

**1. Sicherheitshinweise**

- Einbau und Montage dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden! Anderenfalls besteht Brandgefahr oder die Gefahr eines elektrischen Schlags!
- Nur an die auf dem Typenschild / der Schaltuhr angegebene Spannung und Frequenz anschließen!
- Bei Eingriffen oder Änderungen an der Schaltuhr erlischt die Garantie!
- Die Schaltuhr ist so zu installieren, dass außergewöhnlich hohe Störstrahlung die Funktion nicht beeinträchtigen kann!

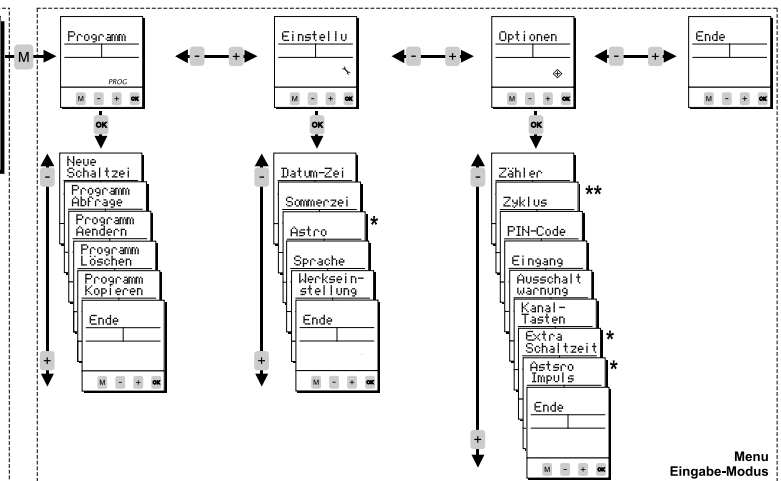
**2. Erstinbetriebnahme**

- Die Schaltuhr wird im Sleep-Modus ausgeliefert. Das Display ist aus.
- Drücken Sie die **OK**-Taste (1 Sekunde). Die Displayanzeige erscheint.
- Die Schaltuhr ist mit dem aktuellen Datum, der Uhrzeit und der europäischen Sommerzeitregel voreingestellt.
- Stellen Sie die gewünschte Sprache mit den **+**/**-**-Tasten ein und bestätigen Sie mit **OK**. (Hinweis: Mit der **OK**-Taste können Sie jederzeit einen Schritt zurück)
- Datum, Uhrzeit und Sommerzeitregel falls nötig mit den **+**/**-**-Tasten einstellen und jeweils mit **OK** bestätigen.

**!!!WEITERE ERSTINBETRIEBNAHME-SCHRITTE BEI ASTRO-URHEN!!!**

- Für die Astrofunktionalität ist es im nächsten Schritt notwendig, dass Sie Ihre Position eingeben. Wählen Sie mit den **+**/**-**-Tasten zwischen den Optionen „Ort“ oder „Koordinaten“. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit **OK**. (Empfehlung: Positionseingabe mittels „Ort“)
- Im nächsten Schritt wählen Sie den nächstgelegenen Ort mit den **+**/**-**-Tasten aus bzw. die genauen Koordinaten Ihres Standortes. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit **OK**.
- Zuletzt entscheiden Sie ob Sie die Astroschaltzeiten (ohne Offset-Zeit) bereits für die ganze Woche aktivieren möchten (Auswahl „Astro vorprogrammiert“) oder ob Sie die Astrofunktion zu einem späteren Zeitpunkt individuell programmieren möchten (Auswahl „Astro nicht vorprogrammiert“). Schließen Sie die Inbetriebnahme mit Bestätigung der **OK**-Taste ab.

**3. Funktionsübersicht**



**4. Symbolerklärungen**

	Netzsteckersymbol (blinkend): Befindet sich die Uhr nicht am Netz bzw. ist die Stromversorgung unterbrochen, ist nur das blinkende Netzsteckersymbol zu sehen. Die Uhr befindet sich somit im Batteriebetrieb. Drücken Sie die <b>OK</b> -Taste für 1 Sekunde. Die Uhr wechselt in den Automatik-Modus.
	Kanal EIN / Kanal AUS
	Für das aktuelle Datum ist eine Ferien- / Datums-Schaltung aktiv.
	Aktueller Schaltzustand beruht auf programmierter Standardschaltzeit.
	Akt. Schaltzustand beruht auf manueller Umschaltung des Programms und wird durch das gespeicherte Programm bei der nächsten Schaltzeit geändert.
	Wochentage Montag ... Sonntag; im Programmier-Modus zeigen Unterstriche an, welche Wochentage aktiviert sind.
	Wird bei „Programm löschen“ angezeigt.
	*Astrofunktion: Akt. Schaltzustand beruht auf Sonnenunter- oder -aufgang mit eventuell programmierter Verschiebung.
	**Aktueller Schaltzustand beruht auf einer Impuls-Schaltzeit
	**Aktueller Schaltzustand beruht auf einer Zyklus-Schaltzeit (Taktgeberfunktion)
	***Wird bei aktivierten Externen Eingang angezeigt.
	Schaltuhr ist über PIN gesperrt; PIN-Eingabe erforderlich.

**5. Resetfunktion**

Betätigen Sie gleichzeitig alle 4 Fronttasten für 2 Sekunden. Die Schaltuhr wird zurückgesetzt. Schaltzeiten werden nicht gelöscht! Datum und Uhrzeit werden gelöscht -> Ansonsten wie Erstinbetriebnahme.

**6. Tastenfunktion**

Automatikmodus	Eingabemodus
<b>M</b> Wechsel von Automatik-Modus in den Eingabe-Modus.	<b>←</b> Zurück-Funktion (Eine Ebene zurück).
<b>A/B</b> Ein- oder Ausschalten eines Kanals bis zur nächsten programmierten Schaltzeit.	<b>±</b> Auswahlmöglichkeit zwischen verschiedenen Optionen. Verändern der blinkenden Stelle.
<b>OK</b> Aktivieren der Schaltuhr durch Betätigen länger als 1 Sekunde (Ohne Netzspannung ).	<b>→</b> Bestätigen der Auswahl oder der Programmierung

**7. Kanal ON OFF / Permanent P**

**Kanal ON OFF**  
Durch Druck der **A/B**-Tasten (**±**-Tasten) können Sie Kanäle manuell schalten. Diese manuelle Schaltung wird durch das Hand-Symbol dargestellt und bleibt bis zur nächsten programmierten Schaltung gültig.

