

Ürün Teknik Özellikleri

1. Büyük LCD ekranı, zaman, sıcaklık, valf açma / kapama / kilitleme ve diğer ilgili bilgileri görüntüleyebilir;
2. Akıllı valfler ile kablosuz veya kablolu iletişim kurabilir, Oda içindeki sıcaklık ölçer ve yükleme yapabilir;
3. Fatura bilgileri, anlık kullanım ve kalan miktar gösterebilir.
4. Otomatik ve manuel olarak 2 farklı mode çalışabilir,
5. Otomatik randevu ve manuel sıcaklık kontrol olarak iki çalışma durumları ayarlanabilir.
6. Şimdiki zaman, saat ayarlama, sıcaklık ayarlama vb. verileri değiştirilebilir;
7. Akıllı vana talimatları gönderip akıllı vana açma / kapatmasını kontrol eder;

Product Technical Specification

1. Large LCD screen can display the information such as current time, current temperature, valve status, valve open / close etc.
2. Wireless or wired communication with intelligent control valve, measuring temperature
3. Indicate heat consumption information such as accumulated heat and flow, instant power and flow, temperature in low and return pipe
4. Indicate status of payment, remind the user for payment
5. Two working modes can be selected: automatic mode or manual mode
6. Parameters can be set manually such as current time, reservation time and temperature etc.
7. Sending all necessary data to the management center

Ürün Tipi / Product Type	WTM		Kontrol Tipi / Control Mode	Sıcaklık / Temperature
	Besleme Gerilimi / Power	3V (kablosuz / Wireless)	5V (tek ana hat / Wired)	Test nesnesi / Monitor Object
Besleme Yönetimi / Battery management	2 adet AA pilleri / 2 pieces AA battery	Veya tek ana hat / Or single line	Ekran boyutu / Size of LED	(66x49) mm
Çalışma Durumu / Working Mode	Manuel sıcaklık kontrolü / Manual Mode		Boyutlar / Dimension	(132x105x42) mm
	Otomatik randevu / Automatic Mode			(87x87x20) mm
İletim Mesafesi / Valid Distance	Açık alan mesafesi 200 metre (tek ana hat 100 metre) / Open Distance Visual 200 meter (Single line 100 meter)		Sıcaklık kontrol aralığı / Temperature Range	Ayarlanabilir, varsayılan (6 - 39)°C / Adjustable (6 - 39)°C default

TWM Sistem Çözümleri

Türkoğlu'nun tüketim kaydı için sistem çözümleri modüler prensibine dayalıdır. Ölçüm cihazlarımızın standartlaştırılmış ara yüzleri ve açık sistem mimarisi, gereken özellikleri karşılayan ekipman seçeneğine olanak sağlamanın yanı sıra doğrudan ve geniş kapsamlı ek hizmet entegrasyonu da sağlamaktadır. Bütün sayaç yazılım modülleri için evrensel parametrelerin uygulandığı yeni bir platformdur ve sayacı dışardan okumak mümkündür. Standart kullanıcı dostu ara yüzü kolay kullanımı sağlar. Standart çıktı formatları faturalama sistemi entegrasyonunuzu daha kolay hale getirir. Yazılım gelecekte olacak değişikliklerden etkilenmez, kullanımı basit ve kaynaklara ışık tutar.

Veriler aşağıdaki sistemler ile okunabilir:

Gözle ile okuma (Basit tüketim verileri)

TWM RF ile okuma (Mobile Radyo destekli veri toplayıcı kullanılarak)

TWM MBus ile okuma (Tüketim verilerini kablolu ve kablosuz MBus kullanılarak)

TWM System Solutions

Turkoglu's system solutions for registration of consumption are based on the "modular" principle. The standardized interfaces and open system architecture of our metering devices allow a choice of equipment that matches the property requirements as well as the direct and expansive integration of additional services. The new platform where the universal parameters apply for all the software modules of the meters, and meter readout takes place. A standard user-friendly interface ensures easy use. The standard export formats make integration in your billing systems easier. The software is future-proof, simple to use and is light on resources.

