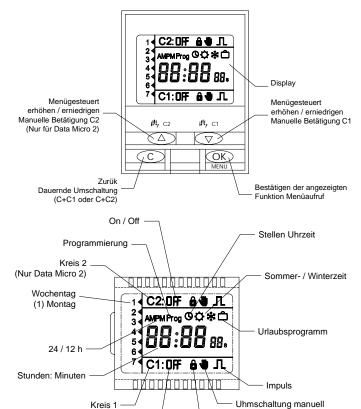
# Doepke

DIGITALE ZEITSCHALTUHR VERTEILEREINBAU

# DATA MICRO + UND DATA MICRO 2 +

**BEDIENUNGSANLEITUNG** 



#### **BESCHREIBUNG**

DATA MICRO + ist eine Zeitschaltuhr zur Steuerung elektrischer Anlagen. Sie beinhaltet die Möglichkeit zur Abgabe von Impulsen mit einer Dauer von 1 bis 59 s. Automatische Umschaltung zwischen Sommer- und Winterzeit. Die Zeitschaltuhr verfügt über 32 in Blöcken programmierbare Speicherplätze.

Ständige Umschaltung

ACHTUNG. Installation und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch zugelassene Installateure erfolgen.

On / Off

Das Gerät ist intern mit Hilfe einer Schutzschaltung gegen Interferenzen geschützt. Trotz dieser Schutzmaßnahmen können sehr starke Magnetfelder die Funktion beeinträchtigen. Interferenzen lassen sich unter Beachtung folgender Installationsregeln vermeiden:

- Das Gerät nicht in der Nähe induktiver Lasten (Motoren, Transformatoren, Schütze usw.) montieren.
- Einspeisung über einen getrennten Netzstromkreis (bei Bedarf mit Netzfilter).
- Induktive Lasten müssen mit Schutzeinrichtungen zum Abbau von

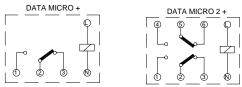
Überspannungen ausgerüstet werden (Varistoren, RC-Filter).

Bei Einsatz der Zeitschaltuhr zusammen mit anderen Geräten in einer Anlage muss geprüft werden, ob hierdurch Störsignale emittiert werden.

MONTAGE: Kontroll-Gerät für unabhängige Montage in Schaltschränken mit symmetrischem Profil 35 mm entsprechend der Norm EN 60715 (DIN-Schiene).

#### **ANSCHLUSS**

Anschlussschema



## INBETRIEBSETZUNG UND PROGRAMMIERUNG

Die Zeitschaltuhr DATA MICRO + wird werksseitig auf die aktuellen Werte von Uhrzeit und Datum sowie die offizielle Umschaltung zwischen Sommer- und Winterzeit (letzter Sonntag im März und letzter Sonntag im Oktober) gestellt. Die Programmierung erfolgt mit Hilfe von Menüs (durch Schaltsymbole dargestellt). Programmierung, "③ " Datum und Uhrzeit stellen, " 🌣 🏶 Konfigurieren der Umschaltung Sommer-/Winterzeit, " Konfigurieren der Urlaubsperiode.

Die Schaltuhr verlässt das Werk mit aktuellen Werten für Datum und Uhrzeit. Falls jedoch ein RESET erforderlich wird (Display ohne Anzeige, nicht kohärente Daten usw.), betätigen Sie die vier Tasten gleichzeitig für 3 Sekunden. Damit werden alle Daten gelöscht und das Gerät geht in den Modus zur Einstellung von Datum und Uhrzeit über. Danach ist die direkte Eingabe von Jahr, Monat, Tag, Wochentag, Stunden und Minuten möglich.

#### STELLEN VON DATUM UND UHRZEIT

Zum Stellen von Datum und Uhrzeit die Taste "OK" betätigen. Das Menü wird geöffnet, wählen Sie mit den Tasten ∆ und ∇ das Symbol ⊕ und bestätigen Sie mit "OK". Auf dem Display wird das Jahr mit den letzten beiden Stellen blinkend angezeigt. Ändern mit den Tasten  $\Delta$  und  $\nabla$ , Bestätigen der Eingabe mit "OK". Die gleichen Operationen für Monat, Tag, Wochentag, Stunden und Minuten wiederholen. Nach Bestätigen der Minuten mit "OK" wird auf den Normalbetrieb umgeschaltet.

