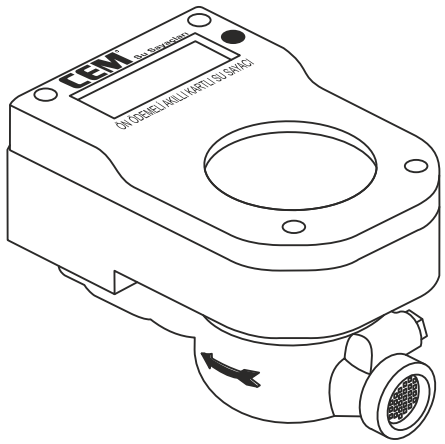
KULLANIM KILAVUZU



Ön Ödemeli Su Sayacı
KD Serisi

GENEL BİLGİLER

Ön Ödemeli Su Sayacı : Elektronik devre yardımı ile satın alınan su miktarından kalan kullanım hakkını, toplam tüketimin hesaplanmasını ve görüntülenmesini, tarih ve saate bağlı olarak yapabilen ve su akışını kontrol edebilen ölçü aletidir.

Akıllı Kart : Bilgisayar yazılımından veya ön ödemeli su sayacından bilgi alma, transfer etme veya üzerinde bulundurduğu bilgiyi saklama işlemlerini gerçekleştirebilen kartlardır.

Akıllı Kart Okuyucu : Akıllı kart ile faturalandırma yazılımı arasında haberleşmeyi sağlayan okuyucu cihazlar dır.

Faturalandırma Yazılımı : Akıllı kart ile veri alışverişi yapabilen, müşteriye ait bilgileri kayıt altında tutan ve raporlayan, ücret karşılığında müşteriye su kullanım hakkı veren ve faturalandıran bilgisayar yazılımıdır.

ÖZELLİKLER

- Kontaksız kart ile temassız işlem yapabilme özelliği,
- Yüksek manyetik alan korumalı elektronik devre,
- Ters veya düz su akışında çalışabilme özelliği,
- Yangın modu ile acil durumlarda su ihtiyacını karşılama,
- Opsiyonel Wireless Mbus donanımı ile uzaktan okumaya uygun
- Sayacın tesisattan izinsiz sökülmesi, sayacın kapağının açılması ve pilin izinsiz sökülmesi durumlarını algılama, kaydetme ve ceza uygulama,
- Lityum-ion pil ile 10 yıl pil ömrü ve düşük pil uyarısı
- RTC IEC 61038'e uygun gerçek zaman saati,
- MID (Ölçü Aletleri Yönetmeliği) sertifikalı

METROLOJİK ÖZELLİKLER

Anma Çapı	DN	mm	15	20	20	25	32	40	50
Sayaç Boyu	L	mm	190	190	190	320	490	530	570
Sürekli Debi	Q_3	m³/h	2,5	2,5	4	6,3	10	16	25
Maksimum Debi	Q_4	m³/h	3,125	3,125	5	7,875	12,5	20	31,25
Hassasiyet	Q3/Q1		R100 - R125 - R160						
Sıcaklık Sınıfı	T	°C	T50 veya T90						
Basınç Kaybı	Δp	bar	0,63						
MAP		bar	16						
Kayıt Kapasitesi		m³	99999						

TAŞIMA & NAKLİYE

- Ürünün taşınması ve nakliyesi esnasında sayacın ayar ve kalibrasyonunu etkileyecek (darbe,sallantı,vb. etkiler) taşıma ve nakliye yöntemlerinden uzak durulmalı ve montaj aşamasına kadar orjinal kutusu içerinde muhafaza edilmelidir.
- Ürün kolileri üst üste en fazla beş adet konulmalıdır.
- Kolilerin ıslanmaya karşı korunması için gerekli önlemler alınmalıdır. Aksi taktirde ıslanan koli ve kutular dayanım açısından zayıflayarak ürünün düşmesine ve buna bağlı olarak bozulmasına veya çevresindekilerin yaralanmasına sebep olabilir.
- Ürünler mümkün olduğunca paletler ile taşınmalıdır.