Acquire data are read as below

Visual readout of the meter, Low-cost entry-level consumption data

TWM RF acquisition through mobile radio-supported data collector on site,

TWM MBus Consumption data recording using wire and wireless M-Bus on site, with data transmission

TWM RF Modülleri

TWM RF Sistemi, Uzaktan yapılacak olan okumalarda okunacak alanda sabit radyo destekli veri toplayıcısının bulunması gerekmektedir. TWM RF Sistemi ile ofislere ya da apartmanlara girmeden okuma imkanı sağlar, binanın dış alanından veri almak ve ulaşmak kolaydır, aynı zamanda daha hızlı ve daha güvenlidir. RF sinyali etkileyecek durumlarda bina içine girilip okuma yapmak gerekebilir.

En büyük avantajı istenilen ve belirlenen zamanlarda okuma yapılabilir, zamanın bir önemi yoktur.

Mobil veri toplayıcısı ile radyo sinyali toplamaktadır. Sinyaller notebook ya da laptop ara yüzüne olasılık kontrolünden sonra gönderilir. Notebook ya da Laptop'daki TWM yazılımı, alınmış olan verileri düzenler ve harcanmış olan tüketimleri gösterir, gerekli olan bilgileri istemiş olduğunuz formatta çıktısını alıp hesaplama imkanı sunar.

TWM RF Modules

Consumption data recording by means of a stationary radio-supported data collector on site that makes remote data transmission possible. No requirement of access to the accommodation unit. TWM RF Module works without entering apartments and offices. It is easy to access and receive the data in the public spaces of the building, faster and safer as well. In case of smaller systems the service can receive the data from outside, without even having to enter the building.

The best advantages of TWM RF module is the user does not have to have appointments, does not even have to be present. The service does not have to plan and project installation of data collectors.

A mobile data collector receives the radio telegrams. The telegrams are then sent to a notebook or laptop interface after a plausibility check. The software on the notebook or Laptop manages the received data and displays the current progress of the procedure. The meter reading service then exports the data and read them into System.

TWM Sistem Çözümleri

Türkoğlu'nun tüketim kaydı için sistem çözümleri modüler prensibine dayalıdır. Ölçüm cihazlarımızın standartlaştırılmış ara yüzleri ve açık sistem mimarisi, gereken özellikleri karşılayan ekipman seçeneğine olanak sağlamasının yanı sıra doğrudan ve geniş kapsamlı ek hizmet entegrasyonu da sağlamaktadır. Bütün sayaç yazılım modülleri için evrensel parametrelerin uygulandığı yeni bir platformdur ve sayacı dışarıdan okumak mümkündür. Standart kullanıcı dostu ara yüzü kolay kullanımı sağlar. Standart çıktı formatları faturalama sistemi entegrasyonunuzu daha kolay hale getirir. Yazılım gelecekte olacak değişikliklerden etkilenmez, kullanımı basit ve kaynaklara ışık tutar.

Veriler aşağıdaki sistemler ile okunabilir:

Gözle ile okuma (Basit Tüketim verileri)

TWM RF ile okuma (Mobile Radyo destekli veri toplayıcı kullanılarak)

TWM MBus ile okuma (Tüketim verilerini kablolu ve kablosuz MBus kullanılarak)

TWM RF Modülleri

TWM RF Sistemi, Uzaktan yapılacak olan okumalarda okunacak alanda sabit radyo destekli veri toplayıcısının bulunması gerekmektedir. TWM RF Sistemi ile ofislere ya da apartmanlara girmeden okuma imkanı sağlar, binanın dış alanından veri almak ve ulaşmak kolaydır, aynı zamanda daha hızlı ve daha güvenlidir. RF sinyali etkileyecek durumlarda bina içine girilip okuma yapmak gerekebilir.

En büyük avantajı istenilen ve belirlenen zamanlarda okuma yapılabilir, zamanın bir önemi yoktur.

Mobil veri toplayıcısı ile radyo sinyali toplamaktadır. Sinyaller notebook ya da laptop ara yüzüne olasılık kontrolünden sonra gönderilir. Notebook ya da Laptop'daki TWM yazılımı, alınmış olan verileri düzenler ve harcanmış olan tüketimleri gösterir, gerekli olan bilgileri istemiş olduğunuz formatta çıktısını alıp hesaplama imkanı sunar.

TWM System Solutions

Turkoglu's system solutions for registration of consumption are based on the "modular" principle. The standardized interfaces and open system architecture of our metering devices allow a choice of equipment that matches the property requirements as well as the direct and expansive integration of additional services. The new platform where the universal parameters apply for all the software modules of the meters, and meter readout takes place. A standard user-friendly interface ensures easy use. The standard export formats make integration in your billing systems easier. The software is future-proof, simple to use and is light on resources.

