



Tarımsal Su Sayaçları

Woltman Tipi Su Sayaçları (Türbin)

AYSU W-XX-E Serisi, endüstriyel su dağıtım şebekeleri, tarımsal sulama sistemleri ve ticari tesisler için özel olarak tasarlanmış, dikey türbinli (Woltman) ve kuru tip mekanizmalı su sayaçlarıdır. Sağlam döküm gövdesi ve hassas ölçüm yeteneği ile zorlu çalışma koşullarında güvenilir performans sunar.

Ürün Özellikleri ve Avantajları

- Woltman Tipi Dikey Türbin: Suyun akış yönüne dik çalışan dikey türbin tasarımı sayesinde, düşük ve yüksek debilerde hassas ölçüm kararlılığı sağlar.
- Kuru Tip (Dry Dial) Mekanizma: Sayaç mekanizması sudan tamamen izole edilmiştir. Bu sayede gösterge panelinde buğulanma, kireçlenme veya tortu oluşumu engellenir; okuma netliği yıllarca korunur.
- Manyetik Aktarım: Türbinin dönüş hareketi, gösterge mekanizmasına manyetik kavrama ile iletilir, sızdırmazlık tam olarak sağlanır.
- Geniş Ürün Yelpazesi: DN50'den DN200'e kadar olan çap seçenekleri ile farklı tesisat ihtiyaçlarına tam uyum sağlar.
- Kolay Okunabilir Gösterge: 7 adet rakamlı tambur (rol) ve 2 adet döner ibre ile metreküp ve alt birimlerin kolayca okunmasını sağlar.
- Uzaktan Okuma Opsiyonu: Otomasyon sistemlerine entegrasyon için opsiyonel olarak "Reed Switch" (Pulse Çıkışı) ile donatılabilir.
- Dayanıklı Materyal: Gövde, yüksek dayanımlı dökme demirden (HT250/QT400) imal edilmiş olup, iç mekanizma parçaları korozyona dayanıklı mühendislik plastikleri (ABS, POM, PP) ve pirinçten üretilmiştir.

Sertifikasyon

Bu ürün, Avrupa Birliği MID (Ölçü Aletleri Yönetmeliği) standartlarına uygun olarak tasarlanmış ve RO-2275-15331 numaralı EC Tip Onay Sertifikası ile belgelendirilmiştir. Ürün üzerinde CE işareti ve metrolojik mühürler yer almaktadır, ticari faturalandırma için uygundur.



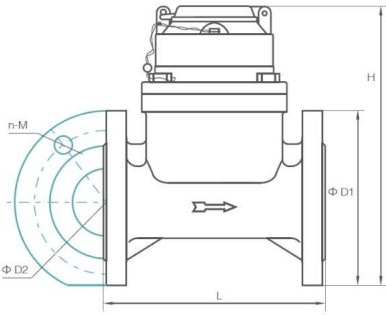


W-xx-E

Veri Tablosu

	W-50-E	W-65-E	W-80-E	W-100-E	W-125-E	W-150-E	W-200-E
Çap - mm	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200
Aşırı yük akış hızı Q_4	$\leq 31,25$	≤ 50	$\leq 78,75$	≤ 125	≤ 200	$\leq 312,5$	≥ 500
Kalıcı akış hızı Q_3	≤ 25	≤ 40	≤ 63	≤ 100	≤ 160	≤ 250	≥ 400
Geçiş akış hızı Q_2	$\geq 0,49$	$\geq 0,8$	$\geq 1,25$	$\geq 2,0$	$\geq 3,2$	$\geq 5,00$	$\geq 8,0$
Minimum akış hızı Q_1	$\geq 0,312$	$\geq 0,5$	$\geq 0,787$	$\geq 1,25$	$\geq 2,0$	$\geq 3,125$	$\geq 5,00$
Ölçüm aralığı (R) Q_3/Q_1	≤ 80						
Doğruluk Sınıfı	2						
Sıcaklık sınıfı T	T30 / T50						
Su basınç sınıfı Bar	MAP 16						
Yatay uzunluk mm	200	200	225	250	250	300	350
Basınç kaybı sınıfı Bar	ΔP 63						
Akış profili hassasiyet sınıfı	U10 D5						
Bağlantı Yönü	H (Horizontal)						