TAMİR & BAKIM

- Su sayaçlarının periyodik muayeneleri gerekli olmadıkça 10 yılda bir yapılır.
- Periyodik muayene sadece yetkili kurum ve kuruluşlar tarafından yapılabilir.
- Periyodik muayene ile ilgili olarak 24.07.1994 tarih ve 22000 sayılı Türkiye Cumhuriyeti Resmi Gazetesinde yayımlanan ÖLÇÜ VE ÖLÇÜ ALETLERİ MUAYENE YÖNETMELİĞİ' ne bakınız.
- Sadece su tedariğini sağlayan yetkili kuruluşun izin vermesi şartı ile sayaç bağlandığı tesisattan sökülmelidir.
- Sayaç üzerinde bulunan mühür kullanıcı tarafından asla kopartılmamalıdır.
- Sayacın tesisattan sökülmesine izin verilen durumlarda kullanıcı tarafından sayacın girişinde bulunan filitre sökülerek içerisinde birikmiş pislik varsa temizlenmelidir.
- Sayacın camı üzerinde zamanla oluşabilecek kirler camın çizilmesini engelleyecek şekilde nemli bir sünger ile temizlenmelidir.
- Sayacın tüketim bilgisi okunduktan sonra gösterge kapağı kapalı tutulmalıdır.

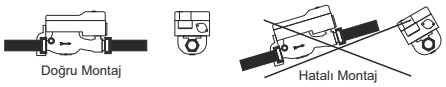
MONTAJ

- Sayaç kullanma şartlarına uygun olarak seçilmelidir.
- Sayacın tesisata bağlanması deneyimli kişiler tarafından yapılmalıdır.
- Sayacın üzerinde bulunan basınç sınıfı, sıcaklık sınıfı, debi değerleri ve montaj şekli bilgilerine dikkat edilmelidir.
- Sayacın montajının yapılacağı yer dış atmosfer tesirlerinden (buzlanma, yağmur, çamur vb.) korunmuş bir yer olmalıdır.
- Montajın yapıldığı yer, montaj ve arıza durumlarında olası su kaçaklarının elektrik şebekesi, bina içi kaplama malzemeleri, insanların yürüme yollarında oluşturabileceği kayganlık vb etkiler düşünülerek seçilmelidir.
- Montaj yapılmadan önce boru tesisatı içerindeki yabancı maddeler (harç, demir talaşları,keten, teflon bant, yapıştırıcı kimyasallar ve boya gibi) temizlenmelidir.
- Boru tesisatında suyun akış yönü belirlenmeli ve sayaç üzerindeki ok işareti su akış yönünü gösterecek şekilde montaj edilmelidir.
- Boru tesisatının çapı sayacın anma çapına (DN) eşit olmalıdır.
- Sayacın tesisata montajında su sayacı bağlantı rekoru kullanılmalı ve direkt olarak vana, dirsek gibi tesisat elemanları bağlanmamalıdır.
- Pompa kullanılan tesisat tiplerinde sayacın bağlanacağı yerin pompadan etkilenmeyecek kadar uzak olmasına dikkat edilmelidir.
- Sayaç sabit duran boru hattı üzerine montaj edilmeli, esnek boru hortum vb. tesisatlara montaj edilmemelidir.
- Sayacın bağlanacağı tesisat hattında sürekli olarak ani düşen ve yükselen basınç (koç darbesi) olmamalıdır. Bu durumda sayaç su akışı olmasa dahi ivmelenmeden dolayı oluşan dönüşü tüketim olarak kaydedebilir.
- Çekvalf ile teçhiz edilmiş sayaçların geri su akışını önlemesi için en az 0,5 bar basınç altında çalışması gerekmektedir.
- Montaj esnasında sayacın gövdesi üzerinden anahtar ile tutulmamalıdır, elle hizalanmalı ve oynar başlı rekorlardan anahtar ile tutularak bağlanmalıdır.
- Sayacın bağlantı yönü metrolojik özelliğine ve bağlantı şeklinde belirtilen kriterlere uygun olmalıdır.
- Sayacın montajında aşağıda belirtilen standartlarda belirtilen kriterler dikkate alınmalıdır ;

  TS EN 14154-2 Su sayaçları - Bölüm 2: Tesisata yerleştirme ve kullanım şartları

  TS EN ISO 4064-5 Soğuk içme suyu ve sıcak su için su sayaçları - Bölüm 5: Kurulum gereksinimleri

- Sayacın tesisata montaj şekli yandaki şemaya uygun olmalıdır



KULLANIM

Ürünün çalışması için kullanıcı tarafından herhangi bir işlem yapılmasına gerek yoktur. Tesisata montajı yapıldıktan sonra, sayaca kredi yüklenmesine müteakiben sayaç çalışmaya başlayacaktır.

