

ZCM-12, ZCM-12P/U ZEITPROGRAMMIERUNG WÖCHENTLICH, DOPPELKANAL

BEDIENUNGSANLEITUNG



ZAMEL Sp. z o.o.

ul. Zielona 27, 43-200 Pszczyna, Poland
Tel. +48 (32) 210 46 65, Fax +48 (32) 210 80 04
www.zamel.com, e-mail: export@zamel.pl



BESCHREIBUNG

Die digitalen Steuerzeitschalter ZCM-12 werden zur Durchführung von Zeitfunktionen in Automatisierungs- und Steuersystemen verwendet. Wöchentliche Programmierungen steuern Ausgangsrelais in Übereinstimmung mit den Programmeinstellungen (Tag, Zeit). Alle Systeme verfügen über zusätzliche Funktionen, z. B. eine Zufallsfunktion, die zur Simulation von Anwesenheit verwendet werden kann, oder eine Steuerungseingangsfunktion, die zur Änderung des Betriebsmodus eines Systems über einen externen Taster verwendet wird. Ein weiterer Vorteil der Programmierung ZCM-12P/U ist die Fähigkeit zum Kopieren der im Zeitschalter eingestellten Programme auf einen externen Speicherstick, so dass diese einfach auf andere Programmierungen kopiert werden können. Das Design des Gehäuses ermöglicht eine Befestigung des Systems an einer TH-35-Schiene und eine Abdichtung des Geräts. Das Design des Systems bietet ein Batterie-Backup-System für alle Einstellungen im Falle eines Ausfalls der Spannungsversorgung.

Um die Batterie während der Lagerung zu schützen, verfügen die Programmierungen der Serie ZCM-12 über eine Standardeinstellung, den sogenannten Lagerungsmodus, bei dem der Batterieverbrauch auf ein Minimum reduziert wird.

EIGENSCHAFTEN

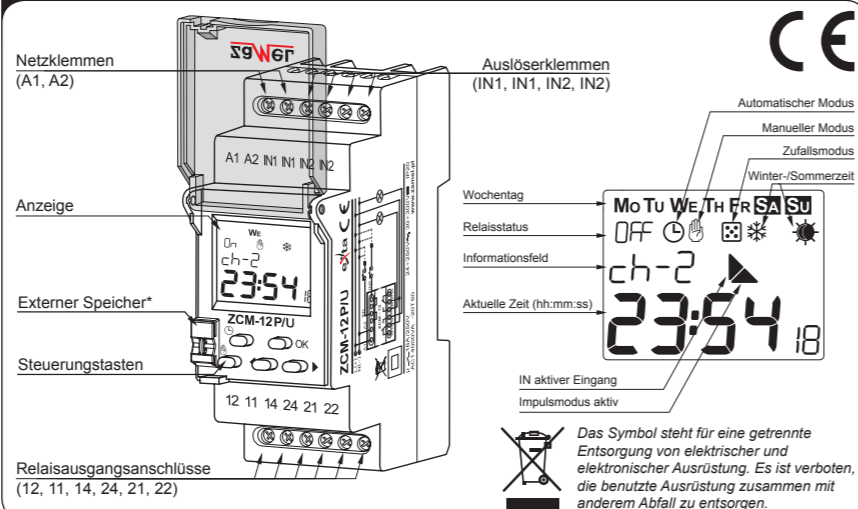
- Steuerung von wöchentlichem Zyklus auf Grundlage der Uhrzeit,
- Doppelmodulgehäuse mit Schutzklappe,
- Zufallsmodus, zusätzliche Steuerungseingänge IN,
- Doppelkanalversion,
- viele Programme,
- beleuchtetes LCD-Display,
- Befestigung an TH-35-Schiene,
- eine Möglichkeit zum Kopieren und Lesen von Programmen aus dem externen Speicher.

TECHNISCHE DATEN

ZCM-12, ZCM-12P/U

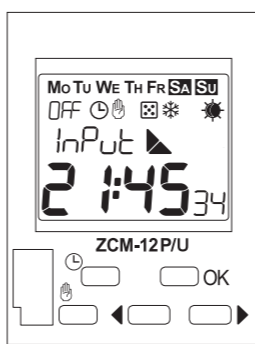
Netzanschlussklemmen:	A1, A2
Nenneingangsspannung:	ZCM-12: 230 V AC (-15 + +10 %) ZCM-12P/U: 24 + 250 V AC, 30 + 300 V DC
Nennfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennleistungsaufnahme:	2,1 W / 4 VA
Anzahl der Kanäle:	2
Programmanzahl:	400 (100 par On/Off na kanal)
Programm:	täglich, wöchentlich
Betriebsmodi:	manuell, automatisch, Zufall, Impuls
Wechsel von Jahreszeit Sommer/Winter:	automatisch, manuell
Farbe der LCD-Displaybeleuchtung:	gelb
Eingang:	2
Genauigkeit der Zeitmessung:	max. ±1 s / 24 h bei Temp. 25 °C
Zeit für Uhrenwartung:	3 Jahre
Zeit für Programmwartung:	10 Jahre
Klemmen des Auslösesystems:	IN1, IN1, IN2, IN2
Eingangsanschlüsse (Versorgung) des Empfängers:	11, 12, 14, 21, 22, 24
Ausgangsrelaisparameter:	2 NO/NC-16 A/250 V AC1 4000 VA
Anzahl der Anschlussklemmen:	12
Querschnitt der Anschlusskabel:	0,2 + 2,50 mm ²
Umgebungstemperaturbereich:	-20 + +60 °C
Betriebsposition:	frei
Befestigung:	Schiene TH 35 (EN 60715)
Schutzart:	IP20 (EN 60529)
Schutzklasse:	II
Überspannungskategorie:	II
Verschmutzungsgrad:	2
Abmessungen:	doppelmodular (35 mm) 90 x 35 x 66 mm
Gewicht:	0,14 kg
Referenznormen:	EN 60730-1; EN 60730-2-7 EN 61000-4-2,3,4,5,6,11

