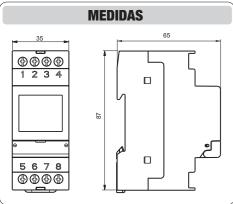
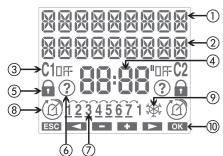
V3IS00767-030







# **DESCRIPCIÓN DEL DISPLAY Y DEL TECLADO**



- (1) Campo "texto1 / día"
- ② Campo "texto2 / fecha"
- 3 Campo "estado relé 1"
- (4) Campo "hora"
- (5) Campo "lock" (bloqueo de las conmutaciones de relés)
- (6) Campo "programa random"
- 7 Campo "día de la semana"
- Campo "programa ejecutándo" (9) Campo "hora invierno/verano"
- Campo "función de los botones"



Botón "\": activación de menú/esc/comprobación de pila Botón "Ok": confirmar dato/activación de transmisión IR

Botón "C1": decrementar dato/menú previo/conmutación canal 1 /bloqueo canal 1

Botón "C2": aumentar dato/menú siguiente/ conmutación canal 2 /bloqueo canal 2

Rotón "R": restablecimiento de ajustes

Botón "Ok" + "C1" (3 seg.): activación modo aleatorio ON/OFF canal 1

Botón "Ok" + "C2" (3 seg.): activación modo aleatorio ON/OFF canal 2



ORBIS TECNOLOGÍA ELÉCTRICA, S.A.

Lérida, 61 E–28020 MADRID Feléfono:+ 34 91 5672277; Fax:+34 91 5714006 E-mail: info@ orbis.es

## Manual de uso **INTERRUPTORES HORARIOS DIGITALES**

 $\triangle$  Lea estas instrucciones cuidadosamente

## **ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD**

Durante la instalación y el montaie del aparato es necesario observar las siguientes instrucciones:

- 1) El instrumento debe ser instalado y puesto en servicio por una persona cualificada, cumpliendo estrictamente los esquemas de conexión contenidos en este manual.
- 2) Tras la instalación, debe garantizarse que no se pueda acceder a los bornes sin utilizar herramientas oportunas
- 3) Antes de acceder a los bornes de conexión, asegúrese de
- que los conductores no estén baio tensión eléctrica 4) No conecte ni alimente el instrumento si presenta daños
- en cualquiera de sus partes 5) El instrumento debe ser instalado y puesto en servicio conforme a la normativa vigente en materia de instalaciones eléctricas
- 6) No utilice el instrumento para fines distintos de los

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

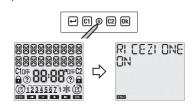
- Alimentación: Se indica en aparato
- Consumo propio: 8VA (2W)
- Pila sustituible
- Salida: 2 relés con contactos conmutados monoestables
- 16(10)A / 250Vca Tipo de acciones: 1B
- Espacio de memoria (por cada canal) 30 eventos (on, off, impulso, ciclo)
- 4 periodos + 20 días de vacaciones
- Display LCD retroiluminado
- Clase de software: A
- Caia: 2 módulos DIN
- Método de montaje: sobre carril DIN a fondo panel
- Temperatura de almacenamiento:  $-10^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Nivel de contaminación: 2
- Tensión de impulso Uimp: 4kV
- Grado de protección: IP20 en los bornes.
- · Aislamiento: reforzado entre partes accesibles (frontal) y resto de bornes

## INSTALACIÓN

El instrumento se entrega con la batería no colocada para evitar un consumo innecesario. Extraiga la batería de su envase e introdúzcala en el aloiamiento situado en la parte trasera del instrumento de manera que el 68 polo (+) se vea como aparece en la figura. Luego fije la tapa de



- Conecte la carga y la alimentación tal y como se indica en el "Esquemas de conexión
- Pulse con un objeto puntiagudo el botón "R" para realizar el restablecimiento. Todos los segmentos del display se encenderán durante algunos segundos, tras lo cual el aparato se pondrá en modalidad de recepción IR. Nota: en caso de interrupción del suministro eléctrico. la recepción IR no se activa.



- Pulse el hotón "←" para salir de la modalidad de recepción IR
- A continuación se pueden definir los parámetros necesarios para el correcto funcionamiento del instrumento:
  - idioma formato de fecha
- fecha
- hora

## Selección del idioma

Se puede elegir entre 5 idiomas: italiano -> inglés -> español -> francés -> alemán

Use los hotones "C1" y "C2" para elegir el idioma deseado.

Pulse "Ok" para confirmar y pasar al menú "formato de fecha"



## Aiuste del formato de fecha

Se puede elegir entre dos formatos de fecha: DD-MM-AA o AA-MM-DD

Use los botones "C1" y "C2" para elegir el formato deseado.



0 1-0 1- 10

FECHR

0 1-0 1- 10

FECHR

HORR

80:00

10:47

HORR

FECHR.

FORMALO

dd-MM-RR

Pulse "Ok" para confirmar y pasar al menú "fecha".

## Aiuste de la fecha

El parámetro (año, mes, día) que se está modificando parpadea.

Use los botones "C1" y "C2" para seleccionar el valor deseado y pulse "Ok" para confirmar y pasar al siguiente parámetro definir es año  $\rightarrow$  mes  $\rightarrow$  día

0 1-0 1- 10 El orden de los parámetros que se deben Cuando se ajusta el día, el display muestra también la barra con el día de la semana correspondiente  $(1 \rightarrow lunes, 7 \rightarrow domingo)$ .

Pulse "Ok" para confirmar v pasar al menú "hora"

El parámetro (horas, minutos) que se está modificando parpadea.

Use los botones "C1" y "C2" para seleccionar el valor deseado y pulse "Ok" para confirmar v pasar al parámetro siguiente. El orden de los parámetros que se deben definir es horas → minutos



A continuación el instrumento se pone en estado normal y está listo para funcionar El display muestra los valores de fecha. hora, estado del relé 1, estado del relé 2

Pulse "Ok" para confirmar.

(si está presente), día de la semana (en la primera línea en letras y abajo en números) y el símbolo de la hora verano/invierno

Nota: si el aparato no está conectado a la red eléctrica, en la primera línea del display, en lugar del día aparece el mensaje

En este estado la retroiluminación no funciona y no es posible conmutar el relé

## PROGRAMACIONES

## **Eventos ON/OFF**

Los eventos de ON v OFF consisten en conmutaciones del relé a posición on u off

Pueden ser diarios (cada día a la misma hora), semanales (uno o varios días durante la semana, todas las semanas), mensuales (un día al mes, todos los meses), anual (un día al año, cada año),

## **Eventos IMPULSO**

El evento de impulso puede ser de tipo on u off y puede durar un máximo de 59 segundos:



Al finalizar el impulso on el relé estará siempre en estado de off: al finalizar el impulso off el relé estará siempre en estado de on. El evento de impulso puede interrumpirse tras una operación manual.

## **Eventos CICLO**

Un evento ciclo es un programa que se renite en un periodo de tiempo definido (duración máxima de 1 semana) en el que se suceden conmutaciones on y off.

El programa ciclo parte siempre del estado on y termina siempre en el estado off. Las duraciones de on y off no pueden ser inferiores a un minuto.



El evento ciclo puede interrumpirse tras un evento vacaciones (estado del relé: off), una operación manual, un cambio de fecha/ hora, la actualización automática de la hora solar/legal (se recomienda desactivar el cambio de hora automático si se usa el programa ciclo).

## **Eventos VACACIONES**

El evento vacaciones prevé la posibilidad de introducir días sueltos o periodos de vacaciones, en los que todos los programas definidos no se ejecutan y el relé se pone en off.

El evento vacaciones comienza siempre a las 00:00 del día de inicio v termina a las 23:59 del día del final de las vacaciones. El evento vacaciones se interrumpe en caso de operaciones manuales en la salida.

## Prioridad de las programaciones

En la modalidad de funcionamiento automático, el instrumento se comporta según lo previsto por los programas definidos. En caso de conflictos entre programas (eventos diferentes que comienzan en el mismo instante), el instrumento ejecuta solo el que presenta la prioridad más alta, según la siguiente tabla (1 máxima prioridad,

Evento	Anual	Mensual	Semanal	Diario
/acaciones	1	-	-	-
Ciclo	-	-	2	-
mpulso	3	4	5	6
ON u OFF	7	8	9	10

Los eventos programados que comienzan durante un evento ya en curso (vacaciones, ciclo) son ignorados.

En caso de eventos no instantáneos (vacaciones, ciclo, impulso) el dispositivo finaliza siempre el programa iniciado antes de gestionar el siguiente.

- Se exceptúan los casos en los que:
- durante la ejecución de un programa no instantáneo se produce un evento vacaciones
- durante la ejecución de un programa no instantáneo se pasa a la gestión manual. En este caso, se interrumpen todos los programas que se estén ejecutando y, en caso de un lock o random en el canal, se deshabilita la ejecución de todos los programas hasta que se desactive el procedimiento manual

Los programas activos en el momento en el que se produce una de estas excepciones se interrumpen y no se reanudan. Si se interrumpe la ejecución, los relés mantienen de todos modos su estado, excepto si se entra en un día o periodo de vacaciones (relé puesto en off).

## FUNCIONAMIENTO MANUAL

El funcionamiento manual permite intervenir manualmente en la salida (o salidas) del instrumento, así como consultar el nivel de carga de la nila

Puede accederse a las funciones manuales desde el estado de funcionamiento normal, en el que el display adquiere un aspecto similar al siguiente:

## Conmutación manual on/off

Pulsando brevemente los botones "C1" o "C2" se puede conmutar el relé 1 o el relé 2 (si está presente). El estado alcanzado se mantiene hasta el próximo evento programado.

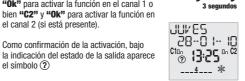
## mutaciones aleatorias on/off

Se puede activar la función de conmutación aleatoria de las salidas. La activación pone la salida en estado de on, al que seguirán conmutaciones on/off con periodo y ciclo de trabajo aleatorios (por defecto, el periodo mínimo es de 1 minuto y el máximo de 5 minutos: de todos modos, estos valores pueden modificarse en el menú de configuracion).

durante 3 segundos los botones "C1" v "Ok" para activar la función en el canal 1 o bien "C2" v "Ok" para activar la función en el canal 2 (si está presente). Como confirmación de la activación baio

Mantenga pulsados simultáneamente y

el símbolo (?)



**₽** (1) ® (2) (1)

VI ERNES

19-11-10

C10# 10:47 0#C2

\_\_\_<u>5</u>\_\_ 🕸

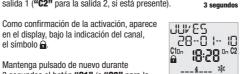
Manteniendo pulsados de nuevo los botones "C1" y "Ok" durante 3 segundos (o bien **"C2"** y **"Ok"**), se desactiva la función. El relé se pone en estado de off. Si la función está activada en los dos canales las salidas se

## Bloqueo de conmutaciones en salida

conmutarán al mismo tiempo.

Es posible activar la función que permite bloquear todas las conmutaciones de una salida. De esta manera se bloquean todos los programas (incluido el programa vacaciones y las demás conmutaciones manuales) y la salida se mantiene en el estado actual hasta que se realice el desbloqueo manual.

salida 1 ("C2" para la salida 2, si está presente).



Mantenga pulsado de nuevo durante 3 segundos el botón "C1" (o "C2" para la salida 2) para desbloquear la salida

en el display, bajo la indicación del canal,

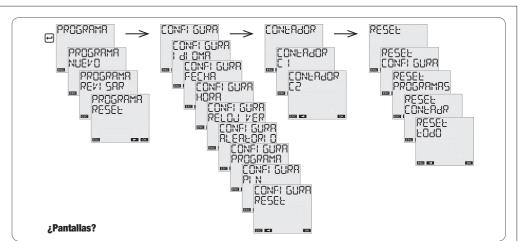
## Prueba de las pilas

el símbolo A.

La comprobación de las pilas se realiza automáticamente una vez a la semana (lunes a las 00:00). De todos modos, se puede consultar manualmente el estado de la nila manteniendo nulsado el hotón "→" durante 3 segundos. El display mostrará el mensaje bRE OK si el nivel de carga es suficiente para el correcto funcionamiento; si no, aparecerá el mensaje BREERI A para indicar que es necesario sustituirla lo antes posible.

salida tienen prioridad sobre todas las programaciones realizadas. La función con la máxima prioridad es la de bloqueo de conmutaciones (LOCK).

Las funciones manuales que intervienen en los relés de



PROGRAMA

PROGRAMA

NUEVO

► OK

► OK

## PROGRAMACIÓN AUTOMÁTICA

1.1 Programas ON / OFF

## 1. Creación de un nuevo programa

# Pulse el botón "←" para entrar en el menú,

seleccione la opción PROGRAMAR mediante los botones "C1" v "C2" v pulse "Ok" para confirmar.

Seleccione la opción NUEVO mediante los botones "C1" v "C2" v pulse "Ok" para confirmar



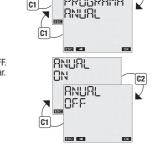
[C1]

[C1]

Seleccione con los botones "C1" y "C2" la frecuencia del evento,

DIARIA, SEMANAL MENSUAL Y ANUAL Pulse "Ok" para confirma

Eliia entre evento ON v OFF Pulse "Ok" para confirmar.



13:25

ESC - + OK

SALVAGO

HORR OFF

PROGRAMA

PROGRAMA V

PROGRAMA K

PROGRAMA

SEMANAL

MENSURL

di 881 0

Introduzca la fecha con los hotones "C1" v "C2" xx-09-xx (no necesaria para eventos diarios) Para eventos semanales es posible configurar más de un día de la semana Pulsando ESC - + OK el botón "Ok" se selecciona/deselecciona el día en cuestión, y con el botón "C2" se desplaza dia a dia hasta el domingo

Volviendo a pulsar "C2" aparece ECINEL RMAR: pulse "Ok" para confirmar.

Introducir hora v minutos a los que se debe 29-09-xx realizar la conmutación con los botones "C1" v "C2" Pulse "Ok" para confirmar.

La confirmación de la programación se indica en el display mediante el mensaje 58L ⊬8d0 con el canal afectado

## Nota: función recursiva

A continuación el instrumento activa la función [[NFI GURF recursiva que permite programar en serie varios eventos on-off-on en el mismo día. Así, una vez programado un evento de encendido (apagado), es posible introducir la hora de un evento de apagado (encendido)

para el mismo día.

Si no desea introducir una hora de off (on) pulse el botón " u" para finalizar la programación.

No hay ningún control sobre la correlación de los eventos on/off programados con la función recursiva: por lo tanto, la función debe considerarse como programación facilitada

PROGRAMA

PROGRAMA

NUEVO

PROGRAMA

PROGRAMA

PROGRAMA Z

PROGRAMA Z

PROGRAMA

SEMANAL

MENSURL

RNURL

ESC <

al ARI O

C1\_

C1\_

PROGRAMA

PROGRAMA

► OK

► OK

C2

C2

## 1.2 Programas IMPULSOS 🚨

Pulse el botón "+" para entrar en el menú. seleccione la opción PROGRAMAR con los botones "C1" y "C2" y pulse "Ok"

Seleccione la opción NUEVO con los botones "C1" y "C2" y pulse "Ok" para confirmar.



Seleccione con los botones "C1" y "C2" la frecuencia del evento, entre:

DIARIA SEMANAL MENSUAL Y ANUAL.

Seleccione el evento impulso

Pulse "Ok" para confirmar.

(máx. 59 segundos).

Como confirmación de la programación, el display muestra el mensaje SBL V BdO

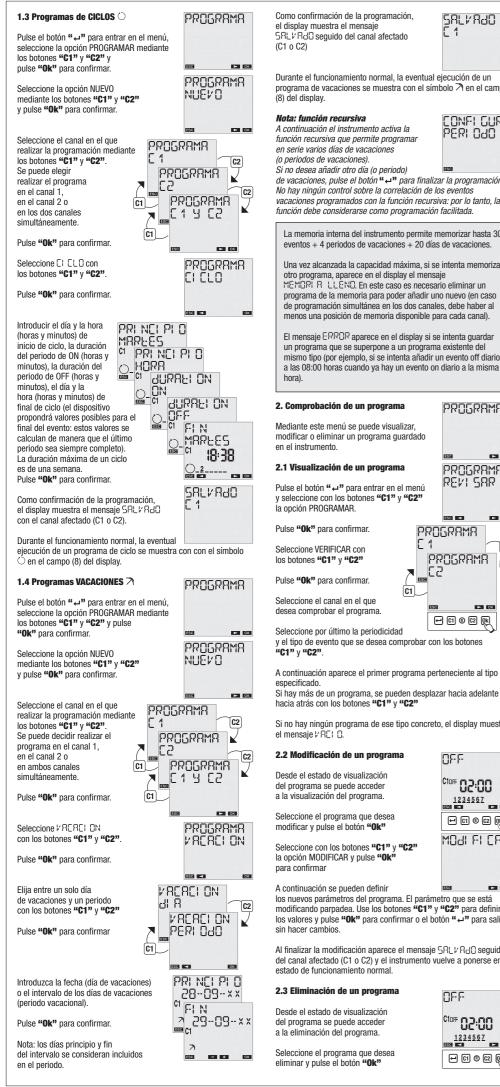
Durante el funcionamiento normal, se muestra

la eventual ejecución de un programa de impulso con el símbolo  $\Omega$  en el campo (8) del display.

MENSURL con los botones "C1" y "C2" I MPŪĒSĪ ON y pulse "Ok" nara confirmar Elija con los botones I MPULSI ON "Ć1" v "C2" si se trata de I MPULSI ON un impulso ON o de un impulso OFF. OFF Pulse "Ok" para confirmar. ESC < Aiuste con los botones "C1" v "C2" ~29-09-×× la fecha (no necesaria para los eventos diarios) Pulse "Ok" para confirmar - + OK Introduzca la GURBEI ON hora de inicio v la PRI NEI PI O SEGUNAOS duración del impulso

13:58 Pulse "Ok" para confirmar. SRLVRUO

seguido del canal afectado (C1 o C2).



