

PROPIEZO3

Bedienungsanleitung

1) Beschreibung

ProPiezo3 ist eine elektronische Schaltanlage mit Piezoschaltern. Sie wird zur Umschaltung und Erweiterung von Stromkreisen, z.B. Pumpenmotoren, Beleuchtung u.Ä. verwendet. Sie wird überall dort eingesetzt, wo diverse elektrische Geräte gesteuert werden, an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit, Staub oder in chemisch aggressiven Umgebungen, wo keine herkömmlichen Schalter verwendet werden können. Der elektronische Teil der Piezoschalter ist völlig von der Umgebung isoliert. Die Piezoschalter beinhalten keine beweglichen Bauteile, sodass ihre Lebensdauer im Vergleich mit klassischen mechanischen Schaltern erheblich verlängert wird.

Funktionsweise von Piezoschaltern:

Der Piezoschalter verwendet das Prinzip des piezoelektrischen Effekts. Nach einem leichten Druck auf die vordere Schalterseite wird die Kompressionskraft auf das Piezoelement übertragen, das sich innerhalb des Schalters befindet. Diese Kraft verursacht eine leichte Abweichung und löst hierdurch die Veränderung der Stromspannung am Ausgang aus. Diese Änderung wurde mit Hilfe eines eingebauten elektronischen Kreises verbessert und angepasst. Das äußere elektronische System (ProPiezo3) bewertet den Schalterzustand.

2) Systemspezifikation:

Speisungsspannung: 230 V AC

Verbrauch: 4 VA

Belastung der Relaiskontakte: (230 V/8 A) AC Spannungsbelastung

Abmessungen: (150 x 110 x 70) mm – Montagekasten mit Einführungen

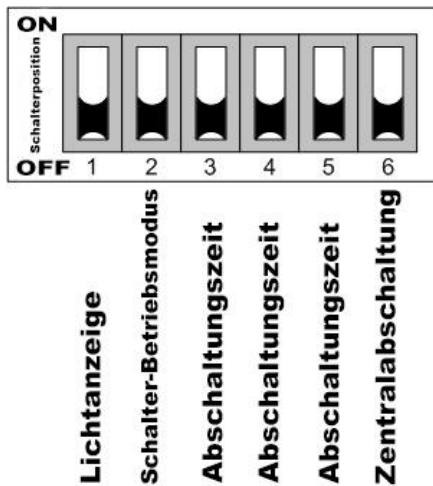
(105 x 90 x 65) mm – Kasten an die DIN-Schiene

Automatische Abschaltung: 5 – 35 Minuten oder Abschaltung (DIP-Schalter Nr. 3 – 5)

Fernsteuerung (DU): 433,92 MHz, 4-Kanal-Mini-Fernbedienung, variabler Code, Reichweite 50 – 100 m im freien Raum. Die Fernbedienung ist ein Teil des Moduls ProPiezo3 Remote.

3) Einstellungen

ProPiezo3 wird mit Hilfe des sechsfachen Schalters S1 eingestellt.



Schalter 1 – Position AUS

Die LED-Taste leuchtet nicht, wenn das Relais ausgeschaltet ist.
Die LED-Taste leuchtet dauerhaft, wenn das Relais eingeschaltet ist.

Schalter 1 – Position EIN

Die LED-Taste leuchtet dauerhaft, wenn das Relais ausgeschaltet ist.
Die LED-Taste blinkt, wenn das Relais eingeschaltet ist.

Schalter 2 – Position AUS

Das Relais wird durch einen Druck auf die Piezo-Schalter ein-/ausgeschaltet.

Schalter 2 – Position EIN

Das Relais wird durch doppelten Druck auf den Piezo-Schalter ein-/ausgeschaltet.

Schalter 3 – 5

Einstellungen des Zeitpunkts der Relaisabschaltung – Zeit, nach deren Ablauf sich das Relais nach der Betätigung abschaltet (siehe Tabelle unten)

Schalter 6 – Position AUS (Standardeinstellungen)

Ist das System mit einer Fernbedienung (DU) versehen, bleibt die vierte Taste der Fernbedienung inaktiv. Die Tasten 1 – 3 steuern die entsprechenden Ausgangsrelais.

Schalter 6 – Position EIN (Betriebsmodus der Zentralabschaltung)

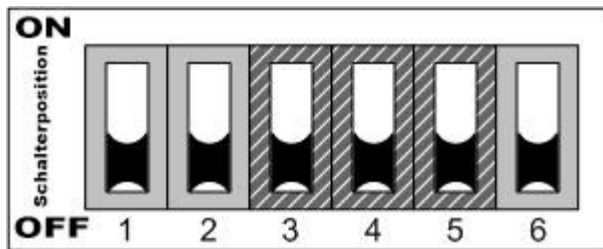
Die Funktion der ersten drei Tasten der Fernbedienung ist gleich.

Nach der Betätigung der vierten Taste der Fernbedienung kommt es zur Zentralabschaltung des aktiven Relais sowie zur Abschaltung aller Stromkreise.

