

# talento dialog plus

DE

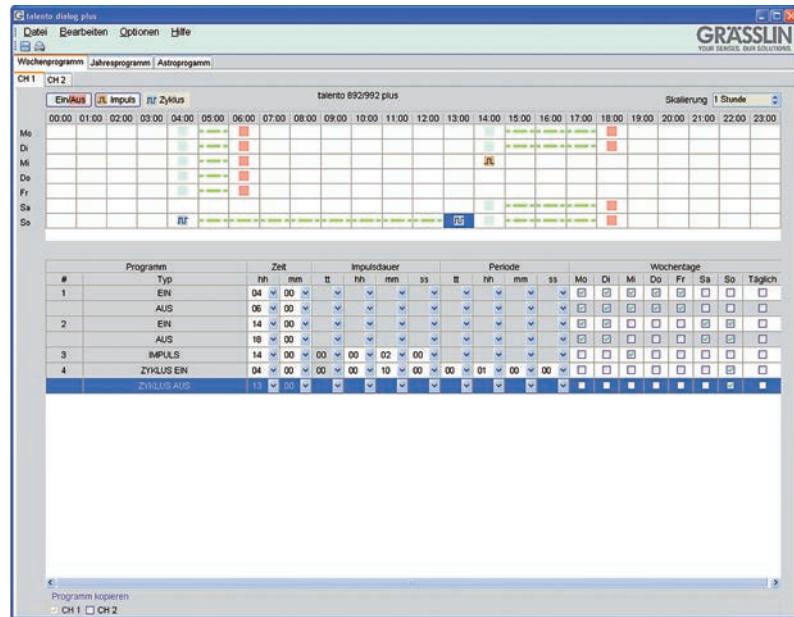
Bedienungsanleitung

1

EN

Operating Manual

72



# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Einführung .....</b>	<b>4</b>
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
1.2	Symbolerklärung .....	4
1.3	Lieferumfang / Zubehör .....	4
<b>2.</b>	<b>Installation / Deinstallation.....</b>	<b>5</b>
2.1	Software / Hardware Voraussetzungen.....	5
2.2	Installation unter Windows.....	5
2.3	Deinstallation.....	5
<b>3.</b>	<b>Programm starten .....</b>	<b>6</b>
3.1	Neues Schaltprogramm erstellen.....	6
3.2	Datei öffnen.....	7
3.3	Übertragung taxi .....	8
3.4	Übertragung LAN.....	9
<b>4.</b>	<b>Benutzeroberfläche .....</b>	<b>10</b>
4.1	Überblick .....	10
4.2	Menüleiste.....	11
4.3	Symbolleiste .....	11
4.4	Register.....	11
4.5	Grafische Darstellung (Grafik) .....	12
4.6	Tabellarische Darstellung.....	14
<b>5.</b>	<b>Die Menüleiste.....</b>	<b>18</b>
5.1	Das Menü DATEI.....	18
5.2	Das Menü BEARBEITEN .....	19
5.3	Das Menü OPTIONEN.....	20
5.4	Das Menü HILFE .....	21
<b>6.</b>	<b>Schaltbefehle .....</b>	<b>22</b>
<b>7.</b>	<b>Schaltprogramme.....</b>	<b>24</b>
7.1	Schaltprogramme erstellen.....	24
7.2	Schaltprogramme löschen .....	25
7.3	Schaltprogramm kopieren .....	25
7.4	Priorität von Schaltprogrammtypen einstellen .....	26
<b>8.</b>	<b>Wochenprogramm .....</b>	<b>27</b>
8.1	Grundlegende Informationen.....	27
8.2	Wochenprogramm – EIN/AUS .....	28
8.3	Wochenprogramm – Impuls .....	30
8.4	Wochenprogramm – Zyklus .....	32
<b>9.</b>	<b>Ferienprogramm.....</b>	<b>34</b>
<b>10.</b>	<b>Jahresprogramm.....</b>	<b>37</b>
10.1	Grundlegende Informationen.....	37
10.2	Jahresprogramm – EIN/AUS .....	38
10.3	Jahresprogramm – Impuls .....	42
10.4	Jahresprogramm – Zyklus .....	46

<b>11.</b>	<b>Astroprogramm .....</b>	<b>52</b>
<b>12.</b>	<b>Schaltprogramme via LAN-Modul übertragen .....</b>	<b>58</b>
12.1	Prinzip der Übertragung.....	58
12.2	LAN-Modul – Einstellungen.....	58
12.3	Daten senden (PC ➔ talento LAN plus).....	62
12.4	Daten auslesen (talento LAN plus ➔ PC) .....	63
<b>13.</b>	<b>Schaltprogramme via Handprogrammiergerät übertragen .....</b>	<b>64</b>
13.1	Prinzip der Übertragung.....	64
13.2	Programmplätze auf Handprogrammiergerät formatieren .....	65
13.3	Daten senden (PC ➔ talento taxi plus).....	66
13.4	Daten öffnen (talento taxi plus ➔ PC) .....	68
13.5	Bedienungsanleitung Handprogrammiergerät .....	69

# 1. Einführung

Sehr geehrter Kunde,

Mit der Programmiersoftware **talento dialog plus** können Sie am PC Schaltprogramme (Wochen-, Ferien-, Jahres- und Astroprogramme) für digitale Zeitschaltuhren der Marke Grässlin erstellen.

Mit dem Programmübertragungsgerät **talento taxi plus** oder dem **talento LAN plus** Modul können Sie die erstellten Schaltprogramme auf die jeweilige Zeitschaltuhr übertragen.

Der Umgang mit dem PC sowie praktische Erfahrungen mit Windows sind Voraussetzung, um mit dieser Programmiersoftware erfolgreich zu arbeiten.

## 1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Mit der Anwendersoftware können Sie Schaltprogramme für die folgenden digitalen Zeitschaltuhren der Marke Grässlin erstellen.

- talento 471/472 plus
- talento 671 plus
- talento 892/992 plus

## 1.2 Symbolerklärung

Folgende Symbole werden in dieser Bedienungsanleitung verwendet:

Symbol	Bedeutung
	Information
1.	Mehrschrittige Handlungsaufforderung
►	Einschrittige oder alternative Handlungsaufforderung
▷	Resultat zu einer Handlungsaufforderung

## 1.3 Lieferumfang / Zubehör

Im Lieferumfang enthalten sind

- Software-CD
- Bedienungsanleitung auf CD

## 2. Installation / Deinstallation

### 2.1 Software / Hardware Voraussetzungen

Software	Hardware
<ul style="list-style-type: none"><li>Windows 95/98/NT/2000/XP/Vista/7</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Pentium, Pentium-MMX oder Pentium II</li><li>512 MB RAM (1 GB empfohlen)</li><li>Optimale Bildschirmauflösung: 1280 x 1024 Pixel</li></ul> <p>Externe Hardware: (Digitale Zeitschaltuhren und Zubehör):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Jahresschaltuhr (talento 471, 472, 671, 892, 992 plus)</li><li>talento taxi plus = Handprogrammiergerät</li><li>Serielles Kabel zum Anschluss an den PC (handelsübliches 1:1-Kabel, im Lieferumfang des talento taxi plus enthalten)</li></ul>

### 2.2 Installation unter Windows

- Legen Sie die CD in das entsprechende Laufwerk.
- Sofern sich das Installationsmenü nicht automatisch öffnet, klicken Sie mit der Maus auf die Datei **start.exe** (CD).
  - Das Menü für die Sprachauswahl öffnet sich.
- Wählen Sie die gewünschte Sprache und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **Ok**.
  - Das Installationsmenü öffnet sich.
- Klicken Sie auf **Weiter >** und folgen Sie den Installationsanweisungen.

Wurde die Installation komplett ausgeführt, können Sie das Programm neu starten.

### 2.3 Deinstallation

- i** Bei der Installation wurde in der Ziel-Programmgruppe die Verknüpfung „Deinstallieren“ angelegt. Löschen Sie die Software nicht manuell!



Abb. 1: Installationsmenü

### 3. Programm starten

1. Programm durch Doppelklick auf das Symbol in der entsprechenden Programmgruppe starten. (Namen haben Sie festgelegt)
  - ▷ Es öffnet sich die Startseite des Programms.
2. Wählen Sie im Feld **Sprache wählen** die gewünschte Sprache.
  - ▶ Klicken Sie auf **Neues Programm erstellen**, um ein eigenes Schaltprogramm zu erstellen.
  - ▶ Klicken Sie auf **Datei öffnen**, um ein bereits gespeichertes Schaltprogramm zu öffnen.
  - ▶ Klicken Sie auf **Übertragung taxi**, um ein Schaltprogramm aus dem Handprogrammiergerät talento taxi plus auf den PC zu übertragen.
  - ▶ Klicken Sie auf **Übertragung LAN**, um ein Schaltprogramm von der Zeitschaltuhr via LAN-Modul auf den PC zu übertragen.
  - ▶ Klicken Sie auf **Beenden**, um das Programm zu beenden.



Abb. 2: Neues Schaltprogramm – Startseite

#### 3.1 Neues Schaltprogramm erstellen

3. Klicken Sie auf **Neues Programm erstellen**, um ein eigenes Schaltprogramm zu erstellen.
  - ▷ Es öffnet sich die Seite „Zeitschaltuhr wählen“.
4. Wählen Sie im Feld **Typ der Zeitschaltuhr** den Zeitschaltuhrtyp, für den das Schaltprogramm erstellt werden soll.
  - ▷ Im Feld **Anzahl Kanäle** wird automatisch die Anzahl der Kanäle der Zeitschaltuhr angezeigt.
5. Je nach Zeitschaltuhrtyp können Sie im Feld **Anzahl Kanalerweiterungen** die Anzahl der Kanalerweiterungen einstellen.
6. Klicken Sie auf **Ok** um Ihre Eingaben zu bestätigen.
  - ▷ Es öffnet sich die Seite „Standort wählen“ (nur bei talento 892/992 plus).

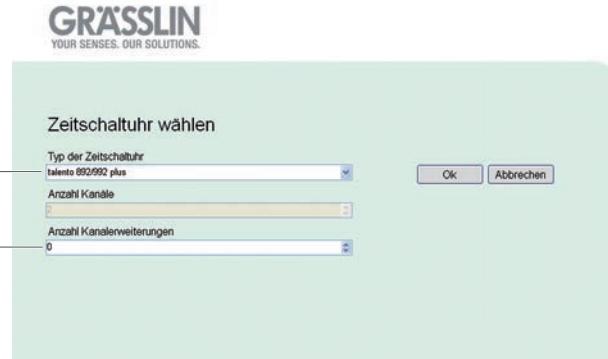


Abb. 3: Neues Schaltprogramm – Auswahl Zeitschaltuhr

7. Wählen Sie im Feld **Standort wählen** ihren Standort (nur bei talento 892/992 plus).
8. Klicken Sie auf **Ok** um Ihre Eingaben zu bestätigen.  
▷ Es öffnet sich das Hauptmenü.



Abb. 4: Neues Schaltprogramm – Standort wählen

### 3.2 Datei öffnen

3. Klicken Sie auf **Datei öffnen**, um ein bereits gespeichertes Schaltprogramm zu öffnen.  
▷ Es öffnet sich das Fenster „Öffnen“.
4. Wählen Sie den Ordner in dem die Datei liegt.
5. Öffnen Sie die Datei durch einen Doppelklick oder wählen Sie die Datei und klicken auf **Öffnen**.  
▷ Das Programm wird geladen und im Hauptmenü geöffnet.

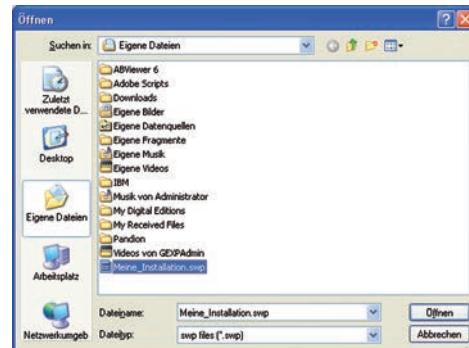


Abb. 5: Neues Schaltprogramm – Datei öffnen

### 3.3 Übertragung taxi

3. Klicken Sie auf **Übertragung taxi**, um ein Schaltprogramm von einem Handprogrammiergerät zu laden.
4. Wählen Sie im Feld **Port lesen** die serielle Schnittstelle, an welche das Handprogrammiergerät angeschlossen ist.
5. Wählen Sie im Feld **Programmplatz** den gewünschten Speicherplatz, welcher geladen werden soll.
6. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **Ok**.
  - > Das Programm wird geladen und im Hauptmenü geöffnet.



Abb. 6: Neues Schaltprogramm – Übertragung taxi

## 3.4 Übertragung LAN

3. Klicken Sie auf **Übertragung LAN**, um ein Schaltprogramm von der Zeitschaltuhr via LAN-Modul auf den PC zu übertragen.
  - ▷ Es öffnet sich das Fenster „Einstellungen“.
- [i]** Bevor Sie Daten aus der Zeitschaltuhr auslesen, müssen Sie das LAN-Modul in der Software „talento dialog plus“ konfigurieren!

Klicken Sie auf **Einstellungen**, um die entsprechende Arbeitsgruppe anzuzeigen, zu bearbeiten oder neu anzulegen.

Weitere Informationen finden Sie auf Seite 56, Kapitel 12 „Schaltprogramme via LAN-Modul übertragen“
4. Sind bereits LAN-Module konfiguriert, klicken Sie auf **Ok**.
  - ▷ Es öffnet sich das Fenster „Download“.
5. Wählen Sie im Feld **Arbeitsgruppe** die gewünschte Arbeitsgruppe, in welcher das LAN-Modul installiert ist.
6. Wählen Sie im Feld **Installation** das LAN-Modul (Installationsname), von welchem die Programme ausgelesen werden sollen.
7. Klicken Sie auf **Download** um das Auslesen zu starten.
  - ▷ Es öffnet sich das Fenster „Datenübertragung“.
  - ▷ Bei erfolgreicher Übertragung wird das ausgelesene Programm angezeigt.



Abb. 7: Neues Schaltprogramm – Übertragung LAN



Abb. 8: Neues Schaltprogramm – Übertragung LAN 2

## 4. Benutzeroberfläche

### 4.1 Überblick

Menüleiste  
Symbolleiste  
Register  
Grafische  
Darstellung  
(Grafik)

Tabellarische  
Darstellung

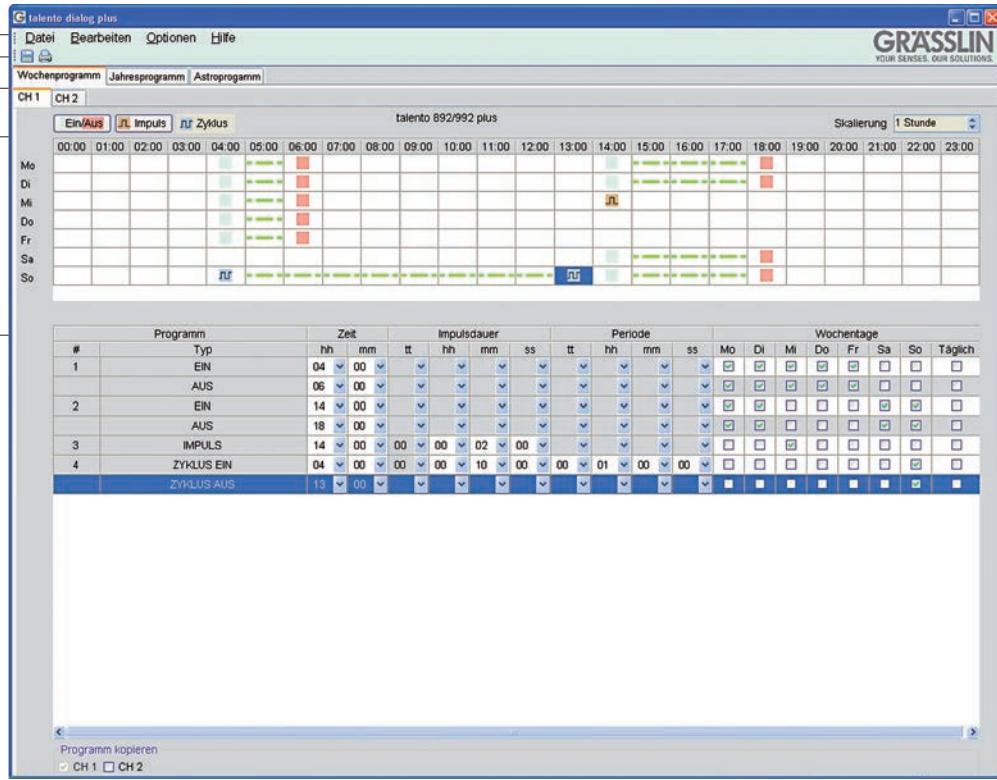


Abb. 9: Benutzeroberfläche - Überblick

## 4.2 Menüleiste

Menü	Menüpunkte
Datei	Neu; Öffnen (Datei / talento taxi plus / talento LAN plus); Senden an (talento taxi plus / talento LAN plus); Speichern; Speichern unter; Drucken; Beenden
Bearbeiten	Neues Programm (EIN/AUS, Impuls, Zyklus)
Optionen	Zeitschaltuhr wählen; Standort wählen; Anwenderspezifische Symbole; Sprache ändern; Priorität einstellen; Einstellungen (talento LAN plus); Formatierung talento taxi plus (auf talento 892/992 plus / auf talento 471/472/671 plus)
Hilfe	Info; Hilfe

## 4.3 Symbolleiste

Schaltfläche	Befehl
	Projekt speichern
	Projekt drucken

## 4.4 Register

Register	Funktion
Wochenprogramm	Einstellungen des Wochenprogramms
Jahresprogramm	Einstellungen des Jahresprogramms
Astroprogramm	Einstellungen des Astroprogramms
CH1, ..., CH8	Kanalauswahl (Kanal 1, ..., Kanal 8)

## 4.5 Grafische Darstellung (Grafik)

Die grafische Darstellung ermöglicht einen schnellen Überblick über Start- und Endzeit der einzelnen Schaltprogramme.

### 4.5.1 Wochenprogramm

Die Wochentage werden auf der vertikalen Achse, die Uhrzeit auf der horizontalen Achse dargestellt.

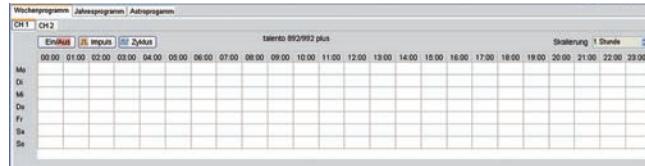


Abb. 10: Grafische Darstellung – Wochenprogramm

### 4.5.2 Ferienprogramm (talento 471, 472, 671 plus)

Die Wochentage werden auf der vertikalen Achse, die Uhrzeit auf der horizontalen Achse dargestellt.

- ▶ Aktivieren Sie **Ferienprogramm** um ein Ferienprogramm zu erstellen.

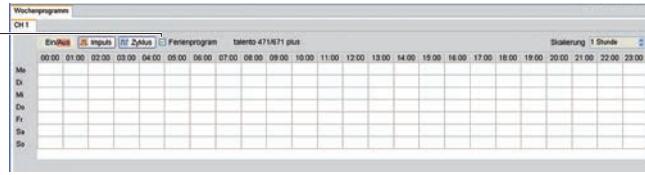


Abb. 11: Grafische Darstellung – Ferienprogramm

### 4.5.3 Jahresprogramm

Die Kanäle werden auf der vertikalen Achse, die Uhrzeit auf der horizontalen Achse dargestellt. Der gewählte Kanal wird weiß hinterlegt.

- Wählen Sie im Register **Alle Kanäle**, um alle Kanäle anzuzeigen.  
Eine Bearbeitung der Schaltprogramme auf dieser Ebene ist nicht möglich.

### 4.5.4 Astroprogramm

Bei der Astroprogrammierung gibt es keine grafische Darstellung der Schaltprogramme.

### 4.5.5 Skalierung einstellen

Das Raster für die grafische Darstellung kann über das Auswahlfeld **Skalierung** eingestellt werden.



Abb. 13: Skalierung einstellen

Folgende Rastereinstellungen sind möglich:  
5 Minuten, 15 Minuten, 30 Minuten, 1 Stunde

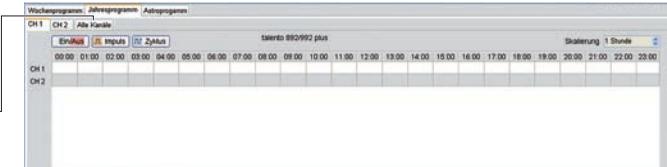


Abb. 12: Grafische Darstellung – Jahresprogramm

## 4.6 Tabellarische Darstellung

Bei Wochen-, Ferien-, Jahres- und Astroprogrammen werden in der Tabelle alle Information eines Schaltprogrammes aufgeführt. Jeder Schaltbefehl (z. B. EIN oder AUS) wird in einer Tabellenspalte dargestellt.

- i** Wenn Sie mit der linken Maustaste auf einen Schaltbefehl in der Tabelle klicken wird dieser hervorgehoben.  
Wenn Sie mit der rechten Maustaste klicken, öffnet sich ein Menü. Wählen Sie **Löschen**, um das Schaltprogramm zu löschen.

### 4.6.1 Wochenprogramm

- A Programmnummer der Schaltbefehle
- B Art des Schaltbefehls (EIN, AUS, Impuls, Zyklus EIN oder Zyklus AUS)
- C Start- oder Endzeit des Schaltbefehls  
Über das Pull-Down Menü  lassen sich Stunden (hh) und Minuten (mm) einstellen.
- D Impulsdauer  
Die Impulsdauer zeigt die EIN-Schaltdauer des Schaltbefehls bei einem Impuls- oder Zyklusprogramm.  
Über das Pull-Down Menü  lassen sich je nach Zeitschaltuhr Tage (tt), Stunden (hh), Minuten (mm) und Sekunden (ss) einstellen.
- E Periode  
Die Periode zeigt die Dauer eines Zyklus an.  
Über das Pull-Down Menü  lassen sich Tage (tt), Stunden (hh), Minuten (mm) und Sekunden (ss) einstellen.
- F Wochentage  
Sie können wählen, an welchem Wochentag das jeweilige Schaltprogramm gestartet oder beendet werden soll. Aktivieren Sie täglich wenn der Schaltbefehl jeden Tag ausgeführt werden soll.

A	B	C	D	E	F	Wochentage												
						Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
#	Programm	Ziel	Impulsdauer	Periode														
	Type	Min	Max	Min	Max													
1	EIN	04	00	00	00													
	AUS	06	00	00	00													
2	EIN	14	00	00	00													
	AUS	18	00	00	00													
3	IMPULS	14	00	00	00	00	00	02	00	00	00	00	01	00	00	00	00	00
4	ZYKLUS EIN	04	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
	ZYKLUS AUS	13	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00

Abb. 14: Tabellarische Darstellung – Wochenprogramm

## 4.6.2 Ferienprogramm (talento 471, 472, 671 plus)

- A Programmnummer der Schaltbefehle
- B Art des Schaltbefehls (EIN, AUS, Impuls, Zyklus EIN oder Zyklus AUS)
- C Start- oder Endzeit des Schaltbefehls  
Über das Pull-Down Menü lassen sich Stunden (hh) und Minuten (mm) einstellen.
- D Impulsdauer  
Die Impulsdauer zeigt die EIN-Schaltzeit des Schaltbefehls bei einem Impuls- oder Zyklusprogramm.  
Über das Pull-Down Menü lassen sich Tage (tt), Stunden (hh), Minuten (mm) und Sekunden (ss) einstellen.
- E Periode  
Die Periode zeigt die Dauer eines Zyklus an.  
Über das Pull-Down Menü lassen sich Tage (tt), Stunden (hh), Minuten (mm) und Sekunden (ss) einstellen.
- F Wochentage  
Sie können wählen, an welchem Wochentag das jeweilige Schaltprogramm gestartet oder beendet werden soll.  
Aktivieren Sie täglich wenn der Schaltbefehl jeden Tag ausgeführt werden soll.
- G Startdatum der Ferien  
Über das Pull-Down Menü lassen sich Tag und Monat einstellen.
- H Enddatum der Ferien  
Über das Pull-Down Menü lassen sich Tag und Monat einstellen.

A	B	C	D	E	F	G	H
#	Programm	Zeit	Impulsdauer	Periode	Wochentage	Holiday from	Holiday to
1	EIN	00 00	00	tt mm ss tt mm ss	Mo Di Mi Do Fr Sa So	Day Month	Day Month
	AUS	05 00	00				
2	EIN	05 00	00				
	AUS	16 00	00				

Abb. 15: Tabellarische Darstellung – Ferienprogramm

### 4.6.3 Jahresprogramm

A Programmnummer der Schaltbefehle

B Art des Schaltbefehls (EIN/AUS, Impuls, Zyklus)

C Startzeit des Schaltbefehls

Über das Pull-Down Menü lassen sich Stunden (hh) und Minuten (mm) einstellen.

D Endzeit des Schaltbefehls

Über das Pull-Down Menü lassen sich Stunden (hh) und Minuten (mm) einstellen.

E Impulsdauer

Die Impulsdauer zeigt die EIN-Schaltzeit des Schaltbefehls bei einem Impuls- oder Zyklusprogramm.

Über das Pull-Down Menü lassen sich je nach Zeitschaltuhr Tage (tt), Stunden (hh), Minuten (mm) und Sekunden (ss) einstellen.

F Periode

Die Periode zeigt die Dauer eines Zyklus an.

Über das Pull-Down Menü lassen sich Tage (tt), Stunden (hh), Minuten (mm) und Sekunden (ss) einstellen.

G Nur dieses Jahr

Sie können wählen, ob der Schaltbefehl nur für das gewählte Jahr gelten soll oder jedes Jahr ausgeführt werden soll.

Aktivieren Sie **nur dieses Jahr**, wenn der Schaltbefehl nur für das gewählte Jahr gelten soll.

A	B	C	D	E	F	G
#	Programm	Startzeit	Endzeit	Impulsdauer	Periode	Nur
	Typ	hh	mm	hh	mm	ss
1	EIN AUS	02	00	23	00	00
2	ZYKLUS	13	00	23	00	00
3	IMPULS	11	00	11	01	00

Abb. 16: Tabellarische Darstellung – Jahresprogramm

#### 4.6.4 Astroprogramm

A Programmnummer der Schaltbefehle

B Datumsbereich

Der Datumsbereich zeigt das Start- und Enddatum des Astropogramms.

C Offset

Der Offsetbereich zeigt die Verschiebung der EIN-/AUS-Schaltzeiten bei Sonnenauf- und Sonnenuntergang.

D Nachabschaltung

Die Nachabschaltung zeigt die EIN-/AUS-Schaltzeiten der Zeitschaltuhr, welche zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang liegen, z. B. 23 - 5 Uhr.

E Programm

Der Schaltzustand zeigt die gewählte Art der Schaltbefehle bei Sonnenauf- und Sonnenuntergang.

A	B	C	D	E				
	Datumsbereich	Offset	Nachabschaltung	Programm				
	Von 01.01.2010 01.01.2011	Bis 31.12.2010 31.12.2011	Sonnenaufgang +01:15 -01:00	Sonnenuntergang -00:00 -01:00	Aus 23:00 00:00	Ein 04:00 00:00	Sonnenaufgang Aus IMPULS	Sonnenuntergang EIN IMPULS

Abb. 17: Tabellarische Darstellung – Astropogramm

## 5. Die Menüleiste

### 5.1 Das Menü DATEI

#### Neu

- ▶ Wählen Sie **Datei** → **Neu**, um ein neues Schaltprogramm zu erstellen.
  - ▷ Wenn Sie ein noch nicht gespeichertes Schaltprogramm geöffnet haben erfolgt automatisch die Frage: „Soll das Programm gespeichert werden?“ Wählen Sie Ja/Nein um das Schaltprogramm zu speichern/nicht zu speichern.