Como confirmación de la programación, SALVAJO el display muestra el mensaie SALVAdO seguido del canal afectado (C1 o C2) Durante el funcionamiento normal, la eventual ejecución de un programa de vacaciones se muestra con el símbolo  $\nearrow$  en el campo Nota: función recursiva CONFL GURR A continuación el instrumento activa la 6561 BBB función recursiva que permite programa en serie varios días de vacaciones (o periodos de vacaciones). Si no desea añadir otro día (o periodo) de vacaciones, pulse el botón "←" para finalizar la programación. No hay ningún control sobre la correlación de los eventos vacaciones programados con la función recursiva: por lo tanto, la función debe considerarse como programación facilitada. La memoria interna del instrumento permite memorizar hasta 30 eventos + 4 periodos de vacaciones + 20 días de vacaciones. Una vez alcanzada la canacidad máxima, si se intenta memorizar otro programa, aparece en el display el mensaje MEMORI R LLENO. En este caso es necesario eliminar un programa de la memoria para poder añadir uno nuevo (en caso de programación simultánea en los dos canales, debe haber al menos una posición de memoria disponible para cada canal). El mensaje  $\mathsf{ERRQR}$  aparece en el display si se intenta guardar un programa que se supernone a un programa existente del mismo tipo (por ejemplo, si se intenta añadir un evento off diario a las 08:00 horas cuando ya hay un evento on diario a la misma 2. Comprobación de un programa PROGRAMA Mediante este menú se puede visualizar modificar o eliminar un programa guardado en el instrumento ► OK 2.1 Visualización de un programa PROGRAMA REVI SAR Pulse el botón "←" para entrar en el menú y seleccione con los botones "C1" y "C2" la onción PROGRAMAR ESC < ► OK Pulse "Ok" para confirmar PROGRAMA Seleccione VERIFICAR con PROGRAMA los botones "C1" v "C2" 53 Pulse "Ok" para confirmar. C1 Seleccione el canal en el que desea comprobar el programa ← C1 ® C2 (k) Seleccione por último la periodicidad y el tipo de evento que se desea comprobar con los botones A continuación aparece el primer programa perteneciente al tipo especificado Si hay más de un programa, se pueden desplazar hacia adelante y hacia atrás con los botones "C1" y "C2" Si no hay ningún programa de ese tipo concreto, el display muestra el mensaje VRCI O. 2.2 Modificación de un programa UEE Desde el estado de visualización C10# 02:00 del programa se puede acceder 1234567 a la visualización del programa Seleccione el programa que desea ← C1 ® C2 (0k) modificar y pulse el botón "Ok" MOJI FI CRŘ Seleccione con los botones "C1" v "C2" la opción MODIFICAR y pulse "Ok" nara confirmar

3. Borrado de programas Para eliminar todos los programas quardados en el instrumento Pulse el botón "←" para entrar en el menú, seleccione la opción PROGRAMAR mediante los botones "C1" v "C2" v pulse "Ok" para confirmar. CONFL RMAR Seleccione la opción PROGRAMAR RESET mediante los botones "C1" y "C2" y pulse "Ok" para confirmar. programas. al menú reset (véase Menú Reset). MENÚ CONFIGURAR Este menú permite visualizar y, en su caso, modificar los parámetros generales de configuración del instrumento. opciones programa, pin. En el estado de funcionamiento normal > pulse el botón "←" seleccione CONFIGURA con los botones "C1" y "C2" > pulse "Ok" para confirmar ESC < Μεπύ ΙΝΙΟΜΑ I di OMR **ESPRNOL** seleccione CONFIGURA IDIOMA con los botones "C1" v "C2" confirme con "Ok" > aparece el idioma seleccionado MOdi Fi CRR actualmente: pulse "Ok" para acceder a la modificación eliia el idioma mediante los botones "C1" v "C2" I di OMR vuelva a confirmar con "Ok" > El display muestra el mensaje SALVAdO Las onciones son: ESC ◀ ► OK italiano, inglés, español, francés y alemán. Menú FECHA FECHR 0 1-0 1- 10 > seleccione CONFIGURA FECHA con los botones "C1" y "C2" > confirme con "Ok" MOdi Fi CRR aparece la fecha actual: pulse "Ok" para acceder a la modificación elija el formato de la fecha mediante los botones "C1" v "C2" (dd-mm-aa o aa-mm-dd) FORMAFO los valores y pulse "Ok" para confirmar o el botón "←" para salir 99-WW-88 > confirme con "Ok" Al finalizar la modificación aparece el mensaje S8L V 840 seguido > introduzca el año, el mes y el día mediante del canal afectado (C1 o C2) y el instrumento vuelve a ponerse en el los botones "C1" v "C2" FECHR > vuelva a pulsar "Ok" para confirmar 0 -0 - 10 > El display muestra el mensaje SALVAdO 00:50 Rota \_\_\_5\_\_

Seleccione con los botones "C1" v "C2" PORKUR la opción BORRAR y pulse "Ok" modificación para confirmar o el botón "" para salir sin eliminar ningún programa > vuelva a pulsar "Ok" para confirmar > El display muestra el mensaje SRLVRdO Menú CAMBIO HORARIO (estación)

El display muestra el mensaie ERNEELRd0 📟 🗷 💌 seguido del canal afectado (C1 o C2) y el instrumento vuelve a ponerse en el estado de funcionamiento normal.

Nota: en caso de programa CICLO, la secuencia de los menús es ligeramente diferente. De hecho, en este caso aparece el primer parámetro del primer programa ciclo (hora de inicio). Es necesario pulsar el botón "C2" para visualizar todos los parámetros correspondientes a ese programa hasta que se habilita el botón "Ok" que permite acceder al menú que contiene las opciones modificar, eliminar y adelante (para pasar al siguiente programa ciclo).

A continuación seleccione la opción deseada con los botones "C1" y "C2" y pulse "Ok" para confirmar.

PROGRAMA RESEE

► OK Seleccione CONFIRMAR y pulse "Ok". Se eliminarán todos los

También se puede realizar el borrado de los programas accediendo

Estos son: idioma, fecha, hora, horario invierno/verano, aleatorio

₩ C1 ® C2 Ok CONFLIGURA

# Menú HORA

UEE

1234567

← C1 ® C2 (k)

> seleccione CONFIGURA HORA con los botones "C1" v "C2"

> confirme con "Ok"

> aparece la hora actual: pulse "Ok" para acceder a la

> introduzca la hora y los minutos con los botones "C1" y "C2"

La gestión del cambio horario (estación) puede ser realizada automáticamente por aparato.

Para habilitar/deshabilitar el cambio de hora automático:

- > seleccione CONFIGURA RELOJVER con los botones "C1" v "C2" confirme con "Ok". Aparece el estado actual (AUTOM ON o
- ALITOM OFF) pulse "Ok" para entrar en la modificación
- > elija con los botones "C1" y "C2" si activar o desactivar la
- función > pulse "Ok" para confirmar

Si se selecciona AUTOM OFF el display muestra el mensaje SRLV AdO; en caso diferente, el instrumento permanece en el menú para permitir el ajuste de los días de cambio horario.

Para aiustar los días y la hora en IONEL GURR los que se produce el cambio **BEFON NEB** de hora solar/legal: > seleccione CONFIGURA RELOJIVER con los botones "C1" y "C2" > confirme con "Ok" ₽ C1 ® C2 (k) El display muestra el mensaie AUTOM ON (si no fuese así.

pulsando el botón "Ok" se pueden modificar estos valores.

Los parámetros que se deben definir son, por order

consulte el apartado anterior "Habilitar cambio de hora automático") > pulse el botón "C2". El display muestra los parámetros del

cambio horario de hora solar a hora legal

> semana · mes día (o fecha)

> > semana del mes: SEMANA 1 la primera, SEMANA 2 la segunda, SEMANA 3 la tercera, SEMANA 4 la cuarta, ÚLTIMO la última (entendida, por ejemplo, como último domingo, lunes... del mes) o bien FECHA (para especificar una fecha concreta

Por eiemplo, la figura de arriba indica que el cambio horario se produce el último (ÚLTIMO) domingo (7) de marzo (03) a las 2 (02:00 horas)

- mes de cambio

► OK

► OK

► OK

si se ha seleccionado fecha, se pide el día del mes: en los demás casos. se pide que se introduzca el día de la semana en el que realizar el cambio de Pulse "Ok" para confirmar

introduzca la hora de cambio Pulse "Ok" para confirmar

pulsando el botón "C2" se puede definir de la misma manera el momento en el que realizar el cambio de hora legal a hora solar

Una vez definidos todos los parámetros. pulse "←" para salir. En función de la fecha, el display del instrumento mostrará el símbolo simbolo de la hora solar (invierno) y el

Menú CONFIGURA ALEATORIO AURREI ON MI N Este menú permite modificar el tiempo

símbolo 耸 durante el periodo de la hora legal (verano)

mínimo y máximo que transcurre entre dos conmutaciones cuando se activa el programa aleatorio. Por defecto, estos valores están definidos en 1 y 5 minutos.

00:0 ← (1) (8) (2) (0k) > seleccione CONFIGURA ALEATORIO con los botones "C1" v "C2"

confirme con "Ok". Aparece el valor de duración mínima

pulse "C2" para visualizar la duración máxima

> pulse "Ok" para entrar modificar

> introduzca, por orden

- hora, minutos de tiempo mínimo hora, minutos de tiempo máximo

Menú CONFIGURA PROGRAMA

deshabilitar programas impulso

deshabilitar programas ciclo

Esta función permite deshabilitar las conmutaciones programadas

deshabilitar programa vacaciones periodo (FESEL VO P)

deshabilitar programas vacaciones dias festivos (FESEI V□ d)

seleccione CONFIGURA PROGRAMA con los botones "C1" y "C2"

el display muestra el estado de cada tipo de conmutación

Navegar por los distintos tipos de programación con los botones

una vez dentro del programa, elija con los botones "C1" y "C2"

Nota: esta función permite excluir del funcionamiento automático

Es posible definir un código de protección para impedir que a

seleccione CONFIGURA PIN con los botones "C1" v "C2"

aparecen las cuatro cifras que componen el código pin actual

- seleccione MODIFICAR y pulse "Ok" para introducir el nuevo

una tras otra las cifras que componen el código y "Ok" para

seleccione RESET si desea desactivar la solicitud del código

PLN

----

el display muestra el mensaje SALVAdO (ERNEELAdO en

Para desbloquear el instrumento basta con introducir el código pin

- botón "←": 1 - botón "C1": 2 - botón "C2": 3 - botón "Ok": 4

tiempo mínimo y máximo entre dos conmutaciones aleatorias

código pin. Use los botones "C1" y "C2" para introducir

El código pin es un número de 4 cifras que pueden asumir valores

si desea habilitar o deshabilitar las conmutaciones

> El display muestra el mensaje SALVAdO

"C1" y "C2" y pulse el botón "Ok" para modificar el parámetro

distinguiéndolas por tipo, sin necesidad de eliminarlas de la

deshabilitar programas on/off (EONMULAL)

> seleccione el canal "C1" o "C2" a modificar

> pulse "Ok" para confirmar

> El display muestra el mensaje SALVAdO

memoria. Es posible:

confirme con "Ok"

confirme con "Ok"

(habilitado o no)

seleccionado

de entre 1 v 4

Para definir el código pin:

confirme con "Ok"

confirme con "Ok"

confirmarlas

según esta regla:

Menú CONFIGURA RESET

cambio automático hora solar

formato de fecha

opciones de programa

Para borrar los aiustes:

código pin

pulse "Ok" para confirmar

pulse "Ok" para confirmar

uno (o varios) tipos de programación.

modifique la programacion del aparato.

(0000 corresponde a pin no activado)

Si la solicitud del código pin está activada.

pulsación en el teclado, se activa el bloqued

A continuación, si se vuelve a pulsar un botón

Por ejemplo, pin: 3411 "C2" "Ok" " -" " -"

Con esta opción se pueden borrar todos los ajustes de:

pasados unos 3 minutos desde la última

se solicita la introducción del código pin

► OK

RUEOM ON

₽ CI ® (Z) OK

VERRNO

VERRNO.

ULEI MO 03

02:00

\_\_\_\_\_7 🌣

80

← C1 ® C2 (k)

ULEI MO

90MI N20

domi NGO

05:00

**←** C1 ® C2 (k)

**⊞** (11 ® (21 0k)

I NVI ERNO

ULEI MO IO

03:00

HUSS

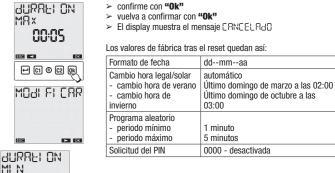
**-** C1 ® C2 Qk

VERRNO.

ME5

- OK

-03



**JURREI** ON

00:05

MOX

# Menú CONTADOR

El aparato cuenta con una función que permite calcular el uso de la carga en un determinado canal. El contador horario tiene un rango de 0 a 99999 horas. Cuando se alcanza el límite máximo, se pone a cero automáticamente.

Para visualizar el contador horario

- pulse el botón "←" para entrar en el menú

seleccione mediante los botones "C1" y "C2" la opción CONTADOR y pulse "Ok" para confirmar

seleccione mediante los botones "C1" y "C2" la salida en cuestión y pulse "Ok" para confirmar.

pulsando el botón "Ok" se accede a la posibilidad de poner a cero el contador:

FBBPBJB90 Aparece el total de horas de funcionamiento, 000 IO H vuelva a pulsar "Ok" para confirmar o "" para salir sin ponerlo a cero

Nota: de esta manera, en el caso de aparato de dos relés, se puede poner a cero un solo contador, lo cual no resulta posible si se borra el contador desde el "menú reset"

Es posible restaurar el estado inicial del aparato mediante la función Reset Hay 4 tipos de borrado:

borrado de aiustes: elimina todos los aiustes realizados

borrado de programas: elimina todos los programas guardados

borrado del contador: borra el contador de las horas

de funcionamiento

borrar todo: borrado de ajustes + borrado de programas + puesta a cero del contador

## Para realizar el borrado:

pulse el botón "←" para entrar en el menú

seleccione RESET mediante los botones "C1" y "C2" v pulse "Ok"

seleccione mediante los botones "C1" y "C2" uno de los

borrados mencionados y pulse "Ok"

pulse "Ok" para confirma

Para borrar completamente el aparato, devolviendo el instrumento a las condiciones de fábrica, debe pulsarse con un objeto puntiagudo el botón "R". De esta manera se eliminan todos los aiustes realizados y se restablecen las condiciones iniciales.

## SUSTITUCIÓN DE LA PILA

Cuando el nivel de carga de la pila desciende por debajo de un determinado umbral, en la primera línea del display aparece el mensaje BREERI R. En este caso, sustituya la pila lo antes posible.

Para sustituir la pila:

- desconecte la alimentación

- abra la tapa del compartimento de la pila, girándola en sentido contrario al de las aquias del reloj

sustituva la pila v vuelva a montar la tapa, girándola en el sentido de las aquias del reloi

conecte la alimentación

Para no perder las programaciones y los ajustes realizados, el tiempo transcurrido entre la extracción de la pila agotada y la colocación de la nueva no debe superar los 60 segundos



Use solo pilas de tipo CR-2032. Deseche las pilas agotadas cumpliendo las osiciones de ley vigentes en materia de ación de residuos peligrosos.

# NORMAS DE REFERENCIA

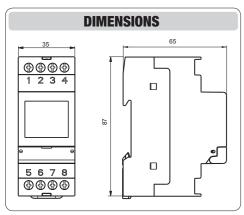
Se declara la conformidad a las Directivas Comunitarias **2006/95/CE** (Baja tensión) 2004/108/CE (Compatibilidad electromagnética)

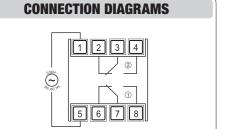
seleccione CONFIGURA RESET con los botones "C1" y "C2"

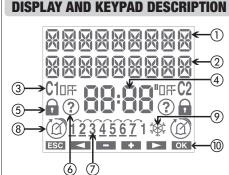
en relación con la Norma Armonizada: EN 60730-2-7

V3IS00768-030









- (1) Field "text1 / day" (2) Field "text 2 / date"
- 3 Field "status relay 1" Field "time"
- (5) Field "lock" (lock relay switchings)
- 6 Field "random programme
- 7 Field "day of the week"
- Field "programme running"
- Field "CET/DST"
- Field "key functions"



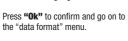
Key "Ok": confirm datum/activation IR transmission

Key "C1": decrease datum/previous menu/ switching channel 1 / lock channel 1

Key "C2": increase datum/next menu/ switching channel 2 / lock channel 2

Kev "R": reset settings

Kev "Ok" + "C2" (3 sec): random on/off channel 2





## liser manual **DIGITAL TIME SWITCHES**

 $\triangle$  Read all the instructions carefully

## SAFETY WARNINGS

During product installation and operation it is necessary to observe the following instructions:

- 1) The instrument must be installed and started up by a qualified person, strictly in observance of the connection diagrams shown in this manual.
- 2) After installation inaccessibility to the terminals without using dedicated tools must be guaranteed
- 3) Before accessing the connection terminals, make sure that the leads are not live.
- 4) Do not connect or feed the instrument if any part of it is damaged
- 5) The instrument must be installed and activated in
- compliance with current electric systems standards. 6) Do not use the instrument for anything other than the indicated purpose.

