

Sicherheitshinweise / Safety instructions

- ⚠ **!!!WARNUNG!!! Es besteht Brandgefahr oder die Gefahr eines elektrischen Schlages!** Einbau und Montage dürfen ausschließlich von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden!!!
- ⚠ Nur an die auf dem Gerät angegebene Spannung und Frequenz anschließen!
- ⚠ Bei Eingriffen oder Änderungen an dem Gerät erlischt die Garantie!
- ⚠ Das Gerät ist so zu installieren, dass außergewöhnlich hohe Störstrahlung die Funktion nicht beeinträchtigen kann!

- ⚠ **!!!ATTENTION!!! Risk of fire and electric shock!** Installation and assembly of electrical equipment must be carried out by a skilled person!!!
- ⚠ Connect the supply voltage/frequency as stated on the product label!
- ⚠ Warranty void if housing opened by unauthorised person!
- ⚠ The electronic circuit is protected against a wide range of external influences. Incorrect operation may occur if external influences exceed certain limits!

Erstinbetriebnahme / Initial operation

1

Das Zeitrelais wird im Sleep-Modus ausgeliefert
The time relay will be delivered in Sleep Mode

Drücken Sie eine beliebige Fronttaste bis die Displayanzeige erscheint
Press one of the front keys to activate the display

2

Wählen Sie eine gewünschte Sprache aus
Choose your desired language

Bestätigung der Auswahl
Confirm your choice

3

Wählen Sie ob Sie NULLSPANNUNGSSICHER schalten möchten (NEIN oder JA)
[Empfehlung: Auswahl "NEIN" => Weitere Informationen Siehe Menü OPTIONS]
Choose between POWER FAIL SECURITY „NO“ or „YES“
[Recommendation: Choose „NO“ => For further information see menu OPTIONS]

Bestätigung der Auswahl
Confirm your choice

4

Wählen Sie aus den umfangreichen Funktionen des Zeitrelais die gewünschte Funktion aus [Weitere Informationen Siehe Menü SETTINGS auf der Folgeseite]
Choose one of the time relay functions
[For further information see menu SETTINGS]

Bestätigung der Auswahl
Confirm your choice

5

Zeiteingabe
Enter time

Bestätigung der Eingabe
Confirm your input

6

Das Zeitrelais ist nun aktiviert und betriebsbereit. Mit dem Anlegen eines Triggersignals am „Externen Eingang“ wird die ausgewählte Funktion gestartet (Ausnahme: "KEINE FUNKTION AKTIV")
Now, the time relay is activated and ready for operation. If you place a signal to the „External input“ the chosen function will be started (Except „NO FUNCTION ACTIVE“)

Menü OPTIONS

⚠ Bei Aufruf des Programmiermodus „OPTIONS“ werden laufende Funktionen gestoppt und zurückgesetzt!! Aufruf des Modus mittels langem Tastendruck (3 sec.)!!

⚠ Opening the 'OPTIONS' programming mode interrupts all currently running functions and resets them!! This mode is opened by pushing the button for at least 3 seconds!!

Menü-Punkt / Menu points	Erläuterung der Menü-Punkte	Explanation of the menu
Sprache / Language	Sprachauswahl	Language selection
Nullspannungssicherheit [Sicherheitsabfrage] Power Fail Security [Security Request after Power Fail]	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Auswahl „Nullspannungssicherheit JA“: Bei Unterbrechung der Versorgungsspannung (Z.B. Netzausfall) fällt das Relais ab. Die Stellung des Ausgangsrelais und die abgelaufene Zeit werden gespeichert. ➔ Unterauswahl "Sicherheitsabfrage JA": Nach Spannungswiederkehr wird der Zustand vor dem Spannungsausfall erst dann wieder hergestellt bzw. eine aktive Funktion wird erst dann wieder fortgesetzt wenn Sie die Auswahl "Fortsetzen" mit OK bestätigen. Optional können Sie auch die Funktion neu starten. ➔ Unterauswahl "Sicherheitsabfrage NEIN": Nach Spannungswiederkehr wird der Zustand vor dem Spannungsausfall automatisch wieder hergestellt bzw. eine aktive Funktion wird fortgesetzt. ➔ Auswahl „Nullspannungssicherheit NEIN“: Bei Unterbrechung der Versorgungsspannung (Z.B. Netzausfall) fällt das Relais ab. Die Stellung des Ausgangsrelais und die abgelaufene Zeit werden NICHT gespeichert. Die Funktion wird zurückgesetzt. 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Option 'Power Fail Security YES': An interruption of the devices power supply turns off the relay. The state of the relay and the already elapsed time are saved and loaded on resumption of power supply (see next options). ➔ Sub-Option 'Security Request after Power Fail YES: The saved state prior to the power failure is only recovered after resumption of power supply if you confirm the choice 'CONTINUE' by pushing the OK button. Optionally, the currently running function can be re-started. ➔ Sub-Option 'Security Request after Power Fail NO': The saved state prior to the power failure is recovered automatically after resumption of power supply. ➔ Option 'Power Fail Security NO': An interrupt of the devices power supply turns the relay off. The state of the relay and the already elapsed time are NOT saved. The currently running function will be reset after resumption of power.
Zähler / Counter	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Auswahl „RELAYS“: Anzeige der Betriebsstunden und Schaltimpulse des Ausgangsrelais ➔ Auswahl „GERAET“: Anzeige der Betriebsstunden des Zeitrelais 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Option 'RELAY': Displays operating hours and the total number of pulses of the relay. ➔ Option 'DEVICE': Displays the operating hours of the time switch
PIN-Code / PIN-Code	Sie können das Zeitrelais mit einem 4-stelligen PIN-Code sperren/sichern (Auswahl „JA“). Diesen Code können Sie bearbeiten, aktivieren oder deaktivieren (Deaktivieren = Auswahl „NEIN“).	You can protect the time relay of unauthorized access by a 4 digit PIN-code (choose 'YES'). The PIN-code can be modified, activated, or deactivated (deactivate by choosing 'NO').