**Permanentschaltung P**  
Permanentschaltung durch 3-Sek.-Druck auf die entsprechende Kanaltaste **A/B**. Kanal ist dauernd an bzw. dauernd aus. Schaltzustand bleibt bis zur erneuten manuellen Umschaltung (3-Sek.-Druck) erhalten.

**8. Astro Impuls\***

**Optionen -> Astro Impuls -> ...**

Die Astro-Impuls-Funktion bietet Ihnen die Möglichkeit eine Ein-Schaltzeit zu Sonnenaufgang und/oder Sonnenuntergang mit festgelegter Einschaltdauer zu programmieren. Die Uhr schaltet nach der programmierten Astro-Impuls-Dauer wieder aus.

Sofern Sie noch keinen Astro-Impuls definiert und aktiviert haben, wird Ihnen der Astro-Impuls NICHT als Schaltzeit angeboten. Erst wenn Sie den Astro-Impuls im Menü **Optionen** unter dem Punkt **Astro-Impuls** aktivieren und definieren, können Sie eine Astro-Impuls-Schaltzeit programmieren. ACHTUNG: Die Astro-Impuls-Schaltzeiten ersetzen bzw. überschreiben die Standard Astro-Schaltzeiten.

**9. Externer Eingang\*\*\***

**Optionen -> Eingang -> ...**

Die Funktion „Externer Eingang“ ermöglicht das Verarbeiten eines Taster- oder Schaltersignals. Sie haben die Möglichkeit einen **Taster** oder **Schalter** an die Schaltuhr anzuschließen.

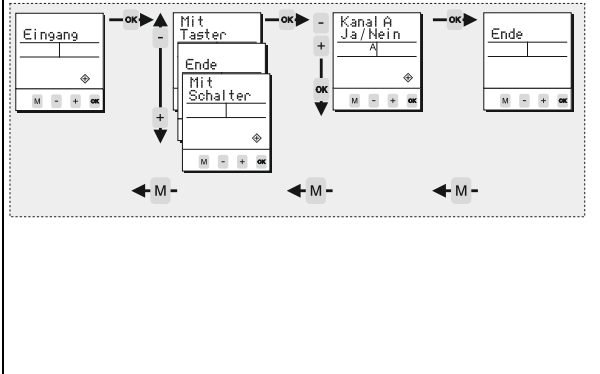
- Die Funktion „Externer Eingang“ ist bei 1-Kanal-Uhren vorhanden
- Sofern Sie noch keinen externen Schalters bzw. Tasters: **Anschluss-Spannung EXT = Geräte-Anschluss-Spannung**
- Definieren Sie die Funktionalität (die Reaktion) des Ausgang-Kanals im Menü **Optionen** unter dem Punkt **Kanal-Tasten**.

**Einstellungsmöglichkeiten der Funktion „Externer Eingang“:**

Im Menü **Optionen** finden Sie den Punkt **Eingang**. Sie müssen über diesen Optionspunkt festlegen ob ein Schalter oder Taster an den Externen Eingang angeschlossen ist und welche Ausgangs-Kanäle auf das externe Eingangssignal reagieren sollen:

- Wählen Sie mit den **±** Taste aus ob Sie einen **Taster** oder **Schalter** anschließen bzw. angeschlossen haben. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit **OK**.
- Legen Sie im nächsten Schritt fest, welcher Kanal bzw. welche Kanäle durch das externe Signal angesteuert werden. Entscheiden Sie für jeden Kanal anhand der **±**-Taste ob dieser Kanal durch das externe Eingangssignal angesprochen wird (**Kanal ... Ja**) oder ob dieser nicht angesprochen wird (**Kanal ... Nein**). Bestätigen Sie Ihre Auswahl jeweils mit **OK**.
- Definieren Sie die Funktionalität des Ausgang-Kanals im Menü **Optionen** unter dem Punkt **Kanal-Tasten**!!!

Als vordefinierte Standard-Einstellung ist die **Wechselfunktion** eingestellt. Durch **Betätigung der Kanaltaste** oder optional durch ein externes Eingangssignal (Taster oder Schalter) wird der Schaltzustand des verknüpften Kanals gewechselt (**ON -> OFF** bzw. **OFF -> ON**)



**10. Kanaltasten / Kanaltastenfunktion**

**Optionen -> Kanaltasten -> ...**

Im Menü **Optionen** finden Sie den Punkt **Kanaltasten**. Über diesen Menüpunkt können Sie den Ausgangs-/Schaltkanälen verschiedene Funktionalitäten zuweisen. Haben Sie dem Kanal eine der Funktionen (Siehe Übersicht Funktion „Kanaltasten“) zugeordnet können Sie diese definierte Funktion mittels einem Tastendruck auf die Gerätetaste oder optional mittels eines externen Eingangssignals (Taster oder Schalter) auslösen. Die Zuordnung der Tasten zu den Kanälen ist wie folgt:

- Kanal A => Gerätetaste A
- Kanal B => Gerätetaste B

**Übersicht Funktion „Kanaltasten“:**

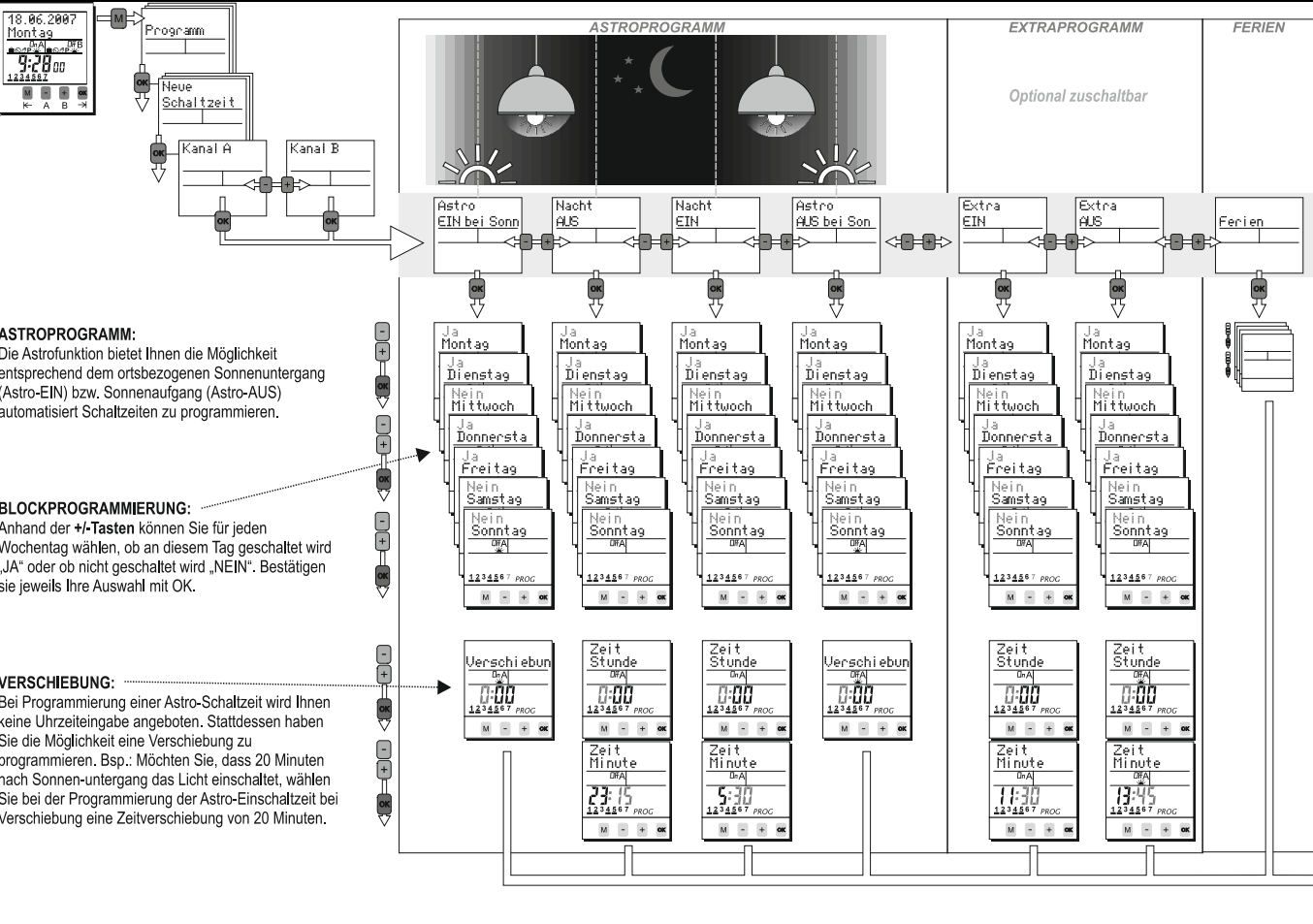
Sie haben die Möglichkeit über den Optionspunkt **Kanaltasten** die Funktionalität der einzelnen Kanäle festzulegen. Haben Sie dem Kanal eine der Funktionen zugeordnet können Sie diese definierte Funktion mittels eines Tastendrucks auf die Gerätetaste (Kanaltaste A) oder optional mittels eines externen Eingangssignals auslösen. Für jeden Kanal können Sie eine der folgenden Funktionen festlegen:

- Wechselfunktion** (Standardeinstellung): Durch Betätigung der Kanaltaste oder optional durch ein externes Eingangssignal (Taster oder Schalter) wird der Schaltzustand des verknüpften Kanals gewechselt (**ON -> OFF** bzw. **OFF -> ON**). Dies entspricht einer manuellen, gewöhnlichen Schaltungsvorwegnahme.
- Timer Funktion**: Durch Betätigung der Kanaltaste oder optional durch ein externes Eingangssignal (Taster oder Schalter) schaltet der entsprechende Kanal **EIN** und der Timer startet. Nach Ablauf der Timer-Zeit schaltet der Kanal wieder **AUS**. Erhält der Kanal während dem Ablauf der Timerzeit erneut ein Signal reagiert die Uhr wie folgt:
  - Signal durch Betätigung der entsprechenden Kanaltaste = Timer stoppt und der Kanal schaltet **AUS**.
  - Externes Eingangssignal (Taster oder Schalter) = Timer wird neu gestartet / Treppenlicht-Zeitschaltfunktion -> Nachschaltbar.
- Zyklus 1 - 4**: Durch Betätigung der Kanaltaste oder optional durch ein externes Eingangssignal (Taster oder Schalter) startet die Zyklus-Funktion. **ACHTUNG:** Die Zyklusfunktion wird erst in der Auswahl angeboten, wenn der Zyklus vorab im Menü **Optionen** unter dem Menüpunkt **Zyklus** aktiviert und definiert wurde. **Astro-Schaltuhren beinhalten keine Zyklus-Funktion.**
- Perm Ein**: Durch Betätigung der Kanaltaste oder optional durch ein externes Eingangssignal (Taster oder Schalter) schaltet die Uhr permanent **Ein**. Dieser Schaltzustand bleibt erhalten bis zu erneuter manueller Betätigung der Gerätetaste.
- Perm Aus**: Durch Betätigung der Kanaltaste oder optional durch ein externes Eingangssignal (Taster oder Schalter) schaltet die Uhr permanent **Aus**. Dieser Schaltzustand bleibt erhalten bis zu erneuter manueller Betätigung der Gerätetaste.

Die Wechsel- die Timerfunktion sowie die Funktion Zyklus werden durch das gespeicherte Schalt-Programm oder durch eine manuelle Schaltungsvorwegnahme übersteuert!!!

\*Bei Zeitschaltuhren mit Astro-Programm    \*\*Bei Standard Zeitschaltuhren (OHNE Astro-Programm)    \*\*\*1-Kanal-Version

11. Programmierung einer Zeitschaltuhr mit Astro-Programm



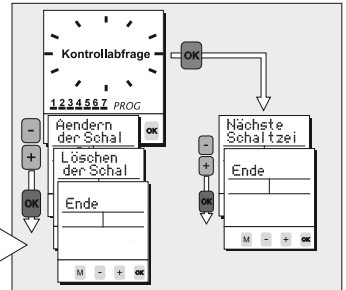
**ASTROPROGRAMM:**  
Die Astrofunktion bietet Ihnen die Möglichkeit entsprechend dem ortsbezogenen Sonnenuntergang (Astro-EIN) bzw. Sonnenaufgang (Astro-AUS) automatisiert Schaltzeiten zu programmieren.