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

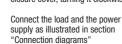
- Power supply: 230Vac ± 10% 50/60Hz
- Absorption: 8VA (2W)
- Replaceable battery
- . Output: 2 relays with monostable change-over contacts 16(10)A / 250Vac (versions DW2 and Y2)
- Type of action: 1B
- Memorisable programmes (for each channel):
- 30 events (on, off, impulse, cycle) 4 periods + 20 holiday days
- Backlit LCD display
- Software class: A
- . Mounting: DIN rail to backplane · Container: 2 DIN modules
- Operating temperature: -20°C ÷ +40°C
- Storage temperature -10°C ÷ +70°C
- Pollution level: 2
- · Rated impulse voltage: 4kV
- Degree of protection: IP20 for the terminals
- . Insulation: reinforced between accessible parts (frontal) and all the other terminals

## INSTALLATION

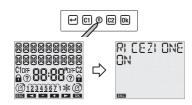
The instrument is supplied with the battery not inserted to avoid wasted consumption. Extract the battery from its packing and insert it into the housing located behind the instrument so that

(8

pole (+) is visible as shown in the figure. Then secure the closure cover, turning it clockwise



Using a pointed object press key "R" to perform a reset. All the segments of the display will light for a few seconds and then the instrument will enter IR receipt mode. Note: in case of powerfail. IR receipt is not activated.



- Press key "←" to exit the IR receipt mode
- At this point it is possible to insert the parameters necessary for the instrument to work correctly:
  - language
- date format
- date - time

## Setting the language

It is possible to choose from 5 languages: Italian -> English -> Spanish -> French -> German

Use keys "C1" and "C2" to choose the desired language.

the "data format" menu



t is possible to choose from two data formats: DD-MM-YY or YY-MM-DD

44-MM-99 Use keys "C1" and "C2"

► OK ← C1 ® C2 Ok

FORMAL

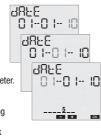
Press "Ok" to confirm and go on to the "data" menu.

## Setting the date

The parameter (year, month, day) to be changed flashes.

to choose the desired format.

Use keys "C1" and "C2" to choose the desired value - and press "Ok" to confirm and go on to the next parameter. The sequence of parameters to be entered is year  $\rightarrow$  month  $\rightarrow$  day When the day is inserted, also appearing on the display is the bar with the corresponding day of the week  $(1 \rightarrow Monday, 7 \rightarrow Sunday)$ .



EL ME

00:00

10:47

5 \$

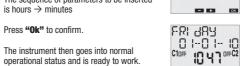
EI ME

Press "Ok" to confirm and go on to the "data" menu.

## Setting the time

The parameter (hours, minutes) to be changed flashes.

Use keys "C1" and "C2" to choose the desired value - and press "Ok" to confirm and go on to the next parameter. The sequence of parameters to be inserted is hours  $\rightarrow$  minutes



operational status and is ready to work The display shows the values for the date. time, status relay 1, status relay 2, day of the week (on the first line in letters and lower down in numbers) and the DST/CFT symbol

Note: if the instrument is not fed by the mains, on the first line of the display instead of the day are the words NO SUPPLY. In this condition backlighting is not active and the relay not switched.

## PROGRAMMINGS

## **Events ON/OFF**

ON and OFF events consist of switching the relay to the on or off

They may be daily (every day at the same time), weekly (one or more days during the week, each week) monthly (one day a month, every month), yearly (one day a year, every year),

## **IMPULSE** event

An impulse event can be an on or off type and may last for a maximum of 59 seconds:



At the end of the on impulse the relay will always be in the off status; at the end of an off impulse the relay will always be in the on status

An impulsive event can be interrupted following a manual operation.

## **CYCLE** events

A cycle event is a programme which repeats itself over a preset period of time (maximum duration 1 week) during which there is a succession of on and off switching.

The cycle programme always starts from the on status and always ends in the off status. The duration of the on and off status cannot be less than one minute.



The cycle event may be interrupted following a holiday event (relay status:off), a manual operation, a date/rime change, automatic updating of CET/DST time or IR transmission activation (we recommend disabling the automatic time change when using the cycle programme).

## **HOLIDAY** events

A holiday event allows you to enter individual days or holiday periods during which all the set programmes shall not be carried out and the relay shall be in the off position. Holiday events always start at 00:00 on the starting day and end at

23:59 on the last day of the holiday. Holiday events are interrupted in the case of manual operations on output.

## **Programming priority**

In automatic function mode the instrument behaves as foreseen by the entered programmes. Should there be conflict between programmes (different events starting at the same moment) the instrument will only run the one with the highest priority, according to the following table (1 maximum priority, 10 minimum)

	-	-	-	-
Event	Yearly	Monthly	Weekly	Daily
Holiday	1	-	-	-
Cycle	-	-	2	-
mpulse	3	4	5	6
ON or OFF	7	8	9	10

Programmed events which starting during an event already in progress (holiday, cycle) are ignored.

In the case of non-instantaneous (holiday, cycle, impulse) the device always completed the started programme before managing the next.

- Exceptions to this are cases in which:
- a holiday event occurs while executing a non-instantaneous programme
- there is a change to manual operation while executing a noninstantaneous programme. In this case all the programmes running are interrupted and if there is a lock or random on the channel, execution of all programmes is disabled until manual procedure is deactivated

Programmes that are active when one of these exceptions occurs are interrupted and will not be restored. When execution is interrupted, the relays still maintain status unless entering a holiday day or period (relay set to off).

## MANUAL OPERATION

Manual operation allows an output (or outputs) on the instrument to be worked manually, as well as as reading the battery charge level. Manual operations are reachable from the normal operational status in which the display assumes an appearance similar to the following:



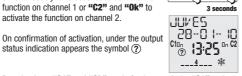
## Manual switching on/off

Briefly pressing keys "C1" or "C2" allows 1 or relay 2 switching The achieved status is maintained until the next programmed event

## Casual on/off switchings

It is possible to activate casual output switching. Activation brings the output to the on status and shall then be followed by on/off switching with casual periods and duty-cycles (the default minimum period is 1 minute and the maximum 5 minutes: such values can in any case be changed in the settings menu)

Hold keys "C1" and "Ok" down simultaneously for 3 seconds to activate the function on channel 1 or "C2" and "Ok" to activate the function on channel 2.



**₽** (£) ® 62 (£)

₽ (1) ® (2) Ok

\_28-0 I- 10

\_\_\_4\_\_\_ 🕸

18 28 <sup>11</sup> C2

3 seconds

Pressing keys "C1" and "Ok" again for 3 seconds (or "C2" and "Ok") deactivates the function. The relay is set to off status

If the function is active on both channels, the outputs shall switch simultaneously

## Lock output switching (Lock)

It is possible to activate the function which allows all the switchings of one output to be locked. In this way all the programmes are locked (including the holiday programme and the other manual switchings) and the output is maintained in its current status until manual unlocking.

Hold key "C1" down for 3 seconds to activate output 1 locking ("C2" for output 2).

On confirmation of activation, on the display under the channel indication appears symbol A.

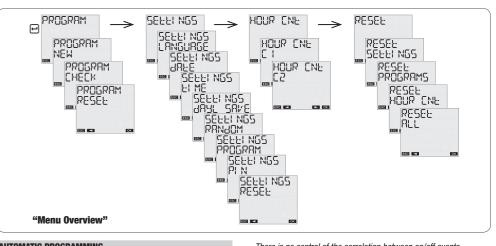
Hold key "C1" down for 3 seconds (or "C2" for ouput 2) to unlock the ouput.

## **Battery Test**

The battery is read automatically once a week (Monday at 00:00). It is in any case possible to read battery status by holding down key "←" for 3 seconds. On the display appear the words bREE OK if the battery charge level is sufficient for correct operation: otherwise the words bale ERY appear to indicate that replacement is required as soon as possible.

The manual functions which work on the output relays have priority over any set programming.

The highest priority function is the lock switchings function (LOCK).



1.1 Programmes ON / OFF

## Press key "←" to enter the menu, choose the PROGRAM option using keys "C1" and

"C2" and press "Ok" to confirm

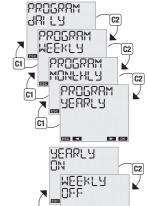


You can choose whether to execute the programme on channel 1 on channel 2 or on both channels simultaneously Press "Ok" to confirm.

Using keys "C1" and "C2" choose the frequency of the event from: DAILY

WEEKLY. MONTHLY YEARLY. Press "Ok" to confirm.

Choose between an ON or OFF event. Press "Ok" to confirm



MONEH

EI ME

SAVEd

xx-09-xx

ESC - + OK

29-09-xx

ESC - + OK

SEF OLE FI WE

PROGRAM

ESC <

PROGRAM

E I BN9 ES K

E5\_

C1\_

C1\_

C1

ESC < Insert the date using keys "C1" and "C2". (not required for daily events) For weekly events it is possible to set more than one day of the week. By pressing key "Ok" you select/deselect the day in question while using key **"C2"** you scroll through the days until Sunday. By pressing "C2" again, CONFIRM appears: press "Ok" to confirm

Enter the hours and minutes for the switching using keys "C1" and "C2". Press "Ok" to confirm.

Confirmation of programming is shown by the words SALEd on the display with the concerned channel.

# Note: recursive function

At this point the instrument activates the recursive function which allows several on-off events to be programmed in succession on the same day. Thereby once an activation (deactivation)

event has been programmed it is possible

to enter the time of a deactivation (activation) event for the same

If you do not wish to enter an off (on) time, press key " +" to terminate programming.

programmed using the recursive function; such function is therefore to be intended as facilitated programming.

► OK

C2

C2

C2

PROGRAM.

NEH

PROGRAM

ESC <

PROGRAMA Z

PROGRAMA Z

PROGRAMA

MONFALA

~29-09-××

- + OK

AURREI ON

SECONUS

SAMER

PULSE

SEMANAL

MENSURL

ANUAL

ESC <

PULSE

PULSE OFF

ON

13:58

PROGRAMA

8 RRI 0

C1\_

C1

PROGRAM

choose the PROGRAM option using keys "C1" and "C2" and press "Ok" to confirm

Choose option NEW using keys



Using keys the frequency

Ν ΙΙΔΠ WEEKLY. MONTHLY

Press "Ok" to confirm.

and press "Ok" to confirm

Using keys "C1" and "C2" choose whether it is an ON impulse or an OFF impulse.

Press "Ok" to confirm.

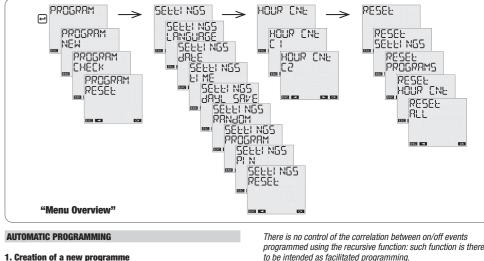
"C1" and "C2" (not required for daily events).

and duration of the impulse

Press "Ok" to confirm

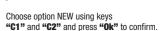
Once programming is confirmed, on the display the are shown the words SAVEd with the channel concerned (C1 or C2)

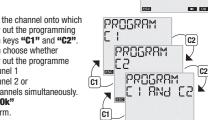
During normal operation, the eventual execution of an impulse programme is shown



PROGRAM







"C1" and "C2" choose of the event from:

YEARLY.



Set the date using keys

Press "Ok" to confirm. Enter the starting time

(max 59 seconds).

by symbol  $\Omega$  on field (8) of the display.



Office Lérida, 61 



E-mail: info@ orbis.es

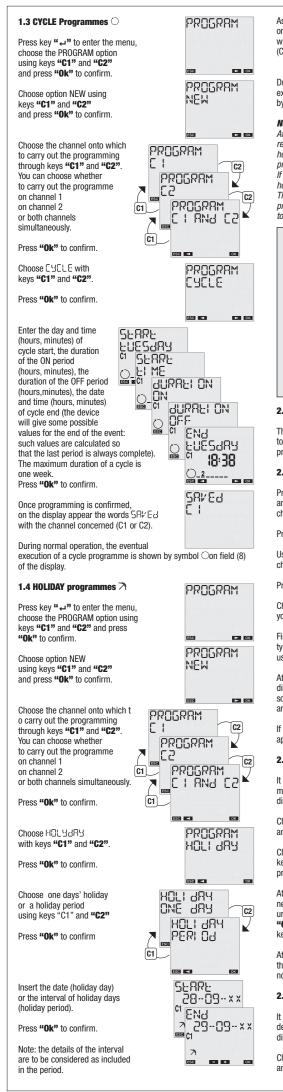


Key "←": activation menu/esc/check battery

Key "Ok" + "C1" (3 sec): random on/off channel 1

# ORBIS TECNOLOGÍA ELÉCTRICA, S.A.





As confirmation of programming on the display appear the words 587 Ed with the channel concerned

During normal operation, the eventual execution of a holiday programme is shown by symbol 7 on field (8) of the display.

## Note: recursive function

At this point the instrument activates the recursive function which allows several holiday days (or holiday periods) to the programmed in succession.

f you do not wish to enter another days noliday (or period), press key "←" to end programming There is no control of the correlation between holiday events programmed using the recursive function; such function is therefore to be intended as facilitated programming.

SRVEd

56F 66BI 09

PROGRAM

EHEEK PROGRAM

ESC <

PROGRAM

← C1 ® C2 (k)

UEE

C10# 02:00

1234567

MOdl FY

← C1 ® C2 (0k)

► OK

PROGRAM

[22

[C1]

► OK

The instrument's internal memory allows up to 30 events + 4 holiday periods + 20 holiday days to be memorised.

Once maximum capacity is reached, attempts to memorise another programme causes the display to show the message MEMORY FULL. In this case it is necessary to delete a programme in the memory in order to enter a new one( in the case of contemporary programming on two channels, at least one position in the memory must be available for each channel).

The message  $\mathsf{ERRQR}$  is shown on the display whenever there is an attempt to save a programme overwriting a pre-existent programme of the same type (for example trying to enter a daily off event at 08:00 if there is already a daily on event at the same

## 2. Checking a programme

Through this menu it is possible to display, amend or delete a programme saved in the instrument

## 2.1 Displaying a programme

Press kev " " to enter the menu. and using keys "C1" and "C2" choose the PROGRAM option.

Press "Ok" to confirm

Using keys "C1" and "C2" choose CHECK

Press "Ok" to confirm Choose the channel on which

you wish to check the programme Finally, choose the frequency and

type of event you wish to check

At this point the first programme pertaining to the specified type is displayed. If more than one programme is present, it is possible to scroll forwards and backwards through them by using keys "C1"

If no programme of that particular type is present, on the display appear the words EMPEY.

## 2.2 Modifying a programme

It is possible to access programme modification from the programme display status

Choose the programme to be modified and press key "Ok"

Choose the MODIFY option using kevs "C1" and "C2" and press "Ok" to confirm

At this point it is possible to insert the new programme parameters. The paramete under modification flashes. Use keys "C1" and "C2" to set the values and "Ok" to confirm or the

At the end of the modification the words 587 Ed are displayed with the channel concerned (C1 or C2) and the instrument returns to the normal operational status once again

## 2.3 Deleting a programme

It is possible to access programme deletion from the programme display status.

Choose the programme to be deleted and press key "Ok'



Choose, using keys "C1" and "C2" the DELETE option and press "Ok" to confirm or key "←" to exit without deletion

On the display appear the words dELEEEd ESC ◀ ► OK followed by the channel concerned (C1 or C2) and the instrument

9676FE

PROGRAM

₩ C1 ® C2 Ok

► OK

► OK

► OK

► OK

**▶** OK

ESC <

LANGUAGE

ENGLI SH

MOdl FY

LANGUAGE

0 1-0 1- 10

\_\_\_\_5\_\_

MOdl FY

EURMAF.

**GRFE** 

88-MM-99

0 1-0 1- 10

ESC - + OK

ESC 4

RESEL

ESC <

Note: in the case of CYCLE programme, the menu sequence differs slightly. In fact in this case the first parameter of the first cycle programme is displayed (start time). It is necessary to press key "C2" to display all the parameters relative to that programme until the "Ok" key is enabled which allows access to the menu containing the options *modify*, *delete* and *next* (to go to the next

returns to normal operational status once again.

programme cycle). At this point using keys "C1" and "C2" choose the desired option and press "Ok" to confirm.

## 3. Reset programmes

To delete all the programmes saved on the instrument.

Press key "←" to enter the menu, choose the PROGRAM option using keys "C1" and "C2" and press

RESEŁ CONFLRM Choose option RESET PROGRAM using keys "C1" and "C2" and press "Ok" to confirm

Choose CONFIRM and press "Ok". All the programmes will be cancelled

Alternatively it is possible to reset programmes by accessing the reset menu (see Reset menu).

## SETTINGS MENU

This menu allows the instrument's general configuration parameters to be displayed and eventually modified. These are: language, date, time, DST, casual programme option and pin.

From the normal operational status > press key "←" SEEEI NGS choose SETTINGS using

keys "C1" and "C2" > press "Ok" to confirm

## **LANGUAGE Menu**

confirm with "Ok"

- choose SETTINGS LANGUAGE using kevs "C1" and "C2"
- > the currently set language is displayed: press "Ok"
- to access the modification choose the language using keys "C1" and "C2"
- > confirm again with "Ok"
- > on the display appear the words 5A⊬Ed

The options are: Italian, English, Spanish, French and German,

## DATE Menu

> choose SETTINGS DATE using keys "C1" and "C2"

> confirm with "Ok"

- > the current date is displayed: press "Ok" to access the modification
- choose the date format using keys "C1" and "C2" (dd-mm-yy or yy-mm-dd)
- > confirm with "Ok"
- > enter the year, month and date using keys "C1" and "C2"
- > press "Ok" again to confirm
- ➤ On the display appear the words SRVEd

- choose SETTINGS TIME using keys "C1" and "C2"
- > confirm with "Ok"

- > the current time displayed: press "Ok" to access the modification
- > enter hours and minutes using keys "C1" and "C2"
- press "Ok" again to confirm
- > On the display appear the words SR⊬Ed

## CHANGE CET/DST Menu

DST/CET management can be carried out automatically by the device. In this case, the instrument.

To enable/disable the automatic time change:

- > choose SETTING DAYL SAVE using keys "C1" and "C2"
- confirm with "Ok". The current status is displayed (AUTO ON or
- ALITO OFF
- > press "Ok" to enter modification > using keys "C1" and "C2" choose whether to activate or
- deactivate the function > press "Ok" to confirm

If you choose AUTO OFF, on the display appear the words SAL/Ed, otherwise the instrument remains within the menu to allow the time change days to be set.

