



Mekanik Su Sayaçları



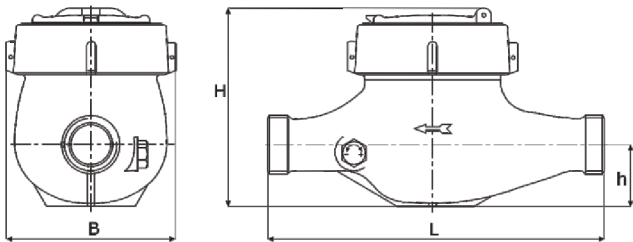
- Çok huzmeli kuru tip
- 360° dönebilen kapak
- 5 dijit m³ ve 4 dairesel skala litre göstergesi
- İsteğe bağlı çekvalf özelliği
- Manyetik alan koruma
- Dahili filtre
- Dıştan ayar imkanı
- R160'a varan ölçüm hassasiyeti
- İsteğe bağlı Pulse, M-bus, RF uyumlu
- Dış etkilere karşı (IP68) koruma sınıfı
- Tamamı pirinç dış gövde
- 50°C'ye kadar su sıcaklıklarında kullanım

Teknik Özellikler

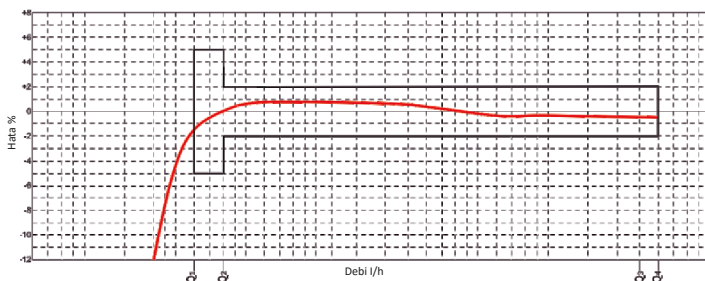
Nominal çap	DN	mm	15	20	20	20	25	40
Nominal debi	Q ₃	m ³ /h	2,5	2,5	4	4	6,3	16
Maximum debi	Q ₄	m ³ /h	3,125	3,125	5	5	7,8	20
Minimum debi	Q ₁	l/h	31,2/25/15,6	31,2/25/15,6	50/40/25	50/40/25	78,7/63/39,3	200/160/100
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	50/40/25	50/40/25	80/64/40	80/64/40	126/100,8/63	320/256/160
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16	16	16	16	16	16
Basınç kaybı (max.Q ₃)	ΔP	bar	0,4	0,4	0,63	0,63	0,63	0,63
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	50	50	50	50	50	50
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q ₁	R	80/100/160	80/100/160	80/100/160	80/100/160	80/100/160	80/100/160
Toplam sayaç boyu	L	mm	165	190	130	190	260	300
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	99.999	99.999	99.999	99.999	99.999	99.999
Kontrol skala aralığı	I		0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Genişlik	B	mm	95	95	95	95	98	133
Yükseklik	H	mm	112	112	129	112	122	175
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	34	34	37	34	41	51
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G3/4B	G1B	G1B	G1B	G1 1/4B	G2B
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	15	20	20	20	25	40
Nipel vida çapı	-	-	G1/2B	G3/4B	G3/4B	G3/4B	G1B	G1 1/2B
Ağırlık	-	kg	1,350	1,350	1,350	1,350	2,460	5,150
Bağlantı şekli			H	H	H	H	H	H



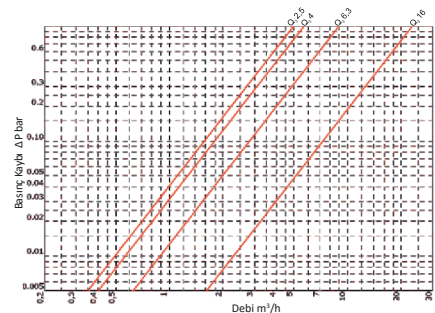
Teknik Resimler



Hata Eğrisi



Basınç Kaybı



- ▼ Çok huzmeli kuru tip
- ▼ 5 dijit m³ ve 4 dairesel skala litre göstergesi
- ▼ Manyetik alan koruma
- ▼ Dahili filtre
- ▼ GG25 döküm gövde
- ▼ Korozyona dayanıklı boyanmış gövde
- ▼ R160'a varan ölçüm hassasiyeti
- ▼ İsteğe bağlı Pulse, M-bus, RF uyumlu
- ▼ Dış etkilere karşı (IP68) koruma sınıfı
- ▼ Flanşlı ve Rakorlu bağlatma seçeneği
- ▼ 50°C'ye kadar su sıcaklıklarında kullanım

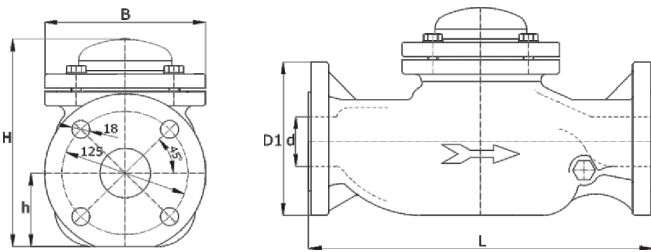


Teknik Özellikler

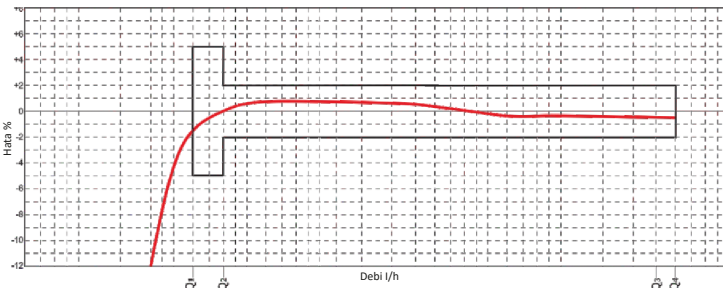
Nominal çap	DN	mm	50	50
Nominal debi	Q _s	m ³ /h	25	25
Maximum debi	Q ₄	m ³ /h	31,25	31,25
Minimum debi	Q ₁	l/h	312,5/250/156	312,5/250/156
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	500/400/250	500/400/250
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,63	0,63
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	50	50
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q ₁	R	80/100/160	80/100/160
Toplam sayaç boyu	L	mm	300	350
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	99.999	99.999
Kontrol skala aralığı		l	0,05	0,05
Genişlik	B	mm	160	160
Yükseklik	H	mm	210	210
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	75	75
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G2 1/2B	PN16/50
Ağırlık	-	kg	13	17,750
Bağlantı şekli			H	H



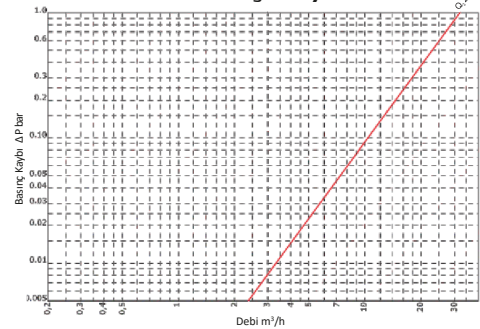
Teknik Resimler



Hata Eğrisi



Basınç Kaybı





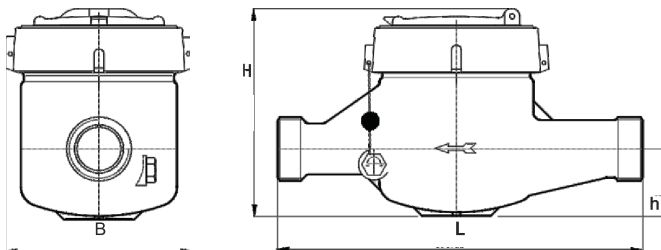
- ▼ Çok huzmeli kuru tip
- ▼ 360° döner kapak
- ▼ 5 dijit m³ ve 4 dairesel skala litre göstergeli
- ▼ Opsiyonel çekvalf özelliği
- ▼ Manyetik koruma
- ▼ R160'a varan ölçüm hassasiyeti
- ▼ Opsiyonel pulse, M-bus, radyo frekans uyumlu
- ▼ Dahili filtre
- ▼ Dıştan ayar imkanı
- ▼ Dış etkilere karşı IP68 koruma sınıfı
- ▼ Tamamı pirinç dış gövde
- ▼ 50 °C'e kadar su sıcaklıklarında kullanılır

Teknik Özellikler

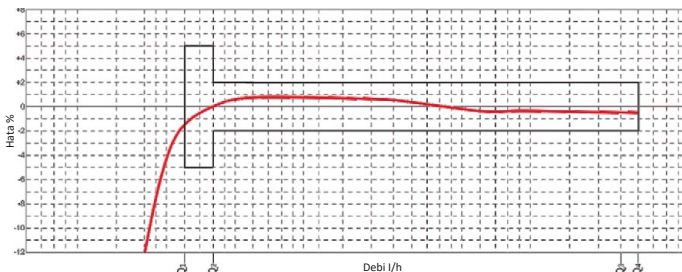
Nominal çap	DN	mm	20
Nominal debi	Q ₃	m³/h	20
Maximum debi	Q ₄	m³/h	2,5
Minimum debi	Q ₁	l/h	31,5/25/15,6
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	50/40/25
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,63
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	50
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q ₁	R	80/100/160
Toplam sayaç boyu	L	mm	190
Maximum kayıt kapasitesi		m³	99.999
Kontrol skala aralığı		l	0,05
Genişlik	B	mm	96
Yükseklik	H	mm	117
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	39
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G1B
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	20
Nipel vida çapı	-	-	G3/4B
Ağırlık	-	kg	1,250
Bağlantı şekli			H



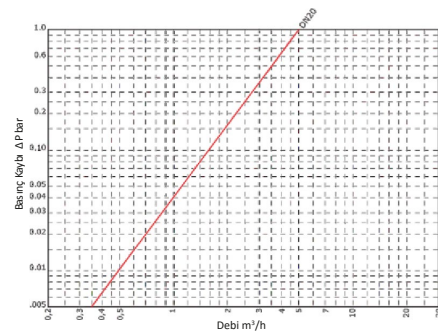
Teknik Resimler



Hata Eğrisi



Basınç Kaybı



- Çok huzmeli gliserinli
- 360° döner kapak
- 5 dijit m³ ve 4 dairesel skala litre göstergeli
- Opsiyonel çekvalf özelliği
- R160'a varan Ölçüm hassasiyeti
- Opsiyonel pulse, M-bus, radyo frekans uyumlu
- Dahili filtre
- Dıştan ayar imkanı
- Gliserin korumalı yazıcı grup
- Tamamı pirinç dış gövde
- 50 °C'e kadar su sıcaklıklarında kullanılır

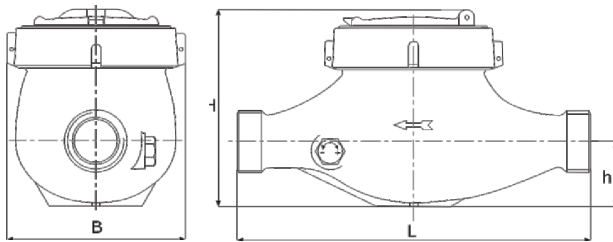


Teknik Özellikler

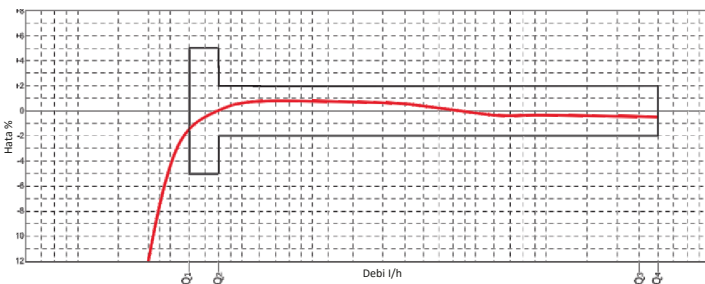
Nominal çap	DN	mm	15	20
Nominal debi	Q ₃	m ³ /h	2,5	2,5
Maximum debi	Q ₄	m ³ /h	3,125	3,125
Minimum debi	Q ₁	l/h	31,2/25/15,6	31,2/25/15,6
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	50/40/25	50/40/25
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,40	0,63
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	50	50
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q ₁	R	80/100/160	80/100/160
Toplam sayaç boyu	L	mm	165	190
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	99.999	99.999
Kontrol skala aralığı		l	0,05	0,05
Genişlik	B	mm	95	95
Yükseklik	H	mm	112	112
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	34	34
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G3/4B	G1B
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	15	20
Nipel vida çapı	-	-	G1/2B	G3/4B
Ağırlık	-	kg	1,300	1,450
Bağlantı şekli			H	H



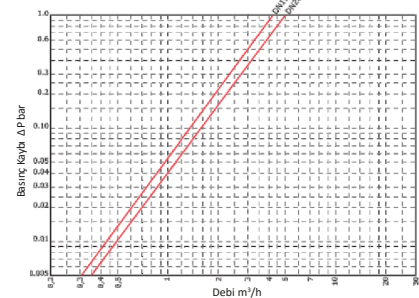
Teknik Resimler



Hata Eğrisi



Basınç Kaybı





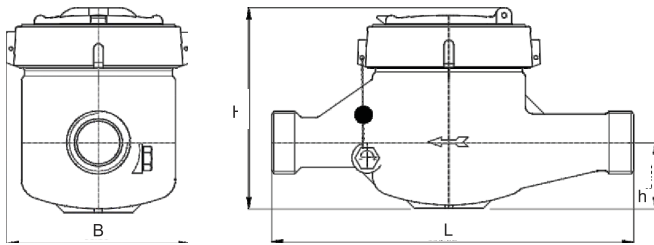
- ▼ Çok huzmeli gliserinli
- ▼ 360° döner kapak
- ▼ 5 dijit m³ ve 4 dairesel skala litre göstergeli
- ▼ Opsiyonel çekvalf özelliği
- ▼ R160'a varan Ölçüm hassasiyeti
- ▼ Opsiyonel pulse, M-bus, radyo frekans uyumlu
- ▼ Dahili filtre
- ▼ Dıştan ayar imkanı
- ▼ Gliserin korumalı yazıcı grup
- ▼ Tamamı pirinç dış gövde
- ▼ 50 °C'e kadar su sıcaklıklarında kullanılır

Teknik Özellikler

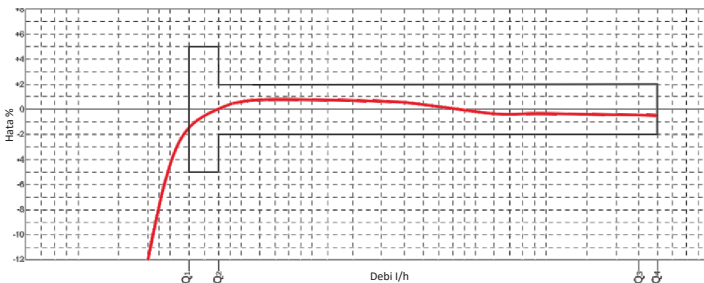
Nominal çap	DN	mm	20
Nominal debi	Q _s	m ³ /h	2,5
Maximum debi	Q ₄	m ³ /h	3,125
Minimum debi	Q ₁	l/h	31,2/25/15,6
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	50/40/25
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,63
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	50
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q ₁	R	80/100/160
Toplam sayaç boyu	L	mm	190
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	99,999
Kontrol skala aralığı		l	0,2
Genişlik	B	mm	96
Yükseklik	H	mm	112
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	34
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G1B
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	20
Nipel vida çapı	-	-	G3/4B
Ağırlık	-	kg	1,210
Bağlantı şekli			H



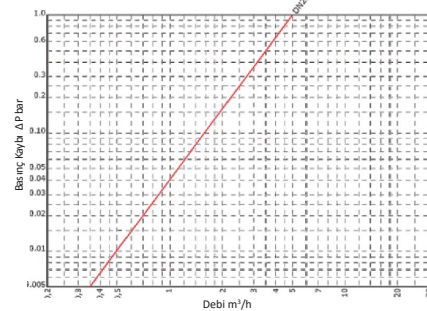
Teknik Resimler



Hata Eğrisi



Basınç Kaybı



- ▼ Çok huzmeli yaş tip
- ▼ 360° döner kapak
- ▼ 5 dijital m³ ve 4 dairesel skala litre göstergeli
- ▼ Opsiyonel çekvalf özelliği
- ▼ R160'a varan Ölçüm hassasiyeti
- ▼ Dahili filtre
- ▼ Dıştan ayar imkanı
- ▼ Tamamı piring dış gövde
- ▼ 50 °C'e kadar su sıcaklıklarında kullanılır

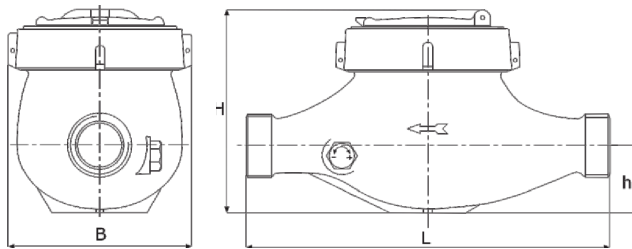


Teknik Özellikler

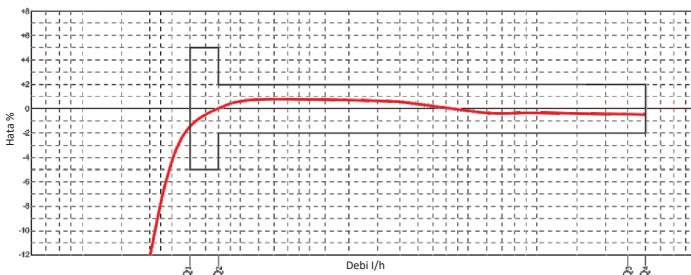
Nominal çap	DN	mm	15	20
Nominal debi	Q ₃	m ³ /h	2,5	2,5
Maximum debi	Q ₄	m ³ /h	3,125	3,125
Minimum debi	Q ₁	l/h	31,2/25/15,6	31,2/25/15,6
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	50/40/25	50/40/25
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16	16
Basınç kaybı (max.Q ₃)	ΔP	bar	0,40	0,40
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	50	50
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q ₁	R	80/100/160	80/100/160
Toplam sayaç boyu	L	mm	165	190
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	99.999	99.999
Kontrol skala aralığı	I		0,05	0,05
Genişlik	B	mm	95	95
Yükseklik	H	mm	105	105
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	34	34
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G3/4B	G1B
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	15	20
Nipel vida çapı	-	-	G1/2B	G3/4B
Ağırlık	-	kg	1,300	1,350
Bağlantı şekli			H	H