Die Umschaltung der Anzeige (24/12h) wird wie folgt vorgenommen: Bestätigung von Jahr, Monat, Tag und Wochentag. Die Tasten ( $\Delta$ ) und ( $\nabla$ ) gleichzeitig drücken, während die Stundenanzeige blinkt. Damit erfolgt die Umschaltung zwischen beiden Anzeigearten.

#### PROGRAMMIERUNG VON SCHALTVORGÄNGEN

Zur Programmierung des Geräts die Taste "OK" drücken, damit wird das Menü geöffnet. Nochmals "OK" drücken, damit wird das Menü Programmieren (PROG) aktiviert, auf dem Display wird der erste Schaltvorgang angezeigt. Ist kein Schaltvorgang programmiert, wird bisplay wild der elste Scialivorgang angezeigt. Ist kein Schaltvorgang programmieren oder Ändern des Schaltvorgangs erneut "OK" betätigen, mit den Tasten  $\Delta$  und  $\nabla$  den Kanal und die Art des Schaltvorgangs wählen: C1 OFF, C1 ON, C1 ON  $\Pi$ , (C2 OFF, C2 ON, C2 ON  $\Pi$ , nur für das Modell DATA MICRO 2+). Mit "OK" bestätigen und die Uhrzeit mit Stunden und Minuten eingeben, zu welcher der Schaltvorgang auszuführen ist. Erneut mit "ÖK" bestätigen. Anschließend werden die Wochentage ausgewählt, an denen dieser Schaltvorgang ausgeführt werden soll. Mit den Tasten  $\Delta$  und  $\nabla$  den blinkenden Cursor auf den ersten zu programmierenden Wochentag führen und mit der Taste "OK" bestätigen. Diesen Vorgang mit den übrigen Wochentagen wiederholen, an denen der Schaltvorgang auszuführen ist. Die Tage, für die keine wiedenfolen, an dehen der Schalkvorgang auszuhlinen ist. Die Flage, in die Reinle Programmierung gewünscht wird, mit der Taste V überspringen, es wird der nächste Tag angezeigt. Nach Abschluss der Programmierung für alle Wochentage wird auf dem Display der nächste Schaltvorgang angezeigt.

PROGRAMMIERUNG VON SCHALTVORGÄNGEN KURZER DAUER (IMPULSE) Bei Auswahl von Impuls  $\Pi$  wird nach Eingabe der Uhrzeit in Stunden und Minuten die Impulslänge (1 bis 59 s) festgelegt. Die Impulsdauer wird in den Stellen entsprechend der Sekundenanzeige wiedergegeben (kleinere Ziffern, rechts von den Stellen für Stunden und Minuten). Anschließend den oder die Wochentage auswählen, an denen dieser Schaltvorgang ausgeführt werden soll und mit "OK" bestätigen. Nach Abschluss der Programmierung " C " betätigen, damit erfolgt die Rückkehr in den Normalbetrieb. Wird in einem beliebigen Bildschirm die Taste " C " nicht gedrückt, kehrt das Gerät nach 2

Minuten automatisch in den Normalbetrieb zurück.

#### ÜBERPRÜFUNG DER PROGRAMMIERUNG

Die programmierten Schaltvorgänge werden durch nochmaliges Aktivieren des Menüs "PROG" überprüft, mit der Taste  $\Delta$  werden alle programmierten Schaltvorgänge angezeigt. Nach dem letzten Schaltvorgang erscheint auf dem Display - - : - -, falls noch ein Speicherplatz frei ist, sowie die Anzahl der freien Speicherplätze.