#### Öffnen

- ▶ Wählen Sie **Datei** → **Öffnen** → **Datei**, um ein bereits gespeichertes Schaltprogramm zu öffnen.
- ▶ Wählen Sie **Datei** → **Öffnen** → **talento taxi plus**, um ein Schaltprogramm aus dem Handprogrammiergerät **talento taxi plus** auf den PC zu übertragen und zu öffnen.
- ▶ Wählen Sie **Datei** → **Öffnen** → **talento LAN plus**, um ein Schaltprogramm von der Zeitschaltuhr via LAN-Modul auf den PC zu übertragen.

#### Senden an

- ▶ Wählen Sie **Datei** → **Senden an** → **talento taxi plus**, um ein Schaltprogramm vom PC auf das Handprogrammiergerät **talento taxi plus** zu übertragen.
- ▶ Wählen Sie **Datei** → **Senden an** → **talento LAN plus**, um ein Schaltprogramm via LAN-Modul auf die Zeitschaltuhr zu übertragen.

**i** Detaillierte Informationen zum Übertragen von Schaltprogrammen finden Sie im Kapitel 12 „Schaltprogramme via LAN-Modul übertragen“ und Kapitel 13 „Schaltprogramme via Handprogrammiergerät übertragen“

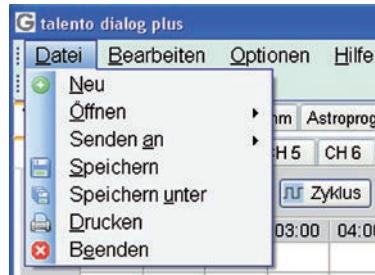


Abb. 18: Menü DATEI

#### Speichern

- ▶ Wählen Sie in der Menüleiste **Datei** → **Speichern**, um das Schaltprogramm zu speichern.
- i** Wählen Sie einen geeigneten Namen für die Datei, welcher das spätere Wiederfinden erleichtert. Die Dateiendung muss dabei immer **.swp** heißen!

#### Speichern unter

- ▶ Wählen Sie **Datei** → **Speichern unter**, um das Schaltprogramm unter einem anderen Namen zu speichern.
- i** Wählen Sie einen geeigneten Namen für die Datei, welcher das spätere Wiederfinden erleichtert. Die Dateiendung muss dabei immer **.swp** heißen!

#### Drucken

- ▶ Wählen Sie **Datei** → **Drucken**, um das Schaltprogramm zu drucken.

## Beenden

- ▶ Wählen Sie in der Menüleiste **Datei** → **Beenden**, um die Programmiersoftware zu verlassen.
- ▷ Wenn Sie ein noch nicht gespeichertes Schaltprogramm geöffnet haben erfolgt automatisch die Frage: „Soll das Programm gespeichert werden?“ Wählen Sie Ja/Nein um das Schaltprogramm zu speichern/nicht zu speichern.

## 5.2 Das Menü BEARBEITEN

### Neues Programm

- ▶ Wählen Sie **Bearbeiten** → **Neues Programm**, um einen neuen EIN-/AUS-, Impuls- oder Zyklus-Schaltbefehl zu erstellen.

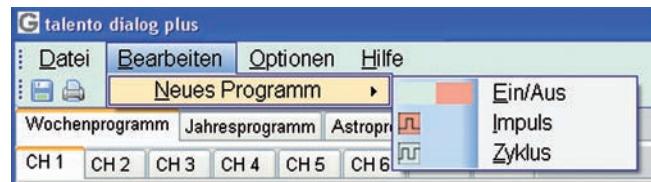


Abb. 19: Menü BEARBEITEN

## 5.3 Das Menü OPTIONEN

### Zeitschaltuhr wählen

- ▶ Wählen Sie **Optionen** ⇒ **Zeitschaltuhr wählen**, um eine neue Zeitschaltuhr zu wählen oder um Kanalerweiterungen hinzuzufügen.
- ▶ Wenn Sie ein noch nicht gespeichertes Schaltprogramm geöffnet haben erfolgt automatisch die Frage: „Wollen Sie das Programm speichern?“ Wählen Sie Ja/Nein um das Schaltprogramm zu speichern/nicht zu speichern.

### Standort wählen

- ▶ Wählen Sie **Optionen** ⇒ **Standort wählen**, um Ihren Standort einzustellen. Dieser dient der automatischen Berechnung der Feiertage bei der Jahresprogrammierung.

### Anwenderspezifische Symbole

- ▶ Wählen Sie **Optionen** ⇒ **Anwenderspezifische Symbole**, um den einzelnen Kanälen ein Symbol zuzuweisen.

### Sprache ändern

- ▶ Wählen Sie **Optionen** ⇒ **Sprache ändern**, um die Sprache der Programmiersoftware zu ändern.

### Priorität einstellen

- ▶ Wählen Sie **Optionen** ⇒ **Priorität einstellen**, um den verschiedenen Programmtypen eine Priorität zuzuweisen.  
Siehe Kapitel 7.4 „Priorität von Schaltprogrammen einstellen.“

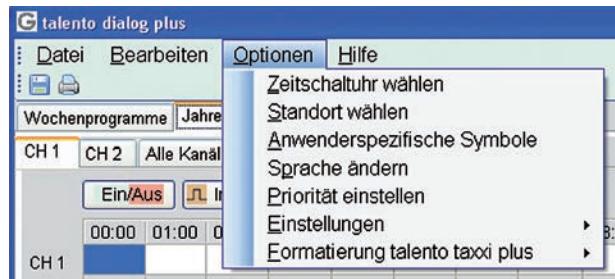


Abb. 20: Menü OPTION

### Einstellungen

- ▶ Wählen Sie **Optionen** ⇒ **Einstellungen** ⇒ **talento LAN plus**, um Einstellungen für das LAN-Modul (talento LAN plus) vorzunehmen. Siehe Kapitel 12.2 „LAN-Modul – Einstellungen“.

### Formatierung talento taxi plus

- ▶ Wählen Sie **Optionen** ⇒ **Formatierung talento taxi plus** ⇒ **auf talento 892/992 plus** oder **auf talento 471/472/671 plus**, um die Programmplätze des Handprogrammiergeräts „talento taxi plus“ auf die entsprechende Zeitschaltuhr zu formatieren.  
Siehe Kapitel 13.2 „Programmplätze auf Handprogrammiergerät formatieren“.

## 5.4 Das Menü HILFE

### Info

- Wählen Sie **Hilfe** → **Info**, um weitere Informationen zur Software zu bekommen (Softwareversion, Impressum).

### Hilfe

- Wählen Sie **Hilfe** → **Hilfe**, um die Bedienungsanleitung zur Software im PDF-Format zu öffnen.

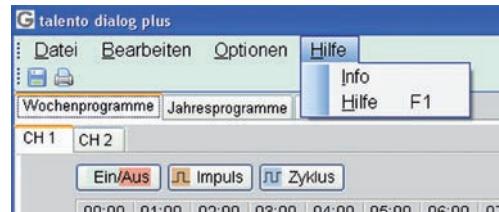
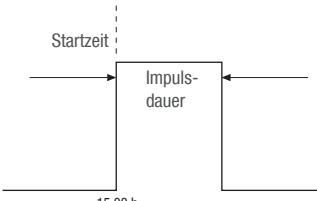
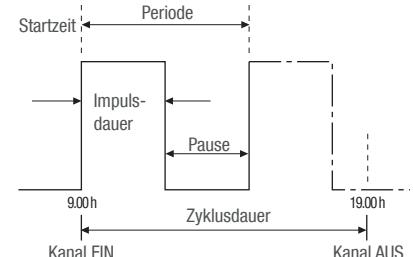


Abb. 21: Menü HILFE

## 6. Schaltbefehle

Im Wochen- und Jahresprogramm stehen drei Schaltbefehle zur Auswahl:

<b>EIN/AUS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• EIN schaltet den Kanal ein.</li><li>• AUS schaltet den Kanal aus</li></ul> <p> Der Zustand des Verbrauchers bleibt so lange erhalten, bis der nächste EIN- oder AUS-Schaltbefehl erfolgt.</p>
<b>Impuls</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schaltet den Kanal für eine kurze Zeit EIN Ein Impuls-Schaltbefehl besteht aus:<ul style="list-style-type: none"><li>– Startzeit</li><li>– Impulsdauer = EIN-Schaltdauer</li></ul></li></ul> 
<b>Zyklus</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schaltet den Kanal über eine bestimmte Zeitdauer EIN und AUS.</li><li>• Ein Zyklus-Schaltbefehl besteht aus:<ul style="list-style-type: none"><li>– Startzeit</li><li>– Impulsdauer = EIN-Schaltdauer</li><li>– Periode = EIN-Schaltdauer + Pause</li><li>– Zyklusdauer = Zeitspanne zwischen Kanal EIN und Kanal AUS</li><li>– Endzeit</li></ul></li></ul> <p> Die Zyklusdauer darf nicht kleiner als die Periode sein. Ein Verschachteln von Zyklusprogrammen ist unzulässig.</p> 

## Grafische Darstellung der Schaltbefehle

Schaltbefehl	Symbol
EIN	
AUS	
Impuls	
Zyklus	
2 Schaltbefehle zur selben Zeit	
3 oder mehr Schaltbefehle zur selben Zeit	



- Wenn zwei Schaltbefehle zur selben Zeit erfolgen, werden die Symbole geteilt dargestellt, z. B. .
- Wenn drei oder mehr Schaltbefehle zur selben Zeit erfolgen, wird das Symbol  angezeigt.  
Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol  um alle Schaltbefehle anzuzeigen.



Abb. 22: Schaltbefehle

## 7. Schaltprogramme

### 7.1 Schaltprogramme erstellen

Schaltbefehle werden durch die Schaltflächen **Ein/Aus**, **Impuls** und **Zyklus** dargestellt.

1. Klicken Sie auf das jeweilige Symbol, um einen Schaltbefehl zu wählen.
  - ▷ Sobald Sie mit dem Mauszeiger über die Grafik fahren, ändert sich dieser in das gewählte Symbol.
2. Klicken Sie mit der linken Maustaste in ein Feld um den EIN-Schaltbefehl zu platzieren.  
Bei einem EIN-/AUS- und Zyklus-Schaltbefehl klicken Sie ein zweites mal in ein Feld um den AUS-Schaltbefehl zu platzieren.
  - ▷ Je nach Art des Schaltbefehls öffnet sich ein weiteres Einstellungsfenster.
3. Um die Start- und Endzeit des Schaltbefehls zu ändern, klicken Sie mit der linken Maustaste in der Tabelle unter der grafischen Darstellung auf .
  - ▷ Es öffnet sich ein Pulldown-Menü. Sie können die Zeit minutengenau einstellen.

**i** Ein Schaltprogramm besteht aus mehreren Schaltbefehlen!

Schaltbefehle lassen sich auch wie folgt erstellen:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste an eine beliebige Stelle in der Grafik.
  - ▷ Es öffnet sich ein Auswahlfeld.
2. Klicken Sie auf **Neues Programm erstellen** und wählen Sie den gewünschten Schaltbefehl.

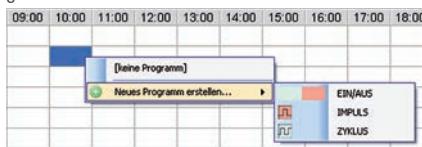


Abb. 23 Neues Schaltprogramm erstellen

3. Klicken Sie mit der linken Maustaste in das gewünschte Feld in der Grafik um den Schaltbefehl zu platzieren.

oder

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Bearbeiten** → **Neues Programm** und wählen Sie den gewünschten Schaltbefehl.



Abb. 24: Neues Schaltprogramm erstellen 2

2. Klicken Sie mit der linken Maustaste in das gewünschte Feld in der Grafik um den Schaltbefehl zu platzieren.

## 7.2 Schaltprogramme löschen

Um ein Schaltprogramm zu löschen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Schaltprogramm in der Tabelle und wählen Sie löschen.

Programm	Zeit	Impulsdauer
Type	hh mm tt	hh mm ss tt
EIN	06 00 00	00 00 00 00
AUS	06 00 00	00 00 00 00
EIN	06 00 00	00 00 00 00

Abb. 25: Schaltprogramm löschen

oder

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Schaltprogramm in der grafischen Darstellung und wählen Sie löschen.



Abb. 26: Schaltprogramm löschen 2

## 7.3 Schaltprogramm kopieren

Sie können ein neues Schaltprogramm auf mehrere Kanäle kopieren. Die Anzahl der Kanäle ist abhängig von ihrer Zeitschaltuhr und deren Kanalerweiterungen.

1. Klicken Sie auf das gewünschte Symbol oder für den Schaltbefehl.
2. Aktivieren Sie im Feld **Programm kopieren** die Kanäle, auf die das neue Schaltprogramm kopiert werden soll.



Abb. 27: Schaltprogramm kopieren

- ▷ Die gewählten Kanäle werden mit einem Haken gekennzeichnet.
- 3. Erstellen Sie Ihr Schaltprogramm.
  - ▷ Das erstellte Schaltprogramm wird auf alle gewählten Kanäle kopiert.

Wenn Sie nachträglich ein Schaltprogramm auf einen anderen Kanal kopieren wollen, klicken Sie doppelt auf das gewünschte Programm in der Tabelle und aktivieren Sie anschließend die Kanäle, auf die das Schaltprogramm kopiert werden soll.

## 7.4 Priorität von Schaltprogrammtypen einstellen

Wochen-, Jahres- und Astroprogramme sollten nicht zur gleichen Zeit ablaufen.  
Wählen Sie für jeden Schaltprogrammtyp eine andere Priorität.

Es gibt 10 verschiedene Prioritäts-Level welche Sie beliebig wählen können.

00 = höchste Priorität

09 = niedrigste Priorität

Die Prioritäten sind werkseitig voreingestellt:

Schaltprogrammtyp	Prioritäts-Level
-	00 (höchste Priorität)
Jahresprogramm/Einzeltag*	03
Jahresprogramm	05
Astroprogramm	05
Wochenprogramm	07
-	09 (niedrigste Priorität)

\* „Jahresprogramm/Einzeltag“ sind Jahresschaltprogramme, welche nur an einem Tag ablaufen (Start- und Enddatum sind identisch).

1. Wählen Sie in der Menüleiste **Optionen** → **Priorität einstellen**, um die Priorität der Schaltprogrammtypen einzustellen.  
▷ Es öffnet sich das Fenster „Prioritätentabelle“.
2. Wählen Sie über das Pull-Down Menü  die gewünschte Priorität der einzelnen Schaltprogrammtypen.
3. Klicken Sie auf  „Ok“ um die Einstellungen zu speichern.  
▷ Wenn sich Schaltprogramme zeitlich überschneiden, wird automatisch der Schaltprogrammtyp mit der höheren Priorität gewählt und gestartet.

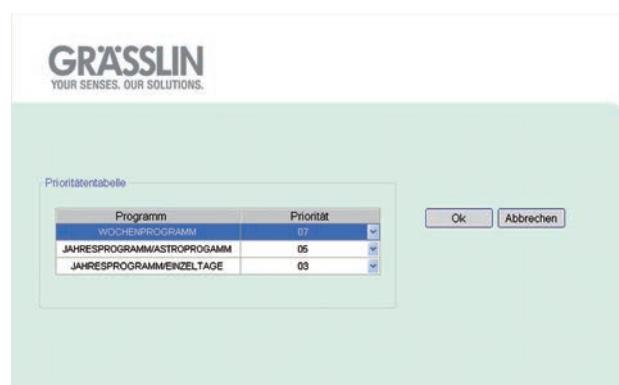
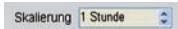


Abb. 28: Prioritätentabelle

## 8. Wochenprogramm

### 8.1 Grundlegende Informationen

- Ein Schaltprogramm besteht aus mehreren Schaltbefehlen!
- Das Raster für die grafische Darstellung kann über das Auswahlfeld **Skalierung** eingestellt werden.



- Wenn Sie auf in der Tabelle klicken öffnet sich ein Pulldown-Menü. Hier können Sie Zeit, Impulsdauer und Periode minuten- bzw. sekundengenau einstellen.



Abb. 29: Pull-Down Menü

- Um ein Schaltprogramm zu löschen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Programm in der Tabelle und wählen Sie löschen.



Abb. 31: Schaltprogramm löschen

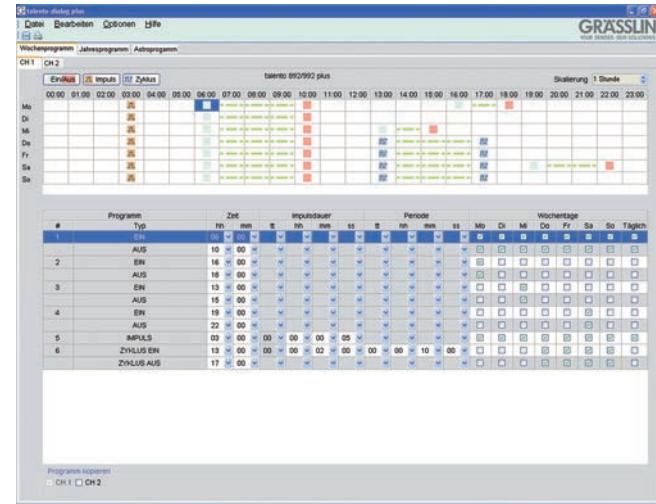


Abb. 30: Wochenprogramm

## 8.2 Wochenprogramm – EIN/AUS

### Beispiel

Eine Hofbeleuchtung soll automatisch EIN und AUS geschaltet werden:

Montag bis Freitag

05:30 Uhr EIN      08:30 Uhr AUS

17:30 Uhr EIN      21:30 Uhr AUS

Samstag

05:30 Uhr EIN      08:30 Uhr AUS

Am Sonntag bleibt die Hofbeleuchtung AUS.

### Programm starten

1. Starten Sie das Programm und wählen Sie Ihre Zeitschaltuhr.  
(Siehe Kapitel 3)  
▷ Es öffnet sich das Hauptmenü.
2. Klicken Sie im Register auf die Schaltfläche **Wochenprogramm**.
3. Wählen Sie im Register den **Kanal**, für den das Wochenprogramm erstellt werden soll, z. B. CH1 = Kanal1

### EIN/AUS Programmierung

4. Wählen Sie den Schaltbefehl **Ein/Aus**.
5. Klicken Sie mit der linken Maustaste in der Zeile für Montag auf das Feld 05:30 für den ersten EIN-Schaltbefehl und danach in das Feld 08:30 Uhr für den ersten AUS-Schaltbefehl.

Klicken Sie anschließend in das Feld 17:30 Uhr für den zweiten EIN-Schaltbefehl und danach in das Feld 21:30 Uhr für den zweiten AUS-Schaltbefehl.

▷ Das eingegebene Schaltprogramm wird grafisch und tabellarisch dargestellt.

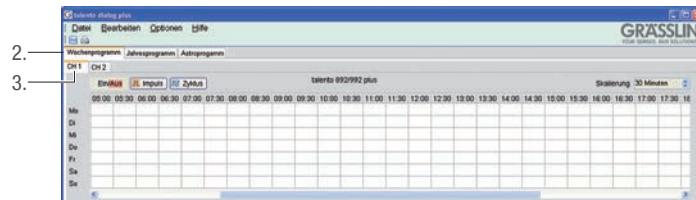


Abb. 32: Wochenprogramm - EIN/AUS

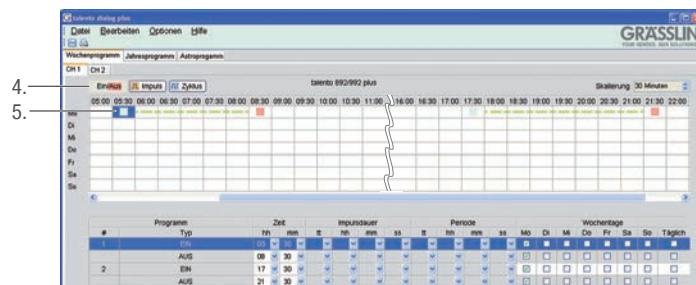


Abb. 33: Wochenprogramm - EIN/AUS 2

6. Aktivieren Sie in der Tabelle zusätzlich die Wochentage Dienstag bis Samstag für den ersten EIN- und AUS-Schaltbefehl und die Wochentage Dienstag bis Freitag für den zweiten EIN- und AUS-Schaltbefehl.

Programm		Wochentage							
#	Typ	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Täglich
1	EIN	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
2	AUS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

Abb. 34: Wochenprogramm - Tabelle EIN/AUS

▷ Die Änderungen werden in der grafischen Darstellung übernommen.

7. Wählen Sie in der Menüleiste **Datei** → **Speichern**, um das Schaltprogramm zu speichern.

 Wählen Sie einen geeigneten Namen für die Datei, welcher das spätere Wiederfinden erleichtert. Die Dateiendung muss dabei immer **.swp** heißen!

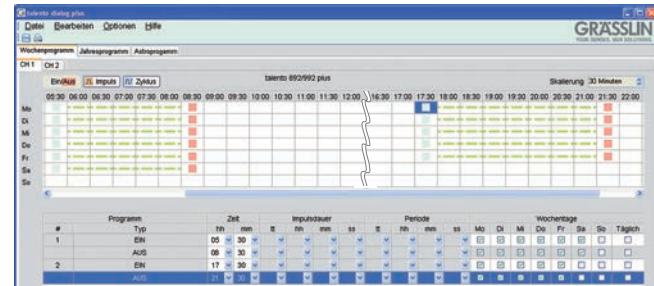


Abb. 35: Wochenprogramm - EIN/AUS 3

## 8.3 Wochenprogramm – Impuls

### Beispiel

Kanal 1 soll täglich von Montag bis Freitag um 15.00 Uhr EIN geschalten werden.  
Die EIN-Schaltauer beträgt 15 Minuten.

### Programm starten

1. Starten Sie das Programm und wählen Sie Ihre Zeitschaltuhr.  
(Siehe Kapitel 3)  
▷ Es öffnet sich das Hauptmenü.
2. Klicken Sie im Register auf die Schaltfläche **Wochenprogramm**.
3. Wählen Sie im Register den **Kanal**, für den das Wochenprogramm erstellt werden soll, z. B. CH1 = Kanal1.

### Impuls Programmierung

4. Wählen Sie den Schaltbefehl .
5. Klicken Sie mit der linken Maustaste in der Zeile für Montag auf das Feld 15:00 Uhr für den EIN-Schaltbefehl.  
▷ Es öffnet sich das Einstellungsfenster für die Impulsdauer.

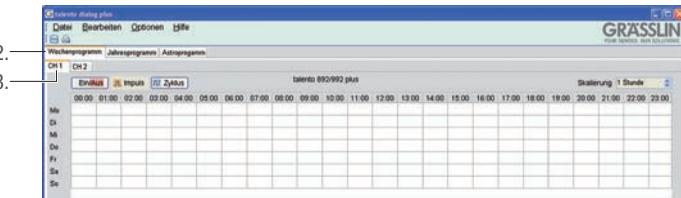


Abb. 36: Wochenprogramm - Impuls

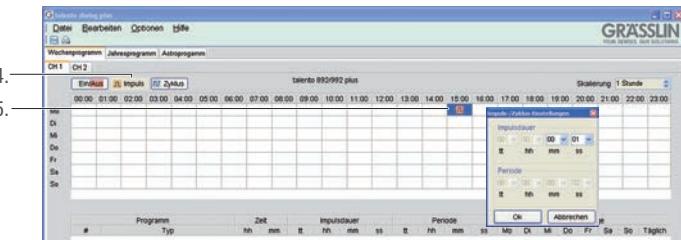


Abb. 37: Wochenprogramm - Impuls 2

6. Stellen Sie Minuten oder Sekunden für die Impulsdauer ein und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **OK**.



Abb. 38: Wochenprogramm - Einstellung Impulsdauer

7. Aktivieren Sie in der Tabelle zusätzlich die Wochentage Dienstag bis Freitag.

#	Programm	Typ	Wochentage						
			Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su
1		IMPULS		15	<input checked="" type="checkbox"/>				

Abb. 40: Wochenprogramm - Tabelle Impuls

▷ Die Änderungen werden in der grafischen Darstellung übernommen.

8. Wählen Sie in der Menüleiste **Datei** → **Speichern**, um das Schaltprogramm zu speichern.

**i** Wählen Sie einen geeigneten Namen für die Datei, welcher das spätere Wiederfinden erleichtert. Die Dateiendung muss dabei immer **.swp** heißen!

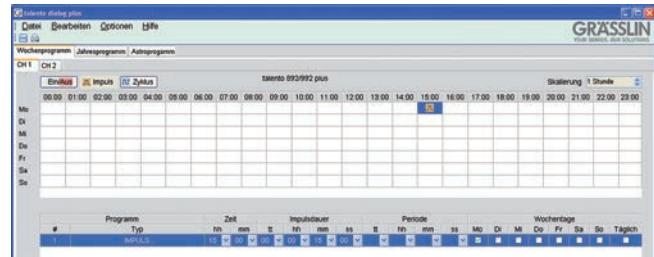


Abb. 39: Wochenprogramm - Impuls 3

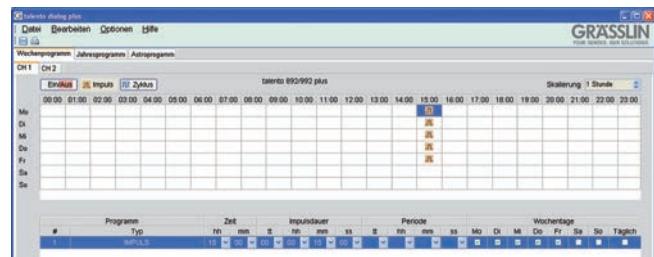


Abb. 41: Wochenprogramm - Impuls 4

## 8.4 Wochenprogramm – Zyklus

### Beispiel

Kanal 1 wird von Montag 9.00 Uhr an beginnend, jede Stunde für 10 Minuten EIN geschaltet. Endzeit ist Freitag 19.00 Uhr.

Startzeit Montag	9.00 Uhr
Dauer	10 Min.
Periode	1 Std.
Endzeit Freitag	19.00 Uhr

### Programm starten

1. Starten Sie das Programm und wählen Sie Ihre Zeitschaltuhr.  
(Siehe Kapitel 3)  
▷ Es öffnet sich das Hauptmenü.
2. Klicken Sie im Register auf die Schaltfläche **Wochenprogramm**.
3. Wählen Sie im Register den **Kanal**, für den das Wochenprogramm erstellt werden soll, z. B. CH1 = Kanal1.

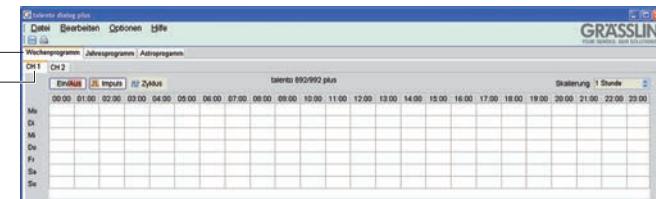


Abb. 43: Wochenprogramm - Zyklus

### Zyklus Programmierung

4. Wählen Sie den Schaltbefehl **[Zyklus]**.
5. Klicken Sie mit der linken Maustaste in der Zeile für Montag auf das Feld 09:00 Uhr für den EIN-Schaltbefehl und danach in der Zeile Freitag in das Feld 19:00 Uhr für den AUS-Schaltbefehl.  
▷ Es öffnet sich das Einstellungsfenster für die Impulsdauer und Periode des Zyklus.

