

DE

DIGITALE ZEITSCHALTUHR

Menüprogrammierung - Display mit Hintergrundbeleuchtung

Tagesmodell oder Wochenmodell - Einkanal-Modell oder Zweikanäle-Modell



PE - DEIONN088 (DE) 02/21

DEUSCH

Anleitung für Installation,
Programmierung und Verwendung



Inhaltsverzeichnis

INFORMATIONEN UND HINWEISE

ZUR SICHERHEIT _____ S. 3

1- Beschreibung des Geräts _____ S. 4

1.1) Funktionsmerkmale _____ S. 4

1.2) 1° einlegen der Batterie _____ S. 5

1.2.1) Meldung Batterie leer _____ S. 5

1.2.2) Austausch der Batterie _____ S. 5

1.3) Technische Daten _____ S. 6

1.4) Elektrische Anschlüsse _____ S. 6

1.5) Display _____ S. 7

1.6) Tasten _____ S. 7

1.6.1) Besondere Tastenfunktionen _____ S. 8

1.6.2) Schnellsteuerung der Tasten _____ S. 8

1.6.3) Reset _____ S. 8

2 - Erste Inbetriebnahme _____ S. 9

3 - Menü und Programmierung _____ S. 10

3.1) Menü - Übersicht _____ S. 10

3.2) Priorität für Zwangssteuerung und Programme _____ S. 11

3.3) Programmbeispiele _____ S. 11

4 - Menü «PROG» (Programme) _____ S. 12

4.1) Erstellen eines neuen Programms TIME _____ S. 12

4.1.2.a) Erstellung eines Programms für einige Tage _____ S. 14

4.2) Anzeige Programmspeicher voll _____ S. 14

4.3) Anzeige oder Änderung eines bereits

gespeicherten Programms TIME _____ S. 14

5 - Menü «FERIEN» _____ S. 15

5.1) Erstellen eines neuen FERIEN - Programms _____ S. 15

5.2) Anzeige oder Änderung eines bereits gespeicherten

URLAUBS-Programms _____ S. 16

6 - Löschen eines Programms _____ S. 17

7 - Menü «MANUELL» _____ S. 18

8 - Menü «OPTIONEN» _____ S. 19

8.1) WECHSEL DER SPRACHE _____ S. 19

8.2) Einstellungen (SETUP SET TIME) _____ S. 20

8.3) WARTUNG _____ S. 20

8.3.a) Verwaltung des Wartungseingriffs _____ S. 21

8.4) Stundenzähler _____ S. 21

8.5) Hintergrundbeleuchtung _____ S. 22

8.6) Garantie _____ S. 22

8.7) Info _____ S. 22



WICHTIG!

WICHTIG! Die Anleitung ist für alle Modelle der gleichen Serie eindeutig.

Auf den folgenden Bildern wird das vollständigste Modell (Wochenmodell mit 2 Kanälen mit Wechsel Winterzeit/Sommerzeit $\pm 1h$ automatisch) dargestellt; bei der Programmierung der anderen Modelle sind einige Parameter oder Symbole auf dem Display nicht vorhanden.



INFORMATIONEN UND HINWEISE ZUR SICHERHEIT



Es wird empfohlen, die vorliegende Installations- und Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen und sie für zukünftiges Nachschlagenaufzubewahren. Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung sämtliche technischen und baulichen Veränderungen vorzunehmen, die er für notwendig hält.



Wichtig: die Installation, der elektrische Anschluss und die Inbetriebnahme der Vorrichtungen und Geräte sind von qualifiziertem Personal, in Übereinstimmung mit den gültigen Normen und Gesetzen durchzuführen.



Die Montage- / Wartungsarbeiten am Gerät müssen in Abwesenheit einer Netzspannung von 230 V durchgeführt werden.

- Das Gerät nicht anschließen oder mit Strom versorgen, wenn ein Teil offensichtlich beschädigt ist.
- Nach der Installation muss gewährleistet werden, dass die Klemmen ohne entsprechendes Werkzeug nicht zugänglich sind.
- Der Hersteller übernimmt keinerlei Verantwortung für die Verwendung von Produkten, die speziellen Umweltschutz- und/oder Installationsnormen unterliegen.
- Dieses Gerät ist ausschließlich für die Verwendung bestimmt, für die es hergestellt wurde.
Jegliche andere Verwendung gilt als unsachgemäß und gefährlich.

ENTSORGUNG VON ELEKTRO- UND ELEKTRONIK-ALTGERÄTEN

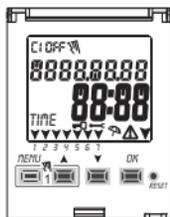
Dieses Symbol auf dem Produkt oder auf seiner Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Lebensdauer getrennt von den anderen Abfällen zu entsorgen ist. Der Benutzer muss das Gerät am Ende seiner Lebensdauer an eine geeignete Sammelstelle für elektrische und elektronische Abfälle übergeben, wie zum Beispiel: - Verkaufsstellen, beim Kauf eines neuen, gleichwertigen Geräts - lokale Sammelstellen (Abfallsammelzentren, lokale Recyclingstellen, etc.) Eine entsprechende Behandlung und Entsorgung im Sinne des Umweltschutzes trägt zur Vermeidung etwaiger negativer Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit bei, die durch eine unangemessene Entsorgung des Produktes verursacht werden können. Die Wiederverwertung der Materialien trägt zur Erhaltung der natürlichen Ressourcen bei. Für detailliertere Informationen in Bezug auf die Wiederverwertung dieses Produkts wenden Sie sich bitte an die entsprechende lokale Behörde, Ihre Entsorgungsstelle für Hausmüll oder das Geschäft, in dem Sie dieses Produkt erworben haben.



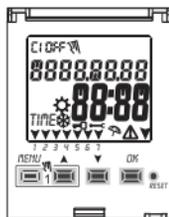
DE 1 - Beschreibung des Geräts (modellspezifisch)

Die digitalen Schaltuhren mit Wochenprogrammierung und 1 oder 2 Relais-Ausgängen (Ein- oder Zweikanal) und mit der Möglichkeit des automatischen Wechsels von Winter- auf Sommerzeit erhältlich (modellspezifisch). Sind mit einem hintergrundbeleuchteten Display ausgestattet und die Programmierung ist dank der Menüprogrammierung einfach und intuitiv. Sie stellen die endgültige Lösung für die Steuerung der Lasten auf Grundlage von Zeit. Diese Geräte sind ideal für den Einsatz in Wohn- und Industriegebäuden, Schulen, Büros, öffentlichen Orten, etc. geeignet.

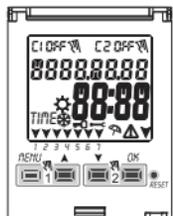
GERÄTE - 2 DIN-Module



- Tagesmodell
- Wochenmodell
- 1 Kanal



- Tagesmodell
- Wochenmodell
- 1 Kanal
- Wechsel Winterzeit/Sommerzeit
± 1h automatisch



- Wochenmodell
- 2 Kanäle
- Wechsel Winterzeit/Sommerzeit
± 1h automatisch

Anmerkung: Alle Artikel können mit optionalem Zubehör in einer Schalttafel montiert werden.



1.1) Funktionsmerkmale und Besonderheiten (modellspezifisch)

- Abmessungen des Geräts (LxTxH): 35 x 60 x 90 (2 DIN-Module)
- Gerät mit Tages-/Wochenprogrammierung, menügeführt mit Anzeige der Anleitung auf dem Display mit weißer Hintergrundbeleuchtung.
- Modelle mit einem oder zwei Relais-Steuerausgängen.
- Kalender: Jahr - Monat - Tag - Stunden und Minuten.
- Einstellung Datum/Uhrzeit mit automatischer Umstellung von Sommer- auf Winterzeit und umgekehrt.
- Mehrsprachiges Menü: Italienisch - Englisch - Deutsch - Französisch - Spanisch.
- Speicherkapazität: 58 frei einstellbar Programme ON/OFF.
- Minimale Programmierung ON/OFF 1 Sekunde.
- Programmierzeit
 - 1 T bis 7 T und/oder Tagesblöcke (Wochenmodus)
 - 1 H bis 24 H
 - 1 Min bis 59 Min
 - 1 S bis 59 S
- Programmierung in Sekunden, ideal für die Aktivierung von Schulkingeln und Fabrik sirenen.
- Programmierung von Vorgängen über Mitternacht mithilfe eines einzigen Programmes.
- Programmarten:
 - Zeit (TIME),
 - Urlaub (Aussetzung der Programme für eine voreingestellte Zeitdauer).
- Möglichkeit der Eingabe von einem oder mehreren Urlaubsprogrammen (Unterbrechung der laufenden Programme Time - laufend der Zwangssteuerung der Dämmerungsfunktion) von min. 1 Tag bis max. 12 Monate.
- Permanentspeicher zum Speichern von Programmen.
- Schnelles Löschen des gewählten Programms.
- Menü zum Löschen von Programmen.
- Möglichkeit zur temporären oder permanenten manuellen Zwangssteuerung (ON/OFF).
- Planung der Wartung der angeschlossenen Lasten.
- Stundenzählerfunktion für die Überwachung der Betriebsstunden der Last.
- Garantiemenu: Anzeige der Zeit, die seit Anschluss des Produktes vergangen ist.
- Display mit weißer Hintergrundbeleuchtung.
- Steuerung der Hintergrundbeleuchtung des Displays: zeitgesteuertes Abschalten 6 s / Dauerlicht ON / Dauerlicht OFF.
- Umweltfreundliche Lithiumknopf-Batterie, austauschbar, ohne Notwendigkeit, das Gerät aus seinem Sitz zu entfernen.
- Leistungsreserve der Lithium-Batterie (austauschbar) ungefähr 4/5 Jahre.
- Tastensperre.
- Plombierbare Scheibe mit Scharnieren.