**BLOCKPROGRAMMIERUNG:**  
Anhand der +/-Tasten können Sie für jeden Wochentag wählen, ob an diesem Tag geschaltet wird „JA“ oder ob nicht geschaltet wird „NEIN“. Bestätigen sie jeweils Ihre Auswahl mit OK.

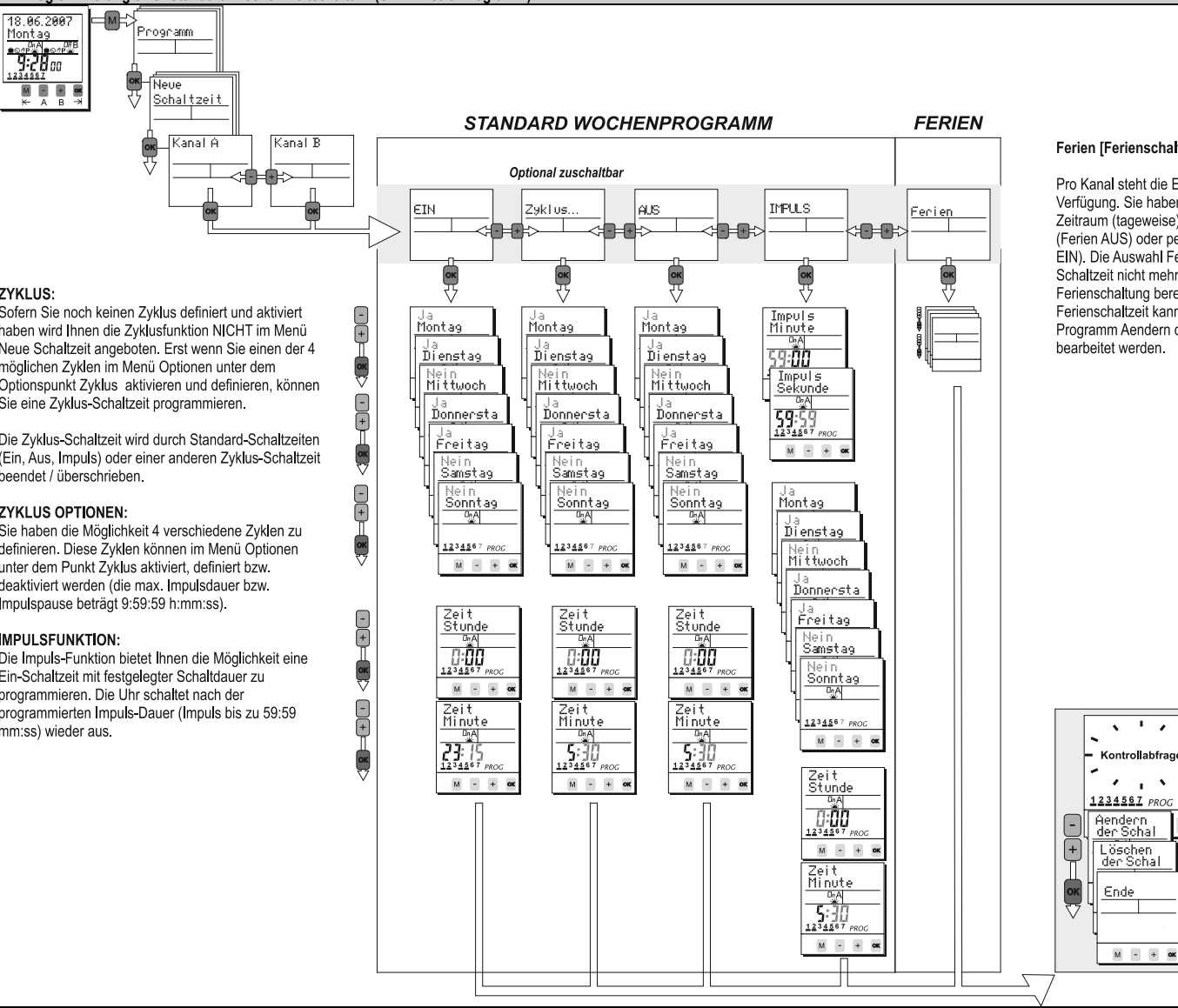
**VERSCHIEBUNG:**  
Bei Programmierung einer Astro-Schaltzeit wird Ihnen keine Uhrzeiteingabe angeboten. Stattdessen haben Sie die Möglichkeit eine Verschiebung zu programmieren. Bsp.: Möchten Sie, dass 20 Minuten nach Sonnenuntergang das Licht einschaltet, wählen Sie bei der Programmierung der Astro-Einschaltzeit bei Verschiebung eine Zeitverschiebung von 20 Minuten.

**Extra-Schaltzeit [Extraprogramm]:**  
Zusätzlich zum Astroprogramm (Astroschaltzeiten + „Nacht-Schaltzeiten“) haben Sie die Möglichkeit weitere Schaltzeiten einzugeben. Diese, so genannten Extra-Schaltzeiten, müssen Sie vorab im Menü Optionen unter dem Punkt Extra-Schaltzeiten aktivieren. Die Extra-Schaltzeiten sind Standard-Wochenschaltzeiten. Extra-Schaltzeiten bieten Ihnen die Möglichkeit Ihr Astroprogramm um zusätzliche Schaltzeiten zu erweitern oder die Uhr als „normale“ Wochenuhr zu nutzen. Nach Aktivierung finden Sie die Extra-Schaltzeiten in der Auswahl der Schaltfunktionen

**Ferien [Ferienschaltzeit]:**  
Pro Kanal steht die Eingabe einer Ferienzeit zur Verfügung. Sie haben die Möglichkeiten einen Zeitraum (tageweise) permanent auszuschalten (Ferien AUS) oder permanent einzuschalten (Ferien EIN). Die Auswahl Ferien wird im Menü Neue Schaltzeit nicht mehr angeboten, wenn die Ferienschaltung bereits verwendet wird. Die Ferienschaltzeit kann dann über das Menü Programm Ändern oder Menü Programm Löschen bearbeitet werden.



