



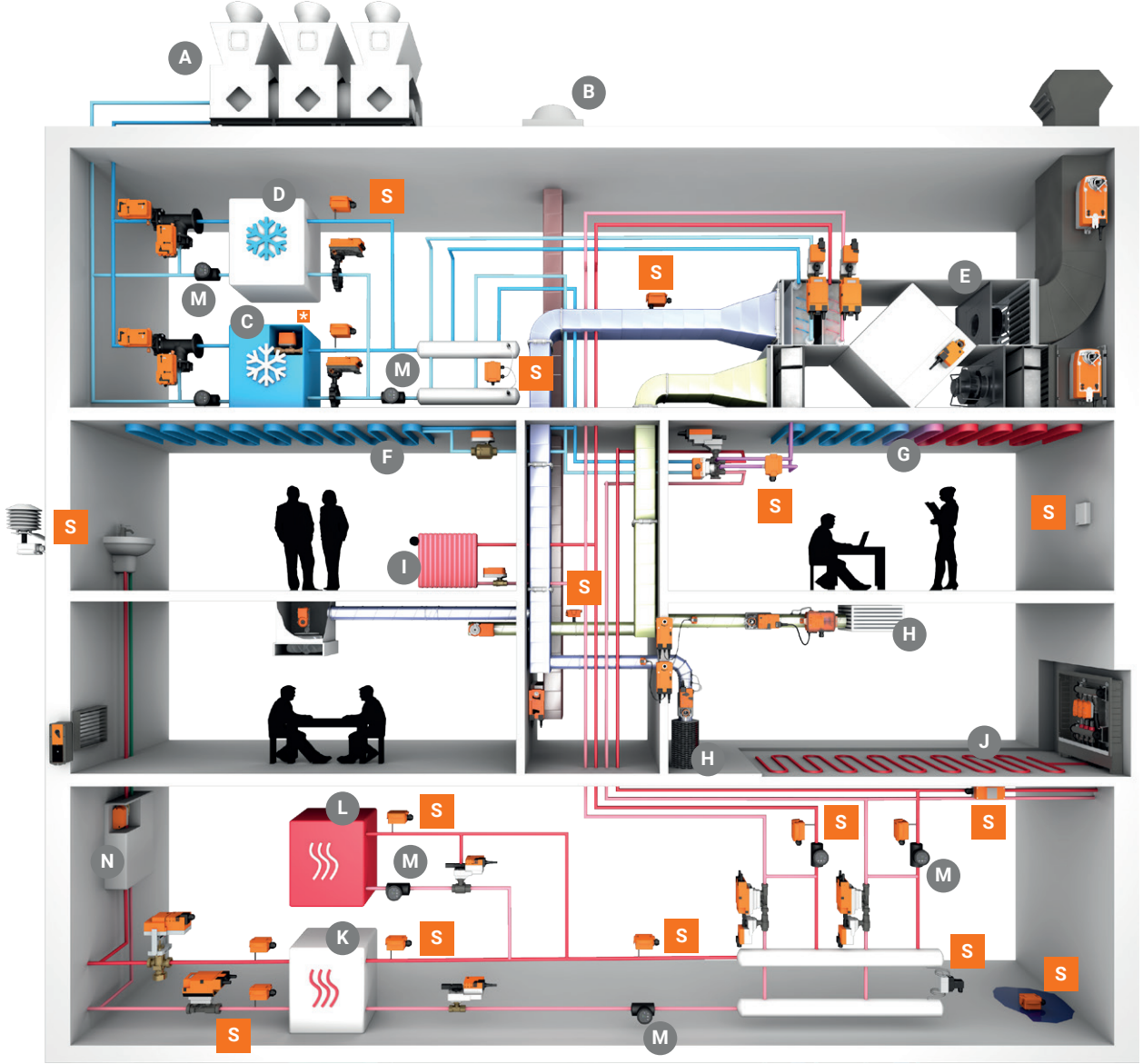
## Ürün Kataloğu ve Fiyat Listesi

## Sensörler / Sayaçlar Türkiye 2026



**Fiyatlarımız EUR'dur  
1 Ocak 2026'den itibaren geçerlidir**

# Tüm ihtiyaçlarınız tek çatı altında



## Lejant

### Belimo ürünlerine genel bakış

**S** Sensörler ve sayaçlar

### Üçüncü taraf ürünlerine genel bakış

**A** Kuru serpantin (dry cooler), soğutma

**B** Duman tahliye fanı

**C** Soğutma grubu (chiller)

**D** Eşanjör, serbest soğutma

**E** Klima santrali

**F** Tavandan soğutma

**G** Tavandan ısıtma/soğutma

**H** Hava difüzörü

**I** Radyatör

**J** Zeminden ısıtma

**K** Bölgesel ısıtma transfer istasyonu

**L** Isı üretici

**M** Sirkülasyon pompası

**N** Temiz su istasyonu

# Seçim sizin: ister katalog, ister internet

## Katalog'dan sipariş

Bu ürün kataloğundaki çeşitli sensörler ve ölçüm cihazları arasından seçim yapabilirsiniz.

Sipariş numaranız ile Belimo temsilcinize başvurmanız yeterlidir. Temsilciniz ihtiyacınızı değerlendirerek, tasarruf, enerji verimi ve uygunluk açısından ihtiyaçlarınıza en uygun çözüme ulaşmanızı sağlayacaktır.

Bölgenizdeki Belimo ofisi:

### Belimo Turkey Otomasyon A.Ş.

Şerifali Mah. Beyit Sk. No:52/1  
34775 Ümraniye / İstanbul, Türkiye

Telefon: +90 216 266 3200

E-posta: info@belimo.com.tr

## İnternette sipariş

Elbette tüm Belimo ürünleri ve sistemleri online olarak da sipariş edilebilir. Seçim tabloları, detaylı ürün özellikleri, kataloglar ve teknik dökümanlar her zaman elinizin altında. Seçtiğiniz ürünleri doğrudan oradan sipariş edebilirsiniz.

[www.belimo.tr](http://www.belimo.tr)



Seçim  
sensörler/sayaçlar

## 5-yıl garanti

İstikrar ve yaratıcılık bazen çakışan değerler olarak algılanır; ama Belimo için değil. Birçok şirket size güvenilirlik vadeder; size 5 yıllık garanti veriyoruz.

## Global organizasyon

Siz nerede biz orada. Tecrübeli Belimo temsilcileri beş kıtada destek vermek için hazır bekliyor. Daha iyi hizmet için sizinle aynı dili konuşuyoruz.

## Eksiksiz ürün portföyü

İhtiyacınıza uygun çözümü, sisteminize uygun ürünü mutlaka bulacaksınız. İster damper, ister vana, ister yangın veya duman kontrolü, ister hava debisi kontrolü.

## Kanıtlanmış Kalite

Hassasiyet, güvenilirlik ve adil bir ortaklık; "İsviçre kalitesinin" özeti budur. Bu kriterleri çok ciddiye alıyoruz ve her motoru sevkiyat öncesinde son detayına kadar titiz bir şekilde kontrol ediyoruz.

## Hızlı teslim

Hızlı bazen yeterince hızlı olmuyor. Bu yüzden siparişinizi anlaştığımız zamanda ve yerde teslim edeceğimizi garanti ediyoruz.

## Kapsamlı destek

Olağanüstü ürünlerle mükemmel çözümler tasarlayın. Bu konuda bilgili uzmanlarımız, akıllı servis araçlarımız ve kapsamlı dokümanlarımızla tüm sorularınızı cevaplamak için hazır bekliyoruz.

# Belimo sensörler ve termal enerji sayaçları



Sensörlerimiz, en yüksek kalite ve güvenilirliği sunmaktadır, kolayca monte edilir ve tüm geleneksel bina otomasyon sistemleriyle sorunsuz bir uyum içerisindedir. Ürün portföyü, boru, kanal, açık hava ve oda çözümlerindeki sıcaklık, nem, basınç, CO<sub>2</sub> ve VOC ve ayrıca debi gibi ölçülen değerleri kapsamaktadır. Ürün serisi, uygulamaya bağlı olarak MID onayına sahip olan veya olmayan yeni termal enerji sayaçları ile mükemmel bir şekilde tamamlanmaktadır. Elbette birinci sınıf hizmet ve destek de ürün portföyüne dahildir.

**Kusursuz entegrasyon ve uyumluluk**

## Sensörler ve sayaçlar

### Motorlar ve vanalar için mükemmel tamamlayıcı

<b>Hava</b>	Kanal sensörleri	Fark basınç sensörleri	6
		Fark basınç anahtarları	7
		Ortalama sıcaklık ve nem	8
		Hava kalitesi, nem, sıcaklık	9
		Donma termostatları	10
	Açık hava sensörleri	Açık hava sensörleri nem / sıcaklık	11
	Oda üniteleri	Oda sensörleri / Oda kumanda panelleri	12
<b>Hava ve su</b>	Kanal ve boru sensörleri	Kanal tipi ve daldırma tipi sıcaklık sensörleri	14
		Kablo sensörleri, sıcaklık	17
		Yüksek sıcaklık termostatı STB / Sıcaklık monitörü TW	18
<b>Su</b>	Boru sensörleri	Sıcaklık / yoğuşma kontak sensörleri	19
		Basınç sensörleri	20
		Glikol dengelemesine sahip debi sensörleri	21
<b>Termal enerji sayaçları</b>	MID onayı	MID onayına sahip EN 1434 uyumlu termal enerji sayaçları	22
		MID onayına sahip EN 1434 uyumlu Belimo Energy Valve™	23
	Standart	Glikol dengelemeli termal enerji sayaçları	24
<b>Mekanik aksesuarlar</b>	Adaptörler ve boru bağlantı elemanı kiti, bağlantı adaptörleri		25
	Kablo rakorları, sabitleme kayışları ve termal kontak sıvısı		26
	Montaj flanşları, montaj aksesuarları		27
	Sensör kovanı ve aparatları		28
	Hava fark basınç sensörleri için aksesuarlar, nem sensörleri için aksesuarlar		29
	İzolasyon kovanları, MID aksesuar kiti		30
	Aç/kapa vanalar ve boru bağlantı elemanları, kovanlar		31
	T parçaları, termal enerji sayacı aksesuarları		32
<b>Elektrikli aksesuarlar</b>	Yedek parça olarak kablolar, M-Bus çeviriciler, sensör modülleri		33
	Servis araçları, son kullanıcı araçları		34
	Çeviriciler		35



**Belimo ürün inovasyonları:  
Burada daha fazla bilgi edinin.**

İhtiyaçlarınız için en yeni çözümler.



