

## MPZ

Intelligente Steuerung für den  
piezoelektrischen Schalter

Réf : SF10M070 / PF10M070



## Table des matières

1. Verpackungsinhalt .....	2
2. Technische Daten .....	2
3. Beschreibung .....	3
3.1. Präsentation des <b>MPZ</b> .....	3
3.2. Beschreibung der Bestandteile .....	4
4. Installation .....	5
4.1. Integration in einem Schaltkasten .....	5
4.2. Elektrischer Anschluss .....	5
5. Konfiguration .....	7
5.1. Piezoelektrische RGB Markierung .....	8
5.2. Betriebsart .....	10
5.3. Zeitverzögerung .....	11
6. Funktion .....	12
6.1. Inbetriebnahme .....	12
6.2. Nutzung .....	12
6.3. Steuerung LED RGB .....	13
6.4. Multifunktionsanzeige des Moduls .....	15
<b>A. Konformitätserklärung .....</b>	<b>16</b>



**Diese Anweisung vor der Installation, Inbetriebnahme oder Benutzung dieses Produkts aufmerksam lesen.**

## 1. Verpackungsinhalt

- 1 intelligente modulare Steuerung MPZ vorgerüstet mit
  - 1 6-poligem trennbarem Kabelanschluss für den Anschluss des piezoelektrischen Schalters
  - 1 6-poligem trennbarem Kabelanschluss für den Anschluss der Versorgung und der zwei Ausgänge mit glattem Kontakt
- Betriebsanleitung (dieses Dokument)

## 2. Technische Daten

Versorgungsspannung	Von 85 bis 265 V~ AC / De 7 à 440 Hz
Leistungsaufnahme	Maximal 6W
Gesamtabmessungen	2 DIN-Module 90 x 36 x 56 mm
Gewicht	Steuerung allein: 100 g (mit abnehmbaren Klemmenleisten) Vollständiger Karton: 280g
Installation	Auf Standard-DIN-Schiene (OMEGA-Schiene) im Schaltkasten 2 Module breit
Schutzindex	IP-10 (Muss im Schaltkasten integriert werden)
Kompatible Schalter	Piezoelektrischer Schalter <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfach (ohne Beleuchtung)</li> <li>• mit einfarbigem LED-Licht 12VDC</li> <li>• Mit RGB-LED-Licht 12VDC</li> </ul>
Ausgänge	2 unabhängige und konfigurierbare NO-Kontakte Maximal 250VAC / 3A resistiv oder 30VDC / 3A resistiv
Betriebsart	Fernschalter oder Ablaufsteuerung, mehrere Modi zur Auswahl Zeitverzögert oder nicht
Verzögerungsdauer	Zur Wahl: deaktiviert / 3 s / 30 s / 3 min / 15 min / 30 min / 1 h / 2 h / 4 h
RGB-Markierung ausgeschaltet	6 Modi stehen für die Konfiguration zur Verfügung

## 3. Beschreibung

### 3.1. Präsentation des MPZ

Der MPZ ist ein Empfänger des piezoelektrischen Schalters, der 2 Relais steuert (NO-Kontakte Form A / im Ruhezustand geöffnet). Üblicherweise wird er für die Steuerung von Filterpumpen für Pools, Springbrunnen, Gegenstromanlagen, Massagepumpen oder auch von Beleuchtungen verwendet.

Er kann auf zwei verschiedene Arten funktionieren;

- Schalter ohne Zeitverzögerung
- Zeitverzögerter Schalter (mehrere Verzögerungsdauern stehen zur Auswahl)
- Ablaufsteuerung ohne Zeitverzögerung (mehrere Ablaufsteuerungen zur Wahl)
- Zeitverzögerte Ablaufsteuerung (mehrere Ablaufsteuerungen und Zeitverzögerdauern zur Wahl)

Wird er zudem mit einem leuchtendem piezoelektrischen Schalter verwendet (einfarbig oder RGB), ändert sich die Beleuchtung (oder die Farbe) des Knopfes entsprechend dem Zustand der 2 Ausgänge MPZ und zeigt somit seinen Zustand an. Die Beleuchtung der Markierung kann auch konfiguriert werden, um den Schalter zu markieren.