12. Programmierung einer Standard Wochen-Zeitschaltuhr (OHNE Astro-Programm)



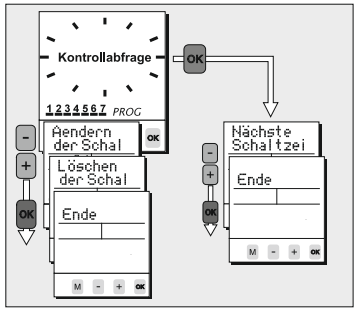
**ZYKLUS:**  
Sofern Sie noch keinen Zyklus definiert und aktiviert haben wird Ihnen die Zyklusfunktion NICHT im Menü Neue Schaltzeit angeboten. Erst wenn Sie einen der 4 möglichen Zyklen im Menü Optionen unter dem Optionspunkt Zyklus aktivieren und definieren, können Sie eine Zyklus-Schaltzeit programmieren.

Die Zyklus-Schaltzeit wird durch Standard-Schaltzeiten (Ein, Aus, Impuls) oder einer anderen Zyklus-Schaltzeit beendet / überschrieben.

**ZYKLUS OPTIONEN:**  
Sie haben die Möglichkeit 4 verschiedene Zyklen zu definieren. Diese Zyklen können im Menü Optionen unter dem Punkt Zyklus aktiviert, definiert bzw. deaktiviert werden (die max. Impulsdauer bzw. Impulspause beträgt 9:59:59 h:mm:ss).

**IMPULSFUNKTION:**  
Die Impuls-Funktion bietet Ihnen die Möglichkeit eine Ein-Schaltzeit mit festgelegter Schaltdauer zu programmieren. Die Uhr schaltet nach der programmierten Impuls-Dauer (Impuls bis zu 59:59 mm:ss) wieder aus.

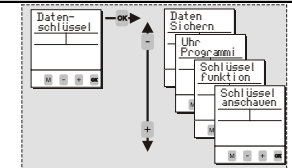
**Ferien [Ferienschaltzeit]:**  
Pro Kanal steht die Eingabe einer Ferienzeit zur Verfügung. Sie haben die Möglichkeiten einen Zeitraum (tageweise) permanent auszuschalten (Ferien AUS) oder permanent einzuschalten (Ferien EIN). Die Auswahl Ferien wird im Menü Neue Schaltzeit nicht mehr angeboten, wenn die Ferienschaltung bereits verwendet wird. Die Ferienschaltzeit kann dann über das Menü Programm Ändern oder Menü Programm Löschen bearbeitet werden.

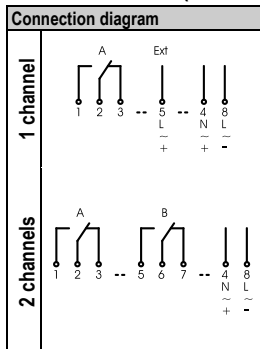


Datenschlüssel

Folgende Optionen stehen Ihnen bei Anschluss des Datenschlüssels zur Verfügung:

- **Daten Sichern:** Speichern der Daten von der Uhr auf den Datenschlüssel. Vorhandene Daten-Sicherung wird überschrieben.
- **Uhr programmieren:** Speichern der Daten vom Datenschlüssel auf die Uhr. Alle gespeicherten Schaltzeiten auf der Uhr werden überschrieben.
- **Schlüssel Funktion:** Abspielen der auf dem Schlüssel gespeicherten Schaltzeiten. Die interne Programmierung wird unterdrückt.
- **Schlüssel anschauen:** Abfrage der auf dem Schlüssel gespeicherten Schaltzeiten / Speicherplatz.





**1. Safety instructions**

- ⚠ The installation and assembly of electrical equipment must be only carried out only by a skilled Person! Otherwise fire danger or danger of an electric shock exists!
- ⚠ Connect the supply voltage/frequency as stated on the product label!
- ⚠ Warranty void if housing opened by unauthorised person!
- ⚠ The electronic circuit is protected against a wide range of external influences. Incorrect operating may occur if external influences exceed certain limits!

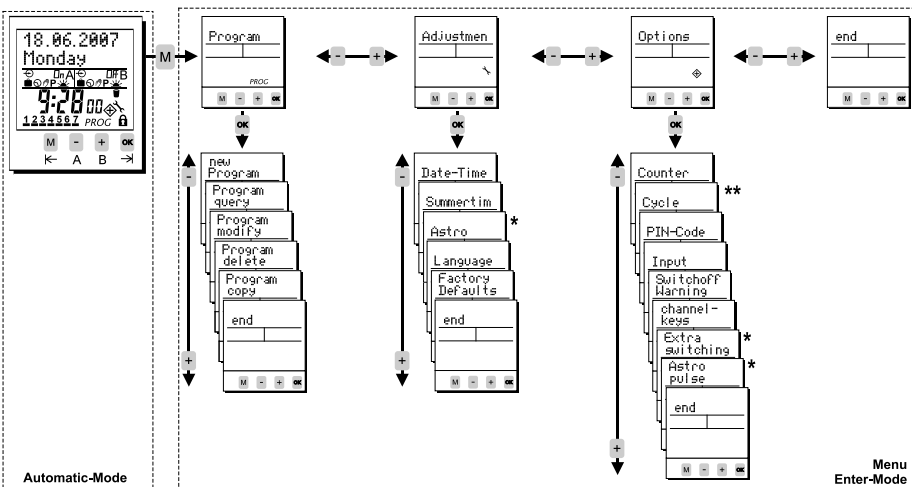
**2. Initial operation**

- The time switch is delivered in sleep-mode, the display is switched off.
- Press **OK**-button for 1 second.
- The current date and time is already programmed and European daylight savings time is activated.
- Select the desired language by pressing **[+/-]**-buttons and confirm it by pressing **OK**. (Remark: By pressing **[M]** you move one step backwards from the current position)
- If required, date, time and daylight savings time mode can be adjusted also by pressing **[+/-]**-buttons and a subsequent confirmation with **OK**.

**!!! Further adjustments when operating an astro time switch:**

- When using the astro function it is obligatory to enter the geographical position of the place of the installation of the device. Choose with **[+/-]**-buttons between „location“ (pre-defined cities) and „position“ (longitude and latitude). Confirm your choice again with **OK**. (The easiest way is choosing a pre-defined city within the „locations“-menu.)
- Enter the nearest city or the geographical coordinates with **[+/-]**-buttons and confirm with **OK**
- Finally, you can activate the Astro-program for the whole week (no offset) by confirming "Astro preprogrammed"! If you choose "Astro not preprogrammed" you can individually program the Astro-function later in the programming menu. To complete the initial operations confirm your choice with the **OK** button.

