



ETM 58 ELEKTRONİK ADBLUE VE AKARYAKIT SAYACI ETM 58 ELECTRONIC ADBLUE AND FUEL METER



TR / EN KULLANIM KILAVUZU

TR / EN USER MANUEL

Şantiye, servisler ve endüstride kullanılmak üzere tasarlanmış olan tesisata direkt bağlanabilen elektronik kontrollü dijital ekranlı türbin sistemli sayaç sistemi, olarak tasarlanmıştır. Pil ile çalışmaktadır, bu nedenle herhangi bir harici bağlantıya gerek duymamaktadır. Pompanızın tesisatına bağlayıp hemen kullanmaya başlayabilirsiniz. Otomatik kalibrasyon seçeneği sayesinde kendiniz ayar yapabilirsiniz. Alım-satımda kullanılamaz.

ÖZELLİKLER

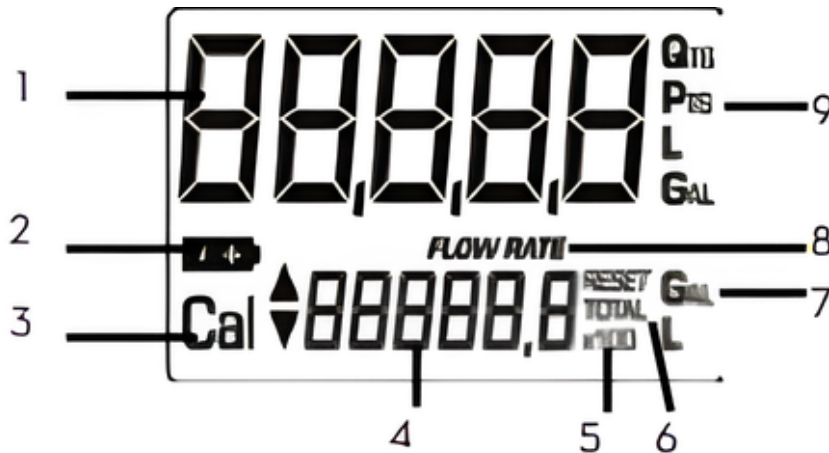
- HASSASİYET: % 1
- SAYAÇ TÜRÜ: ELEKTRONİK
- SIFIRLANABİLİR HANE: 99.999
- SIFIRLANAMAZ TOPLAM HANE: 999.999
- MAKSİMUM BASINÇ: 5 BAR
- GİRİŞ-ÇIKIŞ ÇAPI: 1" (25 MM.)
- ÇALIŞMA PRENSİBİ: TÜRİN
- ENERJİ: 2 ADET AAA PİL
- ÇALIŞMA SICAKLIĞI: -10 °C / 30 °C
- GÖVDE: LLDPE (LİNEER DÜŞÜK YOĞUNLUKLULU POLİETİLEN)



EKRAN LCD

LCD", SAYAÇ'ın kullanıcıya sadece ilgili işlev bunu gerektirdiğinde gösterilen iki sayısal kayıt ve çeşitli göstergelerini içerir.

- 1.Kısmi kayıt (hareketli virgül ile 5 rakam 0,1 ila 99999 arasında) en son sıfırlama düğmesine basıldığından beri dağıtılan hacmi gösterir.6 Toplamın tipini gösteren gösterge, (TOPLAM / SıfırlaTOPLAM);
- 2.Pil şarjını gösteren gösterge 7 Toplamların ölçüm birimini gösteren gösterge:L=Litre Gal=Gallon
- 3.Kalibrasyon modunu gösteren gösterge 8 Akış Hızı modunu gösteren gösterge
- 4.Toplam kaydı (hareketli virgül ile 6 rakam 0,1 ila 999999 arasında), iki tür Toplamı gösterebilir:
4.1.Sıfırlanamayan Genel Toplam (TOPLAM)
4.2.Sıfırlanabilir toplam (Sıfırla TOPLAM) 9 Kısmi'nin ölçüm birimini gösteren gösterge: Qts=Quarts
Pts=Pints L=Litre Gal=Gallon
- 5.Toplam çarpan faktörünü gösteren gösterge (x10 / x100)



KULLANICI DÜĞMELERİ

SAYAC, tek başına iki ana işlevi (SİL ve AYAR) gerçekleştiren iki düğmeye sahiptir ve birlikte, diğer ikincil işlevleri yerine getirir.

- SIFIRLAMA tuşu, kısmi kaydı ve Toplam Sıfırlamayı sıfırlamak için,
- KAL tuşu ise, enstrüman kalibrasyon moduna girmek için kullanılır.

İki tuş birlikte kullanıldığında, kalibrasyon moduna girilerek istenen ölçüm birimi ayarlanabilir. Kalibrasyon, sayac tuşları üzerinde işlemler gerçekleştirmeyi ifade eder.

ÇALIŞMA MODLARI

Kullanıcı, iki farklı işletim modu arasından seçim yapabilir:

Ölçüm cihazı, uzun süreli tam güç kesintileri dahi olsa da dağıtım verilerini saklamak için kalıcı bir belleğe sahiptir.

Ölçüm elektroniği ve LCD ekranı, ETM 58'in üst kısmına monte edilmiştir ve sıvı banyosu ölçüm odasından izole edilmiş ve dışarıdan bir kapağın yardımıyla mühürlenmiştir.

1 - Normal Mod: Kısmi ve Toplam dağıtılan miktarların görüntülediği mod.

2 - Akış Hızı Modu: Akış hızının yanı sıra Kısmi dağıtılan miktarın da görüntülediği mod.

