



Flachmodule

Bedarfsgerechte Zeitschaltuhren
für Integration, Einbau und Aufbau



Hohe Leistung Kompaktes Design

Grässlin Zeitschaltuhren sind die energieeffizienten Universalgerätes für zeitabhängiges Schalten von Verbrauchern in den Bereichen Licht, Lüftung, Klima, Heizung und Bewässerung.

Zudem haben sich die Zeitschaltuhren weltweit bewährt u.a. zur Steuerung von

- ▶ Glocken
- ▶ Pausenzeiten an Schulen
- ▶ Türen und Tore
- ▶ sowie zur Beleuchtung von Beschilderungen und
- ▶ Werbetafeln
- ▶ Tierfarmen
- ▶ Gewächshaussteuerung

Die speziellen Grässlin **Flachmodule** eignen sich dank besonders kompakter Bauweise hervorragend zur Integration etwa in Heizungs-, Klima- und Lüftungssysteme oder Steuerungen, z.B. von Swimming-Pools, Gewächshäusern oder Skischuh-Heizungen. Mit Einbaurahmen lassen sich Flachmodule optimal in Schaltschränken verbauen. Als Aufbau-Variante kommen sie vor allem bei dezentralen Steuerungen zum Einsatz.



So profitieren Sie von Grässlin Flachmodulen



- ▶ **Hohe Produktvielfalt:** Flachmodule sind in Synchron-, Quarz- und Digital-Ausführungen verfügbar – für jede Anforderung an Technologie und Budget.
- ▶ **Maximale Flexibilität:** Integration in bestehende Geräte oder Einsatz als eigenständige Geräte möglich.
- ▶ **Perfekt für Retrofit:** Der Formfaktor aktueller Produkte entspricht früheren Varianten und ermöglicht den einfachen Austausch, auch von analogen zu digitalen Geräten.
- ▶ **Komfortable Programmierung:** Je nach Gerät sind Einstellung und Bedienung am PC oder per App möglich. Programme lassen sich vorab erstellen und per Bluetooth auf die Geräte übertragen. Zur schnellen Anpassung von Programmen sind diese von einem Mobilgerät zum anderen übertragbar.

ANALOGE FLACHMODULE

ZUR INTEGRATION IN ENDGERÄTE



Analoge FM Zeitschaltmodule sind ausschließlich für den Einbau in bestehende Geräte und Systeme geeignet und bieten vielseitige Einsatzmöglichkeiten im Gebäude und im Außenbereich. Sie eignen sich für universelle Schaltaufgaben für Geräte, Motoren, Pumpen, Haushaltsgeräte und Boiler, für Schaltanlagen und Maschinensteuerungen oder spezifische Lösungen wie Schwimmbadsteuerungen oder Sprinkleranlagen. Robuste Gehäuse mit optimiertem Staubschutz sorgen für höchste Zuverlässigkeit im täglichen Einsatz.



FM/1 STuZH

- ▶ Analoges Zeitschaltmodul mit Synchronmotor
- ▶ Tagesprogramm
- ▶ Ohne Gangreserve
- ▶ 1 Kanal
- ▶ Art.-Nr. 01.76.1001.1

FM/1 Q TuZH

- ▶ Analoges Zeitschaltmodul mit Quarzantrieb
- ▶ Gehäuse wie FM/1 STuZH
- ▶ Tagesprogramm
- ▶ Ohne Gangreserve
- ▶ 1 Kanal
- ▶ Ganggenauigkeit: Netzsynchro
- ▶ Art.-Nr. 02.76.1002.1

FM/1 QRTuZH

- ▶ Analoges Zeitschaltmodul mit Quarzantrieb
- ▶ Gehäuse wie FM/1 STuZH
- ▶ Tagesprogramm
- ▶ Gangreserve: max. 3 Tage
- ▶ 1 Kanal
- ▶ Ganggenauigkeit: $\leq \pm 1,5$ s/Tag
- ▶ Art.-Nr. 02.76.1001.1

DIGITALE FLACHMODULE

ZUR INTEGRATION IN ENDGERÄTE

Wie die analogen FM Zeitschaltmodule eignen sich auch die digitalen Produktvarianten ausschließlich für den Einbau in bestehende Geräte und Systeme. Je nach Gerät lassen sich u.a. Wochen-, Jahres- oder Astrofunktion nutzen, um Geräte, Motoren, Pumpen, Haushaltsgeräte und Boiler, Schaltanlagen und Maschinensteuerungen oder spezifische Lösungen wie Gewächshaussteuerungen oder Sprinkleranlagen präzise und sicher zu steuern. Auch die Programmierung per App ist je nach Gerät möglich. Robuste Gehäuse mit optimiertem Staubschutz sorgen für höchste Zuverlässigkeit im täglichen Einsatz.



FMD smart

- ▶ Digitales Zeitschaltmodul
- ▶ Programmierung & Bedienung per Bluetooth mit talento smart App
- ▶ Wochenfunktion
- ▶ Jahresfunktion
- ▶ Astrofunktion
- ▶ Impuls-/Zyklusfunktion
- ▶ 1 Kanal
- ▶ LED-Last: 400 W
- ▶ Ganggenauigkeit: $\leq \pm 0,3$ s/Tag
- ▶ Gangreserve: 8 Jahre
- ▶ Art.-Nr. 43.60.0001.1



FMD easy B1

- ▶ Digitales Zeitschaltmodul
- ▶ Wochenfunktion
- ▶ Impuls-/Zyklusfunktion
- ▶ 1 Kanal
- ▶ LED-Last: 300 W
- ▶ Ganggenauigkeit: $\leq \pm 0,5$ s/Tag
- ▶ Gangreserve: 6 Jahre
- ▶ Art.-Nr. 43.61.0001.1