SEEEI NGS

BRYL SAVE

**←** 1 0 0 12 (k)

**-** 1 8 € 0k

SUMMER

SUMMER

LRSE

05:00

\_\_\_\_\_7 🌣

03

SUMMER

MONEH

sc - •

LRSE

H ME

SUNJAY

ESG - +

WI NEER

LRSE

SUNJRY

===<u>7</u> ☆

**--** (11 (8 (12 (1)))

05:00

← C1 ® C2 Qk

← (1 ® (2) (0k

03:00

₽ C1 ® C2 Qk

LASE

03

RUED ON

To set the days and the time in which CET/DST time change occurs:

- > choose SETTINGS DAYL SAVE using keys "C1" and "C2"
- > confirm with "Ok' The words AUTO ON annear on the display (should this not happen. see previous paragraph "Enable automatic time change"
- > press key "C2" The time change parameters from CFT to DST appear on the display
- by pressing key "Ok" it is possible to modify such values. The parameters to be entered are sequentially:
- week · month
- · day (or date)
- time
- week of the month: first 1ST. second 2ND third 3RD fourth 4TH LAST last (meant for example as the last Sunday, Monday,
- ...of the month) or DATE (to specify a precise date)
- For example, the figure at the top shows that the time change happens on the last (LAST) Sunday (7) of March (03) at 2 (02:00)
- month of change
- if you have chosen date the day of the month is requested; in the other cases you are asked to enter the day of the week on which the time change is to happen Press "Ok" to confirm
- enter the time of the change Press "Ok" to confirm
- by pressing key "C2" it is possible to set the moment in which the time change from CFT to DST occurs in the same way

When all the parameters have been set, nress "←" to exit Depending on the date, on the instrument display appears the symbol 🎉 during the CET period (winter) and the 🌣 symbol during the DST period (summer).

## **CASUAL PARAMETERS Menu**

This menu allows the modification of the minimum and maximum time which passes between two switchings when a casual programme is activated. As default these values are set at 1 and 5 minutes



- choose SETTINGS RANDOM using keys "C1" and "C2"
- confirm with "Ok" The minimum duration value is displayed
- > press "C2" to display the maximum duration
- > press "Ok" to enter into modification
- > enter sequentially
- hour, minutes, minimum time - hour, minutes, maximum time
- > press "Ok" to confirm
- On the display appear the words 587 Ed



AURREI ON

00:05

← C1 ® C2 (k)

MOdl FY

sc 🔻

## PROGRAMME OPTIONS Menu

This function allows programmed switchings to be impeded, discriminating them by typology, without having to cancel them from memory. It is possible to:

- disable on/off programmes (5세 논대)
- disable impulse programmes
- disable cycle programmes
- disable the holiday period programme (HQLI dRY P) disable individual day holiday programmes (HOLI 러워 라
- choose SETTINGS PROGRAM using keys "C1" and "C2"
- > confirm with "Ok" > choose channel "C1" or "C2" on which to work
- confirm with "Ok"
- the status is shown on the display for each type of switching (enabled or not)
- scroll the various types of programmings using keys "C1" and "C2" and press key "Ok" to access modification of the selected
- > once in modify, choose keys "C1" and "C2" if you want to enable or disable the switchings
- press "Ok" to confirm
- On the display appear the words 587 Ed

Note: this function allows one (or more than one) type of programme to be excluded from automatic operation.

## PIN Menu

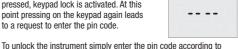
It is possible to set a protection code to stop anyone from working

The pin code is a number composed of 4 digits which may assume values from 1 to 4.

To set the pin code:

- choose SETTINGS PIN using keys "C1" and "C2"
- the four digits composing the current pin code are displayed
- (0000 corresponds to an inactive pin) confirm with "Ok"
- choose MODIFY and press "Ok" to insert the new pin code. Use keys "C1" and "C2" to enter the digits composing the code one by one and "Ok" to confirm them
- choose RESET should you wish to deactivate the pin code
- press "Ok" to confirm
- > on the display appear the words5Al/Ed (dELEEEd in the case

If the pin code request is active, about 3 minutes after the last time the keypad is pressed, keypad lock is activated. At this point pressing on the keypad again leads to a request to enter the pin code



- kev "←": 1 - kev "C1": 2 - kev "C2": 3 - kev "Ok": 4

For example, pin: 3411 "C2" "Ok" "←" "←"

## **RESET SETTINGS Menu**

This option resets all settings relative to:

- date format automatic change DST/CFT
- minimum and maximum time between two casual switchings
- programme options pin code

To reset the settings:

- > choose SETTINGS RESET using keys "C1" and "C2"
- > confirm with "Ok"
- confirm again with "Ok"

> on the display appear the words dELEEEd

The factory values are reloaded thus:

The lactory values are reloa	iutu iius.
Date format	ddmmyy
Change DST/CET - change summer time - change winter time	automatic Last Sunday of March at 02:00 Last Sunday of October 03:00
Casual programme - minimum period - maximum period	1 minute 5 minutes
Request PIN	0000 - disactivated

## **METER MENU**

The instrument is equipped with a function which allows load use to be calculated on a certain channel. The counter has a range from 0 to 99999 hours. It resets automatically

To display the meter

press key "" to enter the menu

once the maximum limit is reached.

- choose the HOUR CNT option using keys "C1" and "C2" and press "Ok" para confirmar
- seleccione mediante los botones "C1" y "C2" la salida en cuestión y pulse "Ok" to confirm.
- The total working hours are displayed. 00000 H by pressing key "Ok" you access the

possibility to reset the meter; once again press "Ok" to confirm or "

to exit without resetting

Note: in this way in the case of dual relay instruments it is possible to reset an individual meter which is not possible if the meter is reset from

## RESET MENU

It is possible to restore the initial status of the instrument using the reset function 4 different resets are available:

- reset settings: cancel all the entered settings
- reset programmes: cancel all the saved programmes - reset meter: reset the working hours meter
- To perform a reset
- press key "←" to enter the menu
- choose RESET using keys "C1" and "C2" and press "Ok" using keys "C1" and "C2" choose on of the resets listed above

reset all: reset settings+ reset programmes + reset meter

and press "Ok" press "Ok" to confirm

To perform a complete instrument reset, restoring the instrument to factory conditions, you need to use a pointed object to press key "R". In this way all the settings carried out are cancelled and

## the initial conditions restored. **BATTERY REPLACEMENT**

When the battery charge level drops below a certain threshold, on the first line of the display appear the words 585584. In this case

replace the battery as soon as possible

- To replace the battery:
- disconnect the mains
- remove the battery slot cover, turning it anti-clockwise replace the battery and remount the cover, turning it clockwise
- connect the power supply

In order not to lose programming and the performed settings it is necessary to make sure that no more than 60 seconds pass between extracting the flat battery and inserting the new one.



Only use CR-2032 type batteries. Dispose of the used batteries observing the laws in force in relation to the disposal of

## REFERENCE STANDARDS

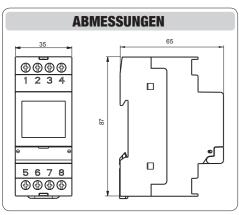
Compliance with Community Directives **2006/95/CE** (Low Voltage)

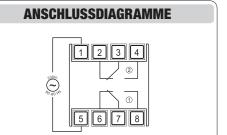
2004/108/CE (E.M.C.) is declared in reference to the harmonized Standards:

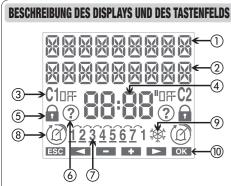
EN 60730-2-7

V3IS00819-030









(1) Feld "Text1 / Tag" Peld "Text 2 / Datum"

3 Feld "Zustand Relais 1" Feld "Uhrzeit"

(5) Feld "Umschaltsperre" (Relaisschaltung gesperrt)

6 Feld "Zufallsprogramm"

(7) Feld "Wochentag"

8 Feld "Programm wird ausgeführt"

Feld "Normal-/Sommerzeit

(ii) Feld "Tastenfunktion"



Taste "-": Menüaktivierung / Esc / Batteriezustand prüfen

Taste "C1": Wert verringern / Vorheriges Menü / Umschaltung

Taste "C2": Wert erhöhen / Nächstes Menü / Umschaltung

Taste "R": Ursprüngliche Einstellungen wiederherstellen Taste "Ok" + "C1" (3 Sek.): Aktivierung des Zufallsmodus ON/

Taste "Ok" + "C2" (3 Sek.): Aktivierung des Zufallsmodus ON/ OFF Kanal 2

A016.17.56802



ORBIS Zeitschalttechnik GmbH Robert-Bosch Str. 3 D - 71088 Holzgerlingen Tel: 07031 / 8665-0: Fax: 07031 / 8665-10 http://www.orbis-zeitschalttechnik.de

## **Bedienungsanleitung DIGITALE ZEITSCHALTUHREN**

⚠ Lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung bitte sorgfältig durch

## SICHERHEITSHINWEISE

Während des Finhaus und Anschlusses des Geräts sind folgende Anweisungen zu beachten:

1) Das Gerät muss von einem qualifizierten Techniker eingebaut und in Betrieb genommen werden, wobei die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Anschlussdiagramme strikt eingehalten werden müssen

2) Nach dem Finhau und Anschluss des Geräts ist zu gewährleisten, dass die Anschlussklemmen nicht ohne entsprechendes Werkzeug zugänglich sind.

3) Bevor man auf die Anschlussklemmen zugreift, ist darauf zu achten, dass die Leiter nicht unter Spannung stehen.

4) Schließen Sie das Gerät nicht an oder setzen Sie es unter Spannung, wenn irgendein Teil davon beschädigt sein sollte.

5) Das Gerät ist gemäß der gültigen Vorschriften hinsichtlich elektrischer Anlagen zu montieren und in Betrieb zu nehmen.

6) Benutzen Sie das Gerät nicht für andere Zwecke als die in dieser Bedienungsanleitung angegebenen

## TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung: Siehe Angaben auf dem Typenschild

 Eigenverbrauch: 8VA (2W) Austauschbare Batterie

Ausgang: 2 monostabile Umschaltrelais 16(10)A / 250VAC

 Wirkungsweise: 1B Speicherplatz (pro Kanal):

30 Ereignisse (On, Off, Impuls, Zyklus) - 4 Zeiträume + 20 Urlaubstage

Hinterleuchtetes LCD-Display

Softwareklasse: A

Gehäuse: 2 TE

Befestigungsart: Hutschienenbefestigung

Betriebstemperatur: -20°C bis +40°C

Lagertemperatur: -10°C bis +70°C

 Verschmutzungsgrad: 2 Impulsspannung Uimp: 4kV

Schutzart: IP20 an den Klemmen

 Isolierung: Verstärkt an den zugänglichen Stellen (Vorderseite) und den restlichen Anschlussklemmen

Bei dem ausgelieferten Gerät ist die Batterie nicht eingelegt, um einen unnötigen Stromverbrauch zu vermeiden. Nehmen Sie die Batterie aus ihrer Verpackung und legen Sie sie in das auf der Geräterückseite vorhandene Batteriefach mit dem Pluspol (+) nach oben ein, so wie in der Abbildung dargestellt. Schrauben Sie anschließend den Batteriedeckel im Uhrzeigersinn ein.

Schließen Sie das Gerät nun entsprechend dem Anschlussdiagramm an die Stromversorgung an.

Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand die Taste "R", um ein Reset des Geräts durchzuführen. Alle Anzeigesegmente des Displays leuchten ein paar Sekunden auf und anschließend befindet sich das Gerät im Betriebsmodus IR-Empfang. Hinweis: Bei einer Stromunterbrechung wird der IR-Empfang nicht aktiviert.



Betätigen Sie die Taste "←" um den Betriehsmodus IR-Empfang zu verlassen.

Nun können Sie die für den korrekten Betrieb des Gerätes erforderlichen Parameter einstellen

- Sprache

Datumsforma

Datum Uhrzeit

# Sprachauswah

Es kann unter 5 Sprachen ausgewählt werden Italienisch -> Englisch -> Spanisch -> Französisch -> Deutsch

Benutzen Sie die Tasten "C1" und "C2", um die gewünschte Sprache auszuwählen.

Drücken Sie anschließend "Ok", um die Auswahl zu bestätigen und in das Menü "Datumsformat" zu wechseln

## **Einstellung des Datumformats**

Es kann unter zwei Datumsformaten



Benutzen Sie die Tasten "C1" und "C2", um

das gewünschte Format auszuwählen. Drücken Sie anschließend "Ok". um die

**BREUM** Benutzen Sie die Tasten "C1" und "C2" um den gewünschten Wert auszuwählen **BREUM** und anschließend "**Ok"**, um die Auswahl -0 |- 10 zu bestätigen und zum nächsten Parameter 711 wechseln Die Reihenfolge, in der die Parameter zu definieren sind ist Jahr → Monat → Tag Bei der Finstellungen des Tages wird im Display auch der Balken mit dem entsprechenden Wochentag angezeigt  $(1 \rightarrow Montag, 7 \rightarrow Sonntag)$ .

Auswahl zu bestätigen und in das Menü "Datum" zu wechselr

Drücken Sie "Ok", um die Eingabe zu bestätigen und in das Menü "Uhrzeit" zu wechseln

## Einstellung der Uhrzeit

Der einzustellende Parameter (Stunden Minuten) blinkt auf

Benutzen Sie die Tasten "C1" und "C2" um den gewünschten Wert auszuwählen und anschließend "Ok". um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu wechseln.

Die Reihenfolge, in der die Parameter zu definieren sind ist Stunden → Minuten

Drücken Sie "Ok", um die Eingabe zu bestätigen.

Daraufhin wechselt das Gerät in den normalen Betriebsmodus und ist somit betriebsbereit. Das Display zeigt das Datum und die Uhrzeit den Zustand des Relais 1 und 2 (falls vorhanden) den Wochentag (in der ersten Reihe in Buchstaben und darunter in Zahlen) sowie das Symbol für Sommer-/Normalzeit an.

Hinweis: Falls das Gerät nicht an die Stromversorgung angeschlossen sein sollte, dann erscheint in der ersten Reihe anstelle des Tages die Nachricht NO REd. In diesem Zustand funktioniert die Displaybeleuchtung nicht und das Relais kann nicht umgeschaltet werden.

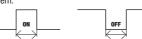
## PROGRAMMIERUNGEN

## ON/OFF-Ereignisse

ON/OFF-Ereignisse sind Umschaltungen des Relais in den Zustand ON oder OFF

Sie können täglich (ieden Tag um die gleiche Uhrzeit), wöchentlich (mehrere Tage die Woche), monatlich (einen Tag im Monat, alle Monate) oder jährlich (einen Tag im Jahr, jedes Jahr) programmiert werden.

Ein Impuls-Ereignis kann On oder Off sein und maximal 59 Sekunden dauern:



Nach Reendigung des On-Impulses befindet sich das Relais grundsätzlich im Off-Zustand; nach Beendigung des Off-Impulses befindet sich das Relais grundsätzlich im On-Zustand. Das Impuls-Freignis kann nach einem manuellen Fingriff unterbrochen werden

## **ZYKLUS-Ereignisse**

Ein Zyklus-Ereignis ist ein Programm, das sich in einem definierten Zeitraum wiederholt (maximale Zyklusdauer 1 Woche) und in dem Onund Off-Umschaltungen stattfinden.

Das Zyklus-Programm startet grundsätzlich vom On-Zustand aus und endet immer im Off-Zustand. Die On- und Off-Zeiten dürfen nicht unter einer Minute liegen



Das Zyklus-Ereignis kann nach einem Urlaubs-Ereignis (Relaiszustand: Off), einem manuellen Eingriff, einer Datums-/ Uhrzeitänderung, der automatischen Zeitumstellung von Sommer-/ Normalzeit (es wird empfohlen, die automatischen Zeitumstellung zu deaktivieren, wenn das Zyklusprogramm benutzt wird) unterbrochen werden.

## **URLAUBS-Ereignisse**

Bei einem Urlaubs-Ereignis können einzelne Urlaubstage oder -zeiträume eingegeben werden, an denen alle definierten Programme nicht ausgeführt werden und das Relais sich im Off-7ustand hefindet

Das Urlaubs-Ereignis beginnt immer um 00:00 Uhr am ersten Urlaubstag und endet um 23:59 Uhr am letzten Urlaubstag. Das Urlaubs-Ereignis wird bei manuellen Eingriffen am Ausgang unterbrochen.

Priorität der Programmierungen Im Automatikbetrieb verhält sich das Gerät entsprechend der definierten Programme. Sollte es zu Konflikten unter den Programmen kommen (unterschiedliche Ereignisse, die zum gleichen Zeitpunkt beginnen), führt das Gerät nur das Programm mit der höchsten Priorität gemäß der folgenden Tabelle aus (wobei 1 für

höchste und 10 für geringste Priorität steht):

reignis	Jährlich	Monatlich	Wöchentlich	Täglich
Irlaub	1	-	-	-
yklus	-	-	2	-
npuls	3	4	5	6
n und Off	7	8	9	10

Programmierte Freignisse, die während eines hereits laufenden. anderen Ereignisses beginnen (Urlaub, Zyklus), werden ignoriert. Bei nicht sofort eintretenden Ereignissen (Urlaub, Zyklus, Impuls) heendet das Gerät grundsätzlich das hereits laufende Freignis bevor es mit dem nächsten beginnt. Dabei gibt es folgende Ausnahmen:

Wenn während der Ausführung eines nicht sofort eintretenden Programms ein Urlaubs-Ereignis stattfindet.