# Fark basınç sensörleri

## Çıkış sinyalleri aktif, Modbus RTU, BACnet MS/TP

Güç kaynağı	AC/DC 24 V
Koruma sınıfı IEC/EN	IP65 / NEMA 4X
Muhafaza	Plastik, geçme kapaklı



22ADP-..

22ADP-..B  
22ADP-..L

22ADP-1.. D/F/H/K



	Ölçülen değerler		Ölçüm aralıkları														Debi 0...750.000 m <sup>3</sup> /h	Sensör tipi	EUR														
	Çıkış sinyalleri	Çıkış aralığı	Fark basınç																														
			Çoklu aralık	Otomatik sıfırlama	LCD ekran	İkili sensör <sup>2)</sup>	Anahtarlar / NTC10k için 2 ilave giriş	-25...25 Pa	-50...50 Pa	-100...100 Pa	-150...150 Pa	0...25 Pa	0...50 Pa	0...100 Pa	0...250 Pa	0...500 Pa	0...1000 Pa	0...1500 Pa	0...2000 Pa	0...2500 Pa	0...3000 Pa	0...4000 Pa	0...5000 Pa	0...7000 Pa									
Aktif	0...5 V / 0...10 V, 4...20 mA		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-18Q	208.00				
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-18QL	285.00		
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-18QA	284.00	
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-18QB	351.00	
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-184	208.00	
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-184L	285.00	
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-184A	284.00	
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-184B	351.00	
	Modbus RTU, 0...5 V / 0...10 V			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-186	208.00		
				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-186L	285.00	
				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-186A	284.00	
				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-186B	351.00	
				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-15Q	239.00
				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-15QL	314.00
				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-15QA	324.00
				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-15QB	399.00
BACnet MS/TP, 0...5 V / 0...10 V			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-154	239.00			
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-154L	314.00			
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-154D	339.00		
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-154F	437.00		
0...5 V / 0...10 V			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-154H	359.00			
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-154K	469.00			
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-156	239.00		
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-156L	314.00		
0...5 V / 0...10 V			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-164	239.00			
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-164L	314.00			
0...5 V / 0...10 V			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-124D	309.00			
			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1)	22ADP-124F	418.00			

Not: 22ADP-.. sensör tipleri, yıl içerisinde yeni DP.. tipi ile değiştirilecektir. Mevcut ürün portföyü Belimo web mağazasında yer almaktadır.

□ Fabrika ayarı (ayar aralıkları sensör üzerinde yapılandırılabilir).

Diğer ayarlar ve canlı veriler, A-22G-A05 aksesuarı ile Bluetooth üzerinden seçilebilir ve okunabilir.

<sup>1)</sup> Sadece dongle (A-22G-A05) ve Belimo Duct Sensor Assistant App ile kullanılabilir.

<sup>2)</sup> İkili sensör, 2 ölçüm sistemi, 2 analog çıkış, 4 hava bağlantısı içerir.

Dahil olan ve opsiyonel aksesuarlar için. bkz. **Sayfa 25**

Liste fiyatları, KDV hariç / 2026 (Fiyat ve teknik özelliklerde haber vermeden değişiklik yapılabilir)

# Fark basınç anahtarları

## SPDT anahtarı çıkış sinyali



01APS-..

Hava ve diğer tutuşmaz ve aşındırıcı olmayan gazların aşırı basıncını, negatif basıncını veya fark basıncını izlemek içindir. Ayar değeri ayarı ve otomatik sıfırlama fonksiyonu ile.

Koruma sınıfı IEC/EN

IP54

Muhafaza

Plastik, çıkarılabilir kapaklı



	Ölçülen değerler		Ölçüm aralıkları					Sensör tipi	EUR
	Çıkış sinyalleri		Fark basınç						
	20...300 Pa	50...500 Pa	200...1000 Pa	500...2500 Pa	1000...5000 Pa				
SPDT anahtarı	■						01APS-10R	38.70	
	■						01APS-10R.1 <sup>1)</sup>	28.80	
		■					01APS-10U	38.70	
		■					01APS-10U.1 <sup>1)</sup>	28.80	
				■			01APS-101	38.70	
				■			01APS-101.1 <sup>1)</sup>	28.80	
					■		01APS-104	38.70	
					■		01APS-104.1 <sup>1)</sup>	28.80	
						■	01APS-105	38.70	

<sup>1)</sup> 45'li paket, parça başı fiyat. (Montaj aksesuarı A-22AP-A05.1 ayrı olarak sipariş edilmelidir.)

# Ortalama sıcaklık ve nem

## Çıkış sinyalleri aktif, pasif, SPDT anahtarı, Modbus RTU, BACnet MS/TP

Kanallar ve klima santrallerinde nem ve sıcaklık ortalamaları ölçümleri için.

Güç kaynağı	AC/DC 24 V (aktif sensörler)
Koruma sınıfı IEC/EN	IP65 / NEMA 4X IP55 (kanal humidistat'ı 01DH-..)
Muhafaza	Plastik



Ölçülen değerler		Ölçüm aralıkları										EUR	
Çıkış sinyalleri		Sıcaklık			Nem								
		Çoklu aralık	Prob uzunluğu	-35...50°C	-40...80°C	-35...70°C	Bağıl: %0...100 RH	Mutlak: 0...80 g/m <sup>3</sup>	Çiy noktası: -20...80°C	Entalpi: 0...85 kJ/kg	Ayar aralığı: %15...95 RH	Sensör tipi	
<b>Sıcaklık (ortalama değer)</b>													
Pasif	Pt1000		3 m			■						01MT-1B4	224.00
			6 m			■						01MT-1B5	240.00
			15 m			■							01MT-1B8
Aktif	0...5 V / 0...10 V	■	3 m									22MT-124	262.00
		■	6 m	■								22MT-125	275.00
		■	15 m	■								22MT-128	616.00
		■	3 m	■								22MT-144	262.00
		■	6 m	■								22MT-145	275.00
<b>Nem / Sıcaklık</b>													
Aktif	0...5 V / 0...10 V	■	140 mm		■		□	■	■	■		22DTH-11M	254.00
		■	270 mm		■		□	■	■	■		22DTH-11Q	272.00
	4...20 mA	■	140 mm		■		□	■	■	■		22DTH-13M	254.00
		■	270 mm		■		□	■	■	■		22DTH-13Q	272.00
	Modbus RTU		140 mm		■		□	□	□	□		22DTH-15M	321.00
			270 mm		■		□	□	□	□		22DTH-15Q	334.00
BACnet MS/TP		140 mm		■		□	□	□	□		22DTH-16M	321.00	
<b>Nem (kanal humidistatı)</b>													
<b>SPDT anahtarı</b>			150 mm								■	01DH-10N	278.00

□ Fabrika ayarı (ölçüm aralıkları sensör üzerinde ayarlanabilir).

Diğer ayarlar ve canlı veriler, A-22G-A05 (22DTH-15..., 22DTH-16M) aksesuarı ile Bluetooth üzerinden seçilebilir ve okunabilir.

# Hava kalitesi, nem, sıcaklık

## Çıkış sinyalleri aktif, Modbus RTU, BACnet MS/TP

Kanallar ve klima santrallerinde hava kalitesi (CO<sub>2</sub>, nem, sıcaklık ve VOC) ölçümü için.

Güç kaynağı	AC/DC 24 V
Koruma sınıfı IEC/EN	IP65 / NEMA 4X
Muhafaza	Plastik, geçme kapaklı



Ölçülen değerler		Ölçüm aralıkları							EUR		
Çıkış sinyalleri		Sıcaklık	Nem				CO <sub>2</sub>	VOC			
		0...50°C	Bağıl: %0...100 RH	Mutlak: 0...80 g/m <sup>3</sup>	Çiy noktası: -20...80°C	Entalpi: 0...85 kJ/kg	0...2000 ppm	0...5000 ppm	0...100%	Sensör tipi	
	LCD ekran	Prob uzunluğu									
<b>CO<sub>2</sub></b>											
Aktif	0...5 V / 0...10 V	150 mm					■			22DC-11	365.00
	0...5 V / 0...10 V, 4...20 mA							□	■ <sup>1)</sup>	22DC-13	378.00
<b>CO<sub>2</sub> / Sıcaklık</b>											
Aktif	0...5 V / 0...10 V	180 mm	■				□	■ <sup>1)</sup>		22DTC-11	459.00
	0...5 V / 0...10 V, 4...20 mA		■					□	■ <sup>1)</sup>	22DTC-13	469.00
<b>CO<sub>2</sub> / Nem / Sıcaklık</b>											
Aktif	0...5 V / 0...10 V	180 mm	■	■			□	■ <sup>1)</sup>		22DTM-11	576.00
	Modbus RTU		■	■				□	■ <sup>1)</sup>	22DTM-1106	659.00
	BACnet MS/TP		□	□	□	□	□	□	■ <sup>1)</sup>	22DTM-15	599.00
			□	□	□	□	□	□	■ <sup>1)</sup>	22DTM-16	599.00
<b>CO<sub>2</sub> / VOC</b>											
Aktif	0...5 V / 0...10 V	150 mm					□	■ <sup>1)</sup>	■	22DCV-11	596.00
<b>CO<sub>2</sub> / VOC / Sıcaklık</b>											
Aktif	0...5 V / 0...10 V	180 mm	■				□	■ <sup>1)</sup>	■	22DCM-11	630.00
<b>CO<sub>2</sub> / VOC / Karma CO<sub>2</sub>/VOC / Sıcaklık</b>											
Aktif	0...5 V / 0...10 V	180 mm	■				□	■ <sup>1)</sup>	■	22DCK-11	713.00

□ Fabrika ayarı (ölçüm aralıkları sensör üzerinde ayarlanabilir).

Diğer ayarlar ve canlı veriler, A-22G-A05 aksesuarı ile Bluetooth üzerinden seçilebilir ve okunabilir (22DC-13, 22DTC-11, 22DTM-11, 22DCV-11, 22DCM-11, 22DCK-11).