AUSSEHEN*



VORSICHT Das Gerät wurde für die Einphasen-Installation entwickelt und muss gemäß den im jeweiligen Land geltenden Normen installiert werden. Das Gerät muss in Übereinstimmung mit den Angaben installiert werden, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind. Installation, Anschluss und Steuerung müssen durch qualifizierte Fachelektriker und in Übereinstimmung mit den Service-Handbuch und den Gerätefunktionen erfolgen. Die Demontage des Geräts führt zu einem Verlust aller Garantiesprüche und kann zu einem elektrischen Schock führen. Vor der Installation ist sicherzustellen, dass die Anschlusskabel spannungsfrei sind. Für die Installation des Geräts ist ein Kreuzschlitz-Schraubendreher 3,5 mm erforderlich. Unsachgemäßer Transport sowie unsachgemäße Lagerung und Verwendung können zu Fehlfunktionen führen. In den folgenden Fällen wird von einer Installation des Geräts abgeraten: Falls Geräteteile fehlen oder das Gerät beschädigt oder verformt ist. Bei Fehlfunktionen des Geräts ist der Hersteller zu kontaktieren.

BESCHREIBUNG



Beschreibung der angezeigten Elemente und Meldungen

Mo Tu We Th Fr Sa Su - Wochentage
On OFF - Relaisstatus
☐ - automatischer Modus
☐ - manueller Modus
☐ - Zufallsmodus
▲ - Impulsmodus
▶ - externer Eingang
* - Winterzeit
☀ - Sommerzeit

dAtE - Einstellung aktuelles Datum
rAnd - Einstellung Zufallsmodus
InPut - Einstellung externer Eingang
PULSE - Einstellung Impulsmodus
PEn - Betrieb externer Speicher*
SAVE - Aufzeichnen externer Speicher*
rERd - Lesen externer Speicher*
bUSy - externer Speicher ausgelastet*
Err - Fehler Lesen/Aufzeichnen*
Auto - automatisch, USER - Benutzer

dAY - Tag, YEAR - Jahr
Prog - Programmeinstellung

Er m E - Einstellung aktuelle Zeit und Wechsel Sommer-/Winterzeit

On OFF - eingeschaltet/ausgeschaltet

Tastenbeschreibung

- ☐ im Hauptfenster - Zugriff auf automatischen Modus oder Umschaltung von Relaiszustand, wenn der Zeitschalter im automatischen Modus ist,
- ☐ im Hauptfenster (3 Sekunden) - Zugriff auf/Verlassen von Zufallsmodus,
- ☐ im Zufallsmodus - manuelle Änderung der aktiven/inaktiven Zufallsfunktion,
- ☐ in anderen Fenstern - zurück zu vorhergehender Ebene ohne Datenaufzeichnung,
- ☐ im Hauptfenster - Zugriff auf manuellen Modus oder Umschaltung von Relaiszustand, wenn der Zeitschalter im manuellen Modus ist,
- ☐ im Zufallsmodus - Wechsel Relaisstatus und Ausschalten Zufallsfunktion,
- ☐ in anderen Fenstern - zurück zu vorhergehender Ebene ohne Datenaufzeichnung;
- OK im Hauptfenster - Zugriff auf Hauptmenü,
- ☐ in anderen Fenstern - Zugriff auf Untermenü oder Bestätigung von eingestelltem Wert;
- ☐ - Umschalten der Fenster/Menüoptionen oder Erhöhen/Verringern des eingestellten Werts;

LAGERUNGSMODUS

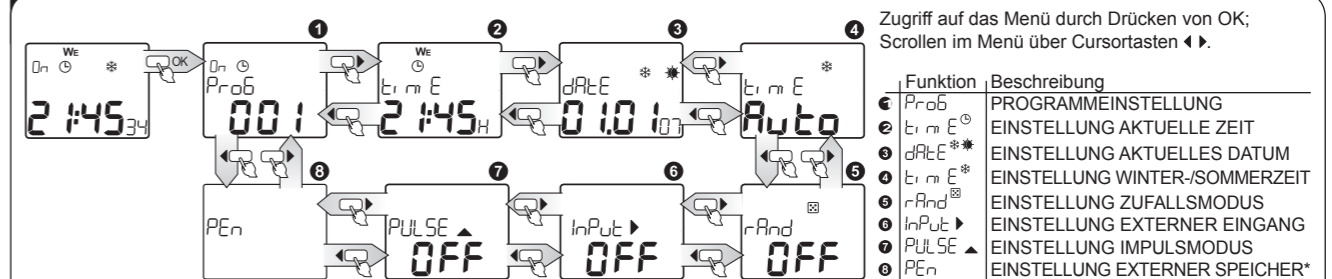
Die Programmierungen der ZCM-Serie verfügen über eine Standardeinstellung, den sogenannten Lagerungsmodus, um die Batterie während der Lagerung zu schützen.

Bei einer Wiederverwendung der Batterie wird der Lagerungsmodus bei der ersten Verwendung der Programmierung ausgeschaltet. Dies erfolgt durch kurzes Drücken der Taste ☐ und nachfolgendes Einstellen von Datum und Uhrzeit.