Wenn während der Ausführung eines nicht sofort eintretenden Programms auf manuellen Betrieb umgeschaltet wird. In diesem Fall werden alle momentan laufenden Programme unterbrochen; bei einer programmierten Umschaltsperre oder einem Zufallsprogramm im Kanal wird die Ausführung aller Programme unterbunden, bis das manuelle Programm wieder deaktiviert wird

Die zum Zeitpunkt der Aktivierung einer dieser beiden Ausnahmen laufenden Programme werden unterbrochen und nicht wieder neugestartet. Wird die Ausführung unterbrochen, halten die Relais in iedem Fall ihre Schaltzustände aufrecht, es sei denn, es handelt sich um einen Urlaubstag oder eine Urlaubsperiode (Relais in Position Off)

Der manuelle Betrieb erlaubt einen manuellen Eingriff am Ausgang (oder an den Ausgängen) des Geräts und die Überprüfung des Batteriezustands. Man kann auf die manuellen Funktionen vom normalen Betriebszustand aus zugreifen, bei dem das Display z. B. folgende Anzeige aufweist:



## Manuelle On/Off-Umschaltung

Durch kurzes Betätigen der Tasten "C1" oder "C2" kann man das Relais 1 oder das Relais 2 (falls vorhanden) umschalten. Der erreichte Schaltzustand wird bis zum nächsten programmierten Ereignis aufrecht erhalten.

## Zufallsumschaltungen On/Off

Dabei wird der Ausgang zunächst auf On geschaltet und darauf folgen dann On/Off-Umschaltungen mit zufälligen Ein- und Ausschaltdauern (standardmäßig beträgt die Mindestzeit 1 Minute und die Höchstzeit 5 Minuten; diese Werte können jedoch im

Finstellmenii verändert werden) Halten Sie dazu die Tasten "C1" und "Ok" Tasten "C2" und "Ok", um die Zufallsumschaltung für den Kanal 2 (falls vorhanden) zu aktivieren



**₽** (1) ® (2) 0k

40NNERSL 28-0 I- IC 6- 18 28-0

\_\_\_4\_\_ **\*** 

3 Sekunden

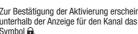
Zur Bestätigung der Aktivierung erscheint unterhalb der Anzeige für den Ausgangszustand das Symbol (?)

Sekunden (oder aber "C2" und "Ok") wird die Zufallsumschaltung wieder deaktiviert Das Relais schaltet auf Off. Wenn diese Funktion für beide Ausgangskanäle aktiviert ist, werden

## Umschaltsperre am Ausgand

blockieren. Damit werden alle Programme (einschließlich des Urlaubsprogramms und der übrigen manuellen Umschaltungen) blockiert und der Ausgang bleibt im aktuellen Zustand, bis die Blockierung wieder manuell aufgehoben wird.

Ausgang 1 (bzw. die Taste "C2" für den Ausgang 2, falls vorhanden) zu aktivieren.

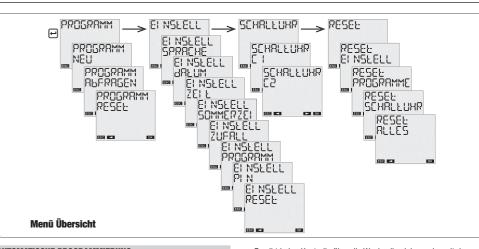


(oder aber "C2" für den Ausgang 2) für 3 Sekunden wird die Umschaltsperre wieder aufgehoben.

## Prüfung des Batteriezustands

um 00:00 Uhr) geprüft, er kann jedoch jederzeit manuell überprüft werden; dazu die Taste "←" 3 Sekunden lang gedrückt halten. Daraufhin erscheint im Display die Meldung bAt Ok, wenn der Ladezustand für den einwandfreien Betrieb ausreichend ist und BREEER! E, wenn der Ladezustand zu gering ist; in diesem Fall muss die Batterie so schnell wie möglich ausgewechselt werden.

Die auf die Ausgangsrelais sich auswirkenden manuellen Funktionen haben vor allen durchgeführten ierungen Priorität. Die Funktion maximaler Priorität ist die Umschaltsperre



## **AUTOMATISCHE PROGRAMMIERUNG**

## 1. Erstellung eines neuen Programms

## 1.1 ON/OFF-Programme

Drücken Sie die Taste "←". um ins Menü zu gelangen und wählen Sie mit den Tasten "C1" und **"C2"** die Option PROGRAMMIEREN aus: bestätigen Sie abschließend mit "Ok"

Wählen Sie nun mit den Tasten "C1" und "C2" die Option NEU aus und bestätigen Sie wieder mit "Ok"



Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Frequenz, mit der das Ereignis stattfinden soll:

TÄGI ICH WÖCHENTLICH, MONATLICH oder JÄHRI ICH Drücken Sie "Ok". um die Auswahl zu bestätigen

Wählen Sie aus zwischen ONund OFF-Ereignis und bestätigen Sie mit "Ok'



Geben Sie mit den Tasten "C1" und "C2" das Datum ein (nicht erforderlich bei täglich stattfindenden Ereignissen). Bei wöchentlich stattfindenden Ereignissen kann mehr als ein Wochentag ausgewählt werden. Durch Drücken der **"Ok"**-Taste wird der entsprechende Tag aus- oder abgewählt und mit der Taste "C2" gelangt man von einem Tag zum nächsten.

18 28 <sup>10</sup> <sup>(2)</sup> Geben Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Uhrzeit (Stunde und Minuten) ein, an der die Umschaltung erfolgen soll

> Die Bestätigung der Programmierung wird im Display durch die Meldung SESPELCBE und

## Hinweis: Rekursive Funktion

mit "Ok"

Anschließend wird die rekursive Funktion aktiviert die es ermöglicht mehrere On/Off/On-Ereignisse hintereinander für den gleichen Tag zu programmieren. Nachdem ein Finschalt- (Ausschalt)-Freignis

programmiert worden ist, kann so die Uhrzeit eines Ausschalt-

Es gibt keine Kontrolle über die Wechselbeziehung der mit der rekursiven Funktion programmierten On/Off-Freignisse, weshalb diese Funktion als eine zur Verfügung gestellte Programmierung zu

PROGRAMM

PROGRAMM

NEU

PROGRAMM L

Z BUNG ES

PROGRAMM\_

PROGRAMM

ESC <

PROGRAMM LREGLI CH

PROGRAMM V

WOECHENL @

PROGRAMM

MONBELI CH @

ESG <

I MPULS

I MPULS

RUS

ESC <

di R

29-09-××

4RUER

SEKUNJEN SEKUNJEN

T)

- + OK

58,

ELN

ESC <

PROGRAMM V

► 0s

MONRELI CH I MPULS

\_\_\_C2

(m)

C1\_

(C1)

C1\_

# 1.2 IMPULS-Programme $\hat{\Box}$

zu gelangen: wählen Sie anschließend mit den Tasten "C1" und "C2" die Option PROGRAMMIFREN aus und bestätiger

Drücken Sie die Taste "→" um in das Menii

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Option NEU aus und bestätigen Sie mit "Ok".



"C1" und "C2" die Frequenz.

Drücken Sie "Ok", um die

mit den Tasten "C1" und "C2" nd bestätigen Sie mit "Ok"

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" aus ob es sich um einen ON-Impuls oder einen OFF-Impuls handelt

Drücken Sie "Ok". um Ihre Auswahl zu bestätiger

und "C2" das Datum ein (nicht erforderlich bei täglich stattfindenden Freignissen) Drücken Sie **"0k"**, um das eingestellte

Impulsdauer (max. 59 Sekunden) ein.

Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit "Ok" Die Bestätigung der Programmierung wird

im Display durch die Meldung GESPEL CHE und die Anzeige des entsprechenden Kanals angezeigt (C1 oder C2).

mögliche Ausführung eines Impulsprogramms

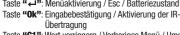
mit dem Symbol Q im Anzeigefeld (8) des Displays angezeigt.

Während des Normalbetriebs wird die

Drücken Sie die Taste "←". um in das Menü zu gelangen: wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Option PROGRAMMIEREN aus und bestätigen Sie mit "Ok"







Kanal 1 / Sperre Kanal 1 Kanal 2 / Sperre Kanal 2

OFF Kanal 1

ausgewählt werden: TT-MM-JJ oder JJ-MM-TT













₽ C1 8 C2 Ok

0

dREUM 0 I−0 I− I0

7ELE

00:00

ZELE

Die Zufallsumschaltung der Ausgänge kann aktiviert werden.

gleichzeitig 3 Sekunden lang gedrückt, um die 7ufallsumschaltung für den Kanal 1, bzw. die

Durch erneutes Betätigen der Tasten "C1" und "Ok" für 3

die Ausgänge auch gleichzeitig umgeschaltet

Mit dieser Funktion kann man das Umschalten am Ausgang

Halten Sie dazu die Taste "C1" 3 Sekunden lang gedrückt, um die Sperrfunktion für den

Zur Bestätigung der Aktivierung erscheint unterhalb der Anzeige für den Kanal das

Durch erneutes Betätigen der Taste "C1"

Der Batteriezustand wird automatisch einmal pro Woche (montags



PROGRAMM

ESC PROGRAMM ŁREGLI CH PROGRAMM V 

(ci)

PROGRAMM PROGRAMM 2 WÖCHENTLICH, MONATI ICH oder JÄHRLICH



MONRE xx-09-xx

ີຂົງ-09-xx

ESC - + DX

GESPELCHE

ELNSFELL SFRNS ELN

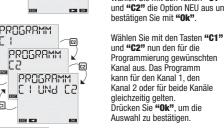
13:25

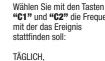
Durch erneutes Drücken von "C2" erscheint die Meldung bestatigen Sie nun mit "Ok".

Bestätigen Sie die eingegebene Uhrzeit

die Anzeige des entsprechenden Kanals angezeigt.

(Einschalt)-Ereignisses für den gleichen Tag eingegeben werden. Wenn Sie keine Ausschalt- (Finschalt) Uhrzeit eingeben möchten dann drücken Sie die Taste " um die Programmierung zu





Wählen Sie das Impuls-Ereignis

Stellen Sie mit den Tasten "C1"

Datum zu bestätigen Geben Sie die Startzeit für den Impuls und die













di ENSERG ändern oder löschen GESPELCHE PROGRAMMIEREN aus. Bestätigen Sie mit "Ok" Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" ÜBERPRÜFEN aus. Bestätigen Sie mit "Ok" PROGRAMM angezeigt. Display die Meldung LEER angezeigt. 2.2 Änderung eines Programms \_C2 Wählen Sie das zu ändernde Programm aus Auswahl zu bestätigen. Wählen Sie mit den Tasten "C1" und PROGRAMM FERI EN "C2" FERI EN aus. Drücken Sie "Ok", um die Auswahl zu bestätigen. Wählen Sie nun mit den Tasten FERI EN "C1" und "C2" zwischen nur einem Urlaubstag und einen FERI EN Urlaubszeitraum Änderungen abzuspeichern. Drücken Sie "Ok", um die Auswahl zu bestätigen. schaltet wieder auf Normalbetrieb um. Geben Sie das Datum (Urlaubstag) ANFANG 2.3 Löschung eines Programms oder den Urlaubszeitraum ein. 28-09-xx 27.53-03-xx EN4E Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit "Ok" Hinweis: Der erste und letzte Tag eines Zeitraums gelten ebenfalls als Urlaubstage GESPEI CHE Die Bestätigung der Programmierung wird im Display durch die Meldung GESPEL CHE und die Anzeige des entsprechenden Kanals

# angezeigt (C1 oder C2). Während des Normalbetriebs wird die mögliche Ausführung eines

Urlaubsprogramms mit dem Symbol → im Anzeigefeld (8) des Displays angezeigt.

Anschließend wird die rekursive Funktion aktiviert, die es ermöglicht, mehrere Urlaubstage (oder Urlaubszeiträume

hintereinander zu programmieren Wenn Sie keinen weiteren Urlaubstag (oder -zeitraum) hinzufügen möchten, dann drücken Sie die Taste "←". um die Programmierung zu beenden.

Es aibt keine Kontrolle über die Nechselbeziehung der mit der rekursiven Funktion programmierten Urlaubsereignisse, weshalb diese Funktion als eine zur Verfügung aestellte Programmierung zu sehen ist.

Der interne Speicher des Geräts erlaubt die Speicherung von bis zu 30 Ereignissen + 4 Urlaubsperioden + 20 Urlaubstager

ELNSEELL ZELE

PROGRAMM

PROGRAMM RBFRRGEN

ESC | D OK

PROGRAMM

PROGRAMM .

₽ 61 8 62 QQ

RUS

C10# 02:00

1234567

**-** C1 ® C2 (k)

RENJERN

RUS

C10# 02:00

► OK

(2)

Sobald die maximale Speicherkapazität erreicht ist, erscheint bei dem Versuch, ein weiteres Programm abzuspeichern, die Meldung SPELCHE MOULL In diesem Fall muss ein bestehendes Programm aus dem Speicher gelöscht werden, um ein neues hinzuzufügen (bei einer gleichzeitigen Programmierung beider Kanäle muss es für jeden Kanal mindestens einen freien Speicherplatz geben).

Die Meldung  $\operatorname{FEHLER}$  wird angezeigt, wenn man versucht, ein neues Programm auf dem Speicherplatz eines bereits bestehenden Programms gleicher Art zu speichern (z. B. wenn man ein tägliches Off-Ereignis um 08:00 Uhr hinzufügen möchte zur gleichen Zeit aber bereits ein tägliches On-Ereignis besteht).

## 2. Überprüfung eines Programms

Mithilfe dieses Menüs kann man ein gespeichertes Programm anzeigen,

## 2.1 Anzeige eines Programms

Drücken Sie die Taste "←", um in das Menü zu gelangen und wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Option

Wählen Sie nun den Kanal aus, in dem Sie das Programm überprüfen möchten.

Wählen Sie schließlich mit den Tasten "C1" und "C2" die Frequenz und Art des Ereignisses aus, das Sie überprüfen möchten

Daraufhin wird das erste auf diese Auswahl zutreffende Programm

Sollte es mehr als ein Programm geben, dann kann man mit den Tasten "C1" und "C2" nach oben und unten scrollen.

Sollte es für diese Auswahl kein Programm geben, dann wird im

Vom Anzeigemodus des Programms aus kann man das Programm ändern

und bestätigen Sie mit der Taste "Ok".

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Option ÄNDERN aus und bestätigen Sie

Nun können Sie die neuen Programmparameter bestimmen. Der zu ändernde Parameter blinkt dabei auf. Benutzen Sie die Tasten "C1" und "C2", um die Werte festzulegen und bestätigen Sie abschließend mit "Ok" oder drücken Sie die Taste "←", um das Menü zu verlassen, ohne die

Nach der Änderung wird im Display die Meldung 5E5PEL ChE und der entsprechende Kanal angezeigt (C1 oder C2) und das Gerät

Vom Anzeigemodus des Programms aus kann man das Programm löschen.

Wählen Sie das zu löschende Programm aus und bestätigen Sie mit der Taste "Ok"

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Option LÖSCHEN aus und bestätigen Sie mit "Ok", oder drücken Sie die Taste "←" um das Menü zu verlassen, ohne das Programm zu löschen.

1234567 **-** C1 ® C2 (k) LOESCHEN

Im Display wird die Meldung GEL DESCHE und der entsprechende Kanal angezeigt (C1 oder C2) und das Gerät schaltet wieder auf

Hinweis: Im Falle des Zyklus-Programms ist die Reihenfolge der Menüs etwas anders. Hier erscheint zunächst der erste Parameter Es muss nun die Taste "C2" gedrückt werden, um alle für dieses Programm gültigen Parameter anzuzeigen: durch Drücken der Taste "Ok" gelangt man dann in das Menü mit den Optionen Ändern, Löschen und Weiter (um in das nächste Zyklusprogramm zu

Anschließend wählen Sie mit den Tasten **"C1"** und **"C2"** die gewünschte Option aus und bestätigen mit "Ok".

## 3. Löschen aller Programme

Um alle im Gerät gespeicherten Programme zu löschen ist folgendermaßen vorzugehen:

Drücken Sie die Taste "→" um in das Menü zu gelangen, wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Option PROGRAMMIEREN aus und bestätigen Sie mit "Ok"

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Ontion RESET PROGRAMMIEREN aus und bestätigen Sie mit "Ok"



SPRRCHE

deuesch

RENJERN

PROGRAMM RESEL

Wählen Sie nun BESTÄTIGEN aus und drücken Sie "Ok": daraufhin werden alle Programme gelöscht

Das Löschen der Programme kann auch durch Hochscrollen auf das 'Menü RESET" erfolgen (siehe hierzu "Menü RESET")

## EINSTELLMENÜ

In diesem Menü können Sie sich die allgemeinen Geräteparameter anzeigen lassen und ggf. ändern, welche sind: Sprache, Datum, Uhrzeit, Sommer-/Normalzeit, Zufallsmodus, Programmoptionen

₽ G 8 C2 Ok Im normalen Betriebsmodus ➤ die Taste "←" drücken. EL NSEELL > Mit den Tasten "C1" und "C2"

EINSTELLEN auswählen. Mit der Taste "Ok" bestätigen.

## Monii SPRACHE

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" SPRACHEINSTELLUNG aus und bestätigen Sie mit "Ok".

 Es erscheint die aktuell ausgewählte Sprache; drücken Sie "Ok", um diese zu ändern.

➤ Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die gewünschte Sprache aus und bestätigen Sie mit "Ok"

> Im Display wird daraufhin die Meldung GESPEI CHE angezeigt.

SPRRCHE ► OK

Folgende Sprachen stehen zur Auswahl: Italienisch, Englisch, Spanisch, Französisch und Deutsch

➤ Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" DATUMSFINSTELLUNG aus und bestätigen Sie mit "Ok"

Fs erscheint das aktuelle Datum: drücken Sie "Ok", um dieses zu ändern

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" das Datumsformat aus (TT-MM-JJ oder JJ-MM-TT) und bestätigen Sie mit "Ok".

Geben Sie mit den Tasten "C1" und "C2" das Jahr, den Monat und den Tag ein und bestätigen Sie wieder mit "Ok"

> Im Display wird daraufhin die Meldung GESPEL CHE angezeigt.

