

Teknik bilgi föyü

SonoSelect 10 ve SonoSafe 10 Kalorimetreler

Açıklama



Danfoss SonoSelect 10 ve SonoSafe 10, faturalandırma takibi için ısıtma, soğutma ve kombine ısıtma/soğutma uygulamalarında enerji tüketiminin ölçümüne yönelik ultrasonik kompakt enerji sayaçlarıdır. Bu kalorimetreler, ölçüm değerlerinin uzaktan okunmasına (AMR) yönelik olarak da tasarlanmıştır.

Enerji sayaçları; bir adet ultrasonik akış sensörü, bir çift Pt1000 sıcaklık sensörü ve sıcaklık ölçümü, akış hesaplaması ve enerji hesaplaması için entegre devreleri olan bir hesaplama ünitesinden oluşur.

Öne çıkan özellikler:

- Uzun çalışma ömrü için tasarlanmış, kanıtlanmış ultrasonik ölçüm prensibi
- Yavaşlatma bölümü veya giriş/çıkış kısıtlamaları yoktur
- p_p 'de 0,0₃ bar'a kadar düşük basınç düşümü
- 8 haneli (11,5 mm yüksekliğinde) 85 x 35 mm LCD ekran, kılavuz menü ve bilgi paneli
- Kompakt tasarım
- Ayrıntılı değişiklik ve hata günlüğü
- Hafıza: 4 yıllık veri, yıllık ve aylık değerler saklanır (pals girişi dahil)
- Braket içi iletişim modülleri eklenebilir (çift M-Bus, su sayacı ile bağlantı)
- 3,6 V pil (değiştirilebilir) veya 230 V şebeke elektriği ile çalışan güç kaynağı
- 300, 2400, 4800 ve 9600 bps iletişim baud hızı
- Android için SonoApp kullanılabilir (dongle aracılığıyla Bluetooth LE)

Farklı özellikler:	SonoSelect 10	SonoSafe 10
Pil	• 16 + 1 yıllık pil ömrü (üretim tarihinden itibaren)	• 16 + 1 yıllık pil ömrü (üretim tarihinden itibaren)
Esneklik	• Isıtma veya soğutma veya kombine ısıtma ve soğutma • Besleme ve dönüş sahada yapılandırılabilir • Enerji birimleri sahada yapılandırılabilir • İletişim modülü ekleme yuvası • Hesaplama ünitesi ve akış sensörü arasında 1,5 m PUR veya silikon kablo, örneğin daire istasyonlarında esnek kurulum yapılmasına imkan tanır	• Isıtma • Besleme ve dönüş sahada yapılandırılabilir • Enerji birimleri sahada yapılandırılabilir • İletişim modülü ekleme yuvası • Hesaplama ünitesi ve akış sensörü arasında 0,5 m PVC kablo
Güvenlik	• EN1434 sınıf 2 + her 0,5 saniyede akış ve enerji ölçümü • Yetkisiz müdahale monitörü, sayaç yetkisiz personel tarafından açılırsa alarm verir • Sayaç verilerinin doğrulanmasını sağlayan teşhis işlevi • IP65 hesaplama ünitesi • Ters akış göstergesi	• EN1434 sınıf 2 + her 2 saniyede akış ve enerji ölçümü • Yetkisiz müdahale monitörü, sayaç yetkisiz personel tarafından açılırsa alarm verir • Sayaç verilerinin doğrulanmasını sağlayan teşhis işlevi • IP65 hesaplama ünitesi • Ters akış göstergesi
SonoApp	• Kurulum aracı (Kılavuzlar ve yapılandırma AMR, Pals, birimler, besleme/dönüş) • Devreye alma aracı (seri numarasına konum bağlama) • Operasyon aracı (walk-by + teşhis)	• Kurulum aracı (Kılavuzlar ve yapılandırma AMR, Pals, birimler, besleme/dönüş) • Devreye alma aracı (seri numarasına konum bağlama) • Operasyon aracı (walk-by + teşhis)

**Teknik özellikler,
Komple enerji sayacı**

Uygulama	Isıtma, soğutma veya kombine ısıtma ve soğutma*		
Akışkan	7 ila 9,5 pH değerinde su kalitesi, VDI 2035, VdTÜV Tch 1466		
Onaylar, ısıtma	EN1434 sınıf 2 ve 3, MID (DK-0200-MI004-034), JIG225 -2010 uyarınca CPA		
Onaylar, soğutma	Danimarka: TS 27.02 010, İsviçre: METAS CH-T2-17763-01, Almanya: PTB 17-22.001-DK, Avusturya: BEV-13.426_0078-E2_2017		
Ölçüm döngüsü	Akış: 0,5 sn. (SonoSelect 10), 2 sn. (SonoSafe 10) Enerji: 0,5 sn. (SonoSelect 10), 2 sn. (SonoSafe 10) Sıcaklık: 4 sn. (SonoSelect 10), 10 sn. (SonoSafe 10)		
Onaylanan meteorolojik aralık	SonoSafe	SonoSelect	
	$\Delta\theta$: 3-90 K θ : 5-95°C	$\Delta\theta$: 3-90 K θ : 5-95°C	$\Delta\theta$: 3-125 K θ : 5-130°C
Sıcaklık sınırları (enerji hesaplaması)	SonoSafe	SonoSelect	
	$\Delta\theta$: 0,25-100 K θ : 0-105°C	$\Delta\theta$: 0,25-100 K θ : 0-105°C	$\Delta\theta$: 0,25-130 K θ : 0-140°C
Kablo gerilim azaltma esnekliği	5 kg'dan fazla değerlere dayanıklıdır		
Ortam çalışma sıcaklığı	A sınıfı: 5-55°C, yoğunlaşmaz iç mekan kurulumu		
Ortam depolama sıcaklığı	-25-60°C		
Akışkan sıcaklığı	SonoSafe	SonoSelect	
	5-95°C	5-95°C	5-130°C
Mekanik ortam	M2 sınıfı		
Elektromanyetik ortam	E1 sınıfı		

* İki işlevli enerji sayaçları,
yalnızca 5-95°C onaylı ölçüm
aralığında kullanılabilir