1.2) Die erste Einfügung der Batterie

Die Batterieabdeckung nach links öffnen **①** und die Batterie in ihren Sitz einlegen, dabei darauf achten, dass der Plus-Pol nach oben zeigt **②**. Die Batterieabdeckung sorgfältig nach rechts schließen **③**. Die 230V-Netzversorgung anschließen oder aktivieren (siehe Absatz 1.4). Anschließend die geforderten Daten eingeben, wie in Kapitel 2 - ERSTE INBETRIEBNAHME erklärt.

Bei einem Ausfall der 230V-Netzstromversorgung werden das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit von der (auswechselbaren) Pufferbatterie mit einer Leistungsreserve von ungefähr 6 Jahren aufrecht erhalten.

Die Sprache, die Programme und alle zuvor vorgenommenen Einstellungen sind in einem Permanentspeicher gesichert.

1.2.1) MELDUNG BATTERIE LEER

Sobald der Ladezustand eine Mindestschwelle erreicht, werden bei einem Ausfall der Netzspannung am Display die Warnung **bAtteRy** und das Symbol  angezeigt.

1.2.2) AUSTAUSCH DER BATTERIE

• Die 230V-Netzversorgung deaktivieren

*Anmerkung: am Display werden die Meldung **bAtteRy** und das Symbol  angezeigt.*

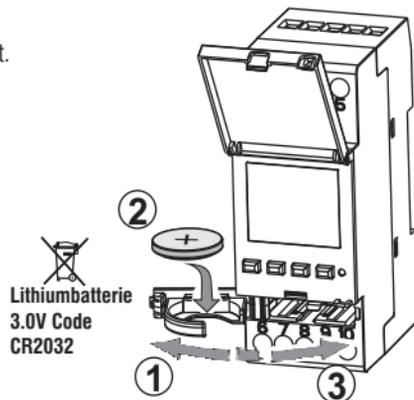
• Die Batterieabdeckung nach links öffnen **①** und die Batterie in ihren Sitz einlegen, dabei darauf achten, dass der Plus-Pol nach oben zeigt **②**.

*Die Batterieabdeckung sorgfältig nach rechts schließen **③**.*

Anmerkung: alle zuvor eingegebenen Daten sind im Speicher des Geräts gesichert (mit Ausnahme der manuellen Zwangssteuerungen).

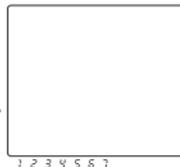
Am Display wird die Bildschirmansicht zur Auswahl der Sprache angezeigt.

Die Taste OK mehrmals drücken, um alle im Speicher gesicherten Einstellungen zu bestätigen bis der Hauptbildschirm für den normalen Betrieb (Anzeige des Kanalstatus, aktuelles Datum und Uhrzeit) angezeigt wird.



Bei einem Stromausfall (z.B. "black-out") sorgt die digitale Schaltuhr für die:

- Deaktivierung des/der Relais;
- Abschaltung der Hintergrundbeleuchtung, sofern eingeschaltet;
- Das Datum und die Uhrzeit blinken etwa 20 Sekunden lang, dann geht es in den **Standby-Modus** (Anzeige aus). Wenn Sie eine Taste drücken, wird das Gerät für weitere 20 Sekunden aktiviert. Wenn die Netzspannung wiederhergestellt ist, kehrt das Gerät in den Normalbetrieb zurück und speichert alle zuvor programmierten Daten.



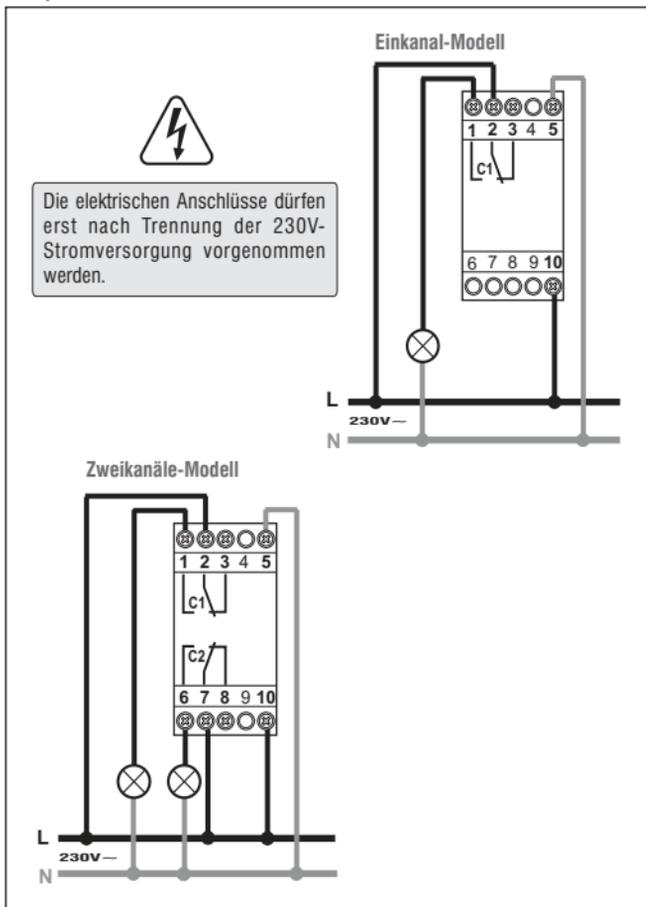
DE 1.3) Technische Daten

Betriebsspannung	230 V c.a. +/- 10%
Frequenz	50 Hz
Ausgangstyp	1 Relais oder 2 Relais mit Wechselkontakt, einpolig, potentialfrei: NO/COM/NC 16 (2)A 250V~
Betriebstemperatur	1 B S U / elektronisch
Kabelquerschnitt an Klemmen	1...6mm ²
Austauschbare Pufferbatterie	Lithiumbatterie 3V Code CR2032
Leistungsreserve bei Stromausfall	ungefähr 4/5 Jahre ab erstem Einschalten, durch die (austauschbare) Lithiumbatterie garantiert
Nominale Impulsspannung	4kV
Software	Klasse A
Betriebsgenauigkeit	+/- 1 sec/gg a 25 °C
Aufnahme/Eigenverbrauch	8 VA Einkanal-Modell / 6 VA Zweikanal-Modell
Schutzart	IP20
Isolierung	Klasse II 
Verschmutzungsgrad	2
Montage	DIN-Schiene - auf Schalttafel (mit optionalem SET)
Betriebstemperatur	von -20 °C bis +55 °C
Lagertemperatur	von -30 °C bis +60 °C
Richtlinie CE-Kennzeichnung	LVD/EMC EN60730-2-7
Verfügbare Sprachen	Italienisch, Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch

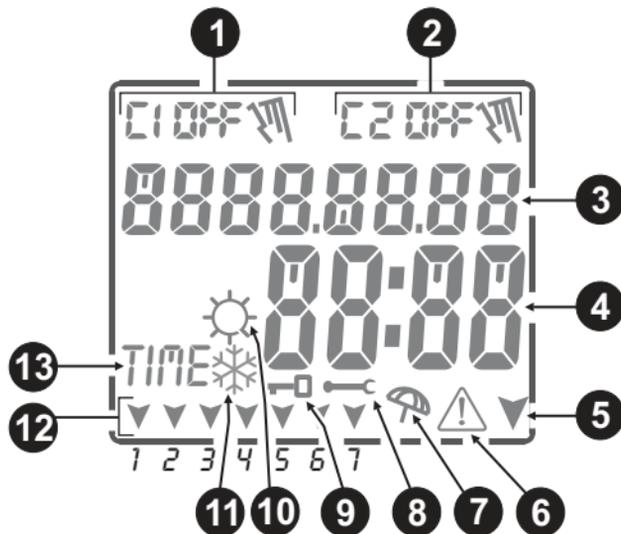
Regelbare Höchstleistung

			
3000W	1100W	900W (125 µF)	7W ÷ 23W (max. 23 Lampen)