SAYAC KURULUMU

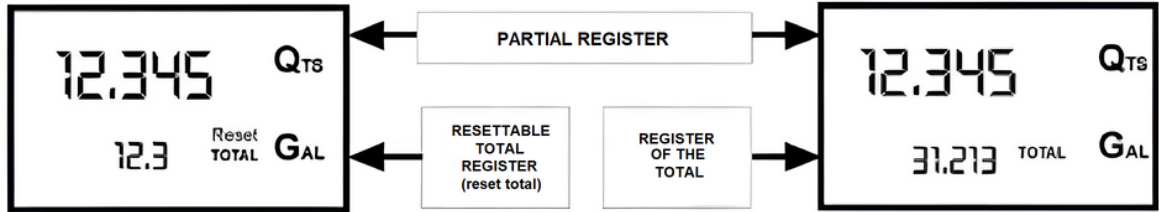
ETM 58, birbirine dik konumlandırılmış dişli bir giriş ve çıkışa sahiptir (birleştirilebilen 1" BSP erkek ve dişi). Herhangi bir pozisyonda kolayca kurulabilir: sabit hat üzerine monte edilebilir veya bir dağıtım nozülü üzerinde mobil olarak kullanılabilir. Türbinin ömrünü artırmak için, metrenin kendisinden önce bir süzgeç takılması önerilir.

 Erkek kaplinler üzerine kurulumlar için, contasıyla birlikte bir F/F kaplin sağlanır. Her zaman ETM 58'in contalı tarafını vida ile sıkın. Diğer tarafta kullanılacak conta tamamen kurulumcunun inisiyatifindedir. Kullanılan conta aşağıdaki özelliklere sahiptir: düz conta, iç çap=24 mm, dış çap=35.5 mm, kalınlık=2 mm, Malzeme: NBR 70 SH. Sisteme kurulumlar için, ETM 58'i pil gövdesine kolayca ulaşılabilir şekilde konumlandırın.

GÜNLÜK KULLANIM

Günlük kullanım için yapılması gereken tek işlem, kısmi ve/veya sıfırlanabilir toplam kayıtların sıfırlanmasıdır. Kullanıcı, sadece ETM 58'in dağıtım sistemini kullanmalıdır. Ara sıra, ölçerin yapılandırılması veya kalibrasyonu gerekebilir.

Bunun için ilgili bölümlere başvurunuz. Aşağıda, iki tipik normal işletim ekranı bulunmaktadır. Bir ekran sayfası kısmi ve sıfırlanabilir toplam kayıtları gösterir. Diğer kısmi ve genel toplamı gösterir. Sıfırlanabilir toplamdan genel toplama otomatik geçiş, fabrika ayarlarında belirlenen fazlar ve zamanlara bağlıdır ve değiştirilemez.



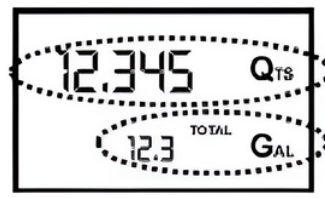
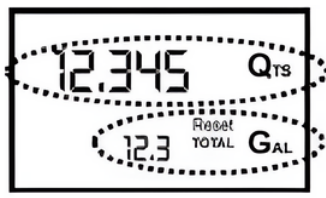
NORMAL MOD'DA DAĞITIM

Normal mod, standart dağıtımdır. Sayım yapılırken, kısmi ve sıfırlanabilir toplam aynı anda (sıfırlanabilir toplam) görüntülenir.

Dağıtım sırasında yanlışlıkla bir tuşa basılırsa, bu herhangi bir etkiye sahip olmayacaktır.

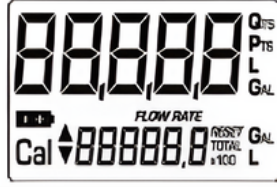
Dağıtım sona erdikten birkaç saniye sonra, alt kayıta, ekran sıfırlanabilir toplamdan genel toplama geçer: "sıfırla" kelimesi "toplam" kelimesinin üstünde kaybolur ve sıfırlanabilir toplam genel toplamla değiştirilir. Bu durum bekleme durumu olarak adlandırılır ve kullanıcı ETM 58'i tekrar kullanana kadar sabit kalır.





KISMİ SIFIRLAMA (NORMAL MOD)

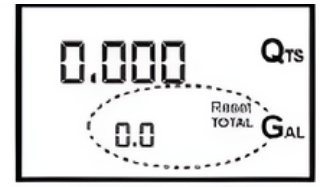
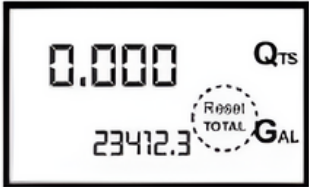
Kısmi kayıt, ölçerin bekleme durumunda olduğu zamanda, yani ekran "TOPLAM" kelimesini gösterdiğinde, sıfırlama tuşuna basılarak sıfırlanabilir. Sıfırlama tuşuna basıldıktan sonra, sıfırlama sürecinde, ekran önce tüm aydınlatılmış haneleri gösterir, ardından tüm aydınlatılmamış haneleri gösterir. İşlem sonunda, önce sıfırlanan kısmi ve sıfırlanan toplamı gösteren bir ekran sayfası görüntülenir ve birkaç an sonra sıfırlanabilir toplam, sıfırlanamayan toplamla değiştirilir.



SIFIRLANABİLİR TOPLAMI SIFIRLAMA

Sıfırlanabilir toplam sıfırlama işlemi, kısmi kayıt sıfırlandıktan sonra gerçekleştirilebilir. Sıfırlanabilir toplam, ekranın aşağıdaki sayfasında sıfırlanabilir toplam olarak gösterildiğinde SİL tuşuna uzun süre basılarak sıfırlanabilir. Şematik olarak adımlar şu şekildedir:

1. Ekranın normal bekleme durumu ekran sayfasını (sadece toplamın görüntülendiği) görmesini bekleyin.
2. SİL tuşuna hızlıca basın.
3. Ölçer kısmi sıfırlamaya başlar.
4. Sıfırlanabilir toplamı gösteren ekran sayfası görüntülendiğinde, SİL tuşuna tekrar en az 1 saniye basın.
5. Ekran tekrar tüm segmentleri gösterir, ardından kapatılmış segmentleri gösterir ve son olarak sıfırlanan Sıfırlanabilir Toplam'ın gösterildiği ekran sayfasını gösterir.



AKIŞ HIZI MODU EKRANI İLE DAĞITIM

Sıvıları dağıtmak ve aynı anda şunları görüntülemek mümkündür:

1. Dağıtılan kısmi miktarı
2. Akış hızını [Kısmi Birim / dakika] aynı ekranda göstermek

Bu moda girmek için aşağıdaki prosedürü izleyin:

1. Uzaktan Ekran'ın Bekleme moduna geçmesini bekleyin, yani ekran sadece Toplamı gösterir.
2. Hızlıca AYAR tuşuna basın.
3. Dağıtıma başlayın.