Acquire datas are read as below

Visual readout at the meter, Low-cost entry-level consumption data

TWM RF acquisition through mobile radio-supported data collector on site,

TWM MBus Consumption data recording using wire and wireless M-Bus on site, with data transmission

TWM RF Modules

Consumption data recording by means of a stationary radio-supported data collector on site that makes remote data transmission possible. No requirement of access to the accommodation unit. TWM RF Module works without entering apartments and offices. It is easy to access and receive the data in the public spaces of the building, faster and safer as well. In case of smaller systems the service can receive the data from outside, without even having to enter the building.

The best advantages of TWM RF module is the user does not have to have appointments, does not even have to be present. The service does not have to plan and project installation of data collectors.

A mobile data collector receives the radio telegrams. The telegrams are then sent to a notebook or laptop interface after a plausibility check. The software on the notebook or Laptop manages the received data and displays the current progress of the procedure. The meter reading service then exports the data and read them into System.



TWM RF Modülleri ve RF Toplayıcı Adaptör

- Akış Algılama Okuma İmkanı
- İndeks Hesaplama
- Sızıntı Algılama (Opsiyonel)
- Kablosuz Mbus bağlantısı EN 1434-3
- IP68 Koruma

Teknik Özellikler

- Pil ömrü en az 10 yıl
- Güç kaynağı pildir
- Birincil ve ikincil adresler
- İkincil adres seri numarası alanı
- Koruma sınıfı IP68

Veri İletim Protokolü

- M-BUS EN13757-3 Kullanılabilir veri hızı (300, 2400, 9600)

Alarm - Uyarı Detayı

- Modül kaldırma
- Pil ömrü 1 aydan düşük olduğunda
- Manyetik manipülasyona karşı hata uyarısı

Görüntüleme Veri İletisi

- Cihaz türü (Su sayacı), cihaz yazılım sürümünü uyarısı
- Ölçüm kodunun birimi (Litre)
- RFM-MB1=1 litre
- RFM-MB2=10 litre
- RFM-MB3=100 litre
- RFM-MB4=1000 litre
- 1 / 10 / 100 / 1000 lt / p

Not: RF Toplayıcı: Mobil radyo sinyal veri toplayıcısıdır. Alıcı verileri Notebook, Laptop veya tablet cihazlarına gönderir. Cihazlarda bulunan yazılım, alınan verileri kontrol eder ve okunan sayaçların o anki tüketimlerini gösterir.

TWM RF Modules and RF Receiver Adapter

- Flow Detection Reading Capability
- Index Measuring
- Leakage Detection (Optional)
- Wireless MBUS connection EN 1434-3
- IP68 Protection

Technical Features

- Battery Duration 10+ years
- Power Supply Battery Powered
- Primary and secondary addresses
- Secondary addresses related to serial number
- Case protection ranking IP68

Data Transmission Protocol

- MBUS EN13757-3 Usable Baud Rate (300, 2400, 9600)

Alarms - Warnings Detail

- Module removal
- Battery life < 1 month
- Magnetic fraud attempt

Message Displayed Data

- Type of device (water meter) Firmware release number alarms
- Unit of measurement code (liters)
- RFM-MB1=1 liter
- RFM-MB2=10 liter
- RFM-MB3=100 liter
- RFM-MB4=1000 liter
- 1 / 10 / 100 / 1000 lt / p

Note: TWM RF Receiver; A mobile data collector receives the radio telegrams. Receiver sends them to a notebook, laptop or tablet device. The software on the notebook, laptop or tablet manages the received data and shows the meter reader the current progress of the procedure.

TWM MBus Modülleri

TWM MBus modülleri uzaktan veri okuma gereksinimlerini karşılamak için tasarlanmıştır. TWM MBus ağı, TWM MBus Merkez Birimi bünyesinde bulunan 250 farklı sayacın uzaktan veri toplamasını sağlar. TWM MBus Sistemi, MBus ağındaki bütün sayaçların entegrasyonuna ve verilerin tek bir merkezde toplanmasına olanak sağlar, bu sayede MBus sinyal dönüştürücüsü ya da sinyal yayma cihazına gerek kalmaz.