1.4) Elektrische Anschlüsse

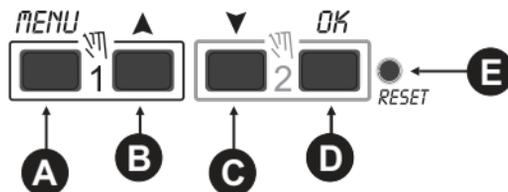


1.5) DISPLAY



- 1** Feld **Kanal 1** (Status von Relais 1)
- 2** Feld **Kanal 2** (Status von Relais 2) *nur für Zweikanal-Modell*
- 3** Anzeige Datum / Texte für Navigation oder Programmierung
- 4** Anzeige Stunden und Minuten / Menüfunktionen / Parameterwerte
- 5** Navigationspfeile (Menü oder folgendes Untermenü)
- 6** Symbol **ACHTUNG!**
- 7** Symbol **Urlaub** (Aussetzung der laufenden Programme)
- 8** Symbol für die **programmierte** Wartung der verbundenen Last
- 9** Symbol "Tastensperre"
- 10** Symbol **Sommerzeit** ☀️ (Einstellung Sommerbetrieb) (modellspezifisch)
- 11** Symbol **Winterzeit** ❄️ (Einstellung Winterbetrieb) (modellspezifisch)
- 12** Feld **Wochentag** (Bei den Tagesmodellen nur für den aktuellen Tag)
- 13** Anzeige **Zeitprogramme eingestellt** (TIME)

1.6) TASTEN

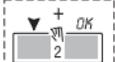


- A** Öffnen / Schließen der Menüs / Untermenüs
- B** Liste nach oben **durchblättern/ Wert verringern**
- C** Liste nach unten **durchblättern/ Wert steigern**
- D** **Einstellung bestätigen**
- E** **Reset** (die vorgenommenen Einstellungen werden nicht gelöscht - Abs.1.6.3)

Hinweis: weitere spezielle Tastenfunktionen sind in den entsprechenden Absätzen beschrieben.

DE 1.6.1) Besondere Tastenfunktionen

Die unten beschriebenen Funktionen können nur auf dem ausgeführt **Hauptbildschirm** werden.

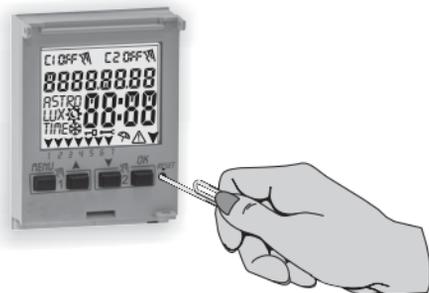
Funktion	Folgende Tastenkombinationen drücken
Sperren / Entsperren der Tasten (↔)	 2 Sekunden
Direkter Zugriff auf das Menü «Manuell» zur Aktivierung/Deaktivierung der temporären oder permanenten Zwangssteuerungen, siehe Kapitel 7.	 für Kanal 1  für Kanal 2

1.6.2) Schnellsteuerung der Tasten

Funktion	Folgende Taste (n) drücken
Unverzögliches Schließen der Menüs oder Untermenüs	 6 Sek. bis zur Anzeige des Hauptbildschirms
Im Programm-Menü, das erste freie, einzustellende Programm wird aufgerufen	 2 Sekunden
Im Programm-Menü, löscht rasch das gewählte Programm	  gleichzeitig 6 Sek. lang drücken

1.6.3) RESET

Das Reset setzt die Einstellungen der Zeitschaltuhr auf die Werkseinstellungen zurück und wird bei Auftreten anormaler Anzeigen oder Funktionsstörungen verwendet. Durch vorsichtiges Drücken der Reset-Taste mit einem spitzen Gegenstand, führt die Zeitschaltuhr einen Lamp-Test durch, bei dem alle Displaysegmente eingeschaltet und anschließend der Bildschirm für die Auswahl der Sprache angezeigt wird. Durch das Reset gehen die Tastensperre und eventuell aktivierte manuelle Zwangssteuerungen verloren. Alle Einstellungen bleiben hingegen erhalten: aktuelles Datum und Uhrzeit, die Programmen, die Daten in Bezug auf Wartung, Stundenzähler, Garantie. **Zur erneuten Aktivierung des Geräts** von dem Bildschirm für die Auswahl der Sprache aus, **die Taste OK mehrmals drücken**, um alle im Speicher gesicherten Einstellungen zu bestätigen bis der Hauptbildschirm für den normalen Betrieb (Anzeige des Kanalstatus, aktuelles Datum und Uhrzeit) angezeigt wird.



WICHTIG: bei der Programmierung müssen auch die mit den Tasten ▲ ▼ vorgenommenen Einstellungen durch Drücken der Taste OK bestätigt werden. Wird auf dem Bildschirm einige Sekunden lang OKAY angezeigt, so bedeutet dies, dass die Daten korrekt in den Permanentenspeicher übernommen wurden. Im gegenteiligen Fall kehrt die Schaltuhr nach 2 Minuten (10 Minuten für die Einstellungen «Programme» und «Stundenzähler») zum Hauptbildschirm "Normaler Betrieb" zurück und die teilweisen Änderungen werden nicht gespeichert.

 Die Taste ▲ oder ▼ für eine schrittweise Erhöhung/Verringerung wiederholt drücken und für eine rasche Erhöhung /Verringerung gedrückt halten.

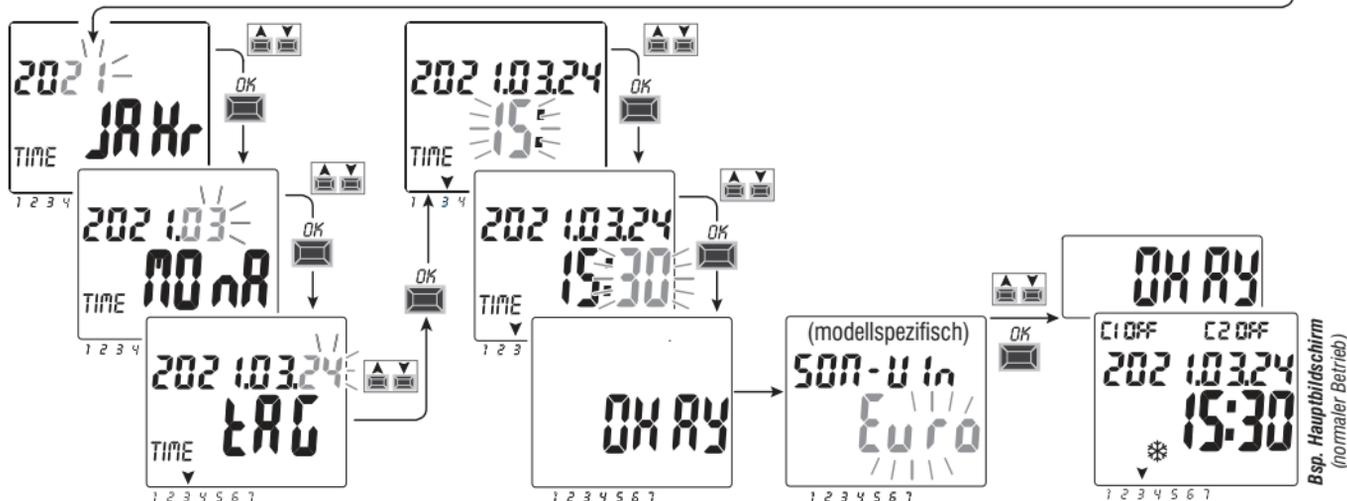
2 - ERSTE INBETRIEBNAHME (Wahl der Sprache, Einstellung von Jahr, Monat, Tag, Stunde und Minuten, Einstellung Sommerzeit/Winterzeit) **DE**

Das Gerät wird mit den werkseitig konfigurierten Einstellungen geliefert. Nach dem Einlegen der Batterie (siehe Absatz 1.2) und dem Anschluss an die Stromversorgung führt das Gerät ein Reset des Displays durch (Lamp-Test). Anschließend wie folgt vorgehen

Zur Auswahl/Einstellung der Daten die Tasten ▲▼ und anschließend die Taste OK zur Bestätigung und zum Übergang auf das nächste Feld drücken.

- Die gewünschte Sprache wählen (IT - EN - DE - FR - ES)
- Das aktuelle Jahr, den Monat und den Tag einstellen.
- Die aktuelle Uhrzeit (Stunden und Minuten) einstellen (für einen raschen Durchlauf des Zählers die Taste **oder** gedrückt halten).

Am Display wird einige Sekunden lang **OKAY** angezeigt und anschließend die Bildschirmansicht zur Einstellung von Sommerzeit/Winterzeit.



Einstellung von Sommerzeit/Winterzeit. Mit den Tasten ▲▼ **EURO - FREI** (muss programmiert werden) - **NEIN** wählen und mit **OK** bestätigen.