**i** Die Impulsdauer darf nicht kleiner als die Periode sein.  
Ein Verschachteln von Zyklusprogrammen ist unzulässig.

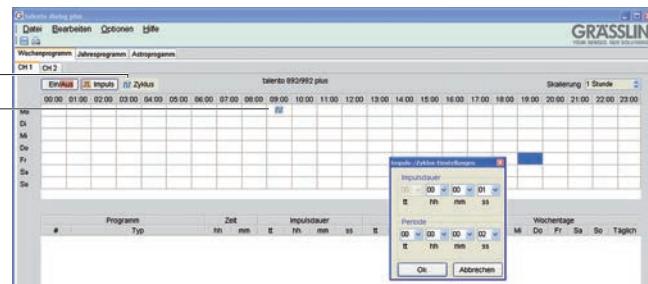


Abb. 44: Wochenprogramm - Zyklus 2

6. Stellen Sie Tage, Stunden, Minuten oder Sekunden für die Impulsdauer ein.



Abb. 45: Wochenprogramm - Impulsdauer

7. Stellen Sie Tage, Stunden, Minuten oder Sekunden für die Periode ein und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **OK**.



Abb. 47: Wochenprogramm - Periode

- ▷ Das Schaltprogramm wird grafisch und tabellarisch dargestellt.
8. Wählen Sie in der Menüleiste **Datei** → **Speichern**, um das Schaltprogramm zu speichern.
- i** Wählen Sie einen geeigneten Namen für die Datei, welcher das spätere Wiederfinden erleichtert. Die Dateiendung muss dabei immer **.swp** heißen!

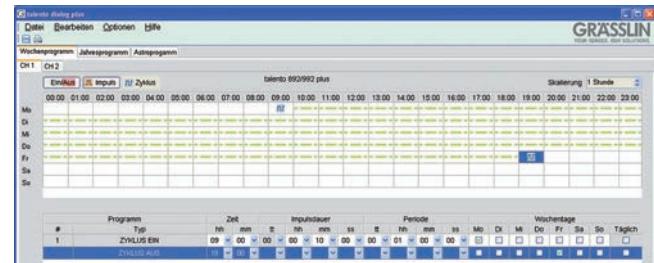


Abb. 46: Wochenprogramm - Zyklus 3

## 9. Ferienprogramm

Das Ferienprogramm ist ein Wochenprogramm mit Datumszuweisung. Dieses gibt es nur bei den Zeitschaltuhren talento 471, 472 plus und talento 671 plus.

## Beispiel

Eine Hofbeleuchtung soll in den Sommerferien vom 2. August bis zum 21.

August automatisch EIN und AUS geschaltet werden:

Montag bis Freitag

06:00 Uhr EIN

21:00 Uhr EIN 22:00 Uhr AUS

Am Samstag und Sonntag bleibt die Hofbeleuchtung AUS.

## Programm starten

1. Starten Sie das Programm und wählen Sie Ihre Zeitschaltuhr.  
(Siehe Kapitel 3)  
▷ Es öffnet sich das Hauptmenü.
  2. Wählen Sie im Register den **Kanal**, für den das Ferienprogramm erstellt werden soll, z. B. CH1 = Kanal1
  3. Aktivieren Sie **Ferienprogramm**

EIN/AUS Programmierung

4. Wählen Sie den Schaltbefehl **Ein/Aus**.
  5. Klicken Sie mit der linken Maustaste in der Zeile für Montag auf das Feld 06:00 für den ersten EIN-Schaltbefehl und danach in das Feld 08:00 Uhr für den ersten AUS-Schaltbefehl.
    - ▷ Es öffnet sich das Einstellungsfenster „Ferien“.

 Bei einem Zyklus- oder Impuls-Schaltbefehl müssen sie zusätzlich die Impulsdauer und/oder die Periode einstellen.

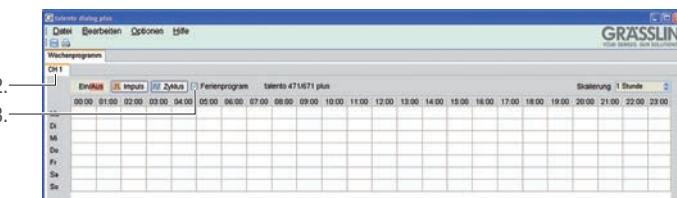


Abb. 48: Ferienprogramm - EIN/AUS

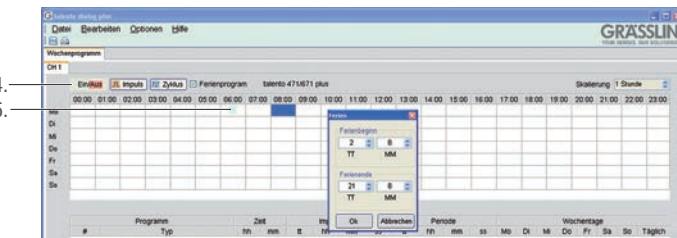


Abb. 49: Ferienprogramm - EIN/AUS 2

6. Stellen Sie das Startdatum (Tag (TT) und Monat (MM)) der Ferien ein.



Abb. 50: Ferienprogramm - Ferienbeginn

7. Stellen Sie das Enddatum (Tag (TT) und Monat (MM)) der Ferien ein.



Abb. 51: Ferienprogramm - Ferienende

8. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **Ok**.

- ▷ Das Schaltprogramm wird grafisch und tabellarisch dargestellt.
- 9. Klicken Sie anschließend in das Feld 21:00 Uhr für den zweiten EIN-Schaltbefehl und danach in das Feld 22:00 Uhr für den zweiten AUS-Schaltbefehl.
  - ▷ Es öffnet sich das Einstellungsfenster „Ferien“.
- 10. Stellen Sie Start- und Enddatum der Ferien ein.
  - ▷ Das eingegebene Schaltprogramm wird grafisch und tabellarisch dargestellt.

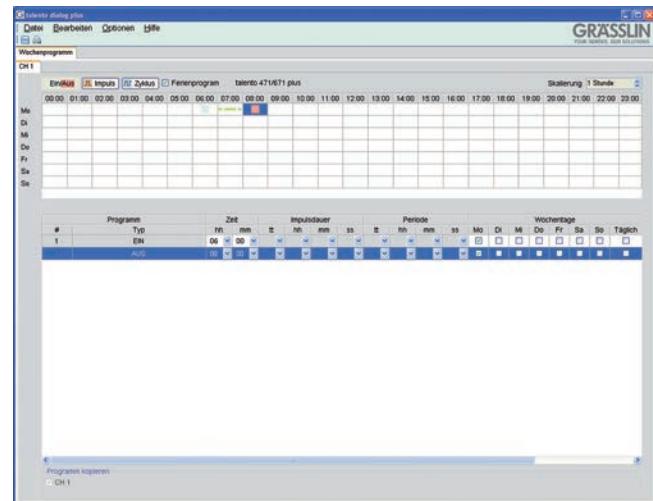


Abb. 52: Ferienprogramm - EIN/AUS 3

11. Aktivieren Sie in der Tabelle die Wochentage Montag bis Freitag für die EIN- und AUS-Schaltbefehle.

Programm	#	Zeit			Impulsdauer			Wochentage									
		Typ	hh	mm	tt	hh	mm	ss	To	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Täglich
1	EIN	08	00	00	00	00	00	00	00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	00
	AUS	10	00	00	00	00	00	00	00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	00
2	EIN	20	00	00	00	00	00	00	00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	00
	AUS	21	00	00	00	00	00	00	00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	00

Abb. 53: Ferienprogramm - Tabelle EIN/AUS

► Die Änderungen werden in der grafischen Darstellung übernommen.

12. Wählen Sie in der Menüleiste **Datei** → **Speichern**, um das Schaltprogramm zu speichern.

 Wählen Sie einen geeigneten Namen für die Datei, welcher das spätere Wiederfinden erleichtert. Die Dateiendung muss dabei immer **.swp** heißen!

- Um das Schaltprogramm zu löschen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Programm in der Tabelle und wählen Sie löschen.

Programm	Typ	Zeit			Impulsdauer			Periode	Wochentage	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
		hh	mm	tt	hh	mm	ss		To							
	EIN	08	00	00	00	00	00									
	AUS	10	00	00	00	00	00									
	EIN	20	00	00	00	00	00									
	AUS	21	00	00	00	00	00									

Abb. 55: Schaltprogramm löschen

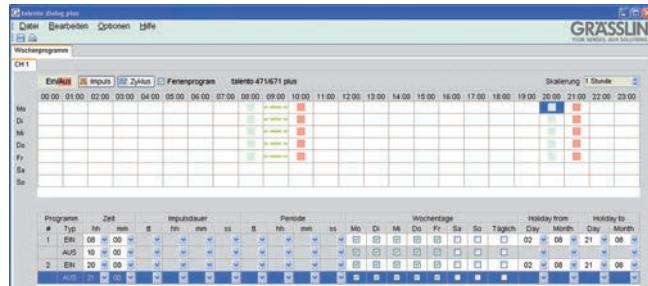


Abb. 54: Ferienprogramm - EIN/AUS 4

# 10. Jahresprogramm

## 10.1 Grundlegende Informationen

- Ein Schaltprogramm besteht aus mehreren Schaltbefehlen!
- Das Raster für die grafische Darstellung kann über das Auswahlfeld **Skalierung** eingestellt werden.

Skalierung 1 Stunde

- Wenn Sie auf in der Tabelle klicken öffnet sich ein Pulldown-Menü. Hier können Sie Start- und Endzeit, Impulsdauer und Periode minuten- bzw. sekundengenau einstellen.



Abb. 55: Pull-Down Menü

- Um das Datum für einen EIN/AUS, Impuls- oder Zyklus-Schaltbefehl zu bearbeiten, klicken Sie mit der linken Maustaste zweimal auf das gewünschte Schaltprogramm in der Tabelle und wählen Sie ein neues Datum. Klicken Sie anschließend auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu speichern.
- Um ein Schaltprogramm zu löschen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Programm in der Tabelle und wählen Sie löschen.

Programm	Startzeit	Endzeit	Impulsdauer						
#	Typ	hh	mm	hh	mm	hh	mm	ss	tt
1	EIN/AUS	06	30	11	00	21	00	00	00
2	ZYKLUS	15	00	21	00	03	00	00	00
3	IMPULS	01	00	01	00	00	00	04	00

Abb. 57: Schaltprogramm löschen

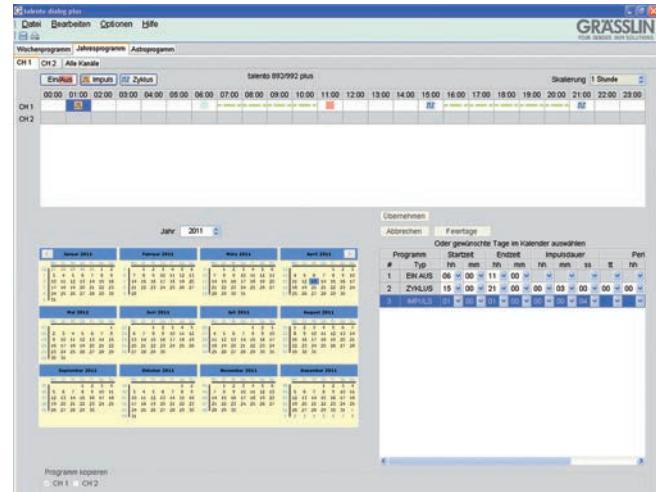


Abb. 56: Jahresprogramm

## 10.2 Jahresprogramm – EIN/AUS

### Beispiel 1

Eine Schaufensterbeleuchtung soll vom 1. April bis zum 30. September automatisch EIN- und AUS geschaltet werden:

Täglich  
06:00 Uhr EIN      22:00 Uhr AUS

### Programm starten

1. Starten Sie das Programm und wählen Sie Ihre Zeitschaltuhr.  
(Siehe Kapitel 3)  
▷ Es öffnet sich das Hauptmenü.
2. Klicken Sie im Register auf die Schaltfläche **Jahresprogramm**.
3. Wählen Sie im Register den **Kanal**, für den das Jahresprogramm erstellt werden soll, z. B. CH1 = Kanal1.

### EIN/AUS Programmierung

4. Wählen Sie den Schaltbefehl **Ein/Aus**.
5. Klicken Sie mit der linken Maustaste in der Zeile für den Kanal 1 (CH1) auf das Feld 06:00 Uhr für den EIN-Schaltbefehl und danach in das Feld 22:00 Uhr für den AUS-Schaltbefehl.
6. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf den 1. April im Kalender und danach mit gedrückter „Shift-Taste“ auf den 30. September.  
oder  
Klicken Sie mit der linken Maustaste auf den 1. April im Kalender und halten Sie die Maustaste gedrückt. Fahren Sie mit dem Mauszeiger anschließend auf den 30. September und lassen Sie die Taste los.  
▷ Die gewählten Tage werden weiß hinterlegt und fett dargestellt.



Abb. 58: Jahresprogramm - EIN/AUS

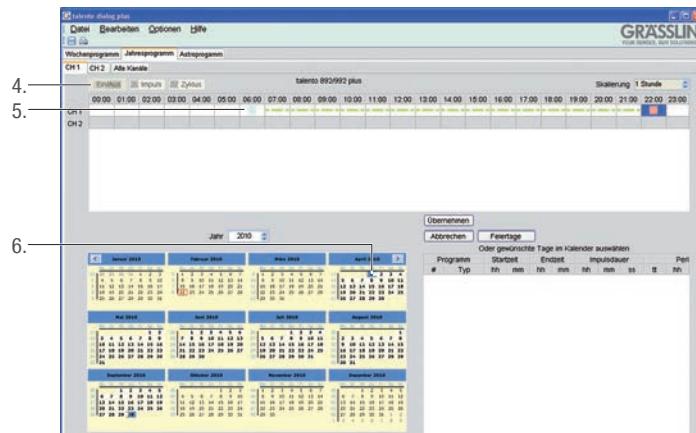


Abb. 59: Jahresprogramm - EIN/AUS 2

7. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu übernehmen.  
▷ Es öffnet sich das Fenster „Programm wählen“.
8. Wählen Sie, ob das Schaltprogramm nur für das gewählte Jahr (Einmalig) oder jedes Jahr (Wiederkehrend) ausgeführt werden soll.



Abb. 60: Jahresprogramm - Programm wählen

- ▷ Das Schaltprogramm wird grafisch und tabellarisch dargestellt.
  - ▶ Um das Datum für den EIN-/AUS-Schaltbefehl zu bearbeiten, klicken Sie mit der linken Maustaste zweimal auf das gewünschte Schaltprogramm in der Tabelle und wählen Sie ein neues Datum.
- Klicken Sie anschließend auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu speichern.

Programm		Startzeit	Endzeit	Impulsdauer	Pe					
#	Typ	hh	mm	hh	mm	hh	mm	ss	tt	hh
1	EIN AUS	06	00	22	00					

Abb. 61: Jahresprogramm - Tabelle EIN/AUS

## Schaltprogramm für Feiertage

4. Wählen Sie den Schaltbefehl **[Ein/Aus]**.
5. Klicken Sie mit der linken Maustaste in der Zeile für den Kanal auf das gewünschte Feld für den EIN-Schaltbefehl und danach in das Feld für den AUS-Schaltbefehl.
6. Klicken Sie auf **Feiertage**, um die Feiertage auszuwählen.
  - ▷ Es öffnet sich das Einstellungsfenster „Feiertage“.
7. Klicken Sie auf **Land** und wählen Sie das entsprechende Land.



Abb. 62: Jahresprogramm - Auswahl Land

- ▷ Unter **Feiertage** werden die Feiertage des jeweiligen Landes gelistet.
- 8. Klicken Sie mit der linken Maustaste in die erste Tabellenspalte um den gewünschten Feiertag zu wählen.

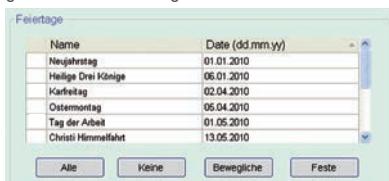


Abb. 64: Jahresprogramm - Auswahl Feiertage

- ▷ Klicken Sie auf **Alle**, um alle Feiertage auszuwählen.
- ▷ Klicken Sie auf **Keine**, um alle Feiertage abzuwählen.

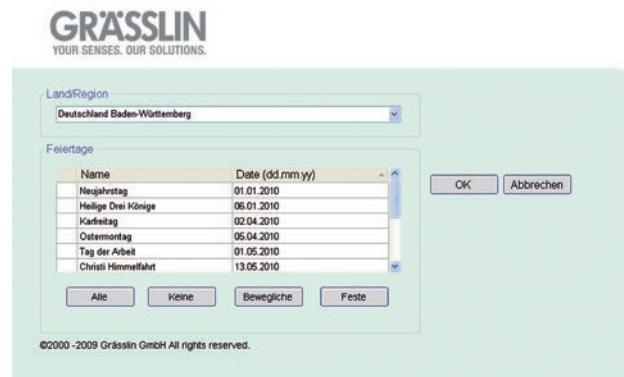


Abb. 63 Jahresprogramm - Einstellungsfenster Feiertage

- ▶ Klicken Sie auf **Bewegliche**, um alle Feiertage auszuwählen, welche ein bewegliches Datum haben, z. B. Ostern.
  - ▶ Klicken Sie auf **Feste**, um alle Feiertage auszuwählen, welche ein festes Datum haben, z. B. Weihnachten.
9. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **OK**.
- ▷ Die Feiertage werden im Kalender fett dargestellt.
10. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu übernehmen.
- ▷ Es öffnet sich das Fenster „Programm wählen“.
11. Wählen Sie, ob das Schaltprogramm nur für das gewählte Jahr (Einmalig) oder jedes Jahr (Wiederkehrend) ausgeführt werden soll.



Abb. 65: Jahresprogramm - Programm wählen

- ▷ Das Schaltprogramm wird grafisch und tabellarisch dargestellt.

- i** Wenn Feiertage mit beweglichem Datum gewählt werden, öffnet sich bei der Auswahl „Wiederkehrend“ das Fenster „Berechnung der beweglichen Feiertage“.



Abb. 66: Jahresprogramm - Berechnung der beweglichen Feiertage

Stellen Sie ein, bis zu welchem Jahr die beweglichen Feiertage berechnet werden sollen und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **OK**.

## Jahresübergreifendes Schaltprogramm

Eine Schaufensterbeleuchtung soll vom 1. April 2010 bis zum 30. März 2011 automatisch EIN- und AUS geschaltet werden:

Täglich	06:00 Uhr EIN	22:00 Uhr AUS
---------	---------------	---------------

4. Wählen Sie den Schaltbefehl **EIN/AUS**.
  5. Klicken Sie mit der linken Maustaste in der Zeile für den Kanal auf das Feld 6:00 Uhr für den EIN-Schaltbefehl und danach in das Feld 22:00 Uhr für den AUS-Schaltbefehl.
  6. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf den 1. April 2010 im Kalender und danach mit gedrückter „Shift-Taste“ auf den 31. Dezember 2010.
  7. Wählen Sie das Jahr 2011 **Jahr 2011**.
  8. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf den 1. Januar 2011 im Kalender und danach mit gedrückter „Shift-Taste“ auf den 30. März 2011.
  9. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu speichern.
  10. Wählen Sie, ob das Schaltprogramm nur für das gewählte Jahr (Einmalig) oder jedes Jahr (Wiederkehrend) ausgeführt werden soll.
- ▷ Das Schaltprogramm wird grafisch und tabellarisch dargestellt.

## 10.3 Jahresprogramm – Impuls

### Beispiel

Kanal 1 soll täglich vom 1. Juli bis 30. Oktober um 15.00 Uhr EIN geschalten werden.  
Die EIN-Schaltauer beträgt 15 Minuten.

### Programm starten

1. Starten Sie das Programm und wählen Sie Ihre Zeitschaltuhr.  
(Siehe Kapitel 3)  
▷ Es öffnet sich das Hauptmenü.
2. Klicken Sie im Register auf die Schaltfläche **Jahresprogramm**.
3. Wählen Sie im Register den **Kanal**, für den das Jahresprogramm erstellt werden soll, z. B. CH1 = Kanal1.

### Impuls Programmierung

4. Wählen Sie den Schaltbefehl **Impuls**.
5. Klicken Sie mit der linken Maustaste in der Zeile für Kanal 1 (CH1) auf das Feld 15:00 Uhr für den EIN-Schaltbefehl.  
▷ Es öffnet sich das Einstellungsfenster für die Impulsdauer.
6. Stellen Sie Minuten oder Sekunden für die Impulsdauer ein und bestätigen Sie ihre Eingabe mit **OK**.



42 Abb. 69: Jahresprogramm - Impulsdauer

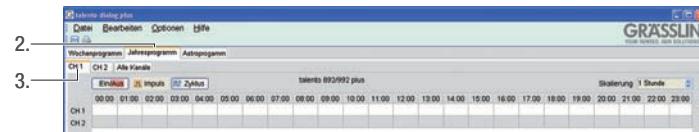


Abb. 67 Jahresprogramm - Impuls

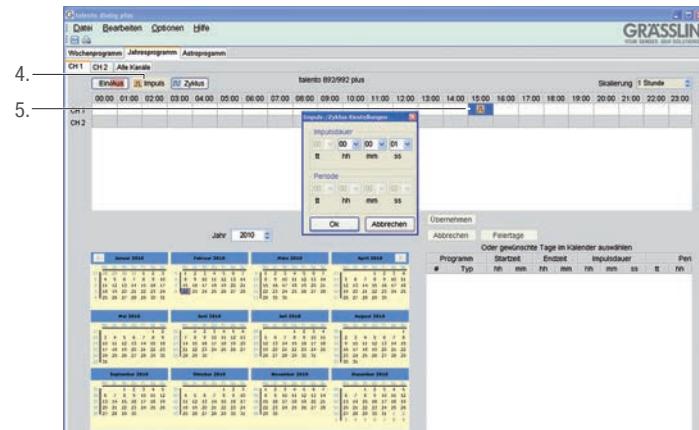


Abb. 68 Jahresprogramm - Impuls 2

- Klicken Sie mit der linken Maustaste auf den 1. Juli im Kalender und danach mit gedrückter „Shift-Taste“ auf den 30. Oktober.  
oder  
Klicken Sie mit der linken Maustaste auf den 1. Juli im Kalender und halten Sie die Maustaste gedrückt. Fahren Sie mit dem Mauszeiger anschließend auf den 30. Oktober und lassen Sie die Taste los.
  - Die gewählten Tage werden weiß hinterlegt und fett dargestellt.
- Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu übernehmen.
  - Es öffnet sich das Fenster „Programm wählen“.
- Wählen Sie, ob das Schaltprogramm nur für das gewählte Jahr (Einmalig) oder jedes Jahr (Wiederkehrend) ausgeführt werden soll.

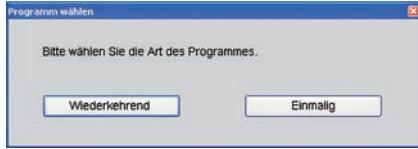


Abb. 72 Jahresprogramm - Programm wählen

▷ Das Schaltprogramm wird grafisch und tabellarisch dargestellt.

- Um das Datum für den Impuls-Schaltbefehl zu bearbeiten, klicken Sie mit der linken Maustaste zweimal auf das gewünschte Schaltprogramm in der Tabelle und wählen Sie ein neues Datum.  
Klicken Sie anschließend auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu speichern.

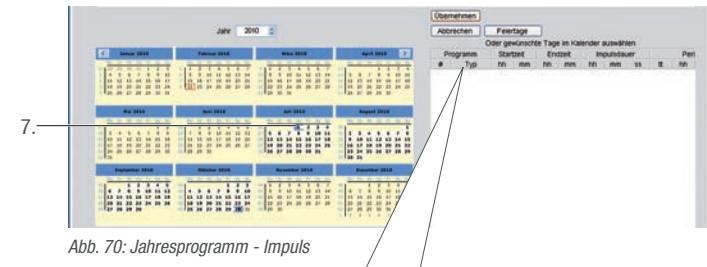


Abb. 70: Jahresprogramm - Impuls

Programm		Startzeit		Endzeit		Impulsdauer				Per	
#	Typ	hh	mm	hh	mm	hh	mm	ss	tt	hh	
1	IMPULS	15	00	15	15	15	00	15	00	15	

Abb. 71: Jahresprogramm - Tabelle Impuls

## Schaltprogramm für Feiertage

4. Wählen Sie den Schaltbefehl .
5. Klicken Sie mit der linken Maustaste in der Zeile für den Kanal auf das gewünschte Feld für den EIN-Schaltbefehl.
  - ▷ Es öffnet sich das Einstellungsfenster für die Impulsdauer.
6. Stellen Sie Minuten oder Sekunden für die Impulsdauer ein und bestätigen Sie ihre Eingabe mit **OK**.
7. Klicken Sie auf , um die Feiertage auszuwählen.
  - ▷ Es öffnet sich das Einstellungsfenster „Feiertage“.
8. Klicken Sie auf **Land** und wählen Sie das entsprechende Land.



Abb. 73 Jahresprogramm - Auswahl Land

- ▷ Unter **Feiertage** werden die Feiertage des jeweiligen Landes gelistet.
- 9. Klicken Sie mit der linken Maustaste in die erste Tabellenspalte um den gewünschten Feiertag zu wählen.



Abb. 75: Jahresprogramm - Auswahl Feiertage

- ▷ Klicken Sie auf , um alle Feiertage auszuwählen.

**GRÄSSLIN**  
YOUR SENSES. OUR SOLUTIONS.

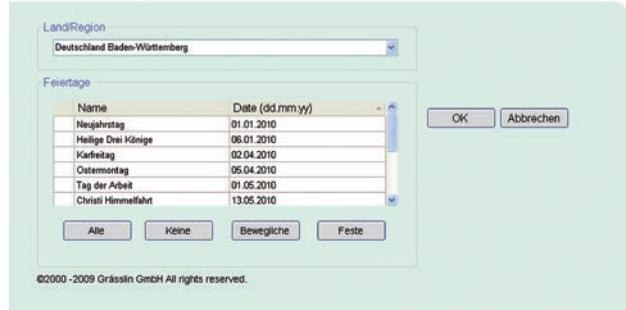


Abb. 74: Jahresprogramm - Einstellungsfenster Feiertage

- ▶ Klicken Sie auf **Kalne**, um alle Feiertage abzuwählen.
  - ▶ Klicken Sie auf **Bewegliche**, um alle Feiertage auszuwählen, welche ein bewegliches Datum haben, z. B. Ostern.
  - ▶ Klicken Sie auf **Feste**, um alle Feiertage auszuwählen, welche ein festes Datum haben, z. B. Weihnachten.
10. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **OK**.
- ▷ Die Feiertage werden im Kalender fett dargestellt.
11. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu übernehmen.
- ▷ Es öffnet sich das Fenster „Programm wählen“.
12. Wählen Sie, ob das Schaltprogramm nur für das gewählte Jahr (Einmalig) oder jedes Jahr (Wiederkehrend) ausgeführt werden soll.



Abb. 76: Jahresprogramm - Programm wählen

- ▷ Das Schaltprogramm wird grafisch und tabellarisch dargestellt.

- i** Wenn Feiertage mit beweglichem Datum gewählt werden, öffnet sich bei der Auswahl „Wiederkehrend“ das Fenster „Berechnung der beweglichen Feiertage“.



Abb. 77: Jahresprogramm - Berechnung der beweglichen Feiertage

Stellen Sie ein, bis zu welchem Jahr die beweglichen Feiertage berechnet werden sollen und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **OK**.

## Jahresübergreifendes Schaltprogramm

Kanal 1 soll täglich vom 1. April 2010 bis 30. März um 15.00 Uhr EIN geschalten werden.  
Die EIN-Schaltzeit beträgt 15 Minuten.

4. Wählen Sie den Schaltbefehl **Impuls**.
5. Klicken Sie mit der linken Maustaste in der Zeile für Kanal 1 (CH1) auf das Feld 15:00 Uhr für den EIN-Schaltbefehl.