TWM MBus Modülleri ve MBus Toplayıcı Adaptör

- Akış Algılama Okuma İmkanı
- İndeks Hesaplama
- Sızıntı Algılama (Opsiyonel)
- Kablosuz Mbus bağlantısı EN 1434-3
- IP68 Koruma

Teknik Özellikler

- Pil ömrü en az 15 yıl
- Güç kaynağı pildir
- Birincil ve ikincil adresler
- İkincil adres seri numarası alanı
- Koruma sınıfı IP68

TWM MBus Modules and MBus Receiver Adapter

- Flow Detection Reading Capability
- Index Measuring
- Leakage Detection (Optional)
- Wireless MBUS connection EN 1434-3
- IP68 Protection

Technical Features

- Battery Duration 15+ years
- Power Supply Battery Powered
- Primary and secondary addresses
- Secondary addresses related to serial number
- Case protection ranking IP68

Kablo Özellikleri

- 2x022 çoklu sinyal kablosu, her biri 1 metre uzunluğunda

Veri İletim Protokolü

- M-BUS EN13757-3 Kullanılabilir veri hızı (300, 2400, 9600)

Alarm - Uyarı Detayı

- Modül kaldırma
- Pili ömrü 1 aydan düşük olduğunda
- Manyetik manipülasyona karşı hata uyarısı
- Qmax için en az 10 dakika geçtiğinde

Görüntüleme Veri İletisi

- Cihaz türü (Su sayacı), cihaz yazılım sürümü uyarısı
- Ölçüm kodunun birimi (Litre)
- RFM-MB1=1 litre
- RFM-MB2=10 litre
- RFM-MB3=100 litre
- RFM-MB4=1000 litre
- 1 / 10 / 100 / 1000 lt / p

Not: M-Bus toplayıcı; M-Bus sistemlerine kayıt edilmiş olan tüm sayaçların tüketimlerini M-Bus sistemi ile görüntüleme, okumada ve uzaktan kontrol etmek amacı ile kullanılır. Kullanılan sayaçlar EN1434-3 M-Bus haberleşme protokolüne uyumludur.

TWM yazılımı

Türkoğlu'nun Uzaktan okuma sistemi en yüksek standartta modern radyo teknolojisini simgeler. Bir evdeki su tüketimini kaydeder ve ağ vasıtasıyla kablosuz olarak iletir. Ölçülmüş veriler herhangi bir yerden okunabilir, örneğin ofisteki sayaç okuma servisi, radyoyla, Gateway aracılığıyla modem ya da Ethernet ara yüzüyle yapılabilir.

Sınırsız olanaklar

Uzaktan okuma sistemi her büyüklükteki tüketim sistemlerinin okunmasını sağlar. Değerler, GSM telefon ağı ya da güvenliği yüksek düzeydeki geniş bant kablo aracılığıyla merkez noktasına iletilir. Veriler, konut endüstrisi istatistikleri ya da tüketim eğilimlerini göstermek için de kullanılabilir.

Cable Specifications

- 2 Multi-wired cables, each 1 meter long

Data Transmission Protocol

- MBUS EN13757-3 Usable Baud Rate (300, 2400, 9600)

Alarms - Warnings Detail

- Module removal
- Battery life < 1 month
- Magnetic fraud attempt
- Exceeding Q-max for at least 10 minutes

Message Displayed Data

- Type of device (water meter) Firmware release number alarms
- Unit of measurement code (liters)
- RFM-MB1=1 liter
- RFM-MB2=10 liter
- RFM-MB3=100 liter
- RFM-MB4=1000 liter
- 1 / 10 / 100 / 1000 lt / p

Note: The M-Bus central unit is used for remote readout, remote control and monitoring of an M-Bus system with all consumption meters enlisted in it, as well as consumption meters and controllers with M-Bus connection in accordance with EN1434-3.

TWM software

TWM Modules from TURKOGLU stands for modern radio technology of the highest standard. The water consumption of a household is recorded and transmitted wirelessly to network nodes. The measured data can be read at almost any location, e.g. in the office of the meter reading service, by radio, by modem or Ethernet interface through a Gateway.

The fascination of boundless possibilities

TWM Modules enables the consumption of systems of all sizes to be read out. The values are transmitted to a central point via a GSM phone network or broadband cable with a high level of data security. The data can also be used for statistics for the housing industry or to show consumption trends.