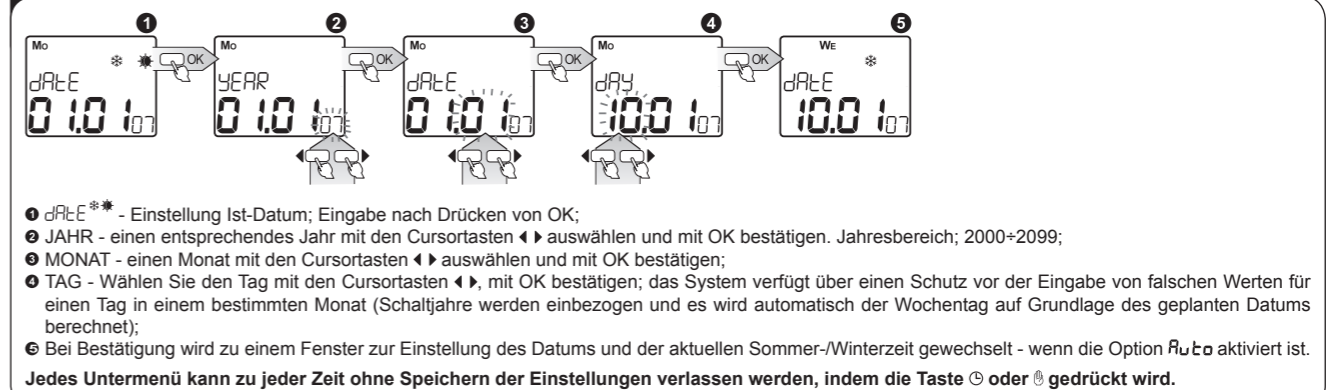
Bei einer Versorgung mit der Nennspannung wird der Lagerungsmodus bei der ersten Verwendung der Programmierung durch Einstellung von Datum und Uhrzeit ausgeschaltet.

Das Einstellen der Programmierung in den Lagerungsmodus erfolgt über einen Reset. Um diesen auszuführen, müssen Sie im Hauptfenster gleichzeitig die Tasten ☐ und ☐ drücken.

HAUPTMENÜ



EINSTELLUNG DATUM

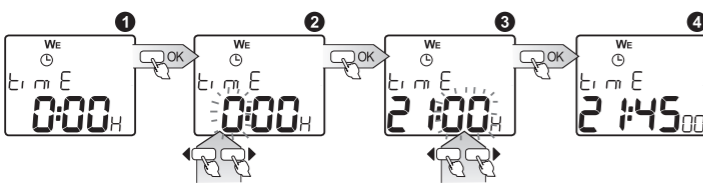


* gilt für Produkt ZCM-12P/U

plik: inst_ext_de_zcm-12_pu | modyfikacja: 25.10.2016

* gilt für Produkt ZCM-12P/U

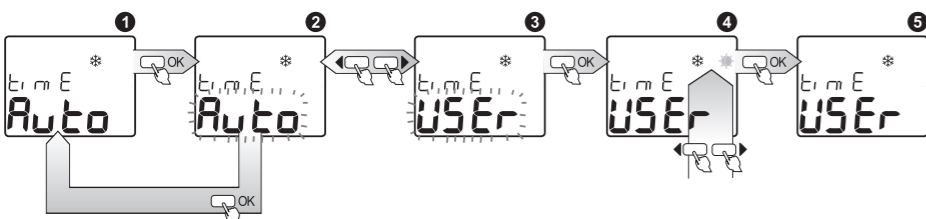
EINSTELLUNG ZEIT



- 1 $t_i m E^{\ominus}$ - Einstellung Ist-Uhrzeit; Eingabe nach Drücken von OK;
- 2 STUNDE - mit den Cursortasten $\leftarrow \rightarrow$ eine Stunde im Format 1-24 H oder 1-12 A (AM) und 1-12 P (PM) auswählen; mit OK bestätigen;
- 3 MINUTEN - einen entsprechenden Wert für die Minuten mit den Cursortasten $\leftarrow \rightarrow$ auswählen und mit OK bestätigen;
- 4 Die Bestätigung des Wertes für die Minuten stellt sofort den Sekundenwert auf Null und wechselt zum Fenster für die Zeiteinstellung.

Jedes Untermenü kann zu jeder Zeit ohne Speichern der Einstellungen verlassen werden, indem die Taste \ominus oder \oplus gedrückt wird.

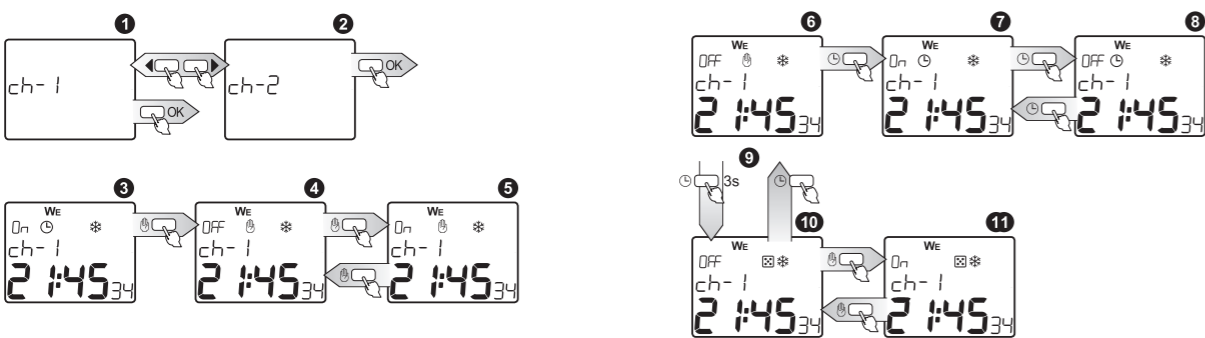
EINSTELLUNG WINTER-/SOMMERZEIT



- 1 $t_i m E^*$ - Auswahl Umschaltung Winter-/Sommerzeit: **Auto** - automatische Zeitumstellung am letzten Sonntag im März um 2:00 Uhr auf Sommerzeit und am letzten Sonntag im Oktober um 3:00 Uhr auf Winterzeit; **User** - manuelle Umschaltung Winter-/Sommerzeit, durch Benutzer; Zugriff durch Drücken von OK;
- 2 \oplus MODUSEINSTELLUNG - mit $\leftarrow \rightarrow$ wählen Sie **Auto** oder **User** und mit OK bestätigen; nach Auswahl von **Auto** wird die Winter-/Sommerzeit automatisch umgeschaltet; nach Auswahl von Modus **User** wechseln Sie zum nächsten Fenster;

