

**PILOT**  
E L E K T R O N İ K

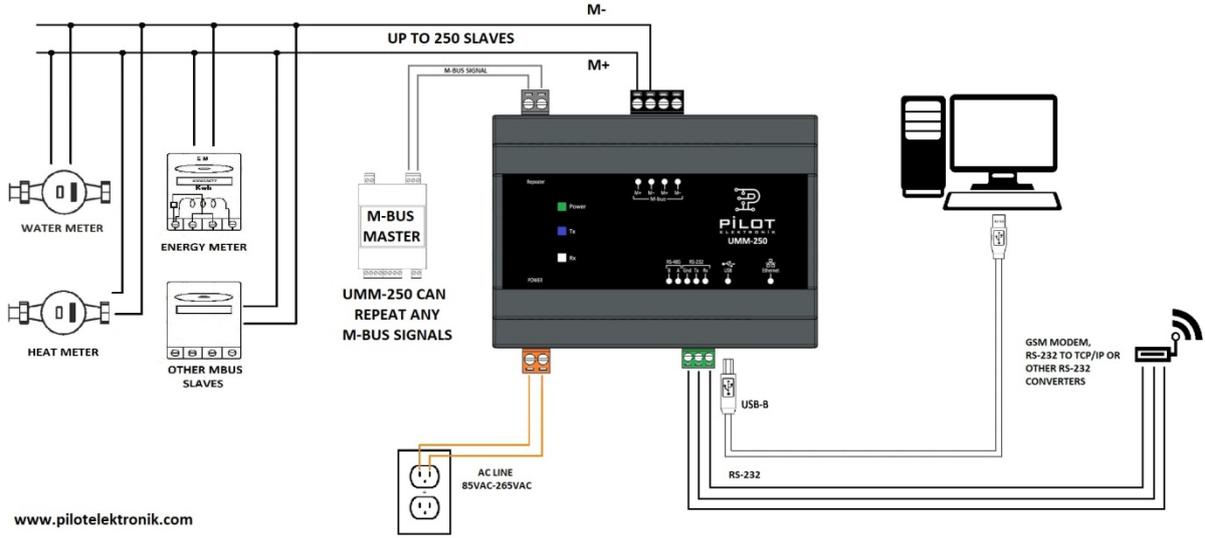
**M-BUS MASTER**

**UMM – 250**

**KULLANMA KILAVUZU**

**USER MANUAL**

# UMM-250: M-BUS MASTER FOR UP TO 250 SLAVES M-BUS ÇEVİRİCİ 250 SAYACA KADAR



## AÇIKLAMALAR:

UMM – 250 M-BUS çevirici 250 adet sayaca kadar sayaçların okunmasını sağlar. Kısa devre koruması, yüksek voltaj koruması ve haberleşme hatları üzerinde ESD koruması bulunmaktadır. USB, RS-232 ve REPEATER haberleşme arayüzü bulunmaktadır.

## DESCRIPTION:

UMM-250 is a M-BUS master for remote reading of up to 250 M-BUS slaves. It is resistant to short circuit and over voltage. Moreover the communication lines are ESD protected. It has USB, RS-232 and REPEATER interfaces.

### **LED INDICATORS/ LED GÖSTERGELERİ**

POWER/GÜÇ	GREEN/YEŞİL	Supply voltage is applied	Cihaz enerjili
TX	BLUE/MAVİ	Device is sending signal	Cihaz sinyal göndermekte
RX	WHITE/BEYAZ	Device is receiving signal	Cihaz sinyal almakta

### **RS-232 ARAYÜZÜ:**

Cihaz üzerinden veri göndermek ve sayaçlardan gelen veriyi değerlendirmek için bir bilgisayar, GSM modem veya diğer akıllı üniteler gereklidir. Bu nedenle UMM-250 üzerinde RS-232 iletişim hattı bulunmaktadır. TX, RX ve GND uçları 3.50mm vidalı klemens üzerinden bağlanmaktadır. RS-232 hattı 2400 baud iletişim hızına göre ayarlanmıştır. Toplam kablo uzunluğu 1.5m uzunluğu geçmemesi önerilmektedir.