FMD easy C1

- ▶ Digitales Zeitschaltmodul
- ▶ Astrofunktion
- ▶ Impuls-/Zyklusfunktion
- ▶ 1 Kanal
- ▶ LED-Last: 300 W
- ▶ Einstellbares Offset von 0...99 min
- ▶ Ganggenauigkeit: $\leq \pm 0,5$ s/Tag
- ▶ Gangreserve: 6 Jahre
- ▶ Art.-Nr. 043.61.0002.1

ANALOGE FLACHMODULE

FÜR EINBAU- UND AUFPUTZMONTAGE



Analoge Grässlin Universalschaltuhren der Produktserie tactic bieten vielseitige Einsatzmöglichkeiten im Gebäude und im Außenbereich. Die hochwertigen 1-Kanal Einbau- oder Aufbau-Zeitschaltuhren werden beispielsweise in Schwimmbadsteuerungen oder Sprinkleranlagen eingesetzt. Sämtliche Geräte bieten robuste Gehäuse, einfache Bedienung und sind für jeden Bedarf mit Quarz- oder Synchronantrieb ausgestattet.



tactic 111 E/211 E

tactic 111 E

- ▶ Analoge Universalschaltuhr mit Synchronmotor zum Einbau
- ▶ Tagesprogramm
- ▶ 1 Kanal
- ▶ Ganggenauigkeit: Netzsynchon
- ▶ Ohne Gangreserve
- ▶ Art.-Nr. 01.79.1001.1

tactic 211 E

- ▶ Analoge Universalschaltuhr mit Quarzantrieb zum Einbau
- ▶ Gehäuse wie tactic 111 E
- ▶ Tagesprogramm
- ▶ 1 Kanal
- ▶ Ganggenauigkeit: $\leq \pm 1$ s/Tag
- ▶ Gangreserve: 3 Tage
- ▶ Art.-Nr. 02.79.1002.1
- ▶ Auch ohne Gangreserve verfügbar (Art.-Nr. 02.79.1001.1)



tactic 111 A/211 A

tactic 111 A

- ▶ Analoge Universalschaltuhr mit Synchronmotor zum Wandaufbau
- ▶ Gehäuse wie tactic 111 E
- ▶ Tagesprogramm
- ▶ 1 Kanal
- ▶ Ganggenauigkeit: Netzsynchon
- ▶ Ohne Gangreserve
- ▶ Art.-Nr. 01.78.1001.1

tactic 211 A

- ▶ Analoge Universalschaltuhr mit Quarzantrieb zum Einbau
- ▶ Gehäuse wie tactic 111 A
- ▶ Tagesprogramm
- ▶ 1 Kanal
- ▶ Ganggenauigkeit: $\leq \pm 1$ s/Tag
- ▶ Gangreserve: 3 Tage
- ▶ Art.-Nr. 02.78.1001.1
- ▶ Auch ohne Gangreserve verfügbar (Art.-Nr. 02.78.1002.1)

DIGITALE FLACHMODULE

FÜR EINBAU- UND WANDMONTAGE

Wie die analogen tactic Universalschaltuhren bieten auch die digitalen Produktvarianten tactic smart vielfältige Einsatzmöglichkeiten im Gebäude und im Außenbereich. Je nach Gerät lassen sich u.a. Wochen-, Jahres- oder Astrofunktion nutzen, um beispielsweise Schwimmbäder oder Tierfarmen präzise zu steuern. Auch die Programmierung per App ist je nach Gerät möglich. Der Wandaufbau, der Einbau in Schaltanwendungen oder die DIN-Schienenmontage bieten maximale Flexibilität für jede Anforderung.



tactic smart A

tactic smart A

- ▶ Zeitschaltmodul zum Wandaufbau
- ▶ Programmierung & Bedienung per Bluetooth mit talento smart App
- ▶ Wochenfunktion
- ▶ Jahresfunktion
- ▶ Astrofunktion
- ▶ Impuls-/Zyklusfunktion
- ▶ 1 Kanal
- ▶ LED-Last: 400 W
- ▶ Ganggenauigkeit: $\leq \pm 0,3$ s/Tag
- ▶ Gangreserve: 8 Jahre
- ▶ Art.-Nr. 43.87.0002.1



tactic smart E

- ▶ Zeitschaltmodul zum Einbau
- ▶ Funktionsumfang wie tactic smart A
- ▶ Art.-Nr. 43.87.0003.1



tactic easy B1 A/C1 A

tactic easy B1 A

- ▶ Zeitschaltmodul zum Wandaufbau
- ▶ Wochenfunktion
- ▶ Impuls-/Zyklusfunktion
- ▶ 1 Kanal
- ▶ LED-Last: 300 W
- ▶ Ganggenauigkeit: $\leq \pm 0,3$ s/Tag
- ▶ Gangreserve: 6 Jahre
- ▶ Art.-Nr. 03.80.1001

▶ tactic easy C1 A

- Wie tactic easy B1 A jedoch:
- ▶ Astrofunktion mit einstellbarem Offset 0-99 min
- ▶ Art.-Nr. 03.80.1003.1

tactic easy C1 E

- ▶ Zeitschaltmodul zum Einbau
- ▶ Wie tactic easy C1 A
- ▶ Art.-Nr. ???

tactic easy B1 E

- ▶ Zeitschaltmodul zum Einbau
- ▶ Wie tactic easy B1 A
- ▶ Art.-Nr. ???



GRÄSSLIN

Grässlin Zeitschalttechnik GmbH
Leopoldstraße 1
78112 St. Georgen | Germany
Tel. +49 (0) 7724/933-0
info@graesslin.de | www.graesslin.de

Technische Änderungen, Verbesserungen
und Druckfehler vorbehalten
202350