# \_\_\_5\_\_ RENJERN FURMAF 44-MM-99 ► CK 0 1-0 1- 10 dREUM

50 **- •** 00

HRELIM

0 1-0 1- 10

## Menü UHRZEIT

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" UHRZEITEINSTELLUNG aus und bestätigen Sie mit "Ok"

> Es wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt: drücken Sie "Ok". um diese zu ändern

Geben Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Stunde und die Minuten ein und bestätigen Sie wieder mit "Ok"

> Im Display wird daraufhin die Meldung 585P81 Ch8 angezeigt.

## Menü ZEITUMSTELLUNG

Die Zeitumstellung von Normal- auf Sommerzeit und umgekehrt kann von Gerät selbst automatisch durchgeführt werden.

Um die automatische Umstellung zu aktivieren/deaktivieren ist folgendermaßen vorzugehen:

> Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" EINST. UHR ANZ

Zustand angezeigt (AUTOM ON oder AUTOM OFF).

ELNSEELL SOMMERZEL

SC < > 00

**⊞** 🖽 🛭 🖫

RUEOM ELN

SOMMER LEEZ

ESE 🔼

SOMMER

02:00

**-** 61 8 62 (k)

MONAF 03

8 **8 8** 8

**₽0000** 

SONNERG

**₩** 01 8 02 (k)

ZELE SONNERG

05:00

₽ CI ® C2 (k)

**--** (11 (8 (2) (0k)

03:00

WI NEER

48UER

03

► 0X

Drücken Sie "Ok". um die automatische Umstellung zu ändern. Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" aus. ob sie diese Funktion aktivieren oder deaktivieren möchten

Bestätigen Sie abschließend mit "Ok".

Wenn man AUTOM OFF ausgewählt hat, erscheint im Display die Meldung 5ESPEL ChE; wenn man AUTOM ON ausgewählt hat bleibt das Gerät in diesem Menü, damit man die Tage und die Uhrzeit für die Zeitumstellung auswählen kann.

Um die Tage und die Uhrzeiten für die Zeitumstellung einzugeben, ist folgendermaßen vorzugehen:

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" EINST. UHR ANZ aus und bestätigen Sie Im Display erscheint die Meldung AUTOM ON (sollte dies nicht der Fall sein dann überprüfen Sie die Einstellung wie im vorstehenden Absatz unter "Automatische Zeitumstellung aktivieren"

Drücken Sie die Taste "C2". Im Display **--** 61 8 €2 0k werden die Parameter für die Zeitumstellung von Normal- auf Sommerzeit angezeigt

Durch Drücken der Taste "Ok" können diese Werte geändert

Diese werden werden in folgender Reihenfolge geändert: · Woche

Monat Tag (oder Datum)

beschrieben).

Woche des Monats: WOCHE 1 ist die erste, WOCHE 2 ist die zweite, WOCHE 3 ist die dritte WOCHF 4 ist die vierte und LFT7TF ist die letzte Woche (also z. B. der letzte Sonntag oder Montag eines Monats) oder aber das DATUM (um ein konkretes Datum festzulegen

Die obige Abbildung zeigt z. B., dass die Zeitumstellung am letzten (LETZTE) Sonntag (7) im März (03) um 2 (02:00 h)

Monat der Zeitumstellung

Wenn man Datum ausgewählt hat, muss der entsprechende Tag des Monats eingegeben werden: ansonsten muss der Wochentag eingegeben werden, an dem die Zeitumstellung erfolgen soll. Drücken Sie die Taste "Ok" zur Bestätigung.

Gehen Sie die Uhrzeit für die Zeitumstellung ein und bestätigen Sie

Durch Drücken der Taste "C2" kann man auf die gleiche Art und Weise die Parameter für die Umstellung von Sommer- auf Normalzeit festlegen.

Nachdem alle Parameter festgelegt worden sind drücken Sie die Taste "←", um das Menü Je nach aktuellem Datum erscheint im Display

das Symbol 🎉, wenn es sich um Normalzeit handelt oder das Symbol 💢 , wenn es sich um Sommerzeit handelt

## Menü ZUFALLSMODUS EINSTELLEN

In diesem Menii kann man die Mindest- und Höchstdauer zwischen zwei Umschaltungen einstellen, wenn das Zufallsprogramm aktiviert ist. Standardmäßig sind diese beiden Werte auf 1 bzw. 5 Minuten eingestellt

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" ZUFALLSMODUS EINSTELLEN aus.

> Bestätigen Sie mit "Ok" Im Display wird der Wert für die Mindestdauer angezeigt.

> Drücken Sie die Taste "C2", um die Höchstdauer anzuzeigen.

> Drücken Sie "Ok". um die Werte zu ändern



00:01



RENGERN

Geben Sie nun die Werte in dieser Reihenfolge ein:

Stunde, Minuten der Mindestdauer

- Stunde, Minuten der Höchstdauer

Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit "Ok".

> Im Display erscheint die Meldung GESPE! ChE

MBX 00:05

**GRUER** 

**JANER** 

## Menü PROGRAMMEINSTELLUNG

In diesem Menü können Sie die programmierten Umschaltungen entsprechend ihrer Art deaktivieren, ohne sie dabei aus dem Speicher zu löschen; deaktiviert werden können folgende Programmtypen:

On/Off-Programme (SEHRLE)

Impuls-Programme Zyklus-Programme

Urlaubsprogramme Periode (FERI EN P)

Urlaubsprogramme Feiertage (FERI EN 급)

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" PROGRAMMEINSTELLUNG aus.

Bestätigen Sie mit "Ok".

Wählen Sie den zu ändernden Kanal "C1" oder "C2" aus

Restätigen Sie mit "Ok"

 Im Display wird der Zustand ieder Umschaltart angezeigt (aktiviert oder nicht aktiviert).

Scrollen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" durch die verschiedenen programmierten Umschaltungen und drücken Sie die Taste "Ok", um die gewünschte Umschaltung zu ändern. Wählen Sie dann mit den Tasten "C1" und "C2" aus, ob Sie die

Umschaltung aktivieren oder deaktivieren möchten.

Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit "Ok" > Im Display wird daraufhin die Meldung GESPEL CHE angezeigt.

Hinweis: Mit dieser Funktion kann man eine oder mehrere programmierte Umschaltungen aus dem Automatikbetrieb

## Menii PIN

Es besteht die Möglichkeit, einen Zugangs-PIN festzulegen, um den Zugang auf die programmierten Daten des Geräts zu verhindern. Der PIN ist 4-stellig und kann Werte zwischen 1 und 4 beinhalten.

Zur Bestimmung des PIN ist folgendermaßen vorzugehen:

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Option PIN EINSTELLEN aus und bestätigen Sie mit "Ok".

Daraufhin werden die vier Zahlen des aktuell gültigen PIN's angezeigt (0000 bedeutet, dass der PIN nicht aktiviert ist).

Restätigen Sie mit "Ok"

 Wählen Sie die Option ÄNDERN aus drücken Sie auf "Ok", um den neuen PIN einzugeben. Benutzen Sie die Tasten "C1" und "C2", um die Zahlen des neuen PIN's eine nach der anderen

einzugeben und bestätigen Sie abschließend mit "Ok' Wählen Sie RESET aus, wenn Sie die PIN-Abfrage deaktivieren

möchten Bestätigen Sie mit "Ok"

Im Display wird die Meldung GESPEL CHE (bzw. GEL DESCHL) angezeigt.

Wenn die PIN-Abfrage aktiviert ist, dann wird 3 Minuten nach der letzten Tastenbetätigung die Tastensperre aktiviert. Wenn man dann wieder eine Taste betätigt, wird die Eingabe des PIN's gefordert.

Um die Tastensperre aufzuheben muss der PIN gemäß folgender Regel eingegeben werden:

- Taste "←": 1 - Taste "C1": 2 - Taste "C2": 3 - Taste "Ok": 4 Zum Beispiel, PIN: 3411 "C2" "Ok" "←" "←"

## Menü RESET-EINSTELLUNG

In diesem Menü kann man folgende Einstellungen löschen:

Datumsformat Automatische Zeitumstellung

Mindest- und Höchstdauer zwischen zwei zufälligen Umschaltungen

Programmoptionen

Zugangs-PIN

Um die Einstellungen zu löschen ist folgendermaßen vorzugehen.

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Option RESET-EINSTELLUNG aus und bestätigen Sie mit "Ok".

Bestätigen Sie nochmals mit "Ok"

Im Display wird die Meldung GEL DESCHE angezeigt.

Die standardmäßig eingestellten Werte nach einem Reset sind

Datumsformat	TT—MM—JJ
Zeitumstellung Normal-/ Sommerzeit	Automatisch
	Letzter Sonntag im März um 02:00h Letzter Sonntag im Okt. um 03:00h
Zufallsprogramm - Mindestdauer - Höchstdauer	1 Minute 5 Minuten
PIN-Abfrage	0000 - deaktiviert

## Menü ZÄHLER

Das Gerät verfügt über eine Funktion, mit der die Betriebsstunden eines bestimmten Kanals angezeigt werden könner

Der Betriebsstundenzähler hat einen Bereich von 0 bis 99999 Stunden. Wenn die maximale Stundenzahl von 99999 erreicht ist, schaltet das Gerät automatisch wieder auf Null zurück.

Zur Anzeige des Betriebsstundenzählers ist folgendermaßen vorzugehen

Drücken Sie die Taste "←", um in das Menü zu gelangen. Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Option ZÄHLER aus

und bestätigen Sie mit "Ok" Wählen Sie nun mit den Tasten "C1" und "C2" den betreffenden Ausgang aus und bestätigen Sie wieder mit "Ok"

Daraufhin werden die gesamten

Betriebsstunden angezeigt Durch Drücken der Taste "Ok" gelangt man in das Menii zum Reseten des Zählers: Drücken Sie nochmals "Ok", um das Reseten zu bestätigen oder "←", um das Menü ohne

über das folgende "Menü RESET" auf Null stellt.

Reseten zu verlassen Hinweis: Damit kann man bei einem Gerät mit zwei Relais nur einer Zähler auf Null setzen, was nicht möglich ist, wenn man den Zähler

30000 H

## enü RESET

Mithilfe der Reset-Funktion kann der ursprüngliche Zustand des Geräts wiederhergestellt werden. Dazu stehen 4 Möglichkeiten zur Verfüauna:

Löschen der Einstellungen: Damit werden alle durchgeführten Finstellungen gelöscht

Löschen der Programme: Damit werden alle gespeicherten Programme gelöscht

 Löschen des Zählers: Damit werden im Betriebsstundenzähler die gespeicherten Betriebsstunden gelöscht. Alles löschen: Damit werden alle Einstellungen und Programme gelöscht und der Betriebsstundenzähler wird wieder auf Null

Zum Löschen ist folgendermaßen vorzugehen:
- Drücken Sie die Taste " 4", um in das Menü zu gelangen. Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Option RESET aus

und bestätigen Sie mit "Ok". Wählen Sie nun mit den Tasten "C1" und "C2" eine der oben genannten Löschoptionen aus und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit "Ok"

Drücken Sie abschließend nochmals auf "Ok"

auf die werkseitigen Einstellungen programmiert.

Um das Gerät komplett zu löschen und wieder die werkseitig eingestellten Parameter zu programmieren müssen Sie mit einem spitzen Gegenstand die Taste "R" drücken. Damit werden alle durchgeführten Einstellungen gelöscht und das Gerät wird wieder

## AUSTAUSCH DER BATTERIE

Wenn der Ladezustand der Batterie unter einen bestimmten Wert fällt, dann erscheint in der ersten Zeile des Displays die Meldung BREER! E. In diesem Fall muss die Batterie so schnell wie möglich

ausgewechselt werden

Dazu ist folgendermaßen vorzugehen:

Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung. Öffnen Sie den Batteriedeckel, indem Sie ihn gegen den Uhrzei-

gersing drehen Tauschen Sie die Batterie aus und drehen Sie den Batteriedeckel

wieder im Uhrzeigersinn ein. Schließen Sie das Gerät wieder an die Stromversorgung.

Damit keine Programmierungen und Einstellungen verlorengehen, darf die zwischen dem Entnehmen der alten Batterie und dem Einsetzen der neuen Batterie vergangene Zeit nicht mehr als 60



Verwenden Sie ausschließlich Batterien vom Typ CR-2032.

Entsorgen Sie die alte Batterie gemäß den gültiger Vorschriften und Gesetzen über die Entsorgung

## BEZUGSNORMEN

Hiermit erklären wir die Konformität des Geräts mit den Europäis chen Richtlinien

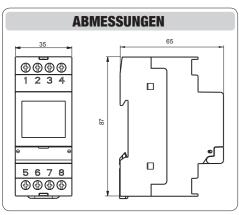
2006/95/CE (Niederspannungsrichtlinie) 2004/108/CE (FMV-Richtlinie)

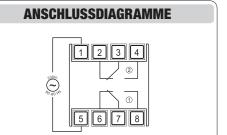
bezüglich der harmonisierten Norm:

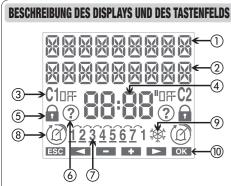
EN 60730-2-7

V3IS00819-030









(1) Feld "Text1 / Tag" Peld "Text 2 / Datum"

3 Feld "Zustand Relais 1" Feld "Uhrzeit"

(5) Feld "Umschaltsperre" (Relaisschaltung gesperrt)

6 Feld "Zufallsprogramm"

(7) Feld "Wochentag"

8 Feld "Programm wird ausgeführt"

Feld "Normal-/Sommerzeit

(ii) Feld "Tastenfunktion"



Taste "-": Menüaktivierung / Esc / Batteriezustand prüfen

Taste "C1": Wert verringern / Vorheriges Menü / Umschaltung

Taste "C2": Wert erhöhen / Nächstes Menü / Umschaltung

Taste "R": Ursprüngliche Einstellungen wiederherstellen Taste "Ok" + "C1" (3 Sek.): Aktivierung des Zufallsmodus ON/

Taste "Ok" + "C2" (3 Sek.): Aktivierung des Zufallsmodus ON/ OFF Kanal 2

A016.17.56802



ORBIS Zeitschalttechnik GmbH Robert-Bosch Str. 3 D - 71088 Holzgerlingen Tel: 07031 / 8665-0: Fax: 07031 / 8665-10 http://www.orbis-zeitschalttechnik.de

## **Bedienungsanleitung DIGITALE ZEITSCHALTUHREN**

⚠ Lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung bitte sorgfältig durch

## SICHERHEITSHINWEISE

Während des Finhaus und Anschlusses des Geräts sind folgende Anweisungen zu beachten:

1) Das Gerät muss von einem qualifizierten Techniker eingebaut und in Betrieb genommen werden, wobei die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Anschlussdiagramme strikt eingehalten werden müssen

2) Nach dem Finhau und Anschluss des Geräts ist zu gewährleisten, dass die Anschlussklemmen nicht ohne entsprechendes Werkzeug zugänglich sind.

3) Bevor man auf die Anschlussklemmen zugreift, ist darauf zu achten, dass die Leiter nicht unter Spannung stehen.

4) Schließen Sie das Gerät nicht an oder setzen Sie es unter Spannung, wenn irgendein Teil davon beschädigt sein sollte.

5) Das Gerät ist gemäß der gültigen Vorschriften hinsichtlich elektrischer Anlagen zu montieren und in Betrieb zu nehmen.

6) Benutzen Sie das Gerät nicht für andere Zwecke als die in dieser Bedienungsanleitung angegebenen

## TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung: Siehe Angaben auf dem Typenschild

 Eigenverbrauch: 8VA (2W) Austauschbare Batterie

Ausgang: 2 monostabile Umschaltrelais 16(10)A / 250VAC

 Wirkungsweise: 1B Speicherplatz (pro Kanal):

30 Ereignisse (On, Off, Impuls, Zyklus) - 4 Zeiträume + 20 Urlaubstage

Hinterleuchtetes LCD-Display

Softwareklasse: A

Gehäuse: 2 TE

Befestigungsart: Hutschienenbefestigung

Betriebstemperatur: -20°C bis +40°C

Lagertemperatur: -10°C bis +70°C

 Verschmutzungsgrad: 2 Impulsspannung Uimp: 4kV

Schutzart: IP20 an den Klemmen

 Isolierung: Verstärkt an den zugänglichen Stellen (Vorderseite) und den restlichen Anschlussklemmen

Bei dem ausgelieferten Gerät ist die Batterie nicht eingelegt, um einen unnötigen Stromverbrauch zu vermeiden. Nehmen Sie die Batterie aus ihrer Verpackung und legen Sie sie in das auf der Geräterückseite vorhandene Batteriefach mit dem Pluspol (+) nach oben ein, so wie in der Abbildung dargestellt. Schrauben Sie anschließend den Batteriedeckel im Uhrzeigersinn ein.

Schließen Sie das Gerät nun entsprechend dem Anschlussdiagramm an die Stromversorgung an.

Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand die Taste "R", um ein Reset des Geräts durchzuführen. Alle Anzeigesegmente des Displays leuchten ein paar Sekunden auf und anschließend befindet sich das Gerät im Betriebsmodus IR-Empfang. Hinweis: Bei einer Stromunterbrechung wird der IR-Empfang nicht aktiviert.



Betätigen Sie die Taste "←" um den Betriehsmodus IR-Empfang zu verlassen.

Nun können Sie die für den korrekten Betrieb des Gerätes erforderlichen Parameter einstellen

- Sprache

Datumsforma

Datum Uhrzeit

# Sprachauswah

Es kann unter 5 Sprachen ausgewählt werden Italienisch -> Englisch -> Spanisch -> Französisch -> Deutsch

Benutzen Sie die Tasten "C1" und "C2", um die gewünschte Sprache auszuwählen.