Mögliche Auswahl auf dem Display	Umstellung auf Sommerzeit +1h (☀ Sommerzeit)	Umstellung auf Winterzeit -1h (❄ Winterzeit)
EURO = Central Europe UTC+1 (default)	Letzter Sonntag im März	Letzter Sonntag im Oktober
FR EI	Monat / Woche / Tag / Stunde (Zeit) frei programmierbar	Monat / Woche / Tag / Stunde (Zeit) frei programmierbar
NE in	Keine	Keine

Bsp. Hauptbildschirm
(normaler Betrieb)

DE 3 - MENÜ UND PROGRAMMIERUNG

3.1) Menü - Übersicht Folgende 5 Menüs sind in dieser Reihenfolge im Gerät vorhanden:

1 PROG (Programme)

- Zahl der freien Programme
- Wahl der Programmnummer
- Wahl des Kanals (nur für Zweikanal-Modelle)
- Wahl des Tages oder Gruppen von Tagen (nur Wochenmodelle)
- Programm TIME **ON** (Aktivierung) *Eingabe der Daten*
- Programm TIME **OFF** (Deaktivierung) *Eingabe der Daten*

2 LOESCH P (Programm löschen)

- Löschen eines einzelnen Programms
- Löschen aller Programme

3 FERIEN (URLAUB)

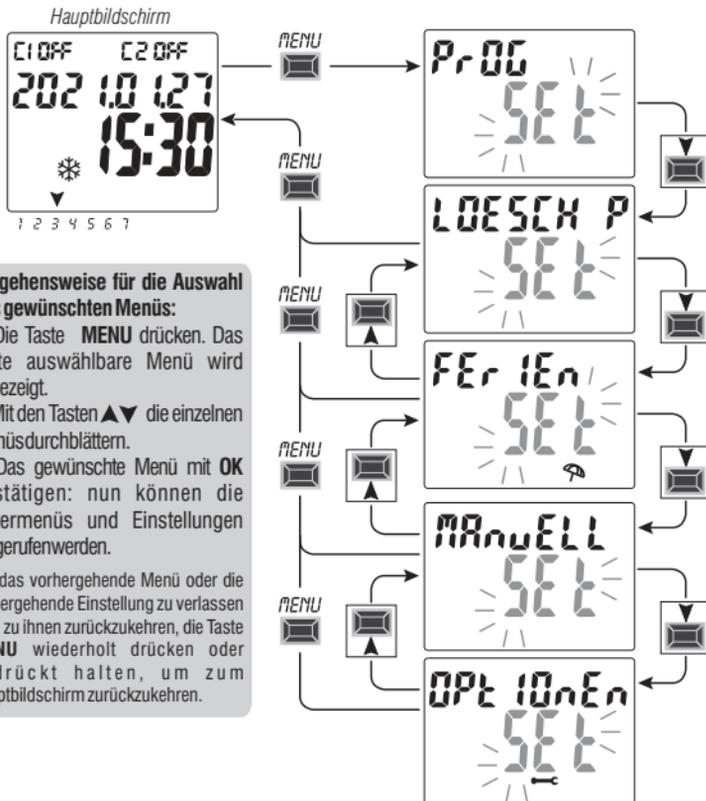
- Zahl der freien Programme
- Wahl der Programmnummer
- Wahl des Kanals (nur für Zweikanal-Modelle)
- Einstellung «**OFF**» **MONAT - TAG**
- Einstellung «**ON**» **MONAT - TAG**

4 MANUELL (Zwangssteuerung Relais)

- Wahl des Kanals (nur für Zweikanal-Modelle)
- **AUTO**
- **ON PERM** manuell permanent
- **OFF PERM** manuell permanent
- **ON TEMP** manuell temporär
- **OFF TEMP** manuell temporär

5 OPTIONEN

- Wahl der Sprache
- Einstellungen TIME
- Wartung
- Stundenzähler
- LED-Leuchte (Hintergrundbeleuchtung)
- Garantie
- Info



3.2) Priorität für Zwangssteuerung und Programme

Jedem Programmtyp/jeder Funktion wird eine Priorität zugewiesen, wie unten rechts dargestellt. Das/die Ausgangsrelais werden auf Grundlage der festgelegten Prioritäten aktiviert.

WICHTIG: alle eingegebenen Programme (TIME) sind gleichzeitig aktiv, unabhängig von ihrer Position; sollte es zu einer Überschneidung der Befehle am selben Ausgang kommen, so wird oder bleibt dieser aktiviert, wenn er zumindest von einem Programm gesteuert wird (OR-LOGIK).

HÖCHSTE PRIORITÄT

DE

Permanente oder temporäre
manuelle Zwangssteuerung

Urlaubsprogramme

Programme TIME

3.3) Programmbeispiele

Beispiel für die Programmierung des Tagesmodells

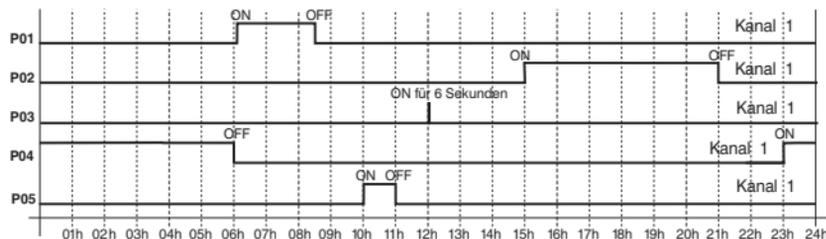
P01 = C1: ON um 06:05 Uhr, OFF um 08:30 Uhr.

P02 = C1: ON um 15:00 Uhr, OFF um 21:00 Uhr.

P03 = C1: ON um 12:00 Uhr, für 6 Sekunden.

P04 = C1: ON um 23:00 Uhr, OFF um 06:00
Uhr des Folgetages.

P05 = C1: ON um 10:00 Uhr, OFF um 11:00 Uhr.



Beispiel für die Programmierung des Wochenmodells

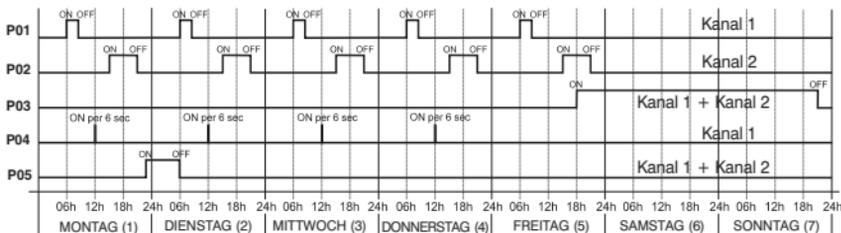
P01 = C1: von Montag bis Freitag ON um 06:05 Uhr,
OFF um 08:30 Uhr.

P02 = C2: von Montag bis Freitag ON um 15:00 Uhr,
OFF um 21:00 Uhr.

P03 = C1 + C2: ON ab 18:00 Uhr am Freitag, OFF
um 21:00 Uhr am Sonntag.

P04 = C1: von Montag bis Donnerstag ON bis 12:00
Uhr für 6 Sekunden.

P05 = C1 + C2: ON ab 23:00 Uhr am Montag, OFF
um 06:00 Uhr am Dienstag.



DE 4 - Menü «PROG» (Programme)

Mit diesem Menü ist es möglich, die Programme TIME zu erstellen, überprüfen, verändern, kopieren und löschen.

Hauptbildschirm



MENU



OK



weiter

4.1) ERSTELLEN EINES NEUEN PROGRAMMS «TIME»

- Die Taste MENU drücken: das erste Menü (PROG SET) wird aufgerufen. Mit OK bestätigen. Die Anzahl der freien Programme wird etwa 2 Sekunden lang angezeigt, dann wird das erste Programm freien (Beispiel) P09 blinkend angezeigt.
- Das gewünschte Programm mit den Tasten ▲▼. Mit OK bestätigen.

- Sollten mehrere gespeicherte Programme vorhanden sein, wird das erste freie Programm angezeigt, wenn die Taste ▲ 2 Sekunden lang gedrückt wird.
- Werden die Tasten ▲▼ 2 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt, so wird das gewählte Programm gelöscht.

i Eventuell gespeicherte **Urlaubsprogramme** werden in diesem Menü nicht angezeigt.

- Mit den Tasten ▲▼ den Kanal C 1 oder C 2 oder beide auswählen (nur für Zweikanal-Modelle). Mit OK bestätigen.

Einstellen vom Tag (nur für Wochenmodelle)

Auswahl des Tages oder einer Gruppe von Tagen, an dem (denen) das Programm ausgeführt werden soll.

- Stellen Sie mit den Tasten ▲▼ den Tag bzw. die Gruppe von Tagen ein (werkseitige Einstellung :1 = Montag). Beispiel in der Abbildung auf der Seite: 7 = Sonntag. Mit OK bestätigen.

TABELLE TAG ODER TAGESBLOCK (nur Wochenmodelle)	
▼ 1 2 3 4 5 6 7 ▼ 1 2 3 4 5 6 7	Montag von Montag bis Samstag von Montag bis Freitag Samstag bis Sonntag jeden Tag
▼▼▼▼▼ 1 2 3 4 5 6 7 ▼▼▼▼▼ 1 2 3 4 5 6 7	

Programm TIME ON:

- Mit den Tasten ▲▼ die Stunde für die Aktivierung ON eingeben (00 werkseitige Einstellung). Mit **OK** bestätigen.
- Mit den Tasten ▲▼ die Minuten eingeben (00 werkseitige Einstellung). Mit **OK** bestätigen.
- Mit den Tasten ▲▼ die Sekunden eingeben (00 werkseitige Einstellung). Mit **OK** bestätigen.