Ölçüler



Boy	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300
L	200	200	225	250	250	300	350	450	500
H	253	268	284	295	310	339	382	438	488
D1	165	185	200	220	250	285	340	395-405	445-460
D2	125	145	160	180	210	240	295	350-355	400-410
nxM	4xM16	4xM16	8xM16	8xM16	8xM16	8xM20	8-12xM20	12xM20-24	12xM20-24

Endüstriyel Tip Su Sayaçları (Single jet)

WT-XX-ET Serisi, konut, ticari ve endüstriyel alanlarda su tüketiminin hassas bir şekilde ölçülmesi için tasarlanmış, mekanik kuru tip göstergeli su sayaçlarıdır. Sağlam döküm gövdesi ve değiştirilebilir ölçüm ünitesi ile zorlu tesisat koşullarında uzun ömürlü kullanım ve kolay bakım imkanı sunar.

Öne Çıkan Özellikler

- Kuru Tip Mekanizma & Manyetik Aktarım: Sayacın gösterge grubu suyla temas etmez (Kuru Tip). Türbinin dönüş hareketi, gösterge mekanizmasına manyetik kavrama ile iletilir, bu sayede gösterge zamanla kararmaz ve okuma netliği korunur.
- Geniş Ölçüm Aralığı: DN50'den DN300'e kadar geniş çap seçenekleri ve Q3 25 m³/h ile 1600 m³/h arasındaki daimi debi kapasitesi ile her türlü endüstriyel ihtiyaca cevap verir.
- Kolay Bakım (Değiştirilebilir Ünite): Ölçüm mekanizması, sayacı tesisattan sökmeden bakım yapılmasına olanak tanıyan, gövde üzerine flanşlı kapak ile monte edilmiş değiştirilebilir bir üniteye sahiptir.
- Uzaktan Okuma Opsiyonu: Standart mekanik göstergenin yanı sıra, otomasyon sistemlerine entegrasyon için opsiyonel olarak "Pulse Çıkışı" (Reed Switch) ile donatılabilir.
- Yüksek Dayanıklılık: Dökme demir veya çelikten imal edilmiş gövde, epoksi boya ile korozyona karşı korunmuştur ve 16 Bar basınca kadar dayanıklıdır.

Uygunluk ve Sertifikasyon

Bu ürün, Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin 2014/32/EU (MID) direktifine tam uyumludur. Ölçü Aletleri Yönetmeliği (MI-001) Ek III ve Modül B gerekliliklerini karşılamaktadır. Ürün üzerinde CE işareti ve metrolojik mühürler bulunmakta olup, yasal metrolojiye uygun olarak ticari faturalandırmada kullanılabilir.

tamamı kompozit materyal



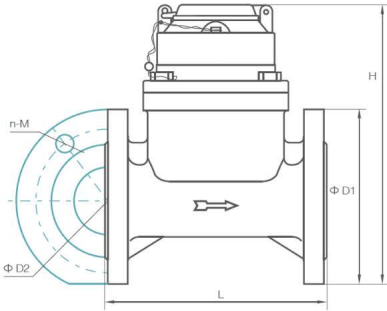


WT-xx-ET

Veri Tablosu

	WT-50-ET	WT-65-ET	WT-80-ET	WT-100-ET	WT-125-ET	WT-150-ET	WT-200-ET	WT-250-ET	WT-300-ET
Çap - mm	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
Aşırı yük akış hızı Q_4	$\leq 31,25$	≤ 50	$\leq 78,75$	≤ 125	≤ 200	$\leq 312,5$	≥ 500	$\geq 787,5$	≥ 1250
Kalıcı akış hızı Q_3	≤ 25	≤ 40	≤ 63	≤ 100	≤ 160	≤ 250	≥ 400	≥ 630	≥ 1000
Geçiş akış hızı Q_2	$\geq 1,000$	$\geq 1,6$	$\geq 2,52$	$\geq 4,0$	$\geq 6,4$	$\geq 10,00$	$\geq 16,0$	$\geq 25,0$	$\geq 40,0$
Minimum akış hızı Q_1	$\geq 0,625$	$\geq 1,00$	$\geq 1,575$	$\geq 2,5$	$\geq 4,0$	$\geq 6,25$	$\geq 10,00$	$\geq 15,75$	$\geq 25,00$
Ölçüm aralığı (R) Q_3/Q_1	≤ 40								
Doğruluk Sınıfı	2								
Sıcaklık sınıfı T	T30 / T50								
Su basınç sınıfı Bar	MAP 16								
Yatay uzunluk mm	200	200	225	250	250	300	350	450	500
Basınç kaybı sınıfı Bar	ΔP 63								
Akış profil hassasiyet sınıfı	U10 D5								
Bağlantı Yönü	H (Horizontal)								