#### ÄNDERN UND LÖSCHEN VON SCHALTVORGÄNGEN

Die programmierten Schaltvorgänge werden im Menü "PROG" geändert oder gelöscht. Der zu ändernde oder zu löschende Schaltvorgang wird mit den Tasten  $\Delta$  und  $\nabla$  ausgewählt. Das Ändern des ausgewählten Schaltvorgangs erfolgt in gleicher Weise wie im Abschnitt PROGRAMMIERUNG beschrieben. Zum Löschen die Taste "OK" gedrückt halten und die Taste "C" betätigen. Zum Löschen aller Schaltvorgänge ohne Auslösung eines RESET wie folgt vorgehen: Auf dem Bildschirm mit der Anzeige der freien Speicherplätze die Taste "OK" gedrückt halten und die Taste "C" betätigen. Auf dem Display wird 32 angezeigt, entsprechend der Gesamtzahl von Speicherplätzen.

#### MANUELLE SCHALTVORGÄNGE

Im Normalbetrieb die Taste ∇ ( 🖑 C1) betätigen, damit wird der Schaltzustand

von Kanal C1 geändert. Mit der Taste  $\Delta$   $\stackrel{\text{def}}{=}$  C2) in gleicher Weise für Kanal 2 (C2) vorgehen (nur für das

Modell DATA MICRO 2 +).
Nach Ausführung eines beliebigen manuellen Schaltvorgangs wird auf dem Display das Symbol " " angezeigt.

Durch den nächsten programmierten Schaltvorgang wird die manuelle Betätigung gelöscht, auf dem Display wird das Symbol " " angezeigt

#### PERMANENT UMSCHALTUNG AUF MANUELLE SCHALTVORGÄNGE

Mit dieser Option werden alle programmierten Schaltvorgänge blockiert. Im Normalbetrieb die Taste "C" gedrückt halten und die Taste ∇ ( "C1) betätigen, um den aktuellen Schaltvorgang permanent festzuhalten. Auf dem Display wird das Symbol \* angezeigt. Nach der Blockierung ist es möglich, den Schaltzustand des betreffenden Kreises durch Betätigen der Taste  $\nabla$  (  $^{\textcircled{m}}$  C1) zu ändern. Zum Löschen der permanenten manuellen Umschaltung die Taste "C" gedrückt halten und die Taste  $\nabla$  (  $^{\textcircled{m}}$  C1) betätigen, das Symbol "  $^{\textcircled{m}}$  wird damit gelöscht. Mit der Taste  $\Delta$  (  $^{\textcircled{m}}$  C2) in gleicher Weise für Kanal 2 (C2) vorgehen (nur für das Modell DATA MICRO 2 +).

### **UMSCHALTUNG SOMMERZEIT - WINTERZEIT**

Das Menü mit der Taste "OK" aktivieren, mit den Tasten ∆ und ∇ die Option ( 🌣 🏶 ) wählen und mit "OK" bestätigen. Damit ist die Auswahl zwischen folgenden Modi möglich:

AUTO: Die Umschaltung auf die Sommerzeit erfolgt am letzten Sonntag im März um 02:00 Uhr, die Umschaltung auf die Winterzeit am letzten Sonntag im Oktober um 03:00 Uhr

PRO: Gestattet die Auswahl des Umschaltzeitpunkts in der Form Monat, Tag, Stunde und Minuten, zuerst wird die Umschaltung Winter - Sommer ( ) und danach die Umschaltung Sommer - Winter programmiert. (\*). OFF: Es erfolgt keine Änderung.

#### URLAUBSPROGRAMMIERUNG

Mit dieser Programmierung werden alle Kreise für eine Zeitdauer bis maximal 99 Tage auf OFF geschaltet. Nach Ablauf dieser Zeit wird die normale Programmierung wieder hergestellt.

Wird der Wert 0 Tage eingegeben, erfolgt keine Umschaltung auf den Urlaubsmodus und das Gerät arbeitet im Normalbetrieb. Wird für die Urlaubsperiode eine von 0 verschiedene Dauer eingegeben, schaltet das Gerät in diesem Moment auf den Urlaubsmodus um, alle Relais werden auf OFF geschaltet und es wird kein programmierter Schaltvorgang ausgeführt. Wird für die Urlaubsperiode 1 Tag eingegeben, dauert diese vom aktuellen Eingabezeitpunkt bis 23:59:59 h des Tags, an dem die Eingabe erfolgt ist. Wird der Wert 2 eingetragen, dauert die Abschaltung entsprechend für den Tag, an dem die Abschaltung erfolgt ist, und den ganzen darauf folgenden Tag, usw. Während der Urlaubsperiode wird auf dem Display des Geräts das Symbol

angezeigt " 🗂 ".