  - ▷ Es öffnet sich das Einstellungsfenster für die Impulsdauer.

6. Stellen Sie Stunden, Minuten oder Sekunden für die Impulsdauer ein und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **OK**.
7. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf den 1. April 2010 im Kalender und danach mit gedrückter „Shift-Taste“ auf den 31. Dezember 2010.
8. Wählen Sie das Jahr 2011 **Jahr 2011**.
9. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf den 1. Januar 2011 im Kalender und danach mit gedrückter „Shift-Taste“ auf den 30. März 2011.
10. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu speichern.
11. Wählen Sie, ob das Schaltprogramm nur für das gewählte Jahr (Einmalig) oder jedes Jahr (Wiederkehrend) ausgeführt werden soll.

  - ▷ Das Schaltprogramm wird grafisch und tabellarisch dargestellt.

## 10.4 Jahresprogramm – Zyklus

### Beispiel

Kanal 1 wird vom 15. Januar bis 15. April, jede Stunde für 10 Minuten EIN geschaltet.

Startzeit Montag 15. Januar, 9.00 Uhr  
Dauer 10 Min.  
Periode 1 Std.  
Endzeit Freitag 15. April, 19.00 Uhr

### Programm starten

1. Starten Sie das Programm und wählen Sie Ihre Zeitschaltuhr. (Siehe Kapitel 3)
  - ▷ Es öffnet sich das Hauptmenü.
2. Klicken Sie im Register auf die Schaltfläche **Jahresprogramm**.
3. Wählen Sie im Register den **Kanal**, für den das Jahresprogramm erstellt werden soll, z. B. CH1 = Kanal 1.

### Zyklus Programmierung

4. Wählen Sie den Schaltbefehl **EIN/AUS**.
5. Klicken Sie mit der linken Maustaste in der Zeile für den Kanal 1 (CH1) auf das Feld 09:00 Uhr für den EIN-Schaltbefehl und danach in das Feld 19:00 Uhr für den AUS-Schaltbefehl.
  - ▷ Es öffnet sich das Einstellungsfenster für die Impulsdauer und Periode des Zyklus.

**i** Die Impulsdauer darf nicht kleiner als die Periode sein.  
Ein Verschachteln von Zyklusprogrammen ist unzulässig.



Abb. 78: Jahresprogramm - Zyklus

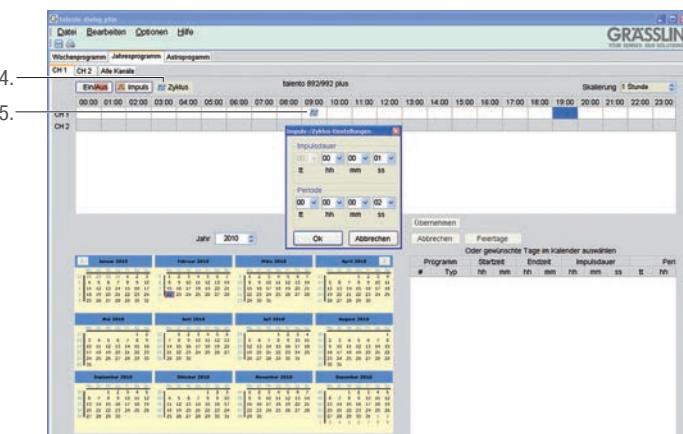


Abb. 79: Jahresprogramm - Zyklus 2

6. Stellen Sie Tage, Stunden, Minuten oder Sekunden für die Impulsdauer ein.



Abb. 80: Jahresprogramm - Impulsdauer

7. Stellen Sie Tage, Stunden, Minuten oder Sekunden für die Periode ein und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **OK**.



Abb. 81: Jahresprogramm - Periode

8. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf den 15. Januar im Kalender und danach mit gedrückter „Shift-Taste“ auf den 15. April.

oder

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf den 15. Januar im Kalender und halten Sie die Maustaste gedrückt. Fahren Sie mit dem Mauszeiger anschließend auf den 15. April und lassen Sie die Taste los.

▷ Die gewählten Tage werden weiß hinterlegt.

Abb. 82: Jahresprogramm - Impuls

Programm		Startzeit		Endzeit		Impulsdauer				Per	
#	Typ	hh	mm	hh	mm	hh	mm	ss	tt	hh	
1	ZYKLUS	09	00	19	00	00	00	10	00	00	01

Abb. 83: Jahresprogramm - Tabelle Impuls

9. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu übernehmen.
  - ▷ Es öffnet sich das Fenster „Programm wählen“.
10. Wählen Sie, ob das Schaltprogramm nur für das gewählte Jahr (Einmalig) oder jedes Jahr (Wiederkehrend) ausgeführt werden soll.



Abb. 84: Jahresprogramm - Programm wählen

- ▷ Das Schaltprogramm wird grafisch und tabellarisch dargestellt.
- ▶ Um das Datum für den Zyklus-Schaltbefehl zu bearbeiten, klicken Sie mit der linken Maustaste zweimal auf das gewünschte Schaltprogramm in der Tabelle und wählen Sie ein neues Datum.  
Klicken Sie anschließend auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu übernehmen.

## Schaltprogramm für Feiertage

4. Wählen Sie den Schaltbefehl .
5. Klicken Sie mit der linken Maustaste in der Zeile für den Kanal auf das gewünschte Feld für den EIN-Schaltbefehl und danach in das Feld für den AUS-Schaltbefehl.
  - ▷ Es öffnet sich das Einstellungsfenster für die Impulsdauer und Periode des Zyklus.
6. Stellen Sie Stunden, Minuten oder Sekunden für die Impulsdauer ein.
7. Stellen Sie Tage, Stunden, Minuten oder Sekunden für die Periode ein und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **OK**.
8. Klicken Sie auf , um die Feiertage auszuwählen.
  - ▷ Es öffnet sich das Einstellungsfenster „Feiertage“.
9. Klicken Sie auf **Land** und wählen Sie das entsprechende Land.



Abb. 85: Jahresprogramm - Auswahl Land

- ▷ Unter **Feiertage** werden die Feiertage des jeweiligen Landes gelistet.



Abb. 86: Jahresprogramm - Einstellungsfenster Feiertage

10. Klicken Sie mit der linken Maustaste in die erste Tabellenspalte um den gewünschten Feiertag zu wählen.



Abb. 87: Jahresprogramm - Auswahl Feiertage

- ▶ Klicken Sie auf **All**, um alle Feiertage auszuwählen.
- ▶ Klicken Sie auf **Keine**, um alle Feiertage abzuwählen.
- ▶ Klicken Sie auf **Bewegliche**, um alle Feiertage auszuwählen, welche ein bewegliches Datum haben, z. B. Ostern.
- ▶ Klicken Sie auf **Feste**, um alle Feiertage auszuwählen, welche ein festes Datum haben, z. B. Weihnachten.

11. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **OK**.

- ▷ Die Feiertage werden im Kalender fett dargestellt.

12. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu übernehmen.

- ▷ Es öffnet sich das Fenster „Programm wählen“.

13. Wählen Sie, ob das Schaltprogramm nur für das gewählte Jahr (Einmalig) oder jedes Jahr (Wiederkehrend) ausgeführt werden soll.

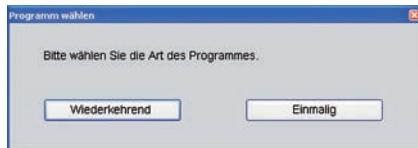


Abb. 89: Jahresprogramm - Programm wählen

- ▷ Das Schaltprogramm wird grafisch und tabellarisch dargestellt.



Wenn Feiertage mit beweglichem Datum gewählt werden, öffnet sich bei der Auswahl „Wiederkehrend“ das Fenster „Berechnung der beweglichen Feiertage“.



Abb. 88: Jahresprogramm - Berechnung der beweglichen Feiertage

Stellen Sie ein, bis zu welchem Jahr die beweglichen Feiertage berechnet werden sollen und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **OK**.

## Jahresübergreifendes Schaltprogramm

Kanal 1 wird vom 1. April 2010 bis zum 30. März 2011 jede Stunde für 10 Minuten EIN geschaltet.

Startzeit Montag	1. April 2010, 9.00 Uhr
Dauer	10 Min.
Periode	1 Std.
Endzeit Freitag	30. März 2011, 19.00 Uhr

4. Wählen Sie den Schaltbefehl .
5. Klicken Sie mit der linken Maustaste in der Zeile für den Kanal 1 (CH1) auf das Feld 09:00 Uhr für den EIN-Schaltbefehl und danach in das Feld 19:00 Uhr für den AUS-Schaltbefehl.
  - ▷ Es öffnet sich das Einstellungsfenster für die Impulsdauer und Periode des Zyklus.
6. Stellen Sie Stunden, Minuten oder Sekunden für die Impulsdauer ein.
7. Stellen Sie Tage, Stunden, Minuten oder Sekunden für die Periode ein und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **OK**.
8. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf den 1. April 2010 im Kalender und danach mit gedrückter „Shift-Taste“ auf den 31. Dezember 2010.
9. Wählen Sie das Jahr 2011 .
10. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf den 1. Januar 2011 im Kalender und danach mit gedrückter „Shift-Taste“ auf den 30. März 2011.
11. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu speichern.
12. Wählen Sie, ob das Schaltprogramm nur für das gewählte Jahr (Einmalig) oder jedes Jahr (Wiederkehrend) ausgeführt werden soll.
  - ▷ Das Schaltprogramm wird grafisch und tabellarisch dargestellt.

## 11. Astroprogramm

Das Astroprogramm berechnet nach Eingabe der Koordinaten Ihres Standortes (Länge/Breite) automatisch die täglichen Sonnenauf- bzw. Sonnenuntergangszeiten.

- EIN-Befehl bei Sonnenuntergang.
- AUS-Befehl bei Sonnenaufgang.

**i** Wenn Sie ein Astroprogramm erstellen und speichern, wird dieses automatisch in ein Jahresprogramm umgewandelt.

Wird ein Astroprogramm erneut geöffnet, sind die einzelnen Schaltbefehle im Jahresprogramm aufgeführt. Eine Änderungen der EIN- und AUS-Schaltzeiten ist möglich.

### Beispiel

Eine Schaufensterbeleuchtung soll, abhängig von den Sonnenauf- bzw. Sonnenuntergangszeiten, vom 01. April bis zum 30. September automatisch EIN und AUS geschaltet werden.

Sonnenaufgang → Licht AUS  
Sonnenuntergang → Licht EIN

### Programm starten:

1. Starten Sie das Programm und wählen Sie Ihre Zeitschaltuhr.  
(Siehe Kapitel 3)  
▷ Es öffnet sich das Hauptmenü.
2. Klicken Sie im Register auf die Schaltfläche **Astroprogramm**.
3. Wählen Sie im Register den **Kanal**, für den das Astroprogramm erstellt werden soll, z. B. CH1 = Kanal1.

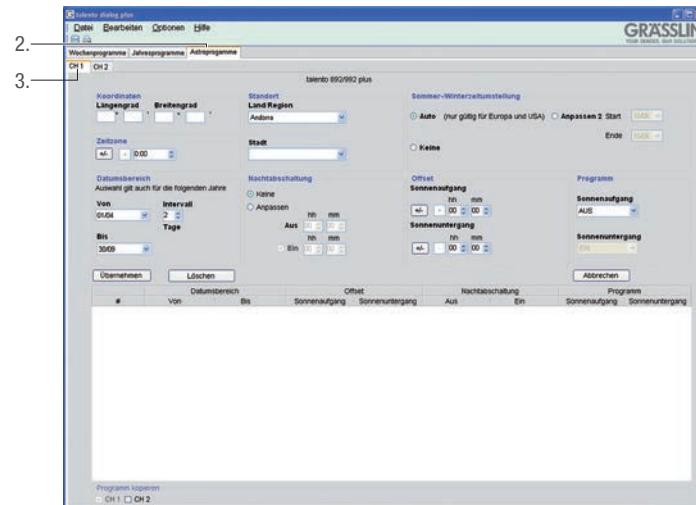


Abb. 90: Astroprogramm

## Standort / Zeitzone

Für das Berechnen der Schaltzeiten für Ihren Standort sind die jeweiligen geographischen Koordinaten und die Zeitzone erforderlich. Ihr Standort wird in Längen- und Breitengraden angegeben. Je genauer Sie Ihren Standort bestimmen, desto genauer erfolgen die Schaltzeiten.

4. Klicken Sie auf **Land** und wählen Sie Ihr Land.



Abb. 91: Astroprogramm - Land

5. Klicken Sie auf **Stadt** und wählen Sie Ihre Stadt.



Abb. 92: Astroprogramm - Stadt

- Die Längen- und Breitengrade werden automatisch im Feld „Koordinaten“ eingetragen.  
Die Zeitzone wird automatisch im Feld „Zeitzone“ eingetragen.



Koordinaten können auch manuell eingegeben werden:

Breitengrad: + für Nord  
- für Süd

Längengrad: + für Ost  
- für West



Abb. 93: Astroprogramm - Koordinaten

## Sommer-/Winterzeitumstellung

Folgende Einstellungen sind möglich:

AUTO

Werksseitig Voreinstellung der gesetzlichen Vorgabe (USA oder EU). Diese wird jedes Jahr neu berechnet.

NEIN

Keine Umstellung.

ANPASSEN 2

Manuelle Programmierung.

Die Umschaltung erfolgt jedes Jahr immer am gleichen eingegebenen Datum.

## Datumsbereich

Hier geben Sie an in welchem Zeitraum das Astroprogramm ausgeführt wird.

Bei Klicken auf das jeweilige Pull-Down Menü erscheint ein Kalender. Wählen Sie Start- und Enddatum.

### Intervall

Sie können eine Intervallszeit festlegen, in welcher die EIN und AUS-Schaltzeiten des Astroprogramms „gemittelt“ werden.

Innerhalb dieses Zeitraumes – z. B. Intervall = 10 Tage – werden die Schaltbefehle bei Sonnenauf- bzw. Sonnenuntergang immer zum gleichen Zeitpunkt ausgeführt.



Abb. 94: Astroprogramm - Sommer-/Winterzeitumstellung



Abb. 95: Astroprogramm - Datumsbereich

## Nachtabschaltung

Hier können Sie einstellen in welchem Zeitraum die Zeitschaltuhr ausschalten soll, z. B. Nachtabschaltung von 23 - 5 Uhr.

- Aktivieren Sie **Anpassen** und stellen Sie die gewünschten AUS- und EIN-Schaltzeiten ein.

Beispiel Schaufensterbeleuchtung:

- Licht AUS bei Sonnenaufgang
- Licht EIN bei Sonnenuntergang
- Nachtabschaltung von 23 - 5 Uhr.



- Deaktivieren Sie **EIN**, wenn die Nachtabschaltung bis zum nächsten Sonnenuntergang andauern soll.

Beispiel Schaufensterbeleuchtung:

- Licht EIN bei Sonnenuntergang
- Nachtabschaltung ab 23 Uhr.



Abb. 96: Astroprogramm - Nachtabschaltung

## Offset

Mit Offset können Sie die EIN- bzw. AUS-Schaltzeiten des Astroprogramms verschieben. Dies dient u.a. der Anpassung an örtliche Gegebenheiten.

Beispiel:

Kanal 1 (CH1) soll

- Erst 45 Minuten nach dem berechneten Sonnenaufgang AUS schalten.  
Offset = + 00:45
- Bereits 1 Stunde 15 Minuten vor dem berechneten Sonnenuntergang EIN schalten.  
Offset = - 01:15



Abb. 97: Astroprogramm - Offset

## Schaltzustand

Hier können Sie einstellen welcher Schaltbefehl bei Sonnenauf- bzw. Sonnenuntergang ausgeführt werden soll.

Wählen Sie zwischen folgenden Schaltbefehlen:

AUS	Die Zeitschaltuhr schaltet bei Sonnenaufgang AUS, bei Sonnenuntergang EIN.
EIN	Die Zeitschaltuhr schaltet bei Sonnenaufgang EIN, bei Sonnenuntergang AUS.
IMPULS	Die Zeitschaltuhr schaltet bei Sonnenauf- und Sonnenuntergang für die eingestellte Zeit EIN (Impuls). Maximale Impuls-Schaltdauer 1 Std., 59 Min., 59 Sek.
KEIN	Bei Sonnenaufgang wird kein Schaltbefehl ausgeführt. Für den Sonnenuntergang öffnet sich automatisch das Fenster für den Impuls-Schaltbefehl.



Abb. 98: Astroprogramm - Schaltzustand

## Astroprogramm übernehmen / löschen

- Klicken Sie auf **Übernehmen** um das Astroprogramm zu übernehmen.  
▷ Das Schaltprogramm wird in der Tabelle angezeigt.
  - Wählen Sie in der Menüleiste **Datei → Speichern**, um das Schaltprogramm zu speichern.
- ▷ Um ein Astroprogramm zu löschen, klicken Sie auf das gewünschte Programm in der Tabelle und anschließend auf **Löschen**.  
oder  
Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Astroprogramm in der Tabelle und wählen Sie löschen.

Datumsbereich			Offset	
#	Von	Bis	Sonnenaufgang	Sonnenuntergang
1	01.03.2012	01.03.2013	+00:00	-00:00
2	01.05.2013	30.06.2013	+00:00	-00:00
3	22.02.2010	21.05.2010	+nn:nn	-00:00

Abb. 99: Astroprogramm löschen

- ▷ Um ein Astroprogramm zu bearbeiten, klicken Sie mit der linken Maustaste zweimal auf das gewünschte Programm in der Tabelle.

- i** Wenn Sie ein Astroprogramm speichern, wird dieses automatisch in ein Jahresprogramm umgewandelt.  
Wird das Astroprogramm erneut geöffnet, sind die einzelnen Schaltbefehle im Jahresprogramm aufgeführt. Eine Änderungen der EIN- und AUS-Schaltzeiten ist möglich.

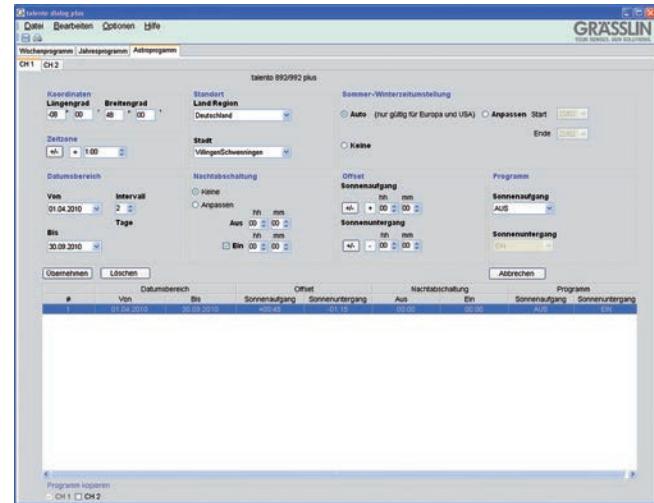


Abb. 100: Astroprogramm

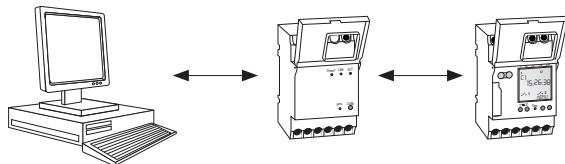
## 12. Schaltprogramme via LAN-Modul übertragen

### 12.1 Prinzip der Übertragung

Ein mit der Software talento dialog plus am PC erstelltes Schaltprogramm kann über ein LAN-Netzwerk oder das Internet auf das LAN-Modul übertragen werden, um dann via Powerline an die Jahreszeitschaltuhr übermittelt zu werden.

Ebenso können Programme von der Zeitschaltuhr über das LAN-Modul auf den PC importiert werden.

Ein LAN-Modul kann jeweils nur mit einer Zeitschaltuhr synchronisiert werden!



### 12.2 LAN-Modul – Einstellungen

**i** Bevor Sie Daten über das LAN-Modul an die Zeitschaltuhr senden bzw. Daten aus der Zeitschaltuhr auslesen, müssen Sie das LAN-Modul in der Software „talento dialog plus“ konfigurieren!

1. Wählen Sie in der Menüleiste **Optionen** → **Einstellungen** → **talento LAN plus**, um Einstellungen für das LAN-Modul (talento LAN plus) vorzunehmen.  
▷ Es öffnet sich das Fenster „Einstellungen“.

**i** Mit der Software können Sie insgesamt 10 Arbeitsgruppen mit jeweils bis zu 10 LAN-Modulen verwalten.

2. Klicken Sie auf **Einstellungen**, um die entsprechende Arbeitsgruppe einzustellen.



Abb. 101: Schaltprogramme übertragen – LAN-Modul Einstellungen

3. Geben Sie einen Namen für Ihre Arbeitsgruppe ein, z. B. LAN-Module Gebäude A.
4. Wenn sich LAN-Modul und PC im selben lokalen Netzwerk befinden, aktivieren Sie das Feld **LAN Netzwerk**  LAN Netzwerk .

Klicken Sie anschließend auf **LAN-Module suchen**, um bereits vorhandene LAN-Module im Netzwerk zu suchen (siehe Seite 60, „LAN-Module im Netzwerk suchen“).

oder

Deaktivieren Sie das Feld **LAN Netzwerk**  LAN Netzwerk , wenn Sie über das Internet auf das LAN-Modul zugreifen, IP-Adresse, TCP-Port und HTTP-Port werden automatisch vom Grässlin-Server zugeteilt.

- ▶ Alle Parameter können auch manuell in die Tabelle eingegeben werden:
  - Name der Installation, z. B. LAN-Modul 1
  - Seriennummer und MAC Adresse des LAN-Moduls
  - IP-Adresse (Nur aktiv wenn Sie **LAN Netzwerk** aktiviert haben)
  - TCP-Port (Nur aktiv wenn Sie **LAN Netzwerk** aktiviert haben)
  - HTTP-Port (Nur aktiv wenn Sie **LAN Netzwerk** aktiviert haben)

Die Spalte „Internetzugang“ wird automatisch ausgefüllt.

Klicken Sie mit der linken Maustaste doppelt auf **web** um die Startseite des Administrationsbereich des LAN-Moduls zu öffnen.

- ▶ Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu speichern.
- ▶ Klicken Sie auf **Schließen**, um die Seite ohne speichern der Einstellungen zu verlassen.
- ▶ Klicken Sie auf **Erweiterte Einstellungen**, um den Internetzugang zu konfigurieren (siehe Seite 61, „Erweiterte Einstellungen“).



Abb. 102: Schaltprogramme übertragen – LAN-Modul Einstellungen 2

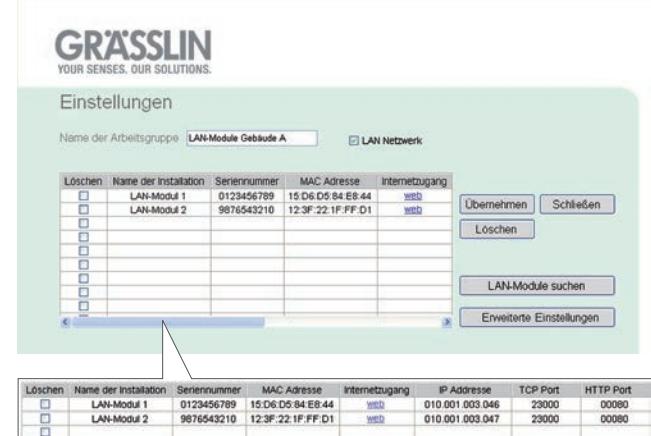


Abb. 103: Schaltprogramme übertragen – LAN-Modul Einstellungen 3

## LAN-Module im Netzwerk suchen

Die Suche ist nur innerhalb eines lokalen Netzwerkes möglich!

1. Aktivieren Sie das Fenster **LAN Netzwerk**  LAN Netzwerk
2. Klicken Sie auf **LANModule suchen**, um bereits vorhandene LAN-Module im Netzwerk zu suchen.
  - ▷ Wenn bereits LAN-Module installiert sind, werden diese in der unteren Tabelle angezeigt.

LAN-Modul übernehmen:

3. Tragen Sie in der oberen Tabelle Seriennummer und MAC Adresse des gewünschten LAN-Moduls ein.
4. Klicken Sie in der unteren Tabelle doppelt auf das gewünschte LAN-Modul.
  - ▷ Internetzugang, HTTP Port und TCP Port werden in der oberen Tabelle übernommen.
5. Geben Sie einen Namen für die Installation sowie einen Namen für die Arbeitsgruppe ein.
6. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu speichern.
  - ▷ Klicken Sie auf **Schließen**, um die Seite ohne speichern der Einstellungen zu verlassen.

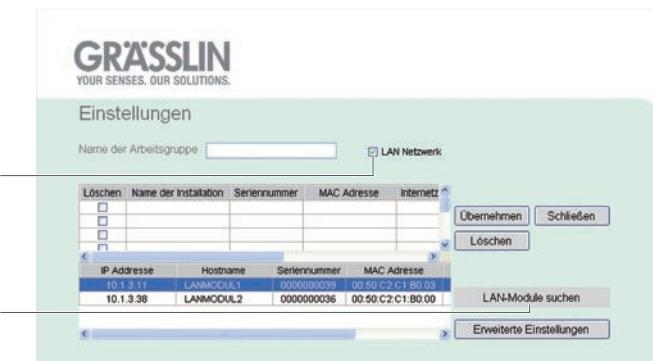


Abb. 104: Schaltprogramme übertragen – LAN-Modul Einstellungen 4



Abb. 105: Schaltprogramme übertragen – LAN-Modul Einstellungen 5

## Erweiterte Einstellungen

- ▶ Klicken Sie auf **Erweiterter Einstellungen**, um den Internetzugang zu konfigurieren. Dies ist nur notwendig, wenn der DNS Server ausgefallen ist.

 Im Feld **Dynamischer DNS Server** steht die IP Adresse des Grässlin-Servers. Diese können Sie nicht ändern.

Dynamic DNS ist ein Service, der es dem LAN-Modul ermöglicht, trotz ständig wechselnder IP-Adressen jederzeit im Internet erreichbar zu sein. Die IP-Adresse wird auf dem Grässlin-Server aktualisiert.

Das Feld **Alternativer DDNS Server** bleibt leer.

Bei einem Ausfall des ersten DNS-Servers bekommen Sie von Grässlin eine neue IP-Adresse, welche Sie in dieses Feld eintragen.

- ▶ Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Ihre Einstellungen zu speichern.
  - ▶ Klicken Sie auf **Schließen**, um die Seite ohne speichern der Einstellungen zu verlassen.

## Einstellungen bearbeiten/löschen

- ▶ Um Einstellungen zu bearbeiten, klicken Sie mit der linken Maustaste doppelt auf das gewünschte Feld.
  - ▶ Um ein LAN-Modul zu löschen, aktivieren Sie in der Spalte „Löschen“ die gewünschte Zeile mit einem Haken und bestätigen Sie mit **Löschen**.



Abb. 106: Schaltprogramme übertragen – LAN-Modul Einstellungen 6



Abb. 107: Schaltprogramme übertragen – LAN-Modul Einstellungen 7

## 12.3 Daten senden (PC → talento LAN plus)

**i** Bevor Sie Daten über das LAN-Modul an die Zeitschaltuhr senden, müssen Sie das LAN-Modul konfigurieren, siehe Kapitel 12.2 „LAN-Modul – Einstellungen“.

1. Wählen Sie in der Menüleiste **Datei** → **Senden an** → **talento LAN plus**
  - ▷ Es öffnet sich das Fenster „Upload“.
2. Wählen Sie die gewünschte Arbeitsgruppe und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **Upload**.
  - ▷ Es öffnet sich das Fenster für die Datenübertragung. Der Datenupload startet automatisch.
  - ▷ Bei erfolgreicher/erfolgloser Übertragung erfolgt eine Meldung auf dem Monitor.



