

## Manyetik Kontak Anahtarlar(REED SWITCH)'ın Kablolanması ve Uzun Ömür Sağlamak için Dikkat Edilmesi Gerekenler.

*Wiring the Reed Switches and Cautions to Insure Long Life*

### AKIŞ ALGILAMA ANAHTARLARI FLOW DETECTION SWITCHES

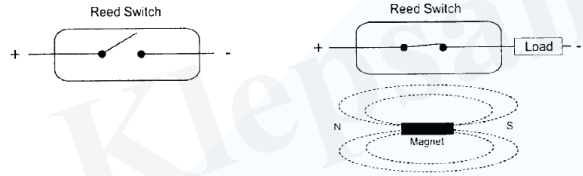
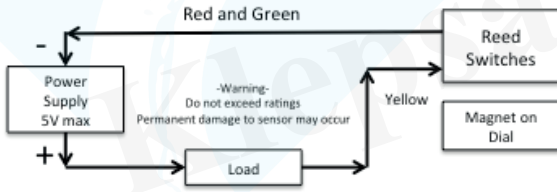
Dönüş kadranı başına 0.0001, 0.001, 0.01, 0.1 m<sup>3</sup>'ün dönüşünü tespit etmek için su sayacına iki manyetik kontak anahtarı(reed switch) dahil edilmiştir.  
*Two reed switches are incorporated into the water meter to detect the rotation of the 0.0001, 0.001, 0.01, 0.1 m<sup>3</sup> per rotation dial.*

Manyetik kontak anahtarları(manyetik kontak anahtarları), iki harici cihazla iletişim kurmak için ayrı ayrı kullanılabilir veya kadranın devir başına iki darbe sağlamak için paralel olarak kullanılabilir.  
*The reed switches can either be used individually, to communicate with two external devices, or can be used in parallel to provide two pulses per revolution of the dial.*

### MANYETİK KONTAK ANAHTARI(REED SWITCH)'NA BAĞLANTI CONNECTING TO THE REED SWITCH

Manyetik anahtara bir güç kaynağı bağlanırken ani akım koruması sağlanmalıdır.  
*In-rush protection must be provided when connecting a power supply to the reed switch.*

#### Görsel İmge



Endüktif yüklerde (röleler, bobinler ve solenoidler) yaygın olan büyük ani dalgalanma akımları ve geçişler, anahtarın ömrünü ciddi şekilde sınırlayacaktır.  
*Large in-rush surge currents and transients common to inductive loads (relays, coils, and solenoids) will severely limit switch life expectancy.*

Su sayacının manyetik kontak anahtarları'nda 'yerleşik aşırı gerilim'(taşma,dalgalanma,fıskırtma) koruması yoktur.  
*The water meter's reed switches do not have built in surge protection.*

Su sayacının kullanıcısı, bir yük sağlayarak veya aşırı gerilim koruyucu(dalgalanma,taşma bastırma) bağlantı parçaları kullanarak koruma sağlamalıdır.  
*The user of the water meter must provide protection either by providing a load or by using surge suppression connectors.*

### REED SWITCH APPLICATION NOTES (ORD213 Standard) MANYETİK KONTAK ANAHTARI UYGULAMA NOTLARI (ORD213 Standardı)

#### UYARILAR WARNINGS

Manyetik anahtarlar, seri(toplu,grup,sıralı) yük olmadan, doğrudan güç kaynağına bağlanamaz.  
*Reed switches cannot be connected directly across the power supply without a series load.*

Bu seri yükün kullanılmaması, anahtara ve muhtemelen güç kaynağına zarar verir.  
*Failure to use a series load will damage the switch and possibly the power supply.*

Bir anahtarı asla filament ampulle test etmeyin. Şiddetli ani akımlar şalteri bozar veya erken arızaya neden olabilir.  
*Never test a switch with a filament light bulb. Severe in-rush currents will impair the switch or may cause a premature failure.*

Kadran anahtarlarının etrafındaki alanı her zaman potansiyel olarak manyetik alan taşıyan kalıntılardan uzak tutun.  
*Always keep the area around the dial switches free from potentially magnetic field carrying debris.*