Ölçüler



Boy	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300
L	200	200	225	250	250	300	350	450	500
H	253	268	284	295	310	339	382	438	488
D1	165	185	200	220	250	285	340	395-405	445-460
D2	125	145	160	180	210	240	295	350-355	400-410
nxM	4xM16	4xM16	8xM16	8xM16	8xM16	8xM20	8-12xM20	12xM20-24	12xM20-24

Hangi Tip Woltman Su Sayacını Seçmelisiniz?

WT-XX-ET Serisinin Avantajları (Yatay Eksenli)

- Değiştirilebilir Mekanizma (Kit): Bu serinin en büyük avantajı, ölçüm ünitesinin "değiştirilebilir" (interchangeable) olarak tanımlanmasıdır. Bu özellik, sayaç gövdesini tesisattan sökmeden, sadece iç mekanizmayı çıkarıp yenisiyle değiştirilerek tamir veya kalibrasyon yapma imkanı sağlar.
- Daha Büyük Çap Seçeneği: DN250 ve DN300 gibi çok büyük boru hatları için bu seri tek seçenektir (W-XX-E serisi DN200'de biter).
- Basit ve Sağlam Yapı: Yatay türbinli yapılar genellikle sürekli ve yüksek debili akışlarda çok dayanıklıdır.

W-XX-E Serisinin Avantajları (Dikey Eksenli)

- Daha Yüksek Hassasiyet (R80): Dikey türbin yapısı (Vertical Woltman), suyun türbine çarpma açısı sayesinde düşük debilerde pervanenin dönmeye başlamasını kolaylaştırır. Tabloya göre DN50 çapında bir sayaç, WT-XX-ET serisinde 625 litre/saat akışta ölçüme başlarken, W-XX-E serisi 312 litre/saat akışta ölçüme başlar. Bu, kaçağın ve sızıntıların yakalanmasında W-XX-E serisini çok daha üstün kılar.
- Geniş Ölçüm Aralığı: Düşük debileri yakalayabildiği için ölçüm aralığı (Dynamic Range) daha geniştir.

Hangi Durumda Hangisi Tercih Edilmeli?

Senaryo A: W-XX-E Serisini (Dikey Türbin) Seçmelisiniz, Eğer:

- Su Tüketimi Değişken: Tesisatta bazen çok az su kullanılıyor, bazen çok yüksek su çekiliyorsa (örneğin: oteller, hastaneler veya gece tüketimi düşen şebekeler), düşük debileri kaçırmamak için bu seri zorunludur.
- Hassas Faturalandırma Gerekliyorsa: Düşük akışları (damlama, sızıntı vb.) kaydetmek gelir kaybını önlemek için önemlidir. R80 hassasiyeti Boy kazanç sağlar.
- Tarım Sulama: Sulama sistemlerinde başlangıç ve bitiş debileri değişken olabilir, dikey türbin bu dalgalanmalara daha iyi tepki verir.

Senaryo B: WT-XX-ET Serisini (Yatay Türbin) Seçmelisiniz, Eğer:

- Bakım Kolaylığı Öncelikliyse: Sayacı yerinden sökmenin zor olduğu, dar veya kritik hatlarda "Değiştirilebilir Ünite" özelliği sayesinde sadece iç kiti değiştirip yola devam etmek büyük operasyonel kolaylık sağlar.
- Çok Büyük Hatlar (DN250 - DN300): Boru çapınız 200 mm'den büyükse, belgeler ışığında tek seçeneğiniz bu seridir.
- Sabit ve Yüksek Akış: Su sürekli yüksek debide akıyorsa (örneğin bir pompanın çıkışı veya ana isale hattı), R40 hassasiyeti yeterli olacaktır ve yatay türbinin dayanıklılığından faydalanabilirsiniz.