Drücken Sie anschließend "Ok", um die Auswahl zu bestätigen und in das Menü "Datumsformat" zu wechseln

## **Einstellung des Datumformats**

Es kann unter zwei Datumsformaten



Benutzen Sie die Tasten "C1" und "C2", um

das gewünschte Format auszuwählen. Drücken Sie anschließend "Ok". um die

**BREUM** Benutzen Sie die Tasten "C1" und "C2" um den gewünschten Wert auszuwählen **BREUM** und anschließend "**Ok"**, um die Auswahl -0 |- 10 zu bestätigen und zum nächsten Parameter 711 wechseln Die Reihenfolge, in der die Parameter zu definieren sind ist Jahr → Monat → Tag Bei der Finstellungen des Tages wird im Display auch der Balken mit dem entsprechenden Wochentag angezeigt  $(1 \rightarrow Montag, 7 \rightarrow Sonntag)$ .

Auswahl zu bestätigen und in das Menü "Datum" zu wechselr

Drücken Sie "Ok", um die Eingabe zu bestätigen und in das Menü "Uhrzeit" zu wechseln

## Einstellung der Uhrzeit

Der einzustellende Parameter (Stunden Minuten) blinkt auf

Benutzen Sie die Tasten "C1" und "C2" um den gewünschten Wert auszuwählen und anschließend "Ok". um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu wechseln.

Die Reihenfolge, in der die Parameter zu definieren sind ist Stunden → Minuten

Drücken Sie "Ok", um die Eingabe zu bestätigen.

Daraufhin wechselt das Gerät in den normalen Betriebsmodus und ist somit betriebsbereit. Das Display zeigt das Datum und die Uhrzeit den Zustand des Relais 1 und 2 (falls vorhanden) den Wochentag (in der ersten Reihe in Buchstaben und darunter in Zahlen) sowie das Symbol für Sommer-/Normalzeit an.

Hinweis: Falls das Gerät nicht an die Stromversorgung angeschlossen sein sollte, dann erscheint in der ersten Reihe anstelle des Tages die Nachricht NO REd. In diesem Zustand funktioniert die Displaybeleuchtung nicht und das Relais kann nicht umgeschaltet werden.

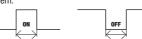
## PROGRAMMIERUNGEN

## ON/OFF-Ereignisse

ON/OFF-Ereignisse sind Umschaltungen des Relais in den Zustand ON oder OFF

Sie können täglich (ieden Tag um die gleiche Uhrzeit), wöchentlich (mehrere Tage die Woche), monatlich (einen Tag im Monat, alle Monate) oder jährlich (einen Tag im Jahr, jedes Jahr) programmiert werden.

Ein Impuls-Ereignis kann On oder Off sein und maximal 59 Sekunden dauern:



Nach Reendigung des On-Impulses befindet sich das Relais grundsätzlich im Off-Zustand; nach Beendigung des Off-Impulses befindet sich das Relais grundsätzlich im On-Zustand. Das Impuls-Freignis kann nach einem manuellen Fingriff unterbrochen werden

## **ZYKLUS-Ereignisse**

Ein Zyklus-Ereignis ist ein Programm, das sich in einem definierten Zeitraum wiederholt (maximale Zyklusdauer 1 Woche) und in dem Onund Off-Umschaltungen stattfinden.

Das Zyklus-Programm startet grundsätzlich vom On-Zustand aus und endet immer im Off-Zustand. Die On- und Off-Zeiten dürfen nicht unter einer Minute liegen



Das Zyklus-Ereignis kann nach einem Urlaubs-Ereignis (Relaiszustand: Off), einem manuellen Eingriff, einer Datums-/ Uhrzeitänderung, der automatischen Zeitumstellung von Sommer-/ Normalzeit (es wird empfohlen, die automatischen Zeitumstellung zu deaktivieren, wenn das Zyklusprogramm benutzt wird) unterbrochen werden.

## **URLAUBS-Ereignisse**

Bei einem Urlaubs-Ereignis können einzelne Urlaubstage oder -zeiträume eingegeben werden, an denen alle definierten Programme nicht ausgeführt werden und das Relais sich im Off-7ustand hefindet

Das Urlaubs-Ereignis beginnt immer um 00:00 Uhr am ersten Urlaubstag und endet um 23:59 Uhr am letzten Urlaubstag. Das Urlaubs-Ereignis wird bei manuellen Eingriffen am Ausgang unterbrochen.

Priorität der Programmierungen Im Automatikbetrieb verhält sich das Gerät entsprechend der definierten Programme. Sollte es zu Konflikten unter den Programmen kommen (unterschiedliche Ereignisse, die zum gleichen Zeitpunkt beginnen), führt das Gerät nur das Programm mit der höchsten Priorität gemäß der folgenden Tabelle aus (wobei 1 für

höchste und 10 für geringste Priorität steht):

reignis	Jährlich	Monatlich	Wöchentlich	Täglich
Irlaub	1	-	-	-
yklus	-	-	2	-
npuls	3	4	5	6
n und Off	7	8	9	10

Programmierte Freignisse, die während eines hereits laufenden. anderen Ereignisses beginnen (Urlaub, Zyklus), werden ignoriert. Bei nicht sofort eintretenden Ereignissen (Urlaub, Zyklus, Impuls) heendet das Gerät grundsätzlich das hereits laufende Freignis bevor es mit dem nächsten beginnt. Dabei gibt es folgende Ausnahmen:

Wenn während der Ausführung eines nicht sofort eintretenden Programms ein Urlaubs-Ereignis stattfindet.

Wenn während der Ausführung eines nicht sofort eintretenden Programms auf manuellen Betrieb umgeschaltet wird. In diesem Fall werden alle momentan laufenden Programme unterbrochen; bei einer programmierten Umschaltsperre oder einem Zufallsprogramm im Kanal wird die Ausführung aller Programme unterbunden, bis das manuelle Programm wieder deaktiviert wird

Die zum Zeitpunkt der Aktivierung einer dieser beiden Ausnahmen laufenden Programme werden unterbrochen und nicht wieder neugestartet. Wird die Ausführung unterbrochen, halten die Relais in iedem Fall ihre Schaltzustände aufrecht, es sei denn, es handelt sich um einen Urlaubstag oder eine Urlaubsperiode (Relais in Position Off)

Der manuelle Betrieb erlaubt einen manuellen Eingriff am Ausgang (oder an den Ausgängen) des Geräts und die Überprüfung des Batteriezustands. Man kann auf die manuellen Funktionen vom normalen Betriebszustand aus zugreifen, bei dem das Display z. B. folgende Anzeige aufweist:



## Manuelle On/Off-Umschaltung

Durch kurzes Betätigen der Tasten "C1" oder "C2" kann man das Relais 1 oder das Relais 2 (falls vorhanden) umschalten. Der erreichte Schaltzustand wird bis zum nächsten programmierten Ereignis aufrecht erhalten.

## Zufallsumschaltungen On/Off

Dabei wird der Ausgang zunächst auf On geschaltet und darauf folgen dann On/Off-Umschaltungen mit zufälligen Ein- und Ausschaltdauern (standardmäßig beträgt die Mindestzeit 1 Minute und die Höchstzeit 5 Minuten; diese Werte können jedoch im

Finstellmenii verändert werden) Halten Sie dazu die Tasten "C1" und "Ok" Tasten "C2" und "Ok", um die Zufallsumschaltung für den Kanal 2 (falls vorhanden) zu aktivieren



**₽** (1) ® (2) 0k

40NNERSL 28-0 I- IC 6- 18 28-0

\_\_\_4\_\_ **\*** 

3 Sekunden

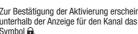
Zur Bestätigung der Aktivierung erscheint unterhalb der Anzeige für den Ausgangszustand das Symbol (?)

Sekunden (oder aber "C2" und "Ok") wird die Zufallsumschaltung wieder deaktiviert Das Relais schaltet auf Off. Wenn diese Funktion für beide Ausgangskanäle aktiviert ist, werden

## Umschaltsperre am Ausgand

blockieren. Damit werden alle Programme (einschließlich des Urlaubsprogramms und der übrigen manuellen Umschaltungen) blockiert und der Ausgang bleibt im aktuellen Zustand, bis die Blockierung wieder manuell aufgehoben wird.

Ausgang 1 (bzw. die Taste "C2" für den Ausgang 2, falls vorhanden) zu aktivieren.

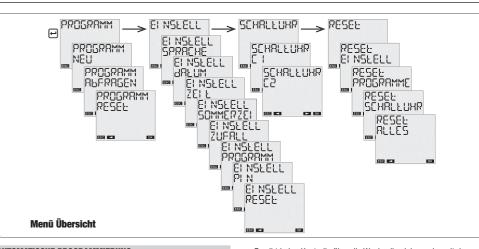


(oder aber "C2" für den Ausgang 2) für 3 Sekunden wird die Umschaltsperre wieder aufgehoben.

## Prüfung des Batteriezustands

um 00:00 Uhr) geprüft, er kann jedoch jederzeit manuell überprüft werden; dazu die Taste "←" 3 Sekunden lang gedrückt halten. Daraufhin erscheint im Display die Meldung bAt Ok, wenn der Ladezustand für den einwandfreien Betrieb ausreichend ist und BREEER! E, wenn der Ladezustand zu gering ist; in diesem Fall muss die Batterie so schnell wie möglich ausgewechselt werden.

Die auf die Ausgangsrelais sich auswirkenden manuellen Funktionen haben vor allen durchgeführten ierungen Priorität. Die Funktion maximaler Priorität ist die Umschaltsperre



## **AUTOMATISCHE PROGRAMMIERUNG**

## 1. Erstellung eines neuen Programms

## 1.1 ON/OFF-Programme

Drücken Sie die Taste "←". um ins Menü zu gelangen und wählen Sie mit den Tasten "C1" und **"C2"** die Option PROGRAMMIEREN aus: bestätigen Sie abschließend mit "Ok"

Wählen Sie nun mit den Tasten "C1" und "C2" die Option NEU aus und bestätigen Sie wieder mit "Ok"



Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Frequenz, mit der das Ereignis stattfinden soll:

TÄGI ICH WÖCHENTLICH, MONATLICH oder JÄHRI ICH Drücken Sie "Ok". um die Auswahl zu bestätigen

Wählen Sie aus zwischen ONund OFF-Ereignis und bestätigen Sie mit "Ok'



Geben Sie mit den Tasten "C1" und "C2" das Datum ein (nicht erforderlich bei täglich stattfindenden Ereignissen). Bei wöchentlich stattfindenden Ereignissen kann mehr als ein Wochentag ausgewählt werden. Durch Drücken der **"Ok"**-Taste wird der entsprechende Tag aus- oder abgewählt und mit der Taste "C2" gelangt man von einem Tag zum nächsten.

18 28 <sup>10</sup> <sup>(2)</sup> Geben Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Uhrzeit (Stunde und Minuten) ein, an der die Umschaltung erfolgen soll

> Die Bestätigung der Programmierung wird im Display durch die Meldung SESPELCBE und

## Hinweis: Rekursive Funktion

mit "Ok"

Anschließend wird die rekursive Funktion aktiviert die es ermöglicht mehrere On/Off/On-Ereignisse hintereinander für den gleichen Tag zu programmieren. Nachdem ein Finschalt- (Ausschalt)-Freignis

programmiert worden ist, kann so die Uhrzeit eines Ausschalt-

Es gibt keine Kontrolle über die Wechselbeziehung der mit der rekursiven Funktion programmierten On/Off-Freignisse, weshalb diese Funktion als eine zur Verfügung gestellte Programmierung zu

PROGRAMM

PROGRAMM

NEU

PROGRAMM L

Z BUNG ES

PROGRAMM\_

PROGRAMM

ESC <

PROGRAMM LREGLI CH

PROGRAMM V

WOECHENL @

PROGRAMM

MONBELI CH @

ESG <

I MPULS

I MPULS

RUS

ESC <

di R

29-09-××

4RUER

SEKUNJEN SEKUNJEN

T)

- + OK

58,

ELN

ESC <

PROGRAMM V

► 0s

MONRELI CH I MPULS

\_\_\_C2

(m)

C1\_

(C1)

C1\_

# 1.2 IMPULS-Programme $\hat{\Box}$

zu gelangen: wählen Sie anschließend mit den Tasten "C1" und "C2" die Option PROGRAMMIFREN aus und bestätiger

Drücken Sie die Taste "→" um in das Menii

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Option NEU aus und bestätigen Sie mit "Ok".



"C1" und "C2" die Frequenz.

Drücken Sie "Ok", um die

mit den Tasten "C1" und "C2" nd bestätigen Sie mit "Ok"

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" aus ob es sich um einen ON-Impuls oder einen OFF-Impuls handelt

Drücken Sie "Ok". um Ihre Auswahl zu bestätiger

und "C2" das Datum ein (nicht erforderlich bei täglich stattfindenden Freignissen) Drücken Sie **"0k"**, um das eingestellte

Impulsdauer (max. 59 Sekunden) ein.

Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit "Ok" Die Bestätigung der Programmierung wird

im Display durch die Meldung GESPEL CHE und die Anzeige des entsprechenden Kanals angezeigt (C1 oder C2).

mögliche Ausführung eines Impulsprogramms

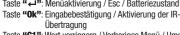
mit dem Symbol Q im Anzeigefeld (8) des Displays angezeigt.

Während des Normalbetriebs wird die

Drücken Sie die Taste "←". um in das Menü zu gelangen: wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Option PROGRAMMIEREN aus und bestätigen Sie mit "Ok"







Kanal 1 / Sperre Kanal 1 Kanal 2 / Sperre Kanal 2

OFF Kanal 1

ausgewählt werden: TT-MM-JJ oder JJ-MM-TT













₽ C1 8 C2 Ok

0

dREUM 0 I−0 I− I0

7ELE

00:00

ZELE

Die Zufallsumschaltung der Ausgänge kann aktiviert werden.

gleichzeitig 3 Sekunden lang gedrückt, um die 7ufallsumschaltung für den Kanal 1, bzw. die

Durch erneutes Betätigen der Tasten "C1" und "Ok" für 3

die Ausgänge auch gleichzeitig umgeschaltet

Mit dieser Funktion kann man das Umschalten am Ausgang

Halten Sie dazu die Taste "C1" 3 Sekunden lang gedrückt, um die Sperrfunktion für den

Zur Bestätigung der Aktivierung erscheint unterhalb der Anzeige für den Kanal das

Durch erneutes Betätigen der Taste "C1"

Der Batteriezustand wird automatisch einmal pro Woche (montags



PROGRAMM

ESC PROGRAMM ŁREGLI CH PROGRAMM V 

(ci)

PROGRAMM PROGRAMM 2 WÖCHENTLICH, MONATI ICH oder JÄHRLICH



MONRE xx-09-xx

ີຂົງ-09-xx

ESC - + DX

GESPELCHE

ELNSFELL SFRNS ELN

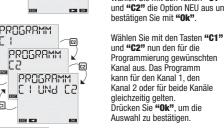
13:25

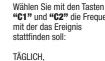
Durch erneutes Drücken von "C2" erscheint die Meldung bestatigen Sie nun mit "Ok".

Bestätigen Sie die eingegebene Uhrzeit

die Anzeige des entsprechenden Kanals angezeigt.

(Einschalt)-Ereignisses für den gleichen Tag eingegeben werden. Wenn Sie keine Ausschalt- (Finschalt) Uhrzeit eingeben möchten dann drücken Sie die Taste " um die Programmierung zu





Wählen Sie das Impuls-Ereignis

Stellen Sie mit den Tasten "C1"

Datum zu bestätigen Geben Sie die Startzeit für den Impuls und die



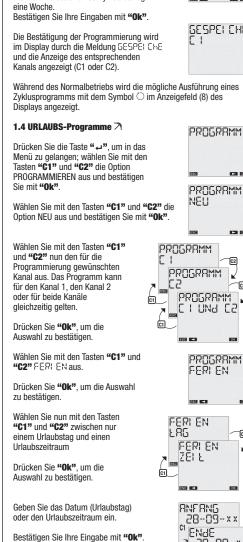












Anschließend wird die rekursive Funktion aktiviert, die es

ermöglicht, mehrere Urlaubstage (oder Urlaubszeiträume

27.53-03-xx EN4E Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit "Ok". Hinweis: Der erste und letzte Tag eines Zeitraums gelten ebenfalls als Urlaubstage. GESPEI CHE Die Bestätigung der Programmierung wird im Display durch die Meldung GESPEL CHE und die Anzeige des entsprechenden Kanals angezeigt (C1 oder C2). Während des Normalbetriebs wird die mögliche Ausführung eines Urlaubsprogramms mit dem Symbol → im Anzeigefeld (8) des Displays angezeigt.

hintereinander zu programmieren Wenn Sie keinen weiteren Urlaubstag (oder -zeitraum) hinzufügen möchten, dann drücken Sie die Taste "←". um die Programmierung zu beenden. Es aibt keine Kontrolle über die

Nechselbeziehung der mit der rekursiven Funktion programmierten Urlaubsereignisse, weshalb diese Funktion als eine zur Verfügung aestellte Programmierung zu sehen ist.

Der interne Speicher des Geräts erlaubt die Speicherung von bis zu 30 Ereignissen + 4 Urlaubsperioden + 20 Urlaubstager

ELNSEELL ZELE

PROGRAMM

PROGRAMM RBFRRGEN

ESC ◀ ▶ OK

PROGRAMM

PROGRAMM .

₽ 61 8 62 QQ

RUS

C10# 02:00

1234567

**-** C1 ® C2 (k)

RENJERN

► OK

(2)

Sobald die maximale Speicherkapazität erreicht ist, erscheint bei dem Versuch, ein weiteres Programm abzuspeichern, die Meldung SPELCHE MOULL In diesem Fall muss ein bestehendes Programm aus dem Speicher gelöscht werden, um ein neues hinzuzufügen (bei einer gleichzeitigen Programmierung beider Kanäle muss es für jeden Kanal mindestens einen freien Speicherplatz geben).

Die Meldung  $\operatorname{FEHLER}$  wird angezeigt, wenn man versucht, ein neues Programm auf dem Speicherplatz eines bereits bestehenden Programms gleicher Art zu speichern (z. B. wenn man ein tägliches Off-Ereignis um 08:00 Uhr hinzufügen möchte zur gleichen Zeit aber bereits ein tägliches On-Ereignis besteht).