### **RS-232 INTERFACE:**

In order to send or receive data from M-BUS slaves a control computer, GSM Modem or other Smart Units are necessary. Therefore RS-232 communication line is available. TX, RX and GND lines are connected via 3.50mm screw terminal blocks. RS-232 communication line is adjusted to 2400 baud rate. It is strictly recommended to keep the RS-232 cable below 1.5m long.

### **USB ARAYÜZÜ:**

Cihazı doğrudan bilgisayara bağlamak için kullanılır. USB-B konnektör ile sokete bağlanılır. İletişim hızı USB 2.0 olarak desteklenir. Cihaz bilgisayar üzerinde otomatik COM Port oluşturur. Linux/Android/Windows 7 ve üzeri işletim sistemleri desteklenmektedir. Pilot MStudio veya başka bir M-BUS okuma programı ile bilgisayardan UMM-250'e oradan da sayaçlarla bağlantı kurulur.

### **REPEATER ARAYÜZÜ:**

UMM-250 kurulu M-Bus ağını uzatmak için repater olarakta kullanılabilir. 5.08mm gri klemense diğer M-Bus cihazının M+ ve M- uçları bağlanır. Bu bağlantıda polarizasyonun önemi bulunmamaktadır. Toplam kablo mesafesinin 1000m aşmaması önerilir. Repeater bağlantısı kaskat veya paralel olacak şekilde yapılabilir.

### **USB INTERFACE:**

USB interface is used for direct connection to the computer. USB-B cable is needed for connection. USB 2.0 speed is supported. The USB connection automatically creates virtual Com Port in the computer. Linux/ Android/Windows 7 or higher versions of the operating systems are supported. Thorough the Pilot MStudio or other reading programmes UMM-250 communicates the MBUS slaves.

### **REPEATER INTERFACE:**

UMM-250 can be used as a repeater in an existing M-Bus network system as a network extension. Other M-Bus device is connected to 5.08mm grey terminal block of UMM-250. The polarity of this connection does not matter. It is strictly recommended to keep the M-Bus network cable below 1000m long. The Repaters can be cascaded or connected in paralel.

## M-BUS Özellikleri/M-BUS Specifications

Sayaç sayısı/Number of M-BUS Slaves	0'dan 250'e kadar/ 0 to 250
Kısa Devre Koruması/Short circuit protection	>550 mA
Hat voltajı/Bus Voltage	36VDC
İletişim Hızı/Transmission Speed	2400 baud
Max. Hat Uzunluğu/Max. Network expansion	4000m
Max. Sayaç Bağlantısı Uzunluğu/ Max. Slave Distance	1000m

## UMM-250 Beslemesi/Power supply

Besleme Voltaj Aralığı/Supply Voltage Range	85-265 VAC
Güç Gereksinimi/Supply Requirements	40W

## Çalışma Sıcaklığı/Operating Temperature

Çalışma Sıcaklığı/ Operating Temperature	-20 to +45 °C
Saklama Sıcaklığı/ Storage Temperature	0 to 60 °C

### Fiziksel Özellikler:

EnxBoyxD: 126mmx91mmx57mm

IP Sınıfı: IP20

Materyal: Plastik, ABS

Renk: Gri

Materyal Yanıcılığı: UL94 V-0

### Housing:

WxLxD: 126mmx91mmx57mm

IP Class: IP20

Material: Plastic, ABS

Color: Grey

Material Flammability: UL94 V-0

KULLANMA KILAVUZU / USER MANUAL	29.09.2018 / Version: 1.1	4
---------------------------------	---------------------------	---

## Kutunun Yerleşimi:

UMM-250 DIN EN 50022 standardına uygun olarak raya monte edilebildiği gibi masaüstü kullanıma da uygundur.

## Mounting The Housing:

UMM -250 can be mounted on a top-hat rail according to DIN EN 50022 standards, also the device is suitable for desktop usage.

## Download Links of VCP Drivers;

1. <https://www.silabs.com/products/development-tools/software/usb-to-uart-bridge-vcp-drivers>