**Teknik özellikler,
Hesaplama ünitesi**

Güç kaynağı	3,6 VDC lityum pil (2 AA SonoSelect 1 AA SonoSafe), Şebeke beslemesi 230 VAC	
Pil ömrü*	16+1 yıl	
Şebeke Beslemesi	Alternatif Akım Voltajı	230 VAC
	Üst ve alt voltaj toleransı	+%10 / -%15
	Alternatif akım voltaj frekansı	50/60 Hz
	Güç tüketimi	<2,5 VA
	Çıkış	3,6 VDC
	Yedek besleme	Integral SuperCap, 60 dakikaya kadar elektrik kesintilerinde, sayacın çalışmasının kesintiye uğramasını önler
	Kablo rakoru	M12
Şebeke besleme kablosu	Şebeke beslemesi için 2 telli PHR3-2 konnektör	
Display	8 haneli (11,5 mm yüksekliğinde harf ve rakamlar) 85 x 35 mm LCD ekran Menü kılavuzu ve bilgi paneli q _p 'de, 45°C ortam sıcaklığında ekranda taşma olmadan 16 yıl boyunca çalışır	
Units	MWh - kWh - GJ - Gcal - °C - K - m ³ - m ³ /sa	
IP	65	
Hafıza	4 yıllık veri, yıllık ve aylık değerler saklanır (pals girişi dahil) FW01.06.00 itibarıyla temin edilebilir	
Optik arayüz	EN62056-21 uyarınca optik EN13757-3 uyarınca veri protokolü, 2400 veya 4800 baud hızını destekler.	
İletişim	EN13757-3 uyarınca kablolu M-Bus; 300, 2400, 4800 veya 9600 baud hızını destekler. 1 m kabloyla teslim edilir (SonoSelect 10: PUR, SonoSafe: PVC) Seri numarası: sssss vNnyy WW (adresleme) ss : Birincil adres, yWWsssss : İkincil adres	
İlave iletişim	İletişim modülü için 1 yuva (fabrikadan teslim edilir veya daha sonra yükseltilir)	

* Pil ömrü aşağıdaki ön koşullar altında
ölçülmüştür: muhafaza sıcaklığı 45°C,
2400 veya üzeri baud hızında her
15 dakikada iletişim, veriyolunda
80 metre. Ayrıntılı bilgi için lütfen
Danfoss ile iletişime geçin.

**Teknik özellikler,
Akış sensörü**

DN	15	15	20	20	25	25	25	32
Nominal akış q _p (m ³ /sa)	0,6	1,5	1,5	2,5	3,5	3,5	6,0	6,0
Maksimum akış q _s (m ³ /sa)	1,2	3	3	5	7	7	12	12
Minimum akış (1:100) q _i * (m ³ /sa)	0,006	0,015	0,015	0,025	0,035	0,035	0,06	0,06
Kesme akışı q _c (m ³ /sa)	0,0012	0,003	0,003	0,005	0,007	0,007	0,012	0,012
Aşırı akış q _{ss} (m ³ /sa)	1,32	3,3	3,3	5,5	7,7	7,7	12,3	12,3
Basınç düşümü (q _p 50°C'de) (mBar)	30	150	150	160	130	130	220	220
K değerler (Δp=Q ² /K _v ²)	3,46	3,87		6,25	9,71	9,71	12,79	
Bağlantı	G ³ / ₄ " 110 mm		G1" 130 mm		G ¹ / ₄ " 160 mm	G ¹ / ₄ " 260 mm	G ¹ / ₄ " 260 mm	G ¹ / ₂ " 260 mm
Basınç PN (bar)	25 (SonoSelect), 16 (SonoSafe)							
IP [EN60529]	68 (SonoSelect), 65 (SonoSafe)							
Sıcaklık sınırları (°C)	0 ila 105 ve 0 ila 130 (SonoSelect), 0 ila 105 (SonoSafe)							
Kablo uzunluğu	1,5 m (SonoSelect 10: PUR veya silikon), 0,5 m (SonoSafe 10: PVC)							
Montaj	Herhangi bir konuma yapılabilir, giriş ve çıkış kısıtlamaları yoktur							

* Teknik olarak 1:250 q_i için tasarlanmıştır

Teknik özellikler,
Sıcaklık sensörü

Tip	Pt1000 doğrudan kısa, 2 telli		
Boyut	Çap: Ø 5,2 mm, uzunluk: 26 mm		
Nipel	M10 x 1 mm piriç, emniyet pimli		
Kablo uzunluğu	1,5 m		
Doğruluk	B sınıfı (EN60751)		
Sıcaklık aralığı	SonoSafe	SonoSelect	
	5 ila 95°C	0 ila 105°C	0 ila 150°C
IP	65		
EN60751 uyarınca onaylı sıcaklık aralığı	SonoSafe	SonoSelect	
	Ø: 0-105°C	Ø: 0-105°C	Ø: 0-150°C
Sıcaklık farkı EN60751	SonoSafe	SonoSelect	
	ΔØ: 3-105 K	ΔØ: 3-105 K	ΔØ: 3-150 K
Basınç	25 bar		

İletişim modülleri

Genel olarak modüller

Sayacı çeşitli uygulamalara uyarlamak için SonoSelect 10 ve SonoSafe 10, iletişim modüllerinin monte edilebileceği bir yuvaya sahiptir. Her modül kendi mikrokontrolörüne sahiptir ve kendi piliyle çalışır. Modüllerin, mikrokontrolörün flash belleğine kaydedilen kendine ait parametre seti vardır. İletişim için kullanılan enerji sayacı parametrelerinin yerel bir kopyası modülde saklanır. Modülden gelen veriler her 10 dakikada bir sayaçta güncellenir.

Güç: Lityum Tiyonil Klorür pil (AA boyutunun yarısı) veya şebeke güç kaynağı (230 V).

2 puls girişi/çıkışı ortak topraklamaya sahiptir.

Modüller, ana Enerji Sayacı devresinden galvanik olarak yalıtılmıştır.

2 puls girişi kablolu M-Bus modülü

Kurulduktan sonra sayaç, ekranın 2. döngüsünde kablolu iletişim ve puls girişleri simgesini gösterir. Kablolu M-Bus, mikrokontrolör ve puls girişlerinden galvanik olarak yalıtılmıştır. İki puls girişi birbirinden bağımsız olarak programlanabilir (puls giriş modülünün teknik özelliklerine bakın).

M-Bus (birincil)	Lityum Tiyonil Klorür pil (AA boyutunun yarısı)
M-Bus (ikincil)	M-Bus besleme
Desteklenen baud hızı	300, 2400, 4800, 9600
İletişim protokolü	EN1434-3 ve EN13757-3 uyarınca
Pil ömrü	16+1 yıl
Adresleme	Seri numarası: ssssvNnyWW ss: Birincil adres, yWWsssss : İkincil adres

868,95 MHz kablosuz OMS iletişim modülü, 2 puls girişi

Kurulduktan sonra sayaç, ekranın 2. döngüsünde kablosuz iletişim ve puls girişleri simgesini gösterir. İki puls girişi birbirinden bağımsız olarak programlanabilir (puls giriş modülünün teknik özelliklerine bakın).