<sup>1)</sup> Yalnızca haberleşme üzerinden veya Bluetooth dongle (A-22G-A05) ve Belimo Duct Sensor Assistant App ile kullanılabilir.

# Donma termostatları

## Çıkış sinyalleri aktif, SPDT anahtarı

Sıfırlama	Elle veya otomatik
Başlatma fonksiyonu	20DTS-.. tipleri ile
Güç kaynağı	AC 24 V (20DTS-.. tipleri)



Ölçülen değerler

Çıkış sinyalleri

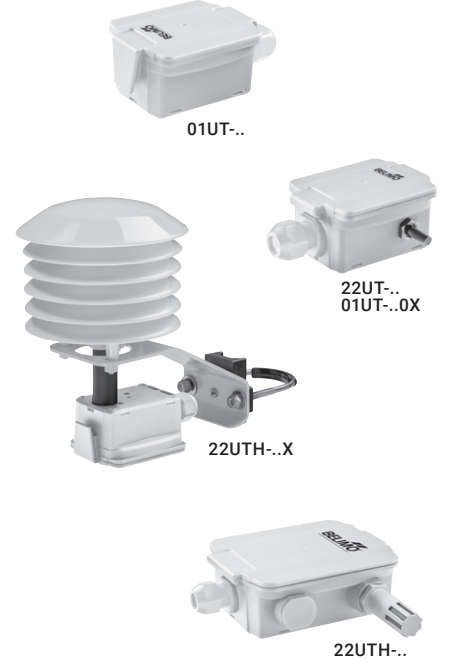
		Kapiler boru uzunluğu	Otomatik sıfırlama	Elle Sıfırlama	LED ekran, kırmızı	Ayar aralığı -10...15°C	Ayar aralığı 1...10°C	Sensör tipi	EUR
<b>Sıcaklık (donma izleme)</b>									
		3 m	■			■		<b>01ATS-1040B</b>	121.00
		6 m	■			■		<b>01ATS-1050B</b>	132.00
<b>SPDT anahtarı</b>		3 m		■		■		<b>01ATS-104XC</b>	133.00
<b>Pasif</b>		6 m		■		■		<b>01ATS-105XC</b>	144.00
<b>Aktif</b>	0...10 V	2 m	■	■	■		■	<b>20DTS-1P3</b>	398.00
		6 m	■	■	■		■	<b>20DTS-1P5</b>	408.00

# Nem / sıcaklık açık hava sensörleri

## Çıkış sinyalleri aktif, pasif Modbus RTU, BACnet MS/TP

Dış mekanlarda ve yüksek IP koruması gerektiren zorlu iç mekan uygulamalarında (örneğin soğuk hava depoları, seralar, üretim salonları ve depolar) sıcaklık veya bağıl nem ve sıcaklık ölçümü için.

Güç kaynağı AC/DC 24 V (aktif sensörler)  
Koruma sınıfı IEC/EN IP65 / NEMA 4X  
Muhafaza Plastik, geçme kapaklı



	Ölçülen değerler		Ölçüm aralıkları												EUR								
	Çıkış sinyalleri		Sıcaklık						Nem														
			Çoklu aralık	-50...50°C	-40...60°C	-35...50°C	-35...90°C	-20...80°C	-15...35°C	-10...120°C	0...50°C	0...100°C	0...160°C	0...250°C	Bağıl: %0...100 RH	Mutlak: 0...50 g/m <sup>3</sup>	Mutlak: 0...80 g/m <sup>3</sup>	Çiy noktası 0...50°C	Çiy noktası: -20...80°C	Entalpi: 0...85 kJ/kg	Sensör tipi		
<b>Sıcaklık</b>																							
Pasif	Pt100		■			■																01UT-1A	35.50
			■			■																01UT-1A0X	58.20
	Pt1000		■			■																01UT-1B	34.50
			■			■																01UT-1B0X	58.20
	Ni1000					■																01UT-1C	34.50
	Ni1000TK5000					■																01UT-1D	39.80
	NTC1k8					■																01UT-1F	31.40
	NTC10k (10k2)					■																01UT-1L	30.60
NTC10k Carel					■																01UT-1N	32.60	
NTC20k					■																01UT-1Q	31.70	
Aktif	0...5 V / 0...10 V	■	■	□			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22UT-12	122.00
	4...20 mA	■	■	□			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	22UT-14	122.00
<b>Nem / Sıcaklık</b>																							
Aktif	0...5 V / 0...10 V		■	■	□	■									□	■	■	■	■	■	■	22UTH-11	314.00
	4...20 mA		■	■	□	■									□	■	■	■	■	■	■	22UTH-13	314.00
	0...5 V / 0...10 V, NTC10k Pre		■	■	□	■									□	■	■	■	■	■	■	22UTH-110M	363.00
	0...5 V / 0...10 V		■	■	□	■									□	■	■	■	■	■	■	22UTH-110X	428.00
	4...20 mA		■	■	□	■									□	■	■	■	■	■	■	22UTH-130X	428.00
	Modbus RTU				□										□	□	□	□	□	□	□	22UTH-150X	477.00
	BACnet MS/TP				□										□	□	□	□	□	□	□	22UTH-160X	481.00

□ Fabrika ayarı (ölçüm aralıkları sensör üzerinde veya bus sistemi aracılığıyla ayarlanabilir).

Diğer ayarlar ve anlık veriler, A-22G-A05 (22UTH-150X, 22UTH-160X) aksesuarı ile Bluetooth üzerinden seçilebilir ve okunabilir.

Dahil olan ve opsiyonel aksesuarlar için. bkz. **Sayfa 25**

Liste fiyatları, KDV hariç / 2026 (Fiyat ve teknik özelliklerde haber vermeden değişiklik yapılabilir)

# Oda sensörleri / Oda kumanda panelleri

## Çıkış sinyali pasif

Sıcaklığın ölçülmesi ve oda sıcaklığı ayar değerinin belirlenmesi için.  
Bu oda üniteleri, mevcut kontrolörlere sorunsuz şekilde bağlanabilir.

Ortam koşulları 0...50°C



01RT-1..



P-01RT-1..



	Çıkış sinyalleri	Ayar değeri sinyali ayarlanabilir (direnç Ω)	Ölçüm aralığı <sup>1)</sup>		EUR
			Sıcaklık	Sensör tipi	
Pasif	Pt1000		0...50°C	01RT-1B-0	27.60
	Ni1000		0...50°C	01RT-1C-0	27.60
	Ni1000TK5000		0...50°C	01RT-1D-0	27.60
	NTC1k8		0...50°C	01RT-1F-0	24.30
	NTC10k (10k2)		0...50°C	01RT-1L-0	23.00
	NTC10k Carel		0...50°C	01RT-1N-0	23.00
	NTC10k Pre (10k3)		0...50°C	01RT-1M-0	23.00
	NTC20k		0...50°C	01RT-1Q-0	24.30
	Pt1000	0,7...1,3 kΩ	0...50°C	P-01RT-1B-0	39.10
	NTC1k8	2,5...8,5 kΩ	0...50°C	P-01RT-1F-0	37.80
	NTC10k (10k2)		0...50°C	P-01RT-1L-0	36.40
	NTC10k Pre (10k3)		0...50°C	P-01RT-1M-0	36.40

# Oda sensörleri / Oda kumanda panelleri

## Çıkış sinyali aktif, MP-Bus, Modbus RTU, BACnet MS/TP

Oda ikliminin ölçülmesi ve ayarlanması için. Aktif Belimo oda üniteleri P-22RT..-1..D., maksimum kullanım kolaylığı ve optimum okunabilirlik için kristal berraklığında bir ePaper dokunmatik göstergesiyle donatılmıştır. Halka açık alanlarda, ekransız oda üniteleri 22RT..-18-1 (analog çıkışlı) ve P-22RT..-1U00A-2 (Modbus RTU, BACnet MS/TP ve MP-Bus) ideal ve gizli bir çözüm sunar. Ayrıca Belimo Display App sayesinde, yüksek kullanım kolaylığı ve eksiksiz erişim kontrolü ile bir oda ünitesinin tam işlevselliğini sağlarlar.

Yapılandırma	NFC üzerinden güç gerektirmeden
Arıza teşhis fonksiyonu	NFC üzerinden kolayca
Ortam koşulları	0...50°C, maks. %95 RH, yağışsız
Analog çıkış	0...5 V, 0...10 V, 2...10 V, 4...20 mA (Belimo Assistant 2 ile yapılandırılabilir)
Ayar değeri ayarı	Sıcaklık ve havalandırma kontrol elemanları



22RT..-18-1  
P-22RT..-1U00A-2



22RT..-18-1B  
P-22RT..-1U00A-2B



P-22RT..-1800D-1  
P-22RT..-1U00D-2



	Çıkış sinyalleri	Muhafaza rengi Beyaz (RAL 9003)	Muhafaza rengi Siyah (RAL 9005)	Analog çıkış	Giriş sinyali	Ölçüm aralıkları <sup>1)</sup>			Sensör tipi	EUR		
						Sıcaklık	Nem	CO <sub>2</sub>				
						0...50°C	0...100% RH Çiy noktası: -50...50°C	0...2000 ppm				
Aktif oda sensörleri ve oda üniteleri		■		3		■				22RT-18-1	92.90	
			■	3		■				22RT-18-1B	- <sup>4)</sup>	
	Display uygulaması <sup>2)</sup>	0...5 V	■		3		■				22RTH-18-1	138.00
		0...10 V	■		3		■				22RTH-18-1B	- <sup>4)</sup>
		2...10 V	■		3		■				22RTM-18-1	292.00
		4...20 mA	■		3		■				22RTM-18-1B	- <sup>4)</sup>
ePaper dokunmatik ekran	MP-Bus	■		3		■				P-22RTH-1U00A-2	214.00	
	Modbus RTU	■				■				P-22RTH-1U00A-2B	228.00	
	BACnet MS/TP		■		1x DI <sup>3)</sup>	■				P-22RTM-1U00A-2	350.00	
	MP-Bus	■				■				P-22RTM-1U00A-2B	363.00	
			■				■				P-22RT-1800D-1	267.00
	0...5 V	■		3		■				P-22RTH-1800D-1	306.00	
	0...10 V	■		3		■				P-22RTM-1800D-1	460.00	
	2...10 V	■		3		■				P-22RTH-1U00D-2	363.00	
	4...20 mA	■		3		■				P-22RTM-1U00D-2	507.00	
	MP-Bus	■			1x DI <sup>3)</sup>	■						

<sup>2)</sup> Maksimum ölçüm aralığı Belimo Assistant 2 ile kademesiz ayarlanabilir.