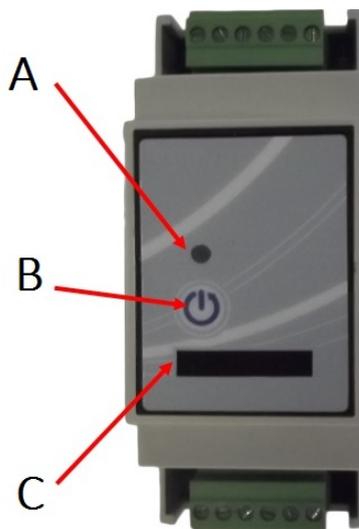
Zudem verfügt dieser Intelligente Steuerung für den piezoelektrischen Schalter für die lokale Steuerung über eine Taste an der Vorderseite.



**Damit die Scheinwerfer über einen Transformator gesteuert werden können, muss ein Relais / Schütz installiert werden. Den Transformator nicht direkt über die MPZ Ausgänge versorgen.**

---

### 3.2. Beschreibung der Bestandteile



A	Multifunktionsleuchte
B	Taste für die Programmierung / Steuerung
C	Konfigurationsswitches

## 4. Installation

### 4.1. Integration in einem Schaltkasten

Le MPZ muss auf einer Standard-DIN-Schiene (OMEGA-Schiene) in einem Schaltkasten installiert werden. Er kann nicht als solcher verwendet werden.

Das Modul verfügt über ein automatisches System zur Verklipsung an die Schiene;

1. Zunächst den Oberteil des Moduls einrasten
2. Einem Flachschaubenzieher in den Clips am Unterteil des Moduls einführen, um ihn zu betätigen
3. Den Unterteil des Moduls einrasten und den Schraubenzieher herausziehen

### 4.2. Elektrischer Anschluss



**Die Installation dieses Produkts kann Sie Stromschlägen aussetzen. Es wird empfohlen, eine qualifizierte Person hinzuzuziehen. Ein Installationsfehler, kann eine Gefährdung für Sie darstellen und das Produkt und die daran angeschlossenen Geräte unwiederbringlich schädigen.**