Akış hızı her 0.7 saniyede bir güncellenir. Bu nedenle, düşük akış hızlarında ekran oldukça kararsız olabilir. Akış hızı arttıkça, gösterilen değer daha istikrarlı hale gelir.

ÖNEMLİ: Akış hızı, Kısmi'nin ölçü birimine göre ölçülür. Dolayısıyla, Kısmi ve Toplamın ölçü birimlerinin farklı olduğu durumlarda, aşağıdaki örnekte gösterildiği gibi, belirtilen akış hızının kısmi ölçü birimine ait olduğunu unutmamak önemlidir. Örnekte, akış hızı Qts/dak olarak ifade edilmektedir.



Gal" kelimesi, akış hızının yanında kalan ve akış hızı okuma modundan çıkıldığında yeniden görüntülenen Toplam Kayıtlarının (Sıfırlama veya Sıfırlama Olmadan) kaydını ifade eder. "Normal" moda dönmek için tekrar AYAR tuşuna basın. Sayım sırasında SİL veya AYAR tuşlarından biri yanlışlıkla basılsa bile, bu herhangi bir etkiye sahip olmayacaktır.

ÖNEMLİ: Bu modda görüntülenmese de, hem Sıfırlanabilir Toplam hem de Genel Toplam (Toplam) artar. Dağıtım sona erdikten sonra, "Normal" moda dönerek, AYAR tuşuna hızlıca basarak değerlerini kontrol edebilirsiniz.

KALİBRASYON

ETM 58'in çalışma koşullarına (minimum veya maksimum kabul edilebilir değerlere yakın çalışma) yakın kullanıldığı durumlarda, gerçek çalışma koşullarına uyacak şekilde anlık bir kalibrasyon gerekebilir.

KALİBRASYON MODU

Neden kalibrasyon yapmalı?

- 1) Şu anda kullanılan kalibrasyon faktörünü görüntüleme
- 2) Kullanıcı tarafından önceki bir kalibrasyondan sonra fabrika kalibrasyonuna (Fabrika K Faktörü) geri dönme
- 3) Kalibrasyon faktörünü daha önce belirtilen iki prosedürden birini kullanarak değiştirme

Kalibrasyon Faktörünü değiştirmek için iki prosedür mevcuttur:

- 1) Alan Kalibrasyonu, bir dağıtım işlemi aracılığıyla gerçekleştirilir
- 2) Doğrudan Kalibrasyon, doğrudan kalibrasyon faktörünü değiştirerek gerçekleştirilir

Kalibrasyon modunda, ekran ekranındaki kısmi ve toplam dağıtılan miktarlar, kalibrasyon prosedürü aşamasına göre farklı anlamlara sahiptir. Kalibrasyon modunda, ETM 58 normal dağıtım işlemleri için kullanılamaz. "Kalibrasyon" modunda, toplam artmaz.

DİKKAT: ETM 58 kalibrasyon ve toplam dağıtılan miktarlarla ilgili verileri uzun süre boyunca saklayan kalıcı bir belleğe sahiptir, hatta uzun süreli güç kesintisi durumunda bile, pil değişikliğinden sonra kalibrasyon tekrarlanması gerekmez.

SAHA KALİBRASYONU

DİKKAT: ETM 58 kalibrasyonunun doğru yapılması için en önemli hususlar şunlardır:

- 1) Fabrika Faktörü onaylandığında, eski Kullanıcı faktörü bellekten silinir.
- 2) En az 5 litrelik hassas bir Numune Kabı kullanın ve doğru bir derecelendirilmiş göstericiye sahip olun.
- 3) Kalibrasyon dağıtımının, normal kullanıma eşit sabit bir akış hızında yapılması ve kabın doluncaya kadar devam etmesi sağlanmalıdır.
- 4) Numune kabının son dolum aşamasında, kabın derecelendirilmiş alanına ulaşmak için akış hızını azaltmayın (numune kabının son aşamalarında doğru yöntem, normal işletme akış hızında kısa süreli ek dolumlar yapmaktır).
- 5) Dağıtımın ardından, numune kabından herhangi bir hava kabarcığının giderildiğinden emin olmak için birkaç dakika bekleyin; bu aşama boyunca kabın seviyesi düşebilir, bu nedenle gerçek değeri sadece bu aşamanın sonunda okuyun.



K FAKTÖRÜNÜN DOĞRUDAN DEĞİŞTİRİLMESİ

Eğer normal sayaç işlemi ortalama bir yüzde hatası gösteriyorsa, bunu şu anda kullanılan kalibrasyon faktörüne aynı yüzde düzeltme uygulayarak düzeltebiliriz. Bu durumda, KULLANICI K FAKTÖRÜ'nün yüzde düzeltmesini operatörün aşağıdaki gibi hesaplaması gerekmektedir: Yeni Kal. Faktörü = Eski Kal. Faktörü * (100 - E% / 100) ÖRNEK: Bulunan hata yüzdesi: E% - 0,9 % MEVCUT kalibrasyon faktörü: 1,000 Yeni KULLANICI K FAKTÖRÜ: 1,000 * [(100 - (- 0,9))/100] = 1,000 * [(100 + 0,9)/100] = 1,009 Eğer sayaç, gerçek dağıtılan değerden daha azını gösteriyorsa (negatif hata), yeni kalibrasyon faktörü eski faktörden daha yüksek olmalıdır, yukarıdaki örnekte olduğu gibi. Sayaç, gerçek dağıtılan değerden daha fazlasını gösteriyorsa (pozitif hata), tam tersi geçerlidir.