Abb. 108: Schaltprogramme übertragen – Upload

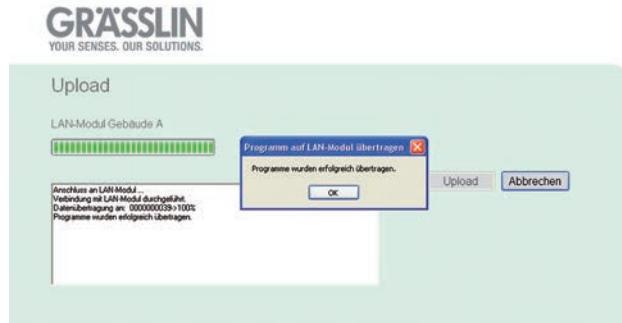


Abb. 109: Schaltprogramme übertragen – Upload 2

## 12.4 Daten auslesen (talento LAN plus → PC)

**i** Bevor Sie Daten über das LAN-Modul aus der Zeitschaltuhr auslesen, müssen Sie das LAN-Modul konfigurieren, siehe Kapitel 12.2 „LAN-Modul – Einstellungen“.

1. Wählen Sie in der Menüleiste **Datei** → **Öffnen** → **talento LAN plus**
  - ▷ Es öffnet sich das Fenster „Download“.
2. Wählen Sie im Feld **Arbeitsgruppe** die gewünschte Arbeitsgruppe, in welcher das LAN-Modul installiert ist.
3. Wählen Sie im Feld **Installation** das LAN-Modul (Installationsname), von welchem die Programme ausgelesen werden sollen.
4. Klicken Sie auf **Download**, um das Auslesen zu starten.
  - ▷ Es öffnet sich das Fenster „Datenübertragung“.
  - ▷ Bei erfolgreicher Übertragung wird das ausgelesene Programm angezeigt.



Abb. 110: Schaltprogramme übertragen – Download

## 13. Schaltprogramme via Handprogrammiergerät übertragen

Die mit dem PC erstellten Schaltprogramme können Sie mit dem Handprogrammiergerät **talento taxi plus** auf die jeweilige Zeitschaltuhr übertragen und umgekehrt.

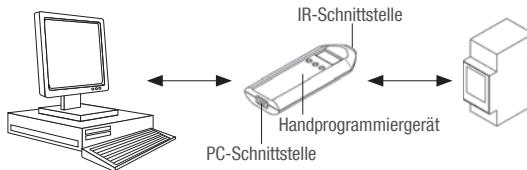
- i** Sie können das jeweilige Schaltprogramm ausschließlich auf die Schaltuhr (Typ) übertragen, für die das Schaltprogramm erstellt wurde.

### 13.1 Prinzip der Übertragung

Die Daten werden vom PC über die serielle Schnittstelle COM1 oder COM2 in das Handprogrammiergerät übertragen und umgekehrt.

Vom Handprogrammiergerät werden die Daten über eine Infrarot-Schnittstelle in die jeweilige Schaltuhr übertragen bzw. vom Handprogrammiergerät aus der Schaltuhr ausgelesen.

In der gleichen Weise werden die Schaltprogramme auch von Schaltuhr zu Schaltuhr übertragen.



- i** Am Ende dieses Kapitels finden Sie einige Hinweise aus der Bedienungsanleitung des Handprogrammiergeräts „talento taxi plus“. Weitere Informationen siehe separate Bedienungsanleitung „talento taxi plus“.

## 13.2 Programmplätze auf Handprogrammiergerät formatieren

Bevor Sie Schaltprogramme via Handprogrammiergerät auf die Zeitschaltuhr übertragen, müssen die Programmplätze des Handprogrammiergerätes auf die entsprechende Zeitschaltuhr formatiert werden.

1. Wählen Sie in der Menüleiste **Optionen** → **Formatierung talento taxi plus** → **auf talento 892/992 plus** oder **auf talento 471/472/671 plus**
  - ▷ Es öffnet sich das Fenster „Formatierung“.
2. Wählen Sie im Feld **Serielle Schnittstelle** die Schnittstelle Ihres PC's, an welcher das Handprogrammiergerät angeschlossen ist.
3. Wählen Sie im Feld **Programmplatz** den Speicherplatz, welchen Sie formatieren wollen.
4. Klicken Sie auf **Ok** um die Formatierung zu starten.
  - ▷ Es öffnet sich das Fenster „Datenübertragung“.

**i** Die Formatierung der Programmplätze bleibt so lange gespeichert, bis eine erneute Formatierung erfolgt.

**GRÄSSLIN**  
YOUR SENSES. OUR SOLUTIONS.

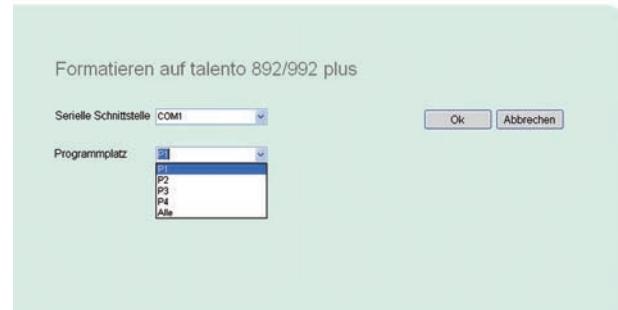


Abb. 111: Schaltprogramme übertragen – taxi

### 13.3 Daten senden (PC → talento taxxi plus)

**i** Das Handprogrammiergerät hat vier Speichermöglichkeiten:

- P 1 = 100 Programmplätze
- P 2 = 300 Programmplätze
- P 3 = 300 Programmplätze
- P 4 = 800 Programmplätze

Anzeige auf dem Handprogrammiergerät:

- Programmplätze leer = P 1, P 2, P 3, P 4
- Programmplätze beschrieben = P \_1, P \_2, P \_3, P \_4

1. Wählen Sie in der Menüleiste **Datei** → **Senden an** → **talento taxxi plus**  
▷ Es öffnet sich das Fenster „Schaltprogramme übertragen“.

2. Wählen Sie im Feld **Referenzzeit** Datum und Uhrzeit welche übertragen werden soll.

- i** • Aktivieren Sie **Systemzeit** um das aktuelle PC-Datum auf die Zeitschaltuhr zu übertragen.
- Aktivieren Sie **Manuell** wenn Sie Datum und Uhrzeit individuell eingeben wollen.

3. Im Feld **Sommer-/Winterzeitumstellung** können Sie die Umschaltung von Sommer- auf Winterzeit und umgekehrt einstellen.

- i** • Aktivieren Sie **Auto** wenn die Umstellung an den vom Gesetzgeber vorbestimmten Daten erfolgen soll (MEZ). Diese wird jedes Jahr neu berechnet. Es ist keine Änderung möglich.
- Aktivieren Sie **Manuell** wenn Sie die gültigen Daten für Ihren Standort/Land manuell eingeben wollen.
- Wenn Sie keine Umstellung wünschen deaktivieren Sie im nächsten Feld „Übertragen“ die Einstellung **Sommer-/Winterzeitumstellung**.

Sie bestimmen, welche Inhalte des Schaltprogramms übertragen werden sollen:

- Systemzeit
- Sommer-/Winterzeit-Umschaltung
- Schaltprogramme



Abb. 112: Schaltprogramme übertragen – taxxi 2

Im Feld **Übertragen** können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

1. Aktivieren Sie **Schaltprogramme**, um die erstellten Schaltprogramme auf das Handprogrammiergerät zu laden. Den jeweiligen Speicherplatz in den das Schaltprogramm/Daten übertragen werden soll, können Sie im Feld **Programmplatz** wählen.  
⚠ Ist der gewählte Speicherplatz im Handprogrammiergerät belegt, wird dieser überschrieben!
  2. Wählen Sie die **Serielle Schnittstelle**, an welcher das Handprogrammiergerät angeschlossen ist.
- i**
- Wenn Sie **Schaltprogramme** deaktivieren, werden nur die Systemzeit und je nach Einstellung die Sommer-/Winterzeitumstellung übertragen.
  - Deaktivieren Sie **Sommer-/Winterzeitumstellung**, wenn Sie keine Umschaltung wünschen.
3. Klicken Sie auf **Ok** um Ihre Einstellungen auf das Handprogrammiergerät zu übertragen.
    - ▷ Es öffnet sich das Fenster „Datenübertragung“.
    - ▷ Bei erfolgreicher/erfolgloser Übertragung erfolgt eine Meldung auf dem Monitor.



Abb. 113: Schaltprogramme übertragen – taxi 3

**GRÄSSLIN**  
YOUR SENSES. OUR SOLUTIONS.



Abb. 114: Schaltprogramme übertragen – taxi 4

## 13.4 Daten öffnen (talento taxxi plus → PC)

**i** Sie können die vier Programmplätze des Handprogrammiergerätes auslesen.

1. Wählen Sie in der Menüleiste **Datei** → **Öffnen** → **talento taxxi plus**
  - ▷ Es öffnet sich das Fenster „Schaltprogramme empfangen“.
2. Wählen Sie im Feld **Port lesen** die Schnittstelle Ihres PC's, an welcher das Handprogrammiergerät angeschlossen ist.
3. Wählen Sie im Feld **Programmplatz** den Speicherplatz, dessen Schaltprogramm Sie auslesen möchten.
4. Klicken Sie auf **Ok** um das Auslesen zu starten.
  - ▷ Es öffnet sich das Fenster „Datenübertragung“.
  - ▷ Bei erfolgreicher Übertragung wird das Schaltprogramm im Hauptfenster angezeigt.



Abb. 115: Schaltprogramme empfangen – taxxi

## 13.5 Bedienungsanleitung Handprogrammiergerät

### Allgemeines

- i** Mit dem Handprogrammiergerät talento taxi plus senden und empfangen Sie Schaltprogramme (Daten).

Die Schaltprogramme erstellen Sie:

- auf einem PC (Laptop) mit der Software „talento dialog plus“
- direkt an der Schaltuhr  
siehe Bedienungsanleitung der Zeitschaltuhren

Sie können das jeweilige Schaltprogramm ausschließlich in die Schaltuhr (Typ) übertragen, für die das Schaltprogramm erstellt wurde.

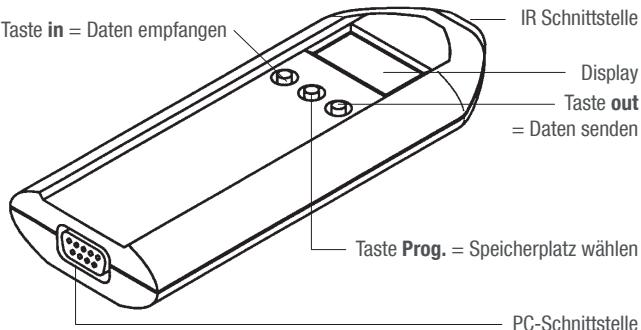
Das taxi hat 4 Programmplätze.

Sie können 4 unterschiedliche Schaltprogramme übertragen bzw.  
Schaltprogramme auslesen.

Anzeige auf dem Handprogrammiergerät:

- Programmplätze leer = P 1, P 2, P 3, P 4
- Programmplätze beschrieben = P \_ 1, P \_ 2, P \_ 3, P \_ 4

### Gerätefunktionen



## Schaltprogramme in die Zeitschaltuhr übertragen (talento taxi plus → Zeitschaltuhr)

 Die Zeitschaltuhr muss sich im Taximodus befinden,  
siehe Bedienungsanleitung der jeweiligen Zeitschaltuhr.

1. Wählen Sie mit der **Prog.-Taste** den entsprechenden Speicherplatz  
– P\_1 .... P\_4.  
Um die Uhrzeit zu übertragen wählen Sie mit der **Prog.-Taste „c lo“**.
2. Halten Sie die IR Schnittstelle des Handprogrammiergeräts direkt auf die beiden IR Dioden der Zeitschaltuhr (ruhig halten).
3. Drücken Sie die Taste **out** 1 mal.
  - ▷ Die Übertragung wird vorbereitet, der jeweilige Programmplatz und die Zuordnung **out** blinken abwechselnd.
4. Drücken Sie die Taste **out** nochmals.
  - ▷ Die Daten werden übertragen. Während der Übertragung erfolgt eine akustische Meldung.
  - ▷ Wurden die Daten korrekt übertragen steht im Display des Handprogrammiergeräts die Nummer des Programmplatzes, z. B. P\_1.
  - ▷ Werden die Daten nicht korrekt übertragen erfolgt eine kurze akustische Meldung und im Display erscheint die entsprechende Fehlermeldung Er x.

## Schaltprogramme in das Handprogrammiergerät übertragen (Zeitschaltuhr → talento taxi plus)

 Die Zeitschaltuhr muss sich im Taximodus befinden,  
siehe Bedienungsanleitung der jeweiligen Zeitschaltuhr.

1. Wählen Sie mit der **Prog.-Taste** den entsprechenden Speicherplatz  
– P\_1 .... P\_4.  
Um die Uhrzeit zu übertragen wählen Sie mit der **Prog.-Taste „c lo“**.
2. Halten Sie die IR Schnittstelle des Handprogrammiergeräts direkt auf die beiden IR Dioden der Zeitschaltuhr (ruhig halten).
3. Drücken Sie die Taste **in** 1 mal.
  - ▷ Die Übertragung wird vorbereitet, der jeweilige Programmplatz und die Zuordnung **in** blinken abwechselnd.
4. Drücken Sie die Taste **in** nochmals.
  - ▷ Die Daten werden übertragen. Während der Übertragung erfolgt eine akustische Meldung.
  - ▷ Wurden die Daten korrekt übertragen steht im Display des Handprogrammiergeräts die Nummer des Programmplatzes, z. B. P\_1.
  - ▷ Werden die Daten nicht korrekt übertragen erfolgt eine kurze akustische Meldung und im Display erscheint die entsprechende Fehlermeldung Er x.

## Fehlermeldungen Handprogrammiergerät

Beim Arbeiten mit dem taxi kann es vorkommen, dass im Display eine Fehlermeldung erscheint.

- Er 2 = Schaltuhr wurde nicht erkannt (Name der Applikation stimmt nicht)
- Er 1 = Daten wurden nicht korrekt übertragen, Übertragung wiederholen
- Er 0 = Batterien liefern nicht genügend Spannung



## Table of Contents

<b>1.</b>	<b>Introduction .....</b>	<b>74</b>
1.1	Designated use.....	74
1.2	Explanation of symbols.....	74
1.3	Scope of delivery / accessories.....	74
<b>2.</b>	<b>Installation / deinstallation .....</b>	<b>75</b>
2.1	Software / hardware requirements.....	75
2.2	Installation under Windows .....	75
2.3	Uninstalling.....	75
<b>3.</b>	<b>Starting the program .....</b>	<b>76</b>
3.1	Creating a new switching program .....	76
3.2	Opening a file .....	77
3.3	taxxi transmission.....	78
3.4	LAN transmission .....	79
<b>4.</b>	<b>User interface .....</b>	<b>80</b>
4.1	Overview .....	80
4.2	Menu bar.....	81
4.3	Toolbar .....	81
4.4	Register.....	81
4.5	Graphic representation (graphic).....	82
4.6	Tabular representation.....	84
<b>5.</b>	<b>Menu bar .....</b>	<b>88</b>
5.1	The menu FILE.....	88
5.2	The menu EDIT.....	89
5.3	The menu OPTIONS .....	90
5.4	The menu HELP .....	91
<b>6.</b>	<b>Switching commands.....</b>	<b>92</b>
<b>7.</b>	<b>Switching programs .....</b>	<b>94</b>
7.1	Creation of switching programs .....	94
7.2	Deleting switching programs .....	95
7.3	Copying a switching program .....	95
7.4	Setting the priority of switching program types.....	96
<b>8.</b>	<b>Weekly program .....</b>	<b>97</b>
8.1	General information .....	97
8.2	Weekly program – ON/OFF .....	98
8.3	Weekly program - Pulse.....	100
8.4	Weekly program - Cycle.....	102
<b>9.</b>	<b>Holiday program.....</b>	<b>104</b>
<b>10.</b>	<b>Annual program.....</b>	<b>107</b>
10.1	General information .....	107
10.2	Annual program – ON/OFF .....	108
10.3	Annual program - Pulse .....	112
10.4	Annual program - Cycle .....	116

**11. Astronomic program..... 122**

**12. Transmission of switching programs  
via LAN module ..... 128**

12.1	Transmission principle.....	128
12.2	LAN module - Settings.....	128
12.3	Sending data (PC ➔ talento LAN plus).....	132
12.4	Reading out data (talento LAN plus ➔ PC).....	133

**13. Transmission of switching programs  
via the manual programming device..... 134**

13.1	Transmission principle.....	134
13.2	Formate program places on manual programming device.....	135
13.3	Sending data (PC ➔ talento taxxi plus).....	136
13.4	Opening the data (talento taxxi plus ➔ PC).....	138
13.5	Operating manual of the manual programming device .....	139

# 1. Introduction

Dear Customer,

The programming software **talento dialog plus** can be used to create switching programs (weekly, holiday, annual or astro programs) with the PC for digital time switches of Grässlin.

The program transmission device **talento taxi plus** or the **talento LAN plus** module can be used to transmit the created switching programs to the respective time switch.

Preconditions for the successful work with the programming software are good PC knowledges and practical experiences with Windows.

## 1.1 Designated use

The user software can be used to create switching programs for the following digital time switches of Grässlin.

- **talento 471/472 plus**
- **talento 671 plus**
- **talento 892/992 plus**

## 1.2 Explanation of symbols

The following symbols are used in this operating manual:

Symbol	Meaning
	Information
1.	Action to be carried out in several steps
►	Action to be carried out in one step or as an alternative
▷	Result of an action carried out

## 1.3 Scope of delivery / accessories

The following elements are included in the delivery

- Software CD
- Operating manual on CD

## 2. Installation / deinstallation

### 2.1 Software / hardware requirements

Software	Hardware
<ul style="list-style-type: none"><li>Windows 95/98/NT/2000/XP/Vista/7</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Pentium, Pentium-MMX or Pentium II</li><li>512 MB RAM (1 GB recommended)</li><li>Ideal display resolution: 1280 x 1024 Pixel</li></ul> <p>External hardware: (Digital time switches and accessories):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Annual time switch (talento 471, 472, 671, 892, 992 plus)</li><li>talento taxi plus = manual programming device</li><li>Serial cable for the connection to the PC (Commercially available cable 1:1, included in the scope of delivery of the talento taxi plus)</li></ul>

### 2.2 Installation under Windows

- Insert the CD in the respective drive.
- If the installation menu does not open automatically, click with the mouse on the file **start.exe** (CD).
  - The menu for the language selection opens.
- Select the desired language and confirm your selection with **Ok**.
  - The installation menu opens.
- Click on **Next >** and follow the installation instructions.

Once the installation is completed, the program can be started again.

### 2.3 Uninstalling

 During installation, the link "Uninstall" has been created in the target program group. Do not delete the software manually!



Fig. 1: Installation menu

### 3. Starting the program

1. Start the program by double clicking on the symbol of the respective program group. (names have been specified by the customer)
  - ▷ The start screen of the program is displayed.
2. Select the desired language in the box **Select a Language**.
  - ▶ Click on **Create New Program** to create an individual switching program.
  - ▶ Click on **Load from File** to open an already stored switching program.
  - ▶ Click on **Load from taxi** to transmit a switching program from the manual programming device talento taxi plus to the PC.
  - ▶ Click on **Load from LAN** to transmit a switching program from the time switch to the PC via a LAN module.
  - ▶ Click on **Exit** to quit the program.



Fig. 2: New switching program - Start screen

### 3.1 Creating a new switching program

3. Click on **Create New Program** to create an individual switching program.
  - ▷ The page "Select a Timer" is displayed.
4. Click on the box **Timer Model** to select the type of time switch for which the switching program is to be created.
  - ▷ The box **Channels** shows automatically the number of channels of the time switch.
5. According to the type of time switch, you can set the number of channel extensions in the box **Extensions**.
6. Click on **Ok** to confirm your inputs.
  - ▷ The page "Select Location" is displayed (only with talento 892/992 plus).



Fig. 3: New switching program - Selection of time switch

7. Select your location in the box **Select Location** (only with talento 892/992 plus).
8. Click on **Ok** to confirm your inputs.
  - ▷ The main menu is displayed.



Fig. 4: New switching program - Selecting the location

### 3.2 Opening a file

3. Click on **Load from File**, to open an already stored switching program.
  - ▷ This will open the window "Open".
4. Select the folder in which the file is stored.
5. Open the file with a double click or select the file and click on **Öffnen**.
  - ▷ The program is loaded and displayed in the main menu.

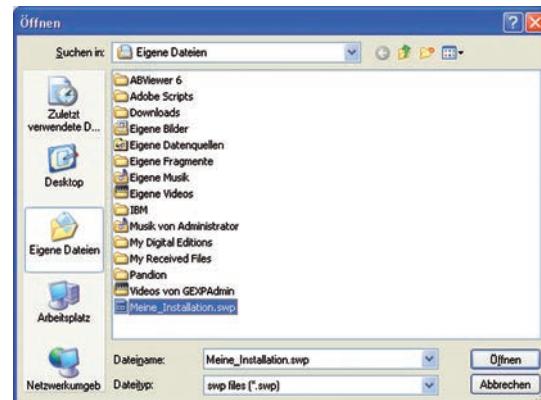


Fig. 5: New switching program - Opening a file

### 3.3 taxxi transmission

3. Click on **Load from taxi**, to load a switching program from a manual programming device.
4. Select the box **Read from Port** to choose the serial interface to which the manual programming device is connected.
5. In the box **Program place**, select the desired storage location to be loaded.
6. Confirm your input with **OK**.
  - > The program is loaded and opened on the main menu.



Fig. 6: New switching program - taxxi transmission

### 3.4 LAN transmission

3. Click on **Load from LAN** to transmit a switching program from the time switch to the PC via a LAN module.
  - ▷ The window "Configuration" opens.

**i** Before reading out data from the time switch, you have to configure the LAN module in the software "talento dialog plus"!

Click on **Configuration** to display, edit or recreate the respective work group. Further information can be found on page 124, chapter 12 "Transmission of switching programs via LAN module".

4. If LAN modules are already configured, click on **Ok**.
  - ▷ The window "Download" opens.
5. In the box **Workgroup**, choose the desired work group in which the LAN module is installed.
6. In the box **Installation**, select the LAN module (installation name) from which the programs are to be read out.
7. Click on **Download** to start the reading out process.
  - ▷ The window "Transmission" opens.
  - ▷ If the transmission was successful, the read out program is displayed.



Fig. 7: New switching program - LAN transmission



Fig. 8: New switching program - LAN 2 transmission

## 4. User interface

### 4.1 Overview

Menu bar  
Toolbar  
Register  
Graphic representation (graphic)

Tabular representation

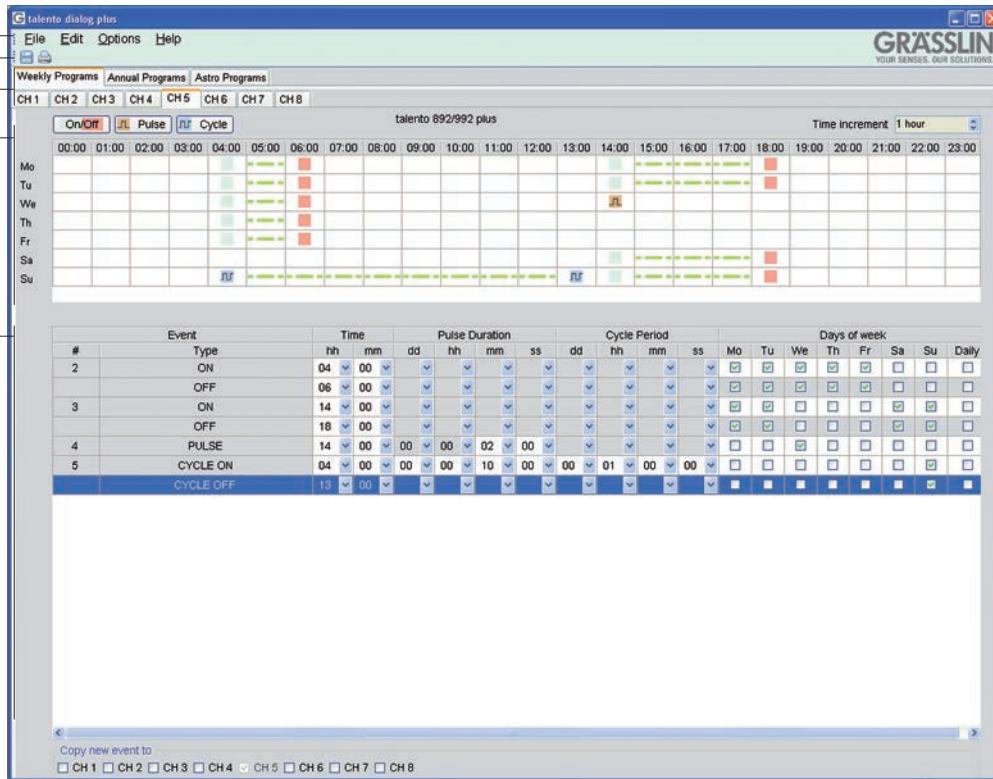


Fig. 9: User interface - Overview

## 4.2 Menu bar

Menu	Menu items
File	New; Load (File / talento taxi plus / talento LAN plus); Send To (talento taxi plus / talento LAN plus); Save; Save As; Print; Exit
Edit	New program (ON/OFF, Pulse, Cycle)
Options	Set Device/Channels; Select Location; Customize icons; Change Language; Set priority; Configuration (talento LAN plus); Format talento taxi plus (for talento 892/992 plus / for talento 471/472/671 plus)
Help	Info; Help

## 4.3 Toolbar

Symbol	Command
	Save the project
	Print the project

## 4.4 Register

Register	Function
Weekly program	Settings of the weekly program
Annual program	Settings of the annual program
Astro program	Settings of the astro program
CH1, ..., CH8	Selection of the channel (channel 1, ..., channel 8)

## 4.5 Graphic representation (graphic)

The graphic representation gives a quick overview of the start and end times of the different switching programs.

### 4.5.1 Weekly program

The days of the week are indicated on the vertical axis, the time is shown on the horizontal axis.



Fig. 10: Graphic representation - weekly program

### 4.5.2 Holiday program (talento 471, 472, 671 plus)

The days of the week are indicated on the vertical axis, the time is shown on the horizontal axis.

- ▶ Activate **Set to Holiday** to create a holiday program.

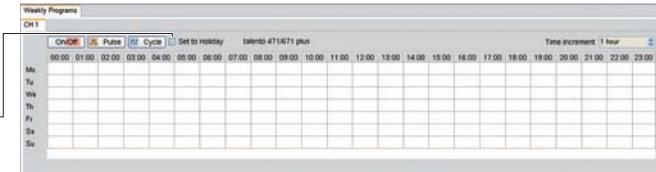


Fig. 11: Graphic representation - holiday program

### 4.5.3 Annual program

The channels are indicated on the vertical axis, the time is shown on the horizontal axis. The selected channel is shown with a white background.

- ▶ In the register, select **All Channels** to display all channels.  
It is not possible to edit the switching program on this level.

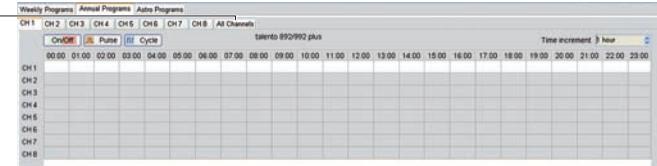


Fig. 12: Graphic representation - Annual program

### 4.5.3 Astro program

For the astronomic programming, no graphic representation of the switching programs is available.

### 4.5.5 Setting the scaling factor

The grid for the graphic representation can be set via the selection box **Time Increment**.