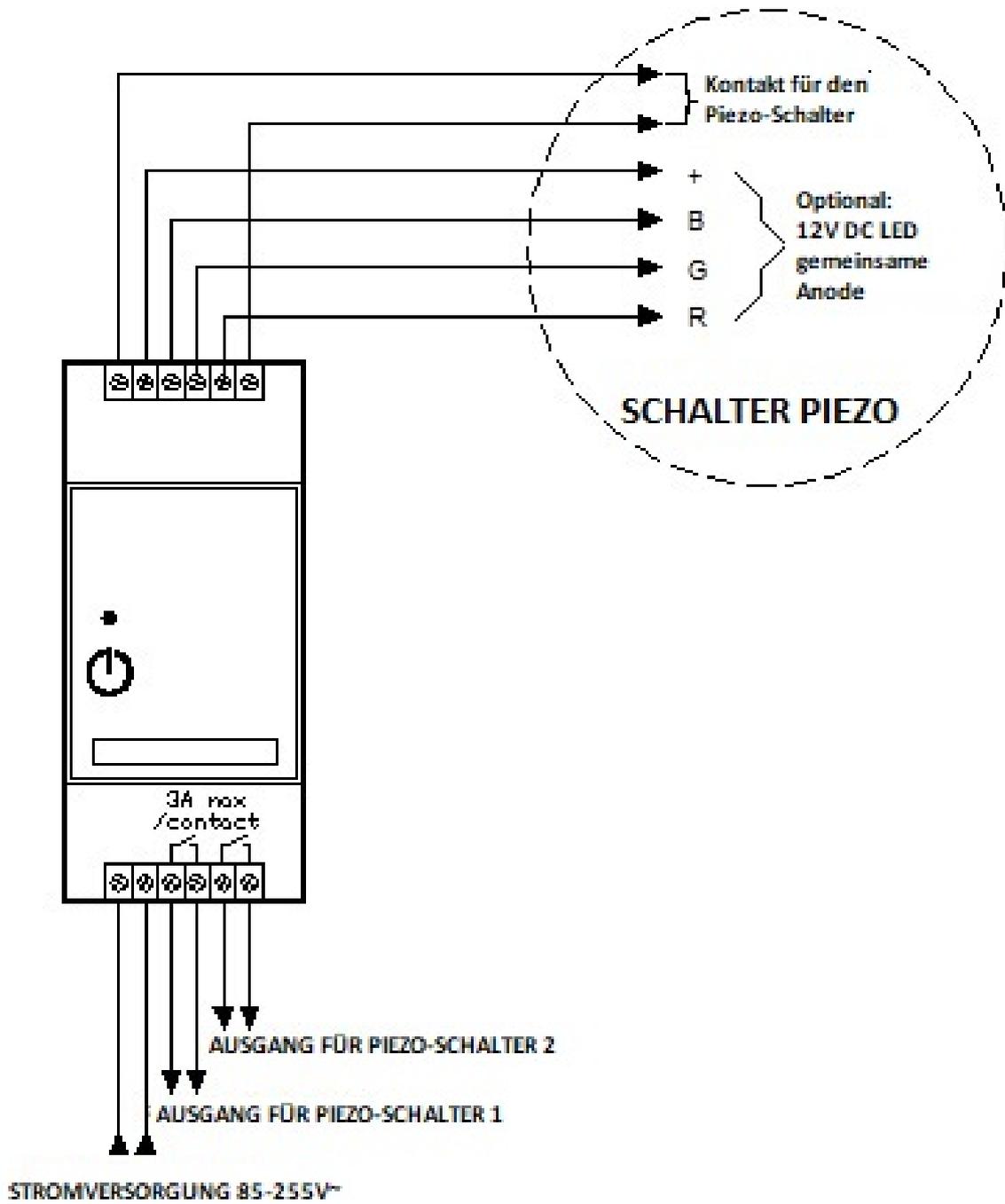
**Aus Sicherheitsgründen und entsprechend der Norm NF C15-100 muss das Gehäuse, in dem der MPZ installiert ist,**

- **mehr als 3,50 Meter vom Poolrand entfernt angebracht werden. Beim Messen dieses Abstands wird die Umgehung von Hindernissen berücksichtigt. Wenn der Kasten des MPZ hinter einer Mauer installiert wird, handelt es sich also um den notwendigen Abstand, um die Mauer zu umrunden und auf den Kasten zu treffen.**
- **oder unterirdisch in unmittelbarer Umgebung des Pools. In diesem Fall muss der Ort über eine Klappe zugänglich sein, für deren Öffnen ein Werkzeug erforderlich sein muss.**

Der MPZ

- darf weder im Freien oder noch im Innenbereich direkt installiert werden, sondern muss unbedingt in einem Schaltkasten vor Regen, Reinigungs- oder Bewässerungsanlagen sowie UV-Strahlen (Sonne) geschützt werden.
- muss in einem Schaltkasten integriert werden, der auf einer ebenen und stabilen Unterlage angebracht werden muss und an einer Wand oder an einer Halterung befestigt wird.