SAYAÇ YAPILANDIRMASI

Sayac, kullanıcının ana ölçüm birimini seçebileceği bir menü içerir: Quarts (Qts), Pints (Pts), Litres (Lit), Gallons (Gal). Kısmi kayıt birimi ile toplam kayıt biriminin birleşimi aşağıdaki tabloya göre önceden tanımlanmıştır:

Kombinasyon No.	Kısmi Kayıt Birimi	Toplam Kayıt Birimi
1	Litre (L)	Litre (L)
2	Galon (Gal)	Galon (Gal)
3	Quart (Qts)	Galon (Gal)
4	Pint (Pts)	Galon (Gal)

4 farklı kombinasyon arasından seçim yapmak için şu adımları izleyebilirsiniz:

1. Sayacın bekleme moduna geçmesini bekleyin.
2. Ardından AYAR ve SİL tuşlarını birlikte basılı tutun. Bu tuşları basılı tutun ve "UNIT" kelimesinin ekranda görünmesini bekleyin, bu sırada belirlenen ölçüm birimi de görünecektir (bu örnekte Litre / Litre).
3. Her bir SİL tuşu kısa basıldığında, ölçüm birimlerinin çeşitli kombinasyonları geçiş yapacaktır:
4. AYAR tuşuna uzun süre basarak, yeni ayarlar kaydedilecek, sayaç başlangıç döngüsünü geçip belirlenen birimlerde dağıtım hazır hale gelecektir.

DİKKAT: Sıfırlama Toplamı ve Toplam kayıtları otomatik olarak yeni ölçüm birimine geçecektir. Birim ölçümü değiştirildikten sonra yeni bir kalibrasyon gerekli değildir.

BAKIM

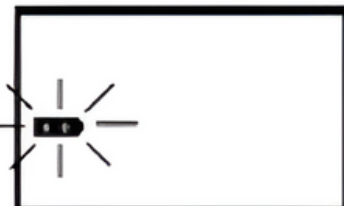
PİL DEĞİŞİMİ : 2 adet 1.5 V alkalin AAA pil kullanınız.

UYARI: ETM 58'i stemden çıkarmadan pil değiştirmenize izin verecek bir konumda monte edilmelidir.

ETM 58'i düşük pil uyarı seviyesine sahiptir:



Pil şarjı LCD ekranında ilk seviyenin altına düştüğünde, sabit bir pil sembolü görünür. Bu durumda, ETM 58 doğru bir şekilde çalışmaya devam eder, ancak sabit simge, kullanıcıya pillerin değiştirilmesinin TAVSİYE EDİLDİĞİ konusunda uyarır.



Eğer ETM 58 ışımaya devam ederse ve piller değiştirilmezse, ikinci pil uyarı seviyesine ulaşılacaktır ve bu durumda işlem durdurulacaktır. Bu durumda pil simgesi yanıp sönmeye başlar ve LCD ekranında tek görünür sembol olur.



Almış olduğunuz ETM 58 sayacı sürekli bir kalite kontrol sürecinde ileri teknoloji ile üretilmiştir. Amacı dışında kullanılan sayaçlarda oluşabilecek herhangi bir hasar ve sonuçlarından Mites sorumlu değildir. Güvenlik talimatlarına uymamak insan hayatını, çevreyi ve sayacı tehlikeye atmak demektir. Ayrıca güvenlik talimatlarına uyulmadığında hasardan dolayı talep edilen haklar geçerliliğini yitirir.

Talimatlara uymamak aşağıdakilere sebep olabilir:

- Önemli sayaç fonksiyonlarında hasar ve hata
- Bakım ve servis çalışmalarında hata
- İnsan hayatının mekanik ve kimyasal tehlikelere maruz kalması
- Tehlikeli akışkan sızıntısı sonucu çevreye zarar vermek



KULLANICI YEREL GÜVENLİK HÜKÜMLERİ VE FİRMA İÇİ TALİMATLARA UYMAKLA SORUMLUDUR!

Kullanıcılar sayacın çalıştırılmasında veya bakımında görevli tüm personelin bilgi sahibi ve kalifiye olması şarttır. Personel sorumlulukları ve yetkileri operatör tarafından açıklanmalıdır. Eğer personelin emin olmadığı noktalar bulunuyorsa, personel üretici firmadan eğitim talep etmelidir. Sonuç olarak sorumlu personel işletme talimatlarını tam olarak anlamak zorundadır.

Sayaç büyük bir özen ile tasarlanmıştır. Orijinal parça ve donanımlar güvenlik yönetmeliklerini karşılamaktadır. Tasarımda değişiklik yapmak veya orijinal parça kullanmamak güvenliği tehlikeye atmak demektir.



SAYACIN TEKNİK ÖZELLİKLERİ DÂHİLİNDE ÇALIŞTIRILDIĞINA EMİN OLUN. ANCAK BU DURUMDA SAYAÇ PERFORMANSI GARANTİ EDİLEBİLİR!

Tüm montaj, bakım ve tamir işleri yalnızca yetkili ve ehil personel tarafından yapılmalıdır. Yerel güvenlik hükümlerine uyunuz.



DRENAJ, SIZINTI TAMİRİ VB. İŞLEMLERİ YAPARKEN, İNSAN VE ÇEVRE SAĞLIĞINI GÖZ ÖNÜNE ALARAK ÇOK DİKKATLİ ÇALIŞINIZ!

Mites ETM 58 sayacı, işletme ömürleri boyunca çevre ile uyumlu çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Dolayısıyla bakım çalışmalarında biyolojik yapılı yağlayıcıları kullanınız. Kullanıcı demontaj sırasında sıvının çevreye zarar vermeden tahliye edilmesi ile sorumludur.

İşletme ömrü sona ermiş sayaçların hurdaya çıkartılmasında da gerekli özeni gösteriniz.



ATIK MATERYALLER VE GERİ DÖNÜŞÜM KONULARINDA YEREL DEVLET KURUMLARINA BAŞVURUN!