Standart	Açık Ölçüm Sistemi (OMS) sürüm 4.0.2
Frekans	868,95 MHz
Anten	Dahili
İletim gücü	10 mW (Maks. 25 mW; 13,9 dBm)
Mod	T1 modu
Şifreleme	AES 128 bit şifreleme (mod 5), Parametrelendirilmiş Statik anahtar
Gönderme aralığı	Sabit ağ: 15 dak. Kılavuz: 2 dak (her ikisi değiştirilebilir)
Telegram	Standart telegram*
Pil ömrü	16+1 yıl (puls girişleri kapalıyken), süreye bağlı olarak (örn. 2 dakikalık süre için 10+1 yıl)
Adresleme	Seri numarası: ssssvNnyWW yWWsssss : İkincil adres

* Veri telegramı bölümüne bakın.

2 puls girişi modül

Kurulduktan sonra sayaç, ekranın 2. döngüsünde puls girişleri simgesini gösterir. Birikmiş hacim yalnızca iletişim yoluyla okunabilir. İki puls girişi birbirinden bağımsız olarak programlanabilir.

Puls değeri	Puls başına 0,001 m ³ ila 1 m ³
Voltaj beslemesi	≤6,0 V
Kaynak akım	≤0,1 mA
Yüksek giriş seviyesi eşiği	≥2 V
Düşük giriş seviyesi eşiği	≤0,5 V
Kaldırma direnci	100 kΩ
Puls uzunluğu	≥100 ms
Maksimum frekans	≤5 Hz
Puls girişleri	EN1434-2, bölüm 7.1.5 (IB Sınıfı puls giriş cihazlarının sınıflandırılması) uyarınca*
Pil ömrü	16+1 yıl

* Hem elektronik anahtar hem de Reed kontağı için uygundur.

İletişim modülleri (devamı)

2 puls çıkışı modül

Kurulduktan sonra sayaç, ekranın 2. döngüsünde kablolu iletişim simgesini gösterir.

Puls 1 (enerji*)	+ terminal 16, - terminal 17
Puls 2 (hacim*)	+ terminal 18, - terminal 19
Puls değeri*	Birim ekranı izler. Ölçeklendirme, ekranın en az öneme sahip basamağını izler (varsayılan ayar SonoApp aracılığıyla değiştirilebilir)
Puls zamanlaması	Her 15 saniyede güncellenir
Kutup değiştirme	Mümkün değil, ancak hasar görmeden -30 V, 27 mA değerine dayanır
Puls uzunluğu	≥100 ms
Puls Durdurma	≥100 ms
Voltaj beslemesi	3-30 V
Kaynak akım	≤27 mA
"AÇIK" koşulu	27 mA'da $U < 2,0$
"KAPALI" koşulu	$R \geq 6 \text{ M}\Omega$
Maksimum frekans	≤5 Hz
Puls çıkışları	EN1434-2, bölüm 8.2.3 (OB Sınıfı puls çıkış cihazlarının sınıflandırılması) uyarınca*
Pil ömrü	16+1 yıl
Kablo uzunluğu	Maksimum 25 m
Alarmlar	E32, aşağıdaki durumlarda sayaçta etkinleştirilir: 1) Modül pili boşalmışsa 2) Geciken pulsların sayısı 5000'i aşarsa (hatalı ölçeklendirme)

* Varsayılan ayar. SonoApp aracılığıyla değiştirilebilir

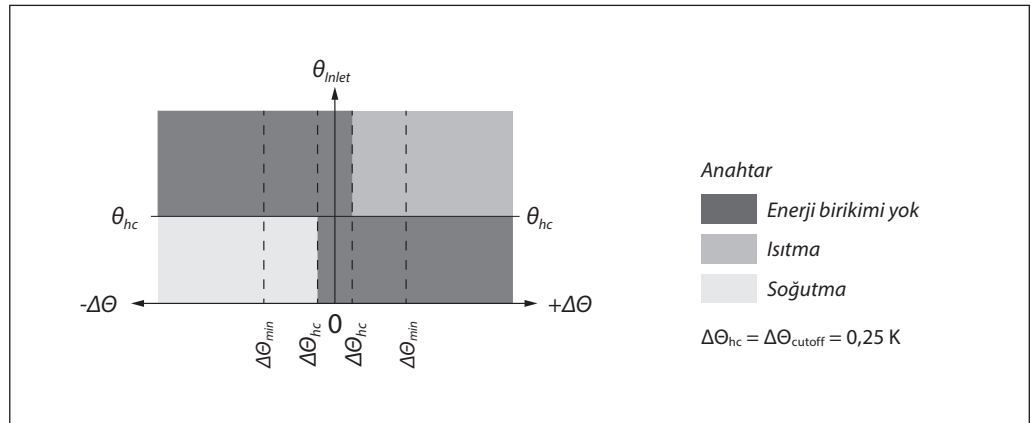
Veri telegramı

<p>Kablolu M-bus Standart telegram (elektrik şebekeden geliyorsa 16 saniye):</p> <ul style="list-style-type: none"> Birikmiş Enerji (bifonksiyonel için ısı ve soğutma) Birikmiş Hacim (iki işlevli için ısıtma ve soğutma) Mevcut akış Mevcut güç Besleme sıcaklığı Dönüş sıcaklığı Sıcaklık farkı Mahfaza sıcaklığı Güncel saat Saat sayacı fabrika Saat sayacı UYGUN 	<p>Kablosuz M-bus (OMS) Standart telegram sabit ağ (15 dakika gönderme aralığı, elektrik şebekeden geliyorsa 16 saniye):</p> <ul style="list-style-type: none"> Birikmiş Enerji (bifonksiyonel için ısı ve soğutma) Birikmiş Hacim (iki işlevli için ısıtma ve soğutma) Mevcut akış Mevcut güç Besleme Sıcaklığı Dönüş Sıcaklığı Güncel Saat 	<p>Kablosuz M-Bus (Kılavuz) Standart telegram Kılavuz (2 dakika gönderme aralığı, elektrik şebekeden geliyorsa 16 saniye):</p> <ul style="list-style-type: none"> Birikmiş Enerji (bifonksiyonel için ısı ve soğutma) Birikmiş Hacim (iki işlevli için ısıtma ve soğutma) Güncel Saat Saat sayacı fabrika Ay günlüğü 1 (son ay günlüğü)
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Not! Varsayılan ayar SonoApp aracılığıyla değiştirilebilir