**3. Menu overview**



**4. Symbol legend**

	Power plug symbol (flashing): While the power supply is disconnected, the display shows a power plug symbol (flashing). The time switch is then operated in the reserve mode. Press <b>OK</b> -button for 1 sec. to "wake up" the time switch.
<b>On / Off</b>	Channel is switched ON / Channel is switched OFF
	For the current date the "holiday program" / "permanent by date" is activated
	Standard programming step
	Current state is based on a manual over-ride. The state will be cancelled with the next programming step.
1234567	Days of the week Monday, Tuesday, ... Sunday; The underscores indicate if the program is active for the days above.
	*Astro function: Current state is based on a sunrise or sunset taking into account an optionally adjusted Offset.
	**Current state is based on a switching time with pulse function
	**Current state is based on a switching time with cycle function
	***Is displayed if the corresponding channel is activated by the external input.
	The time switch is locked; to unlock the device the PIN has to be entered.

**Menu Program**

<b>New program</b>	See point 10 (New program)
<b>Program query</b>	To query the programming steps and remaining memory locations
<b>Program modify</b>	Each single switching time can be modified.
<b>Program delete</b>	The program for all channels, single channels and single programming can be deleted.
<b>Program copy</b>	Copy from one channel to another.

**Menu Adjustment**

<b>Date-Time</b>	Adjustment of date and time
<b>Summertime</b>	Adjustment of the daylight saving time mode
<b>Astro</b>	Adjustment of the geographical position
<b>Language</b>	Choice of languages
<b>Factory Defaults</b>	Reset to the state of delivery. Date, time and switching program will be lost!

**Menu Options**

<b>Counter</b>	Displays the hour counter and pulse counter for each channel and the time switch itself.
<b>Cycle**</b>	See point 12
<b>PIN-Code</b>	The time switch can be locked with a 4-digit PIN-Code.
<b>Input***</b>	See point 9
<b>Switchoff Warning</b>	The switch off is signalled in advance (For illumination purposes the warning is signalled by flashing of the light).
<b>Channel-keys</b>	See point 10
<b>Extra switching time*</b>	See point 11
<b>Astro Pulse*</b>	See point 8

**5. Reset-Function**  
Press all front keys for 2 seconds. The time switch is reset. The values for date and time will be deleted and have to be re-entered. The switching program has not been deleted!

**6. Key function**

Automatic-Mode	Menu / Enter-Mode
<b>[M]</b> To access the Enter-mode (program, adjustments, options) from the automatic-mode	<b>[←]</b> To revert to the beginning of the current (sub-) menu
<b>[A/B]</b> To switch the channel ON or OFF until the next programming step occurs.	<b>[+/-]</b> To adjust the flashing digit. To scroll through a choice
<b>[OK]</b> To activate the time switch when operated without power supply.	<b>[→]</b> To confirm the selection or the entered data.

**7. Channel ON OFF / Permanent P**

**Channel ON OFF**  
By pushing **[A/B]**-buttons (**[+/-]**-buttons) a manual switch of the channels take place. The resulting switching status is marked with the hand-symbol and remains until the next programming step occurs. (temporary over-ride)

**Permanent switching status P**  
By pressing the corresponding channel button **[A/B]** for more than 3 sec. the channel is permanently switched ON or OFF. The status remains until the next manual switching occurs (> 3 sec.). (permanent over-ride)

**8. Astro Pulse\***  
**Options** -> **Astro Pulse** -> **[...]**

The astro pulse function provides you the opportunity of programming a switching time at sunrise and/or sunset with a defined ON duration. As soon as the astro pulse duration has expired the channel switches OFF automatically.

**[!]** If you activate and define the astro pulse function all Astro ON and Astro OFF switching times will be replaced by Astro pulse switching times (and vice versa).

**9. External Input \*\*\***  
**Options** -> **Input** -> **[...]**

The external input can be connected to a switched contact such as a push-button or light switch. Therefore you can activate and de-activate functions from a remote location or automatically from a control system

**[!]** For 35mm-devices: The external input is only featured on the one channel version.

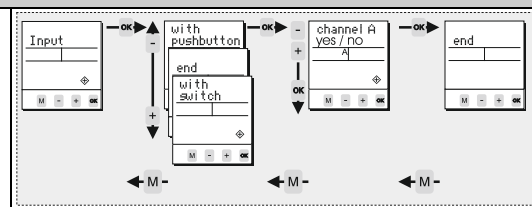
**[!]** To connect an external switch or push-button: **Voltage EXT = Supply voltage of the time switch**

**[!]** The resulting operation of the output channel, depending on the status of the external input is defined within menu **Options** and submenu **Channel-keys**

**Functional options of the „external input“:**

Within menu **Options** and submenu **Input** you have to define if a switch or a push-button-signal will be applied to the external input. Furthermore you can choose the channel(s) which react to the external signal:

- Using the **[+/-]**-buttons select if you are connecting a **pushbutton** or a **switch** and confirm by pressing **OK**.
- Select the channel(s) which will be controlled by the external signal with the **[+/-]** buttons (**channel ... yes**) and confirm by pressing **OK**. Channels which should not be controlled by the external signal remain deactivated, confirm **channel ... no** then press **OK** to confirm
- Define a response function within menu **Options** and submenu **Channel-keys**. This function will be performed by the output channel when the external input is activated! The pre-defined (default) setting is the standard 'Change function' which changes the switching status from **ON** to **OFF** and vice versa.



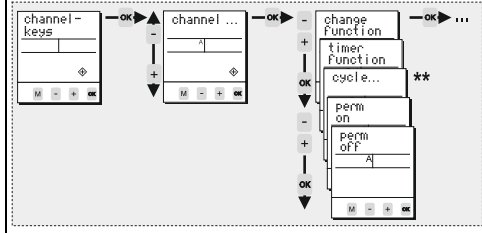
**10. Channel keys**  
**Options** -> **channel-keys** -> **[...]**

Within the **Options** menu you will find submenu **channel-keys**. Here you have the opportunity to assign different response functions to the output channels.

These response functions will only be carried out when using the channel-keys **[A/B]** of the time switch (manual over-ride) or optionally when activating the channel with the external input. Thus, a programmed switching time will be executed as usual, independent of the settings within this channel-key-menu.

