaltzustand: - **On** oder **Off** wenn Sie im automatischen **astro-Modus** sind, - **On, Off, On ☆** oder **Off ☆** wenn Sie im **expert-Modus** sind.
- Schaltzeit mit Hilfe von + bzw. - eingeben. Bestätigen Sie mit enter.
- Minuten mit + bzw. - eingeben. Bestätigen Sie mit enter. Programmieren Sie die restlichen Vorgaben der Tagesgruppe durch Wiederholen der Schritte 3 bis 8. Der Tag bzw. die Tagesgruppe kann während der 3 Etappe durch Betätigen von +, - oder ← geändert werden.

Nach Abschluß der Programmierung kehren Sie durch Betätigen von menu in den **auto-Modus** zurück.

Zur Programmierung des anderen Kanals kehren Sie in den Programmiermodus prog zurück, und Verfahren Sie nach den obigen Etappen 2 bis 8. In diesem Betriebszustand kann dem vorhandenen Programm ebenfalls eine Vorgabe hinzugefügt werden. Verfahren Sie hierfür wie oben beschrieben.

Funktionierensgrenze im Astro-Modus

In dieser Betriebsart wird die Uhr abhängig von den Sonnenauf- und Untergangszeiten vorprogrammiert. Es können Unterbrechungsschritte vom Typ **On** und **Off** hinzugefügt werden, um das Programm Ihren individuellen Wünschen anzupassen. Die Programmierung ist nicht möglich zwischen **Astro Off** und **Astro On**.



**Anzeige** ☹ Astro Off Astro On 24 Uhr  
Dient zum Überprüfen des Tagesprofils, ohne die Gefahr, Vorgaben zu verändern bzw. zu löschen. Wählen Sie den Modus ☹ durch Betätigen von menu und enter. Wählen Sie den Kanal (**C1** oder **C2**) mit Hilfe von + oder - und bestätigen Sie mit enter. Der erste

Programmierschritt für Montag wird mit Tagesprofil angezeigt.

Es gibt zwei Anzeigemöglichkeiten:

- Durch Betätigen von + oder -: durchblättern der Wochentage. In diesem Fall wird lediglich der erste Programmierschritt des jeweiligen Wochentags mit Tagesprofil angezeigt.
- Durch Betätigen von enter: Anzeige sämtlicher Programmierschritte eines jeden Wochentages.

Programmierschritt ändern bzw. löschen : prog modif

Wählen Sie den Modus **prog** durch Betätigen von menu und enter aus. Wählen Sie den Kanal (**C1** oder **C2**) mit Hilfe von + oder - und mit enter bestätigen. Modus **modif** mit Hilfe von + oder - und mit enter bestätigen.

Es wird der erste Programmierschritt des ersten Wochentages bzw. der ersten Tagesgruppe angezeigt. Durch mehrmaliges Betätigen von enter können Sie sämtliche Programmierschritte nacheinander anzeigen. Blinkende Felder (Zustand, Uhrzeit, Minute) können mit Hilfe von + oder - verändert und mit enter bestätigt. Wenn der Cursor auf dem hinter der Tagesgruppe angezeigten **ok** steht, können Sie die Wochentage bzw. Tagesgruppen überspringen, um direkt über + bzw. -, zum zu verändernden Wochentag/ zur zu verändernden Gruppe zu gehen. Programmierschritt löschen Wählen Sie den Zustand des Kanals (**On, Off On ☆** oder **Off ☆**), betätigen Sie gleichzeitig + und -. Die Meldung **Clear** wird angezeigt. Bestätigen Sie mit enter.

Schlüssel ☛

Sobald der Schlüssel auf dem Schalter, ☛ eingesteckt wird sind zwei Betriebsarten möglich:

**A. Permanente Ausnahmesteuerung:** Schlüssel in das Gerät einstecken. Nach 10 Sekunden wird das im Schlüssel abgespeicherte Programm abgearbeitet, ohne das im Gerät gespeicherte Programm zu löschen. Wird der Schlüssel abgezogen, tritt erneut die Programmierung der Schaltuhr in Kraft.

**B. Kopie (load)/Sichern (save):** Der Schlüssel dient zum Abspeichern (Sichern) eines in der Schaltuhr abgespeicherten Programms. Man kann ebenfalls den Inhalt (Programm + Einstellungen Astro) des Schlüssels in die Schaltuhr laden.

- Schlüssel einstecken, 2 Sek. abwarten.
- Mit Hilfe von menu, den Betriebsmodus auswählen (**save** Sicherungskopie des im Gerät abgespeicherten Programms anfertigen, **load** Programm des Schlüssels in die Schaltuhr herunterladen, ☹ Im Schlüssel vorhandenes Programm überprüfen).
- Auswahl mit enter bestätigen.
- Für die Funktionen **save** und **load** ist eine zweite Bestätigung mit enter erforderlich.

Es können folgende Fehlermeldungen auf dem Display angezeigt werden **no prog**: auf dem Schlüssel ist kein Programm gespeichert.

**Error**: es handelt sich um den Schlüssel einer 1 Kanal Schaltuhr.

In beiden Fällen:

- Kann lediglich der **save** Modus ausgeführt werden.
- Die Fehlermeldung bleibt so lange auf dem Display bestehen, bis der Schlüssel abgezogen wird; abgearbeitet wird jedoch das Programm der Schaltuhr.

Zwangssteuerung - Ausnahmesteuerung

**04562:** durch mehrmaliges Betätigen von - für Kanal C1  
**04563:** durch mehrmaliges Betätigen von - für Kanal C1 und von + für Kanal C2.