- 3 Mit $\leftarrow \rightarrow$ Winter/Sommer wählen, wobei * Winterzeit ist, * - Sommerzeit; wenn sich das zeit-Icon ändert, korrigiert der Timer die aktuelle Zeit entsprechend; Bestätigung durch Drücken von OK;
- 4 Nach der Auswahl des Zeitmodus* wird das Fenster zur Umschaltung von Winter-/Sommerzeit geöffnet.

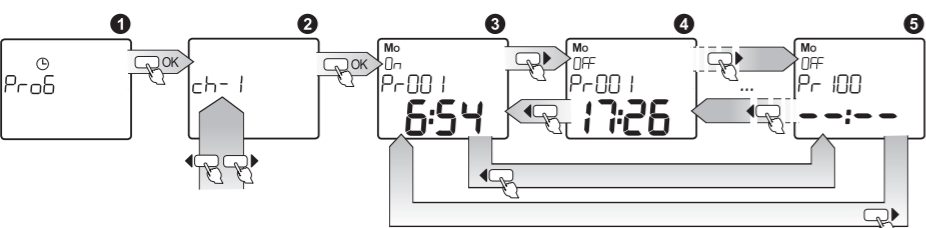
WECHSEL DES BETRIEBSMODUS* (AUTOMATISCH, MANUELL, ZUFALL)



- 1 Vor dem Ändern des Betriebsmodus* ist es erforderlich, im Hauptfenster mit den Cursortasten $\leftarrow \rightarrow$ Kanal **ch-1** oder **ch-2** auszuwählen.
- 2 WECHSEL MANUELLER MODUS - Wenn das Hauptfenster geöffnet ist und der Timer sich im automatischen Modus befindet \ominus wechselt die Einheit durch Drücken der Taste \oplus auf den manuellen Modus und der Relaisstatus wird umgeschaltet;
- 3 Fortlaufendes Drücken von \oplus schaltet den Relaiszustand um, ohne den OP-Modus zu ändern;
- 4 WECHSEL AUTOMATISCHER MODUS - Wenn das Hauptfenster geöffnet ist und der Timer sich im manuellen Modus befindet \oplus wechselt die

- 5 Einheit durch Drücken der Taste \ominus auf den automatischen Modus und der Relaisstatus wird umgeschaltet;
- 6 Fortlaufendes Drücken von \ominus schaltet den Relaiszustand um, ohne den OP-Modus zu ändern;
- 7 WECHSEL ZUFALLSMODUS - Um auf den Zufallsmodus zugreifen zu können, muss die Taste \oplus 3 s lang gedrückt gehalten werden;
- 8 10 11 Wenn die Taste \oplus gedrückt wird, wird der Relaisstatus umgeschaltet; um den Zufallsmodus zu verlassen, muss die Taste \ominus gedrückt werden \oplus .

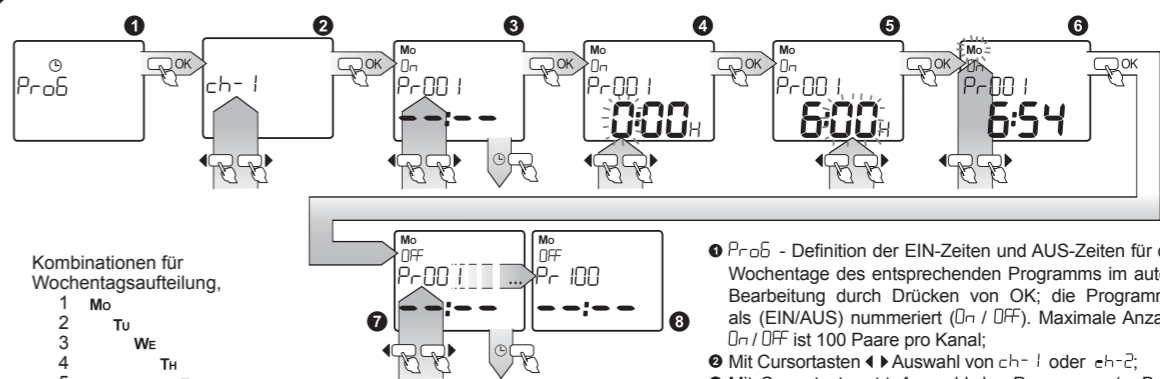
PROGRAMM ANZEIGE



- 1 PROGRAMM ANZEIGEN - Anzeigen der Einstellungen für die Schaltprogramme (**On** / **OFF**), d.h. Stunden, Minuten und Wochentage; Zugriff über OK;
- 2 Mit Cursortasten $\leftarrow \rightarrow$ Auswahl von **ch-1** oder **ch-2**;
- 3 Um durch die Programme zu wechseln, drücken Sie fortlaufend die Cursortasten $\leftarrow \rightarrow$; der Cursor \rightarrow erhöht die Programmnummer; der Cursor \leftarrow verringert die Programmnummer;
- 4 Die Programme sind in der Form von Paaren (**On** / **OFF**) nummeriert, wobei jedes Programm einzeln bearbeitet werden kann; es sind 400 Programme (100 Paare **On** / **OFF**) vorhanden.