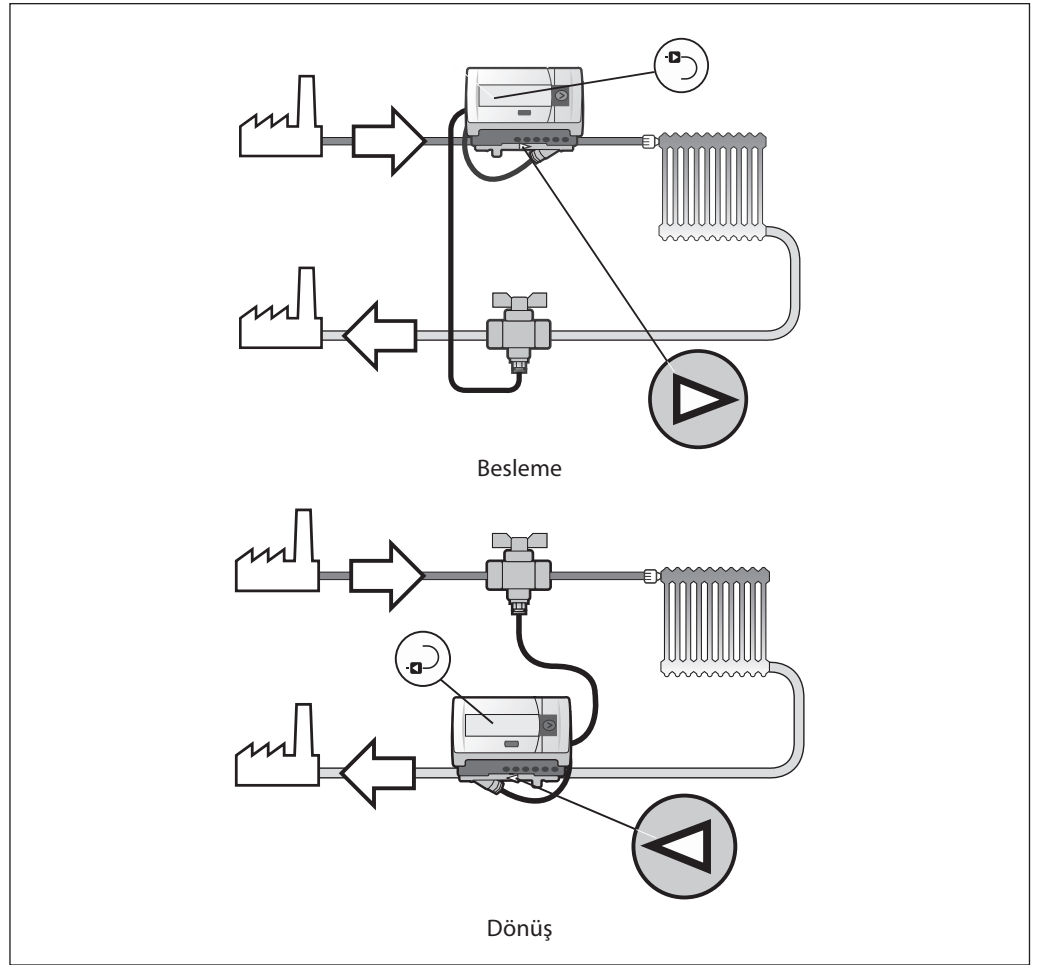
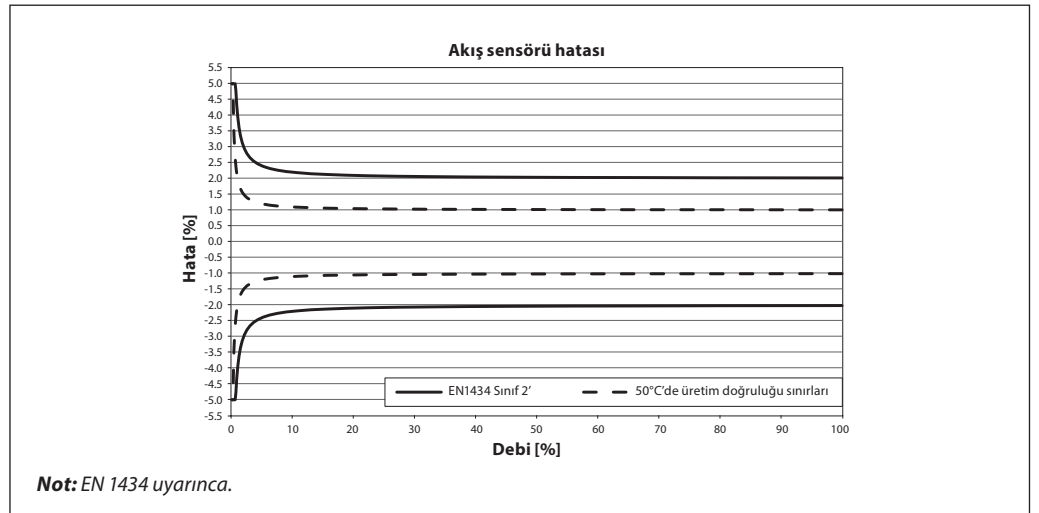
İki işlevli sayaçlar

İki işlevli sayaçlar kombine ısıtma ve soğutma uygulamaları içindir. θ_{hc} varsayılan değeri 30°C olup SonoApp kullanılarak yapılandırılabilir. İki işlevli enerji sayaçları, yalnızca 5-95°C onaylı ölçüm aralığında kullanılabilir.