<sup>3)</sup> Güncel oda değerlerinin görüntülenmesi ve ayar değerlerinin akıllı telefonla ayarlanması için. Daha fazla bilgi için bkz. Sayfa 34.

<sup>4)</sup> Dijital giriş.

<sup>5)</sup> Fiyat talep üzerine sunulur.

# Kanal tipi ve daldırma tipi sıcaklık sensörleri

## Çıkış sinyali pasif

01DT-.., 22DT-..

Koruma sınıfı IEC/EN  
Muhafaza

Boru hattı tesisatları (sıvı hatları) için bir daldırma sensörü olarak kullanıldığında, opsiyonel bir aksesuar olarak bir kovan önerilir.

IP65 / NEMA 4X  
Plastik, geçme kapaklıA-22P-..  
(01DT-.., 22DT-.. için  
opsiyonel aksesuar)

Ölçülen değerler		Ölçüm aralıkları				Sensör tipi	EUR
Çıkış sinyalleri		Sıcaklık		Prob uzunluğu	Sensör tipi		
		-50...150°C	-50...160°C				
<b>Sıcaklık (kanal, boru)</b>							
<b>Pasif</b>	Ni1000	50 mm	■		01DT-1CH	47.20	
		100 mm	■		01DT-1CL	47.20	
		150 mm	■		01DT-1CN	49.80	
		200 mm	■		01DT-1CP	49.80	
		300 mm	■		01DT-1CR	53.40	
		450 mm	■		01DT-1CT	57.00	
	Ni1000TK5000	50 mm	■		01DT-1DH	53.40	
		100 mm	■		01DT-1DL	53.40	
		150 mm	■		01DT-1DN	55.20	
		200 mm	■		01DT-1DP	55.20	
		300 mm	■		01DT-1DR	59.60	
	NTC10k (10k2)	450 mm	■		01DT-1DT	63.20	
		50 mm	■		01DT-1LH	44.50	
		100 mm	■		01DT-1LL	44.50	
		150 mm	■		01DT-1LN	47.20	
		200 mm	■		01DT-1LP	47.20	
	NTC10k Carel	300 mm	■		01DT-1LR	49.80	
		450 mm	■		01DT-1LT	53.40	
		50 mm	■		01DT-1NH	48.10	
		100 mm	■		01DT-1NL	48.10	
		150 mm	■		01DT-1NN	50.70	
	NTC10k Pre (10k3)	200 mm	■		01DT-1NP	50.70	
		300 mm	■		01DT-1NR	54.30	
		50 mm	■		01DT-1MH	46.40	
100 mm		■		01DT-1ML	46.40		
150 mm		■		01DT-1MN	48.90		
NTC1k8	200 mm	■		01DT-1MP	48.90		
	300 mm	■		01DT-1MR	52.40		
	100 mm	■		01DT-1FL	48.60		
	150 mm	■		01DT-1FN	51.20		
		200 mm	■	01DT-1FP	51.20		
		300 mm	■	01DT-1FR	54.40		
		450 mm	■	01DT-1FT	57.10		

# Kanal tipi ve daldırma tipi sıcaklık sensörleri

## Çıkış sinyalleri, pasif ve aktif

01DT-..., 22DT-...

Boru hattı tesisatları (sıvı hatları) için bir daldırma sensörü olarak kullanıldığında, opsiyonel bir aksesuar olarak bir kovan önerilir.

Koruma sınıfı IEC/EN  
Muhafaza

IP65 / NEMA 4X  
Plastik, geçme kapaklı

01DT-...  
22DT-...A-22P-...  
(01DT-..., 22DT-... için opsiyonel aksesuar)

	Ölçülen değerler	Çıkış sinyalleri	Çoklu aralık	Prob uzunluğu	Ölçüm aralıkları		Sensör tipi	EUR	
					Sıcaklık				
					-50...160°C	-50...150°C			
<b>Sıcaklık (kanal, boru)</b>									
<b>Pasif</b>	NTC20k			50 mm		■	01DT-1QH	48.60	
				100 mm		■	01DT-1QL	48.60	
				150 mm		■	01DT-1QN	51.20	
				200 mm		■	01DT-1QP	51.20	
				300 mm		■	01DT-1QR	54.40	
				450 mm		■	01DT-1QT	57.10	
	NTC5k			200 mm			■	01DT-1HP	47.20
				50 mm		■	01DT-1AH	48.90	
	Pt100			100 mm		■	01DT-1AL	48.90	
				150 mm		■	01DT-1AN	50.70	
				200 mm		■	01DT-1AP	50.70	
				300 mm		■	01DT-1AR	54.30	
	Pt1000			450 mm		■	01DT-1AT	57.90	
				50 mm		■	01DT-1BH	47.20	
				100 mm		■	01DT-1BL	47.20	
				150 mm		■	01DT-1BN	49.80	
				200 mm		■	01DT-1BP	49.80	
				300 mm		■	01DT-1BR	53.40	
Pt1000 Sınıf AA			450 mm		■	01DT-1BT	57.00		
			50 mm		■	01DT-1RH	50.80		
			100 mm		■	01DT-1RL	50.80		
			150 mm		■	01DT-1RN	53.40		
			200 mm		■	01DT-1RP	53.40		
			300 mm		■	01DT-1RR	57.00		
<b>Aktif</b>	0...5 V / 0...10 V		■	50 mm		■	22DT-12H	108.00	
			■	100 mm		■	22DT-12L	108.00	
			■	150 mm		■	22DT-12N	112.00	
			■	200 mm		■	22DT-12P	112.00	
			■	300 mm		■	22DT-12R	115.00	
			■	450 mm		■	22DT-12T	119.00	
	4...20 mA		■	50 mm		■	22DT-14H	108.00	
			■	100 mm		■	22DT-14L	108.00	
			■	150 mm		■	22DT-14N	112.00	
			■	200 mm		■	22DT-14P	112.00	
			■	300 mm		■	22DT-14R	115.00	
			■	450 mm		■	22DT-14T	119.00	

Dahil olan ve opsiyonel aksesuarlar için. bkz. Sayfa 25

Liste fiyatları, KDV hariç / 2026 (Fiyat ve teknik özelliklerde haber vermeden değişiklik yapılabilir)

# Kanal tipi ve daldırma tipi sıcaklık sensörleri



## Çıkış sinyali pasif

01PT-..	Kısa tepki süresine sahip boru hattı tesisatları için ilave kovan gerekmez.
Koruma sınıfı IEC/EN	IP65 / NEMA 4X
Muhafaza	Plastik, geçme kapaklı

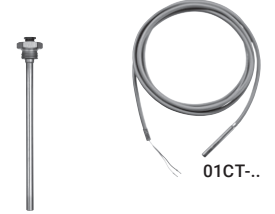


	Ölçülen değerler	Prob uzunluğu	Ölçüm aralıkları		Sensör tipi	EUR
			Sıcaklık			
	Çıkış sinyalleri		-50...150°C	-50...160°C		
<b>Sıcaklık (boru)</b>						
		50 mm		■	<b>01PT-1DH</b>	89.00
		100 mm		■	<b>01PT-1DL</b>	89.00
		200 mm		■	<b>01PT-1DP</b>	94.60
<b>Pasif</b>	Ni1000TK5000	50 mm	■		<b>01PT-1LH</b>	79.80
		100 mm	■		<b>01PT-1LL</b>	79.80
		200 mm	■		<b>01PT-1LP</b>	85.50
	NTC10k (10k2)	50 mm		■	<b>01PT-1BH</b>	83.60
		100 mm		■	<b>01PT-1BL</b>	84.60
		200 mm		■	<b>01PT-1BP</b>	88.10
	Pt1000					

# Kablo sensörleri, sıcaklık

## Çıkış sinyalleri, pasif ve aktif

Güç kaynağı	AC/DC 24 V (aktif sensörler)
Kablo uzunluğu	2 m
Koruma sınıfı IEC/EN	IP65 / NEMA 4X
Muhafaza	Plastik, geçme kapaklı



A-22P-..  
(opsiyonel aksesuar)



Çıkış sinyalleri	Ölçülen değerler	Çoklu aralık	Prob uzunluğu	Montaj flanşı dahil	Ölçüm aralıkları		Sensör tipi	EUR	
					Sıcaklık				
					-50...160°C	-35...100°C			
<b>Sıcaklık</b>									
<b>Pasif</b>	Ni1000		50 mm			■	01CT-1CH	19.90	
			100 mm	■		■	01CT-1CLF	31.60	
			200 mm	■		■	01CT-1CPF	32.90	
	Ni1000TK5000		50 mm				■	01CT-1DH	24.40
			100 mm	■			■	01CT-1DLF	36.50
			200 mm	■			■	01CT-1DPF	37.40
	NTC10k (10k2)		50 mm				■	01CT-1LH	16.50
			100 mm	■			■	01CT-1LLF	28.30
			200 mm	■			■	01CT-1LPF	29.40
	NTC1k8		50 mm				■	01CT-1FH	18.30
			50 mm				■	01CT-1QH	18.30
			100 mm	■			■	01CT-1QLF	29.60
NTC20k		200 mm	■			■	01CT-1QPF	30.70	
	Pt100		50 mm			■	01CT-1AH	19.90	
			100 mm	■			■	01CT-1ALF	31.60
		200 mm	■			■	01CT-1APF	33.00	
Pt1000		50 mm				■	01CT-1BH	19.60	
		100 mm	■			■	01CT-1BLF	31.00	
		200 mm	■			■	01CT-1BPF	33.00	
<b>Aktif</b>	0...5 V / 0...10 V 4...20 mA		200 mm			■	01CT-1RH	23.20	
			50 mm	■		■	22CT-12H	108.00	
			50 mm	■		■	22CT-14H	108.00	

□ Fabrika ayarı (ölçüm aralıkları sensör üzerinde ayarlanabilir).