The correlation between the channel-keys and the channels is as follows:

- channel A => channel key A (push-button "A" of the device)
- channel B => channel key B (push-button "B" of the device)



**Overview „channel-keys“ functions:**

If you have assigned a specific response function to a channel, this switching function will occur if you push the channel-button on the front plate of the time switch (or if the external input for this channel is activated and a signal is applied to the input, as explained under point 16). For each channel one out of the following functions can be defined:

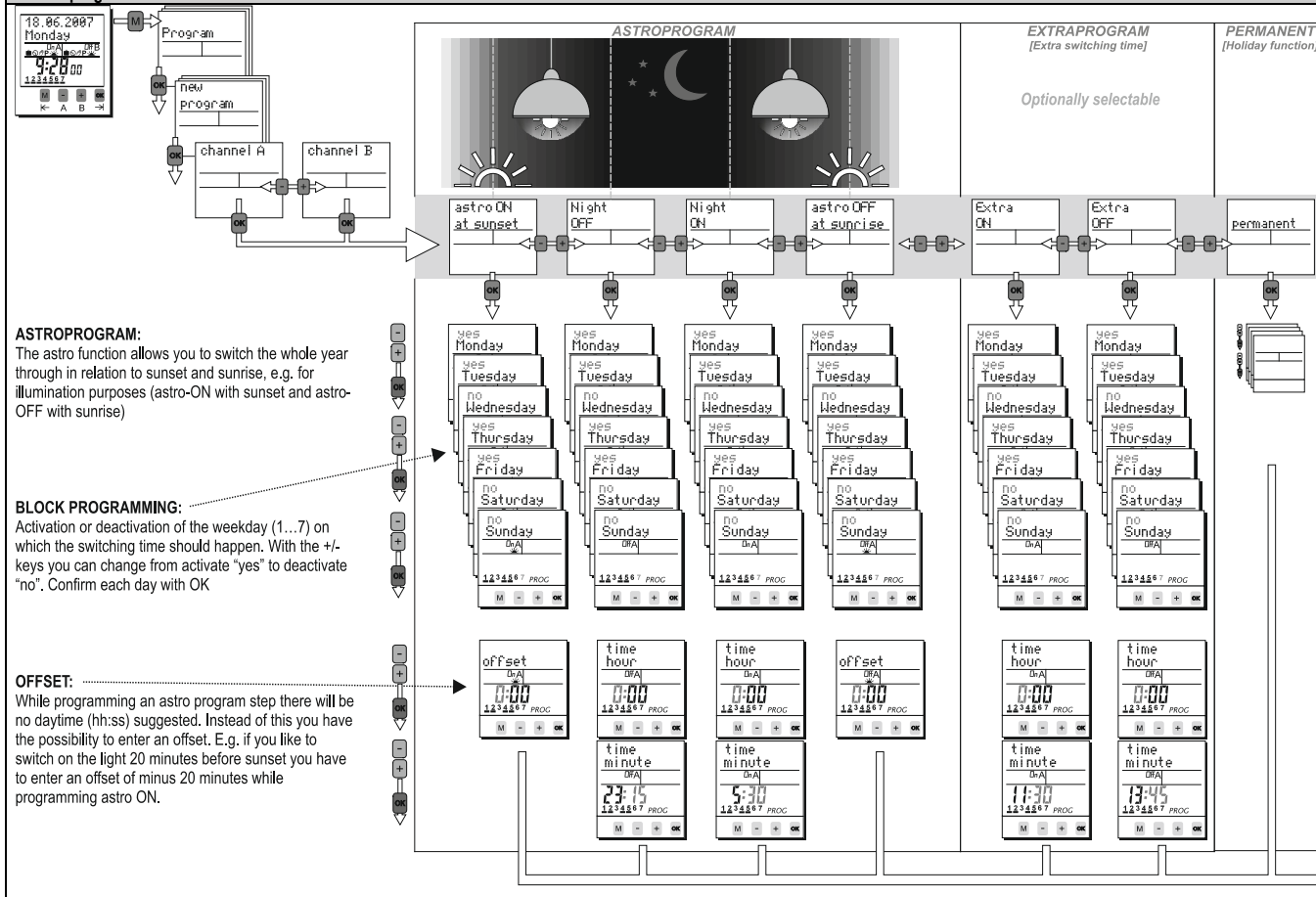
- **Change function** (default setting) : By pressing the channel key (or optionally using the external input) the switching status changes from **ON** to **OFF** or **OFF** to **ON**. This corresponds to a standard manual over-ride of the channel.
- **Timer function**: By pressing the channel key (or optionally using the external input) the Timer starts and the corresponding channel switches **ON**. After the expiry of the Timer-time the channel switches **OFF**. If the channel receives another signal before the expiry of time the time switch reacts as follows:
  - After pressing the channel-button = Timer stops and the channel switches **OFF**.
  - Signal on the external input = Timer restarts/ Staircase lighting timer -> Resettable.
- **Cycle 1 - 4**: By pressing the channel key (or optionally using the external input) the cycle function starts. **Attention!** This function is only available if the cycle is activated and defined in advance within menu **Options** and submenu **Cycle**. **Astro time-switches do not have the cycle feature!!!**
- **Perm on**: By pressing the channel key (or optionally using the external input) the channel switches permanently **ON**. This status remains active until the channel key of the device is pressed again.
- **Perm off**: By pressing the channel key (or optionally using the external input) the channel switches permanently **OFF**. This status remains active until the channel key of the device is pressed again.

The Change function, Timer function and Cycle functions will be overridden by the regular switching program or by a manual over-ride!!!