Jedes Untermenü kann zu jeder Zeit ohne Speichern der Einstellungen verlassen werden, indem die Taste \ominus oder \oplus gedrückt wird.

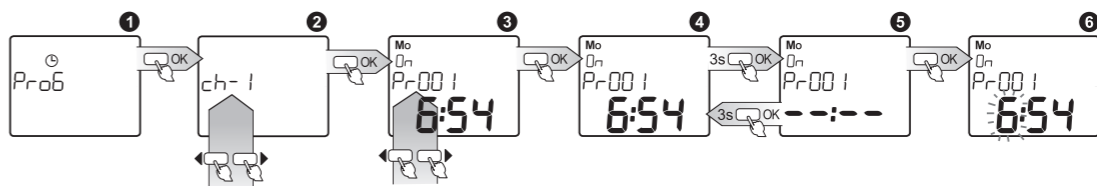
PROGRAMMEINSTELLUNG



- Kombinationen für Wochentagsaufteilung,
- | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|
| 1 | Mo | | | | | | | | |
| 2 | | Tu | | | | | | | |
| 3 | | | We | | | | | | |
| 4 | | | | Th | | | | | |
| 5 | | | | | Fr | | | | |
| 6 | | | | | | Sa | | | |
| 7 | | | | | | | Su | | |
| 8 | Mo | Tu | We | Th | Fr | Sa | Su | | |
| 9 | Mo | Tu | We | Th | Fr | | | | |
| 10 | | | | | | Sa | Su | | |
| 11 | Mo | Tu | We | Th | Fr | Sa | | | |
| 12 | Mo | We | Fr | | | | | | |
| 13 | | Tu | Th | Sa | | | | | |
| 14 | Mo | Tu | We | | | | | | |
| 15 | | | | Th | Fr | Sa | Su | | |
| 16 | Mo | We | Fr | | | | | | |

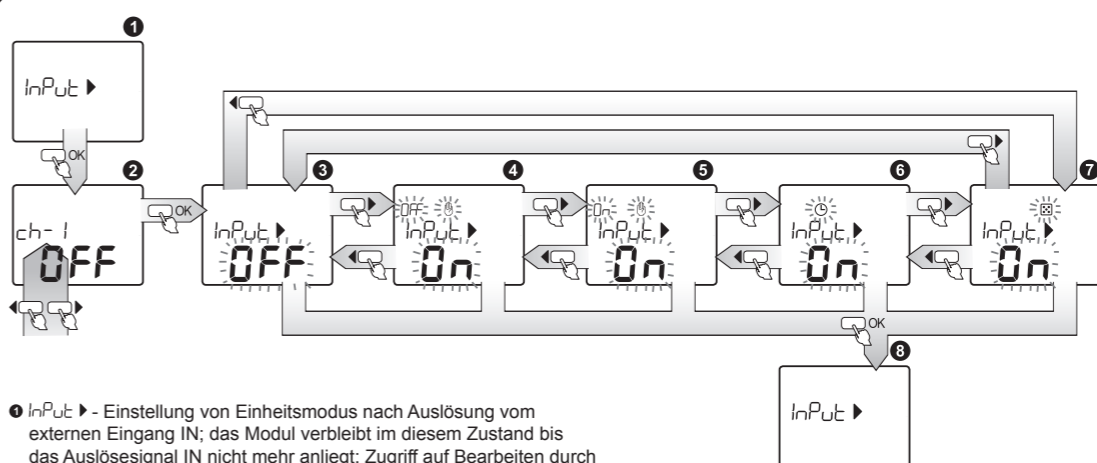
- 1 **Pr-06** - Definition der EIN-Zeiten und AUS-Zeiten für die entsprechenden Wochentage des entsprechenden Programms im automatischen Modus; Bearbeitung durch Drücken von OK; die Programme sind paarweise als (EIN/AUS) nummeriert (**On** / **OFF**). Maximale Anzahl an Programmen **On** / **OFF** ist 100 Paare pro Kanal;
- 2 Mit Cursortasten $\leftarrow \rightarrow$ Auswahl von **ch-1** oder **ch-2**;
- 3 Mit Cursortasten $\leftarrow \rightarrow$ Auswahl des Programms (z. B. **Pr-001 On**) für die Bearbeitung der Parameter und Zugriff auf Bearbeitung durch Drücken von OK;
- 4 STUNDE - mit den Cursortasten $\leftarrow \rightarrow$ eine Stunde auswählen und mit OK bestätigen;
- 5 MINUTE - mit den Cursortasten $\leftarrow \rightarrow$ die Minuten auswählen und mit OK bestätigen;
- 6 WOCHENTAG - Wählen Sie mit den Cursortasten $\leftarrow \rightarrow$ den Wochentag, an dem das gewählte Programm aktiv sein soll (es stehen 16 Kombinationen für die Wochentagsaufteilung zur Verfügung); Bestätigung mit OK - das Programm wird gespeichert;
- 7 Das nächste gespeicherte Programm wird angezeigt (z. B. **Pr-001 OFF**) - Drücken Sie zum Bearbeiten OK; um andere Programme auszuwählen, verwenden Sie die Cursortasten $\leftarrow \rightarrow$, zum Verlassen des Modus* drücken Sie \ominus oder \oplus ;
- 8 Das letzte verfügbare Programm ist **Pr-100 OFF**.