Pilleri değiştirmek için, patlama diyagramındaki pozisyonlara başvurarak aşağıdaki adımları izleyin:

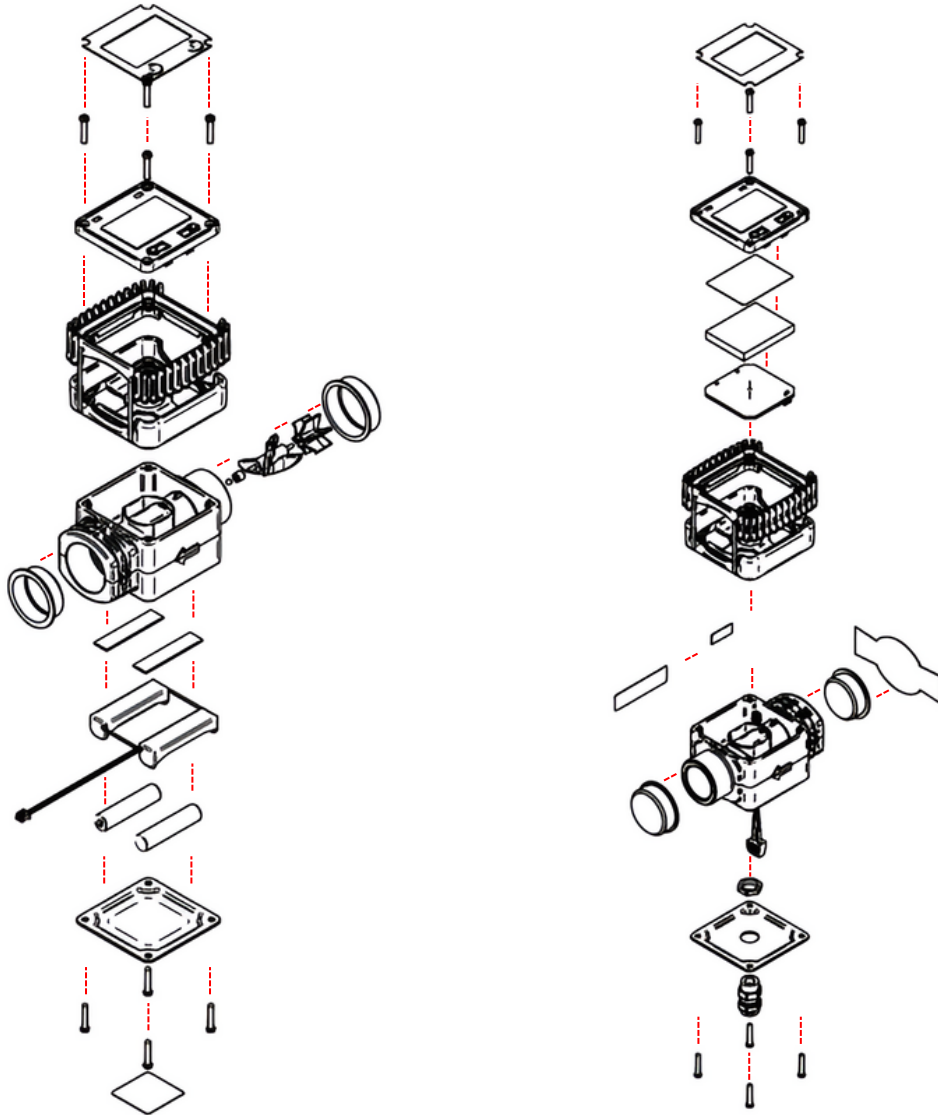
1. Tüm toplamaları güncellemek için SİL tuşuna basın.
2. Alt kapağın 4 tespit vidalarını gevşetin.
3. Eski pilleri çıkarın.
4. Yeni pilleri eski pillerin bulunduęu konuma yerleřtirin.
5. Kapakları tekrar kapatın ve lastik korumayı bir contaymış gibi yerleştirin.
6. ETM 58 otomatik olarak açılacak ve normal işlem devam edecektir. ETM 58, pil değiştirilmeden önce gösterilen Reset Total, aynı Total ve aynı Kısmi değeri gösterecektir.

Piller değiştirildikten sonra, sayaç yeniden kalibre edilmeye ihtiyaç duymaz.

TEMİZLİK için sadece bir adım gereklidir: ETM 58 temizlemek. ETM 58 yerleştirildiği tesisinden çıkardıktan sonra, kalıntıları yıkayarak veya mekanik olarak çıkarabilirsiniz. Bu işlem, türbinin sorunsuz dönmesini sağlamazsa, değiştirilmesi gerekecektir.

DİKKAT: Eski pilleri çevreye atmayın. Yerel imha ynetmeliklerine uyun. Trbine aşırı dnme nedeniyle zarar gelmemesi için trbine sıkıştırılmış hava kullanmayın.

PATLAMIř RESİM



It is designed as an electronically controlled digital display turbine system meter system that can be directly connected to the installation designed for use in construction sites, services and industry. It operates on batteries, so it does not require any external connection. You can connect it to your pump's installation and start using it immediately. You can make adjustments yourself thanks to the automatic calibration option. It cannot be used in trading.

FEATURES

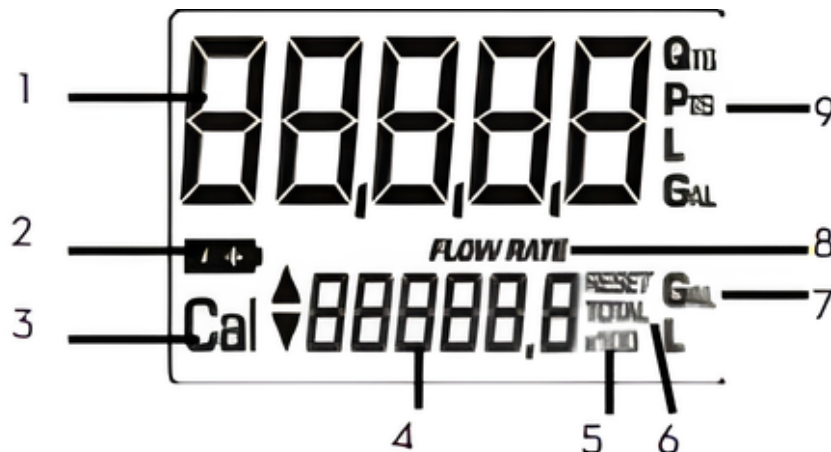
- **SENSIBILITY:** %1
- **COUNTER TYPE:** ELECTRONIC
- **RESETTABLE DiGiT:** 99.999
- **NON-RESETTABLE TOTAL DIGITS:** 999.999
- **MAXIMUM PRESSURE:** 5 BARS
- **INPUT-EXIT DIAMETER:** 1" (25MM.)
- **WORKING PRiNCIPLE:** TURBINE
- **ENERGY:** 2 AAA BATTERIES
- **OPERATING TEMPERATURE:** -10 °C / 30 °C
- **BODY:** LLDPE (LINEAR LOW DENSITY POLYETHYLENE)



EKRAN LCD

The "LCD" of the METER features two numerical registers and various indications displayed to the user only when the applicable function so requires.