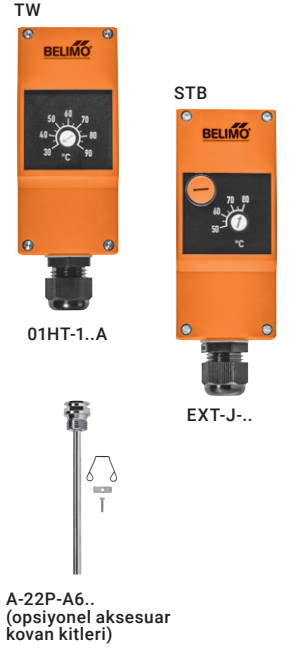
Dahil olan ve opsiyonel aksesuarlar için. bkz. **Sayfa 25**

Liste fiyatları, KDV hariç / 2026 (Fiyat ve teknik özelliklerde haber vermeden değişiklik yapılabilir)

# Yüksek sıcaklık termostatu STB / Sıcaklık monitörü TW

## SPDT anahtarı çıkış sinyali

Kuru kontak	1x SPDT, AC 230 V, 16 A
Anahtarlama değeri	Muhafaza kapağında kontrol camı
Montaj	Boru kantağına, kovana veya duvara montaj
Boru kantağına montaj	Sabitlenme kayışı, dahil
Elektrik bağlantısı	Yay yüklü klemens blokları
Sıfırlama	Yüksek sıcaklık termostatu STB için manuel
	Sıcaklık monitörü TW için otomatik
Kapiler kırılma koruması	Yüksek sıcaklık termostatu STB için



Ölçülen değerler Çıkış sinyalleri	Yüksek sıcaklık termostatu STB	Sıcaklık monitörü TW	Otomatik sıfırlama	Elle Sıfırlama	Kapiler boru uzunluğu	Kapiler kırılma koruması	Uygulama			Ayar değeri aralığı			EUR	
							Isıtma suyu	Su buharı	Kanal içinde yangından korunma termostatu	30...90°C	50...80°C	70...130°C		Sensör tipi
<b>Sıcaklık – STB</b>														
SPDT anahtarı	■			■	1 m	■	■		■				EXT-J-00734645	104.00
	■			■	1 m	■		■			■		EXT-J-00734647	104.00
<b>Sıcaklık – TW</b>														
SPDT anahtarı		■	■		1 m		■						01HT-101CA	96.40

# Sıcaklık / yoğuşma kontak sensörleri

## Çıkış sinyalleri aktif, pasif veya SPDT anahtarı

Borularda ve kavisli yüzeylerde sıcaklık ölçümü (ST-..., HT-... tipleri) veya soğutulmuş yüzeylerde yoğuşma tespiti (22HH.. tipleri) içindir.

Güç kaynağı	AC/DC 24 V (aktif sensörler)
Koruma sınıfı IEC/EN	IP65 / NEMA 4X
Muhafaza	Plastik, geçme kapaklı



01ST-...



22HTH-...X

01HT-...  
22HT-...

22HH-...



22HL-...



### Ölçülen değerler

#### Çıkış sinyalleri

### Ölçüm aralıkları

#### Sıcaklık

		Çoklu aralık	Sensör kablosu 2 m	Sensör kablosu 7 m	Sensör kablosu 12 m	LED sinyalizasyonu	Ölçüm aralıkları				Sensör tipi	EUR
							-35...70°C	-35...90°C	-35...100°C	-20...60°C		
Sıcaklık	Ni1000		■							01ST-1C3	23.00	
										01HT-1C	40.50	
	Ni1000TK5000		■							01ST-1D3	28.00	
										01HT-1D	45.50	
	NTC10k (10k2)		■							01ST-1L3	19.70	
										01HT-1L	37.60	
	Pasif	NTC1k8		■						01ST-1F3	23.10	
										01HT-1F	40.50	
		NTC20k		■						01ST-1Q3	23.10	
										01HT-1Q	37.80	
Pt100			■						01ST-1A3	23.00		
									01HT-1A	40.50		
Pt1000		■						01ST-1B3	22.90			
								01HT-1B	40.50			
Aktif	0...5 V / 0...10 V	■								22HT-12	113.00	
	4...20 mA	■								22HT-14	113.00	
Nem / Sıcaklık												
Aktif	0...5 V / 0...10 V	■	■							22HTH-110X	275.00	
Yoğuşma												
SPDT anahtarı			■							22HH-10	157.00	
				■						22HH-100X	179.00	
					■					22HH-100S-6	211.00	
						■				22HH-100S-7	216.00	
Sızıntı												
SPDT anahtarı						■				22HL-10	157.00	

S/S

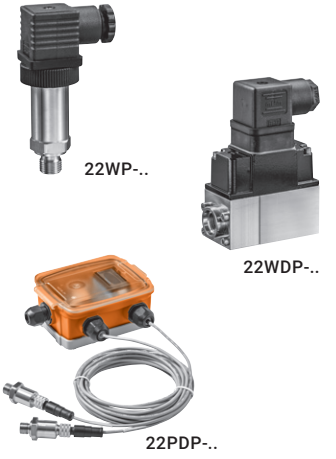
Dahil olan ve opsiyonel aksesuarlar için. bkz. **Sayfa 25**

Liste fiyatları, KDV hariç / 2026 (Fiyat ve teknik özelliklerde haber vermeden değişiklik yapılabilir)

# Basınç sensörleri

## Çıkış sinyali aktif

Güç kaynağı	AC/DC 24 V (voltaj çıkışlı tipler) DC 24 V (akım çıkışlı tipler)
Koruma sınıfı IEC/EN	22WP-.../22WDP-...: IP65 / NEMA 4 22PDP-...: IP65
Muhafaza	22WP-.../22WDP-...: metal 22PDP-...: basınç transdüseri metal, sensör muhafazası plastik malzeme
Kablo girişi	22WP-...: DIN EN 175301-803 / Tip A'ya göre MVS fişi 22WDP-...: DIN 43650 / Tip A'ya göre açılı fiş
Kablo rakoru	PA6, siyah



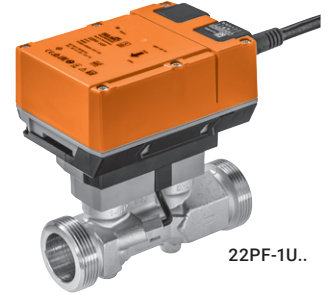
Ölçülen değerler		Ölçüm aralıkları											Sensör tipi	EUR		
Çıkış sinyalleri		Basınç														
		Su	Soğutucu gazlar	Su-glikol karışımları (hacmen <-%50)	LCD ekran	0...1 bar	0...2,5 bar	0...4 bar	0...5 bar	0...6 bar	0...10 bar	0...16 bar	0...25 bar	0...35 bar		
<b>Basınç</b>																
	0...10 V	■	■	■			■			■					22WP-114	188.00
		■	■	■						■					22WP-115	188.00
		■	■	■							■				22WP-116	188.00
		■	■	■								■			22WP-117	188.00
<b>Aktif</b>		■	■	■									■		22WP-119	205.00
		■	■	■			■								22WP-134	179.00
	4...20 mA	■	■	■						■					22WP-135	179.00
		■	■	■							■				22WP-136	179.00
		■	■	■								■			22WP-137	179.00
		■	■	■									■		22WP-139	196.00
<b>Fark basınç</b>																
	0...5 V / 0...10 V, 4...20 mA	■	■	■	■				■						22PDP-185	897.00
		■	■	■	■						■				22PDP-186	897.00
		■	■	■	■								■		22PDP-189	897.00
<b>Aktif</b>	0...10 V	■	■	■		■									22WDP-111	571.00
		■	■	■			■								22WDP-112	571.00
		■	■	■				■							22WDP-114	571.00
		■	■	■					■						22WDP-115	571.00
		■	■	■		■									22WDP-131	571.00
	4...20 mA	■	■	■			■								22WDP-132	571.00
		■	■	■				■							22WDP-134	571.00
		■	■	■					■						22WDP-135	571.00

# Glikol dengelemesine sahip debi sensörleri

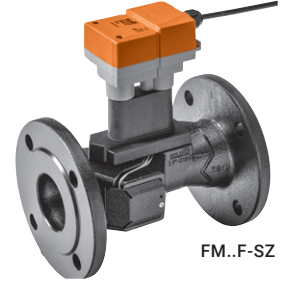
## Çıkış sinyali aktif

Su ve su-glikol karışımları için ultrasonik debi sensörü.  
Glikol içeriği ve karşılık gelen dengelemenin belirlenmesi.

Güç kaynağı	AC/DC 24 V
Koruma sınıfı IEC/EN	IP54
Nominal basınç	22PF..: PN 25 FM..: PN 16
Bağlantı	Kablo 1 m, 6x0,75 mm <sup>2</sup>
Analog çıkış	22PF..: 0...10 V, 0,5...10 V, 2...10 V veya kullanıcı tanımlı FM..: 0,5...10 V
Duyar eleman bağlantısı	0...10 V çıkışa veya haberleşme protokolü sistemine iletim için kuru kontakta sahip 22PF.. opsiyonel aktif sensör bağlantısı
Haberleşme	22PF..: MP-Bus, Modbus RTU, BACnet MS/TP
Toplama	22PF...: toplam debi hesaplanabilir
Yapılandırma, arıza teşhisi	22PF..: NFC üzerinden Belimo Assistant 2 ile



22PF-1U..