Wenn der Schaltzustand am Ausgang On lautet:

- Betätigung:** zeitweilige Ausnahmesteuerung. **Off** und ☹ blinken. Rückkehr in den automatischen Betriebsmodus beim nächsten Programmierschritt.
- Betätigung:** permanente Zwangssteuerung. **On** und ☹ werden permanent angezeigt. Diese Zwangssteuerung muß manuell deaktiviert werden.
- Betätigung:** zeitweilige Zwangssteuerung 15 Minuten. **On, ☹** und **15** werden permanent angezeigt. Rückkehr in den automatischen Betriebsmodus nach Ablauf der 15 Minuten.
- Betätigung:** zeitweilige Zwangssteuerung 30 Minuten. **On, ☹** und **30** werden permanent angezeigt. Rückkehr in den automatischen Betriebsmodus nach Ablauf der 30 Minuten.

**5. Betätigung:** zeitweilige Zwangssteuerung 60 Minuten. **On, ☹** und **60** werden permanent angezeigt. Rückkehr in den automatischen Betriebsmodus nach Ablauf der 60 Minuten.

**6. Betätigung:** permanente Zwangssteuerung. **Off** und ☹ werden permanent angezeigt. Diese Zwangssteuerung muß manuell deaktiviert werden.

**7. Betätigung:** Rückkehr in den automatischen Betriebsmodus.

Verriegelung ☞

Um etwaige versehentliche Eingriffe zu verhindern, kann die Tastatur der Schaltuhr verriegelt werden. Dies geschieht mit Hilfe eines Schlüssels 23892.

Das Entriegeln erfolgt in gleicher Weise. Die Rückstellung des Gerätes in den Lieferzustand ist auch bei verriegelter Tastatur möglich.

Technische Daten

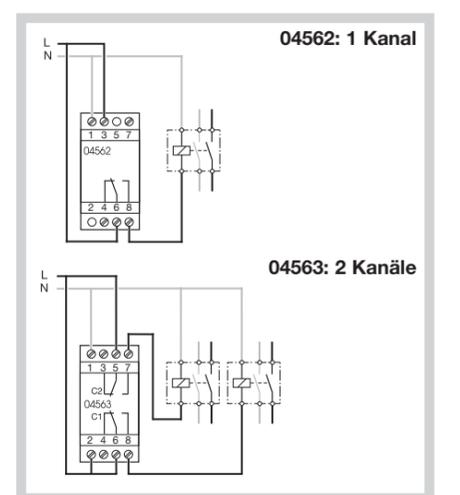
Versorgungsspannung:	230 V~ +10/-15%
	240 V~ +/-6%
Leistungsaufnahme:	max. 6 VA bis 50 Hz
Ausgang 04562:	1 potentialfreier Wechslerkontakt
Ausgang 04563:	2 potentialfreie Wechslerkontakte
Max. Abschaltvermögen:	
AC1:	µ16A 230 V~
Cos φ = 0,6:	µ10A 230 V~
Gütlampen und Halogenlampen 230 V~:	2300 W
Leuchtstoffröhren mit Vorschaltgerät // (max. 45 µF):	400 W
Leuchtstoffröhren ohne Vorschaltgerät / mit Vorschaltgerät in Serienschaltung:	1000 W
Sparlampen:	500 W
Min. Abschaltvermögen:	AC1 100 mA 230 V~
Galvanische Trennung zwischen Versorgung und Ausgang:	< 4 kV
Nennstoßspannung:	< 4 kV
Programmierkapazität:	56 Programmierschritte, verteilt auf 2 Kanäle
Mindestintervall zwischen zwei Programmierschritten:	1 minute
Ganggenauigkeit:	± 1,5 Sek./24 Uhr
Genauigkeit der Astro-Uhrzeiten (Sonnenauf und -untergangszeiten):	± 10 Minuten
Gangreserve:	Lithiumbatterie, mindestens 5 Jahre ohne Netzversorgung.

Bei fehlender Spannungsversorgung geht das Gerät in den Stand by-Modus (Anzeige aus). Eine Sekunde nach Wiederanliegen der Spannung stellt es sich wieder in die Betriebsart auto zurück. Bei ausgeschaltetem Gerät aktiviert sich die Anzeige bei Betätigung einer Taste. Eine Minute nach der letzten Tastenbetätigung kehrt es in den Stand by- Modus zurück.

Schutzart:	IP20
Betriebstemperatur:	-10 °C bis +55 °C
Lagerungstemperatur:	-20 °C bis +70 °C
Anschluß über Schraubklemmen	1,5 à 10 mm²
Massiv: 1 bis 6 mm²/Flexibel:	
Strom und Spannung gemeldet für die Bedürfnisse der EMV-Störfeldmessungen:	230 V~ / 0,5 A
Vorgeschalteter Unterbrecher:	16 A
Maßnahme des Typs:	1B
Softwarestruktur:	Klasse A
Schutzschutzgrad:	2
Verwendung bis max.:	< 2000m
Abmessungen:	2 (17,5 mm x 2)

Steuerung mit unabhängiger Montage zur Paneelmontage (DIN-Schiene)

Anschluß



Korrekte Entsorgung dieses Produkts (Elektromüll).  
(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem).  
Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. Der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern.  
Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können.  
Gewerbliche Nutzer sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Verkaufsvertrags konsultieren. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

Verwendbar in ganz Europa ☉ und in der Schweiz