1. Partial register (5 figures with moving comma FROM 0.1 to 99999) indicating the volume dispensed since the SİL button was last pressed
2. Indication of battery charge
3. Indication of calibration mode
4. Totals register (6 figures with moving comma FROM 0.1 to 999999), that can indicate two types of Total:
 - 4.1. General Total that cannot be reset (TOTAL)
 - 4.2. Resettable total (Reset TOTAL)
5. Indication of total multiplication factor (x10 / x100)
6. Indication of unit of measurement of Totals: L=Litres Gal=Gallons
7. Indication of unit of measurement of Partial: Qts=Quarts Pts=Pints
8. Indication of Flow Rate mode
9. Indication of type of total, (TOTAL / Reset TOTAL)



USERS BUTTONS

The METER features two buttons (SiL and ayar) which individually perform two main functions and, together, other secondary functions.

- for the SiL key, resetting the partial register and Reset Total
- for the AYAR key, entering instrument calibration mode

Used together, the two keys permit entering configuration mode where the desired unit of measurement can be set. Calibrate means performing actions on the meter keys.

OPERATING MODES

The user can choose between two different operating modes: The meter features a non-volatile memory for storing the dispensing data, even in the event of a complete power break for long periods. The measurement electronics and the LCD display are fitted in the top part of the ETM 58 which remains isolated from the fluid-bath measurement chamber and sealed from the outside by means of a cover.

1 - Normal Mode: Mode with display of Partial and Total dispensed quantities.

2 - Flow Rate Mode: Mode with display of Flow Rate, as well as Partial dispensed quantity.

METER INSTALLATION

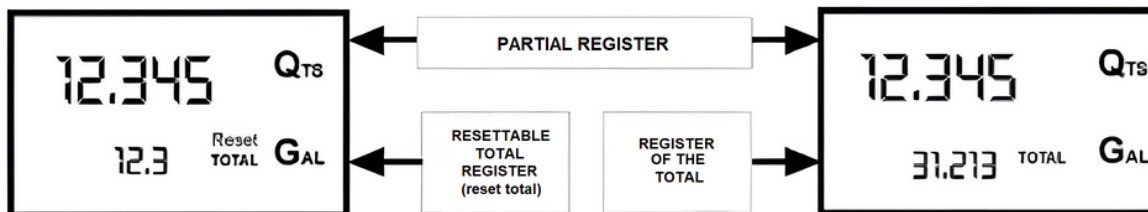
ETM 58 features a threaded, perpendicular inlet and outlet (1" BSP male and female that can be combined together). It has been designed to be easily installed in any position: fixed in-line or mobile on a dispensing nozzle. In order to improve the life of the turbine, it is recommended to fit a strainer before the meter itself.



An F/F coupling, complete with its gasket, is supplied for installations on male couplings. Always screw the side with gasket on ETM 58. It is up to the installer to use another gasket on the other side of the coupling. The gasket used has the following characteristics: flat seal id=24, od=35.5, thick = 2 Material: NBR 70 SH For installations on system, position ETM 58 so that the battery housing can be easily reached.

DAILY USE

The only operations that need to be done for daily use are partial and/or resettable total register resetting. The user should use only the dispensing system of ETM 58. Occasionally the meter may need to be configured or calibrated. To do so, please refer to the relevant chapters. Below are the two typical normal operation displays. One display page shows the partial and reset total registers. The other shows the partial and general total. Switchover from resettable total to general total display is automatic and tied to phases and times that are in factory set and cannot be changed.



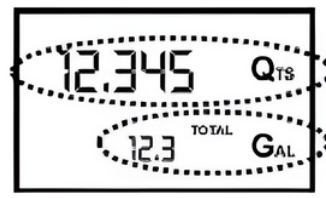
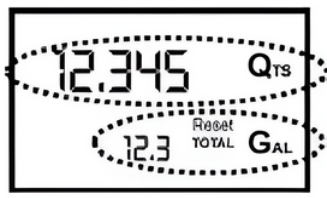
DISPENSING IN NORMAL MODE

Normal mode is the standard dispensing. While the count is made, the partial and resettable total are displayed at the same time (reset total).

Should one of the keys be accidentally pressed during dispensing, this will have no effect.

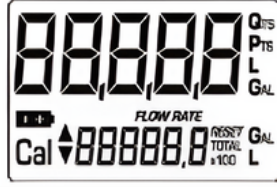
A few seconds after dispensing has ended, on the lower register, the display switches from resettable total to general total: the word reset above the word total disappears, and the reset total is replaced by the general total. This situation is called standby and remains stable until the user operates the ETM 58 again.





PARTIAL RESET (NORMAL MODE)

The partial register can be reset by pressing the SiL key when the meter is in standby, meaning when the display screen shows the word "TOTAL". After pressing the SiL key, during reset, the display screen first of all shows all the lit-up digits and then all the digits that are not lit up. At the end of the process, a display page is first of all shown with the reset partial and the reset total and, after a few moments, the reset total is replaced by the non resettableTotal.



RESETTING THE RESET TOTAL

The reset total resetting operation can only be performed after resetting the partial register. The reset total can in fact be reset by pressing the SiL key at length while the display screen shows reset total as on the following display page: Schematically, the steps to be taken are:

- 1.Wait for the display to show normal standby display page (with total only displayed)
- 2.Press the SiL key quickly
- 3.The meter starts to reset the partial
- 4.While the display page showing the reset total is displayed Press the SiL key again for at least 1 second
- 5.The display screen again shows all the segments of the display followed by all the switched-off segments and finally shows the display page where the reset Reset Total is shown.