PROGRAMM ABBRECHEN/WIEDERHERSTELLEN



- 1 PROGRAMM ABBRECHEN/WIEDERHERSTELLEN - Die Option wird bei der Einstellung und Anzeige des Programms zum Abbrechen (Deaktivieren) und Wiederherstellen verwendet; Zugriff durch Drücken von OK;
- 2 Mit Cursortasten $\leftarrow \rightarrow$ Auswahl von **ch-1** oder **ch-2**;
- 3 Mit Cursortasten $\leftarrow \rightarrow$ Auswahl des abzubrechenden/wiederherzustellenden Programms;
- 4 Halten Sie OK 3 Sekunden lang gedrückt - Wenn das Programm aktiv ist, wird es abgebrochen (deaktiviert) und während des Timer-Betriebs im automatischen Modus nicht geprüft (das Programm wird jedoch im Speicher abgelegt und es kann wiederhergestellt werden); es werden waagerechte Linien angezeigt;
- 5 Wenn das Programm abgebrochen wird, wird es durch Drücken von OK wiederhergestellt und es kann bearbeitet werden \oplus . Wenn OK 3 Sekunden lang gedrückt gehalten wird, wird das Programm ohne Möglichkeit zur Zeiteinstellung wiederhergestellt \oplus .

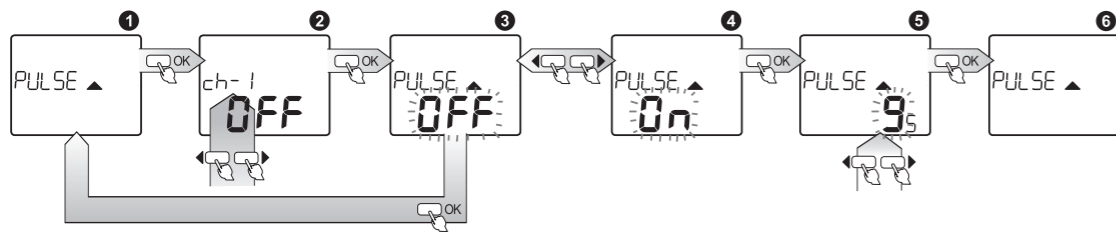
EINSTELLUNG EXTERNER EINGANG



- 1 **Input** - Einstellung von Einheitsmodus nach Auslösung vom externen Eingang IN; das Modul verbleibt in diesem Zustand bis das Auslösesignal IN nicht mehr anliegt; Zugriff auf Bearbeiten durch Drücken von OK;
- 2 Mit Cursortasten $\leftarrow \rightarrow$ Auswahl von **ch-1** oder **ch-2**;
- 3 Nach der Kanalauswahl mit den Cursortasten $\leftarrow \rightarrow$ einen entsprechenden externen Eingangsmodus auswählen, wobei:
 - \oplus **OFF** - externe Eingangsfunktion ist AUS;
 - \oplus **On** - manueller Modus mit dauerhaft Relais AUS;
 - \oplus **On** - manueller Modus mit dauerhaft Relais EIN;
 - \oplus \ominus - automatischer Modus, das Relais wird auf Grundlage der voreingestellten Programme EIN/AUS geschaltet;
- 4 \oplus - Zufallsmodus auf Grundlage der Einstellungen im Menü EINSTELLUNG ZUFALLSMODUS;
- 5 Bestätigung der Modusauswahl mit OK; nach der Bestätigung öffnet sich das Fenster mit den Einstellungen für den externen Eingang.

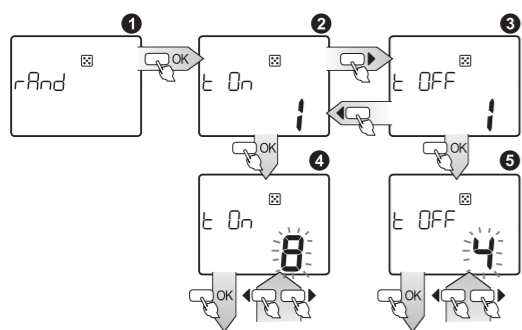
Jedes Untermenü kann zu jeder Zeit ohne Speichern der Einstellungen verlassen werden, indem die Taste \ominus oder \oplus gedrückt wird.

EINSTELLUNG IMPULSPROGRAMM



- 1 PULSE ▲ - der Impulserzeugungsmode und Einstellen der Impulsdauer; das Display zeigt den aktuellen Impulsmoduszustand (ON - EIN, OFF - AUS); Bearbeiten mit OK;
- 2 Mit Cursortasten ◀ ▶ Auswahl von ch-1 oder ch-2;
- 3 Wählen Sie mit den Cursortasten ◀ ▶ einer der folgenden Optionen ON - EIN oder OFF - AUS für den Impulsmodus; Auswahl mit OK bestätigen; bei Status OFF wird das Hauptfenster Impulsmodus geöffnet;
- 4 Nach der Auswahl der Option ON mit den Cursortasten ◀ ▶ die Impulsdauer in Sekunden auswählen; Auswahl mit OK bestätigen;
- 5 Nach dem Bestätigen der Auswahl öffnet sich das Fenster mit den Einstellungen für den Impulsmodus. Im Impulsmodus existieren nur EIN-Programme ON.