## 2. Überprüfung eines Programms

Mithilfe dieses Menüs kann man ein gespeichertes Programm anzeigen, ändern oder löschen

## 2.1 Anzeige eines Programms

Drücken Sie die Taste "←", um in das Menü zu gelangen und wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Option PROGRAMMIEREN aus.

Bestätigen Sie mit "Ok"

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" ÜBERPRÜFEN aus.

Bestätigen Sie mit "Ok"

Wählen Sie nun den Kanal aus, in dem Sie das Programm überprüfen möchten

Wählen Sie schließlich mit den Tasten "C1" und "C2" die Frequenz und Art des Ereignisses aus, das Sie überprüfen möchten

Daraufhin wird das erste auf diese Auswahl zutreffende Programm angezeigt.

Sollte es mehr als ein Programm geben, dann kann man mit den Tasten "C1" und "C2" nach oben und unten scrollen.

Sollte es für diese Auswahl kein Programm geben, dann wird im Display die Meldung LEER angezeigt.

## 2.2 Änderung eines Programms

Vom Anzeigemodus des Programms aus kann man das Programm ändern

Wählen Sie das zu ändernde Programm aus und bestätigen Sie mit der Taste "Ok".

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Option ÄNDERN aus und bestätigen Sie

Nun können Sie die neuen Programmparameter bestimmen. Der zu ändernde Parameter blinkt dabei auf. Benutzen Sie die Tasten "C1" und "C2", um die Werte festzulegen und bestätigen Sie abschließend mit "Ok" oder drücken Sie die Taste "←", um das Menü zu verlassen, ohne die Änderungen abzuspeichern.

Nach der Änderung wird im Display die Meldung 5E5PEL ChE und der entsprechende Kanal angezeigt (C1 oder C2) und das Gerät schaltet wieder auf Normalbetrieb um.

## 2.3 Löschung eines Programms

Vom Anzeigemodus des Programms aus kann man das Programm löschen.

Wählen Sie das zu löschende Programm aus und bestätigen Sie mit der Taste "Ok"

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Option LÖSCHEN aus und bestätigen Sie mit "Ok", oder drücken Sie die Taste "←" um das Menü zu verlassen, ohne das Programm zu löschen.



RUS

C10# 02:00

Im Display wird die Meldung GEL DESCHE und der entsprechende Kanal angezeigt (C1 oder C2) und das Gerät schaltet wieder auf

Hinweis: Im Falle des Zyklus-Programms ist die Reihenfolge der Menüs etwas anders. Hier erscheint zunächst der erste Parameter Es muss nun die Taste "C2" gedrückt werden, um alle für dieses Programm gültigen Parameter anzuzeigen: durch Drücken der Taste "Ok" gelangt man dann in das Menü mit den Optionen Ändern, Löschen und Weiter (um in das nächste Zyklusprogramm zu

Anschließend wählen Sie mit den Tasten **"C1"** und **"C2"** die gewünschte Option aus und bestätigen mit "Ok".

## 3. Löschen aller Programme

Um alle im Gerät gespeicherten Programme zu löschen ist folgendermaßen vorzugehen:

Drücken Sie die Taste "→" um in das Menü zu gelangen, wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Option PROGRAMMIEREN aus und bestätigen Sie mit "Ok"

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Ontion RESET PROGRAMMIEREN aus und bestätigen Sie mit "Ok"



SPRRCHE

deuesch

RENJERN

0 1-0 1- 10

\_\_\_5\_\_

RENJERN

EUBWBF

44-MM-99

0 1-0 1- 10 dREUM

50 **- •** 00

► CK

PROGRAMM RESEŁ

Wählen Sie nun BESTÄTIGEN aus und drücken Sie "Ok": daraufhin werden alle Programme gelöscht

Das Löschen der Programme kann auch durch Hochscrollen auf das 'Menü RESET" erfolgen (siehe hierzu "Menü RESET")

## EINSTELLMENÜ

In diesem Menü können Sie sich die allgemeinen Geräteparameter anzeigen lassen und ggf. ändern, welche sind: Sprache, Datum, Uhrzeit, Sommer-/Normalzeit, Zufallsmodus, Programmoptionen

₽ G 8 C2 Ok Im normalen Betriebsmodus ➤ die Taste "←" drücken. EL NSEELL > Mit den Tasten "C1" und "C2" EINSTELLEN auswählen. Mit der Taste "Ok" bestätigen.

## Monii SPRACHE

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" SPRACHEINSTELLUNG aus und bestätigen Sie mit "Ok".

 Es erscheint die aktuell ausgewählte Sprache; drücken Sie "Ok", um diese zu ändern.

➤ Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die gewünschte Sprache aus und bestätigen Sie mit "Ok"

> Im Display wird daraufhin die Meldung GESPEI CHE angezeigt. Folgende Sprachen stehen zur Auswahl:

➤ Wählen Sie mit den Tasten "C1" und

bestätigen Sie mit "Ok"

> Es erscheint das aktuelle Datum:

"C2" DATUMSFINSTFI LUNG aus und

drücken Sie "Ok", um dieses zu ändern

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2"

JJ-MM-TT) und bestätigen Sie mit "Ok".

Geben Sie mit den Tasten "C1" und "C2"

das Jahr, den Monat und den Tag ein und

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2"

UHRZEITEINSTELLUNG aus und bestätigen Sie mit "Ok"

> Es wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt: drücken Sie "Ok". um

Geben Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Stunde und die

bestätigen Sie wieder mit "Ok"

GESPEL CHE angezeigt.

Menü UHRZEIT

> Im Display wird daraufhin die Meldung

das Datumsformat aus (TT-MM-JJ oder



Zeitumstellung ein und bestätigen Sie Durch Drücken der Taste "C2"

kann man auf die gleiche Art und Weise die Parameter für die Umstellung von Sommer- auf Normalzeit festlegen. Nachdem alle Parameter festgelegt worden

sind drücken Sie die Taste "←", um das Menü Je nach aktuellem Datum erscheint im Display

Zustand angezeigt (AUTOM ON oder AUTOM OFF).

Funktion aktivieren oder deaktivieren möchten

Bestätigen Sie abschließend mit "Ok".

die Zeitumstellung auswählen kann.

Um die Tage und die Uhrzeiten für die

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2"

EINST, UHR ANZ aus und bestätigen Sie

AUTOM ON (sollte dies nicht der Fall sein

dann überprüfen Sie die Einstellung wie

"Automatische Zeitumstellung aktivieren"

Drücken Sie die Taste "C2". Im Display

Zeitumstellung von Normal- auf Sommerzeit angezeigt

Durch Drücken der Taste "Ok" können diese Werte geändert

Im Display erscheint die Meldung

im vorstehenden Absatz unter

werden die Parameter für die

Diese werden werden in folgender

Woche des Monats: WOCHE 1 ist die erste,

WOCHE 2 ist die zweite, WOCHE 3 ist die

dritte WOCHF 4 ist die vierte und LFT7TF

Sonntag oder Montag eines Monats) oder

ist die letzte Woche (also z. B. der letzte

aber das DATUM (um ein konkretes

Die obige Abbildung zeigt z. B., dass

Monat der Zeitumstellung

die Zeitumstellung am letzten (LETZTE)

Sonntag (7) im März (03) um 2 (02:00 h)

Wenn man Datum ausgewählt hat, muss

Reihenfolge geändert:

Tag (oder Datum)

Datum festzulegen

· Woche

Monat

beschrieben).

Zeitumstellung einzugeben, ist

folgendermaßen vorzugehen:

Drücken Sie "Ok". um die automatische Umstellung zu ändern.

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" aus. ob sie diese

Wenn man AUTOM OFF ausgewählt hat, erscheint im Display die

Meldung 5ESPEL ChE; wenn man AUTOM ON ausgewählt hat bleibt

das Gerät in diesem Menü, damit man die Tage und die Uhrzeit für

ELNSEELL SOMMERZEL

SC < > 00

**⊞** 🖽 🛭 🖫

RUEOM ELN

**--** 61 8 €2 0k

SOMMER LEEZ

ESE 🔼

SOMMER

02:00

**-** 61 8 62 (k)

MONAF 03

**₽0000** 

SONNERG

**₩** 01 8 02 (k)

05:00

₽ CI ® C2 (k)

**--** (11 (8 (2) (0k)

03:00

WI NEER

REPER

00:01

**-** 1 8 (2) 0 k

ZELE SONNERG

03

► 0X

das Symbol 🎉, wenn es sich um Normalzeit handelt oder das Symbol 💢 , wenn es sich um Sommerzeit handelt

## Menü ZUFALLSMODUS EINSTELLEN

In diesem Menii kann man die Mindest- und Höchstdauer zwischen zwei Umschaltungen einstellen, wenn das Zufallsprogramm aktiviert ist. Standardmäßig sind diese beiden Werte auf 1 bzw. 5 Minuten eingestellt

Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" ZUFALLSMODUS EINSTELLEN aus.

Bestätigen Sie mit "Ok" Im Display wird der Wert für die Mindestdauer angezeigt.

> Drücken Sie die Taste "C2", um die Höchstdauer anzuzeigen.

> Drücken Sie "Ok". um die Werte zu ändern

Geben Sie nun die Werte in dieser Reihenfolge ein: Stunde, Minuten der Mindestdauer

- Stunde, Minuten der Höchstdauer

Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit "Ok".

> Im Display erscheint die Meldung GESPE! ChE

## Menü PROGRAMMEINSTELLUNG

In diesem Menü können Sie die programmierten Umschaltungen entsprechend ihrer Art deaktivieren, ohne sie dabei aus dem Speicher zu löschen; deaktiviert werden können folgende Programmtypen:

**GRUER** 

MBX

**JANER** 

00:05

- On/Off-Programme (SEHRLE)
- Impuls-Programme
- Zyklus-Programme Urlaubsprogramme Periode (FERI EN P)
- Urlaubsprogramme Feiertage (FERI EN 급)
- Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" PROGRAMMEINSTELLUNG aus.
- Bestätigen Sie mit "Ok".
- Wählen Sie den zu ändernden Kanal "C1" oder "C2" aus
- Bestätigen Sie mit "Ok".
- Im Display wird der Zustand ieder Umschaltart angezeigt (aktiviert oder nicht aktiviert).
- Scrollen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" durch die verschiedenen programmierten Umschaltungen und drücken Sie die Taste "Ok", um die gewünschte Umschaltung zu ändern.
- Wählen Sie dann mit den Tasten "C1" und "C2" aus, ob Sie die Umschaltung aktivieren oder deaktivieren möchten.
- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit "Ok"
- > Im Display wird daraufhin die Meldung GESPEL CHE angezeigt.

Hinweis: Mit dieser Funktion kann man eine oder mehrere programmierte Umschaltungen aus dem Automatikbetrieb

## Menii PIN

Es besteht die Möglichkeit, einen Zugangs-PIN festzulegen, um den Zugang auf die programmierten Daten des Geräts zu verhindern. Der PIN ist 4-stellig und kann Werte zwischen 1 und 4 beinhalten.

Zur Bestimmung des PIN ist folgendermaßen vorzugehen:

- Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Option PIN EINSTELLEN aus und bestätigen Sie mit "Ok".
- Daraufhin werden die vier Zahlen des aktuell gültigen PIN's angezeigt (0000 bedeutet, dass der PIN nicht aktiviert ist).
- Restätigen Sie mit "Ok"
- Wählen Sie die Option ÄNDERN aus drücken Sie auf "Ok", um den neuen PIN einzugeben. Benutzen Sie die Tasten "C1" und "C2", um die Zahlen des neuen PIN's eine nach der anderen einzugeben und bestätigen Sie abschließend mit "Ok'
- Wählen Sie RESET aus, wenn Sie die PIN-Abfrage deaktivieren möchten
- Bestätigen Sie mit "Ok"
- Im Display wird die Meldung GESPEL CHE (bzw. GEL DESCHL) angezeigt.

Wenn die PIN-Abfrage aktiviert ist, dann wird 3 Minuten nach der letzten Tastenbetätigung die Tastensperre aktiviert. Wenn man dann wieder eine Taste betätigt, wird die Eingabe des PIN's gefordert.

Um die Tastensperre aufzuheben muss der PIN gemäß folgender Regel eingegeben werden:

- Taste "←": 1 - Taste "C1": 2 - Taste "C2": 3 - Taste "Ok": 4 Zum Beispiel, PIN: 3411 "C2" "Ok" "←" "←"

## Menü RESET-EINSTELLUNG

In diesem Menü kann man folgende Einstellungen löschen: Datumsformat

- Automatische Zeitumstellung
- Mindest- und Höchstdauer zwischen zwei zufälligen
- Umschaltungen
- Programmoptionen
- Zugangs-PIN

Um die Einstellungen zu löschen ist folgendermaßen vorzugehen.

- Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Option RESET EINSTELLUNG aus und bestätigen Sie mit "Ok".
- Bestätigen Sie nochmals mit "Ok"
- Im Display wird die Meldung GEL DESCHE angezeigt.

Die standardmäßig eingestellten Werte nach einem Reset sind

Datumsformat	TT—MM—JJ
Zeitumstellung Normal-/ Sommerzeit	Automatisch
	Letzter Sonntag im März um 02:00h Letzter Sonntag im Okt. um 03:00h
Zufallsprogramm - Mindestdauer - Höchstdauer	1 Minute 5 Minuten
PIN-Abfrage	0000 - deaktiviert

# Menü ZÄHLER

Das Gerät verfügt über eine Funktion, mit der die Betriebsstunden eines bestimmten Kanals angezeigt werden könner

Der Betriebsstundenzähler hat einen Bereich von 0 bis 99999 Stunden. Wenn die maximale Stundenzahl von 99999 erreicht ist, schaltet das Gerät automatisch wieder auf Null zurück.

Zur Anzeige des Betriebsstundenzählers ist folgendermaßen vorzugehen

- Drücken Sie die Taste "←", um in das Menü zu gelangen. Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" die Option ZÄHLER aus und bestätigen Sie mit "Ok"
- Wählen Sie nun mit den Tasten "C1" und "C2" den betreffenden Ausgang aus und bestätigen Sie wieder mit "Ok"
- Daraufhin werden die gesamten Betriebsstunden angezeigt
- Durch Drücken der Taste "Ok" gelangt man in das Menii zum Reseten des Zählers: Drücken Sie nochmals "Ok", um das Reseten zu bestätigen oder "←", um das Menü ohne

Hinweis: Damit kann man bei einem Gerät mit zwei Relais nur einer Zähler auf Null setzen. was nicht möglich ist, wenn man den Zähler über das folgende "Menü RESET" auf Null stellt.

00000 H

## enü RESET

Reseten zu verlassen

Mithilfe der Reset-Funktion kann der ursprüngliche Zustand des Geräts wiederhergestellt werden. Dazu stehen 4 Möglichkeiten zur Verfüauna:

- Löschen der Einstellungen: Damit werden alle durchgeführten Finstellungen gelöscht
- Löschen der Programme: Damit werden alle gespeicherten Programme gelöscht
- Löschen des Zählers: Damit werden im Betriebsstundenzähler die gespeicherten Betriebsstunden gelöscht. Alles löschen: Damit werden alle Einstellungen und Programme
- gelöscht und der Betriebsstundenzähler wird wieder auf Null

- Zum Löschen ist folgendermaßen vorzugehen:
   Drücken Sie die Taste " 4", um in das Menü zu gelangen. Wählen Sie mit den Tasten **"C1"** und **"C2"** die Option RESET aus und bestätigen Sie mit "Ok".
- Wählen Sie nun mit den Tasten "C1" und "C2" eine der oben genannten Löschoptionen aus und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit "Ok"
- Drücken Sie abschließend nochmals auf "Ok"

Um das Gerät komplett zu löschen und wieder die werkseitig eingestellten Parameter zu programmieren müssen Sie mit einem spitzen Gegenstand die Taste "R" drücken. Damit werden alle durchgeführten Einstellungen gelöscht und das Gerät wird wieder auf die werkseitigen Einstellungen programmiert.

## AUSTAUSCH DER BATTERIE

Wenn der Ladezustand der Batterie unter einen bestimmten Wert fällt, dann erscheint in der ersten Zeile des Displays die Meldung BREER! E. In diesem Fall muss die Batterie so schnell wie möglich ausgewechselt werden

Dazu ist folgendermaßen vorzugehen:

Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.

- Öffnen Sie den Batteriedeckel, indem Sie ihn gegen den Uhrzeigersing drehen
- Tauschen Sie die Batterie aus und drehen Sie den Batteriedeckel wieder im Uhrzeigersinn ein.
- Schließen Sie das Gerät wieder an die Stromversorgung.

Damit keine Programmierungen und Einstellungen verlorengehen, darf die zwischen dem Entnehmen der alten Batterie und dem Einsetzen der neuen Batterie vergangene Zeit nicht mehr als 60



Verwenden Sie ausschließlich Batterien vom Typ CR-2032.

Entsorgen Sie die alte Batterie gemäß den gültiger Vorschriften und Gesetzen über die Entsorgung

## BEZUGSNORMEN

Hiermit erklären wir die Konformität des Geräts mit den Europäis chen Richtlinien

2006/95/CE (Niederspannungsrichtlinie) 2004/108/CE (FMV-Richtlinie)

bezüglich der harmonisierten Norm:

EN 60730-2-7

## > Im Display wird daraufhin die Meldung 585P81 Ch8 angezeigt. Menü ZEITUMSTELLUNG

diese zu ändern

Die Zeitumstellung von Normal- auf Sommerzeit und umgekehrt kann von Gerät selbst automatisch durchgeführt werden.

Minuten ein und bestätigen Sie wieder mit "Ok"

Um die automatische Umstellung zu aktivieren/deaktivieren ist folgendermaßen vorzugehen:

> Wählen Sie mit den Tasten "C1" und "C2" EINST. UHR ANZ

00:05 ESC < **-** 11 8 12 (k)

RENdern

48UER