Fig. 13: Setting the scaling factor

The following grid settings are possible:  
5 minutes, 15 minutes, 30 minutes, 1 hour

## 4.6 Tabular representation

For all weekly, holiday, annual and astro programs, all the information of a switching program is shown in the table. Each switching command (e.g. ON or OFF) are shown in one table column.

- i** If you click the left mouse button on a switching command in the table, this command is highlighted.  
If you click the right mouse button, a menu opens. Select **Delete** to delete the switching program.

### 4.6.1 Weekly program

- A Program number of the switching commands  
B Type of switching command (ON, OFF, pulse, cycle ON or cycle OFF)  
C Start or end time of the switching command  
Using the pull down menu  hours (dd) and minutes (mm) can be set.  
D Pulse Duration  
The pulse duration shows the ON switching duration of a switching command in case of a pulse or cycle program.  
The pull down menu  can be used to set days (dd), hours (hh), minutes (mm) and seconds (ss).  
E Cycle Period  
The period shows the duration of a cycle.  
The pull down menu  can be used to set days (dd), hours (hh), minutes (mm) and seconds (ss).  
F Days of week  
You can select the day of the week on which the respective switching program is to be started or finished. Tick the box "Daily" if the switching command is to be carried out every day.

A	B	C	D	E	F
#	Event	Time	Pulse Duration	Cycle Period	Days of week
	Type	hh mm dd hh mm ss	dd ss	dd hh mm ss	Mo Tu We Th Fr Sa Su Daily
2	ON	04 : 00			
	OFF	06 : 00			
3	ON	14 : 00			
	OFF	18 : 00			
4	PULSE	14 : 00	~ 00 ~ 00 ~ 02	~ 00 ~ 01 ~ 00	
5	CYCLE ON	04 : 00	~ 00 ~ 00 ~ 10	~ 00 ~ 01 ~ 00	
	CYCLE OFF	13 : 00			

Fig. 14: Tabular representation - weekly program

## 4.6.2 Holiday program

- A Program number of the switching commands
- B Type of switching command (ON, OFF, pulse, cycle ON or cycle OFF)
- C Start or end time of the switching command  
Using the pull down menu hours (hh) and minutes (mm) can be set.
- D Pulse Duration  
The pulse duration shows the ON switching duration of a switching command in case of a pulse or cycle program.  
The pull down menu can be used to set days (dd), hours (hh), minutes (mm) and seconds (ss).
- E Cycle Period  
The period shows the duration of a cycle.  
The pull down menu can be used to set days (dd), hours (hh), minutes (mm) and seconds (ss).
- F Days of week  
You can select the day of the week on which the respective switching program is to be started or finished. Tick the box "Daily" if the switching command should be carried out every day.
- G Start date of the holidays  
The pull down menu can be used to set the day and the month.
- H End date of the holidays  
The pull down menu can be used to set the day and the month.

A	B	C	D	E	F	G	H
#	Event Type	Time	Pulse Duration	Cycle Period	Days of week	Holiday from Day	Holiday to Day
1	OFF	09 : 00			Mo Tu We Th Fr Sa Su	05	08
	ON	20 : 00			Mo Tu We Th Fr Sa Su	20	08
	OFF	22 : 00					

Fig. 15: Tabular representation - holiday program

### 4.6.3 Annual program

- A Program number of the switching commands
- B Type of switching command (ON, OFF, pulse, cycle ON or cycle OFF)
- C Start time of the switching command  
Using the pull down menu  hours (hh) and minutes (mm) can be set.
- D End time of the switching command  
Using the pull down menu  hours (hh) and minutes (mm) can be set.
- E Pulse Duration  
The pulse duration shows the ON switching time of a switching command in case of a pulse or cycle program.  
The pull down menu  can be used to set days (dd), hours (hh), minutes (mm) and seconds (ss).
- F Cycle Period  
The period shows the duration of a cycle.  
The pull down menu  can be used to set days (dd), hours (hh), minutes (mm) and seconds (ss).
- G Only this year  
You can select whether the switching command should be applicable only for the selected year or should be carried out every year.  
Activate **Only this year** if the switching command should only be applicable for the selected year.

#	Group	Type	Start Time	End Time	Pulse duration	dd	Cycle Period	hh	mm	ss	Only this year
#			hh	mm	hh	mm	dd	hh	mm	ss	
1		ON/OFF	05	00	08	00					<input checked="" type="checkbox"/>
2		PULSE	10	00	10	05	00	05	00	00	<input checked="" type="checkbox"/>
3		CYCLE	13	00	20	00	00	10	00	30	<input checked="" type="checkbox"/>

Fig. 16: Tabular representation - annual program

#### 4.6.4 Astro program

A Program number of the switching commands

B Date range

The date range shows the start and the end date of an astro program.

C Offset

The offset range shows the offset of the ON/OFF switching times at sunrise and sunset.

D Night off period

The nighttime switch-off shows the ON/OFF switching times which are within the period between sunset and sunrise, e. g. 23 - 5 h.

E Program

The status of the switch shows the selected type of switching command at sunrise and sunset.

#	From	Date range	To	Sunrise	Offset	Sunset	Off	Night off period	On	Sunrise	Sunset	Program
1	01/01		31/12	+01:00		-01:00	00:00	00:00	00:00	OFF	ON	
2	01/05		31/12	+01:00	-00:15	00:00	00:00	00:00	00:00	OFF	ON	

Fig. 17: Tabular representation - astro program

## 5. Menu bar

### 5.1 The menu FILE

#### New

- ▶ Select **File** → **New**, to create a new switching program.
  - ▷ If a switching program which is not yet stored is open, the following question appears automatically: "Would you save the program?".  
Select Yes/No to save/delete the switching program.

#### Load

- ▶ Select **File** → **Load** → **File**, to open an already existing program.
- ▶ Select **File** → **Load** → **talento taxxi plus**, to transmit a switching program from the manual programming device **talento taxxi plus** to the PC and to open it.
- ▶ Select **File** → **Load** → **talento LAN plus**, to transmit a switching program from the time switch to the PC via a LAN module.

#### Send to

- ▶ Select **File** → **Send to** → **talento taxxi plus**, to transmit a switching program from a PC to the manual programming device **talento taxxi plus**.
- ▶ Select **File** → **Send to** → **talento LAN plus**, to transmit a switching program to the time switch via LAN module.

**i** You will find more detailed information on the transmission of switching programs in the chapter 12 "Transmission of switching programs via LAN module" and chapter 13 "Transmission of switching programs via manual programming device".

#### Save

- ▶ Select in the menu bar **File** → **Save**, to save the switching program.
- i** Choose an appropriate name for your file, allowing you to find it again later.  
The file extension must always be **.swp!**

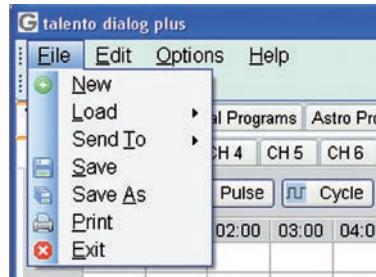


Fig. 18: FILE menu

#### Save as

- ▶ Select **File** → **Save as**, to save the switching program under a different name.
- i** Choose an appropriate name for your file, allowing you to find it again later.  
The file extension must always be **.swp!**

#### Print

- ▶ Select **File** → **Print**, to print the switching program.

#### Exit

- ▶ To quit the programming software, select **File** → **Exit**.
  - ▷ If a switching program which is not yet stored is open, the following question appears automatically: "Would you save the program?"  
Select Yes/No to save/delete the switching program.

## 5.2 The menu EDIT

### New program

- ▶ Select **Edit** → **New Program**, to create a new ON/OFF, pulse or cycle switching command.

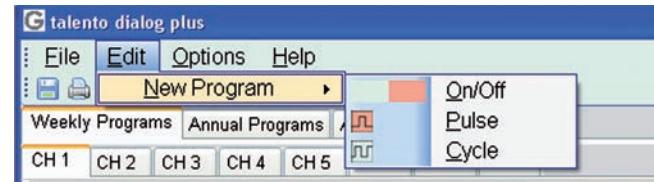


Fig. 19: EDIT menu

## 5.3 The menu OPTIONS

### Set Device/Channels

- ▶ Select **Options** → **Set Device/Channels**, to select a new time switch or to add channel extensions.
- ▶ If a switching program which is not yet stored is open, the following question appears automatically: "Would you save the program?"  
Select Yes/No to save/delete the switching program.

### Select location

- ▶ Select **Options** → **Select Location**, to set your location. This is done in order to determine the public holidays for the annual programming.

### Customize icons

- ▶ Select **Options** → **Customize icons**, to assign a symbol to the individual channels.

### Change language

- ▶ Select **Options** → **Change Language**, to change the language of the programming software.

### Set priority

- ▶ Select **Options** → **Set priority**, to assign a priority to the different program types.  
See chapter 7.4 "Setting the priority of switching programs".

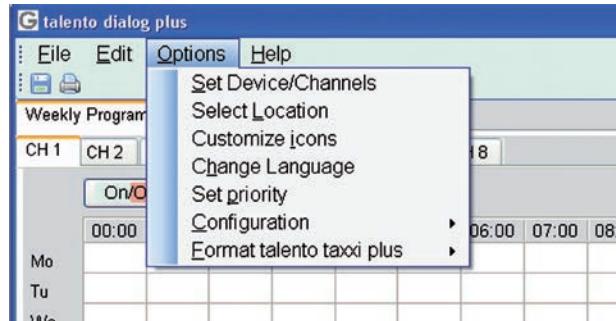


Fig. 20: *OPTION* menu

### Configuration

- ▶ Select **Options** → **Configuration** → **talento LAN plus** to make settings for the LAN module (talento LAN plus).  
See chapter 12.2 "LAN module - settings"

### Format talento taxi plus

- ▶ Select **Options** → **Format talento taxi plus** → **for talento 892/992 plus** or **for talento 471/472/671 plus**, to format the program places of the manual programming device for the respective time switch.  
See chapter 13.2 „Formate program places on manual programming device“.

## 5.4 The menu HELP

### Info

- ▶ Select **Help** → **Info** to get further information on the software (software version, imprint).

### Help

- ▶ Select **Help** → **Help**, to open the software manual.

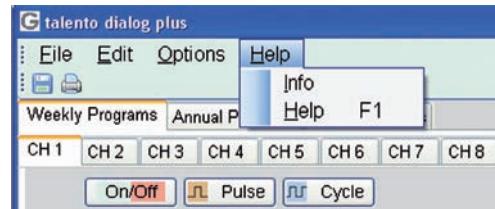
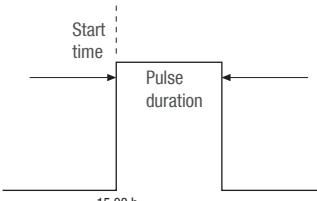
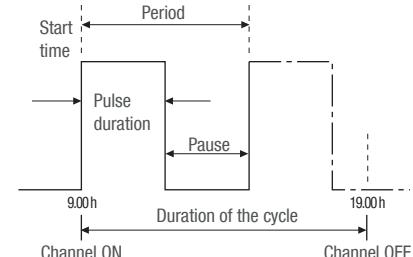


Fig. 21: HELP menu

## 6. Switching commands

In the weekly and annual program, three different switching commands can be selected:

<b>ON/OFF</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ON switches the channel on.</li><li>• OFF switches the channel off.</li></ul> <p> The status of the consumer is maintained until the next ON or OFF switching command is carried out.</p>
<b>Pulse</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Switches the channel ON for a short time A pulse switching command consists of:<ul style="list-style-type: none"><li>– Start time</li><li>– Pulse duration = ON switching duration</li></ul></li></ul> 
<b>Cycle</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Switches the channel ON or OFF for a defined time period.</li><li>• A cycle switching command consists of:<ul style="list-style-type: none"><li>– Start time</li><li>– Pulse duration = ON switching duration</li><li>– Period = ON switching duration + pause</li><li>– Cycle duration = Period between channel ON and channel OFF</li><li>– Stop time</li></ul></li></ul> <p> The cycle duration must not be less than the period. No nesting of cycle programs is allowed.</p> 

## Graphic representation of the switching commands

Switching command	Symbol
ON	
OFF	
Pulse	
Cycle	
2 switching commands at the same time	
3 or more switching commands at the same time	



- If two switching commands are active at the same time, the two symbols are combined in one symbol, for example .
- If three or more switching commands are active at the same time, the following symbol is displayed.  
Click the right mouse button on the symbol to show all switching commands.



Fig. 22: Switching commands

## 7. Switching programs

### 7.1 Creation of switching programs

The switching commands are represented by the buttons **On/Off**, **Pulse** and **Cycle**.

1. Click on the respective symbol to select a switching command.
  - ▷ As soon as you place the mouse pointer on the graphic, it will change into the selected symbol.
2. Click with the left mouse button in a field to place the ON switching command.  
In the case of an ON/OFF and a cycle switching command, click a second time in another field to place the OFF switching command.
  - ▷ Depending on the type of switching command, a second settings window opens
3. To change the start and end time of a switching command, place the mouse pointer in the table under the graphic representation on  and click the left mouse button.
  - ▷ A pull down menu opens. You can set the time to the minute

**i** A switching program consists of several switching commands!

The switching commands can also be created as follows:

1. Click with the right mouse button on any place in the graphic.
  - ▷ A selection field opens.
2. Click on **Create new program** and choose the desired switching command.

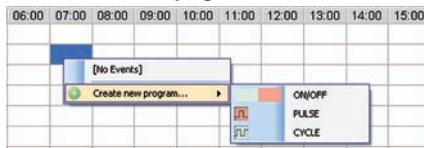


Fig. 23 Creating a new switching program

3. Click with the left mouse button in the desired field in the graphic to place the switching command.

or

1. Click in the menu bar on **Edit** → **New Program** and select the desired switching command.

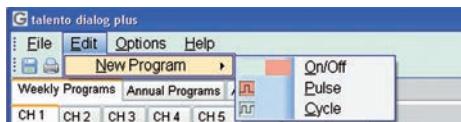


Fig. 24: Creation of a new switching program 2

2. Click with the left mouse button in the desired field in the graphic to place the switching command.

## 7.2 Deleting switching programs

To delete a switching program, click with the right mouse button on the desired switching program in the table and delete it.

Event	Time	Pulse Duration
Type	hh mm dd	hh mm ss dd
ON	ONOFF 1...	
OFF	08 00 UU	
ON	17 00 00	

Fig. 25: Deleting a switching program

or

Click the right mouse button on the desired switching program in the graphic representation and delete it.

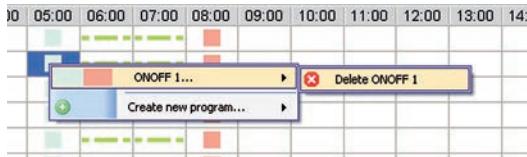


Fig. 26: Deleting a switching program 2

## 7.3 Copying a switching program

You can copy a new switching program on several channels. The number of channels depends on your time switch and its channel extensions.

1. Click on the desired symbol or for the switching command.
2. In the field **Copy new event to**, activate the channels on which the new switching programs should be copied.



Fig. 27: Copying a switching program

- ▷ The selected channels are ticked.
  - 3. Create your switching program.
    - ▷ The created switching program is copied on all selected channels.
- If you want to copy a switching program afterwards to another channel, double click on the desired program in the table and activate the channels on which the switching programs are to be copied.

## 7.4 Setting the priority of switching program types

Weekly, annual and astro programs should not be active at the same time. Select a different priority for each type of switching program.

There are 10 different priority levels which can be freely selected.

00 = highest priority

09 = lowest priority

The priorities are factory set.

Type of switching program	Priority level
-	00 (highest priority)
Singleday/Annual*	03
Annual program	05
Astro program	05
Weekly program	07
-	09 (lowest priority)

\*\*"Singleday/annual programs" are annual programs which are only applicable to one single day (start and end date are identical).

1. Select **Options** → **Set priority** to set the priority of the switching program types.
  - ▷ The window "Priority Table" opens.
2. In the pull down menu, select  the desired priority for the individual switching program types.
3. Click on **Ok** to confirm the settings.
  - ▷ If the switching programs coincide in time, the type of switching program with the highest priority is automatically selected and started.

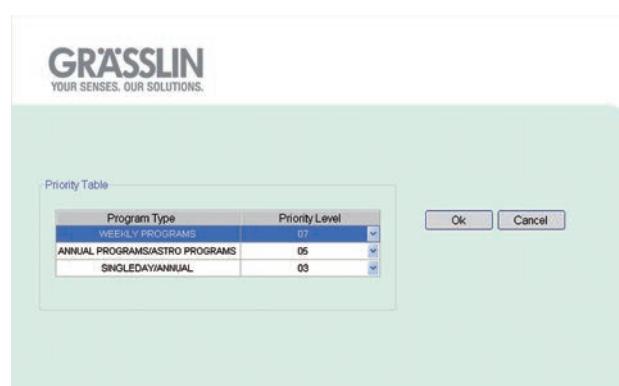


Fig. 28: Priority table

## 8. Weekly program

### 8.1 General information

- A switching program consists of several switching commands!
- The grid for the graphic representation can be set via the selection field **Time Increment**.



- If you click on in the table, a pull down menu opens.  
You can set here the time, the pulse duration and the cycle period to the minute and to the second.



Fig. 29: Pull down menu

- To delete a switching program, click the right mouse button on the desired program in the table and delete it.

Event	Type	Time		Pulse Duration		ss	dd
		hh	mm	dd	hh	mm	
	ON	08	31		08	31	
	OFF	17	32		17	32	
	ON	21	33		21	33	

Fig. 31: Deleting a switching program

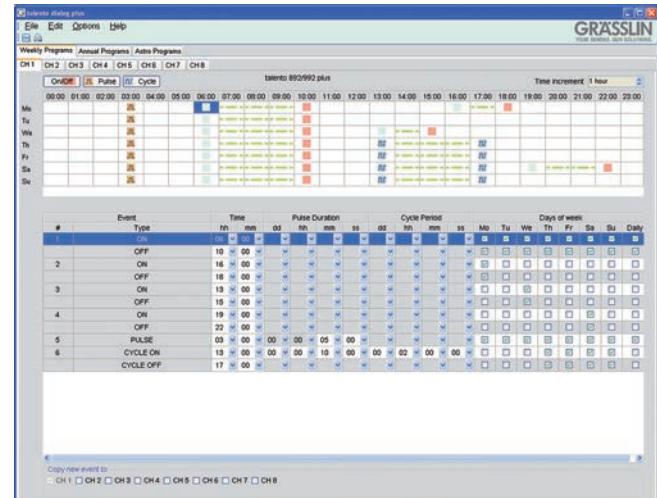


Fig. 30: Weekly program

## 8.2 Weekly program – ON/OFF

### Example

A courtyard lighting is to be automatically switched ON and OFF:

Monday to Friday

05:30 h ON 08:30 h OFF

17:00 h ON 21:30 h OFF

Saturday

05:30 h ON 08:30 h OFF

On Sundays, the courtyard lighting remains OFF.

### Starting the program

1. Start the program and select your time switch.  
(see chapter 3)  
▷ The main menu is displayed.
2. In the register, click on the button **Weekly Programs**.
3. Select in the register the **channel** for which the weekly program should be created, e.g. CH1 = channel 1

### ON / OFF programming

4. Select the switching command .
5. Click with the left mouse button in the line for Monday on the field 05:30 to set the first ON switching command and then in the field 08:30 to set the first OFF switching command.  
Afterwards click in the field 17:00 to set the second ON switching command and then in the field 21:30 to set the second OFF switching command.  
▷ The entered switching program is now shown in form of a graphic and in form of a table.

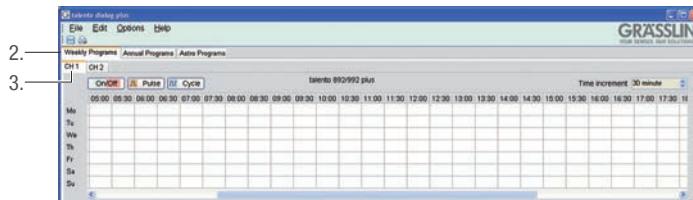


Fig. 32: Weekly program - ON/OFF

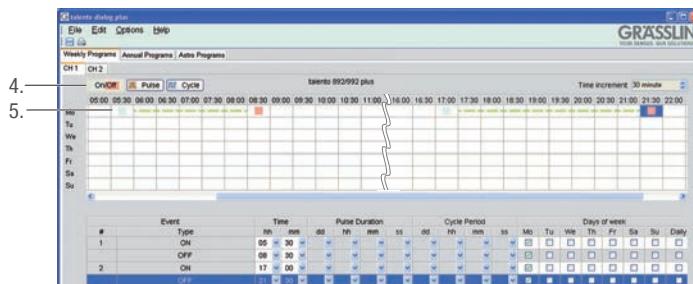


Fig. 33: Weekly program - ON/OFF 2

6. Activate in the table also the weekdays Tuesday to Saturday and set the first ON and OFF switching command and the weekdays Tuesday to Friday to set the second ON and OFF switching command.

#	Event	Type	Days of week						
			Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su
1		ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		OFF	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
2		ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
		OFF	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Fig. 34: Weekly program - table ON/OFF

▷ The modifications are now shown in the graphic representation.

7. Select **File → Save** in the menu bar to save the switching program.

**i** Choose an appropriate name for your file, allowing you to find it again later. The file extension must always be **.swp**!

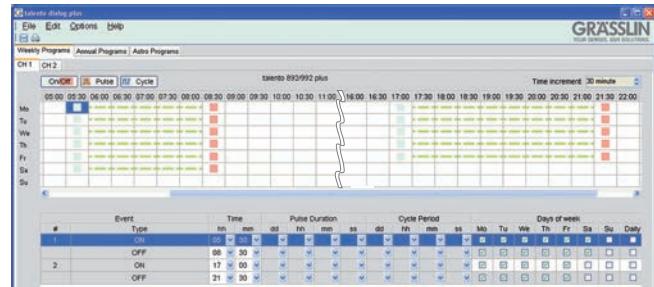


Fig. 35: Weekly program - ON/OFF 3

## 8.3 Weekly program - Pulse

### Example

Channel 1 should be switched ON from Monday to Friday at 15:00 h.  
The ON switching duration is 15 minutes.

### Starting the program

1. Start the program and select your time switch.  
(see chapter 3)  
▷ The main menu is displayed.
2. In the register, click on the button **Weekly Programs**.
3. Select in the register the **channel** for which the weekly program should be created, e.g. CH1 = channel1.

### Pulse programming

4. Select the switching command  **Pulse**.
5. Click with the left mouse button in the line for Monday on the field 15:00 h to set the ON switching command.  
▷ The settings window for the pulse duration opens.

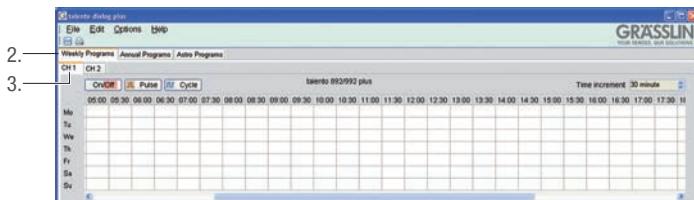


Fig. 36: Weekly program - Pulse

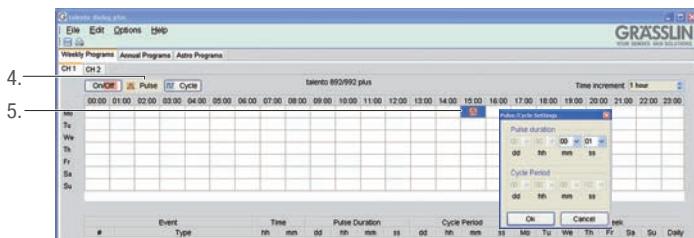


Fig. 37: Weekly program - Pulse 2

- Set the minutes and seconds for the pulse duration and confirm your input by clicking on **OK**.



Fig. 38: Weekly program - Setting pulse duration

- Activate in the table also the weekdays Tuesday to Friday.

#	Event Type	Days of week						
		Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su
1	PULSE	■	■	■	■	■	■	■

Fig. 40: Weekly program - Table Pulse

- ▷ The modifications are now shown in the graphic representation.
- Select in the menu bar **File** → **Save** to save the switching program.
  - i** Choose an appropriate name for your file, allowing you to find it again later. The file extension must always be **.swp**!

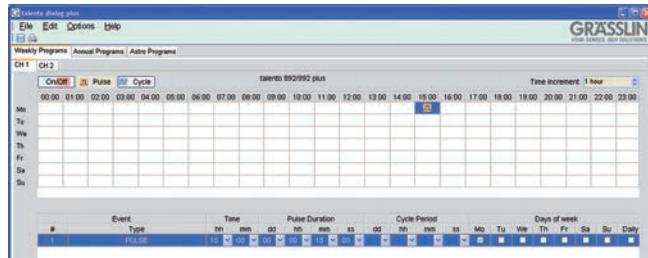


Fig. 39: Weekly program - Pulse 3



Fig. 41: Weekly program - Pulse 4

## 8.4 Weekly program - Cycle

### Example

Channel 1 is switched ON every hour for 10 minutes, starting on Monday 9.00 am. The stop time is Friday 19.00 pm.

Start time Monday 9.00 h  
Duration 10 min.  
Period 1 h  
Stop time Friday 19.00 h

### Starting the program

1. Start the program and select your time switch.  
(see chapter 3)  
▷ The main menu is opened.
2. In the register, click on the button **Weekly Programs**.
3. Select in the register the **channel** for which the weekly program should be created, e.g. CH1 = channel1.

### Cycle programming

4. Select the switching command .
5. Click the left mouse button in the line for Monday on the field 09:00 h to set the ON switching command and then in the line for Friday on the field 19:00 h to set the OFF switching command.  
▷ The settings window for the pulse duration and the period of the cycle opens.

 The pulse duration must not be less than the period.  
No nesting of cycle programs is allowed.

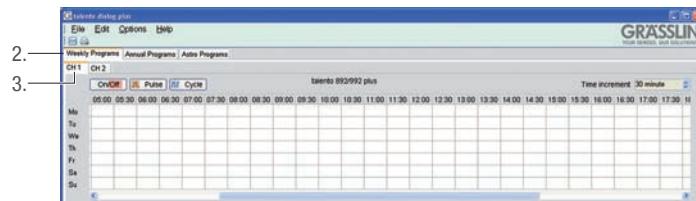


Fig. 43: Weekly program - Cycle

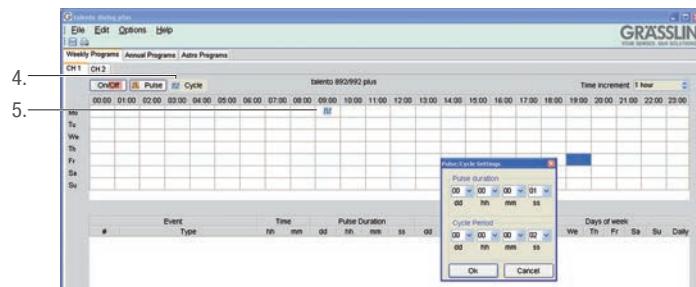


Fig. 44: Weekly program - Cycle 2

- Set the days, hours, minutes or seconds for the pulse duration.



Fig. 45: Weekly program - Pulse duration

- Set the days, hours, minutes or seconds for the period and confirm your input by clicking on **OK**.

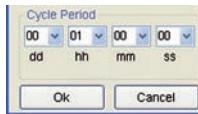


Fig. 47: Weekly program - period

▷ The switching program is shown graphically and tabularly.

- Select in the menu bar **File** → **Save** to save the switching program.