FM..F-SZ



### Ölçülen değerler

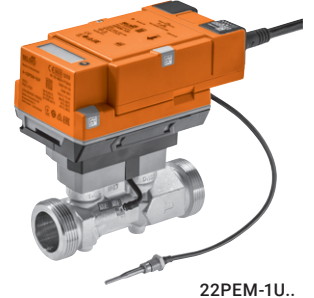
	DN	PN	G	Montaj uzunluğu	Maksimum debi, FS <sup>1)</sup>	Su	Su-glikol karışımları (hacmen %60)	Sensör tipi	EUR
<b>Debi, sıcaklık</b>									
<b>0...10 V</b> <b>0,5...10 V</b> <b>2...10 V</b> <b>Kullanıcı tanımlı</b>	15	25	3/4"	110 mm	1,8 m <sup>3</sup> /h	■	■	<b>22PF-1UC</b>	555.00
	20		1"	130 mm	3,0 m <sup>3</sup> /h	■	■	<b>22PF-1UD</b>	573.00
	25		1 1/4"	135 mm	4,2 m <sup>3</sup> /h	■	■	<b>22PF-1UE</b>	592.00
	32		1 1/2"	140 mm	7,2 m <sup>3</sup> /h	■	■	<b>22PF-1UF</b>	619.00
	40		2"	145 mm	12 m <sup>3</sup> /h	■	■	<b>22PF-1UG</b>	656.00
	50		2 1/2"	145 mm	18 m <sup>3</sup> /h	■	■	<b>22PF-1UH</b>	692.00
<b>Debi</b>									
<b>0,5...10 V</b>	65	16	Flanş	240 mm	34,6 m <sup>3</sup> /h	■	■	<b>FM065F-SZ</b>	1043.00
	80			260 mm	49,0 m <sup>3</sup> /h	■	■	<b>FM080F-SZ</b>	1145.00
	100			262 mm	86,4 m <sup>3</sup> /h	■	■	<b>FM100F-SZ</b>	1247.00
	125			314 mm	135,0 m <sup>3</sup> /h	■	■	<b>FM125F-SZ</b>	1348.00
	150			334 mm	194,4 m <sup>3</sup> /h	■	■	<b>FM150F-SZ</b>	1450.00

**Not:** FM..F-SZ debi sensörleri, yıl içerisinde yeni 22PF-1U.. tipleriyle değiştirilecektir.  
Lütfen gerekli aksesuarları da sipariş edin; bkz. **sayfa 30**.

<sup>1)</sup> FS = tam ölçek.

# MID onayına sahip EN 1434 uyumlu termal enerji sayaçları

## MP-Bus, Modbus, BACnet, M-Bus (çeviricili) üzerinden iletişim



22PEM-1U..

Enerji tüketiminin güvenilir bir şekilde belirlenmesi ve faturalandırılması için ultrasonik enerji sayaçları. Isıtma, soğutma veya ısıtma/soğutma sayacı olarak ve besleme veya dönüşte kullanın. Termal enerji sayaçları, EN 1434 standardının gereklilikleriyle uyumludur ve 2014/32/AB (MI-004) sayılı Avrupa Ölçü Aletleri Direktifi uyarınca ısı sayaçları olarak tip onayına sahiptirler.

Güç kaynağı	AC/DC 24 V veya PoE (Ethernet Üzerinden Güç)
Koruma sınıfı IEC/EN	IP54
Nominal basınç	PN 25
Bağlantı	Kablo 1 m, 6 x 0,75 mm <sup>2</sup> ve RJ45 bağlantı elemanı soketi
Analog çıkış	0...10 V, 0,5...10 V, 2...10 V ayarlanabilir veya kullanıcı tanımlı. Örneğin T1/T2 sıcaklık sensörünün debisi ve sıcaklığı çıktı olarak verilebilir.
Duyar eleman bağlantısı	0...10 V çıkışa veya haberleşme protokolü sistemine iletim için kuru kontakta sahip opsiyonel pasif sensör (Pt1000, Ni1000, NTC10k) bağlantısı
Termal enerji ekranı	LCD ekran ve haberleşme üzerinden
Haberleşme	MP-Bus, Modbus RTU, Modbus TCP, BACnet MS/TP, BACnet/IP, M-Bus (G-22PEM-A01 çevirici ile), NFC
Yapılandırma, arıza teşhisi	Entegre web sunucusu üzerinden ve Belimo Assistant 2 ile

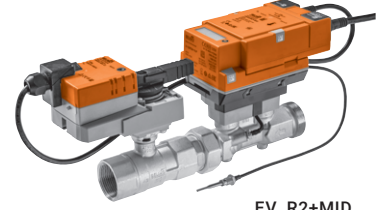


### Ölçülen değerler

	DN	G	Montaj uzunluğu	Nominal debi qp	Maksimum debi qs	Basınç düşümü Δp@qp	Su	Ölçer tipi	EUR
<b>Termal enerji, debi, sıcaklık</b>									
0...10 V	15	3/4"	110 mm	1,5 m <sup>3</sup> /h	3 m <sup>3</sup> /h	15 kPa	■	22PEM-1UC	1145.00
0,5...10 V	20	1"	130 mm	2,5 m <sup>3</sup> /h	5 m <sup>3</sup> /h	12 kPa	■	22PEM-1UD	1281.00
2...10 V	25	1 1/4"	135 mm	3,5 m <sup>3</sup> /h	7 m <sup>3</sup> /h	7 kPa	■	22PEM-1UE	1419.00
<b>Kullanıcı tanımlı</b>	32	1 1/2"	140 mm	6 m <sup>3</sup> /h	12 m <sup>3</sup> /h	14 kPa	■	22PEM-1UF	1556.00
	40	2"	145 mm	10 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	18 kPa	■	22PEM-1UG	1711.00
	50	2 1/2"	145 mm	15 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h	22 kPa	■	22PEM-1UH	1858.00

Not: Lütfen gerekli aksesuarları da sipariş edin; bkz. Sayfa 30.

# MID onayına sahip EN 1434 uyumlu Belimo Energy Valve™



EV..R2+MID

Kullanım alanı	Kapalı su sistemleri (pH >7)
Akışkan sıcaklığı	-10...120°C (-10...2°C vana boynu uzatma parçası veya mil ısıtma elemanı önerilir)
Akışkan sıcaklığı not	MID sertifikalı 15...120°C
Boru bağlantısı	İçten dişli Rp (ISO 7-1) ve dıştan dişli G (ISO 228-1)
Sızdırmazlık seviyesi	Tam sızdırmaz, sızdırmazlık seviyesi A (EN 12266-1)
İzin verilen çalışma basıncı	p <sub>S</sub> : 1600 kPa
V'maks	Ayarlanabilir %25...100 V' <sub>nom</sub>
Termal enerji sayaçları, EN 1434 standardının gereklilikleriyle uyumludur ve 2014/32/AB (MI-004) sayılı Avrupa Ölçü Aletleri Direktifi uyarınca ısı sayaçları olarak tip onayına sahiptirler.	
Entegre web sunucusu veya Belimo Assistant 2 kullanılarak yapılandırılabilir	
Opsiyonel Belimo Cloud bağlantısı	
Sensörle çalışan debi veya güç kontrolü	

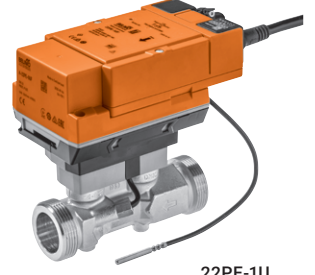


PN	DN	G	Rp	V' <sub>nom</sub> [l/s]	V' <sub>nom</sub> [l/min]	V' <sub>nom</sub> [m <sup>3</sup> /h]	qp [m <sup>3</sup> /h]	Nominal voltaj AC/DC 24 V	Oransal (2...10 V, ayarlanabilir)	Haberleşmeli MP-Bus	Haberleşmeli Modbus	Haberleşmeli BACnet	Motorlu vana tipi	EUR
<b>Standart motorlar</b>														
25	15	3/4"	1/2"	0,42	25	1,5	1,5	24 V	■	■	■	■	EV015R2+MID	1584.00
	20	1"	3/4"	0,69	41,7	2,5	2,5		■	■	■	■	EV020R2+MID	1619.00
	25	1 1/4"	1"	0,97	58,3	3,5	3,5		■	■	■	■	EV025R2+MID	1663.00
	32	1 1/2"	1 1/4"	1,67	100	6	6		■	■	■	■	EV032R2+MID	1839.00
	40	2"	1 1/2"	2,78	166,7	10	10		■	■	■	■	EV040R2+MID	2038.00
	50	2 1/2"	2"	4,17	250	15	15		■	■	■	■	■	EV050R2+MID

S/S

# Glikol dengelemeli termal enerji sayaçları

## MP-Bus, Modbus, BACnet, M-Bus (çeviricili) üzerinden iletişim



22PE-1U..

Su ve su-glikol karışımları içeren sistemlerde enerji tüketiminin güvenilir bir şekilde belirlenmesi için ultrasonik enerji sayaçları.

Glikol içeriğinin sürekli ve otomatik olarak ölçülmesi ve dengelenmesi.

Isıtma, soğutma veya ısıtma/soğutma sayacı olarak ve besleme veya dönüşte kullanın.

Güç kaynağı	AC/DC 24 V veya PoE (Ethernet Üzerinden Güç)
Koruma sınıfı IEC/EN	IP54
Nominal basınç	PN 25
Bağlantı	Kablo 1 m, 6 x 0,75 mm <sup>2</sup> ve RJ45 bağlantı elemanı soketi
Analog çıkış	0...10 V, 0,5...10 V, 2...10 V ayarlanabilir veya kullanıcı tanımlı. Örneğin T1/T2 sıcaklık sensörünün debisi ve sıcaklığı çıktı olarak verilebilir.
Duyar eleman bağlantısı	0...10 V çıkışa veya haberleşme protokolü sistemine iletim için kuru kontakta sahip opsiyonel pasif sensör (Pt1000, Ni1000, NTC10k) bağlantısı
Termal enerji ekranı	Haberleşme üzerinden
Haberleşme	MP-Bus, Modbus RTU, Modbus TCP, BACnet MS/TP, BACnet/IP, M-Bus (G-22PEM-A01 çeviricili ile), NFC
Yapılandırma, arıza teşhisi	Entegre web sunucusu üzerinden ve Belimo Assistant 2 ile






### Ölçülen değerler

	DN	G	Montaj uzunluğu	Nominal debi qp	Maksimum debi qs	Basınç düşümü Δp@qp	Su	Su-glikol karışımları (hacim %60)	Ölçer tipi	EUR
<b>Termal enerji, debi, sıcaklık</b>										
0...10 V	15	3/4"	110 mm	1,5 m <sup>3</sup> /h	3 m <sup>3</sup> /h	15 kPa	■	■	22PE-1UC	1053.00
0,5...10 V	20	1"	130 mm	2,5 m <sup>3</sup> /h	5 m <sup>3</sup> /h	12 kPa	■	■	22PE-1UD	1180.00
2...10 V	25	1 1/4"	135 mm	3,5 m <sup>3</sup> /h	7 m <sup>3</sup> /h	7 kPa	■	■	22PE-1UE	1309.00
Kullanıcı tanımlı	32	1 1/2"	140 mm	6 m <sup>3</sup> /h	12 m <sup>3</sup> /h	14 kPa	■	■	22PE-1UF	1442.00
	40	2"	145 mm	10 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	18 kPa	■	■	22PE-1UG	1571.00
	50	2 1/2"	145 mm	15 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h	22 kPa	■	■	22PE-1UH	1711.00




Not: Lütfen gerekli aksesuarları da sipariş edin; bkz. Sayfa 30.