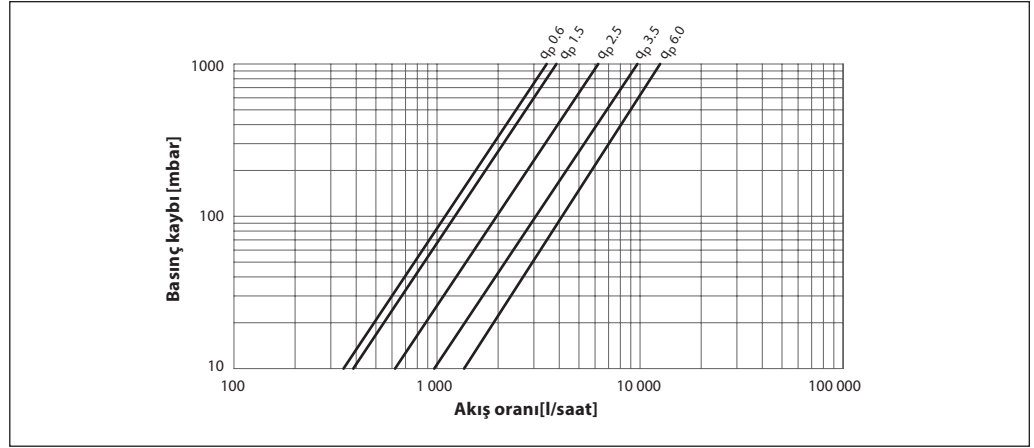


Uygulama Çizimleri

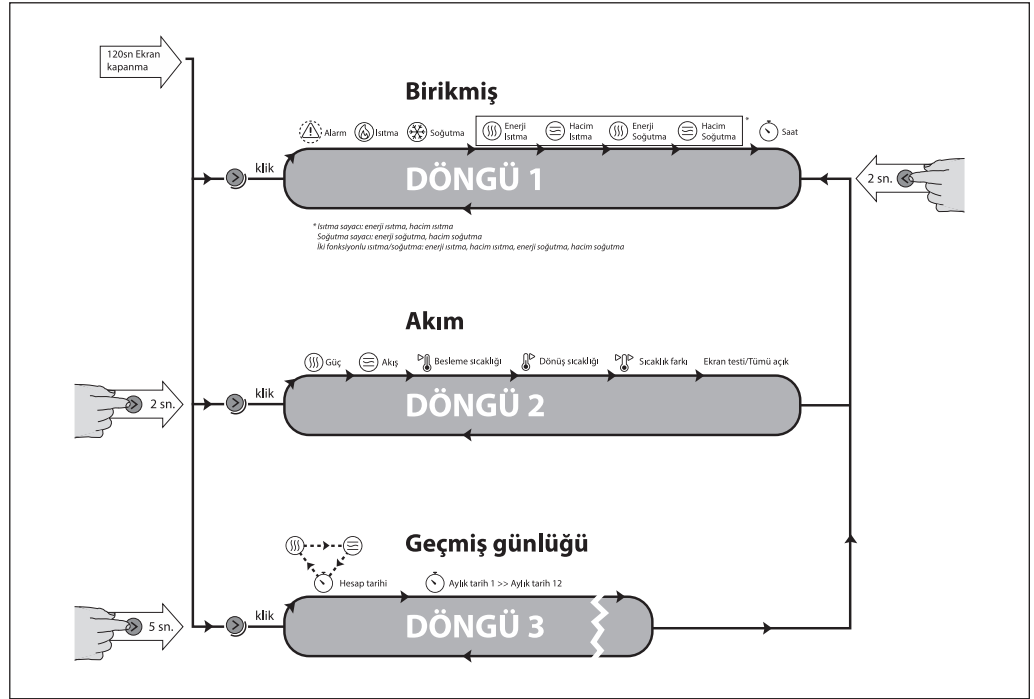
Isıtma sayaçlarının besleme borusunda kırmızı sıcaklık sensörü ve tüm soğutma sayaçlarının besleme borusunda mavi sıcaklık sensörü bulunur