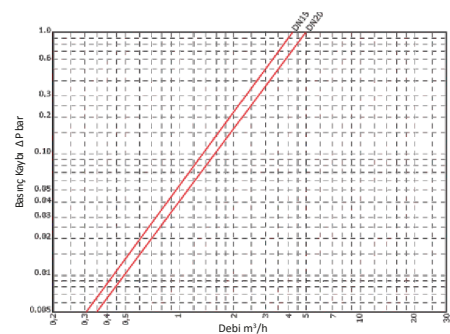
Teknik Resimler



Hata Eğrisi



Basınç Kaybı





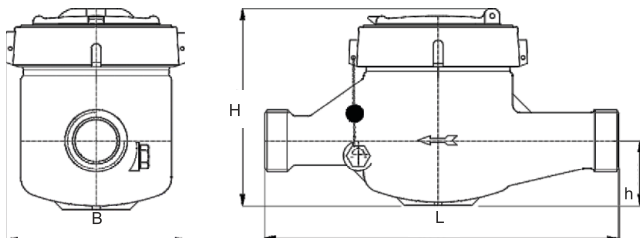
- ▼ Çok huzmeli yaş tip
- ▼ 360° döner kapak
- ▼ 5 dijital m³ ve 4 dairesel skala litre göstergeli
- ▼ Opsiyonel çekvalf özelliği
- ▼ R160'a varan Ölçüm hassasiyeti
- ▼ Dahili filtre
- ▼ Dıştan ayar imkanı
- ▼ Tamamı pirinç dış gövde
- ▼ 50 °C'e kadar su sıcaklıklarında kullanılır

Teknik Özellikler

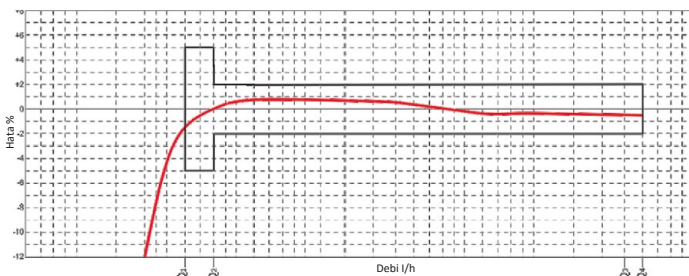
Nominal çap	DN	mm	20
Nominal debi	Q ₃	m ³ /h	2,5
Maximum debi	Q ₄	m ³ /h	3,125
Minimum debi	Q ₁	l/h	31,2/25/15,6
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	50/40/25
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,63
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	50
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q ₁	R	80/100/160
Toplam sayaç boyu	L	mm	190
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	99,999
Kontrol skala aralığı		l	0,05
Genişlik	B	mm	96
Yükseklik	H	mm	117
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	39
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G1B
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	20
Nipel vida çapı	-	-	G3/4B
Ağırlık	-	kg	1,170
Bağlantı şekli			H



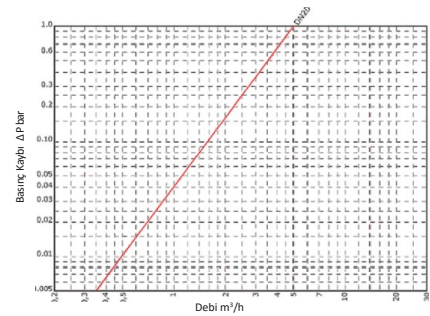
Teknik Resimler



Hata Eğrisi



Basınç Kaybı



- ▣ Hacim esaslı kuru tip
- ▣ 360° döner kapak
- ▣ 5 dijital m³ ve 4 dairesel skala litre göstergeli
- ▣ Opsiyonel çekvalf özelliği
- ▣ Manyetik koruma
- ▣ R160'a varan ölçüm hassasiyeti
- ▣ Opsiyonel pulse, M-bus, radyo frekans uyumlu
- ▣ Dahili filtre
- ▣ Dıştan ayar imkanı
- ▣ Dış etkilere karşı IP68 koruma sınıfı
- ▣ 50 °C'e kadar su sıcaklıklarında kullanılır

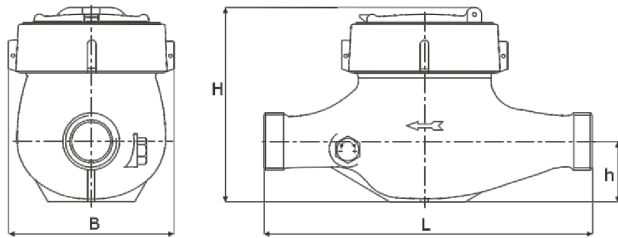


Teknik Özellikler

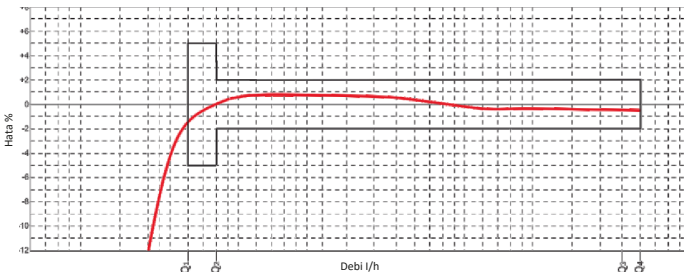
Nominal çap	DN	mm	15	20
Nominal debi	Q ₃	m ³ /h	2,5	2,5
Maximum debi	Q ₄	m ³ /h	3,125	3,125
Minimum debi	Q ₁	l/h	31,2/25/20/15,6	31,2/25/20/15,6
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	50/40/32/25	50/40/32/25
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16	16
Basınç kaybı (max.Q ₃)	ΔP	bar	0,4	0,4
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	50	50
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q ₁	R	80/100/125/160	80/100/125/160
Toplam sayaç boyu	L	mm	165	190
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	99.999	99.999
Kontrol skala aralığı		l	0,05	0,05
Genişlik	B	mm	95	95
Yükseklik	H	mm	112	112
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	34	34
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G3/4B	G1B
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	15	20
Nipel vida çapı	-	-	G1/2B	G3/4B
Ağırlık	-	kg	1,450	1,500
Bağlantı şekli			H	H



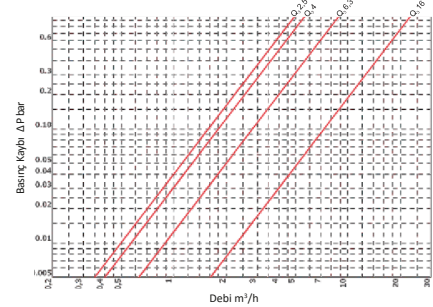
Teknik Resimler



Hata Eğrisi



Basınç Kaybı





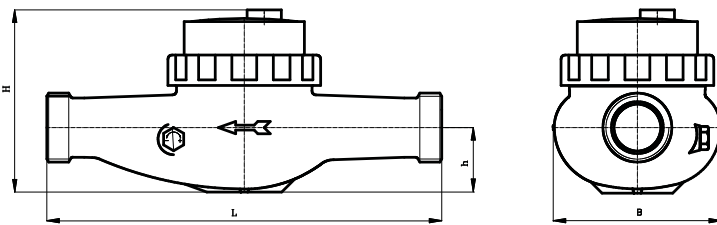
- Çok huzmeli kuru tip
- 360° döner kapak
- 5 dijit m³ ve 4 dairesel skala litre göstergeli
- Opsiyonel çekvalf özelliği
- Manyetik koruma
- R160'a varan ölçüm hassasiyeti
- Opsiyonel pulse, M-bus, radyo frekans uyumlu
- Dahili filtre
- Dıştan ayar imkanı
- Dış etkilere karşı IP68 koruma sınıfı
- Tamamı pirinç dış gövde
- 50 °C e kadar su sıcaklıklarında kullanılır

Teknik Özellikler

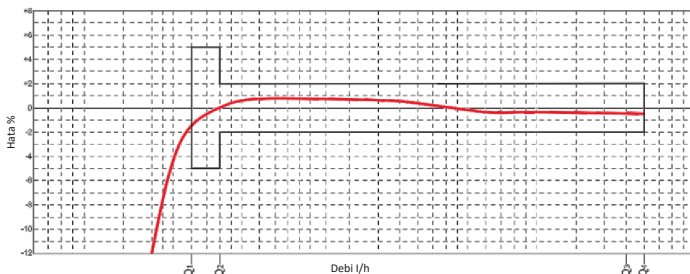
Nominal çap	DN	mm	15	15	20	20
Nominal debi	Q ₃	m ³ /h	2,5	2,5	2,5	2,5
Maximum debi	Q ₄	m ³ /h	3,125	3,125	3,125	3,125
Minimum debi	Q ₁	l/h	31,2/25/20/15,6	31,2/25/20/15,6	31,2/25/20/15,6	31,2/25/20/15,6
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	50/40/32/25	50/40/32/25	50/40/32/25	50/40/32/25
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16	16	16	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,63	0,63	0,63	0,40
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	50	50	50	50
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q ₁	R	80/100/125/160	80/100/125/160	80/100/125/160	80/100/125/160
Toplam sayaç boyu	L	mm	110	165	110	190
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	99.999	99.999	99.999	99.999
Kontrol skala aralığı	I		0,05	0,05	0,05	0,05
Genişlik	B	mm	80	80	80	80
Yükseklik	H	mm	90	90	90	90
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	31	31	31	31
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G3/4B	G3/4B	G3/4B	G3/4B
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	15	15	20	20
Nipel vida çapı	-	-	G1/2B	G1/2B	G1/2B	G1/2B
Ağırlık	-	kg	0,810	1,000	0,900	1,070
Bağlantı şekli			H	H	H	H



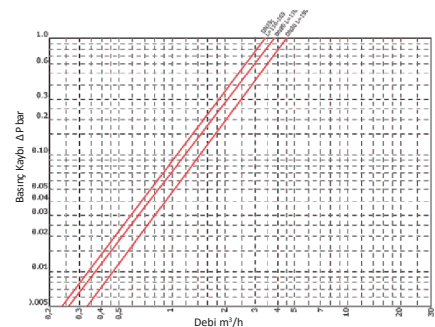
Teknik Resimler



Hata Eğrisi



Basınç Kaybı



- Çok huzmeli kuru tip
- 360° döner kapak
- 5 dijit m³ ve 4 dairesel skala litre göstergeli
- Opsiyonel çekvalf özelliği
- Manyetik koruma
- R160'a varan ölçüm hassasiyeti
- Opsiyonel pulse, M-bus, radyo frekans uyumlu
- Dahili filtre
- Dıştan ayar imkanı
- Dış etkilere karşı IP68 koruma sınıfı
- 50 °C'e kadar su sıcaklıklarında kullanılır

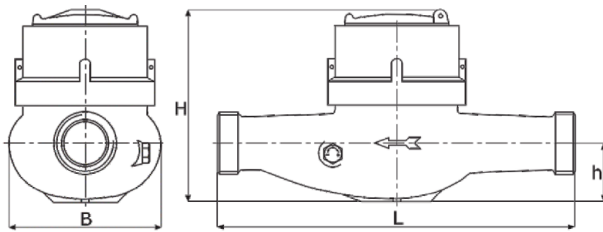


Teknik Özellikler

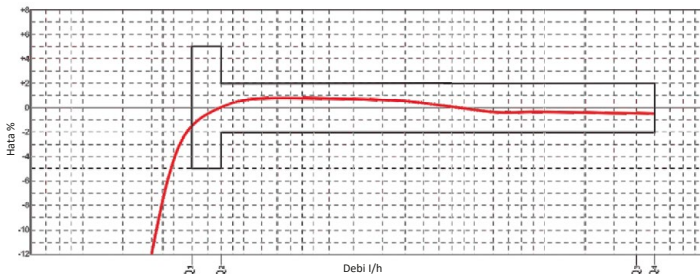
Nominal çap	DN	mm	15	15	20	20
Nominal debi	Q _s	m ³ /h	2,5	2,5	2,5	2,5
Maximum debi	Q ₄	m ³ /h	3,125	3,125	3,125	3,125
Minimum debi	Q ₁	l/h	31,2/25/20/15,6	31,2/25/20/15,6	31,2/25/20/15,6	31,2/25/20/15,6
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	50/40/32/25	50/40/32/25	50/40/32/25	50/40/32/25
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16	16	16	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,63	0,63	0,63	0,40
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	50	50	50	50
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q ₁	R	80/100/125/160	80/100/125/160	80/100/125/160	80/100/125/160
Toplam sayaç boyu	L	mm	110	165	110	190
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	99.999	99.999	99.999	99.999
Kontrol skala aralığı	I		0,05	0,05	0,05	0,05
Genişlik	B	mm	80	80	80	80
Yükseklik	H	mm	90	90	90	90
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	31	31	31	31
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G3/4B	G3/4B	G3/4B	G3/4B
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	15	15	20	20
Nipel vida çapı	-	-	G1/2B	G1/2B	G1/2B	G1/2B
Ağırlık	-	kg	0,810	1,000	0,900	1,070
Bağlantı şekli			H	H	H	H



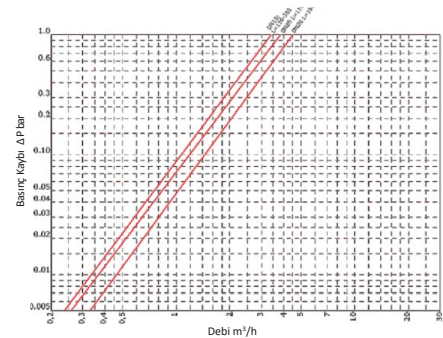
Teknik Resimler



Hata Eğrisi



Basınç Kaybı



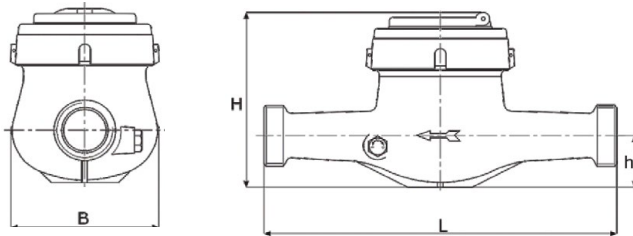


- Çok huzmeli yaş tip
- 360° döner kapak
- 4 dijit m³ ve 4 dairesel skala litre göstergeli
- Opsiyonel çekvalf özelliği
- Manyetik koruma
- R160'a varan ölçüm hassasiyeti
- Dahili filtre
- Dıştan ayar imkanı
- Tamamı pirinç dış gövde
- 50 °C'e kadar su sıcaklıklarında kullanılır

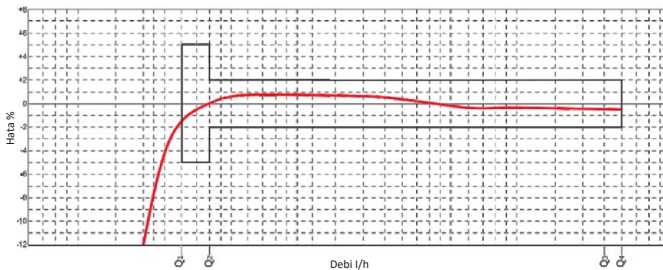
Teknik Özellikler

Nominal çap	DN	mm	15	20	20
Nominal debi	Q _s	m ³ /h	2,5	2,5	2,5
Maximum debi	Q ₄	m ³ /h	3,125	3,125	3,125
Minimum debi	Q ₁	l/h	31,2/25	31,2/25	31,2/25
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	50/40	50/40	50/40
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16	16	16
Basınç kaybı (max.Q ₃)	ΔP	bar	0,40	0,40	0,40
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	50	50	50
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q ₁	R	80/100/160	80/100/160	80/100/160
Toplam sayaç boyu	L	mm	165	110	190
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	99.999	99.999	99.999
Kontrol skala aralığı		l	0,05	0,05	0,05
Genişlik	B	mm	82	82	82
Yükseklik	H	mm	96	96	96
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	28	28	28
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G3/4B	G1B	G1B
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	15	20	20
Nipel vida çapı	-	-	G1/2B	G3/4B	G3/4B
Ağırlık	-	kg	0,900	0,800	1,050
Bağlantı şekli			H	H	H