Choose an appropriate name for your file, allowing you to find it again later. The file extension must always be **.swp!**

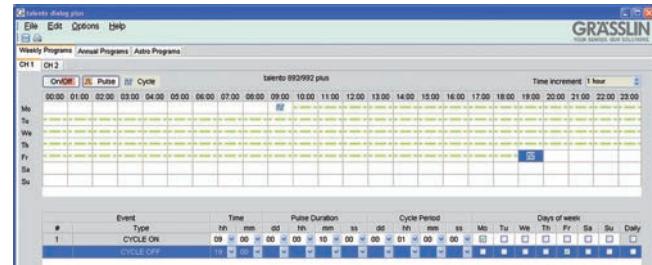


Fig. 46: Weekly program - Cycle 3

## 9. Holiday program

The holiday program is a weekly program to which a date can be assigned. This function is only available in the time switches talento 471, 472 plus and talento 671 plus.

### Example

A courtyard lighting is to be switched ON and OFF automatically during the summer holidays from August 2 to August 21.

Monday to Friday

06:00 h ON 08:00 h OFF

20:00 h ON 21:00 h OFF

On Saturdays and Sundays, the courtyard lighting remains OFF.

### Starting the program

1. Start the program and select your time switch.  
(see chapter 3)  
▷ The main menu is displayed.
2. Select in the register the **channel** for which the holiday program should be created, e.g. CH1 = channel1
3. Activate **Set to Holiday**.

### ON / OFF programming

4. Select the switching command **On/Off**.
5. Click the left mouse button in the line for Monday on the field 06:00 to set the first ON switching command and then in the field 08:00 to set the first OFF switching command.  
▷ The settings window "Holiday Settings" opens.

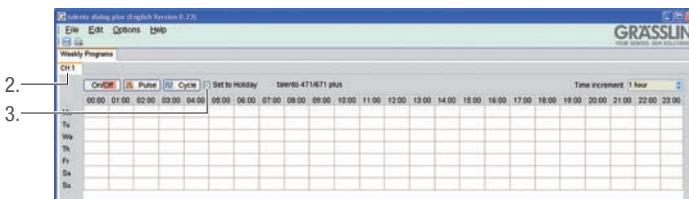


Fig. 48: Holiday program - ON/OFF

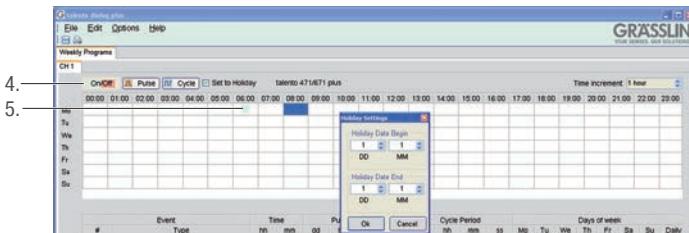


Fig. 49: Holiday program - ON/OFF 2

**i** For a cycle and pulse switching command, you also have to set the pulse duration and/or the period.

- Set the start date (day (DD) and month (MM)) of the holidays.



Fig. 50: Holiday program - start of the holidays

- Set the end date (day (DD) and month (MM)) of the holidays.



Fig. 51: Holiday program - end of the holidays

- Confirm your input with **Ok**.
  - The switching program is shown graphically and tabularly.
- Afterwards click in the field 20:00 to set the second ON switching command and then in the field 21:00 to set the second OFF switching command.
  - The settings window "Holiday Settings" opens.

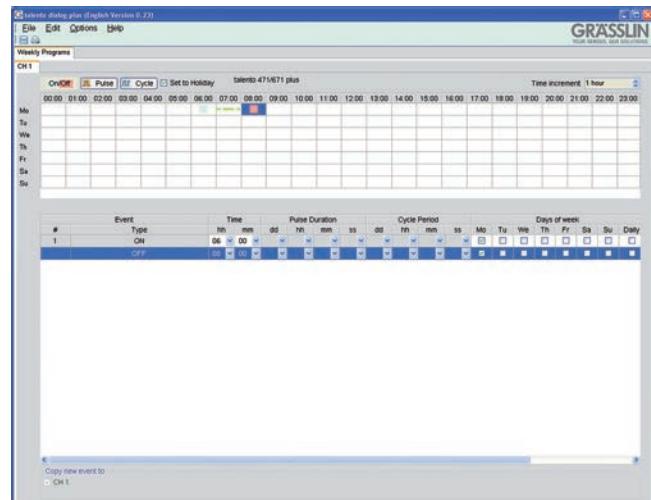


Fig. 52: Holiday program - ON/OFF 3

10. Set the start and end date of the holidays.

- ▷ The entered switching program is now shown in form of a graphic and in form of a table.

11. Activate the weekdays Monday to Friday in the table to set the ON and OFF switching commands.

#	Event	Time			Pulse Duration			Days of week								
		Type	hh	mm	dd	hh	mm	ss	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su	Daily
1	ON	ON	06	00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	OFF	OFF	08	00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	ON	ON	20	00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	OFF	OFF	21	00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Fig. 53: Holiday program - Table ON/OFF

- ▷ The modifications are now shown in the graphic representation.

12. Select in the menu bar **File → Save** to save the switching program.

 Choose an appropriate name for your file, allowing you to find it again later. The file extension must always be **.swp!**

- ▶ To delete the switching program, click the right mouse button on the desired program in the table and delete it.

Event	Time		
Type	hh mm dd		
ON	ONOFF 1...		Delete ONOFF 1
OFF	08 00 DU	✓	
ON	17 00	✓	

Fig. 55: Deleting the switching program

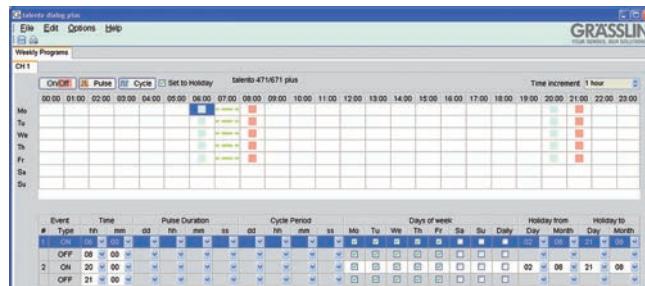
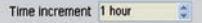


Fig. 54: Holiday program - ON/OFF 4

# 10. Annual program

## 10.1 General information

- A switching program consists of several switching commands!
- The grid for the graphic representation can be set via the selection field **Time Increment**.



- If you click on  in the table, a pull down menu opens.  
You can set here the start and end time, the pulse duration and the period to the minute and to the second.



Fig. 55: Pull down menu

- To edit the date for the ON/OFF, pulse or cycle switching command, click the left mouse button two times on the selected switching program in the table and choose a new date.  
Afterwards click on  to save your settings.
- To delete a switching program, click the right mouse button on the desired program in the table and delete it.

Group	Type	Start Time	End Time	Pulse duration					
#		hh	mm	hh	mm	dd	hh	mm	ss
1	ON OFF	06	00	11	00				
2	CYCLE			ONOFF ...			Delete ONOFF 1		
3	PULSE	03	00	03	05	00	00	05	00

Fig. 57: Deleting the switching program

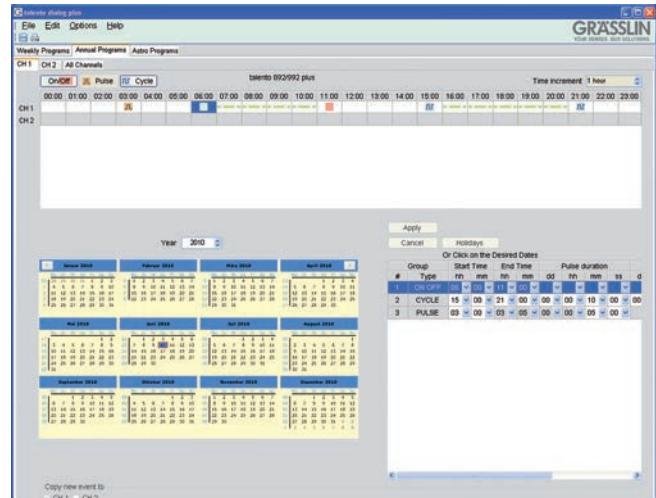


Fig. 56: Annual program

## 10.2 Annual program – ON/OFF

### Example 1

A shop window lighting is to be switched automatically ON and OFF from April 1 to September 30:

Daily  
06:00 h ON 22:00 h OFF

### Starting the program

1. Start the program and select your time switch.  
(see chapter 3)  
▷ The main menu is displayed.
2. In the register, click on the button **Annual Programs**.
3. Select in the register the **channel** for which the annual program should be created, e.g. CH1 = channel1.

### ON / OFF programming

4. Select the switching command .
5. Click the left mouse button in the line for the channel 1 (CH1) on the field 06:00 to set the ON switching command and then in the field 22:00 to set the OFF switching command.
6. Click the left mouse button on April 1 in the calendar, keep the shift key pressed and click then on September 30.  
or  
Click the left mouse button on April 1 in the calendar and keep the mouse button pressed. Move the mouse pointer to September 30 and release the mouse button.  
▷ The selected days are shown bold letters and are highlighted in white color.

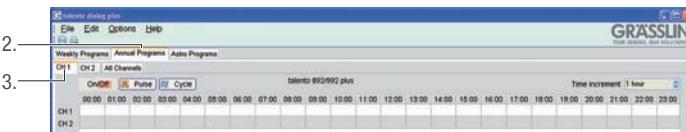


Fig. 58: Annual program - ON/OFF

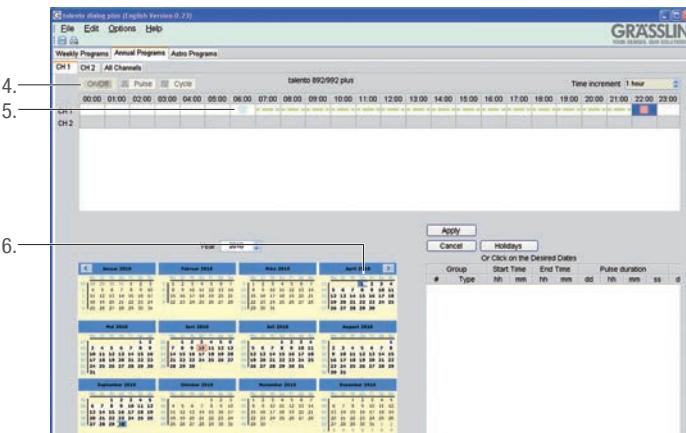


Fig. 59: Annual program - ON/OFF 2

7. Click on **Apply** to save the settings.  
▷ This will open the window "Selection of program".
8. Select whether the switching command should be applicable only for the selected year (Annual non repeat) or should be repeated every year (Annual repeat).



*Abb. 61 Annual program - Selection of program*

- ▷ The switching program is shown graphically and tabularly.
  - ▶ To edit the date for the ON/OFF switching command, click the left mouse button two times on the selected switching program in the table and choose a new date.
- Afterwards click on **Apply** to save your settings.

#	Group	Start Time		End Time		Pulse duration			d	
		Type	hh	mm	hh	mm	dd	hh	mm	ss
1	ON OFF	06	06	22	00	00	00	00	00	00

*Fig. 60: Annual program - Table ON/OFF*

## Switching program for public holidays

4. Select the switching command  ON/OFF.
5. Click with the left mouse button in the line for the channel on the desired field to set the ON switching command and then in the field for the OFF switching command.
6. Click on  Holidays to select the holidays.
  - ▷ The settings window "Holidays" opens.
7. Click on **Country/Region** and select the respective country.



Fig. 62: Annual program - Country selection

- ▷ In the field **Public Holidays** the public holidays of the respective country are listed.
- 8. Click the left mouse button in the first table column to select the desired public holiday.

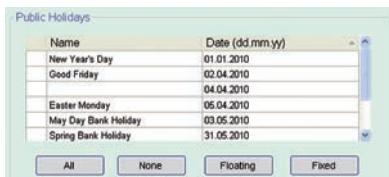


Fig. 64: Annual program - Selection of public holidays

- ▷ Click on  All to select all public holidays.
- ▷ Click on  None to deselect all public holidays.



Abb. 63 Annual program - Holidays

- ▶ Click on **Floating** to select all public holidays with a flexible date such as Easter.
  - ▶ Click on **Fixed** to select all public holidays with a fixed date such as Christmas.
9. Confirm your input with **OK**.
    - ▷ In the calendar, the public holidays are shown in bold letters.
  10. Click on **Apply** to save the settings.
    - ▷ This will open the window "Selection of program".
  11. Select whether the switching command should be applicable only for the selected year (Annual non repeat) or should be repeated every year (Annual repeat).

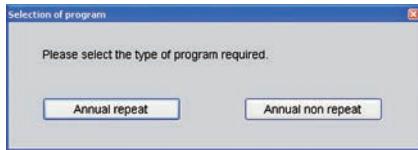


Abb. 65: Annual program - Selection of program

- ▷ The switching program is shown graphically and tabularly.

**i** If flexible days are chosen, the window „Calculation of flexible holidays“ opens.

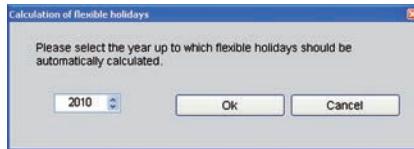


Abb. 66: Annual program - Calculation of flexible holidays

Please select the year up to which flexible holidays should be automatically calculated and confirm your input with **OK**.

## Switching program from one year to the next

A shop window lighting is to be switched automatically ON and OFF from April 1, 2010 to March 30, 2011:

Daily  
06:00 h ON 22:00 h OFF

4. Select the switching command **On/Off**.
5. Click the left mouse button in the line for the channel on the field 6:00 h to set the ON switching command and then in the field 22:00 h to set the OFF switching command.
6. Click the left mouse button on April 1, 2010 in the calendar, keep the shift key pressed and click then on December 31, 2010.
7. Select the year 2011 **Year 2010**
8. Click with the left mouse button on January 1, 2011 in the calendar, keep the shift key pressed and click then on March 30, 2011.
9. Click on **Apply** to save the settings.
10. Select whether the switching command should be applicable only for the selected year (Annual non repeat) or should be repeated every year (Annual repeat).
  - ▷ The switching program is shown graphically and tabularly.

## 10.3 Annual program - Pulse

### Example

Channel 1 should be switched ON every day from July 1 to October 30 at 15:00 h.

The ON switching duration is 15 minutes.

### Starting the program

1. Start the program and select your time switch.  
(see chapter 3)  
▷ The main menu is displayed.
2. In the register, click on the button **Annual Programms**.
3. Select in the register the **channel** for which the annual program should be created, e.g. CH1 = channel1.

### Pulse programming

4. Select the switching command  **Pulse**.
5. Click the left mouse button in the line for channel 1 (CH1) on the field 15:00 h to set the ON switching command.  
▷ The settings window for the pulse duration opens.
6. Set the minutes and seconds for the pulse duration and confirm your input by clicking on **OK**.

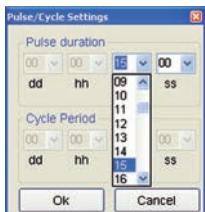


Fig. 68: Annual program - Pulse duration



Fig. 67 Annual program - Pulse

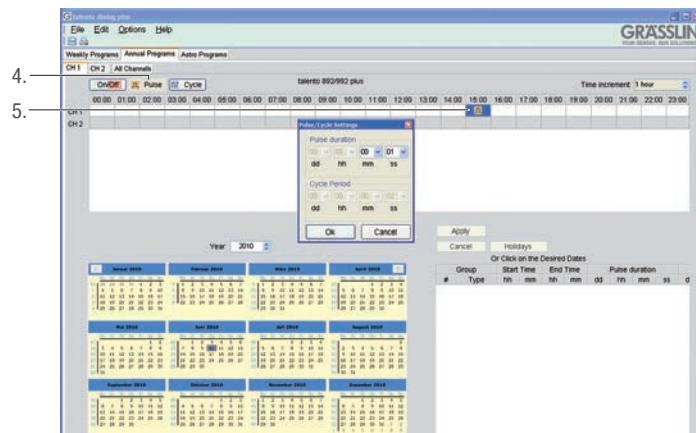


Fig. 69 Annual program - Pulse 2

- Click the left mouse button on July 1 in the calendar, keep the shift key pressed and click then on October 30.

or

Click the left mouse button on July 1 in the calendar and keep the mouse button pressed. Move the mouse pointer to October 30 and release the mouse button.

- The selected days are shown bold letters and are highlighted in white color.

- Click on **Apply** to save your settings.

- This will open the window "Selection of program".

- Select whether the switching command should be applicable only for the selected year (Annual non repeat) or should be repeated every year (Annual repeat).



Abb. 70: Annual program - Selection of program

- The switching program is shown graphically and tabularly.

- To edit the date for the ON/OFF switching command, click the left mouse button two times on the selected switching program in the table and choose a new date.

Afterwards click on **Apply** to save your settings.

7.

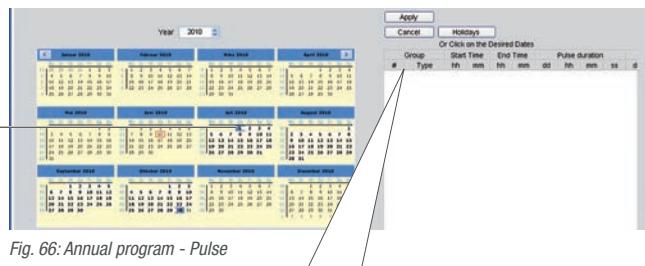


Fig. 66: Annual program - Pulse

Group		Start Time		End Time		Pulse duration					
#	Type	hh	mm	hh	mm	dd	hh	mm	ss	15	d
1	PULSE	15	00	15	15	00	00	15	00	00	00

Fig. 71: Annual program - Table pulse

## Switching program for public holidays

4. Select the switching command .
5. Click the left mouse button in the line for the channel on the desired field to set the ON switching command.
  - ▷ The settings window for the pulse duration opens.
6. Set the minutes or seconds for the pulse duration and confirm your input by clicking on **OK**.
7. Click on  to select the holidays.
  - ▷ The settings window "Holidays" opens.
8. Click on **Country/Region** and select the respective country.



Fig. 72: Annual program - Country selection

- ▷ In the field **Public Holidays** the public holidays of the respective country are listed.
9. Click with the left mouse button in the first table column to select the desired holiday.

Name	Date (dd.mm.yr)
New Year's Day	01.01.2010
Good Friday	02.04.2010
	04.04.2010
Easter Monday	05.04.2010
May Day Bank Holiday	03.05.2010
Spring Bank Holiday	31.05.2010

Fig. 74: Annual program - Selection of public holidays

- ▷ Click on  to select all public holidays.

**GRÄSSLIN**  
YOUR SENSES. OUR SOLUTIONS.

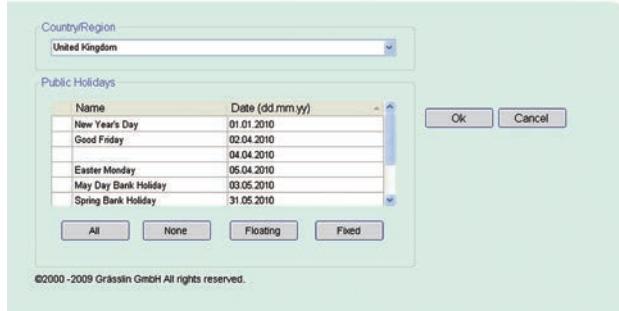


Abb. 73: Annual program - Holidays

- ▶ Click on **None** to deselect all public holidays.
  - ▶ Click on **Flexible** to select all public holidays with a flexible date such as Easter.
  - ▶ Click on **Fixed** to select all public holidays with a fixed date such as Christmas.
10. Confirm your input with **OK**.
- ▷ The public holidays are shown in bold letters in the calendar.
11. Click on **Apply** to save the settings.
- ▷ This will open the window "Selection of program".
12. Select whether the switching command should be applicable only for the selected year (Annual non repeat) or should be repeated every year (Annual repeat).



Abb. 75: Annual program - Selection of program

- ▷ The switching program is shown graphically and tabularly.

- i** If flexible days are chosen, the window „Calculation of flexible holidays“ opens.



Abb. 76: Annual program - Calculation of flexible holidays

Please select the year up to which flexible holidays should be automatically calculated and confirm your input with **OK**.

## Switching program from one year to the next

Channel 1 is to be switched ON every day from April 1, 2010 to March 30, 2011 at 15:00 h.  
The ON switching duration is 15 minutes.

4. Select the switching command **Pulse**.
5. Click the left mouse button in the line for channel 1 (CH1) on the field 15:00 h to set the ON switching command.
  - ▷ The settings window for the pulse duration opens.
6. Set the hours, minutes or seconds for the pulse duration and confirm your input by clicking on **OK**.
7. Click with the left mouse button on April, 1, 2010 in the calendar, keep the shift key pressed and click then on December 31, 2010.
8. Select the year 2011 **Year 2010**
9. Click the left mouse button on January 1, 2011 in the calendar, keep the shift key pressed and click then on March 30, 2011.
10. Click on **Apply** to save the settings.
11. Select whether the switching command should be applicable only for the selected year (Annual non repeat) or should be repeated every year (Annual repeat).
  - ▷ The switching program is shown graphically and tabularly.

## 10.4 Annual program - Cycle

### Example

Channel 1 is switched ON from January 15 to April 15 every hour for 10 minutes.

Start time Monday 15. January, 9.00 h  
Duration 10 min.  
Period 1 h  
Stop time Friday 15. April, 19.00 h

### Starting the program

1. Start the program and select your time switch.  
(see chapter 3)
  - ▷ The main menu is opened.
2. In the register, click on the button **Annual Programs**.
3. Select in the register the **channel** for which the annual program should be created, e.g. CH1 = channel1.

### Cycle programming

4. Select the switching command **Cycle**.
5. Click with the left mouse button in the line for the channel 1 (CH1) on the field 09:00 h to set the ON switching command and then in the field 19:00 h to set the OFF switching command.
  - ▷ The settings window for the pulse duration and the period of the cycle opens.

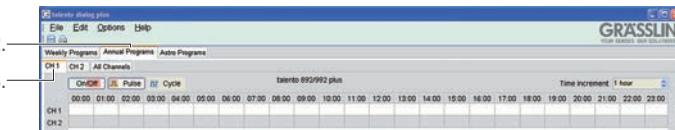


Fig. 77: Annual program - Cycle

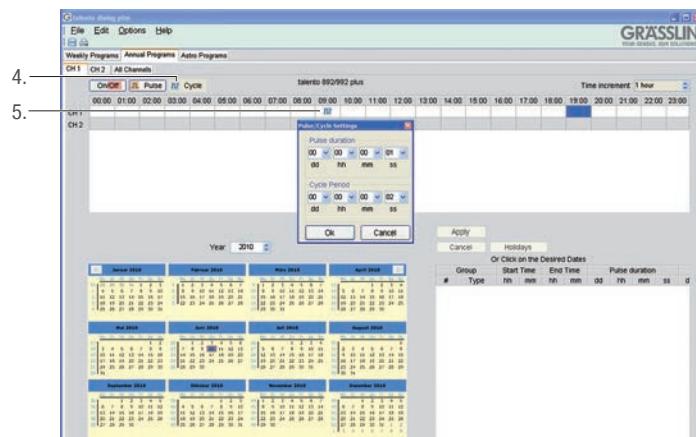


Fig. 78: Annual program - Cycle 2

**i** The pulse duration must not be less than the period.  
No nesting of cycle programs is allowed.

- Set the days, hours, minutes or seconds for the pulse duration.



Fig. 79: Annual program - Pulse duration

- Set the days, hours, minutes or seconds for the period and confirm your input by clicking on **OK**.

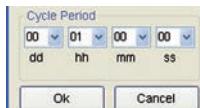


Fig. 80: Annual program - Period

- Click the left mouse button on January 15 in the calendar, keep the shift key pressed and click then on April 15.

or

Click the left mouse button on January 15 in the calendar and keep the mouse button pressed. Move the mouse pointer to April 15 and release the mouse button.

▷ The selected days are shown with a white background.

- Click on **Apply** to save your settings.

▷ This will open the window "Selection of program".

8.

Group		Start Time		End Time		Pulse duration					
#	Type	hh	mm	hh	mm	dd	hh	mm	ss	d	
1	CYCLE	09	00	19	00	00	00	10	00	00	

Fig. 81: Annual program - Pulse

Group		Start Time		End Time		Pulse duration					
#	Type	hh	mm	hh	mm	dd	hh	mm	ss	d	
1	CYCLE	09	00	19	00	00	00	10	00	00	

Fig. 82: Annual program - Table pulse

10. Select whether the switching command should be applicable only for the selected year (Annual non repeat) or should be repeated every year (Annual repeat).

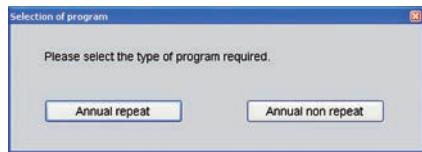


Abb. 83: Annual program - Selection of program

- ▷ The switching program is shown graphically and tabularly.
- ▶ To edit the date for the ON/OFF switching command, click the left mouse button two times on the selected switching program in the table and choose a new date.  
Afterwards click on **Apply** to save your settings.

## Switching program for public holidays

4. Select the switching command **RF Cycle**.
5. Click with the left mouse button in the line for the channel on the desired field to set the ON switching command and then in the field for the OFF switching command.
  - ▷ The settings window for the pulse duration and the period of the cycle opens.
6. Set the hours, minutes or seconds for the pulse duration.
7. Set the days, hours, minutes or seconds for the period and confirm your input by clicking on **OK**.
8. Click on **Holidays** to select the holidays.
  - ▷ The settings window "Holidays" opens.
9. Click on **Country/Regions** and select the respective country.



Fig. 85: Annual program - Country selection

- ▷ In the field **Public Holidays** the public holidays of the respective country are listed.



Abb. 84: Annual program - Holidays

10. Click with the left mouse button in the first table column to select the desired holiday.

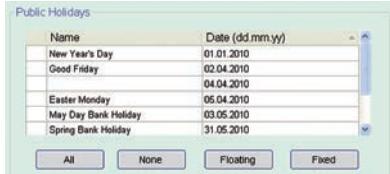


Fig. 86: Annual program - Selection of public holidays

- ▶ Click on  to select all public holidays.
- ▶ Click on  to deselect all public holidays.
- ▶ Click on  to select all public holidays with a flexible date such as Easter.
- ▶ Click on  to select all public holidays with a fixed date such as Christmas.

11. Confirm your input with **OK**.

- ▷ The public holidays are shown in bold letters in the calendar.

12. Click on  to save the settings.

- ▷ This will open the window “Selection of program”.

13. Select whether the switching command should be applicable only for the selected year (Annual non repeat) or should be repeated every year (Annual repeat).



Abb. 88: Annual program - Selection of program

- ▷ The switching program is shown graphically and tabularly.



If flexible days are chosen, the window „Calculation of flexible holidays“ opens.



Abb. 87: Annual program - Calculation of flexible holidays

Please select the year up to which flexible holidays should be automatically calculated and confirm your input with **OK**.

## Switching program from one year to the next

Channel 1 is switched ON every hour for 10 minutes from April 1, 2010 to March 30, 2011.

Start time	Monday	April 1, 2010, 9.00 h
Duration		10 min.
Period		1 h
Stop time	Friday	March 30, 2011, 19.00 h

4. Select the switching command .
5. Click the left mouse button in the line for the channel 1 (CH1) on the field 09:00 h to set the ON switching command and then in the field 19:00 h to set the OFF switching command.
  - ▷ The settings window for the pulse duration and the period of the cycle opens.
6. Set the hours, minutes or seconds for the pulse duration.
7. Set the days, hours, minutes or seconds for the period and confirm your input by clicking on **OK**.
8. Click with the left mouse button on April, 1, 2010 in the calendar, keep the shift key pressed and click then on December 31, 2010.
9. Select the year 2011 
10. Click with the left mouse button on January 1, 2011 in the calendar, keep the shift key pressed and click then on March 30, 2011.
11. Click on  to save the settings.
12. Select whether the switching command should be applicable only for the selected year (Annual non repeat) or should be repeated every year (Annual repeat).
  - ▷ The switching program is shown graphically and tabularly.