## Adaptörler ve boru bağlantı elemanı kitleri

		İlgili sensörler		Tip	EUR/adet
	Ø	22WDP-..	22WP-..		
	<b>Redüksiyon adaptörü</b> G 1/4" (içten dişli) ta G 1/2" (dıştan dişli)		■	<b>A-22WP-A02</b>	18.80
	<b>Boru bağlantı parçaları</b> Paslanmaz çelik Boru 6 ve 8 mm ta G 1/4" (dıştan dişli) 2 parçalı set	6 mm	■	<b>A-22WP-A06</b> <sup>1)</sup>	116.00
		8 mm	■	<b>A-22WP-A10</b> <sup>1)</sup>	137.00
	<b>Boru bağlantı parçaları</b> Pirinç Boru 6 ve 8 mm ta G 1/4" (dıştan dişli) 2 parçalı set	6 mm	■	<b>A-22WP-A04</b> <sup>1)</sup>	59.60
		8 mm	■	<b>A-22WP-A08</b> <sup>1)</sup>	60.50

<sup>1)</sup> Gösterilen fiyat set başıdır.



## Bağlantı adaptörleri

		İlgili sensörler															Tip	EUR/adet							
		01APS-..	01DT-..	01HT-..	01MT-..	01PT-..	01UT-..	22ADP-..	22CT-..	22DC-..	22DCK-..	22DCM-..	22DCV-..	22DT-..	22DTC-..	22DTH-..			22DTM-..	22HH-..	22HT-..	22MT-..	22UT-..	22UTH-..	
	<b>Bağlantı adaptörü M20</b> 1 x 6 mm kablo için Çoklu paket (10 adet)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>A-22G-A01.1</b> <sup>1)</sup>	4.40
	<b>Bağlantı adaptörü M20</b> 2 x 6 mm kablo için Çoklu paket (10 adet)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>A-22G-A02.1</b> <sup>1)</sup>	4.50
	<b>Kablo girişi M20x1,5</b> Çoklu paket (10 adet)	■																						<b>A-22AP-A11.1</b> <sup>1)</sup>	3.00

<sup>1)</sup> Gösterilen fiyat birim fiyattır.




S/S

## Kablo rakorları

		İlgili sensörler																					
		01DT-..	01HT-..	01MT-..	01PT-..	01UT-..	22ADP-..	22CT-..	22DC-..	22DCK-..	22DCM-..	22DCV-..	22DT-..	22DTC-..	22DTH-..	22DTM-..	22HH-..	22HT-..	22MT-..	22UT-..	22UTH-..	Tip	EUR/adet
	<b>Geçmeli kablo rakoru</b> 1x 6...8 mm kablo için Çoklu paket (10 adet)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	A-22G-A25.1 <sup>1)</sup>	3.00
	<b>Geçmeli kablo rakoru</b> 2x6 mm kablo için Çoklu paket (10 adet)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	A-22G-A26.1 <sup>1)</sup>	6.70





<sup>1)</sup> Gösterilen fiyat birim fiyattır.

## Sabitleme kayışları ve termal kontak sıvısı

		İlgili sensörler						
		01HT-..	01ST-..	22HH-..	22HH-..,X	22HT-..	Tip	EUR/adet
	<b>Sabitleme kayışları</b> ø20...110 mm borular için	□	□			□	A-22P-A47	3.70
	<b>Sabitleme kayışları</b> ø20...250 mm borular için	■	■			■	A-22P-A49	7.90
	<b>Termal kontak sıvılı şırınga</b>	■	■	□	□	■	A-22P-A44	3.00








□ Fabrika çıkışı paket içeriğindeki aksesuarlar.

## Montaj flanşları

		ø	İlgili sensörler										Tip	EUR/adet			
			01CT-..	01CT-..F	01DT-..	20DTS-..	22DC-..	22DCK-..	22DCM-..	22DCV-..	22DT-..	22DTC-..			22DTH-..	22DTM-..	
	<b>Montaj flanş</b> Plastik 6 mm sensör probu için Maks. 120°C'ye kadar	4...7 mm	■	□	■											<b>A-22D-A03</b>	11.00
	<b>Montaj flanş</b> Pirinç 6 mm sensör probu için Maks. 260°C'ye kadar	6 mm			■											<b>A-22D-A05</b>	22.60
	<b>Montaj flanş</b> Plastik Donma termostatu 20DTS-.. için					■										<b>A-22D-A12</b>	25.40
	<b>Montaj flanş</b> Plastik Kanal sensörü için, 19,5 mm Maks. 120°C'ye kadar	20 mm					□	□	□	□		□	□	□		<b>A-22D-A35</b>	18.60

□ Fabrika çıkışı paket içeriğindeki aksesuarlar.



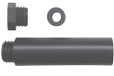


## Montaj aksesuarları

		İlgili sensörler											Tip	EUR/adet			
		01APS-..	01ATS-..	01DT-..	01UT-..	22ADP-..	22CT-..	22DT-..	22HH-..	22MT-..	22UT-..	22UTH-..			22WDP-..		
	<b>Montaj klipsi</b> Vidalar ve yapışkan folyo ile			□				□								<b>A-22D-A11</b>	3.10
	<b>Montaj plakası</b> S muhafaza			■	□		□	■	□	□	□					<b>A-22D-A09</b>	7.20
	<b>Montaj plakası</b> L muhafaza					□							□			<b>A-22D-A10</b>	9.40
	<b>Montaj kiti</b> 6 tespit braketi ile			□									□			<b>A-22D-A08</b>	15.30
	<b>Montaj braketleri</b> 01APS-.. için S formu, metal			■												<b>A-22AP-A07</b>	6.40
	<b>Montaj braketleri</b> 01APS-.. için L formu, metal			■												<b>A-22AP-A06</b>	6.40
	<b>Montaj braketleri</b> 22WDP-.. için, metal												□			<b>A-22WP-A11</b>	22.70

□ Fabrika çıkışı paket içeriğindeki aksesuarlar.

## Kovanlar ve sıkıştırma aparatları



### İlgili sensörler

	Manşon uzunluğu	İlgili sensörler										Tip	EUR/adet			
		01DT...H	01DT...L	01DT...N	01DT...P	01DT...R	01DT...T	22DT...H	22DT...L	22DT...N	22DT...P			22DT...R	22DT...T	
	50 mm	■	□					■							A-22P-A06	37.20
	100 mm		■	□					■						A-22P-A08	38.50
	150 mm			■	□					■					A-22P-A10	41.80
	200 mm				■						■				A-22P-A12	44.40
	250 mm					□						□			A-22P-A29	47.10
	300 mm					■						■			A-22P-A14	48.80
	450 mm						■						■		A-22P-A16	52.60
	50 mm	■						■	□						A-22P-A18	18.50
	100 mm		■						■	□					A-22P-A20	18.00
	150 mm			■						■	□				A-22P-A22	20.00
	200 mm				■						■				A-22P-A24	22.00
	250 mm					□						□			A-22P-A30	23.30
	300 mm					■						■			A-22P-A26	24.80
	450 mm						■						■		A-22P-A28	28.20
					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	A-22P-A51	25.00
															A-22P-A45	31.40
															A-22P-A53	38.00

□ Soğuk bariyer kullanıldığında.

## Kovan kiti

### İlgili sensörler

	Manşon uzunluğu	İlgili sensörler			Tip	EUR/adet
		01HT-101CA	EXT-J-00734645	EXT-J-00734647		
	100 mm	■	■	■	A-22P-A61	23.60
	150 mm	■	■	■	A-22P-A62	26.00
	200 mm	■	■	■	A-22P-A63	30.30
	100 mm	■	■	■	A-22P-A64	37.80
	150 mm	■	■	■	A-22P-A65	41.60
	200 mm	■	■	■	A-22P-A66	56.60



## Hava fark basınç sensörleri için aksesuarlar

		İlgili sensörler			Tip	EUR/adet
		Uzunluk	01APS-..	22ADP-..		
	<b>Kanal konektörü</b> Metal Boru bağlantısı 5 mm	40 mm	■	■	<b>A-22AP-A02</b>	9.70
	<b>Kanal konektörü</b> Metal Boru bağlantısı 5 mm	100 mm	■	■	<b>A-22AP-A04</b>	12.90
	<b>Kanal konektörü</b> Plastik Boru bağlantısı 6 mm Çoklu paket (90 adet)	80 mm	■		<b>A-22AP-A09.1 <sup>1)</sup></b>	0.92
	<b>Kanal konektörü kiti</b> PVC boru 2 m 2 kanal konnektörü, plastik	2000 mm	■	□	<b>A-22AP-A08</b>	6.90
	<b>Kanal konektörü kiti</b> PVC boru 2 m 2 kanal konnektörü, plastik Çoklu paket (50 adet)	2000 mm	□		<b>A-22AP-A05.1 <sup>1)</sup></b>	3.80

□ Fabrika çıkışı paket içeriğindeki aksesuarlar.



<sup>1)</sup> Gösterilen fiyat adet başıdır.