**Doğruluk**

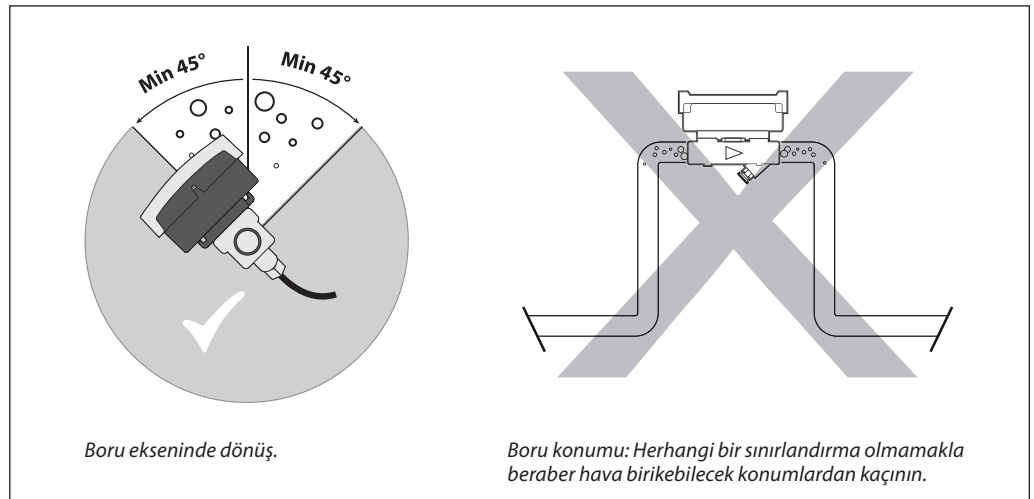
Basınç kaybı



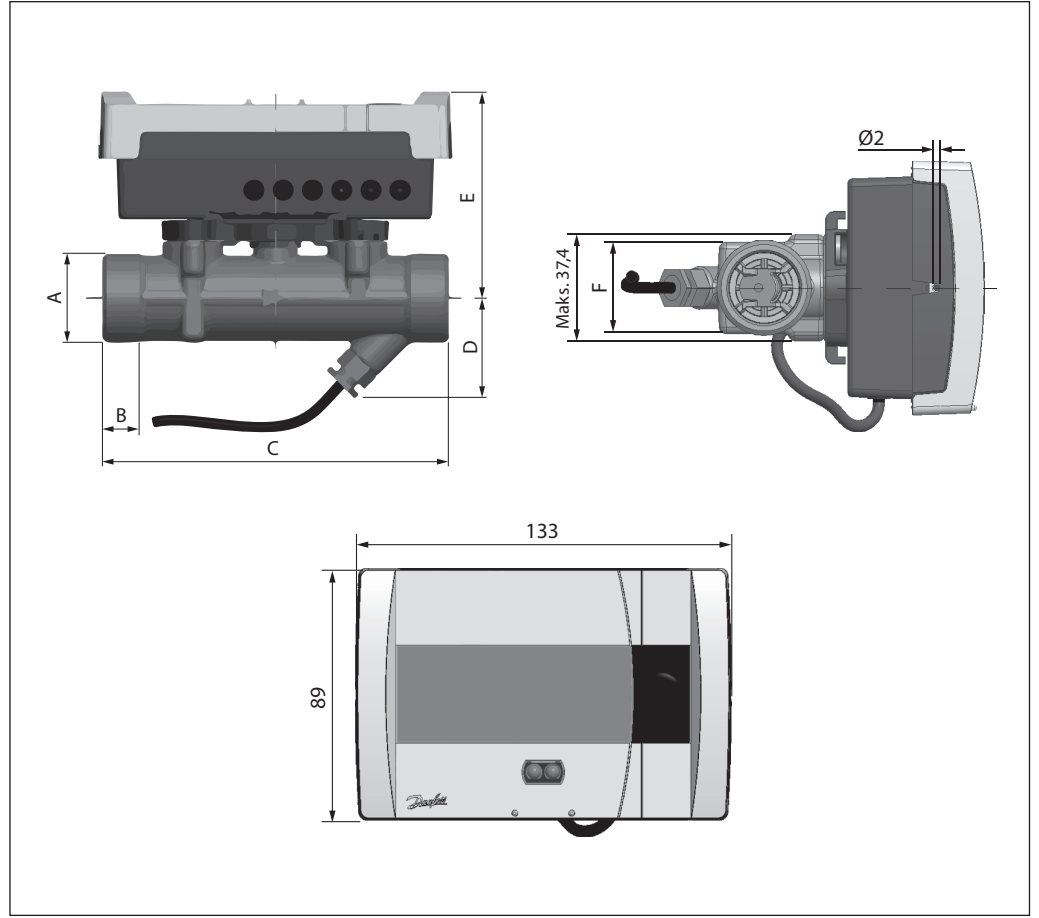
Menü yapısı



Montaj



Boyutlar



Boyut	DN15	DN20	DN20 + 014U1957 uzatma borusu	DN25	DN25	DN32
A	G¾A	G1A	G1A	G1¼A	G1¼A	G1½A
B	12 mm	14 mm	14 mm	16 mm	16 mm	18 mm
C	110 mm	130 mm	190 mm	160 mm	260 mm	260 mm
D	33,5 mm	38 mm	38 mm	40,5 mm	40,5 mm	40,5 mm
E	74,5 mm	77,5 mm	77,5 mm	80,5 mm	80,5 mm	80,5 mm
F	32 mm	32 mm	32 mm	41 mm	41 mm	41 mm
Ağırlık	700 g	800 g	1100 g	1100 g	1500 g	1600 g

Sipariş
SonoSelect 10 - Isıtma

Sayaç boyutu	PN	Montaj	Sıcaklık Aralığı [°]	Kablo uzunluğu sıcaklık sensörü	Güç kaynağı	Entegre iletişim	Modüller	Enerji ünitesi	Kod No.
DN15 q _p 0,6 m ³ /saat G¾ 110 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0068
		Besleme	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	GJ	014U0070
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	GJ	014U0071
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0165
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	2 pals girişli	kWh	014U0183
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0324
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0449
		Besleme	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0450
		Dönüş	5-130°C	silikon 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0419
Besleme	5-130°C	silikon 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	2 pals girişli	kWh	014U0434		
DN15 q _p 1,5 m ³ /saat G¾ 110 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0081
		Besleme	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	GJ	014U0083
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	GJ	014U0084
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0167
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	2 pals girişli	kWh	014U0185
		Besleme	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	2 pals girişli	kWh	014U0186
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0253
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0340
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Kablolu M-Bus 2 pals girişli	kWh	014U0350
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0451
		Dönüş	5-95°C	PUR 5,0 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Kablolu M-Bus 2 pals girişli	kWh	014U0495
Dönüş	5-130°C	silikon 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0421		
DN15 q _p 1,5 m ³ /saat G¾ 110 mm	PN25	Dönüş	5-130°C	silikon 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0544
DN20 q _p 1,5 m ³ /saat G1 130 mm	PN25	Besleme	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	GJ	014U0096
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	GJ	014U0097
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0169
		Dönüş	5-130°C	silikon 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0423
		Dönüş	5-130°C	silikon 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	2 pals girişli	kWh	014U0437
		Besleme	5-130°C	silikon 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	2 pals girişli	kWh	014U0438
		Dönüş	5-130°C	silikon 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0546
Besleme	5-130°C	silikon 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0547		
DN20 q _p 2,5 m ³ /saat G1 130 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0107
		Besleme	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	GJ	014U0109
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	GJ	014U0110
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0171
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	2 pals girişli	kWh	014U0189
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0325
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0344
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0455
Dönüş	5-95°C	PUR 5,0 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Kablolu M-Bus 2 pals girişli	kWh	014U0496		
DN20 q _p 2,5 m ³ /saat G1 130 mm	PN25	Dönüş	5-130°C	silikon 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0425
		Besleme	5-130°C	silikon 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	2 pals girişli	kWh	014U0440
		Dönüş	5-130°C	silikon 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0548

Sipariş
SonoSelect 10 - Isıtma (devamı)

Sayaç boyutu	PN	Montaj	Sıcaklık Aralığı [°]	Kablo uzunluğu sıcaklık sensörü	Güç kaynağı	Entegre iletişim	Modüller	Enerji ünitesi	Kod No.
DN25 q _p 3,5 m ³ /saat G1¼ 160 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0120
		Besleme	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	GJ	014U0122
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	GJ	014U0123
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0173
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	2 pals girişli	kWh	014U0191
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0335
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0457
DN25 q _p 3,5 m ³ /saat G1¼ 260 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0133
		Besleme	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	GJ	014U0135
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	GJ	014U0136
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0346
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0447
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0459
		Dönüş	5-130°C	silikon 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0427
Dönüş	5-130°C	silikon 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0550		
DN25 q _p 6,0 m ³ /saat G1¼ 260 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0268
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	2 pals girişli	kWh	014U0270
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0272
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0336
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0348
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0461
		Dönüş	5-130°C	silikon 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0429
		Dönüş	5-130°C	silikon 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	2 pals girişli	kWh	014U0443
		Besleme	5-130°C	silikon 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	2 pals girişli	kWh	014U0444
Dönüş	5-130°C	silikon 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0552		
DN32 q _p 6,0 m ³ /saat G1½ 260 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	2 pals girişli	kWh	014U0280
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0282
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0463
		Dönüş	5-130°C	silikon 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0431
		Dönüş	5-130°C	silikon 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0554
Besleme	5-130°C	silikon 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0555		