\*Within astro time switches    \*\*Within standard (non-astro) time switches    \*\*\*One-channel version



11. New program / Astro time switches



**ASTROPROGRAM:**  
The astro function allows you to switch the whole year through in relation to sunset and sunrise, e.g. for illumination purposes (astro-ON with sunset and astro-OFF with sunrise)

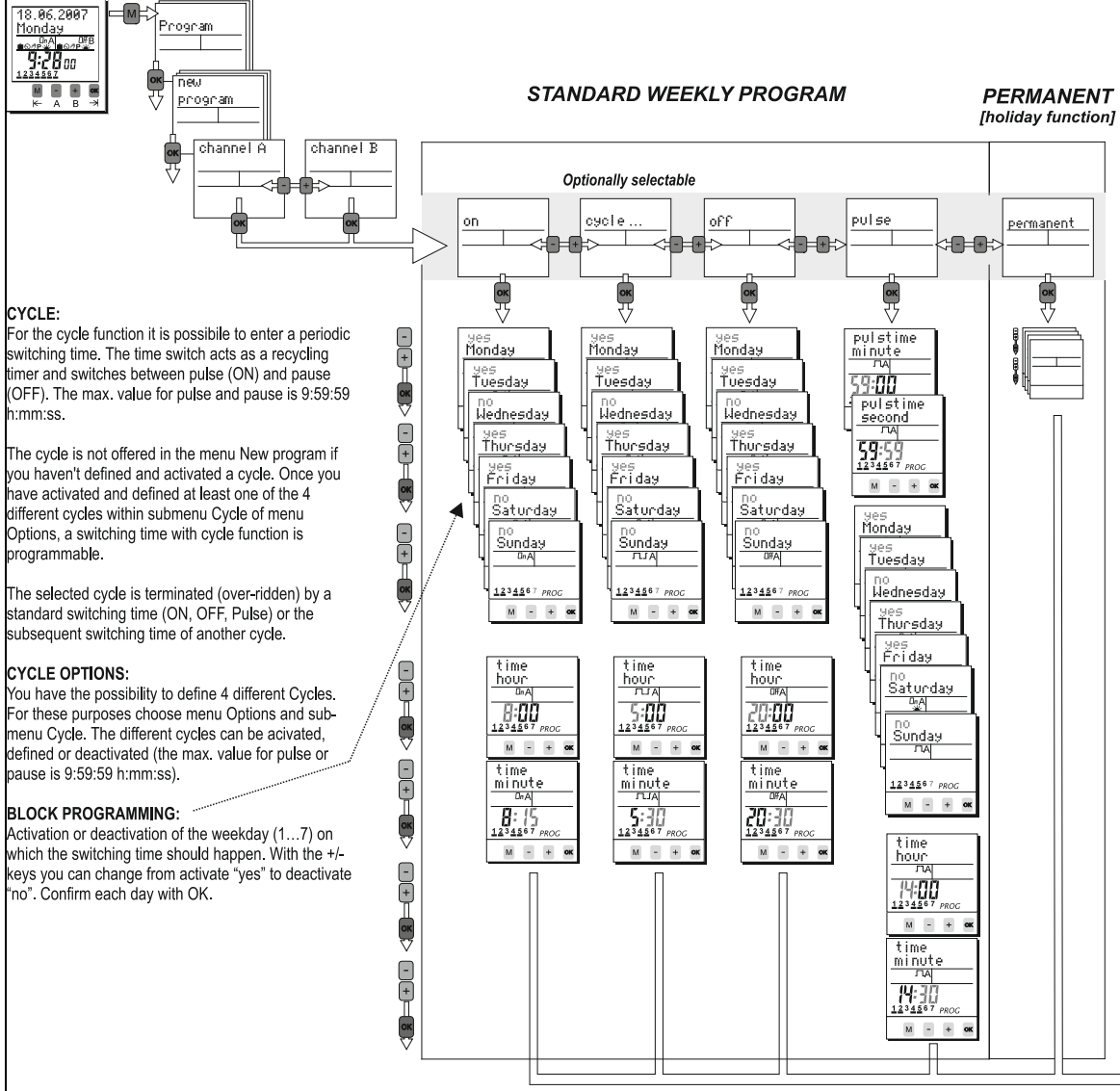
**BLOCK PROGRAMMING:**  
Activation or deactivation of the weekday (1...7) on which the switching time should happen. With the +/- keys you can change from activate "yes" to deactivate "no". Confirm each day with OK

**OFFSET:**  
While programming an astro program step there will be no daytime (hh:ss) suggested. Instead of this you have the possibility to enter an offset. E.g. if you like to switch on the light 20 minutes before sunset you have to enter an offset of minus 20 minutes while programming astro ON.

**EXTRA SWITCHING TIME / EXTRAPROGRAM:**  
You can program further "extra" switching times e.g. if you like to use a channel of the time switch for a non-Astro lighting-application". You have to activate the "extra switching times" within the menu Options. The "extra switching times" works like a standard weekly program (ON / OFF). After activating the "extra switching time" it will be offered within the programming menu "new program".

**PERMANENT:**  
One permanent by date programming step (holiday function) for each channel is possible. During the desired period (The function is valid for the whole days) the channel can be switched off (permanent off) or on (permanent on). The choice permanent will not be offered anymore within the menu new program when already in use. The switching time can be modified and deleted within Program modify and Program delete respectively.

12. New program // Standard (non-astro) time switches with weekly program



**CYCLE:**  
For the cycle function it is possible to enter a periodic switching time. The time switch acts as a recycling timer and switches between pulse (ON) and pause (OFF). The max. value for pulse and pause is 9:59:59 h:mm:ss.

The cycle is not offered in the menu New program if you haven't defined and activated a cycle. Once you have activated and defined at least one of the 4 different cycles within submenu Cycle of menu Options, a switching time with cycle function is programmable.

The selected cycle is terminated (over-riden) by a standard switching time (ON, OFF, Pulse) or the subsequent switching time of another cycle.

**CYCLE OPTIONS:**  
You have the possibility to define 4 different Cycles. For these purposes choose menu Options and submenu Cycle. The different cycles can be activated, defined or deactivated (the max. value for pulse or pause is 9:59:59 h:mm:ss).

**BLOCK PROGRAMMING:**  
Activation or deactivation of the weekday (1...7) on which the switching time should happen. With the +/- keys you can change from activate "yes" to deactivate "no". Confirm each day with OK.

**PULSE:**  
The pulse function provides you the opportunity of programming a switching time with a defined duration. As soon as the pulse-duration has expired the time switch switches OFF automatically (the duration of the pulse is up to 59:59 mm:ss).

**PERMANENT:**  
One permanent by date programming step (holiday function) for each channel is possible. During the desired period (The function is valid for the whole days) the channel can be switched off (permanent off) or on (permanent on). The choice permanent will not be offered anymore within the menu new program when already in use. The switching time can be modified and deleted within Program modify and Program delete respectively.

Data-key

With a Data-key following activities are possible:

- **Save data:** Writes the data from the time switch into the memory of the Data-key.
- **Program time switch:** Writes the data located inside the Key into the memory.
- **Key function:** The time switch will solely apply programming steps from the Data-key. The switching program of the time switch is suppressed.
- **Key readout:** To query the switching program of the Data-key.