Programm TIME OFF:

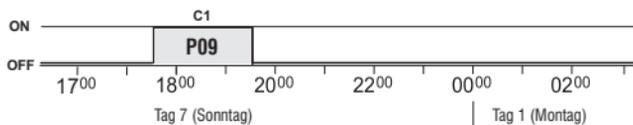
- Mit den Tasten ▲▼ die Stunde für die Deaktivierung (OFF) eingeben. Mit **OK** bestätigen.
- Mit den Tasten ▲▼ die Minuten eingeben. Mit **OK** bestätigen.
- Mit den Tasten ▲▼ die Sekunden eingeben Mit **OK** bestätigen.

Wird am Display zuerst OKAY, sofort danach die verbliebene Anzahl der freien Programme und schließlich das zuletzt eingegebene Programm angezeigt. Ein neues Programm eingeben oder zum die Tasten **MENU** drücken. Am Display wird der Hauptbildschirm (normaler Betrieb) angezeigt.

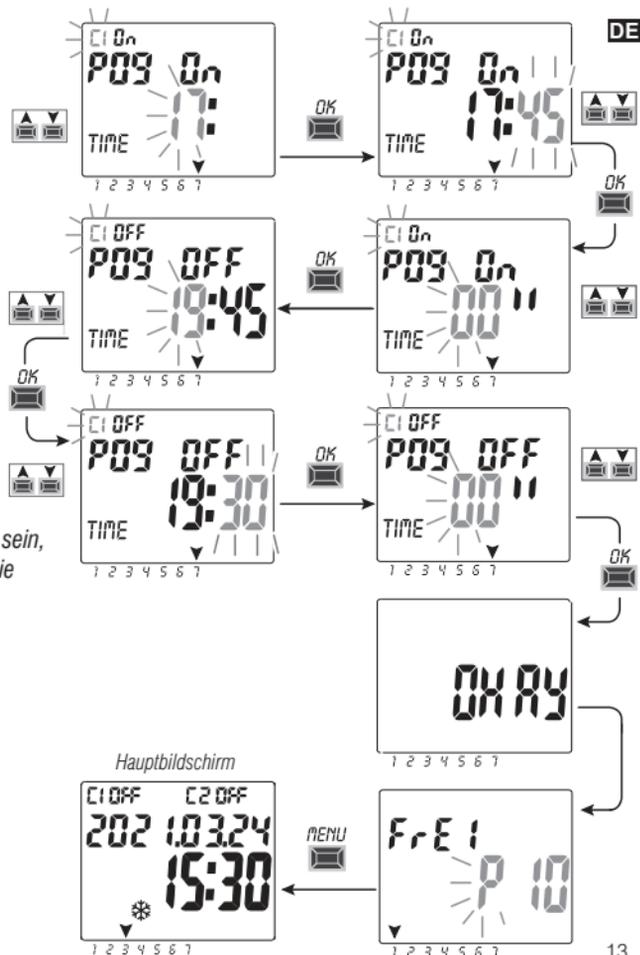
Achtung: Die Programmierung TIME ON und TIME OFF dürfen nicht identisch sein, andernfalls wird am Bildschirm nach Drücken von **OK** einige Sekunden lang die Meldung **Err** angezeigt und das Gerät fordert dazu auf, TIME OFF zu ändern.

Beispiel: P09 TIME-Programm von Kanal 1 (C1)

Tag 7 (Sonntag) Aktivierung ON um 17.45 Uhr - Deaktivierung OFF um 19.30 Uhr.



Programmierung in Sekunden, ideal für die Aktivierung von Schulkingeln und Fabriksirenen.



DE 4.1.2) Erstellung eines Programms mit einer Dauer von einigen Tagen (nur Wochenmodelle)

Wenn bei der Einstellung der Deaktivierungszeit **OFF** die Taste ▲ solange gedrückt wird, bis 00:00 überschritten ist, endet das Programm am Tag nach dem Aktivierungstag. Ein blinkender Pfeil zur Angabe des Tages, der auf den Starttag folgt, wird angezeigt. Wenn die Zeit laufen gelassen wird und ein weiteres Mal 00:00 überschreitet so bleibt das Programm zwei Tage lang aktiv, etc. Zwei blinkende Pfeile zur Angabe der beiden Tage, die auf den Starttag folgt, werden angezeigt.



Wird hingegen die Taste ▼ gedrückt und eine Deaktivierungszeit eingestellt, die vor der Aktivierungszeit liegt, so bleibt das Programm eine ganze Woche lang aktiviert. Alle Pfeile zur Angabe aller Tage werden angezeigt.



4.2) Anzeige Programmspeicher voll

WICHTIG: Das Gerät kann bis zu maximal 58 Programme speichern.

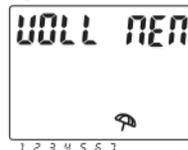
Bei vollem Speicher zeigt der Bildschirm **Frei 00** an; diese Meldung wird jedes Mal, wenn auf das Menü **PROG** zugegriffen wird, einige Sekunden lang angezeigt. Wenn auf das Menü **FERIEN** zugegriffen wird, wird die Meldung **VOLL MEM** angezeigt, bis ein gespeichertes Programm gelöscht wird.

bei Zugriff auf das Menü Prog:



Bsp. Anzeige für einige Sekunden

bei Zugriff auf das Menü Ferien:



4.3) Anzeige oder Änderung eines bereits gespeicherten Programms TIME

Ein bereits gespeichertes Programm kann folgendermaßen angezeigt oder geändert werden (oder wie bereits in Abs. 4.1 beschrieben):

1. Am Hauptbildschirm (normaler Betrieb) die Taste **MENU** drücken, das erste Menü (**PROG SET**) wird aufgerufen. Mit **OK** bestätigen.

2. Das Programm, das angezeigt werden soll auswählen oder mit den Tasten ▲▼ ändern. Mit **OK** bestätigen.

Durch Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen angezeigt und erneut bestätigt. Zur Änderung einer Einstellung die Tasten ▲▼ verwenden und mit der Taste **OK** bestätigen. Solange mit der Anzeige oder Änderung alle Einstellungen fortfahren, bis bei Inbetriebnahme einige Sekunden lang die Anzeige **OKAY** erscheint.

Zum Verlassen des Menüs **PROG SET** die Taste **MENU** zweimal drücken.

5 - Menü «FERIEN»

Mit diesem Menü können «URLAUBS-Programme» erstellt, überprüft, geändert und gelöscht werden.

Mit den Urlaubsprogrammen können verschiedene Zeitspannen im Jahr eingestellt werden, in den die, dem Kanale 1 und/oder 2 (Zweikanal-Modelle) zugewiesenen Programme on/off ausgesetzt werden können, zum Beispiel während der Sommer- oder Weihnachtspause eines öffentlichen oder kommerziellen Büros.

5.1) Erstellen eines neuen FERIEN - Programms

1. Die Taste **MENU** drücken: das erste Menü (**PROG SET**).

2. Mit den Tasten **▲▼** das Menü **FERIEN SET** auswählen. Mit **OK** bestätigen.

Die Anzahl der freien Programme wird etwa 2 Sekunden lang angezeigt, dann wird das erste freie Programm blinkend angezeigt, wenn noch kein Urlaubsprogramm in das Gerät eingegeben wurde (z.B. **P06**).

Mit den Tasten **▲▼** das gewünschte, freie Urlaubsprogramm wählen. Mit **OK** bestätigen.

• **Sollte eines oder mehrere Urlaubsprogramme gespeichert sein, wird am Display das erste, eingegebene Urlaubsprogramm angezeigt. Wird nun die Taste ▲ 2 Sekunden lang gedrückt, so wird rasch ein freies Urlaubsprogramm angezeigt.**

• **Werden die Tasten ▲▼ 2 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt, so wird das gewählte Urlaubsprogramm rasch gelöscht.**

3. Mit den Tasten **▲▼** den Kanal **C1** oder **C2** oder **beide** (nur für Zweikanal-Modelle) auswählen.

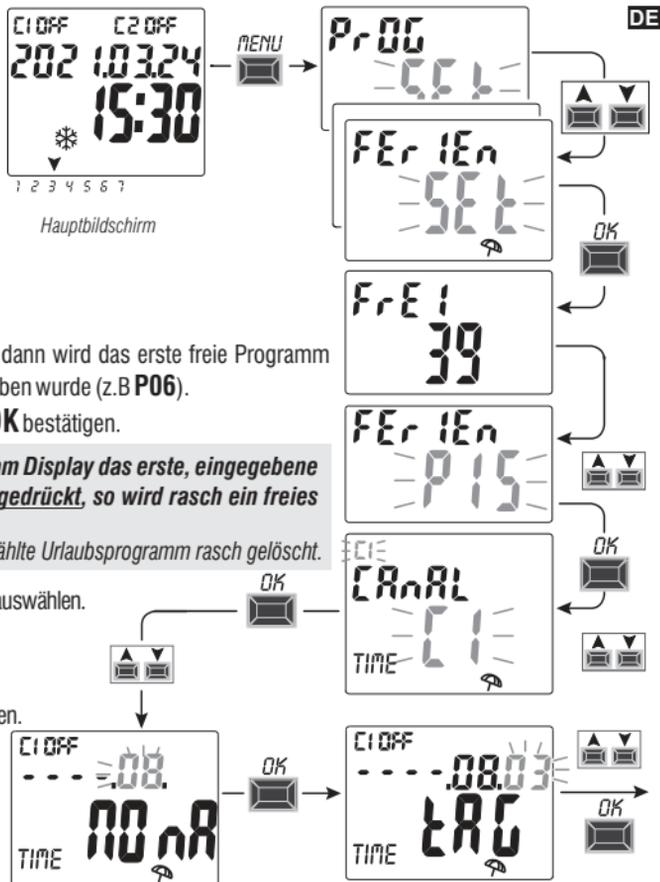
Mit **OK** bestätigen.