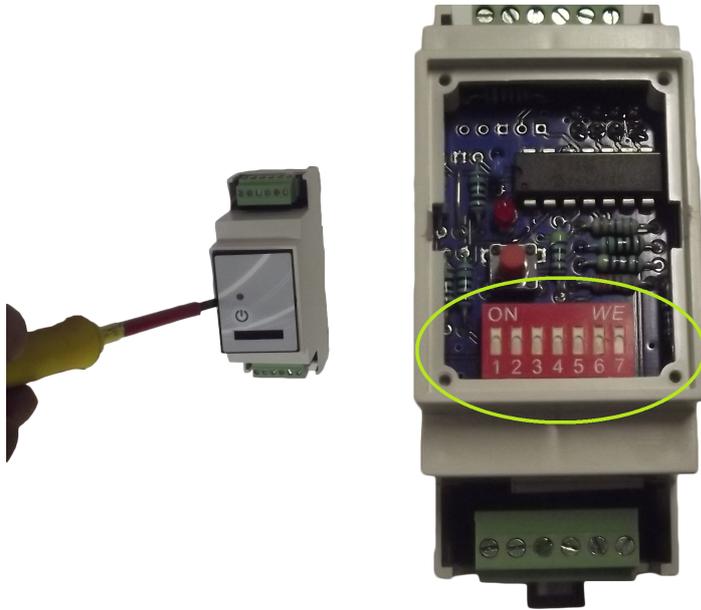
Der Anschluss des piezoelektrischen Schalters erfolgt auf der Klemmenleiste am Oberteil des Moduls und die Versorgung sowie die Ausgänge müssen an der Klemmenleiste am Unterteil des Moduls nach dem nachstehenden Plan angeschlossen werden;



## 5. Konfiguration

Um an die Konfiguration-Switches zuzugreifen, muss mit Hilfe eines Flachschaubenziehers das Vorderteil entfernt werden.

Den Schraubenzieher wie auf dem nachstehenden Bild rechts vom Vorderteil anlegen, um ihn zu entfernen und die Konfiguration-Switches freizulegen.



Dank der Konfiguration-Switches kann der MPZ in den gewünschten Betriebsmodus versetzt werden. Zur Betätigung der Switches wird ein Flachschaubenzieher benötigt. Die Switches können sich nur in zwei Positionen befinden, entweder in der unteren (Position OFF) oder in der oberen (Position ON).

Switches ON	
Switches OFF	

## 5.1. Piezoelektrische RGB Markierung

Der "Markierung" Modus kann aktiviert werden. Im aktivierten Markierungsmodus, wenn der MPZ sich in der Ausgangsposition befindet (Abl. 1 der Tabelle 5.2. wird als Abschalten betrachtet), Die RGB-Beleuchtung des piezoelektrischen Schalters wird aktiviert, um den Knopf zu markieren. Es stehen mehrere Markierungsmodi zur Verfügung:

Zur Wahl des Markierungsmodus müssen folgende Punkte beachtet werden:

1. Stromversorgung des MPZ abschalten.
2. Programmierung-Switches Nr. 4, 5 und 6 nach der nachstehenden Tabelle konfigurieren.
3. Die Taste auf dem Vorderteil des Moduls drücken und gedrückt halten.
4. Wieder einschalten und die Taste dabei weiter gedrückt halten.
5. Die Taste loslassen.

Die RGB Beleuchtung blinkt in einer bestimmten Farbe gemäß dem gewählten Betriebsmodus, um die Wahl zu bestätigen (siehe nachstehende Tabelle).

Die Anzeigeleuchte des Moduls blinkt mehrmals gemäß dem gewählten Betriebsmodus, um die Wahl zu bestätigen (siehe nachstehende Tabelle).

6. Stromversorgung des MPZ abschalten.



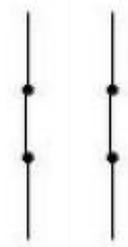
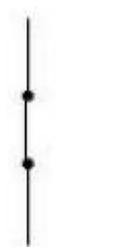
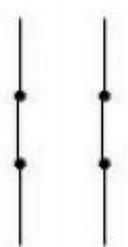
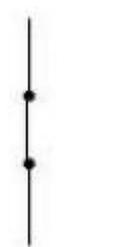
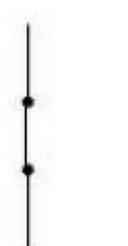
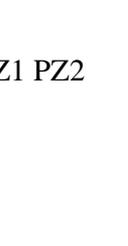
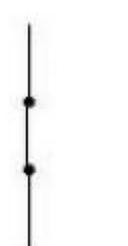
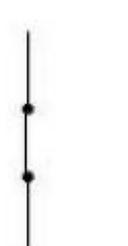
**Die Switches nach den gewünschten Modi und Verzögerungszeiten (siehe 5.2 und 5.3) immer nach jeder Konfiguration vor dem Einschalten neu konfigurieren!**