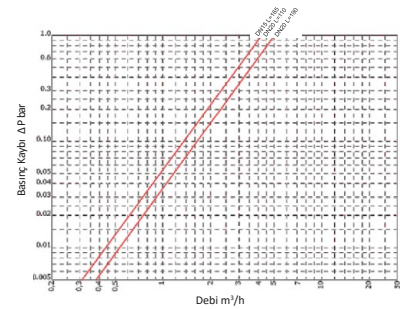
Teknik Resimler



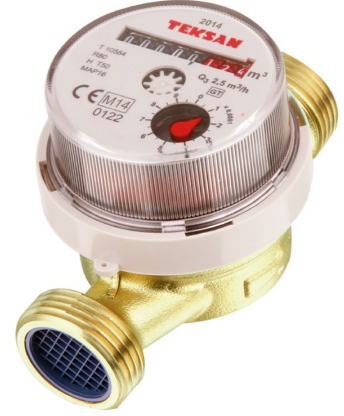
Hata Eğrisi



Basınç Kaybı



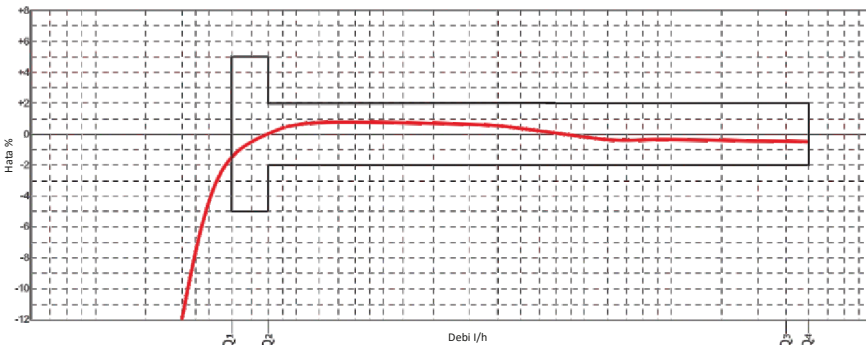
- ▣ Tek huzmeli kuru tip
- ▣ 360° döner kapak
- ▣ 5 dijit m³ ve 4 dairesel skala litre göstergeli
- ▣ Opsiyonel çekvalf özelliği
- ▣ Manyetik koruma
- ▣ R160'a varan ölçüm hassasiyeti
- ▣ Opsiyonel pulse, M-bus, radyo frekans uyumlu
- ▣ Dahili filtre
- ▣ Dıştan ayar imkanı
- ▣ Dış etkilere karşı IP68 koruma sınıfı
- ▣ 50 °C'e kadar su sıcaklıklarında kullanılır



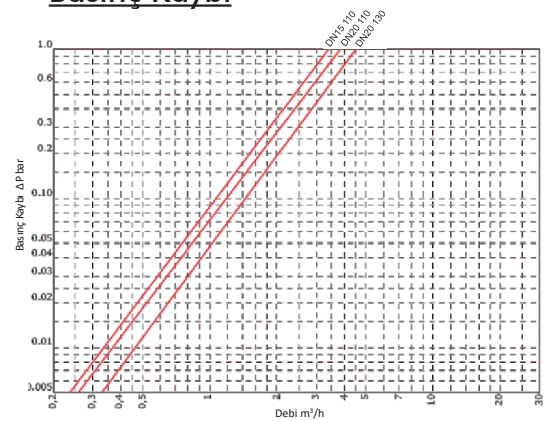
Teknik Özellikler

Nominal çap	DN	mm	15	20	20
Nominal debi	Q ₃	m ³ /h	2,5	2,5	2,5
Maximum debi	Q ₄	m ³ /h	3,125	3,125	3,125
Minimum debi	Q ₁	l/h	31,2/25/20/15,6	31,2/25/20/15,6	31,2/25/20/15,6
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	50/40/32/25	50/40/32/25	50/40/32/25
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16	16	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,40	0,40	0,40
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	50	50	50
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q ₁	R	80/100/125/160	80/100/125/160	80/100/125/160
Toplam sayaç boyu	L	mm	110	110	130
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	99.999	99.999	99.999
Kontrol skala aralığı		l	0,05	0,05	0,05
Genişlik	B	mm	73	73	73
Yükseklik	B	mm	65	65	65
Merkez hattı yüksekliği	H	mm	13	15	15
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G3/4B	G1B	G1B
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	15	20	20
Nipel vida çapı	-	-	G1/2B	G3/4B	G3/4B
Ağırlık	-	kg	0,380	0,400	0,420
Bağlantı şekli			H	H	H

Hata Eğrisi



Basınç Kaybı



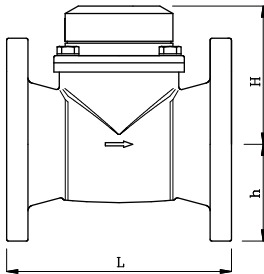


- ▀ Türbinli Woltman tip
- ▀ 7 dijit m³ göstergeli
- ▀ Opsiyonel çekvalf özelliği
- ▀ Manyetik koruma
- ▀ DN50-DN100
- ▀ Opsiyonel pulse, M-bus, radyo frekans uyumlu
- ▀ GG25 döküm gövde
- ▀ Gövde korozyona dayanıklı toz boya ile kaplıdır
- ▀ Düşük basınç kaybı
- ▀ 50 °C'e kadar su sıcaklıklarında kullanılır

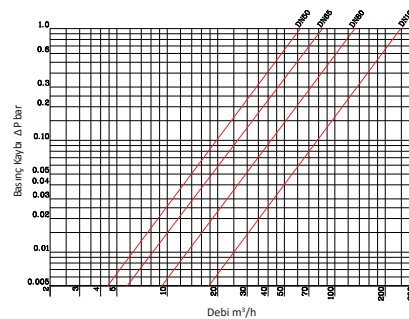
Teknik Özellikler

Nominal çap	DN	mm	50	65	80	100
Nominal debi	Q ₃	m ³ /h	25	40	63	100
Maximum debi	Q ₄	m ³ /h	31,250	50	78,750	125
Minimum debi	Q ₁	l/h	0,3125	0,50	0,7875	1,250
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	0,500	0,800	1,260	2
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16	16	16	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,25	0,25	0,25	0,25
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	30	30	30	30
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q ₁	R	80	80	80	80
Toplam sayaç boyu	I	mm	200	200	225	250
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	9.999.999	9.999.999	9.999.999	9.999.999
Kontrol skala aralığı		m	0,001	0,001	0,001	0,001
Yükseklik	H	mm	128	128	128	175
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	82	90	100	110
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	50	65	80	100
Ağırlık	-	kg	8,5	10,5	14,5	19
			WS-DN50	WS-DN65	WS-DN80	WS-DN100

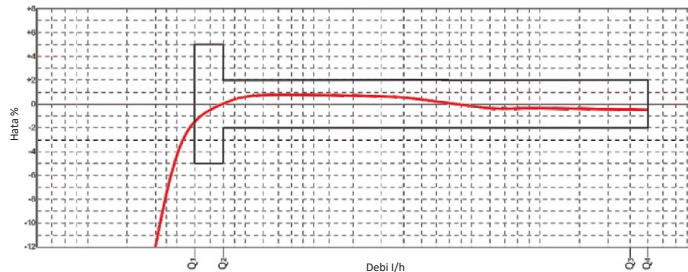
Teknik Resimler



Basınç Kaybı



Hata Eğrisi



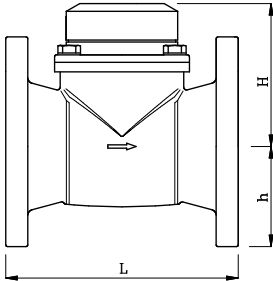
- ▣ Türbinli Woltman tip
- ▣ 7 dijital m³ göstergeli
- ▣ Opsiyonel çekvalf özelliği
- ▣ Manyetik koruma
- ▣ DN50-DN200
- ▣ Opsiyonel pulse, M-bus, radyo frekans uyumlu
- ▣ GG25 döküm gövde
- ▣ Gövde korozyona dayanıklı toz boya ile kaplıdır
- ▣ Düşük basınç kaybı
- ▣ 50 °C'e kadar su sıcaklıklarında kullanılır



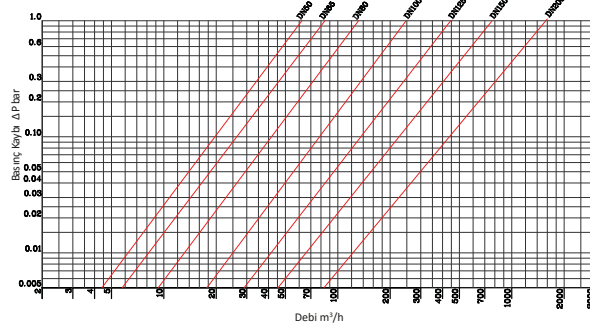
Teknik Özellikler

Nominal çap	DN	mm	50	65	80	100	125	150	200
Nominal debi	Q _s	m ³ /h	25	40	63	100	160	250	400
Maximum debi	Q ₄	m ³ /h	31,250	50	78,750	125	200	312,5	500
Minimum debi	Q ₁	l/h	0,3125	0,50	0,7875	1,250	2	3,125	5
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	0,500	0,800	1,260	2	3,2	5	8
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16	16	16	16	16	16	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	30	30	30	30	30	30	30
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q ₁	R	80	80	80	80	80	80	80
Toplam sayaç boyu	I	mm	200	200	225	250	250	300	350
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	9.999.999	9.999.999	9.999.999	9.999.999	9.999.999	9.999.999	9.999.999
Kontrol skala aralığı		m	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Yükseklik	H	mm	128	128	128	175	175	180	200
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	82	90	100	110	120	135	150
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	50	65	80	100	125	150	200
Ağırlık	-	kg	11	13	16	19	21	29	46

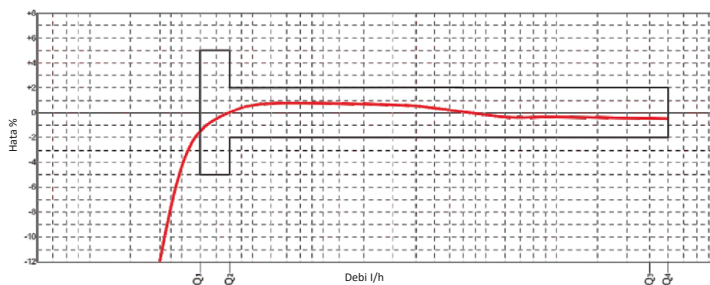
Teknik Resimler



Basınç Kaybı



Hata Eğrisi





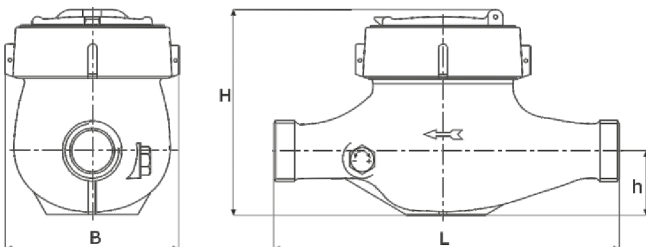
- ✓ Çok huzmeli kuru tip
- ✓ 360° döner kapak
- ✓ 5 dijit m3 ve 4 dairesel skala litre göstergeli
- ✓ Opsiyonel çekvalf özelliği
- ✓ Manyetik koruma
- ✓ R160'a varan ölçüm hassasiyeti
- ✓ Opsiyonel pulse, M-bus, radyo frekans uyumlu
- ✓ Dahili filtre
- ✓ Dıştan ayar imkanı
- ✓ Dış etkilere karşı IP68 koruma sınıfı
- ✓ Tamamı piring dış gövde
- ✓ 90 °C'e kadar su sıcaklıklarında kullanılır

Teknik Özellikler

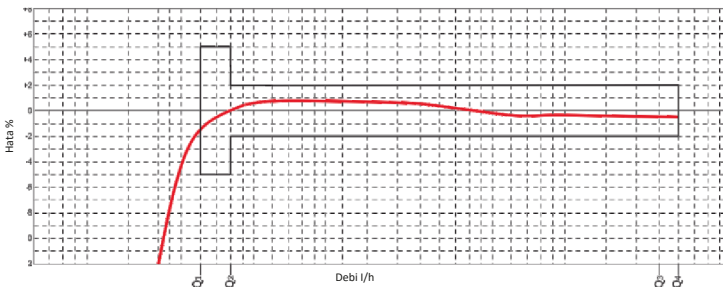
Nominal çap	DN	mm	15	20	20	20	25	40
Nominal debi	Q ₃	m ³ /h	2,5	2,5	4	4	6,3	6,3
Maximum debi	Q ₄	m ³ /h	3,125	3,125	5	5	7,8	20
Minimum debi	Q ₁	l/h	31,2	31,2	50	50	78,7	200
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	50	50	80	80	126	320
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16	16	16	16	16	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,4	0,4	0,4	0,4	0,63	0,63
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	90	90	90	90	90	90
Ölçme aralığı	Q ₄ /Q ₁	R	80	80	80	80	80	80
Toplam sayaç boyu	L	mm	165	190	130	190	260	300
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	99.999	99.999	99.999	99.999	99.999	99.999
Kontrol skala aralığı	I		0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Genişlik	B	mm	95	95	95	95	98	133
Yükseklik	H	mm	112	112	129	112	122	175
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	34	34	34	34	41	51
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G3/4B	G3/4B	G3/4B	G3/4B	G1 1/4B	G2B
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	15	20	20	20	25	40
Nipel vida çapı	-	-	G1/2B	G3/4B	G3/4B	G3/4B	G1B	G1 1/2B
Ağırlık	-	kg	1,350	1,550	1,300	1,550	2,460	5,150
Bağlantı şekli			H	H	H	H	H	H



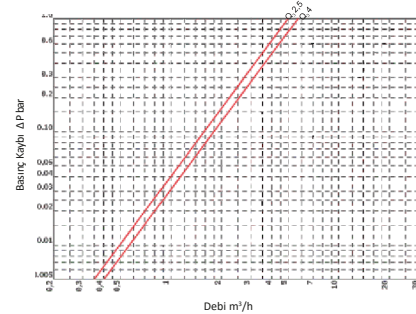
Teknik Resimler



Hata Eğrisi



Basınç Kaybı



- Çok huzmeli kuru tip
- 5 dijit m³ ve 4 dairesel skala litre göstergeli
- Manyetik koruma
- Opsiyonel çekvalf özelliği
- R160'a varan ölçüm hassasiyeti
- Opsiyonel pulse, M-bus, radyo frekans uyumlu
- Gövde korozyona dayanıklı boya ile kaplıdır
- Dahili filtre
- GG25 döküm gövde
- Dış etkilere karşı IP68 koruma sınıfı
- Flanşlı ve rakorlu bağlantı seçenekleri
- 90 °C'e kadar su sıcaklıklarında kullanılır

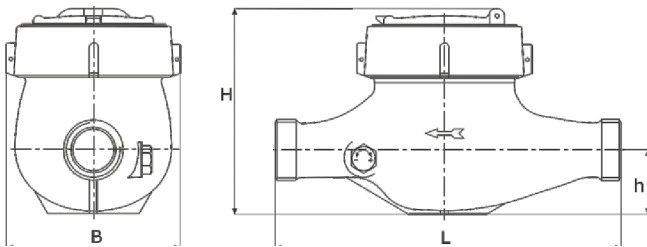


Teknik Özellikler

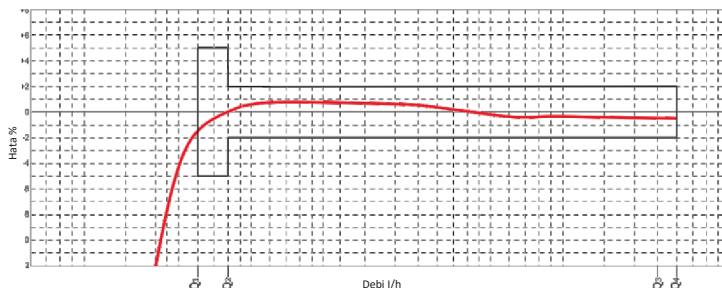
Nominal çap	DN	mm	50	50
Nominal debi	Q _s	m ³ /h	6,3	6,3
Maximum debi	Q ₄	m ³ /h	31,25	31,25
Minimum debi	Q ₁	l/h	312,5	312,5
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	500	500
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,63	0,63
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	90	90
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q ₁	R	80	80
Toplam sayaç boyu	L	mm	300	350
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	99.999	99.999
Kontrol skala aralığı		l	0,05	0,05
Genişlik	B	mm	160	160
Yükseklik	H	mm	210	210
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	75	75
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	DN	mm	G2 1/2B	DN50 FLANGE
Ağırlık	-	kg	13	17,750
Bağlantı şekli	-	-	H	H



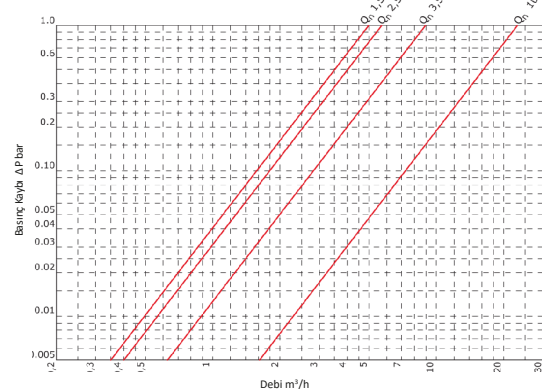
Teknik Resimler



Hata Eğrisi



Basınç Kaybı





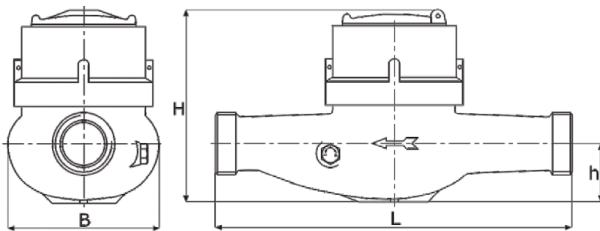
- ▼ Çok huzmeli kuru tip
- ▼ 360° döner kapak
- ▼ 5 dijit m³ ve 4 dairesel skala litre göstergeli
- ▼ Opsiyonel çekvalf özelliği
- ▼ Manyetik koruma
- ▼ R160'a varan ölçüm hassasiyeti
- ▼ Opsiyonel pulse, M-bus, radyo frekans uyumlu
- ▼ Dahili filtre
- ▼ Dıştan ayar imkanı
- ▼ Dış etkilere karşı IP68 koruma sınıfı
- ▼ Tamamı pirinç dış gövde
- ▼ 90 °C'e kadar su sıcaklıklarında kullanılır