4. Mit den Tasten **▲▼** den Monat für den Beginn der Programmaussetzung

(OFF) wählen (die Nummer des entsprechenden Monats blinkt). Mit **OK** bestätigen.

5. Mit den Tasten **▲▼** den Tag für den Beginn der Programmaussetzung (OFF) wählen (die Nummer des entsprechenden Tages blinkt).

Mit **OK** bestätigen.



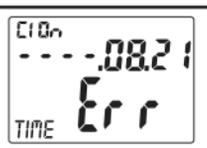
weiter

DE 6. Mit den Tasten ▲▼ den Monat für das Ende der Programmaussetzung (ON) auswählen (die Zahl für den entsprechenden Monat blinkt). Mit **OK** bestätigen.

7. Mit den Tasten ▲▼ den Tag für das Ende der Programmaussetzung (ON) auswählen (die Zahl für den entsprechenden Tag blinkt). Mit **OK** bestätigen.

i Die Programmaussetzung wird an dem Tag beendet, an dem die Programme erneut als aktiv betrachtet werden.

Achtung: wenn die für OFF und ON eingegebenen Daten identisch sind, wird nach Drücken der Taste **OK** am Bildschirm einige Sekunden lang die Meldung **Err** angezeigt. In diesem Fall muss zu Punkt 3 zurückgekehrt und die Eingabe der gewünschten Daten wiederholt werden.

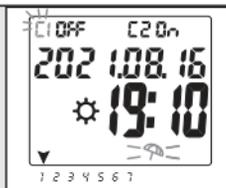


8. Nach erfolgter Eingabe des Programms wird am Display zuerst **OKAY**, sofort danach die verbliebene Anzahl der freien Programme und schließlich das zuletzt eingegebene Programm angezeigt. Ein neues Urlaubsprogramm eingeben oder zum Verlassen und zur Rückkehr zum Hauptbildschirm 2 Mal die Taste **MENU** drücken.

Anmerkung: wenn der Monat für das Ende der eingestellten Programmaussetzung (ON) vor dem Monat für den Beginn der eingestellten Programmaussetzung (OFF) liegt, startet das Programm **FERIEN** im laufenden Jahr und endet im darauf folgenden Jahr (diese Funktion ist sinnvoll, wenn ein Programm für den Jahreswechsel eingestellt werden soll).

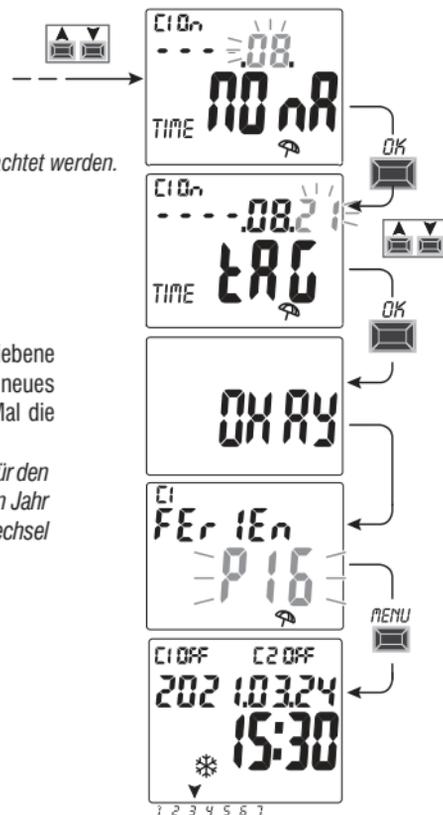
Wenn ein Ferien-Programm aktiv ist, werden am Bildschirm „C1“ oder „C2“ oder beide (je nach dem, welcher Kanal von der Aussetzung betroffen ist) und das Sonnenschirm-Symbol blinkend am Hauptbildschirm angezeigt.

Beispiel auf seitlicher Abbildung: Der Kanal 1 (C1) wurde deaktiviert, weil er von einem aktiven Ferien-Programm betroffen ist.



5.2) Anzeige oder Änderung eines bereits gespeicherten URLAUBS-Programms

Das Menü **FERIEN SET** aufrufen, wie unter Punkt 1 auf der vorhergehenden Seite beschrieben, mit den Tasten ▲▼ das gewünschte Urlaubsprogramm wählen und mit **OK** bestätigen. Durch Drücken der Taste **OK** werden die Einstellungen angezeigt und erneut bestätigt. Zur einer Einstellung die Tasten ▲▼ verwenden und mit der Taste **OK** bestätigen. Solange mit der Anzeige oder Änderung aller Einstellungen fortfahren, bis bei Inbetriebnahme einige Sekunden lang die Anzeige **OKAY** erscheint. Zum Verlassen des Menüs **FERIEN SET** die Taste **MENU** zweimal drücken.

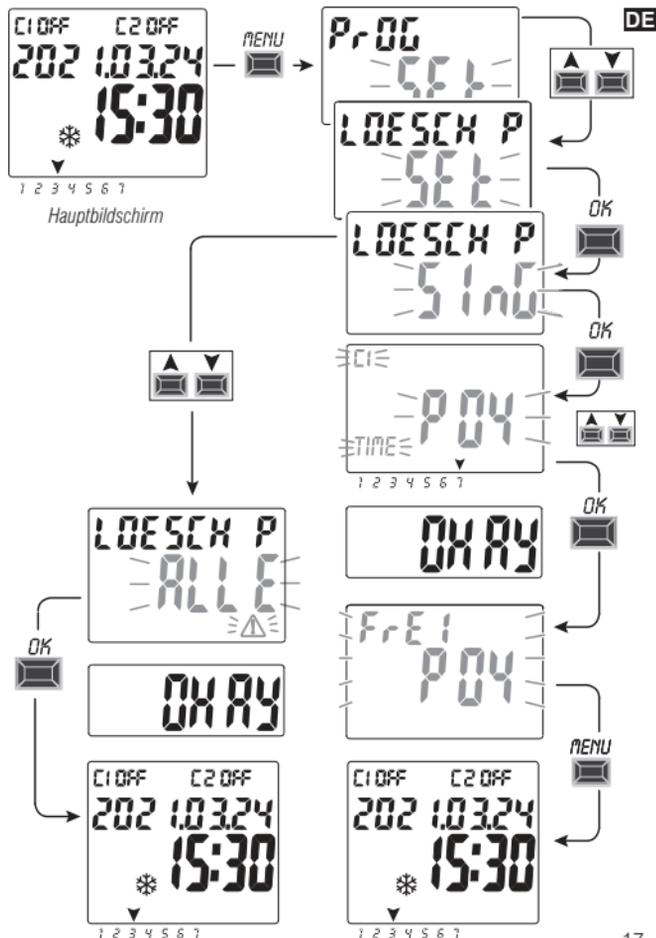


6 - Löschen eines Programms (Menü «LOESCH P»)

1. Die Taste **MENU** drücken, das erste Menü (**PROG SET**) wird aufgerufen
2. Mit den Tasten (**▲▼**) das Menü **LOESCH P SET** auswählen.
Mit **OK** bestätigen.
3. Am Display wird der Bildschirm **LOESCH P EINZ** zum Löschen eines einzelnen Programms angezeigt. Alternativ kann mit den Tasten **▲▼** auch **LOESCH P ALLE** zum Löschen aller gespeicherten Programme gewählt werden (einschließlich der eventuell gespeicherten **URLAUBS**-Programme).
- 4a. Wenn **LOESCH P EINZ**, gewählt wird, dies mit **OK** bestätigen.
Mit den Tasten **▲▼** das Programm wählen, das gelöscht werden soll.
Mit **OK** bestätigen; das Programm wird gelöscht. Es kann noch ein weiteres Programm gelöscht werden, andernfalls zum Verlassen und zur Rückkehr zum Hauptbildschirm 2 Mal die Taste **MENU** drücken.