Technische Daten / Technical Data		
Anschlussspannung	Connection voltage	Entsprechend Gerätekenzeichnung / according to the device marking
Leistungsaufnahme	Power consumption	0,8 - 1,8 W (abh. vom Schaltzustand u. Anschlussspannung) 0,8 - 1,8 W (depending on the switching status and connection voltage)
Kanal (potentialfrei)	Channel (potential-free)	Wechsler, Öffnungsweite < 3mm (µ) Change-over, contact gap < 3mm (µ)
Steuereingang	Control input	Potentialgebunden / potential of supply voltage
Steuerimpulslänge	Length of control pulse	min. 64ms
Kontaktwerkstoff	Contact material	AgNi + Au
Schaltleistung	Switching capacity	16A / 250V~ bei cosφ=1 // 10A bei induktiver Last cosφ=0,6 16 A / 250 V at cosφ=1 // 10 A with inductive load cosφ=0.6
Min. Schaltleistung	Min. switching power	50 mW (5 V/2 mA)
Max. zulässiger Einschaltstrom	Max. starting current	30 A
Zeitbereich (frei einstellbar)	Time range (free adjustable)	0,1 sec. - 999 h 59 min 59,9 sec.
Kürzester Schaltabstand	Minimum interval	0,1 sec.
Entprelzeit / Ansprechzeit	Debouncing time / Operating time	max. 64 ms
Wiederbereitstellungszeit nach Netz-wiederkehr	reactivation time by returning energy	max. 1,5 sec
Zeitbasis	Time base	Quarz / Quartz
Lebensdauer	Durability	10 A (10) = Ca. 100.000 Schaltspiele / 10 A (10) = Ca. 100.000 switching operations
Gangreserve (bei 20°C)	Power back-up (at 20°C)	ca. 10 Jahre / about 10 years
Datenerhalt	Program security	unbegrenzt (E ² -Prom) / unlimited (E ² -Prom)
Zulässige Umgebungstemperatur	Permitted ambient temperature	-30° ... +55°C
Gehäuse	Enclosure	selbstverlöschendes Thermoplast / self-extinguishing thermoplastic
Abmessungen	Dimensions	45 x 35 x 58 mm
Verteiler-Einbau	Distribution board mounting	35mm Profilschiene / 35 mm section rails
Anschlussart	Type of connection	Schraubklemmen (Aufzugsklemmen) / Screw terminals (Pull-up type)
Schutzart	Type of protection	IP 20 nach / to DIN EN 60529
Schutzklasse	Class of protection	II bei bestimmungsgemäßer Montage / II when installed according to regulations

D BATTERIEN CR 2450 (LiMnO₂) 3 V.
Produkt unterliegt nicht Art.11 Dir. 2006/66/EG.

I BATTERIA CR 2450 (LiMnO₂) 3 V.
Prodotto esente Art.11 Dir. 2006/66/CE.

GB BATTERY CR 2450 (LiMnO₂) 3 V.
Complies with Article 11, EU directive 2006/66/CE.

F PILES CR 2450 (LiMnO₂) 3 V.
Produit exempt Art.11 Dir. 2006/66/CE.