**Sipariş
SonoSafe 10 - Isıtma**

Sayaç boyutu	PN	Montaj	Sıcaklık Aralığı [°]	Kablo uzunluğu sıcaklık sensörü	Güç kaynağı	Entegre iletişim	Modüller	Enerji ünitesi	Kod No.
DN15 q _p 0,6 m ³ /saat G¾ 110 mm	PN16	Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Yok	Modülsüz	kWh	014U0001
		Besleme	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Yok	Modülsüz	kWh	014U0002
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0235
		Besleme	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0236
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0250
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0003
		Besleme	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0004
		Besleme	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	GJ	014U0028
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	GJ	014U0029
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	2 pals girişi	kWh	014U0203
		Besleme	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	2 pals girişi	kWh	014U0204
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0361
DN15 q _p 1,5 m ³ /saat G¾ 110 mm	PN16	Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Yok	Modülsüz	kWh	014U0005
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0237
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0251
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0007
		Besleme	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0008
		Besleme	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	GJ	014U0035
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	GJ	014U0036
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	2 pals girişi	kWh	014U0205
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0363
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Yok	Modülsüz	kWh	014U0009
DN20 q _p 1,5 m ³ /saat G1 130 mm	PN16	Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0011
		Besleme	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0012
		Besleme	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	GJ	014U0042
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	GJ	014U0043
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0365
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Yok	Modülsüz	kWh	014U0013
DN20 q _p 2,5 m ³ /saat G1 130 mm	PN16	Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0241
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0252
DN20 q _p 2,5 m ³ /saat G1 130 mm	PN16	Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0015
		Besleme	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0016
		Besleme	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	GJ	014U0049
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	GJ	014U0050
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	2 pals girişi	kWh	014U0209
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0367
DN25 q _p 3,5 m ³ /saat G1¼ 160 mm	PN16	Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0243
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0332
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0019
		Besleme	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0020
		Besleme	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	GJ	014U0056
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	GJ	014U0057
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	2 pals girişi	kWh	014U0211
DN25 q _p 3,5 m ³ /saat G1¼ 260 mm	PN16	Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0245
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0023
		Besleme	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0024
		Besleme	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	GJ	014U0063
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	GJ	014U0064
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0369

Sipariş

SonoSafe 10 - Isıtma (devamı)

Sayaç boyutu	PN	Montaj	Sıcaklık Aralığı [°C]	Kablo uzunluğu sıcaklık sensörü	Güç kaynağı	Entegre iletişim	Modüller	Enerji ünitesi	Kod No.
DN25 q _p 6,0 m ³ /saat G1¼ 260 mm	PN16	Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0333
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0266
		Besleme	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0267
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0371
DN32 q _p 6,0 m ³ /saat G1½ 260 mm	PN16	Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U0334
		Dönüş	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0276
		Besleme	5-95°C	PVC 1,5 m	Pil 3,6 VDC (1 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U0277

Sipariş

SonoSelect 10 - Soğutma

Sayaç boyutu	PN	Montaj	Sıcaklık Aralığı [°C]	Kablo uzunluğu sıcaklık sensörü	Güç kaynağı	Entegre iletişim	Modüller	Enerji ünitesi	Kod No.
DN15 q _p 0,6 m ³ /saat G¾ 110 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1400
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1456
DN15 q _p 1,5 m ³ /saat G¾ 110 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1401
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1411
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Kablolu M-Bus 2 pals girişli	kWh	014U1415
		Dönüş	5-95°C	PUR 3,0 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1435
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1449
		Dönüş	5-95°C	PUR 3,0 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Kablolu M-Bus 2 pals girişli	kWh	014U1455
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1457
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Kablolu M-Bus 2 pals girişli	kWh	014U1470
DN20 q _p 1,5 m ³ /saat G1 130 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1402
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1412
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1450
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1458
DN20 q _p 2,5 m ³ /saat G1 130 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1403
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1413
		Dönüş	5-95°C	PUR 3,0 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1436
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1451
		Dönüş	5-95°C	PUR 5,0 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Kablolu M-Bus 2 pals girişli	kWh	014U1473
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1459
DN25 q _p 3,5 m ³ /saat G1¼ 160 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1404
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1414
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1452
		Dönüş	5-95°C	PUR 3,0 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1453
		Dönüş	5-95°C	PUR 5,0 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Kablolu M-Bus 2 pals girişli	kWh	014U1474
DN25 q _p 3,5 m ³ /saat G1¼ 160 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1460
DN25 q _p 3,5 m ³ /saat G1¼ 260 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1424
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1426

Sipariş
SonoSelect 10 - Soğutma (devamı)

Sayaç boyutu	PN	Montaj	Sıcaklık Aralığı [°]	Kablo uzunluğu sıcaklık sensörü	Güç kaynağı	Entegre iletişim	Modüller	Enerji ünitesi	Kod No.
DN25 q _p 6,0 m ³ /saat G1¼ 260 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1429
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Radyo OMS 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1431
		Dönüş	5-95°C	PUR 3,0 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1437
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1461
DN32 q _p 6,0 m ³ /saat G1½ 260 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1432
		Dönüş	5-95°C	PUR 3,0 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1454
		Dönüş	5-95°C	PUR 5,0 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Kablolu M-Bus 2 pals girişli	kWh	014U1475
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1462
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1462

Sipariş
SonoSelect 10 - Kombine Isıtma ve Soğutma

Sayaç boyutu	PN	Montaj	Sıcaklık Aralığı [°]	Kablo uzunluğu sıcaklık sensörü	Güç kaynağı	Entegre iletişim	Modüller	Enerji ünitesi	Kod No.
DN15 q _p 0,6 m ³ /saat G¾ 110 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1300
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1307
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1334
DN15 q _p 1,5 m ³ /saat G¾ 110 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1301
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1308
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	2 pals girişi	kWh	014U1315
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1335
DN20 q _p 1,5 m ³ /saat G1 130 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1302
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1309
DN20 q _p 2,5 m ³ /saat G1 130 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1336
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1303
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1310
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	2 pals girişi	kWh	014U1317
DN25 q _p 3,5 m ³ /saat G1¼ 160 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1337
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1304
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1311
DN25 q _p 6,0 m ³ /saat G1¼ 260 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1338
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1305
DN25 q _p 6,0 m ³ /saat G1¼ 260 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1312
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1339
DN32 q _p 6,0 m ³ /saat G1½ 260 mm	PN25	Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1306
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Pil 3,6 VDC (2 AA hücresi)	Yok	Telsiz OMS WB 868,95 2 pals girişli	kWh	014U1313
		Dönüş	5-95°C	PUR 1,5 m	Şebeke gücü 230 V	Kablolu M-Bus	Modülsüz	kWh	014U1340