Teknik Özellikler

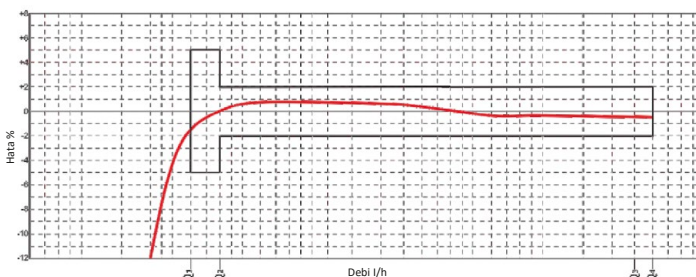
Nominal çap	DN	mm	15	15	20	20
Nominal debi	Q_3	m³/h	2,5	2,5	2,5	2,5
Maximum debi	Q_4	m³/h	3,125	3,125	3,125	3,125
Minimum debi	Q_1	l/h	31,25	31,25	31,25	31,25
Geçiş debisi	Q_2	l/h	50	50	50	50
Maximum çalışma basıncı	P_{max}	bar	16	16	16	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,63	0,63	0,63	0,40
Maximum su sıcaklığı	T_{max}	°C	90	90	90	90
Ölçme aralığı	Q_3/Q_1	R	80/100	80/100	80/100	80/100
Toplam sayaç boyu	L	mm	110	165	110	190
Maximum kayıt kapasitesi		m³	9.999	9.999	9.999	9.999
Kontrol skala aralığı		l	0,05	0,05	0,05	0,05
Genişlik	B	mm	80	80	80	80
Yükseklik	H	mm	90	90	90	90
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	31	31	31	31
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G3/4B	G3/4B	G1B	G1B
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	15	15	15	15
Nipel vida çapı	-	-	G1/2B	G1/2B	G1/2B	G1/2B
Ağırlık	-	kg	0,810	1,000	0,900	1,070
Bağlantı şekli			H	H	H	H



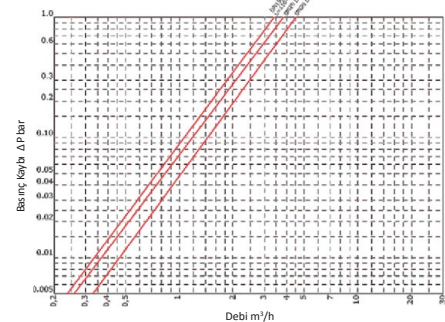
Teknik Resimler



Hata Eğrisi



Basınç Kaybı



- ▣ Tek huzmeli kuru tip
- ▣ 360° döner kapak
- ▣ 5 dijit m³ ve 4 dairesel skala litre göstergeli
- ▣ Opsiyonel çekvalf özelliği
- ▣ Manyetik koruma
- ▣ R160'a varan ölçüm hassasiyeti
- ▣ Opsiyonel pulse, M-bus, radyo frekans uyumlu
- ▣ Dahili filtre
- ▣ Dıştan ayar imkanı
- ▣ Dış etkilere karşı IP68 koruma sınıfı
- ▣ 90 °C'e kadar su sıcaklıklarında kullanılır

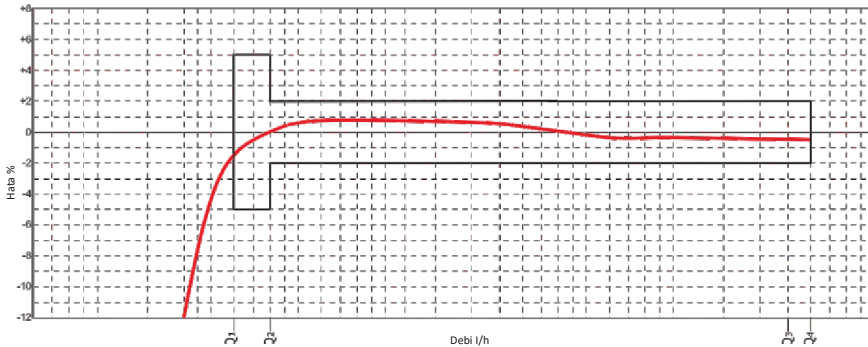


Teknik Özellikler

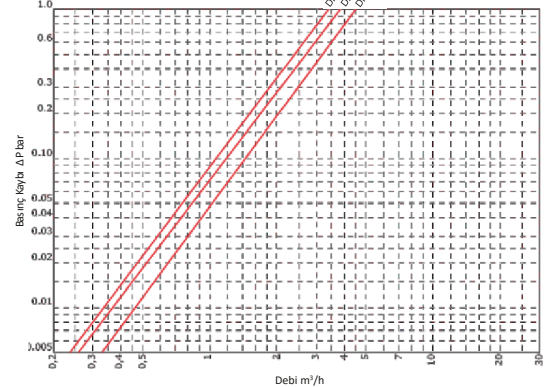
Nominal çap	DN	mm	15	20	20
Nominal debi	Q ₃	m ³ /h	2,5	2,5	2,5
Maximum debi	Q ₄	m ³ /h	3,125	3,125	3,125
Minimum debi	Q ₁	l/h	31,25	31,25	31,25
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	50	50	50
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16	16	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,63	0,63	0,40
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	90	90	90
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q ₁	R	80	80	80
Toplam sayaç boyu	L	mm	110	110	130
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	99.999	99.999	99.999
Kontrol skala aralığı		l	0,05	0,05	0,05
Genişlik	B	mm	73	73	73
Yükseklik	H	mm	65	65	65
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	13	15	15
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G3/4B	G1B	G1B
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	15	20	20
Nipel vida çapı	-	-	G1/2B	G3/4B	G3/4B
Ağırlık	-	kg	0,380	0,400	0,420
Bağlantı şekli			H	H	H



Hata Eğrisi



Basınç Kaybı



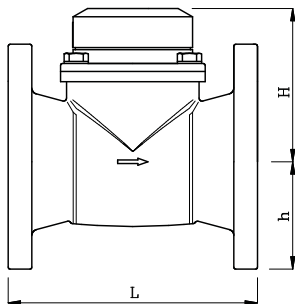


- ▼ Türbinli Woltman tip
- ▼ 7 dijital m³ göstergeli
- ▼ Opsiyonel çekvalf özelliği
- ▼ Manyetik koruma
- ▼ DN50-DN100
- ▼ Opsiyonel pulse, M-bus, radyo frekans uyumlu
- ▼ GG25 döküm gövde
- ▼ Gövde korozyona dayanıklı toz boya ile kaplıdır
- ▼ Düşük basınç kaybı
- ▼ 90 °C'e kadar su sıcaklıklarında kullanılır

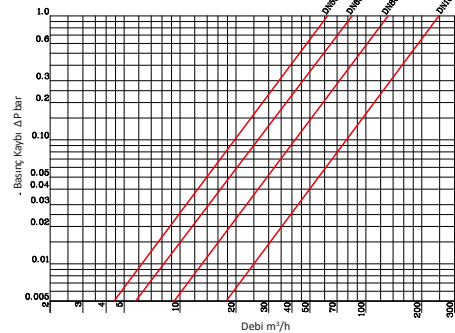
Teknik Özellikler

Nominal çap	DN	mm	50	65	80	100	125	150	200
Nominal debi	Q ₃	m ³ /h	25	40	63	100	160	250	400
Maximum debi	Q ₄	m ³ /h	31,25	50	78,75	125	200	312,5	500
Minimum debi	Q ₁	l/h	0,3125/0,397	0,5/0,635	0,7875/1	1,25/1,59	2	3,125	5
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	0,5/0,635	0,8/1,016	1,26/1,6	2/2,54	3,2	5	8
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16	16	16	16	16	16	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	90	90	90	90	90	90	90
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q ₁	R	80/63	80/63	80/63	80/63	80	80	80
Toplam sayaç boyu	L	mm	200	200	225	250	250	300	350
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	9.999.999	9.999.999	9.999.999	9.999.999	9.999.999	9.999.999	9.999.999
Kontrol skala aralığı		l	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Yükseklik	H	mm	128	128	128	175	175	180	200
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	82	90	100	110	120	135	150
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	50	65	80	100	125	150	200
Ağırlık	-	kg	11	13	16	19	21	29	46

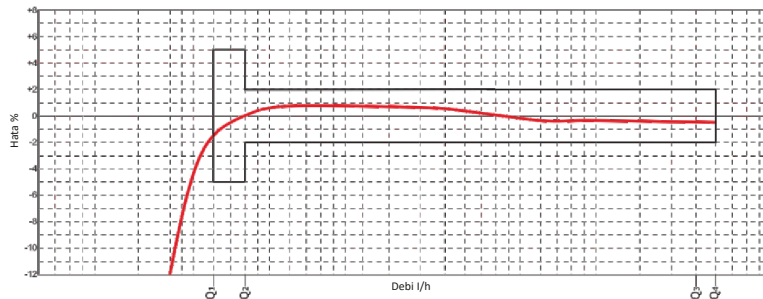
Teknik Resimler



Basınç Kaybı



Hata Eğrisi



Isı Sayaçları



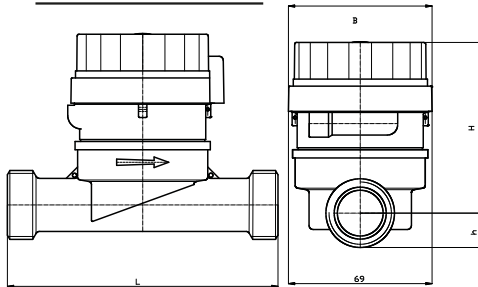
- ▼ Mekanik ısı sayacı
- ▼ Full elektronik hesaplama ve gösterge ünitesi
- ▼ Debi algılama için elektronik sensör
- ▼ 10 yıl ömürlü lityum pil
- ▼ Faturalama için tarih, saat bilgileri
- ▼ Son 24 aylık tüketim bilgileri
- ▼ 8 dijit sayaç okuma göstergesi
- ▼ Dış etkilere karşı IP54 koruma sınıfı
- ▼ Tamamı piring dış gövde
- ▼ 90°C'ye kadar su sıcaklıklarında kullanılır.
- ▼ Opsiyonel pulse, M-Bus, RF (radyo frekans) uyumlu

Teknik Özellikler

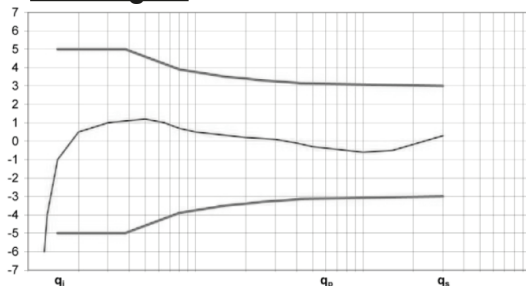
Nominal çap	DN	mm	15	20
Nominal debi	Q_n	m ³ /h	1,5	2,5
Maximum debi	Q_s	m ³ /h	3	5
Minimum debi	Q_i	l/h	30	50
Su sıcaklık aralığı	°C		5,90	5,90
Dış ortam sıcaklığı	°C		5,55	5,55
Maximum çalışma basıncı	PN	bar	16	16
Montaj pozisyonu			H	H
Ölçme aralığı (q_v/q_t)			Class 3	Class 3
Basınç kaybı q_v debide	ΔP	bar	0,25	0,25
Sıcaklık sensör tipi			Pt1000/2-wire	Pt1000/2-wire
Max. sıcaklık farkı	$\Delta \theta$	K	90	90
Min. sıcaklık farkı	$\Delta \theta$	K	5	5
Mutlak sıcaklık ölçme aralığı	θ	°C	5..90	5..90
Sayaç bağlantı ucu vida çapı		Inch	G3/4B	G1B
Tesisat borusu anma çapı		Inch	G1/2B	G3/4B
Sayaç boyu	L	mm	110	130
Merkez yüksekliği (alt)	H	mm	20	20
Merkez yüksekliği (üst)	H ₁	mm	100	100
Genişlik			75	75



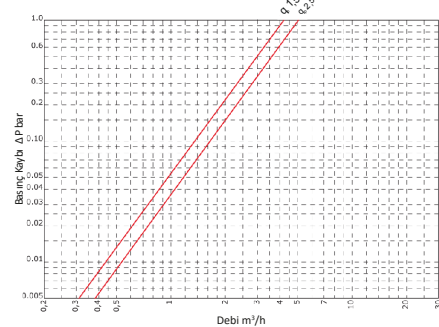
Teknik Resimler



Hata Eğrisi



Basınç Kaybı



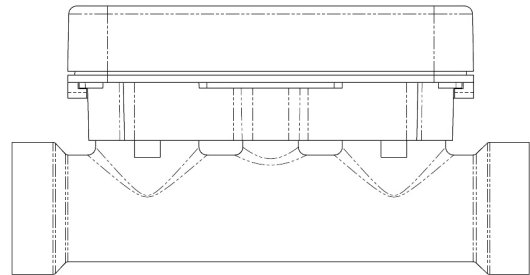
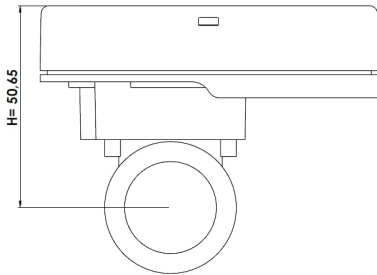
- Ultrasonik ısı sayacı
- Hareketli parça olmadığından dolayı ömür boyu hassas ölçüm sağlar
- Düşük basınç miktarı
- Havayı ölçmez
- Hava ve kaçak tespiti
- Kolay kurulum
- Anlık debi göstergesi
- Pil alarmı
- Geri akış algılama
- Yüksek ve düşük sıcaklık alarmı



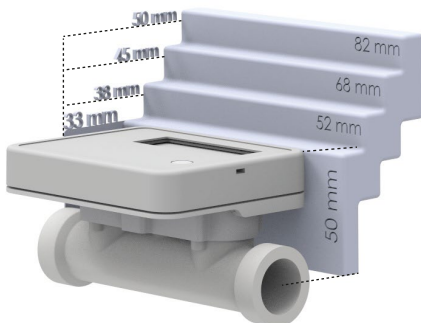
Teknik Özellikler

Nominal çap	DN	mm	15	20	25	32	40
Nominal debi	Q_n	m ³ /h	1,5/1/0,6	2,5/1,5	3,5	6	10
Maximum debi	Q_m	m ³ /h	3/2/1,7	5/3	7	12	20
Minimum debi	Q_i	l/h	15/10/6	25/15	35	60	100
Su sıcaklık aralığı	°C		5-95	5-95	5-95	5-95	5-95
Dış ortam sıcaklığı	°C		55°C	55°C	55°C	55°C	55°C
Maximum çalışma basıncı	PN	bar	16	16	16	16	16
Montaj pozisyonu			H+V	H+V	H+V	H+V	H+V
Ölçme aralığı (q_v/q_s)			Sınıf 2	Sınıf 2	Sınıf 2	Sınıf 2	Sınıf 2
Basınç kaybı q_v debide	ΔP	bar	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Sıcaklık sensör tipi			Pt1000/2-wire	Pt1000/2-wire	Pt1000/2-wire	Pt1000/2-wire	Pt1000/2-wire
Max. sıcaklık farkı	$\Delta \theta$	K	90	90	90	90	90
Min. sıcaklık farkı	$\Delta \theta$	K	3	3	3	3	3
Mutlak sıcaklık ölçme aralığı	θ	°C	5..95	5..95	5..95	5..95	5..95
Sayaç bağlantı ucu vida çapı		Inch	G3/4B	G1B	G1 1/4B	G1 1/2B	G2B
Tesisat borusu anma çapı		Inch	1/2B	G3/4B	G1B	G1 1/4B	G1 1/2B
Sayaç boyu	L	mm	110	130/190	160	180	200
Merkez yüksekliği (alt)	H	mm	20	20	25	30	35
Merkez yüksekliği (üst)	H ₁	mm	50	50	55	60	60
Genişlik	B	mm	85	85	85	85	85