*Anmerkung: wenn es sich bei dem Programm, das gelöscht werden soll, um ein **URLAUBS**-Programm handelt, wird unter der Nummer des Programms das Symbol  angezeigt.*

- 4b. Wenn man **LOESCH P ALLE** gewählt und mit **OK** bestätigt wird, **so werden alle Programme aus dem Speicher gelöscht** (das blinkende Symbol  stellt einen Hinweis dar, dass mit diesem Vorgang alle Programme unwiderruflich gelöscht werden). Nach einigen Sekunden wird am Display die Meldung **OKAY** und anschließend der Hauptbildschirm für den normalen Betrieb angezeigt.



DE 7 - Menü «MANUELL»

Dieses Menü ermöglicht die **manuelle Zwangssteuerung** des Ausgangs/der Ausgänge (Zweikanal-Modell), unabhängig von den aktivierten Programmen. Typischerweise wird es für eine Prüfung oder zur Wartung der angeschlossenen Last eingesetzt.

Aktivieren einer Zwangssteuerung

1. Die Taste **MENU** drücken, das erste Menü (**PROG SET**) wird aufgerufen.
2. Mit den Tasten **▲▼** das Menü **MANUELL SET** auswählen. Mit **OK** bestätigen.
3. Mit den Tasten **▲▼** den Kanal C1 oder C2 (nur für Zweikanal-Modelle) wählen. Mit **OK** bestätigen.
4. Mit den Tasten **▲▼** die Art der Zwangssteuerung wählen (gemäß Angaben in der Tabelle). Mit **OK** bestätigen. Die Meldung **OK** wird einige Sekunden lang angezeigt und anschließend wird der Bildschirm der gewählten Einstellung geöffnet.
5. **Zur Deaktivierung der manuellen Zwangssteuerung** die Kanäle C1 und/oder C2 (Zweikanalmodell) auf **AUTO** stellen. Mit **OK** bestätigen.

Anmerkung: durch gleichzeitiges Drücken der Tasten **MENU + ▲** kann das Menü **MANUELL** von Kanal **C1** direkt vom Hauptbildschirm aus aufgerufen werden bzw. kann durch gleichzeitiges Drücken der Tasten **OK + ▼** das Menü **MANUELL** von Kanal **C2** (Zweikanal-Modell) aufgerufen werden.

6. Zum Verlassen des Menüs und zur Rückkehr zum Hauptbildschirm die Taste **MENU** 3 Mal drücken.

Permanente manuelle Zwangssteuerung (PERM)

Dieser Modus hat allerhöchste Priorität. Mit seiner Hilfe kann der Status der Ausgänge (ON und OFF) permanent zwangsgesteuert werden, unabhängig davon, was die gespeicherten Programme vorsehen.

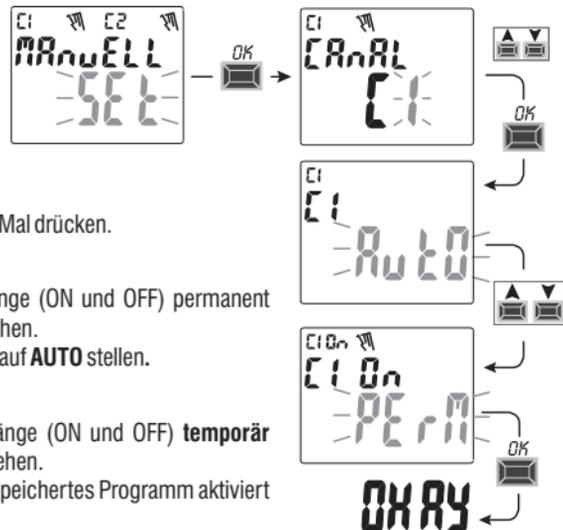
Zur Deaktivierung der **permanenten** manuellen Zwangssteuerung den Kanal/die Kanäle auf **AUTO** stellen.

Temporäre manuelle Zwangssteuerung (TEMP)

Dieser Modus hat allerhöchste Priorität. Mit seiner Hilfe kann der Status der Ausgänge (ON und OFF) **temporär zwangsgesteuert** werden, unabhängig davon, was die gespeicherten Programme vorsehen.

Die temporäre manuelle Zwangssteuerung wird automatisch deaktiviert, sobald ein gespeichertes Programm aktiviert wird bzw. wenn der Kanal/die Kanäle auf **AUTO** gestellt wird/werden.

Zwangssteuerungsmodus	Display Symbol	Kanal-Status	Zwangssteuerungs-Funktion
AUTO		C1 C2	Keine Zwangssteuerung, der Kanal wird programmgesteuert
PERM	⚡	C1 On C2 On	Permanenter Kanal eingeschaltet
PERM	⚡	C1 OFF C2 OFF	Permanenter Kanal ausgeschaltet
TEMP	⚡	C1 On C2 On	Kanal bis zum nächsten Programmschritt eingeschaltet
TEMP	⚡	C1 OFF C2 OFF	Kanal bis zum nächsten Programmschritt ausgeschaltet



8 - Menü «OPTIONEN»

Dieses Menü hat folgende Funktionen:

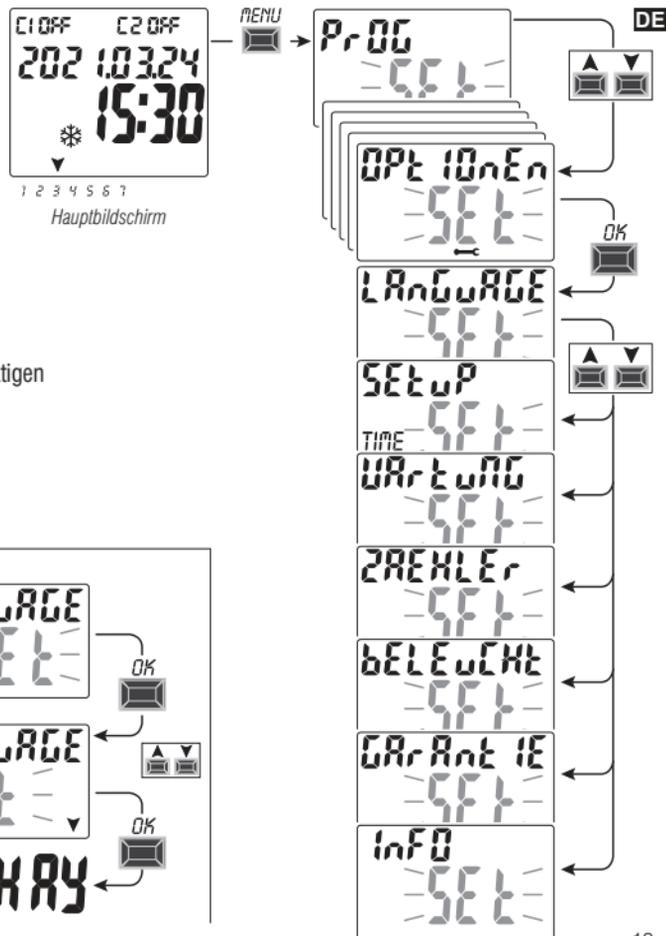
- Wahl der Sprache
- Einstellung TIME
- Wartung
- Stundenzähler
- LED-Leuchte (Hintergrundbeleuchtung)
- Garantie
- Info

1. Die Taste **MENU** drücken: das erste Menü (**PROG SET**) wird aufgerufen.
2. Mit den Tasten **▲▼** das Menü **OPTIONEN SET** wählen. Mit **OK** bestätigen
3. Das Untermenü wird aufgerufen.

Je nach gewähltem Untermenü, wie nachfolgend beschrieben vorgehen.

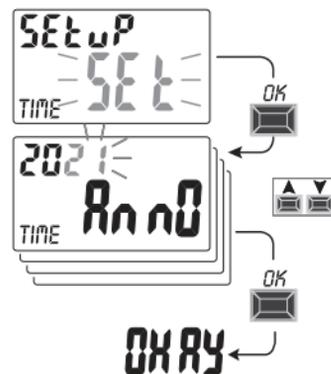
8.1) WECHSEL DER SPRACHE

1. Vom Untermenü **LANGUAGE SET**, aus mit **OK** bestätigen.
2. Mit den Tasten **▲▼** die gewünschte Sprache unter **IT -> EN -> DE -> FR -> ES**
Mit **OK** bestätigen. Am Display wird **OKAY** angezeigt.
3. Zum Verlassen des Menüs und zur Rückkehr zum Hauptbildschirm die Taste **MENU** 3 Mal drücken.



DE 8.2) Einstellungen SETUP SET TIME

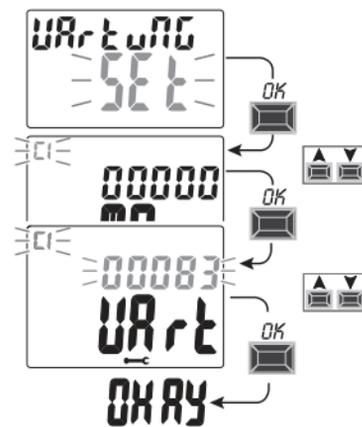
1. Vom Untermenü **SETUP SET TIME** aus mit **OK** bestätigen.
2. Wird **TIME SET** gewählt, so können folgende Daten geändert werden:
 - aktuelles Jahr, Monat, Tag, Stunde, Minuten
 - Sommer-/Winterzeit (modellspezifisch)(wie in Kapitel 2 - «**Erste Inbetriebnahme**» beschrieben).
3. Am Ende der Änderung oder Anzeige der Daten mit **OK** bestätigen. Am Display wird einige Sekunden lang die Meldung **OKAY** und anschließend der Bildschirm von **SETUP SET TIME** angezeigt.
4. Zum Verlassen des Menüs und zur Rückkehr zum Hauptbildschirm die Taste **MENU** 2 Mal drücken.