Sayaca Kredi Yükleme

Su kullanım miktarı bulunan akıllı kart ön ödemeli su sayacının önündeki kart yuvasına yerleştirilir. Sayaç üzerinde bulunan butona ekran ışığı sönünceye kadar basılır. Işık söndükten sonra buton bırakılarak kart okuma işlemi gerçekleştirilir. Ekranda **" ABONE "** yazısıyla beraber önce yüklenen kredi miktarı sonra kalan kullanılabilir kredi miktarı görüntülenir.

NOT : Sayaçta eksi kredi bulunması durumunda yüklenen kredi miktarından eksi kredi miktarı düşüldükten sonra kalan kredi miktarı görüntülenir.

Yangın Modu

Butona 15 sn basarak acil durumlardaki su ihtiyacını karşılamak için yangın modu aktif hale getirilir. LCD ekranda **" YANGIN "** ibaresi görüntülenir ve 6 saat veya servis sağlayıcınızın belirlemiş olduğu süre boyunca sayacın vanası koşulsuz açık kalacaktır.

NOT : Yangın modu bitiminde sayaçta kullanılacak kredi kalmaması durumunda vana kapanacak ve borçlu olunan kredi miktarı kadar eksi kredi yazılacaktır.

MENÜLER

Sayaç üzerindeki butona her basıldığında ekrandaki menüler sırasıyla aşağıda belirtilen bilgileri gösterecektir.

Kredi Bilgisi
Kullanılabilecek su miktarının gösterir.

Mekanik Endeks Bilgisi
Ön Ödemeli Su Sayacının üretim tarihinden itibaren içinden geçen toplam su miktarının gösterildiği ekrandır.

Toplam Tüketim Bilgisi
HARCANAN ekranının ardından ön ödemeli su sayacından üretildiği tarihten günümüze ne kadar kaç m³ su geçtiğini gösterir.

Tarih Bilgisi
Güncel tarihi " YY.MM.GG " formatında gösterir. (Yıl / Ay / Gün)

Saat Bilgisi
Güncel tarihi " YY.MM.GG " formatında gösterir.

Pil Bilgisi
PIL ekranının ardından kalan pil ömrünü gösterir.

Seri Numara Bilgisi
Sayaç seri numarasını gösterir.

Yazılım Bilgisi
Sayaç yazılımının versiyon bilgisini gösterir.

CEZA MESAJI EKRANI

HATA KODLARI

Sayaçta olası bir arıza / hata olduğunda HATA kodları ekranda gösterilmektedir. Hata kodları, tanım ve sebepleri aşağıdadır.
Sayaçta herhangi bir hata olduğunda servis sağlayıcınız ile irtibata geçiniz.
Hatalı kullanımlar sonucu oluşan arıza / hatalar ve bu durumdan kaynaklanan masraflardan firmamız sorumlu değildir ve sayaç garanti kapsamı dışına çıkmaktadır.

HATA KODU	TANIMI	HATA SEBEBİ
01	Devre switch	Sayacın kapağının açılması
02	Pil switch	Sayacın pil kapağının açılması
03	Yan kit switch	Yan kit çıkarılması
05	Vana motoru	Vanada kilitlenme veya zorlanma
07	Devre reset	Devrenin kendini resetlemesi
0d	Sensör hata	Sensöre dışarıdan doğrudan veya dolaylı müdahale
0C	Ters akış	Sayacın ters montajlanması

YAVUZ METAL
Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Organize Sanayi Bölgesi 2.Cadde No:4
Arsin / Trabzon / TÜRKİYE
Tel : +90 462 711 20 33
www.cemsusayaclari.com

CEZALI DURUMLAR

Sayaç dışarıdan yapılabilecek hileli kullanımlara karşı elektronik olarak korunmaktadır. Sayaca dışarıdan müdahale edilmesi durumunda kullanıcı cezalı duruma düşecek, sayacın vanası kapanacak ve **LCD** ekranda **" SERVİS"** ibaresi ile birlikte hata kodu görüntülenecektir. **Bu gibi durumlar oluşan sayaçlar garanti kapsamı dışındadır ve bu durumdan kaynaklanacak zararlardan firmamız sorumlu değildir.**

NOT : Cezanın kaldırılması için servis sağlayıcınız ile iletişime geçiniz.

NOT : Servis sağlayıcınız cezanın kaldırılması işlemi için yasal yaptırım ve ek ücretler uygulayabilir.