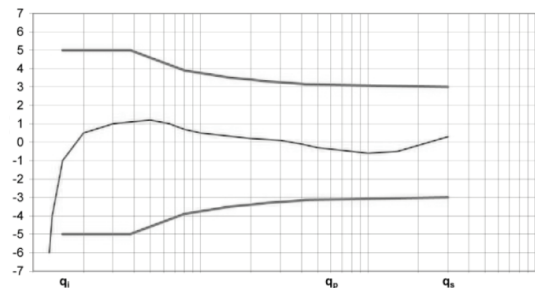
Teknik Resimler



Rakiplerine göre yükseklik ve genişlik karşılaştırması



Hata Eğrisi



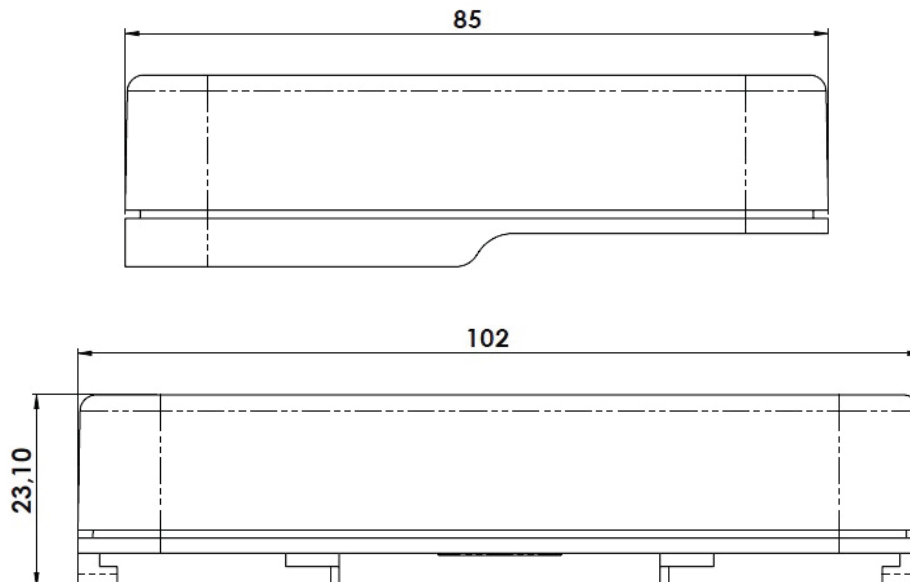


- Isı hesaplama ünitesi
- Soğutma ve ısıtma uygulamaları için ısı hesaplama ünitesi
- TS EN 1434 standardına uygun ölçümleme
- 10 yıl pil ömrü
- AMR uzaktan okumaya uygun
- Opsiyonel Pals, Radyo Frekans (RF) ve MBUS uygulamaları
- 4 ... 20 mA için pasif analog çıkış

Teknik Özellikler

Kullanım	Isıtma - soğutma		
Akü besleme	3.6 VDC A-cell 10 yıl pil ömrü		
Şebeke beslemesi	24 VAC; 230 VAC / 0.15 W		
Veri giriş frekansı	Max. 200 Hz; pulse durance > 3 ms		
Ortam sınıfı	Sınıf E2+M2		
Oram sıcaklığı	°C	°C	0 ... 55 °C
Ortam depolama sıcaklığı	°C	°C	-25 ... +60 (>35 °C max. 4 weeks)
İletişim	Pulse, M-Bus, Radyo frekans çıkışları		
Isıtma sıcaklık aralığı	°C	°C	Θ: 0 ... 180 ΔΘ: 3 ... 177
Soğutma sıcaklık aralığı	°C	°C	Θ: 0 ... 90 ΔΘ: 3 ... 87
Temperature range heating with cooling tariff	°C	°C	Θ: 0 ... 105 ΔΘ: 3 ... 102
Ekran göstergesi	LCD, 8-digit		
Birimler	MWh - kWh - GJ - Gcal - MBtu - gal - GPM - °C - °F - m³ - m³/h		
Toplam değerler	99,999,999 - 9,999,999.9 - 999,999.99 - 99,999.999		
Değer gösterimi	Enerji - Güç - Hacim - Debi - Sıcaklık ve dahası		
Başlangıç sıcaklık farkı	ΔΘ	K	0,3
Min. sıcaklık farkı	ΔΘ _{min.}	K	3
Max. sıcaklık farkı	ΔΘ _{max.}	K	177
Mutlak sıcaklık ölçüm aralığı	Θ	°C	-20 ... 190
Genel uzunluk	L	mm	100
Hesaplayıcı genişliği	B	mm	85
Yükseklik	H	mm	30

Teknik Resimler



Elektronik Su Sayaçları

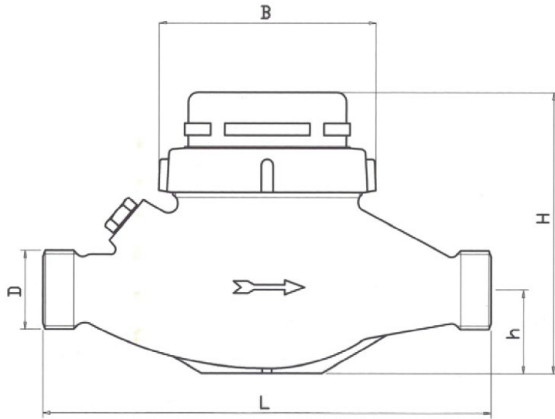


- ▼ Su arıtma tesislerinde
- ▼ Su dağıtım şebekelerinde
- ▼ Sulama
- ▼ Filtrasyon tesisleri
- ▼ Sanayi suyu uygulamaları
- ▼ 9-24V DC'de çalışır
- ▼ Pulse seçenekleri 0.25,0.50, 1, 10, 100, 1000 lt/pulse
- ▼ Opsiyonel 90°C / Standart 50°C

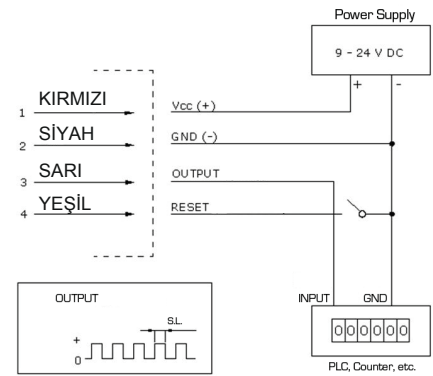
Teknik Özellikler

Nominal çap	DN	mm	20	25	40	50
Nominal debi	Q_3	m ³ /h	2,5	6,3	16	25
Maximum debi	Q_4	m ³ /h	3,125	7,8	20	31,25
Minimum debi	Q_1	l/h	31,2/25/15,6	78,7/63/39,3	200/160/100	312,5
Geçiş debisi	Q_2	l/h	50/40/25	126/100,8/63	320/256/160	500
Max. çalışma basıncı	P_{max}	bar	16	16	16	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,4	0,63	0,63	0,63
Max. su sıcaklığı	T_{max}	°C	50/90	50/90	50/90	50/90
Toplam sayaç boyu	L	mm	190	260	300	350
Genişlik	B	mm	95	98	133	160
Toplam yükseklik	H	mm	112	140	170	205
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	34	41	51	75

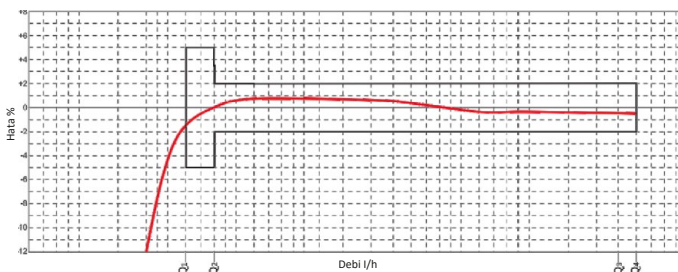
Teknik Resimler



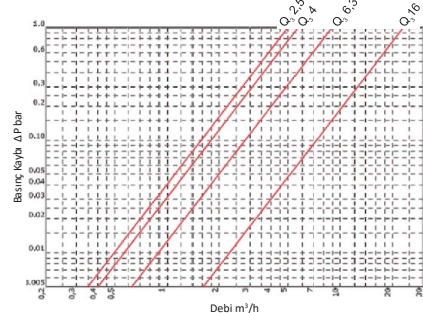
Bağlantı Şeması



Hata Eğrisi



Basınç Kaybı



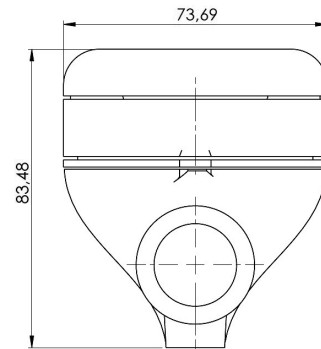
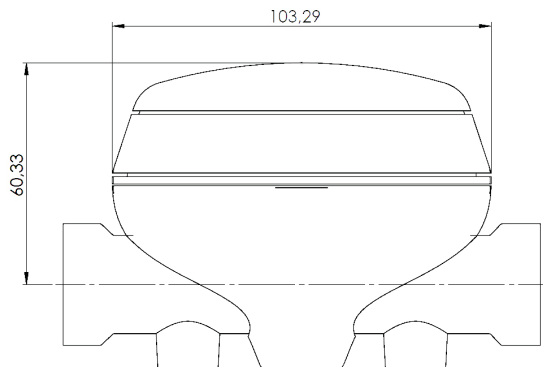


- ▼ Ultrasonik su sayacı
- ▼ 360° dönebilen elektronik gövde
- ▼ 5 dijit m³ ve 4 dijit litre görüntüleme
- ▼ R630'a kadar ölçüm
- ▼ Opsiyonel pulse, M-bus, RF çıkışları
- ▼ Sızdırmaz gövde (IP68)
- ▼ Tamamı pirinç gövde
- ▼ 50°C su sıcaklığı
- ▼ Hareketli parça olmadığından dolayı ömür boyu hassas ölçüm sağlar
- ▼ Düşük basınç miktarı
- ▼ Havayı ölçmez
- ▼ Hava ve kaçak tespiti
- ▼ Her pozisyonda kurulum
- ▼ Anlık debi göstergesi
- ▼ Pil alarmı
- ▼ Geri akış algılama
- ▼ Yüksek ve düşük sıcaklık alarmı

Teknik Özellikler

Nominal çap	DN	mm	15	15	20	20	25	32	40
Nominal debi	Q _s	m ³ /h	1,6	2,5	2,5	4	6,3	10	16
Maximum debi	Q ₄	m ³ /h	2	3,125	3,125	5	7,8	12,5	20
Minimum debi	Q _i	l/h	6	6	6	10	12,5	16	25
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16	16	16	16	16	16	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,4	0,4	0,4	0,63	0,63	0,63	0,63
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	50	50	50	50	50	50	50
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q _i	R	160...250	160...400	160...400	160...630	160...630	160...630	160...630
Toplam sayaç boyu	L	mm	110	110	130	130	160	180	200
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	99.999	99.999	99.999	99.999	99.999	99.999	99.999
Kontrol skala aralığı		l	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Genişlik	B	mm	85	85	85	85	85	85	85
Yükseklik	H	mm	85	85	85	85	90	95	105
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G3/4B	G3/4B	G1B	G1B	G1 1/4B	G1 1/2B	G2B
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	15	15	20	20	25	32	40
Nipel vida çapı	-	-	G1/2B	G1/2B	G3/4B	G3/4B	G1B	G1 1/4B	G1 1/2B
Bağlantı şekli			H+V	H+V	H+V	H+V	H+V	H+V	H+V

Teknik Resimler



- Çok huzmeli kuru tip
- Arkadan aydınlatmalı LCD Ekran
- 5 dijit m³ ve 3 dijit litre göstergeli, mekanik su sayacında
- 6 dijit m³ ve 2 dijit litre göstergeli LCD ekranda
- Opsiyonel çekvalf özelliği
- Manyetik koruma
- R160'a varan ölçüm hassasiyeti
- Dıştan ayar imkanı
- Pil ömrü 10 yıl
- Dış etkenlere karşı IP54 koruma sınıfı
- 50 °C'e kadar su sıcaklıklarında kullanılır

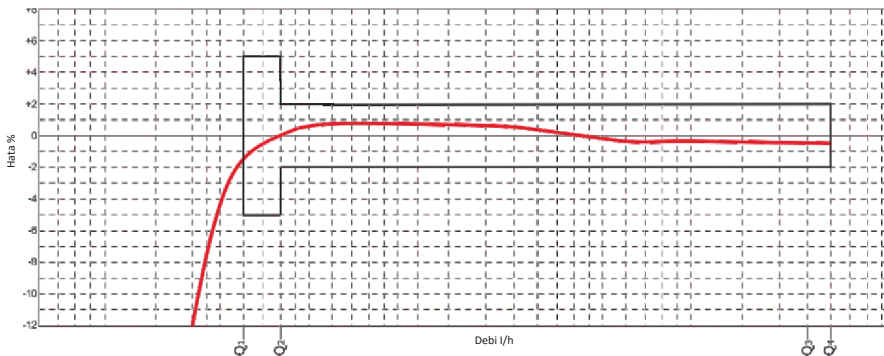


Teknik Özellikler

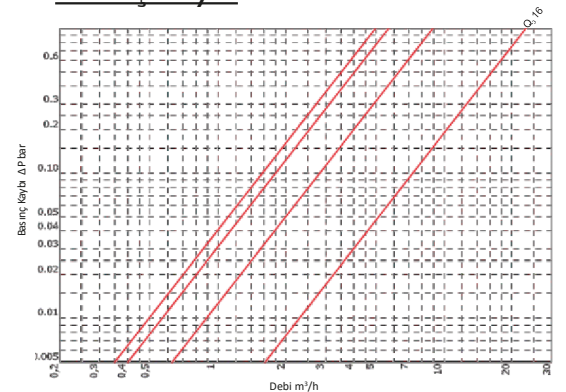
Nominal çap	DN	mm	15	20	20
Nominal debi	Q _s	m ³ /h	2,5	2,5	4
Maximum debi	Q ₄	m ³ /h	3,125	3,125	5
Minimum debi	Q ₁	l/h	31,2/25/20/15,6	31,2/25/20/15,6	31,2/25/20/15,6
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	50/40/32/25	50/40/32/25	50/40/32/25
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16	16	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,63	0,63	0,63
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	50	50	50
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q ₁	R	80/100/125/160	80/100/125/160	80/100/125/160
Toplam sayaç boyu	L	mm	165	190	190
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	99.999	99.999	99.999
Kontrol skala aralığı	-	l	0,01	0,01	0,01
Çevresel sınıf	-	-	+5..+55	+5..+55	+5..+55
Koruma sınıfı	-	IEC60529	IP54	IP54	IP68
Mekanik sınıf	-	-	M1	M1	M1
Electromanyetik sınıf	-	-	E1	E1	E1
Genişlik	B	mm	100	100	100
Yükseklik	H	mm	114	114	114
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	37	37	37
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G3/4B	G1B	G1B
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	15	20	20
Nipel vida çapı	-	-	G1/2B	G3/4B	G3/4B
Ağırlık	-	kg	1,600	1,600	1,600
Bağlantı şekli	-	-	H	H	H



Hata Eğrisi



Basınç Kaybı



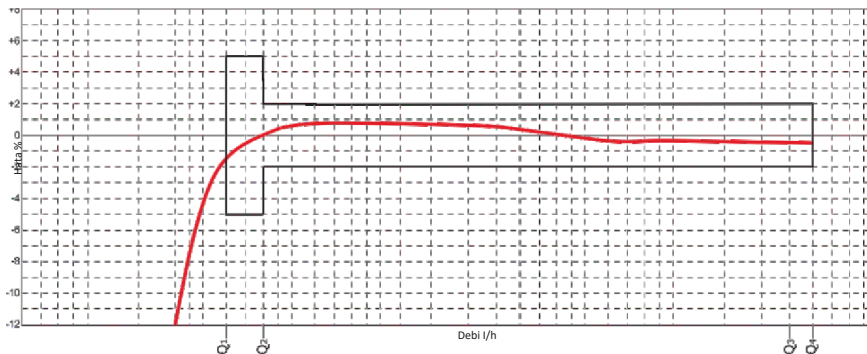


- ▣ Çok huzmeli kuru tip
- ▣ Arkadan aydınlatmalı LCD Ekran
- ▣ 5 dijit m³ ve 3 dijit litre göstergeli, mekanik su sayacında
- ▣ 6 dijit m³ ve 2 dijit litre göstergeli LCD ekranda
- ▣ Opsiyonel çekvalf özelliği
- ▣ Manyetik koruma
- ▣ R160'a varan ölçüm hassasiyeti
- ▣ Dıştan ayar imkanı
- ▣ Pil ömrü 10 yıl
- ▣ Dış etkenlere karşı IP54 koruma sınıfı
- ▣ 90 °C'e kadar su sıcaklıklarında kullanılır

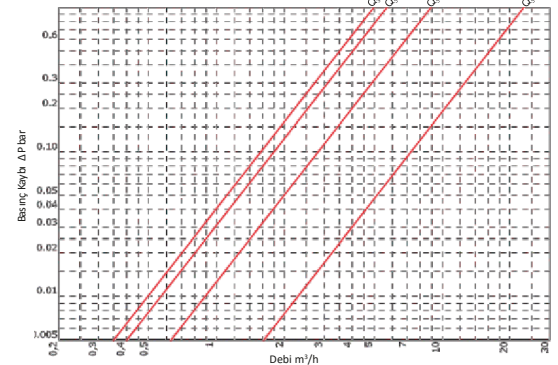
Teknik Özellikler

Nominal çap	DN	mm	15	20	20
Nominal debi	Q ₃	m ³ /h	2,5	2,5	4
Maximum debi	Q ₄	m ³ /h	3,125	3,125	5
Minimum debi	Q ₁	l/h	31,2	31,2	31,2
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	50	50	80
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16	16	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,63	0,63	0,63
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	90	90	90
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q ₁	R	80	80	80
Toplam sayaç boyu	L	mm	165	190	190
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	99.999	99.999	99.999
Kontrol skala aralığı	-	l	0,01	0,01	0,01
Çevresel sınıf	-	-	+5..+55	+5..+55	+5..+55
Koruma sınıfı	-	IEC60529	IP54	IP54	IP68
Mekanik sınıf	-	-	M1	M1	M1
Electromanyetik sınıf	-	-	E1	E1	E1
Genişlik	B	mm	100	100	100
Yükseklik	H	mm	114	114	114
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	37	37	37
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G3/4B	G1B	G1B
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	15	20	20
Nipel vida çapı	-	-	G1/2B	G3/4B	G3/4B
Ağırlık	-	kg	1,600	1,600	1,600
Bağlantı şekli	-	-	H	H	H