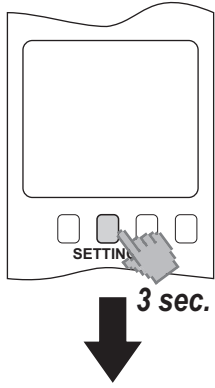
ND BATTERIJEN CR 2450 (LiMnO₂) 3 V.
Product vrijgesteld van Art.11 Dir. 2006/66/CE.

E PILAS CR 2450 (LiMnO₂) 3 V.
Producto exento del Art.11 Dir. 2006/66/CE.

P PILHAS CR 2450 (LiMnO₂) 3 V.
Produto isento Art.11 Dir. 2006/66/CE.

H ELEMEK CR 2450 (LiMnO₂) 3 V.
A termék nem tartozik a 2006/66/EK Art.11 hatálya alá.

CZ BATERIE CR 2450 (LiMnO₂) 3 V.
Nepodléhá čl. 11 směrnice 2006/66/ES.



Allgemeine Hinweise:

- ① Bei Aufruf des Programmiermodus „SETTINGS“ werden laufende Funktionen gestoppt und zurückgesetzt!!
- ② Für die Ausführung einer Funktion muß die Versorgungsspannung ständig am Gerät anliegen!!
- ③ Das Eingangssignal (Externer Eingang) startet mit dem Anlegen der Spannung die jeweils eingestellte Funktion!!

Please note:

- ① Opening the 'SETTINGS' programming mode interrupts all currently running functions and resets them!!! This mode is opened by pushing the button for at least 3 seconds.!!
- ② The time switch must have power supply for any function to run!!
- ③ Applying voltage on the external input activates the currently running function!!

1	KEINE FUNKTION AKTIV NO ACTIVE FUNCTION
2	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>[IFS] IMPULSFORMER STANDARD [IRS] INTERVAL RELAY STANDARD</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>[IFN] IMPULSFORMER NACHTRIGGERBAR [IRR] INTERVAL RELAY RETRIGGERABLE</p> <p style="text-align: right;">WATCHDOG</p> </div> </div>
3	<p>[EW] EINSCHALTWISCHER [FOM] FLEETING ON MAKE</p>
4	<p>[AW] AUSSCHALTWISCHER [FOB] FLEETING ON BREAK</p>
5	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>[EVS] EINSCHALTVERZÖGERT STANDARD [ONDS] ON DELAY RELAY STANDARD</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>[EVA] EINSCHALTVERZÖGERT ADDITIV [ONDA] ON DELAY RELAY ADDITIVE</p> </div> </div>
6	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>[RVS] RÜCKFALLVERZÖGERT STANDARD [OFDS] OFF DELAY RELAY STANDARD</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>[RVA] RÜCKFALLVERZÖGERT ADDITIV [OFDA] OFF DELAY RELAY ADDITIVE</p> </div> </div>

7	<p>[TIS] TAKTgeber IMPULSSTARTEND STANDARD [FPUS] FLASHER RELAY PULSESTARTING STANDARD</p>	<p>[TIA] TAKTgeber IMPULSSTARTEND ADDITIV [FPUA] FLASHER RELAY PULSESTARTING ADDITIVE</p>
8	<p>[TPS] TAKTgeber PAUSESTARTEND STANDARD [FPAS] FLASHER RELAY PAUSESTARTING STANDARD</p>	<p>[TPA] TAKTgeber PAUSESTARTEND ADDITIV [FPA A] FLASHER RELAY PAUSESTARTING ADDITIVE</p>
9	<p>[EWS] EIN UND AUSSCHALTWISCHEND STANDARD [FOMBS] FLEETING ON MAKE AND BREAK STANDARD</p>	<p>[EAWF] EIN UND AUSSCHALTWISCHEND FINALISIEREND [FOMBF] FLEETING ON MAKE AND BREAK FINALIZING</p>
10	<p>[ERS] EINSCHALT UND RÜCKFALLVERZÖGERT STANDARD [ODS] ON AND OFF DELAY RELAY STANDARD</p>	<p>[ERF] EINSCHALT UND RÜCKFALLVERZÖGERT FINALISIEREND [ODF] ON AND OFF DELAY RELAY FINALIZING</p>
11	<p>[EWS] EINSCHALTVERZÖGERT WISCHEND STANDARD [ODFS] ON DELAY RELAY FLEETING STANDARD</p>	<p>[EWWA] EINSCHALTVERZÖGERT WISCHEND ADDITIV [ODFA] ON DELAY RELAY FLEETING ADDITIVE</p>