Hinweis: Die Funktion der Zentralabschaltung mit Hilfe eines Außenschalters, der an die Klemmen mit der Bezeichnung "Central Reset" angeschlossen ist, hängt nicht von den Einstellungen des Schalters 6 ab.

Einstellungen des Zeitpunkts der Relaisabschaltung:





Abschaltungszeit	Schalterposition 3 - 5		
	3	4	5
5 min	OFF	OFF	ON
10 min	OFF	ON	OFF
15 min	OFF	ON	ON
20 min	ON	OFF	OFF
25 min	ON	OFF	ON
30 min	ON	ON	OFF
35 min	ON	ON	ON
Schaltet nicht ab	OFF	OFF	OFF

Hinweis: Die Zeit wird für jedes Relais unabhängig voneinander gemessen. Die Einstellungen des Abschaltungszeitpunkts finden auf alle Relais/Ausgänge Anwendung.

Programmierung des Signalsenders/der Mini-Fernbedienung (gilt für das Fernbedienungsmodell):

Der Sender muss vor dem Einsatz programmiert /mit dem Empfänger gepaart werden, der einen Systemteil bildet (nur beim Fernbedienungsmodell). Nach kurzer Betätigung des Mikroschalters S2 (Prog.) an den Klemmen beginnt die gelbe Kontrollleuchte (LED2) zu blinken. Jetzt drücken Sie kurz eine beliebige Taste auf der Mini-Fernbedienung.

Wenn der Empfänger die Daten im Speicher erfolgreich aufbewahrt hat, blinkt das gelbe Licht einmal. Soweit der Empfänger auf den Druck auf beliebige Taste auf der Mini-Fernbedienung nicht reagiert, überprüfen Sie, ob die Batterie im Sender ordnungsgemäß funktioniert und ob die Innen- oder Außenantenne angeschlossen ist. Der Empfänger wird auf das Signal des Senders in einer Entfernung von ca. 1 m sogar auch ohne Antenne reagieren.

Löschen des Speichers des Fernbedienungsempfängers:

Drücken Sie kurz den Mikroschalter S2. Die gelbe LED-Diode blinkt. Drücken Sie nun die Taste und halten Sie den Mikroschalter gedrückt, bis sich die gelbe LED-Diode ausschaltet. Zu diesem Zeitpunkt sind alle gepaarten Mini-Fernbedienungen aus dem Fernbedienungsempfänger gelöscht. Die gelbe LED-Diode blinkt 5 Mal als Löschestätigung.

Soweit die neue Mini-Fernbedienung nicht programmiert/mit dem Empfänger gepaart werden kann (der Empfänger reagiert nicht), soll zuerst der Speicher des Fernbedienungsempfängers gereinigt werden.

4) Installation

ProPiezo3 wird in zwei Ausführungen geliefert – im Montagekasten, Abmessungen (150 x 110 x 70) mm mit Schutzart IP56 für die Wandmontage oder im Kasten für die DIN-Schiene, Abmessungen (105 x 90 x 65) mm.

Die Druckplatte vor der Montage vorsichtig abnehmen, den Kasten an die Wand befestigen und die Platte an der gleichen Stelle zurückschrauben.

Verkabelung von Piezoschaltern mittels WAGO-Klemmen (Piezo Button 1– 3):

Der Piezoschalter wird mit zwei Leiterpaaren in einem Kabel verbunden.

Ein Leiterpaar mit der Farbkennzeichnung **BLAU/BRAUN** führt die Spannung für die LED-Hintergrundbeleuchtung des Schalters zu. Dieses Paar soll mit den Klemmen auf der Druckplatte mit Kennzeichnungen „+12V“ und „OC1“ verbunden werden. Die Reihenfolge dieser beiden Farben/Leiter ist nicht wichtig.

Das zweite Leiterpaar mit der Farbkennzeichnung **WEISS/SCHWARZ** dient zur Überwachung des Zustands des Piezoschalters. Dieses Paar soll mit den Klemmen auf der Druckplatte mit Kennzeichnungen „COM“ und „+ IN“ verbunden werden. Die Reihenfolge dieser beiden Farben/Leiter ist wiederum nicht wichtig.

Die Speisungsspannung von 230 V wird den Klemmen zugeführt, gekennzeichnet als L (Phase) und N (Neutralleiter).

An der Klemme mit der Bezeichnung RELAY-1 befindet sich der überlappende Relaiskontakt. Es geht um einen spannungsfreien Kontakt, der je nach Bedarf mit einem Phasen- oder Neutralleiter verbunden werden kann. Dieser spannungsfreie Kontakt ruht, wenn er nicht aktiviert ist.

In keinem Fall dürfen die Phase und der Neutralleiter gleichzeitig mit den Klemmen verbunden werden!!!

5) Hinweis

Die Installation und der Anschluss des Schalters ProPiezo3 an den 230V-Netz dürfen nur durch einen Fachbetrieb erfolgen. Die Installation und die Inbetriebnahme der elektrischen Ausrüstung dürfen nur durch eine Person erfolgen, die über entsprechende Qualifikationen nach der geltenden Verordnung 50/1978, Sammlung, verfügt.

6) Kontakte