Hata Eğrisi



Basınç Kaybı



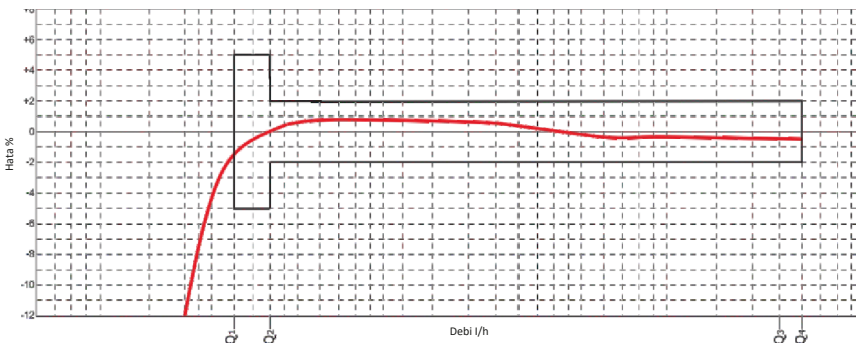
- ✓ Çok huzmeli kuru tip
- ✓ Arkadan aydınlatmalı LCD Ekran
- ✓ Opsiyonel çekvalf özelliği
- ✓ Manyetik koruma
- ✓ Radyo frekans uyumlu
- ✓ R160'a varan ölçüm hassasiyeti
- ✓ Dıştan ayar imkanı
- ✓ Pil ömrü 10 yıl
- ✓ Dış etkenlere karşı IP54 koruma sınıfı
- ✓ Tamamı piring dış gövde
- ✓ 50 °C e kadar su sıcaklıklarında kullanılır



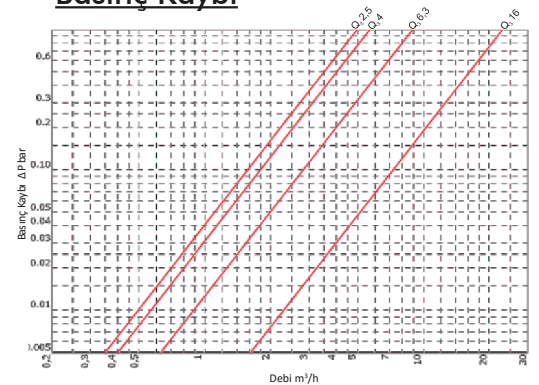
Teknik Özellikler

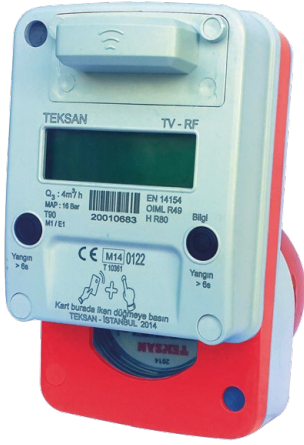
Nominal çap	DN	mm	15	20	20
Nominal debi	Q_3	m³/h	2,5	2,5	4
Maximum debi	Q_4	m³/h	3,125	3,125	5
Minimum debi	Q_1	l/h	31,2/25/15,6	31,2/25/15,6	31,2/25/15,6
Geçiş debisi	Q_2	l/h	50/40/25	50/40/25	50/40/25
Maximum çalışma basıncı	P_{max}	bar	16	16	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,63	0,63	0,63
Maximum su sıcaklığı	T_{max}	°C	50	50	50
Ölçme aralığı	Q_3/Q_1	R	80/100/160	80/100/160	80/100/160
Toplam sayaç boyu	L	mm	190	190	190
Maximum kayıt kapasitesi		m³	99.999	99.999	99.999
Kontrol skala aralığı	-	l	0,01	0,01	0,01
Çevresel sınıf	-	-	+5..+55	+5..+55	+5..+55
Koruma sınıfı	-	IEC60529	IP54	IP54	IP68
Mekanik sınıf	-	-	M1	M1	M1
Electromanyetik sınıf	-	-	E1	E1	E1
Genişlik	B	mm	102	102	102
Yükseklik	H	mm	144	144	144
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	37	37	37
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G3/4B	G1B	G1B
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	15	20	20
Nipel vida çapı	-	-	G1/2B	G3/4B	G3/4B
Ağırlık	-	kg	1,350	1,350	1,350
Bağlantı şekli	-	-	H	H	H

Hata Eğrisi



Basınç Kaybı



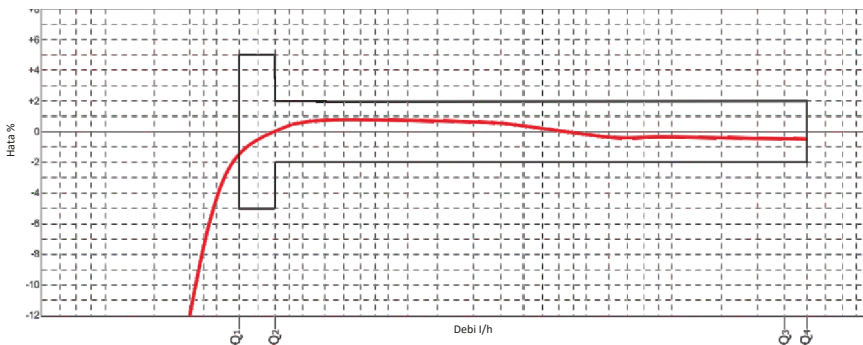


- ▣ Çok huzmeli kuru tip
- ▣ Arkadan aydınlatmalı LCD Ekran
- ▣ Opsiyonel çekvalf özelliği
- ▣ Manyetik koruma
- ▣ Radyo frekans uyumlu
- ▣ R160'a varan ölçüm hassasiyeti
- ▣ Dıştan ayar imkanı
- ▣ Pil ömrü 10 yıl
- ▣ Dış etkenlere karşı IP54 koruma sınıfı
- ▣ Tamamı piring dış gövde
- ▣ 90 °C e kadar su sıcaklıklarında kullanılır

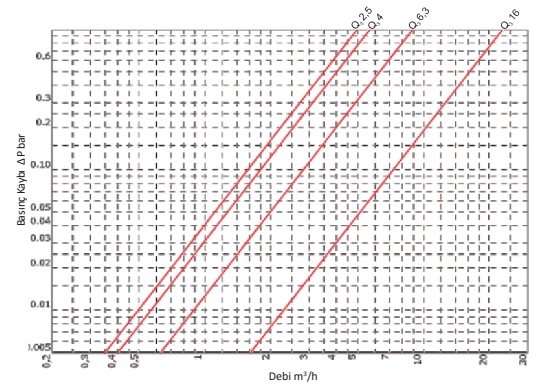
Teknik Özellikler

Nominal çap	DN	mm	15	20	20
Nominal debi	Q_3	m ³ /h	2,5	2,5	4
Maximum debi	Q_4	m ³ /h	5	7,8	5
Minimum debi	Q_1	l/h	31,2	31,2	31,2
Geçiş debisi	Q_2	l/h	50	50	80
Maximum çalışma basıncı	P_{max}	bar	16	16	16
Basınç kaybı (max. Q_3)	ΔP	bar	0,63	0,63	0,63
Maximum su sıcaklığı	T_{max}	°C	90	90	90
Ölçme aralığı	Q_3/Q_1	R	80	80	80
Toplam sayaç boyu	L	mm	165	190	190
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	99.999	99.999	99.999
Kontrol skala aralığı	-	l	0,01	0,01	0,01
Çevresel sınıf	-	-	+5...+55	+5...+55	+5...+55
Koruma sınıfı	-	IEC60529	IP54	IP54	IP68
Mekanik sınıf	-	-	M1	M1	M1
Electromanyetik sınıf	-	-	E1	E1	E1
Genişlik	B	mm	100	100	100
Yükseklik	H	mm	114	114	114
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	37	37	37
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G3/4B	G1B	G1B
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	15	20	20
Nipel vida çapı	-	-	G1/2B	G3/4B	G3/4B
Ağırlık	-	kg	1,350	1,350	1,350
Bağlantı şekli			H	H	H

Hata Eğrisi



Basınç Kaybı



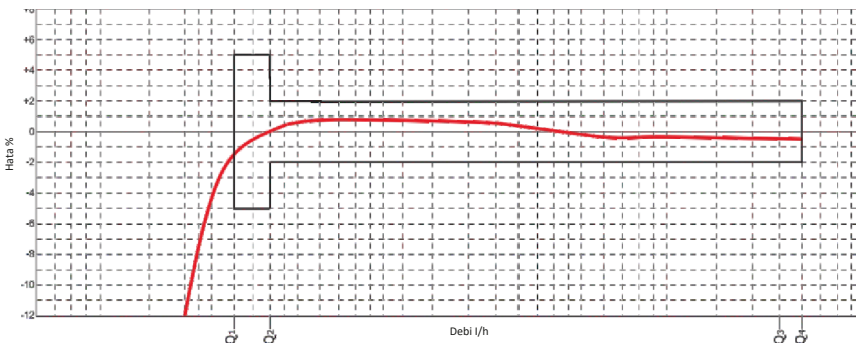
- ✓ Çok huzmeli kuru tip
- ✓ Arkadan aydınlatmalı LCD Ekran
- ✓ 5 dijit m³ ve 4 dairesel skala litre göstergesi
- ✓ 6 dijit m³ ve 2 dijit litre göstergeli LCD ekranda
- ✓ Opsiyonel çekvalf özelliği
- ✓ Manyetik koruma
- ✓ R160'a varan ölçüm hassasiyeti
- ✓ Dıştan ayar imkanı
- ✓ Pil ömrü 10 yıl
- ✓ Dış etkenlere karşı IP54 koruma sınıfı
- ✓ 50 °C'e kadar su sıcaklıklarında kullanılır



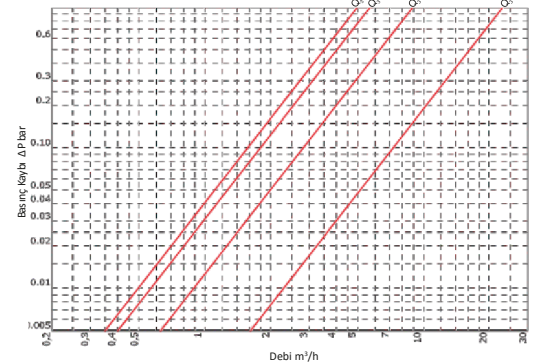
Teknik Özellikler

Nominal çap	DN	mm	20	25	40
Nominal debi	Q _s	m ³ /h	4	6,3	16
Maximum debi	Q _s	m ³ /h	5	7,8	20
Minimum debi	Q _i	l/h	31,2/25/20/15,6	78,7/63/39,3	200/160/100
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	50/40/32/25	126/100,8/63	320/256/160
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16	16	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,63	0,63	0,63
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	50	50	50
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q _i	R	80/100/125/160	80/100/125/160	80/100/125/160
Toplam sayaç boyu	L	mm	190	360	515
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	99.999	99.999	99.999
Kontrol skala aralığı	-	l	0,05	0,05	0,05
Çevresel sınıf	-	-	+ 5..+ 55	+ 5..+ 55	+ 5..+ 55
Koruma sınıfı	-	IEC60529	IP54	IP54	IP54
Mekanik sınıf	-	-	M1	M1	M1
Electromanyetik sınıf	-	-	E1	E1	E1
Genişlik	B	mm	100	100	160
Yükseklik	H	mm	147	163	171
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	37	41	51
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G1B	G1 1/4B	G2B
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	20	25	40
Nipel vida çapı	-	-	G3/4B	G1B	G1 1/2B
Ağırlık	-	kg	2,000	3,100	12,600
Bağlantı şekli	-	-	H	H	H

Hata Eğrisi



Basınç Kaybı



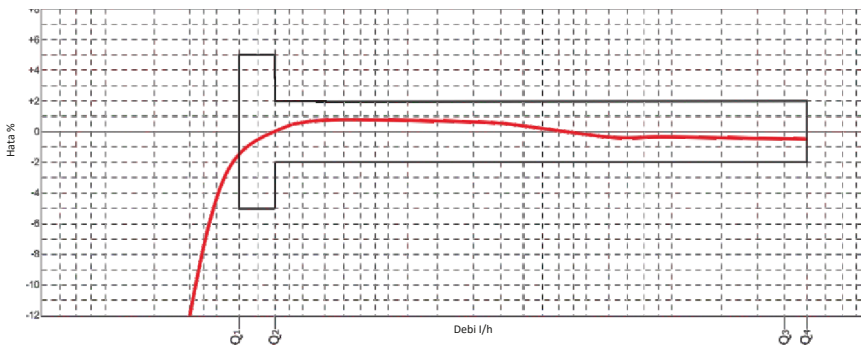


- ▼ Çok huzmeli kuru tip
- ▼ Arkadan aydınlatmalı LCD Ekran
- ▼ 5 dijit m³ ve 4 dairesel skala litre göstergesi
- ▼ 6 dijit m³ ve 2 dijit litre göstergeli LCD ekranda
- ▼ Opsiyonel çekvalf özelliği
- ▼ Manyetik koruma
- ▼ R160'a varan ölçüm hassasiyeti
- ▼ Dıştan ayar imkanı
- ▼ Pil ömrü 10 yıl
- ▼ Dış etkenlere karşı IP54 koruma sınıfı
- ▼ 90 °C'e kadar su sıcaklıklarında kullanılır

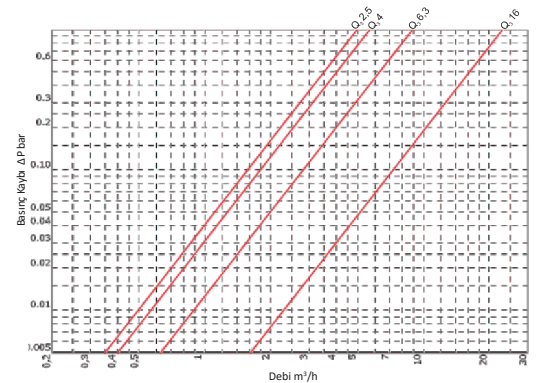
Teknik Özellikler

Nominal çap	DN	mm	20	25	40
Nominal debi	Q ₃	m ³ /h	4	6,3	16
Maximum debi	Q ₄	m ³ /h	3,125	3,125	20
Minimum debi	Q ₁	l/h	31,2/25/20/15,6	78,7/63/39,3	200/160/100
Geçiş debisi	Q ₂	l/h	50/40/32/25	126/100,8/63	320/256/160
Maximum çalışma basıncı	P _{max}	bar	16	16	16
Basınç kaybı (max.Q3)	ΔP	bar	0,63	0,63	0,63
Maximum su sıcaklığı	T _{max}	°C	90	90	90
Ölçme aralığı	Q ₃ /Q ₁	R	80/100/125/160	80/100/125/160	80/100/125/160
Toplam sayaç boyu	L	mm	190	360	515
Maximum kayıt kapasitesi		m ³	99.999	99.999	99.999
Kontrol skala aralığı	-	l	0,05	0,05	0,05
Çevresel sınıf	-	-	+5...+55	+5...+55	+5...+55
Koruma sınıfı	-	IEC60529	IP54	IP54	IP54
Mekanik sınıf	-	-	M1	M1	M1
Electromanyetik sınıf	-	-	E1	E1	E1
Genişlik	B	mm	100	100	160
Yükseklik	H	mm	147	163	171
Merkez hattı yüksekliği	h	mm	37	41	51
Sayaç bağlantı ucu vida çapı	-	-	G1B	G1 1/4B	G2B
Tesisat borusu anma çapı	DN	mm	20	25	40
Nipel vida çapı	-	-	G3/4B	G1B	G1 1/2B
Ağırlık	-	kg	2,000	3,100	12,600
Bağlantı şekli			H	H	H