DISPENSING WITH FLOW RATE MODE DISPLAY

It is possible to dispense fluids, displaying at the same time:

- 1.The dispensed partial
 - 2.The Flow Rate in [Partial Unit / minute] as shown on the following display page:
- Procedure for entering this mode:

- 1.Wait for the Remote Display to go to Standby, meaning the display screen shows Total only
- 2.Quickly press the AYAR key.
- 3.Start dispensing



The flow rate is updated every 0.7 seconds. Consequently, the display could be relatively unstable at lower flow rates. The higher the flow rate, the more stable the displayed value.

IMPORTANT The flow rate is measured with reference to the unit of measurement of the Partial. For this reason, in case of the unit of measurement of the Partial and Total being different, as in the example shown below, it should be remembered that the indicated flow rate relates to the unit of measurement of the partial. In the example shown, the flow rate is expressed in Qts/min.



The word “Gal” remaining alongside the flow rate refers to the register of the Totals (Reset or NON Reset) which are again displayed when exiting from the flow rate reading mode. To return to “Normal” mode, press the AYAR key again. If one of the two keys SİL or AYAR is accidentally pressed during the count, this will have no effect.

IMPORTANT Even though in this mode they are not displayed, both the Reset Total and the General Total (Total) increase. Their value can be checked after dispensing has terminated, returning to “Normal” mode, by quickly pressing AYAR.

CALIBRATION

When operating close to extreme use or flow rate conditions (close to minimum or maximum acceptable values), an on-the-spot calibration may be required to suit the real conditions in which the ETM 58 is required to operate.

CALIBRATION MODE

Why calibrate?

- 1) Display the currently used calibration factor
- 2) Return to factory calibration (Factory K Factor) after a previous calibration by the user
- 3) Change the calibration factor using one of the two previously indicated procedures

Two procedures are available for changing the Calibration Factor:

- 1) In-Field Calibration, performed by means of a dispensing operation
- 2) Direct Calibration, performed by directly changing the calibration factor

In calibration mode, the partial and total dispensed quantities indicated on the display screen take on different meanings according to the calibration procedure phase. In calibration mode, the ETM 58 cannot be used for normal dispensing operations. In “Calibration” mode, the totals are not increased

ATTENTION: The ETM 58 features a non-volatile memory that keeps the data concerning calibration and total dispensed quantity stored for an indefinite time, even in the case of a long power break; after changing the batteries, calibration need not be repeated.

IN FIELD CALIBRATION

ATTENTION : For correct ETM 58 calibration, it is most important to:

- 1) When the Factory Factor is confirmed, the old User factor is deleted from the memory
- 2) Use a precise Sample Container with a capacity of not less than 5 litres, featuring an accurate graduated indicator.
- 3) Ensure calibration dispensing is done at a constant flow rate equivalent to that of normal use, until the container is full.
- 4) Not reduce the flow rate to reach the graduated area of the container during the final dispensing stage (the correct method during the final stages of sample container filling consists in making short top-ups at normal operation flow rate)
- 5) After dispensing, wait a few minutes to make sure any air bubbles are eliminated from the sample container; only read the Real value at the end of this stage, during which the level in the container could drop.



DIRECT MODIFICATION OF K FACTOR

If normal Meter operation shows a mean percentage error, this can be corrected by applying to the currently used calibration factor a correction of the same percentage. In this case, the percentage correction of the USER K FACTOR must be calculated by the operator in the following way New Cal. Factor = Old Cal. Factor * (100 - E% / 100) EXAMPLE: Error percentage found: E% - 0.9 % CURRENT calibration factor: 1.000 New USER K FACTOR: $1.000 * [(100 - (-0.9))/100] = 1.000 * [(100 + 0.9)/100] = 1.009$ If the Meter indicates less than the real dispensed value (negative error) the new calibration factor must be higher than the old one as shown in the example. The opposite applies if the Meter shows more than the real dispensed value (positive error).

METER CONFIGURATION

The METER feature a menu with which the user can select the main measurement unit, Quarts (Qts), Pints (Pts), Litres (Lit), Gallons (Gal); The combination of the unit of measurement of the Partial register and that of the Totals is predefined according to the following table:

Combination no.	Unit of Measurement Partial Register	Unit of Measurement Totals Register
1	Litres (L)	Litres (L)
2	Gallons (Gal)	Gallons (Gal)
3	Quarts (Qts)	Gallons (Gal)
4	Pints (Pts)	Gallons (Gal)

To choose between the 4 available combinations:

1. Wait for the METER to go to Standby.
2. Then press the AYAR and SiL keys together. Keep these pressed until the word “UNIT” appears on the screen together with the unit of measurement set at that time (in this example Litres / Litres).
3. Every short press of the SiL key, the various combinations of the units of measurements are scrolled as shown below.
4. By pressing the AYAR key at length, the new settings will be stored, the METER will pass through the start cycle and will then be ready to dispense in the set units.

ATTENTION : The Reset Total and Total registers will be automatically changed to the new unit of measurement. NO new calibration is required after changing the Unit of Measurement.

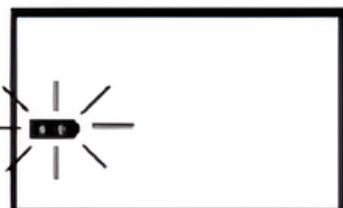
MAINTENANCE

BATTERY REPLACEMENT : Use 2x1.5 V alkaline batteries size AAA

WARNING: ETM 58 should be installed in a position allowing the batteries to be replaced without removing it from the system. ETM 58 features two low-battery alarm levels:



When the battery charge falls below the first level on the LCD, the fixed battery symbol appears. In this condition, ETM 58 continues to operate correctly, but the fixed icon warns the user that it is ADVISABLE to change the batteries.



If ETM 58 operation continues without changing the batteries, the second battery alarm level will be reached which will prevent operation. In this condition the battery icon starts to flash and is the only one to remain visible on the LCD.