EINSTELLUNG ZUFALLSMODUS

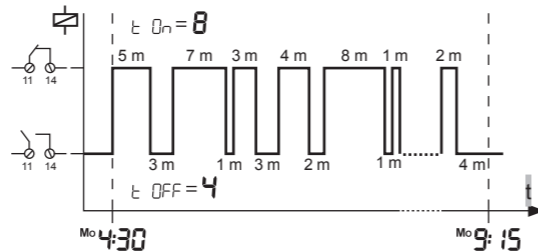


- 1 rAnd - Einstellung von maximaler EIN- und AUS-Zeit für das Relais im Zufallsmodus, was für beide Kanäle identisch ist, jedoch separat EIN geschaltet wird; Zugriff auf Modus durch Drücken von OK; mit den Cursortasten ◀ ▶ das gewünschte Fenster wählen, wobei:
- 2 t ON - Definition der maximalen EIN-Zeit des Relais in Minuten - die Zeit wird zufällig gewählt im Bereich von 1 Minute bis t ON Minuten;
- 3 t OFF - Definition der maximalen AUS-Zeit des Relais in Minuten - die Zeit wird zufällig gewählt im Bereich von 1 Minute bis t OFF Minuten;

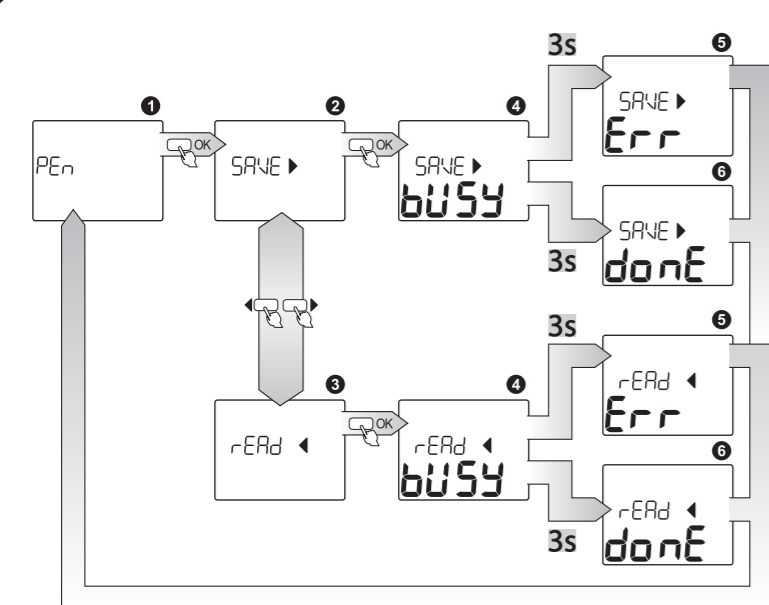
Fenster 2: Drücken Sie OK, um darauf zuzugreifen; 3 mit den Cursortasten ◀ ▶ die maximale EIN-Zeit (in Minuten) einstellen, Bestätigung mit OK; das Fenster 3 öffnet sich.

Fenster 4: Drücken Sie OK, um darauf zuzugreifen; 5 mit den Cursortasten ◀ ▶ die maximale AUS-Zeit (in Minuten) einstellen, Bestätigung mit OK; das Fenster 5 öffnet sich.

Jedes Untermenü kann zu jeder Zeit ohne Speichern der Einstellungen verlassen werden, indem die Taste ⏪ oder ⏩ gedrückt wird.



BETRIEB EXTERNER SPEICHER*



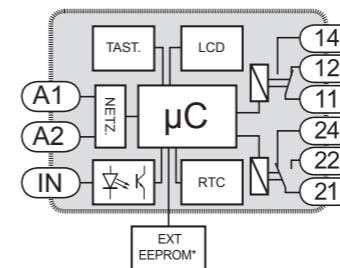
Der externe Speicher ermöglicht ein schnelles Aufzeichnen/Lesen der eingestellten Programme in den externen Speicher, so dass diese einfach auf andere Programmierungen übertragen werden können. Dies ist sehr hilfreich, wenn weitere ZCM-Programmierungen programmiert oder die eingestellten Programme archiviert werden sollen.

- 1 PE_n - Untermenü für Betrieb externer Speicher
- 2 SAVE - Programme Aufzeichnung
- 3 rERd - Programme lesen aus externem Speicher und Speichern in Programmierungsspeicher
- 4 BUSY - Status für Speicher „ausgelastet“ während Aufzeichnen/Lesen
- 5 Err - Aufzeichnungs-/Lesefehler
- 6 done - korrektes Aufzeichnen/Lesen

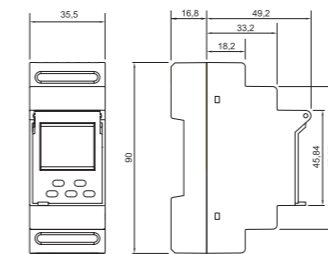
MONTAGE

1. Trennen Sie die Spannungsversorgung über die Phasensicherung, den Schutzschalter oder den Trennschalter, so wie mit entsprechenden Schaltkreis verbunden.
2. Stellen Sie mittels spezieller Messausrüstung sicher, dass an den Anschlusskabeln keine Spannung mehr anliegt.
3. Installieren Sie das Gerät ZCM-12 im Schaltschrank auf der TH-35 DIN-Schiene.
4. Verbinden Sie die Kabel gemäß Anschlussdiagramm mit den Anschlüssen.
5. Schalten Sie die Netzversorgung wieder ein.