---

Switch Nr. 4	Switch Nr. 5	Switch Nr. 6	RGB Markierung ("abgeschaltet" im normalen Betriebsmodus)	Meldung des Zustands der Ausgänge (wenn sie aktiv sind)	Farbe der Bestätigungsblicklichter (bei der Programmierung)	Anzahl der Blinkzeichen der Modulleuchte (bei der Programmierung)
OFF	OFF	OFF	Markierung ist deaktiviert	konstant	Rot	1
OFF	OFF	ON	Regelmäßige weiße Blitzlichter	konstant	Grün	2
OFF	ON	OFF	Regelmäßige weiße Blitzlichter	blinkend	Gelb	3
OFF	ON	ON	Regenbogen: dauerhafte farbliche Abstufung	blinkend	Blau	4
ON	OFF	OFF	Ununterbrochenes geschmolzenes Weiß	konstant	Magenta	5
ON	OFF	ON	Ununterbrochenes geschmolzenes Weiß	blinkend	Cyanblau	6

## 5.2. Betriebsart

Mit den Switches Nr. 1 und Nr. 2 kann die Betriebsart des MPZ gewählt werden;

Nr. 1	Nr. 2	Modus	Seq. 1	Seq. 2	Seq. 3	Seq. 4
OFF	OFF	Fernschalter (2xNO)	PZ1 PZ2	PZ1 PZ2 	X (nur 2 Sequenzen)	
OFF	ON	Ablauf- steuerung A	PZ1 PZ2	PZ1 PZ2 	PZ1 PZ2 	PZ1 PZ2 
ON	OFF	Ablauf- steuerung B	PZ1 PZ2	PZ1 PZ2 	PZ1 PZ2 	PZ1 PZ2 
ON	ON	Ablauf- steuerung C	PZ1 PZ2	PZ1 PZ2 	PZ1 PZ2 	X (nur 3 Sequenzen)

### 5.3. Zeitverzögerung

Der Switch Nr. 3 kann oder nicht den Verzögerungsmodus aktivieren. Im Verzögerungsmodus kehrt der MPZ in die Ausgangsposition zurück (Seq. 1 der Tabelle 5.2) nach der Verzögerungsdauer, die mit Hilfe der Switches Nr. 4 bis Nr. 6 gewählt wurde;

Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Programmierte Dauer
OFF	X	X	X	Keine Rückkehr in die Ausgangsposition (Nr. 3 OFF, unabhängig von den Positionen der Nr. 4 bis Nr. 6)
ON	OFF	OFF	OFF	3 Sekunden
ON	OFF	OFF	ON	30 Sekunden
ON	OFF	ON	OFF	3 Minuten
ON	OFF	ON	ON	15 Minuten
ON	ON	OFF	OFF	30 Minuten
ON	ON	OFF	ON	1 Stunde
ON	ON	ON	OFF	2#Stunden
ON	ON	ON	ON	4#Stunden



**Vergessen Sie nicht, nach jeder Konfiguration des Markierungsmodus die Switches gemäß den gewünschten Modi und Verzögerungszeiten neu zu konfigurieren (siehe 5.1)**

## 6. Funktion

### 6.1. Inbetriebnahme

Nachdem Sie die Markierung und die gewünschten Betriebsmodi konfiguriert haben, können Sie die Anlage einschalten.

Sofort beim Einschalten soll der MPZ aufleuchten. Eine Farbabstufung wird auf der RGB Beleuchtung des piezoelektrischen Knopfes angezeigt (wenn er auf diesem vorhanden ist), wobei der Markierungsmodus (siehe 5.1 - 6. Spalte) durch vier Blitzlichter gemeldet wird.

Das Modul und die RGB Beleuchtung des Knopfes kehren in ihren Ausgangszustand zurück, welcher der Spalte "Seq. 1" der Tabelle 5.2 entspricht, unabhängig vom gewählten Modus.