Aksesuarlar

Ürün	Tanımlama	Miktar	Kod No.
Rakor bağlantı seti	DN15 G $\frac{3}{4}$ "-R $\frac{1}{2}$ " PN25 130°C	1 set	087G6071
Rakor bağlantı seti	DN20 G1"-R $\frac{3}{4}$ " PN25 130°C	1 set	087G6072
Rakor bağlantı seti	DN25 G1 $\frac{1}{4}$ "-R1" PN25 130°C	1 set	087G6073
Rakor bağlantı seti	DN15 G $\frac{3}{4}$ "-R $\frac{1}{2}$ " PN16 95°C	1 set	014U1936
Rakor bağlantı seti	DN20 G1"-R $\frac{3}{4}$ " PN16 95°C	1 set	014U1937
Rakor bağlantı seti	DN25 G1 $\frac{1}{4}$ "-R1" PN16 95°C	1 set	014U1938
Rakor bağlantı seti	DN32 G1 $\frac{1}{2}$ "-R $\frac{3}{4}$ " PN25 130°C	1 set	014U1939
Sıcaklık sensörü adaptörü	R $\frac{1}{2}$ " - M10x1 (32 adet) adaptörü - keten ile sızdırmazlık için konik dış. PN25 130°C	32 adet	014U1935
Sıcaklık sensörü adaptörü	R $\frac{1}{2}$ " - M10x1 (1 adet) adaptörü - keten ile sızdırmazlık için konik dış. PN25 130°C	1 adet	014U1941
Sıcaklık sensörü adaptörü	R $\frac{1}{2}$ " - M10x1 (32 adet) adaptörü - düz sızdırmazlık için bakır conta dahil. PN25 130°C	32 adet	087G6076
Sıcaklık sensörü adaptörü	R $\frac{1}{2}$ " - M10x1 (1 adet) adaptörü - düz sızdırmazlık için bakır conta dahil. PN25 130°C	1 adet	087G6075
T rakor	T rakor DN15: G $\frac{1}{2}$ ", G $\frac{1}{2}$ ", G $\frac{1}{2}$ " PN25 130°C	1 adet	014U1959
T rakor	T rakor DN20: G $\frac{3}{4}$ ", G $\frac{1}{2}$ ", G $\frac{3}{4}$ " PN25 130°C	1 adet	014U1960
T rakor	T rakor DN25: G1", G $\frac{1}{2}$ ", G1" PN25 130°C	1 adet	014U1961
T rakor	T rakor DN32: G1 $\frac{1}{4}$ ", G $\frac{1}{2}$ ", G1 $\frac{1}{4}$ " PN25 130°C	1 adet	014U1943
Küresel vana	G $\frac{1}{2}$ " dahili dış, Pt sensör bağlantısı M10, PN25 130°C	1 adet	187F0593
Küresel vana	G $\frac{1}{2}$ " dahili dış, Pt sensör bağlantısı M10, PN25 130°C	12 adet	087H0118
Küresel vana	G $\frac{3}{4}$ " dahili dış, Pt sensör bağlantısı M10, PN25 130°C	1 adet	187F0592
Küresel vana	G $\frac{3}{4}$ " dahili dış, Pt sensör bağlantısı M10, PN25 130°C	12 adet	087H0119
Küresel vana	G1" dahili dış, Pt sensör bağlantısı M10, PN25 130°C	1 adet	187F0591
Küresel vana	G1" dahili dış, Pt sensör bağlantısı M10, PN25 130°C	12 adet	087H0120
Duvara montaj kiti	Hesaplama ünitesi duvara montaj parçası	1 set	014U1945
Uzatma borusu, L = 60 mm	DN20 x G1	1 adet	014U1957
Uzatma borusu, L = 100 mm	DN25 x G1 $\frac{1}{4}$	1 adet	014U1958
Conta	DN15	1 set	014U1964
Conta	DN20	1 set	014U1965
Conta	DN25	1 set	014U1966
Conta	DN32	1 set	014U1942
O-ring montaj kiti	O-ring Ø4,3 x 2,4 + montaj aleti	1 set	014U1967
Pil	Pil takımı 1 AA hücresi	1 adet	014U1968
Pil	Pil takımı 2 AA hücresi	1 adet	014U1969
İletişim modülü	M-Bus modülü, 2 pals girişi	1 adet	014U1998
İletişim modülü	868,95 MHz kablosuz OMS, 2 pals girişi	1 adet	014U1999
İletişim modülü	2 pals girişi	1 adet	014U1995
İletişim modülü	2 pals çıkış	1 adet	014U1993
Bluetooth dongle	IR2BLE	1 adet	014U1963
Sızdırmazlık kiti	4 x tel + 4 x yaylı kilitli conta	1 set	014U1962

* İstek üzerine, benzersiz spesifikasyon kombinasyonuna sahip yeni kodlar oluşturulabilir. Gerekirse lütfen yerel ürün yöneticinizle iletişime geçin.

**Danfoss Otomasyon ve Kontrol Ürünleri Tic. Ltd, Şti.**

Climate Solutions • danfoss.com.tr • +90 216 900 29 29 • danfoss@danfoss.com.tr

Ürün seçimi, uygulanması veya kullanımı, ürün tasarımı, ağırlık, boyutlar, kapasite veya ürün kılavuzlarındaki diğer teknik veriler, katalog açıklamaları, reklamlar vb. dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere tüm bilgiler, yazılı olarak, sözlü olarak, elektronik olarak, çevrimiçi olarak veya indirme yoluyla kullanıma sunulup sunulmadığına bakılmaksızın bilgilendirme amaçlı olarak değerlendirilmelidir ve yalnızca fiyat teklifi veya sipariş onayında açık bir referans verilirse bağlayıcıdır. Danfoss kataloglar, broşürler, videolar ve diğer materyallerdeki olası hatalardan dolayı sorumluluk kabul etmez. Danfoss, bildirimde bulunmaksızın ürünlerinde değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Bu, söz konusu değişikliklerin, ürünün biçimi, uygunluğu veya fonksiyonu üzerinde değişiklik yapılmadan yapılabilmeleri koşuluyla sipariş edilmiş ve teslim edilmiş ürünler için de geçerlidir. Bu materyaldeki tüm ticari markalar Danfoss A/S veya Danfoss grup şirketlerine aittir. Danfoss ve Danfoss logosu, Danfoss A/S şirketinin ticari markalarıdır. Tüm hakları saklıdır.