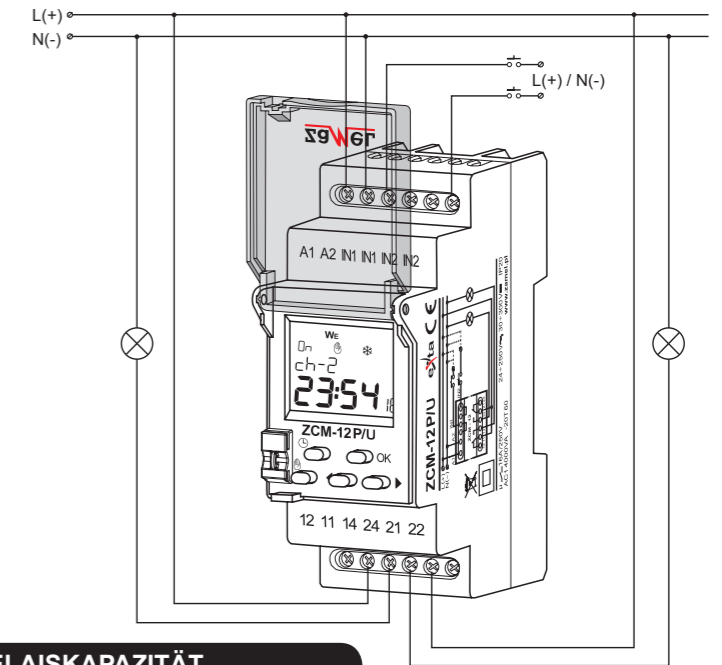
SCHALTDIAGRAMM



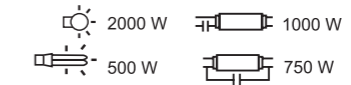
ABMESSUNGEN



ANSCHLUSS*



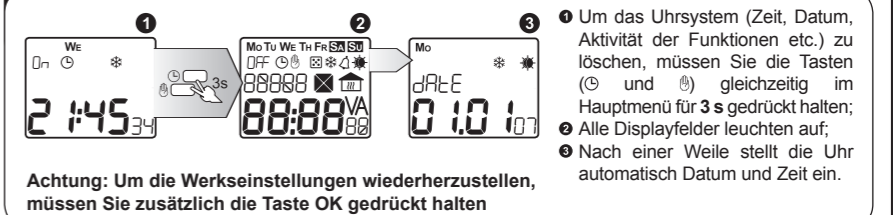
RELAISKAPAZITÄT



VORTEILE

- Intelligenter Kalender** - Die Programmierung verfügt über einen integrierten Kalender, der automatisch Schaltjahre übernimmt, die Eingabe von fehlerhaften Datumsangaben korrigiert, einen Wochentag auf Grundlage des aktuellen Datums berechnet und die Sommer-/Winterzeit automatisch umstellt.
- Externer Allzweckeingang** - Die Programmierung ist mit einem externen Eingang ausgestattet, der den Wechsel des Betriebsmodus ohne Schalttafel ermöglicht, z. B. über eine Fernbedienung.
- Programmierbarer Zufallsmodus** - Es ist möglich, die Anfangs- und Endzeit und den Tag für die Aktivierung des Zufallsmodus einzustellen. Zusätzlich ist es möglich, maximale EIN- und AUS-Zeiten in Abhängigkeit von den Erfordernissen des Benutzers zu programmieren.
- Zusätzlicher Impulsmodus** - es ist möglich, den Timer in den Impulsmodus zu schalten, mit dem für die Steuerungseinheiten neue Funktionen zur Verfügung stehen.
- Verwendung mit dem externen Speicher*** - Der Benutzer hat die Möglichkeit, eine Schnellaufzeichnung/ein Schnelllesen der eingestellten Programme in den externen Speicher vorzunehmen, um diese schnell auf andere Programmierungen zu kopieren.

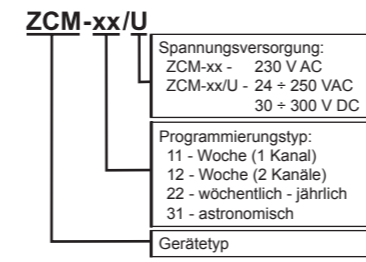
HAUPT-RESET



Achtung: Um die Werkseinstellungen wiederherzustellen, müssen Sie zusätzlich die Taste OK gedrückt halten

PRODUKTFAMILIE

Die Programmierung ZCM-12 gehört zur ZCM-Produktfamilie.



GARANTIEKARTE

Für dieses Produkt gilt eine Garantie von 24 Monaten.

Stempel und Unterschrift des Verkäufers, Verkaufsdatum

1. ZAMEL gewährt eine Gewährleistung von zwei Jahren für seine Produkte.
2. Folgendes wird nicht von der ZAMEL-Garantie abgedeckt:
 - a) mechanische Defekte aufgrund von Transport, Laden/Entladen oder anderen Umständen;
 - b) Defekte aufgrund von fehlerhafter Installation oder fehlerhaftem Betrieb der ZAMEL-Produkte;
 - c) Defekte aufgrund von Veränderungen, die vom KÄUFER oder jedwem Dritten an verkauften Produkten oder Ausrüstung, die für die ordnungsgemäße Funktion der verkauften Produkte erforderlich sind, vorgenommen wurden;
 - d) Defekte aufgrund von höherer Gewalt oder zufälligen Ereignissen, für die ZAMEL nicht haftbar ist;
3. Spannungsversorgung (Batterien), die für das Gerät zum Zeitpunkt des Verkaufs bereitgestellt werden müssen (falls zutreffend);
3. Alle Ansprüche in Bezug auf die Gewährleistung müssen vom KUNDEN nach Entdeckung des Defekts in Schriftform an den Händler übermittelt werden.
4. ZAMEL prüft die Ansprüche in Übereinstimmung mit den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen.
5. ZAMEL erfüllt den Anspruch nach eigenem Ermessen z. B. durch Austausch des Produkts, Reparatur des Produkts oder Rückerstattung.
6. Die Rechte des Käufers aufgrund der Abweichung der Waren von den vertraglich zugesicherten Eigenschaften werden durch die Garantie nicht ausgeschlossen, beschränkt oder ausgesetzt.