8.3) WARTUNG

Mit Hilfe dieser Funktion kann für jeden Kanal ein Zeitraum für den Betrieb auf ON eingestellt werden. Nach diesem Zeitraum meldet die digitale Schaltuhr die Notwendigkeit eines Wartungseingriffs für das, an den betroffenen Kanal angeschlossene Gerät.

1. Vom Untermenü **WARTUNG SET** aus mit **OK** bestätigen.
2. Mit den Tasten **▲▼** den gewünschten Kanal **C1** oder **C2** (Zweikanal-Modell) wählen Mit **OK** bestätigen.
3. Mit den Tasten **▲▼** das gewünschte Wartungsintervall (in Stunden) wählen. (die Taste **▲** oder **▼** für eine schrittweise Erhöhung/Verringerung wiederholt drücken und für eine rasche Erhöhung/Verringerung gedrückt halten).
4. Mit **OK** bestätigen: am Display wird einige Sekunden lang die Meldung **OKAY** angezeigt.
5. Zum Verlassen des Menüs und zur Rückkehr zum Hauptbildschirm die Taste **MENU** 3 Mal drücken.



8.3.a) Verwaltung des Wartungseingriffs

- Bei Erreichen der für einen oder beide Kanäle (Zweikanal-Modell) eingestellten Betriebsstundenzahl wird auf dem Hauptbildschirm mit regelmäßigen Wiederholungen die Meldung **WARTUNG** abwechselnd mit dem aktuellen **DATUM** angezeigt (Beispiel in nebenstehender Abbildung: Kanal 1 in Wartung).
- Unter dieser Bedingung kann der Status der Ausgänge (vom Menü **MANUELL** aus) zwangsgesteuert und der Wartungseingriff verwaltet werden.
- Zum Löschen der Wartungsaufforderung vom Hauptbildschirm aus:
 - die Taste **▲** 3 Sekunden lang gedrückt halten, die Meldung in Bezug auf Kanal C1 wird rückgestellt.
 - die Taste **▼** 3 Sekunden lang gedrückt halten, die Meldung in Bezug auf Kanal C2 (Zweikanal-Modell) wird rückgestellt.Auf diese Weise wird der Kanal rückgestellt und die Zählung der eingestellten Betriebsstunden beginnt wieder bei null.

Achtung: wird die Meldung **WARTUNG** gelöscht, so wird der Stundenzähler automatisch neu gestartet und die Zählung beginnt erneut.

Achtung: wird das Wartungsintervall geändert, so geht eine eventuell bereits vorgenommenen Teilzählung verloren.

Deaktivierung der «Wartungsfunktion»

Soll die Wartungsfunktion nicht verwendet werden, den Stundenzähler für Kanal C1 und/oder C2 (Zweikanal-Modell) auf null stellen.

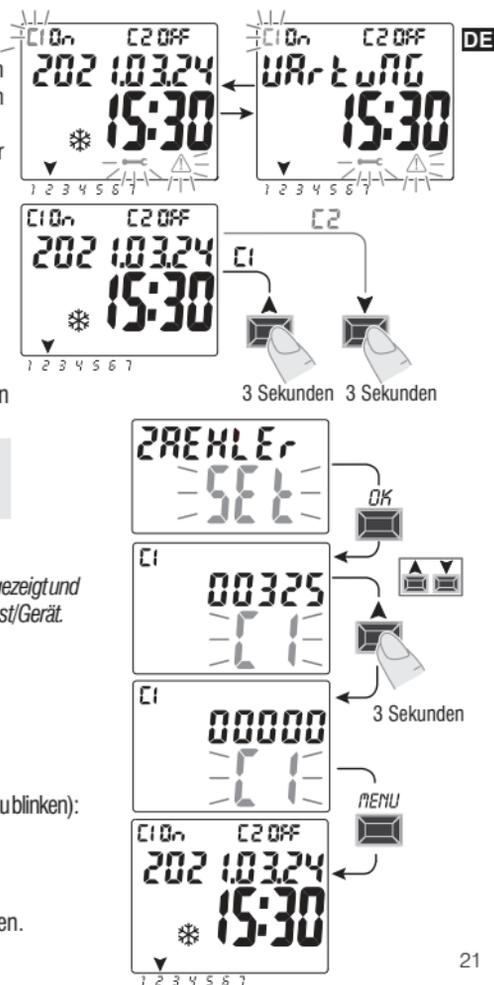
8.4) STUNDENZÄHLER

Mit dieser Funktion kann die Zählung der Betriebsstunden auf ON für Kanal C1 und/oder C3 (Zweikanal-Modell) angezeigt und auf null gestellt werden. Das ist hilfreich zur Überwachung der Betriebsdauer der an den Kanal angeschlossenen Last/Gerät.

1. Vom Untermenü **COUNTER SET**, aus mit **OK** bestätigen.
2. Mit den Tasten **▲▼** den gewünschten Kanal aus **C1** o **C2** (Zweikanal-Modell) wählen. Die Betriebsstunden des gewählten Kanals werden angezeigt.

Zur Rückstellung des Betriebsstundenzählers:

3. Mit den Tasten **▲▼** den gewünschten Kanal **C1** oder **C2** (Zweikanal-Modell) wählen.
4. **Die Taste des gewählten Kanals 3 Sekunden lang gedrückt halten** (die Anzahl der Betriebsstunden beginnt zu blinken):
 - Taste **▲** für Kanal **C1**
 - Taste **▼** für Kanal **C2** (nur für Zweikanal-Modell)
5. Der Zähler rückgestellt.
6. Zum Verlassen des Menüs und zur Rückkehr zum Hauptbildschirm die Taste **MENU** 3 Mal drücken.

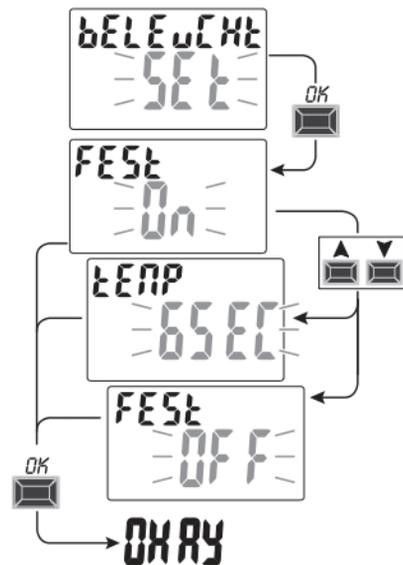


DE 8.5) HINTERGRUNDBELEUCHTUNG (Beleucht)

Mit dieser Funktion kann die Hintergrundbeleuchtung des Displays eingestellt werden. Es stehen drei Möglichkeiten zu Auswahl:

- **Zeitsteuerung** = bleibt 6 Sekunden lang nach dem letzten Tastendruck eingeschaltet.
- **Fix ON** = immer eingeschaltet (werkseitige Einstellung)
- **Fix OFF** = immer ausgeschaltet

1. Vom Untermenü **BELEUCHT SET**, aus mit **OK** bestätigen.
2. Mit den Tasten **▲▼** die gewünschte Einstellung auswählen. Mit **OK** bestätigen.
Am Display wird einige Sekunden lang **OKAY** angezeigt.
3. Zum Verlassen des Menüs und zur Rückkehr zum Hauptbildschirm die Taste **MENU** 2 Mal drücken.



8.6) GARANTIE

Mit dieser Funktion kann die seit der ersten Inbetriebnahme der Schluhr vergangene Zeit (in Tagen) angezeigt werden. Diese Angabe ist in Bezug auf die Garantie des Geräts hilfreich.

Anmerkung: diese Angabe kann vom Bediener NICHT geändert werden.

1. Vom Untermenü **GARANTIE SET**, aus mit **OK** bestätigen.
2. Die seit der ersten Inbetriebnahme des Geräts vergangenen Tage werden angezeigt.
3. Zum Verlassen des Menüs und zur Rückkehr zum Hauptbildschirm die Taste **MENU** 3 Mal drücken.

8.7) INFO

Mit dieser Funktion können Informationen in Bezug auf die im Gerät installierte Software-Version angezeigt werden.

1. Vom Untermenü **INFO SET**, aus mit **OK** bestätigen.
2. Die Informationen in Bezug auf die Software-Version werden angezeigt.
3. Zum Verlassen des Menüs und zur Rückkehr zum Hauptbildschirm die Taste **MENU** 3 Mal drücken.