## 11. Astronomic program

The Astro program automatically calculates the daily sunset and sunrise times, after the coordinates (longitude/latitude) of your location have been entered.

- ON command at sunset.
- OFF command at sunrise.

### Example

A shop window lighting is to be switched automatically ON and OFF from April 1 to September 30 depending on the sunrise and sunset times.

Sunrise → Lighting OFF  
Sunset → Lighting ON

### Starting the program:

1. Start the program and select your time switch.  
(see chapter 3)  
▷ The main menu is opened.
2. In the register, click on the button **Astro Programs**.
3. Select in the register the **channel** for which the Astro program is to be created, e.g. CH1 = channel1.



If you create and save an Astro program, it is automatically transformed in an annual program.

If an Astro program is opened again, the individual switching commands are indicated in the Annual program. It is possible to change the ON and OFF switching times.

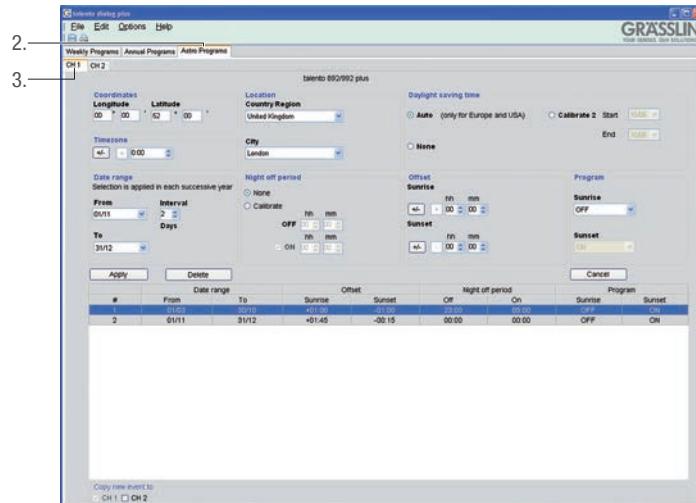


Fig. 89: Astro program

## Location / time zone

To calculate the switching times for your location, the respective geographic coordinates and the time zone are required. Your location is specified by the longitudes and latitudes. The more precise your location is specified, the more precise are the switching times.

4. Click on **Country/Region** and select the respective country.

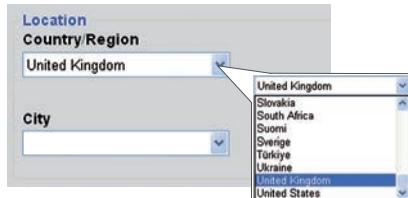


Fig. 90: Astro program - Country

5. Click on **City** and select the respective city.

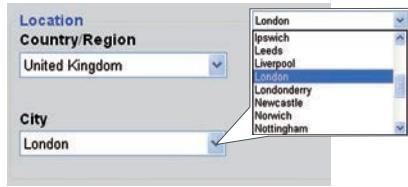


Fig. 91: Astro program - City

- ▷ The longitudes and latitudes are automatically entered in the field "Coordinates".
- The time zone is automatically entered in the field "Timezone".

Coordinates can also be entered manually:

Longitude: + for North  
- for South

Latitude: + for East  
- for West

A screenshot of the software interface showing the 'Coordinates' and 'Timezone' sections. The 'Coordinates' section has 'Longitude' at 00° 00' and 'Latitude' at 52° 00'. The 'Timezone' section has a dropdown set to '0:00'. To the right, the 'Country/Region' and 'City' dropdowns are shown, both set to 'United Kingdom' and 'London' respectively.

Fig. 92: Astro program - Coordinates

## Daylight saving time

The following settings are possible:

### AUTO

In-factory default setting as specified by law (USA or EU). It will be recalculated every year.

### NO

No changeover.

### CALIBRATE 2

Manual Programming

The change-over takes place every year on the same date.

## Date range

You indicate here the date range during which the Astro program is carried out.

As soon as you click on the respective pull down menu, a calendar appears.

Select the start and end date.

### Interval

You can define a time period during which the ON and OFF switching times of the Astro program are "averaged".

Within this time period - e.g. interval = 10 days - the switching commands are carried out always at the same time.



Fig. 93: Astro program - Daylight saving time

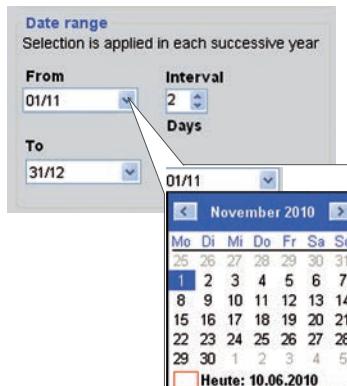


Fig. 94: Astro program - Date range

## Night off period

You can define here the time period during which the time switch should switch off, e.g. nighttime switch-off from 23 - 5 h.

- ▶ Activate the box **Calibrate** and set the desired OFF and ON switching times.

Example of a shop window lighting:

- Lighting OFF at sunrise
- Lighting ON at sunset
- Nighttime switch-off from 23 - 5 h.

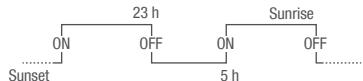


Fig. 95: Astro program - Night off period

- ▶ Deactivate **ON** if the nighttime switch-off should last to the next sunset.

Example of a shop window lighting:

- Lighting ON at sunset
- Nighttime switch-off beginning with 23 h.



## Offset

Offset can be used to offset the ON and OFF switching times of the Astro program. This is done in order to adapt them to the local conditions.

Example:

Channel 1 CH1 should

- switch OFF only 45 minutes after the calculated sunrise.  
Offset = + 00:45
- switch ON already 1 hour and 15 minutes before the calculated sunset.  
Offset = - 01:15



Fig. 96: Astro program - Offset

## Switching state

Here you can set the command which is to be carried out at sunrise or sunset.

Select between the following switching commands:

OFF	The time switch switches OFF at sunrise, and switches ON at sunset.
ON	The time switch switches ON at sunrise, and switches OFF at sunset.
PULSE	The time switch switches ON at sunrise and sunset for the set time (pulse). Maximum pulse switching time: 1 hour, 59 minutes, 59 seconds.
NONE	At sunrise, no switching command is carried out. At sunset, the window for the pulse switching command opens automatically.

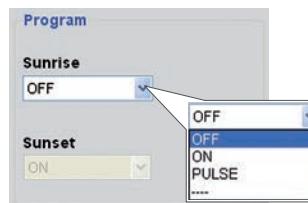


Fig. 97: Astro program - Program

## Applying / deleting an Astro program

1. Click on **Apply** to apply the Astro program.
    - ▷ The switching program is displayed in the table.
  2. Select in the menu bar **File** → **Save** to save the switching program.
- ▶ To delete an Astro program, click on the desired program in the table and afterwards on **Delete**.
- or
- Click with the right mouse button on the desired Astro program in the table and delete it.

#	Date range	Offset		
#	From	To	Sunrise	Sunset
1	01/02	30/10	+01:00	-01:00
2	01/1	ONOFF...		<b>Delete ONOFF I</b>

Fig. 98: Deleting an Astro program

- ▶ To edit an Astro program, click two times with the left mouse button on the desired program in the table.

If you save an Astro program, it is automatically transformed in a annual program.  
If the Astro program is opened again, the individual switching commands are indicated in the Annual program. It is possible to change the ON and OFF switching times.

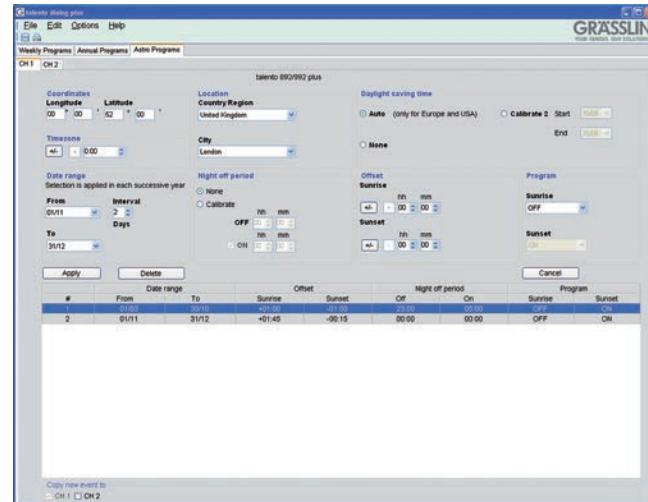


Abb. 99: Astroprogramm

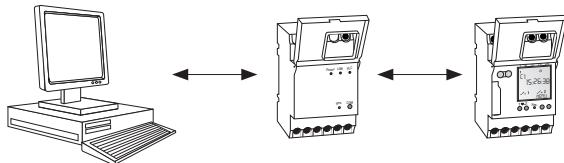
## 12. Transmission of switching programs via LAN module

### 12.1 Transmission principle

A switching program created on a PC by means of the software talento dialog plus can be transmitted via a LAN network or the internet to the LAN module and is then transferred to the annual time switch via Powerline.

Programs can also be transmitted from the time switch to the PC via the LAN module.

A LAN module can only be synchronized with one time switch!



### 12.2 LAN module - Settings

**i** Before sending data to the time switch via the LAN module or reading out data from the time switch, you have to configure the LAN module in the software "talento dialog plus"!

1. Select in the menu bar **Options** → **Configuration** → **talento LAN plus** to make settings for the LAN module (talento LAN plus).  
▷ The window "Configuration" opens.

**i** The software can be used to manage a total number of 10 work groups with up to 10 LAN modules each.



Fig. 100: Transmission of switching programs - LAN module settings

2. Click on **Configuration** to set the respective work group.
  3. Enter the name for your work group, e.g. LAN module building A.
  4. If the LAN module and the PC are located in the same local network, activate the box **Work in LAN net**  **Work in LAN net**.

Afterwards, click on **Discover LAN modules**, to search LAN modules which are already available on the network (see page 130, "Research for LAN modules in the network").

or

Deactivate the box **Work in LAN net**  **Work in LAN net** if you use the LAN module via the internet.

IP address, TCP port and HTTP port are automatically assigned by the Grässlin server.

- All parameters can be entered manually in the table:
    - Name of the installation, e.g. LAN module 1
    - Serial number and MAC address of the LAN module
    - IP address (only active if **LAN net** is activated)
    - TCP port (only active if **LAN net** is activated)
    - HTTP port (only active if **LAN net** is activated)

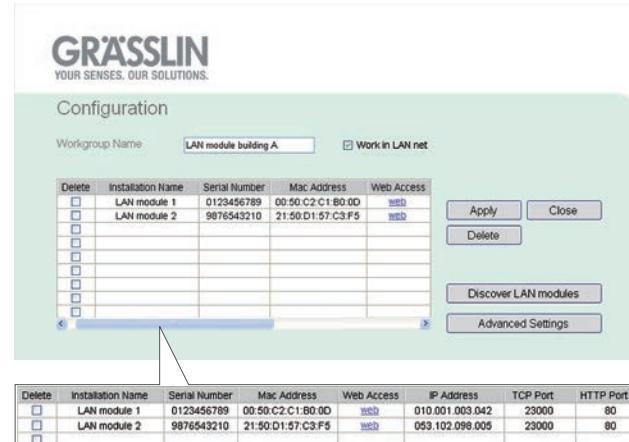
The column "Web Access" is filled automatically.

Double click with the left mouse button on **web** to open the start screen of the administration zone of the LAN module.

- ▶ Click on **Apply** to save your settings.
  - ▶ Click on **Close** to quit the screen without saving the settings.
  - ▶ Click on **Advanced Settings** to configure the internet access (see page 131, "Advanced settings").



Fig. 101: Transmission of switching programs - LAN module settings 2



*Fig. 102: Transmission of switching programs - LAN module settings 3*

## Research of LAN modules in the network

The research is only possible within a local network!

1. Activate the window **LAN net**  Work in LAN net
2. Click on **Discover LAN modules** to search already existing LAN modules in the network.
  - ▷ If LAN modules are already installed, they are displayed in the lower table.

Apply LAN module:

3. Enter the serial number and the MAC address of the desired LAN module in the upper table.
4. Double click on the desired LAN module in the lower table.
  - ▷ Internet access, HTTP port and TCP port are taken over from the upper table.
5. Enter a name for the installation and a name for the work group.
6. Click on **Apply** to save your settings.
- ▷ Click on **Close** to quit the screen without saving the settings.



Fig. 103: Transmission of switching programs - LAN module settings 4

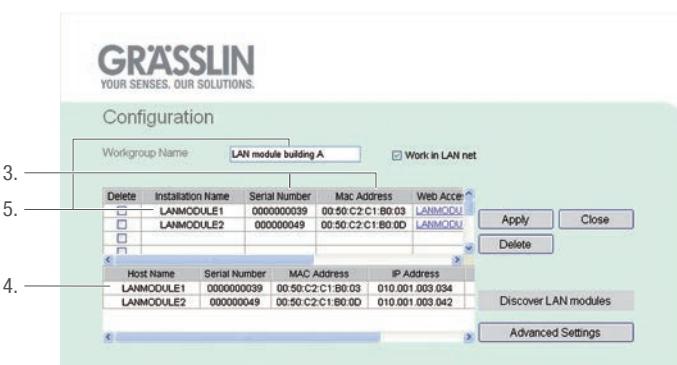


Fig. 104: Transmission of switching programs - LAN module settings 5

## Advanced settings

- ▶ Click on  to configure the internet access. This is only necessary if the DNS server has broken down.
- i** The box **Dynamic DNS Server** contains the IP address of the Grässlin server. It cannot be changed.  
Dynamic DNS is a service allowing the LAN module to be available on the Internet at any time despite constantly changing IP addresses. The IP address is updated on the Grässlin server.
- The box **Alternate DNS Server** remains empty.  
Upon failure of the first DNS server, you will receive a new IP address from Grässlin, which you enter in this box.
- ▶ Click on  to save your settings.
- ▶ Click on  to quit the screen without saving the settings.

## Editing/deleting of settings

- ▶ To edit the settings, click two times with the left mouse button on the desired box.
- ▶ To delete a LAN module, activate the desired line in the column "Delete" and click on the button .

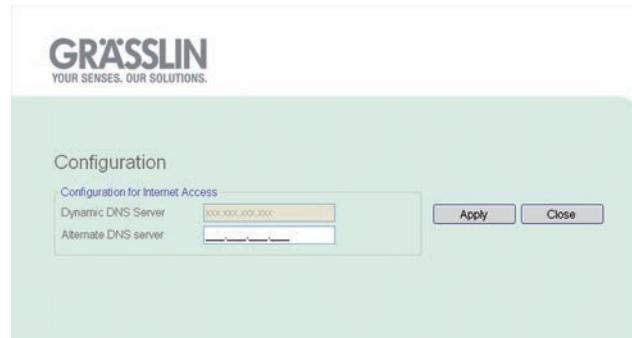


Fig. 105: Transmission of switching programs - LAN module settings 6

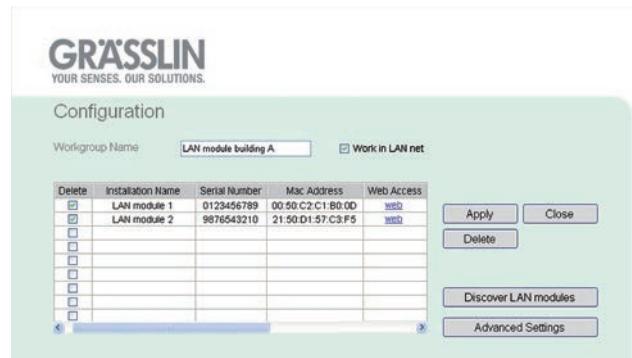
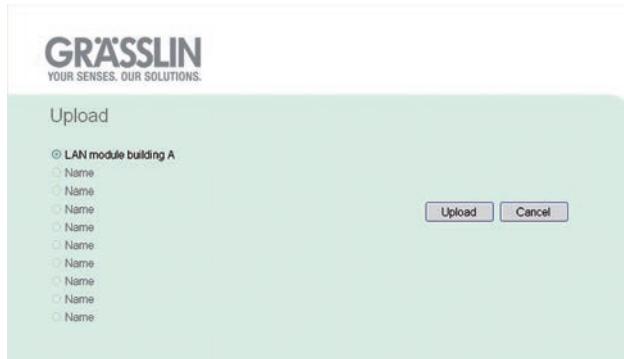


Fig. 106: Transmission of switching programs - LAN module settings 7

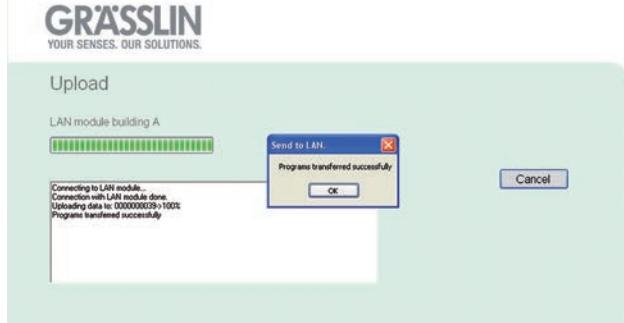
## 12.3 Sending data (PC → talento LAN plus)

 Before sending data to the time switch via the LAN module, the LAN module must be configured, see chapter 12.2 "LAN module - Settings".

1. Select in the menu bar **File** → **Send to** → **talento LAN plus**
    - ▷ The window "Upload" opens.
  2. Select the desired work group and confirm you selection with **Upload**.
    - ▷ The window for the data transmission opens. The data upload is started automatically.
    - ▷ A message will appear on the monitor as soon as the transmission was successful/not successful.



*Fig. 107: Transmission of switching programs - Upload*



*Fig. 108: Transmission of switching programs - Upload 2*

## 12.4 Reading out data (talento LAN plus → PC)

**i** Before reading out data from the time switch via the LAN module, the LAN module must be configured, see chapter 12.2 "LAN module - Settings".

1. Select in the menu bar **File** → **Load** → **talento LAN plus**
  - ▷ The window "Download" opens.
2. In the box **Workgroup**, choose the desired work group in which the LAN module is installed.
3. In the box **Installation**, select the LAN module (installation name) from which the programs are to be read out.
4. Click on **Download**, to start the reading out process.
  - ▷ This will open the window "Data transmission".
  - ▷ If the transmission was successful, the read out program is displayed.

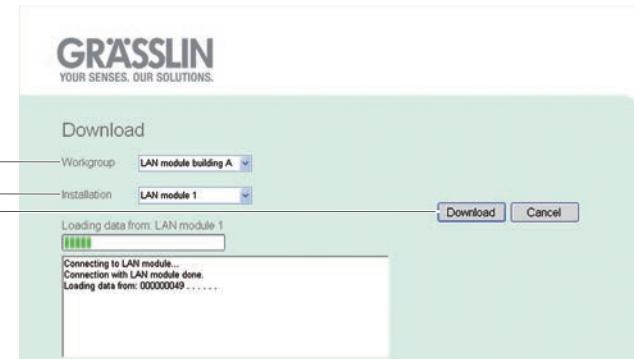


Fig. 109: Transmission of switching programs - Download

## 13. Transmission of switching programs via the manual programming device

The switching programs created by means of the manual programming device **talento taxi plus** can be transmitted to the respective time switch and vice versa.

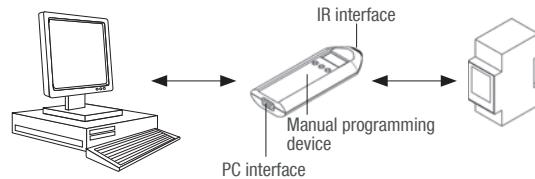
- i** You can transmit the respective switching program exclusively to the time switch (type) for which the switching program is created.

### 13.1 Transmission principle

The data is transmitted from the PC to the manual programming device or vice versa via the serial interface COM1 or COM2.

The data is transmitted from the manual programming device to the respective time switch via a infrared interface or read out from the time switch by the manual programming device.

The same method is used to transmit the switching programs from time switch to time switch.



- i** At the end of this chapter, you will find some information indicated in the operating manual of the manual programming device „talento taxi plus“. For further information, see the separate operating manual "talento taxi plus".

## 13.2 Formate program places on manual programming device

Before switching programs can be transmitted to the time switch, the program places of the manual programming device must be formated for the respective time switch.

1. Select in the menu bar **Options** → **Format talento taxi plus** → **for talento 892/992 plus or for talento 471/472/671 plus**
  - ▷ The window "Format" opens.
2. In the box **Serial Port**, choose the desired serial port to which the manual programming device is connected.
3. In the box **Program Place**, choose the desired program place which you want to format.
4. Click on **Ok** to start the formatting.
  - ▷ The window "Data transmission" opens.

- i** The formatting of the program places remains stored as long as a new formatting takes place.



Abb. 110: Transmission of switching programs – formate program places

### 13.3 Sending data (PC → talento taxxi plus)

- i** The manual programming device has four storage possibilities:
- P 1 = 100 program places
  - P 2 = 300 program places
  - P 3 = 300 program places
  - P 4 = 800 program places
- Display on the manual programming device:
- Program places empty = P 1, P 2, P 3, P 4
  - Program places occupied = P \_1, P \_2, P \_3, P \_4
- You can decide which contents of the switching program are transmitted:
- System time
  - Summertime/wintertime change-over
  - Switching programs
1. Select in the menu bar **File → Send to → talento taxxi plus**
    - > This will open the window "Transmission of switching programs".
  2. In the box **Reference Time**, select the data and the time to be transmitted.
    - i** • Activate the box **System Time** to transmit the current PC date to the time switch.
    - Activate the box **Manual** if you want to enter the date and time individually.
  3. The box **Summer/Winter Time** can be used to set the change-over from summertime to wintertime and vice versa.
    - i** • Activate **Auto** if the change-over should be carried out according to the data predefined by law (CET). It will be recalculated every year. A further change is not possible.
    - Activate the box **Manual** if you want to enter manually the applicable data for your location/country.
    - If you do not want to make a change-over, deactivate in the next section "Transmit" the box **Summer/Winter Time**.



Fig. 111: Transmission of switching programs – taxxi

In the section **Transmit** the following settings can be made:

4. Activate the box **Timer Programs** to load the created switching programs on the manual programming device. You can select the respective program place to which the switching program/data is to be transmitted by entering it in the box **Program Place**.  
⚠ If the desired program place in the manual programming device is occupied, it will be overwritten!
  5. Select the **Serial Port** to which the manual programming device is connected.
- i**
- If you deactivate the box **Timer Programs**, only the system time and the set summertime/wintertime change-over are transmitted.
  - Deactivate the box **Summer/Winter Time** if you do not want a change-over.
6. Click on **Ok** to transmit your settings to the manual programming device.
    - ▷ This will open the window "Data transmission".
    - ▷ A message will appear on the monitor as soon as the transmission was successful/not successful.



Fig. 112: Transmission of switching programs – taxi 2

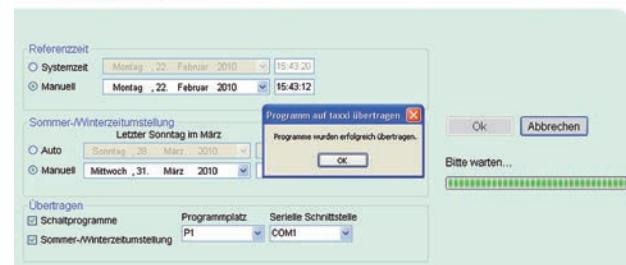


Fig. 113: Transmission of switching programs – taxi 3

## 13.4 Opening the data (talento taxi plus → PC)

**i** You can read out the four program locations of the manual programming device.

1. Select in the menu bar **File** → **Load** → **talento taxi plus**
  - ▷ This will open the window "Receipt of switching programs".
2. In the box **Read from Port**, select the serial interface of your PC to which the manual programming device is connected.
3. In the box **Program Place**, select the program place whose switching program is to be read out.
4. Click on **Ok** to start the reading out process.
  - ▷ This will open the window "Data transmission".
  - ▷ If the transmission was successful, the switching program is displayed in the main window.



Fig. 114: Receive switching programs – taxi

## 13.5 Operating manual of the manual programming device

### General

**i** The manual programming device talento taxi plus is used to send and receive switching programs (data).

The switching programs are created:

- on a PC (laptop) using the software "talento dialog plus"
- directly on the time switch  
see operating manual of the time switches

You can transmit the respective switching program exclusively to the time switch (type) for which the switching program is created.

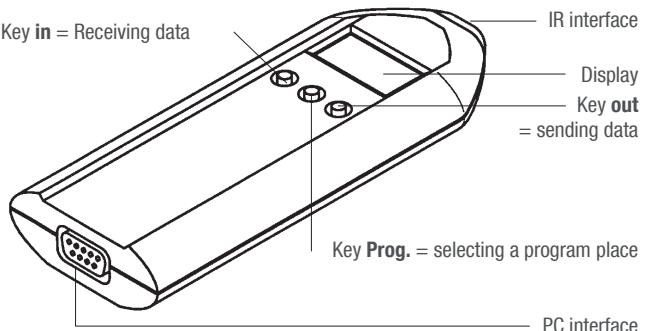
The taxi has 4 program locations.

You can transmit 4 different switching programs or read out switching programs.

Display on the manual programming device:

- Program places empty = P 1, P 2, P 3, P 4
- Program places occupied = P \_ 1, P \_ 2, P \_ 3, P \_ 4

### Device functions



## Transmission of switching programs to the time switch (talento taxi plus → time switch)

 The time switch must be in the taxi mode,  
see operating manual of the respective time switch.

1. Press the **Prog. key** to select the respective program place  
– P\_1 .... P\_4.  
To transmit the time, press the **Prog. key** "c lo".
2. Place the IR interface of the manual programming device directly on the two IR diodes of the time switch (hold it steady).
3. Press the **out** key once.
  - ▷ The transmission is prepared, the corresponding program location and the allocation **out** flash alternately.
4. Press the **out** key once again.
  - ▷ The data is transmitted. During the transmission, there is an acoustic signal.
  - ▷ If the data is correctly transmitted, the number of the program location is displayed on the manual programming device, e.g. P\_1.
  - ▷ If the data is not correctly transmitted, there will be a short acoustic signal and a corresponding error message appears on the display.

## Transmission of switching programs to the manual programming device (Time switch → talento taxi plus)

 The time switch must be in the taxi mode,  
see operating manual of the respective time switch.

1. Press the **Prog. key** to select the respective program place  
– P\_1 .... P\_4.  
To transmit the time, press the **Prog. key** to select "c lo".
2. Place the IR interface of the manual programming device directly on the two IR diodes of the time switch (hold it steady).
3. Press the **in** key once.
  - ▷ The transmission is prepared, the corresponding program location and the allocation **in** flash alternately.
4. Press the **in** key once again.
  - ▷ The data is transmitted. During the transmission, there is an acoustic signal.
  - ▷ If the data is correctly transmitted, the number of the program location is displayed on the manual programming device, e.g. P\_1.
  - ▷ If the data is not correctly transmitted, there will be a short acoustic signal and a corresponding error message appears on the display.

## Error messages of the manual programming device

When working with the taxi, it is possible that an error message appears on the display.

- Er 2 = time switch was not recognized (name of the application is not correct)
- Er 1 = Data was not correctly transmitted, repeat the transmission
- Er 0 = Batteries do not supply a sufficient voltage



---

**Grässlin GmbH**

Bundesstraße 36  
D-78112 St. Georgen  
Germany

Phone: +49 (0) 7724 / 933-0  
Fax: +49 (0) 7724 / 933-240

[www.graesslin.de](http://www.graesslin.de)  
[info@graesslin.de](mailto:info@graesslin.de)

80.10.1235.7/10/10/01