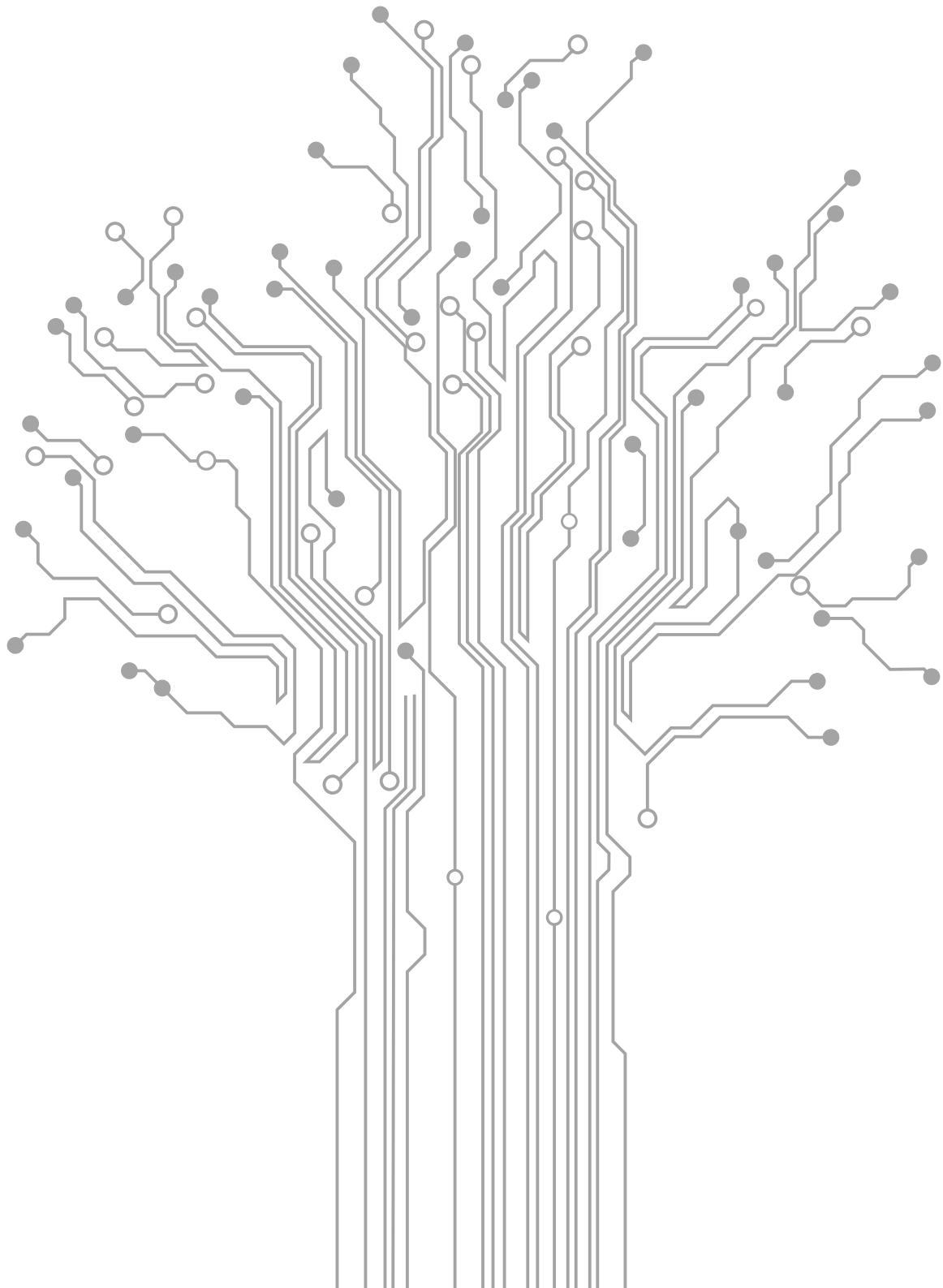
Hata Eğrisi

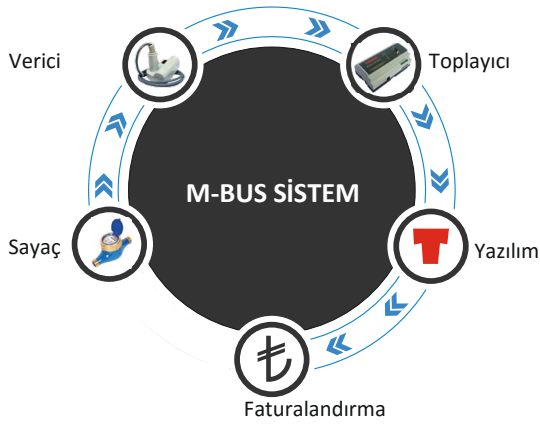


Basınç Kaybı



Sistemler

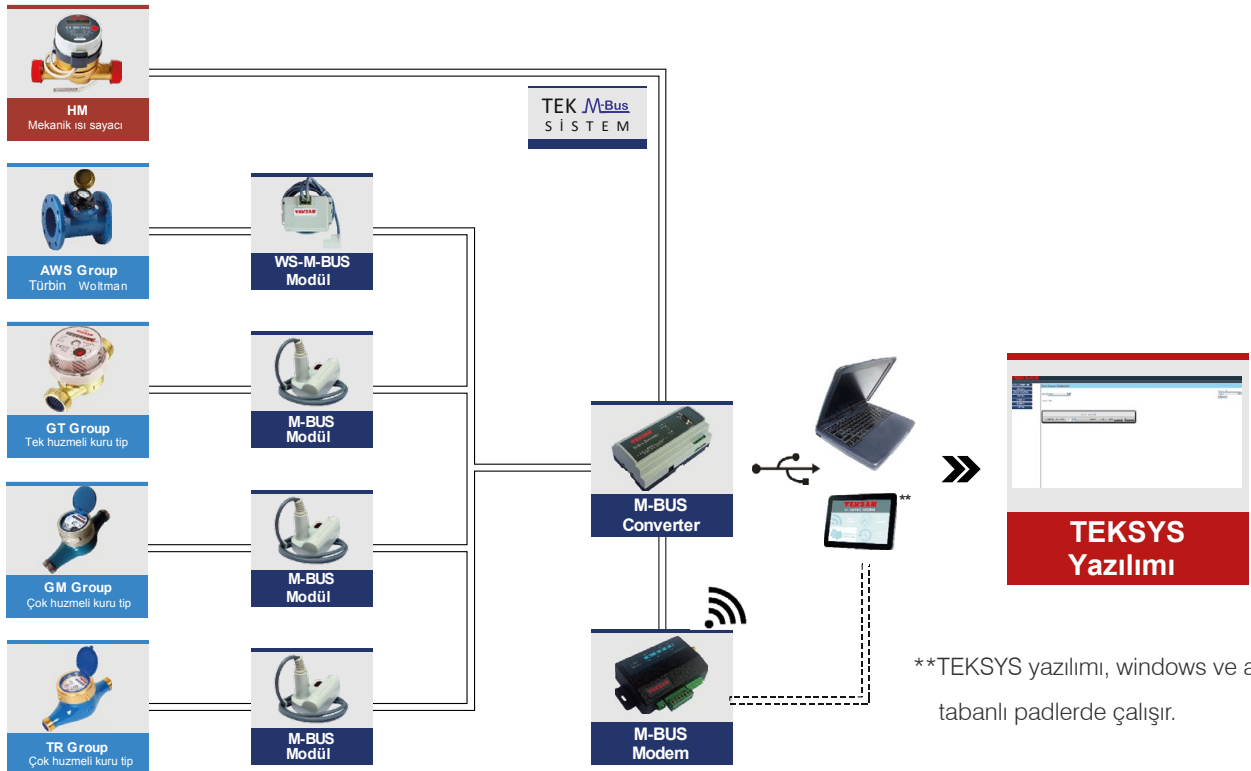
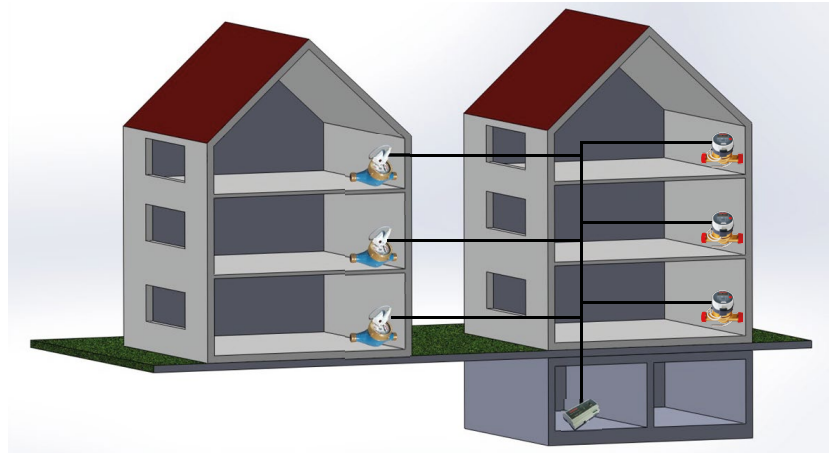




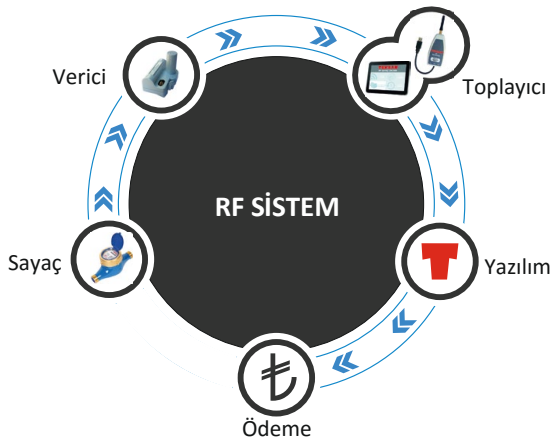
Oluşturulan veri ağı sayesinde, tek toplayıcısıyla aynı anda toplam 250 ısı ve su sayacının tüketim bilgilerinin okunabildiği ve faturalandırıldığı sistemdir.

Bu sistemde, sayaçtaki bilgi verici modülden gelen veriyi ağ üzerinden toplayan converter bu bilgileri Tablet PC** ve bilgisayara aktarır.

- HM, UH, US and GE sayaçlar
- HC Isı sayacı
- TEKMBUS Modül
- TEKMBUS Impulse Adaptör
- TEKMBUS merkezi sistem



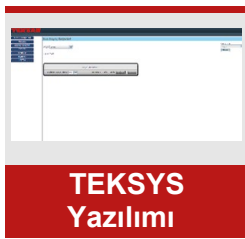
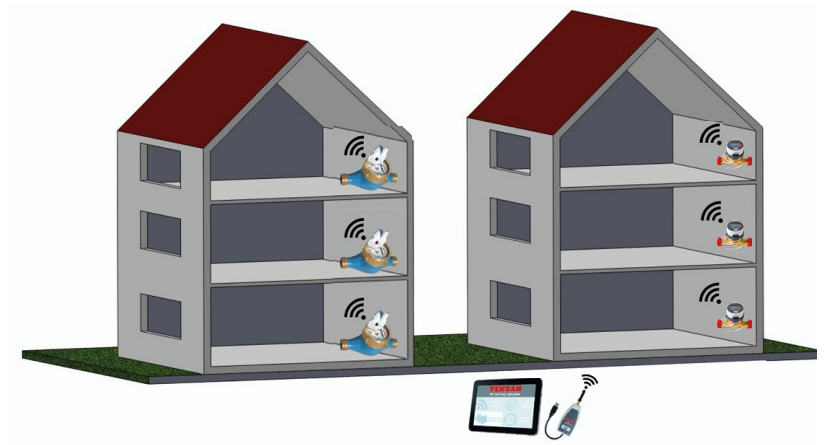
**TEKSYS yazılımı, windows ve android tabanlı padlerde çalışır.



En yüksek standartta modern radyo teknolojisi kullanılarak, yapının dışından, mobil halde ısı ve su tüketiminin okunabildiği ve faturalandırıldığı sistemdir.

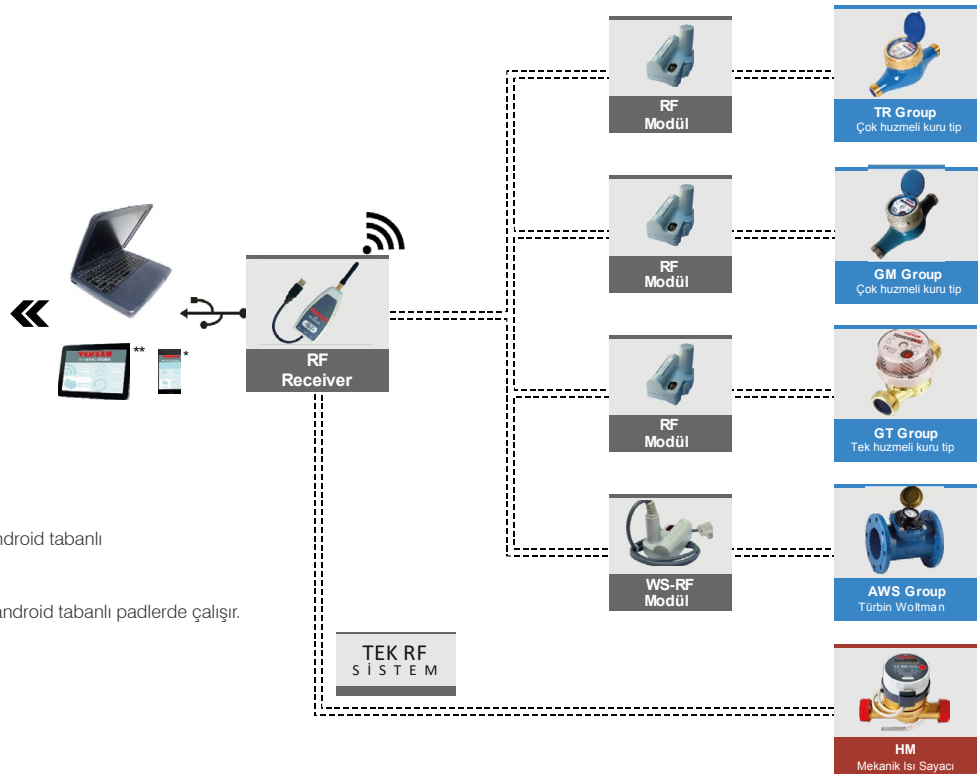
Bu sistemde, sayaçtaki bilgi verici modülden veri toplayan terminal, bu verileri bilgisayar, Tablet PC** ve/veya akıllı cep telefonu*na aktarır. Bilgisayara geçen veriler, faturalandırma amaçlı kullanılır.

- HM, UH, US and GE sayaçlar
- TEK-RF Modül
- TEK RF WS Modül
- TEK RF Receiver



*TEKSYS yazılımı, windows ve android tabanlı akıllı cep telefonlarında çalışır.

**TEKSYS yazılımı, windows ve android tabanlı padlerde çalışır.



TEK $\mathcal{M}$ -Bus Modül



- ▼ Dönme yönü tespiti
- ▼ Opsiyonel kaçak tespiti
- ▼ Manyetik müdahale alarmı
- ▼ Modül sökölme alarmı
- ▼ Opsiyonel aşırı yük alarmı
- ▼ Pil ömrü alarmı
- ▼ MBUS EN13757-3 Baud Rate (300, 2400, 9600)

Teknik Özellikler

Giriş: Pulse (manyetik yolla)

Çıkış: MBUS Haberleşme protokolü

Haberleşme: MBUS EN 1434-3 uyumlu

Kablo: 2x0.22 mm² çok damarlı

Kablo Boyu: 1 m.

Uyumluluk: TR, GT, CH, TH modelleri

Besleme: 3V6 Pil (10 yıl pil ömrü)

Koruma: IP68

Montaj: Tek noktadan vidalı

TEK $\mathcal{M}$ -Bus WS Impulse Adaptör



- ▼ Sıcak-soğuk su, gaz ve elektrik sayaçları için kullanılabilir

Teknik Özellikler

Giriş : Pulse

Çıkış : MBUS

BMBUS EN 1434-3 uyumlu

10 yıl pil ömrü

Seri numarası ikincil adres olarak tanımlanmıştır

Çok damarlı 1 mt uzunluğunda kablo

Ip68 korumalı

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

Modül sökölme alarmı

Pil ömrü alarmı

- ▼ 50m İç Mekan Haberleşme Mesafesi
- ▼ Dönme Yönü Tespiti
- ▼ Opsiyonel Kaçak Tespiti
- ▼ Manyetik Müdahale Alarmı
- ▼ Modül Sökülme Alarmı
- ▼ Opsiyonel Aşırı Yük Alarmı
- ▼ Pil Ömrü Alarmı
- ▼ MBUS EN13757-3 Baud Rate (300, 2400, 9600)
- ▼ Seri Numarası İkincil Adres Olarak Tanımlanmıştır.



Teknik Özellikler

Giriş: Pulse (manyetik yolla)
Çıkış: RF (Radyo Frekans) Haberleşme Protokolü
RF Frekansı: 868 MHz
Besleme: 3V6 Pil (10 Yıl Pil Ömrü)
Uyumluluk: TR, GT, GP, CH, TH model Teksan Su Sayaçları ile
Koruma: IP68
Haberleşme: Wireless MBUS EN 1434-3 Uyumlu
Montaj: Tek noktadan vidalı

TEK RF WS Modül

- ▼ Sıcak-soğuk su, gaz ve elektrik sayaçları için kullanılabilir



Teknik Özellikler

Giriş: Pulse (manyetik yolla)
Çıkış: RF (Radyo Frekans) Haberleşme Protokolü
RF Frekansı: 868 MHz
Besleme: 3V6 Pil (10 Yıl Pil Ömrü)
Uyumluluk: TR, GT, GP, CH, TH model Teksan Su Sayaçları ile
Koruma: IP68
Haberleşme: Wireless MBUS EN 1434-3 Uyumlu
Montaj: Tek noktadan vidalı

Pulse Kablosu



- ▼ Soğuk ve sıcak su sayacı için opsiyonel pulse çıkışları
- ▼ 1lt ve 1000Lt arasında çeşitli pulse çıkışları
- ▼ 10 lt ve 1000Lt arasında çeşitli pulse çıkışları
- ▼ 90°C'ye kadar sıcaklıklarda kullanılır
- ▼ Kolay kurulum



Teknik Özellikler

TEKSAN

Verici tipi			Reed TR	Reed WS
Verici bileşeni			Reed Switch	Reed Switch
Maximum voltaj	U_{max}	V	24	24
Maximum akım	I_{max}	A	0,1	0,1
Maximum güç	P_{max}	W	2	2
Koruma			IP68	IP68
Bağlantı kablosu uzunluğu	L	m	1	1
Sayaç modeli			TR-GM-GP-GT-TH-CH-DE	WS
Pulse seçenekleri	I/Pulse		1-10-100-1000	10-100-1000
Maximum sıcaklık	T	°C	90	90

Vanalı M-Bus Modül



- ▼ MBUS sistem kullanarak uzaktan açıp kapatma
- ▼ Toplam tüketilen su hacmi kaydı
- ▼ Su sayacından pulse girişi ile endeks okuma
- ▼ 10 yıl pil ömrü
- ▼ IP68 koruma sınıfı
- ▼ DN15 - DN100 ölçüleri arasında mevcuttur.
- ▼ Opsiyonel kaçak tespiti

Teknik Özellikler

Giriş: Pulse (manyetik yolla)
Çıkış: MBUS Haberleşme protokolü
Haberleşme: MBUS EN 1434-3 uyumlu
Kablo: 2x0.22 mm2 çok damarlı
Kablo Boyu: 1 m.
Uyumluluk: TR, GT, CH, TH modelleri
Besleme: 3V6 PİL (10 yıl pil ömrü)
Koruma: IP68