(Manyetik Kontak) Anahtarlar, kadran üzerindeki mıknatıstan üretilen manyetik alanları kullanılarak çalışır. Herhangi bir başboş manyetizma, istenmeyen 'anahtar çalıştırmasına' neden olabilir veya 'anahtar etkinleştirme' noktasını değiştirebilir.  
*The switches actuate using magnetic fields produced from the magnet on the dial. Any stray magnetism can result in unwanted switch actuation or change the switch activation point.*

Reed anahtarlarında dahili aşırı gerilim koruması yoktur. Anahtarı harici bir elektrikli cihaza bağlarken, her zaman aşırı gerilim koruması kullanın. Bu önlem olmadan, büyük endüktif ani yükselmeler, anahtar ömrü beklentisini ciddi şekilde sınırlayabilir.  
*Reed switches do not have built in surge suppression. When connecting the switch to an outside electrical device, always use surge suppression. Without this precaution large inductive spikes can severely limit switch life expectancy.*

## **MANYETİK KONTAK ANAHTARLARININ ÖMÜR BEKLENTİLERİ İÇİN HİÇBİR GARANTİSİ YOKTUR.**

REED SWITCHES HAVE NO WARRANTY FOR LIFE EXPECTANCY

**Klepsan Su sayaçları** su debimetresi ile kullanım için aşırı gerilim koruma devresinin doğru tasarımının ne olduğu konusunda herhangi bir iddiada bulunmaz. Müşteri, küçük indüklenme anahtarları ve sayaç gibi harici elektrikli aygıtlarla çalışan bir aşırı gerilim koruma devresinin tasarımını doğrulamak, onaylamak için bir elektrik tasarımlar mühendisine/danışmanına düğü gücü sınırlamaya özen gösterilmesiyle, anahtarların milyonlarca döngümlük bir ömür beklentisi olmalıdır.

**Klepsan water meters** makes no claim on what is the proper design of the surge suppression circuit for use with the water flowmeter. The customer is responsible for consulting with an electrical design engineer/consultant to confirm the design of a surge suppression circuit that works with reed switches and the external electrical device such as a counter. Impact Performance Instruments does not warrant the life of the reed switches used in the water meter since the connection of electrical circuits to the reed switches is beyond our control. With a proper design of the surge suppression circuit and care to limit the power seen by the switches, they should have a life expectancy of many millions of cycles.

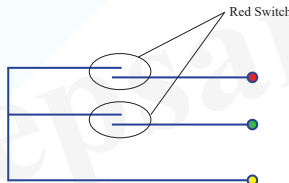


<b>Puls Okuyucu Bağlantı Pulse Reader Connection</b>			
<b>1</b>	<b>Puls Giriş 1 / Puls İntput</b>	<b>ch1</b>	<b>Kırmızı / RED</b>
<b>2</b>	<b>Puls Giriş 2 / Puls İntput</b>	<b>ch2</b>	<b>Yeşil / GREEN</b>
<b>3</b>	<b>Analog/+5 Volt DC Com</b>	<b>adc</b>	<b>Sarı / Yellow</b>

Fonksiyon: Normalde Açık  
Anahtarlama Gerilimi(Voltajı): 24 Volt DC veya AC Maksimum  
Anahtarlama Akımı: 0.1 Amp Maksimum  
Function: Normally Open  
Switching Voltage: 24 Volt DC or AC Maximum  
Switching Current: 0.1 Amp Maximum

### **REED SENSOR WORKING PRINCIPLE**

The reed switch sensors contain hermetically sealed reed elements (mechanical contacts), which are open in their normal state. (7)When the magnet on the needle moves close to the switch, a magnetic field is induced into the leads and forces the contacts to close.



### **MANYETİK KONTAK çalışma PRENSİBİ**

Manyetik kontak anahtar sensörleri, normal durumda açık olan, anlaşılması güç şekilde kapatılmış, manyetik kontak maddeleri (mekanik temas, bağlantı) içerir. İğne üzerindeki mıknatıs anahtara yaklaştığında, uçlarda bir manyetik alan indüklenir ve kontakları kapanmaya zorlar.