The ETM 58 flow meter, you have purchased are produced with advanced technology in a continuous quality control process. Mites is not responsible for any damage or consequences that may occur in meters used for purposes other than their intended purpose. Failure to comply with safety instructions means endangering human life, the environment and the meter. In addition, if the safety instructions are not followed, the rights claimed due to damage lose their validity. Failure to follow instructions may cause:

- Damage and error in important meter functions
- Error in maintenance and service work
- Exposure of human life to mechanical and chemical hazards
- Harming the environment as a result of hazardous fluid leakage

 **USER REFERS TO LOCAL SAFETY PROVISIONS AND INTERNAL INSTRUCTIONS
HE IS RESPONSIBLE TO COMPLY!**

Users, all personel involved in the operation or maintenance of the meter must be knowledgeable and qualified. Personnel responsibilities and authorities must be explained by the operator. If there are points that the personnel are not sure about, the personnel should request training from the manufacturer. Consequently, the responsible personnel must fully understand the operating instructions.

The meter has been designed with great care. It meets the safety certificates of original parts and equipment. Making changes to the design or not using the original part means compromising safety.

 **MAKE SURE THE METER IS OPERATED WITHIN ITS TECHNICAL SPECIFICATIONS. ONLY IN THIS
CASE METER PERFORMANCE CAN BE GUARANTEED.**

All installation, maintenance and repair work must be carried out only by authorized and competent personnel. Observe local safety regulations.

 **DRAINAGE, LEAK REPAIR ETC. WHEN CARRYING OUT THE PROCESSES, WORK VERY
CAREFULLY, TAKING HUMAN AND ENVIRONMENTAL HEALTH INTO CONSIDERATION!**

Mites ETM 58 meter are designed to work in harmony with the environment throughout their operating life. Therefore, use biologically structured lubricants in maintenance work. The user is responsible for discharging the liquid during disassembly without harming the environment. Take due care in scrapping meters that have reached the end of their operating life.

 **CONSULT YOUR LOCAL GOVERNMENT AUTHORITIES ABOUT WASTE MATERIALS AND RECYCLING!**



A change the batteries, with reference to the exploded diagram positions, proceed as follows:

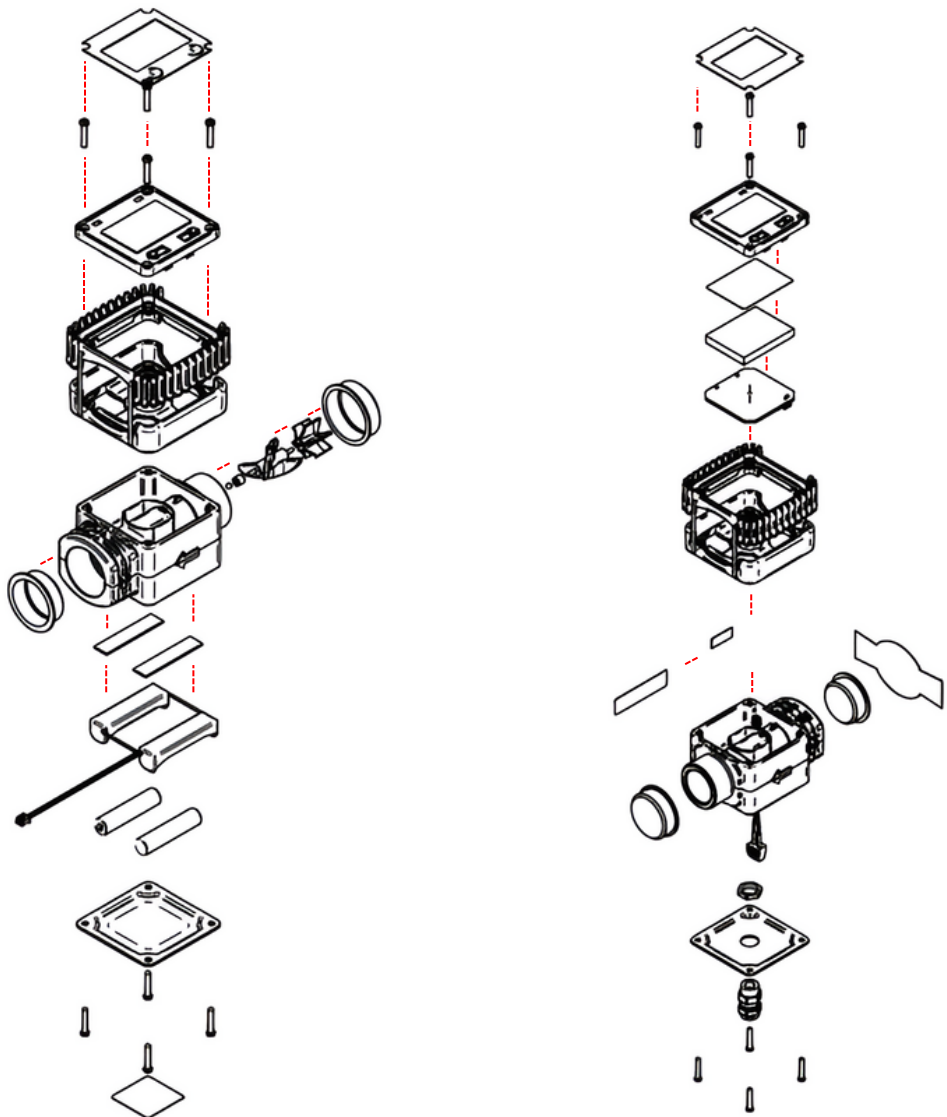
1. Press RESET to update all the totals
2. Loosen the 4 fixing screws of the lower cover
3. Remove the old batteries
4. Place the new batteries in the same position as the old ones
5. Close the cover again, by positioning the rubber protection as a gasket
6. ETM 58 will switch on automatically and normal operation can be resumed The ETM 58 will display the same Reset Total, the same Total and the same Partial indicated before the batteries were changed.

After changing the batteries, the meter does not need calibrating again. **CLEANING** Only one operation is necessary to clean the ETM 58.

After removing ETM 58 from the plant where it was built in, any residual elements can be removed by washing or mechanically-handling. If this operation does not restore a smooth rotation of the turbine, it will have to be replaced.

ATTENTION Do not discard the old batteries in the environment. Refer to local disposal regulations. Do not use compressed air onto the turbine in order to avoid its damage because of an excessive rotation.

EXPLODED VIEWS



Mites

Bildiđümüz İş...

The Work We Knows...