Sistem Ürünleri

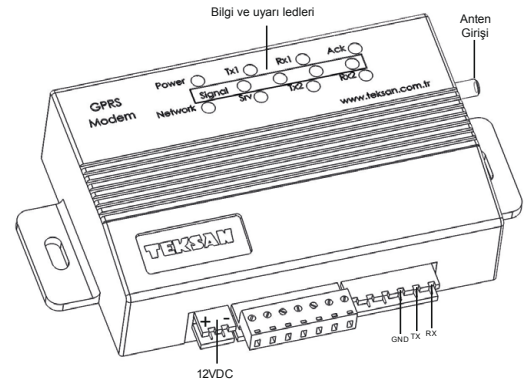
GPRS Modem



- ▼ Her model sayaç ile tam uyumlu çalışma
- ▼ Kolay, güvenilir ve hızlı faturalandırma
- ▼ Sayaçtan gelen verinin doğru ve güvenilir aktarımı
- ▼ Opsiyonel donanım ve esnek yazılım altyapısı
- ▼ Sayaç kullanım bilgilerinin depolanma özelliği
- ▼ Kullanım analizleri ve grafik oluşturabilme imkanı
- ▼ E-mail ve SMS ile fatura bilgilendirme
- ▼ Web üzerinden sayaç takibi ve fatura ödeme imkanı
- ▼ GPRS, RF, Ethernet, PSTN, PLC, RS232, RS485, USB ve WI-FI haberleşme protokolleriyle rahat bağlantı
- ▼ GPRS haberleşmesi için tüm GSM operatörleriyle tam uyum

Teknik Özellikler

- 12VDC Besleme/ 220VAC Besleme (adaptör ile)
- GPRS Haberleşme
- Tüm GSM Operatörlerin SIM Kartları ile tam uyum
- RS 485 ve RS 232 desteği
- WEB Üzerinden sayaç okuma
- WEB Üzerinden geçmişe dönük rapor takibi
- Opsiyonel SMS ile bilgilendirme
- 12 adet durum ve uyarı LED'i ile bilgilendirme
- İsteğe göre ray veya duvara bağlantı seçeneği
- 110x90x30 mm kutu ebatları



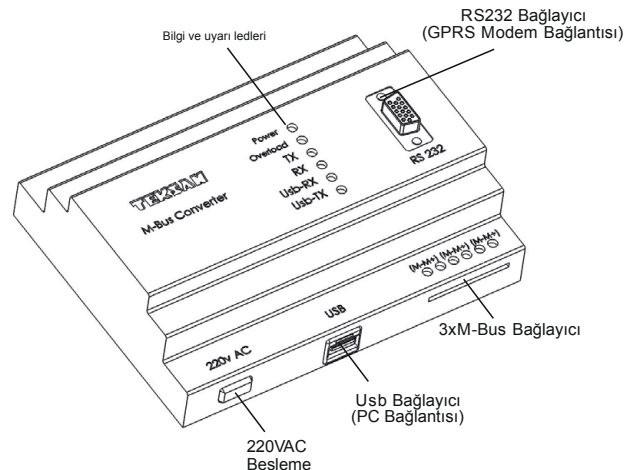
TEK M-Bus Converter



- ▼ Alanda kaydedilen tüketim verilerini Kablolı MBUS kullanarak ve isteğe bağlı uzaktan okuma
- ▼ MBUS Okuyucu ile 250 sayaca kadar bağlantı ve okuma desteklenir.
- ▼ MBUS ağındaki tüm sayaçların entegrasyonu sağlanır, ayrıca bir sinyal dönüştürücü ya da sinyal iletim cihazına gerek kalmaz.

Teknik Özellikler

- 85 ~ 265 VAC Universal Input SMPS Besleme Ünitesi (İzole Besleme)
- Max çıkış gücü 15W
- Max 250 Sayaç Bağlantısı
- 300-2400-9600 Baut Rade haberleşme
- 10 ~ +60°C arası çalışma
- 3x M-Bus konnektörü
- 1x RS232, 1x USB konnektörü
- Şebeke dalgalanmalarına, parazitlere ve ani yük değişimlerine karşı koruma
- Bus hattı kısa devre koruması (Aşırı yük durumunda LED'li uyarı yapılır)
- Haberleşme bilgi LED'leri
- Power, Overload bilgi LED'leri
- Opsiyonel GPRS Modem ile uzaktan izleme özelliği
- Opsiyonel Web tabanlı okuma ve faturalandırma yazılımı
- 157x91x58mm Ray tip kutu
- Kablolu M-Bus EN 1434-3 standardına uygun



- ▼ RF sistem TEKWALKER sayesinde binaların ortak kullanım alanlarındaki sayaçları RF teknolojisiyle okumak mümkündür.
- ▼ Mobil bir okuma cihazı radyo sinyallerini alarak kaydeder ve merkezi sisteme aktarır.
- ▼ Opsiyonel olarak sahada fatura basımı mümkündür.



Teknik Özellikler

Giriş: Pulse (manyetik yolla)

Çıkış: RF (Radyo Frekans) Haberleşme Protokolü

RF Frekansı: 868 MHz

Besleme: 3V6 Pili (10 Yıl Pili Ömrü)

Uyumluluk: TR, GT, GP, CH, TH model Teksan Su Sayaçları ile

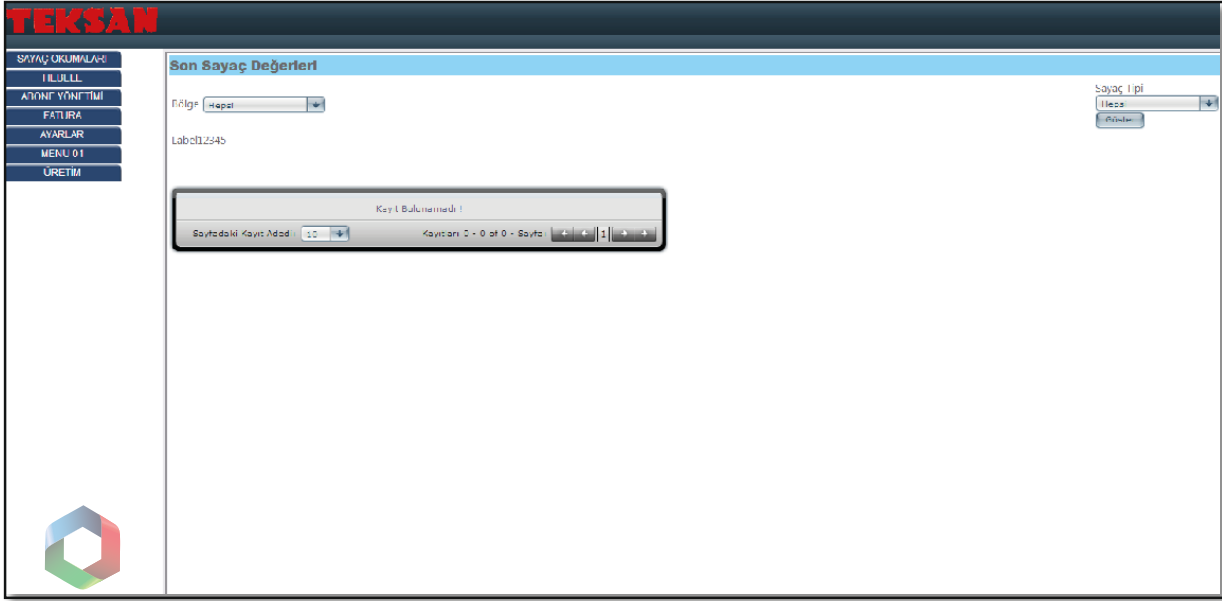
Koruma: IP68

Haberleşme: Wireless MBUS EN 1434-3 Uyumlu

Montaj: Tek noktadan vidalı



Sistem Yazılımları



TEKSAN'ın tüketim kaydı için sistem çözümleri modüler prensibine dayalıdır.

Ölçüm cihazlarımızın standartlaştırılmış arayüzleri ve açık sistem mimarisi, gereken özellikleri karşılayan ekipman seçeneğine olanak sağlamasının yanı sıra doğrudan ve geniş kapsamlı ek hizmet entegrasyonu da sağlamaktadır.

Sistemli yaklaşımının bir diğer avantajı son çıkan TEKSAN ürünlerinin hepsinin bir önceki ürünlerle uyumlu olmasıdır. Farklı nesil ölçüm cihazları paralel olarak bir özellik kapsamında, yeni olanlar için büyük maliyetlerden kaçınılarak kullanılabilir. Yerel koşulların ya da performans gereksinimlerinin değişmesi durumunda, TEKSAN ürün ailesi içerisinde sistem değişikliği elinizin altındadır.

TEKSYS bütün sayaç yazılım modülleri için evrensel parameterlerin uygulandığı yeni bir platformdur ve sayacı dışarıdan okumak mümkündür. Standart kullanıcı dostu arayüzü kolay kullanımı sağlar. Standart çıktı formatları faturalama sistemi entegrasyonunuzu daha kolay hale getirir. Yazılım gelecekte olacak değişikliklerden etkilenmez, kullanımı basit ve kaynaklara ıskı tutar.

Alanda kaydedilen tüketim verilerini kablolu M-Bus kullanarak ve isteğe bağlı uzaktan veri iletimiyle okuma

TEKMBUS modülleri uzaktan veri okuma gereksinimlerini karşılamak için tasarlanmıştır. TEKMBUS ağı, TEKMBUS Merkez Birimi bünyesinde bulunan 250 farklı sayacın uzaktan veri toplamasını sağlar.

TEKMBUS Sistemi, MBUS ağındaki bütün sayaçların entegrasyonuna ve verilerin tek bir merkezde toplanmasına olanak sağlar, bu sayede MBUS sinyal dönüştürücüsü ya da sinyal yarma cihazına gerek kalmaz.



Cedvel; yapı içinde teknik altyapısı bitirilmiş ve toplu okumaya hazır hale gelmiş sayaçların tüketim verilerini okuyan ve resmi faturalandırmalarını gerçekleştiren özgün olarak TEKSAN tarafından tasarlanmış bir programdır.

Program web tabanlıdır.

Bu sebeple akıllı telefon, tablet ve bilgisayarlarda rahatlıkla kullanılabilir.

Program kullanımı oldukça basittir. Kullanıcı istediği bilgiye çok rahatlıkla ulaşabilir. Bütün sayaçlara online erişim sağlanır

Sistem programına yönetici girişi, daire sakini girişi ve sistem yönetici girişleri gibi farklı yetkilendirmelerle giriş mümkündür.

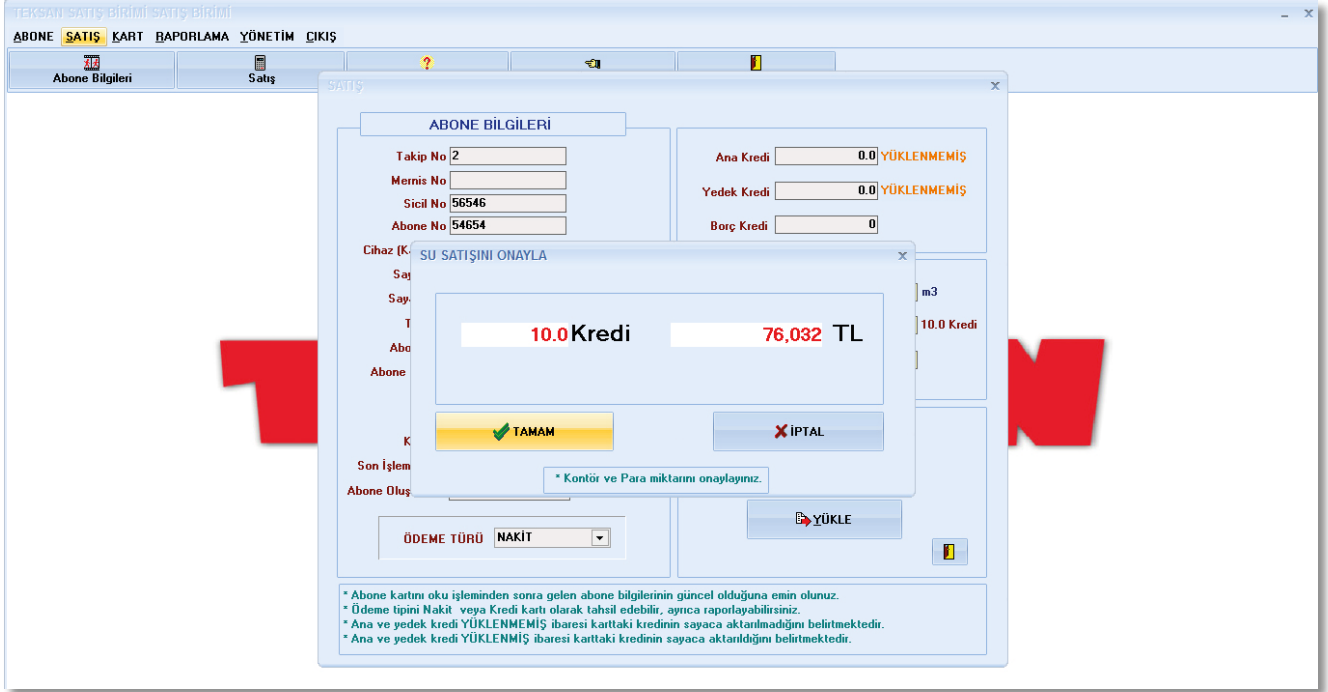
Dairede kullanıcı değişiklikleri (kiracı vs.) hızlıca sistemde güncellenir.

Kullanıcılar raporları pdf ve excel formlarında saklayabilirler.

Geçmiş dönem faturalarına rahatça erişilebilir.

Böylece kullanıcı dönemsel olarak kıyaslama yapabilir

TEKSAN GPRS Modem ile bağlantı kuran Cedvel sayesinde kullanıcı dünyanın herhangi bir bölgesinden internete bağlanarak tüketim bilgilerine rahatça erişebilir.



TEKSAN SATIŞ BİRLİMİ SATIŞ BİRLİMİ

ABONE SATIŞ KART RAPORLAMA YÖNETİM ÇIKIŞ

Abone Bilgileri Satış

ABONE BİLGİLERİ

Takip No: 2

Mernis No:

Sicil No: 56546

Abone No: 54654

Ana Kredi: 0.0 YÜKLENMEMİŞ

Yedek Kredi: 0.0 YÜKLENMEMİŞ

Borç Kredi: 0

SU SATIŞINI ONAYLA

10.0 Kredi 76,032 TL

TAMAM İPTAL

* Kontör ve Para miktarını onaylayınız.

YÜKLE

ÖDEME TÜRÜ: NAKİT

* Abone kartını oku işleminden sonra gelen abone bilgilerinin güncel olduğuna emin olunuz.
 * Ödeme tipini Nakit veya Kredi kartı olarak tahsil edebilirsiniz, ayrıca raporlayabilirsiniz.
 * Ana ve yedek kredi YÜKLENMEMİŞ ibaresi karttaki kredinin sayaca aktarılmadığını belirtmektedir.
 * Ana ve yedek kredi YÜKLENMİŞ ibaresi karttaki kredinin sayaca aktarıldığını belirtmektedir.

Elektromed ön ödemeli, smart kart kullanımlı enerji veya su ölçüm sisteminin bilgisayar yapısında, İdare Merkezinde 2 adet ana bilgisayar (server) bulunur. Bu ana bilgisayarın biri asıl, biri de köprü(bridge) ve back-up server olarak işlev görür. Sistem NT işletim sisteminde, Oracle ve SQL yazılımını kullanır.

- Sistemde idare merkezinde bulunan ana bilgisayar, Kredi Satış Merkezlerindeki ve Kredi Satış Noktalarındaki (POS) bilgisayarlar ile her zaman bağlantılı "on-line" durumdadır.
- Sistemde mevcut olan bilgisayarlar şunlardır:
 - İdare merkezinde bulunan ana bilgisayarlar (server)
 - Kredi Satış Merkezlerinde bulunan bilgisayarlar
 - Kredi Satış Noktalarında(POS) bulunan bilgisayarlar.
- Ana Bilgisayar, Server olarak adlandırılır. Bütün bilgiler Ana bilgisayarda saklanır ve aynı zamanda ana bilgisayar aracılığı ile kredi satış merkezleri ve kredi satış noktaları kontrol edilir. Ana bilgisayarda NT işletim sistemi ile Oracle ve SQL yazılımı çalışır.
- Merkezdeki ikinci bilgisayar, ana bilgisayarı destekler. Bütün satış bilgileri, ikinci bilgisayarda toplanır. Bu bilgiler ana bilgisayara transfer edilir. Sistemde ikinci bilgisayar, ana server ile satış noktaları arasında köprü görevi görür. Bilgi akışını sağlamak için, ikinci bilgisayarda Digiboard multiplexer ve özel yazılım kullanılır.
- İkinci bilgisayar ile terminaller arasındaki bağlantı, her bir terminalin sahip olduğu model ile gerçekleştirilir.
- Her bir satış terminali kart okuyucu ve smart karta kredi yükleme birimine sahiptir. Bu birimler aracılığı ile kredi yükleme, geri kredi alma, yeni abone ekleme, abone takibi vb. operasyonlar gerçekleştirilir. Yapılan tüm işlemlerden İdare istatistiksel bilgi transferi ile haberdar edilir

Teksan Sayaç Teknolojileri San. Tic. A.Ş.

Eyüpsultan Mah. Yücedağ Cad. No:5

Sancaktepe/İstanbul

Tel/Faks: +90 216 561 15 55

www.teksansayac.com info@teksansayac.com