#### **TECHNISCHE DATEN**

#### Stromversorauna

#### Schaltleistung:

Empfohlene maximale Last: Glühlampen ₽

Nicht kompensierte Leuchtstofflampen Kompensierte Leuchtstofflampen Niederspannungs-Halogenlampen Halogenlampen (230 V) ۵ Energiesparlampen

Kontakte: Eigenverbrauch: Art des Schaltvorgangs: Speicherplätze: Art der Schaltvorgänge.

Genauigkeit der Schaltvorgänge: Ganggenauigkeit:

Gangreserve:

Betriebstemperaturbereich:

Schutzart: Schutzklasse:

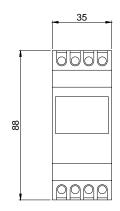
Verschmutzungsgrad: Plombierbare Abdeckung Entsprechend den Angaben auf 16 (10) A/250 V

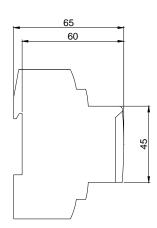
3000 W 1200 W 1200 W 150 μF 1000 VA 2500 W 200 W

Normal

AgSnO<sub>2</sub> Umschalter 6 VA (etwa 1 W) Typ 1B, 1S, 1T y 1U. 32 ON OFF IMPULSE (1 bis 59 s) sekundengenau ≤ ± 1s/ Tag bei 23 °C 4 Jahre ohne Stromversorgung (Lithium-Batterie) Von −10 °C bis +45 °C IP 20 gemäß EN 60529 II gemäß EN 60335 bei korrektem Einbau

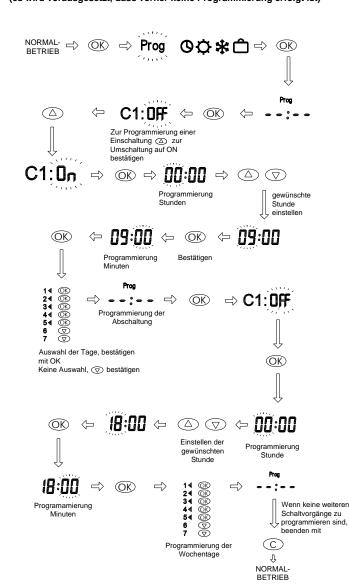
#### ABMESSUNGEN





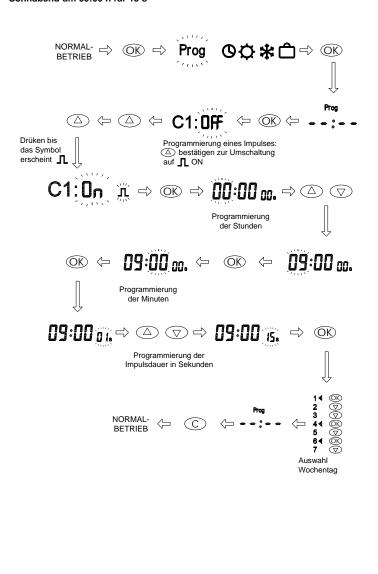
### **PROGRAMMIERBEISPIEL**

Einschaltung von Montag bis Freitag von 09:00 h bis 18:00 h. (es wird vorausgesetzt, dass vorher keine Programmierung erfolgt ist)



### PROGRAMMIERBEISPIEL IMPULSE

Einschaltung eines akustischen Signals Montag, Donnerstag und Sonnabend. Sonnabend um 09:00 h für 15 s



A016.17.53068 3932138/11/06/B

# Doepke Schaltgeräte GmbH & Co. KG

Stellmacherstraße 11 26506 Norden Germany info@doepke.de http://www.doepke.de