Nach einem Stromausfall startet die Vorrichtung in diesem Zustand neu ("abgeschaltet").

### 6.2. Nutzung

Jeder vom piezoelektrischen Knopf empfangene Impuls sowie jede Betätigung der lokalen Steuerung bewirken das Vorankommen des Moduls in den Sequenzen gemäß der Tabelle in 5.2.

Nachdem die letzte Sequenz erreicht wurde, kehrt das Modul in seinen Ausgangszustand beim letzten Befehl zurück (Seq. 1.)

Wird eine Zeitverzögerung gewählt, so wird durch das Drücken des piezoelektrischen Knopfes oder der lokalen Steuerung die Zeitschaltuhr eingeschaltet. Wenn nach ihrem Ablauf keine andere Aktivität entdeckt wurde, kehrt das MPZ Modul in seinen Ausgangszustand zurück (Seq. 1.)

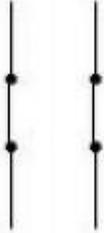
### 6.3. Steuerung LED RGB

Wenn eine RGB Beleuchtung im Schalter vorhanden ist und dieser gemäß dem Plan in 4.2 angeschlossen ist, wird dieser unter den folgenden Bedingungen erleuchtet.

Farbe	Beschreibung
Farbabstufung	Spannungsbeaufschlagung
OFF / Markierung gemäß dem konfigurierten Modus (siehe 5.1)	Kein aktiver Ausgang, keine Stütze entdeckt
Rotes Blitzlicht	Entdeckung einer Stütze (Piezo oder lokal)
Blau (konstant oder blinkend, entsprechend dem konfigurierten Modus siehe 5.1)	Ausgang PZ1 aktiv.
Grün (konstant oder blinkend, entsprechend dem konfigurierten Modus siehe 5.1)	Ausgang PZ2 aktiv.
Cyan (Blau + Grün)	Ausgänge PZ1 und PZ2 aktiv.



**Wenn Sie die Farben wechseln möchten, können die Drähte R / G / B am Ausgang des MPZ gekreuzt werden.**

Zustand der Ausgänge	Farbe der Beleuchtung
PZ1 PZ2	OFF
PZ1 PZ2 	BLAU (konstant oder blinkend, entsprechend dem konfigurierten Modus siehe 5.1)
PZ1 PZ2 	GRÜN (konstant oder blinkend, entsprechend dem konfigurierten Modus siehe 5.1)
PZ1 PZ2 	CYAN (BLAU + GRÜN) (konstant oder blinkend, entsprechend dem konfigurierten Modus siehe 5.1)

## 6.4. Multifunktionsanzeige des Moduls

Die Multifunktionsanzeige am Vorderteil des MPZ ermöglicht die Anzeige seines Zustands gemäß der nachstehenden Tabelle:

Zustand der Leuchte	Bedeutung
Ausgeschaltet	Keine Stromversorgung.
Periodische Blitzlichter (1 Blitzlicht alle 5 Sekunden)	Stand-by. Vor der Aktivierung des Schalters sind die 2 Ausgänge ausgeschaltet.
Blinken (jede Sekunde)	Meldet im Zeitverzögerungsmodus, dass die Zeitverzögerung läuft. Mindestens ein Ausgang ist aktiv und am Ende der Zeitverzögerung Rückkehr in die Ausgangsposition.
Leuchtet konstant.	Meldet im Modus ohne Zeitverzögerung, dass mindestens ein Ausgang aktiv ist.

## A. Konformitätserklärung

Die Gesellschaft CCEI S.A.S (FR 47 40 35 21 693) erklärt, dass das Produkt MPZ den Anforderungen an Sicherheit und elektromagnetischer Kompatibilität der europäischen Richtlinien 2006/95/CE et 2004/108/CE erfüllt.		
		Emmanuel Baret Marseille, am 06/06/2017
<b>Stempel Händler</b>		
Verkaufsdatum: ..... Chargennr.: .....		