## Nem sensörleri için aksesuarlar


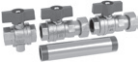


		İlgili sensörler		Tip	EUR/adet
		22DTH-..	22UTH-..		
	<b>Yedek filtre</b> Paslanmaz çelik Damar ağ örgüsü	■	■	<b>A-22D-A06</b>	9.60
	<b>Yağmur kapağı</b> 22UTH-11 ve 22UTH-13 için		■	<b>A-22U-A01</b>	9.30

S/S




## Yalıtım ceketleri

	DN	2 yollu	İlgili sensörler ve sayaçlar		İlgili vanalar	Tip	EUR/adet
			22PE..	22PF-1U..	EV..R2+MID		
 <b>Belimo Energy Valve™ için izolasyon ceket</b> Yalnızca yoğunlaşmaz uygulamalar içindir Ünitenin paket içeriğine dahildir	15...25	■			■	<b>Z-INSH15</b>	32.70
	32...50	■			■	<b>Z-INSH32</b>	38.10
 <b>Termal enerji sayaçları ve debi sensörleri için izolasyon ceket</b> Yalnızca yoğunlaşmaz uygulamalar içindir Ünitenin paket içeriğine dahildir	15...25	■	■	■		<b>A-22PEM-A01</b>	24.50
	32...50	■	■	■		<b>A-22PEM-A02</b>	26.80



## MID aksesuar kitleri

	DN	G	Rp	Sıkıştırma parçası uzunluğu	İlgili sayaçlar		İlgili vanalar	Tip	EUR/adet
					22PEM-1U..	EV..R2+MID			
 <b>Montaj parçasız MID aksesuar kiti</b> Harici doğrudan daldırmalı sıcaklık sensörü T1 için M10x1 ölçüm portuna sahip kesme vanası (2x) ve küresel vanadan oluşur	15	3/4"	1/2"		■			<b>EXT-EF-15A</b>	99.10
	20	1"	3/4"		■			<b>EXT-EF-20A</b>	113.00
	25	1 1/4"	1"		■			<b>EXT-EF-25A</b>	156.00
	32	1 1/2"	1 1/4"		■			<b>EXT-EF-32A</b>	342.00
	40	2"	1 1/2"		■			<b>EXT-EF-40A</b>	468.00
	50	2 1/2"	2"		■			<b>EXT-EF-50A</b>	722.00
 <b>Montaj parçalı MID aksesuar kiti</b> Harici doğrudan daldırmalı sıcaklık sensörü T1 için M10x1 ölçüm portuna sahip kesme vanası (2x) ve küresel vanadan oluşur	15	3/4"	1/2"	110 mm	■			<b>EXT-EF-15B</b>	151.00
	20	1"	3/4"	130 mm	■			<b>EXT-EF-20B</b>	189.00
	25	1 1/4"	1"	135 mm	■			<b>EXT-EF-25B</b>	243.00
	32	1 1/2"	1 1/4"	140 mm	■			<b>EXT-EF-32B</b>	436.00
	40	2"	1 1/2"	145 mm	■			<b>EXT-EF-40B</b>	578.00
	50	2 1/2"	2"	145 mm	■			<b>EXT-EF-50B</b>	856.00
 <b>MID aksesuar kiti Belimo Energy Valve™</b> Harici doğrudan daldırmalı sıcaklık sensörü T1 için M10x1 ölçüm portuna sahip kesme vanası ve küresel vanadan oluşur	15	3/4"	1/2"			■		<b>EXT-EF-15C</b>	73.20
	20	1"	3/4"			■		<b>EXT-EF-20C</b>	81.60
	25	1 1/4"	1"			■		<b>EXT-EF-25C</b>	112.00
	32	1 1/2"	1 1/4"			■		<b>EXT-EF-32C</b>	267.00
	40	2"	1 1/2"			■		<b>EXT-EF-40C</b>	359.00
	50	2 1/2"	2"			■		<b>EXT-EF-50C</b>	548.00
 <b>MID aksesuar kiti Belimo Energy Valve™</b> Harici doğrudan daldırmalı sıcaklık sensörü T1 için M10x1 ölçüm portuna sahip küresel vanadan oluşur	15		1/2"		■	■		<b>EXT-EF-15E</b>	41.30
	20		3/4"		■	■		<b>EXT-EF-20E</b>	44.60
	25		1"		■	■		<b>EXT-EF-25E</b>	63.60
	32		1 1/4"		■	■		<b>EXT-EF-32E</b>	186.00
	40		1 1/2"		■	■		<b>EXT-EF-40E</b>	257.00
	50		2"		■	■		<b>EXT-EF-50E</b>	297.00

## Aç/kapa vanalar ve boru bağlantı elemanları



	DN	G	Rp	İlgili sensörler ve sayaçlar			İlgili vanalar	Tip	EUR/adet	
				22PE-1U..	22PEM-1U..	22PF-1U..	EV..R2+MID			
 <b>Aç/kapa vana</b> Nikel kaplı pirinç Conta delikli	15	3/4"	1/2"	■	■	■	■	EXT-EF-15G	41.50	
	20	1"	3/4"	■	■	■	■	EXT-EF-20G	49.20	
	25	1 1/4"	1"	■	■	■	■	EXT-EF-25G	64.70	
	32	1 1/2"	1 1/4"	■	■	■	■	EXT-EF-32G	119.00	
	40	2"	1 1/2"	■	■	■	■	EXT-EF-40G	155.00	
	50	2 1/2"	2"	■	■	■	■	EXT-EF-50G	317.00	
 <b>Boru bağlantı parçaları</b> İçten dişli küresel vana için Nikel kaplı pirinç	15		1/2"				■	ZR2315	15.40	
	20		3/4"					■	ZR2320	17.10
	25		1"					■	ZR2325	21.70
	32		1 1/4"					■	ZR2332	32.20
	40		1 1/2"					■	ZR2340	44.30
	50		2"					■	ZR2350	73.30
 <b>Boru bağlantı parçaları</b> İçten dişli Nikel kaplı pirinç conta dahil Her biri sensörler ve sayaçlar için gerekli 2 parça	15	3/4"	1/2"	■	■	■	■	ZREV15F	14.10	
	20	1"	3/4"	■	■	■	■	ZREV20F	21.60	
	25	1 1/4"	1"	■	■	■	■	ZREV25F	35.60	
	32	1 1/2"	1 1/4"	■	■	■	■	ZREV32F	50.60	
	40	2"	1 1/2"	■	■	■	■	ZREV40F	63.80	
	50	2 1/2"	2"	■	■	■	■	ZREV50F	98.20	

## Kovanlar



	DN	G	İlgili sayaçlar		EUR/adet
			22PE-1U..	Tip	
 <b>Kovan</b> Harici sıcaklık sensörü T1 için	15...50	1/4"	■	A-22PE-A07 <sup>1)</sup>	22.90
	65...100	1/2"	■	A-22PE-A08	50.20

<sup>1)</sup> 22PE-.. sayaçların paket içeriğine dahildir.



## T parçaları

	DN	Rp	İlgili sayaçlar		İlgili vanalar	Tip	EUR/adet
			22PE-1U..	22PEM-1U..	EV..2+MID		
 <b>Kovanlı T parçası</b> Harici sıcaklık sensörü T1 için	15	1/2"	■			A-22PE-A01	33.90
	20	3/4"	■			A-22PE-A02	40.40
	25	1"	■			A-22PE-A03	48.80
	32	1 1/4"	■			A-22PE-A04	59.30
	40	1 1/2"	■			A-22PE-A05	71.10
	50	2"	■			A-22PE-A06	92.90
 <b>T parçası M10x1</b> Harici doğrudan daldırmalı sıcaklık sensörü T1 için	15	1/2"		■	■	A-22PEM-A06	20.20
	20	3/4"		■	■	A-22PEM-A07	25.20
	25	1"		■	■	A-22PEM-A08	35.40
	32	1 1/4"		■	■	A-22PEM-A09	45.40
	40	1 1/2"		■	■	A-22PEM-A10	57.60
	50	2"		■	■	A-22PEM-A11	79.80


## Termal enerji sayacı aksesuarları

	İlgili sayaçlar		İlgili vanalar	Tip	EUR/adet
	22PE-1U..	22PEM-1U..	EV..R2+MID		
 <b>Güvenlik contası</b> Bağı damar ile ardışık olarak numaralandırılmıştır (benzersiz numara) 2 parçalı set		■	■	A-22PEM-A03	22.90
 <b>Kelepçeli silikon rondela</b> RJ bağlantı modülü için IP54 koruması	■	■	■	A-22PEM-A04	28.00



## Kablolar

	Kablo uzunluğu	İlgili sensörler			Tip	EUR/adet
		22PDP-..	22WDP-..	22WP-..		
 <b>22WP-.. ve 22WDP-.. için bağlantı kablosu</b> Vana konektör fişi, Tip A, siyah Kablo: PVC siyah, 4x 0,75 mm <sup>2</sup> , numaralandırılmış Serbest kablo uçları, manşonlu	1,5 m		■	■	<b>EXT-MR-249184</b>	51.10
	5 m		■	■	<b>EXT-MR-249185</b>	55.60
 <b>22PDP-.. için uzatma kablosu seti</b> Önceden monte edilmiş M12 konektör fişleri	7 m	■			<b>A-22PDP-A02</b>	286.00

## M-Bus çeviriciler

	İlgili sayaçlar		İlgili vanalar	Tip	EUR/adet
	22PE-1U..	22PEM-1U..	EV..R2+MID		
 <b>M-Bus çevirici</b> AC/DC 24 V akıllı dağıtım kutusu MP-Bus - M-Bus arayüzü Termal enerji sayacı veya Belimo Energy Valve™ bağlantısı içindir	■	■	■	<b>G-22PEM-A01</b>	388.00

## Yedek parça olarak sensör modülleri

	DN	İlgili sayaçlar		İlgili vanalar	Tip	EUR/adet
		22PE-1U..	22PEM-1U..	EV..R2+MID		
 <b>Sensör modülü MID</b> MID onaylı termal enerji sayacı için yedek parça 2 güvenlik contası ve 1 conta dahil	15		■	■	<b>R-22PEM-0UC</b>	586.00
	20		■	■	<b>R-22PEM-0UD</b>	621.00
	25		■	■	<b>R-22PEM-0UE</b>	654.00
	32		■	■	<b>R-22PEM-0UF</b>	688.00
	40		■	■	<b>R-22PEM-0UG</b>	721.00
	50		■	■	<b>R-22PEM-0UH</b>	760.00
 <b>Sensör modülü</b> MID onayı bulunmayan termal enerji sayacı için yedek parça	15	■			<b>R-22PE-0UC</b>	490.00
	20	■			<b>R-22PE-0UD</b>	524.00
	25	■			<b>R-22PE-0UE</b>	558.00
	32	■			<b>R-22PE-0UF</b>	591.00
	40	■			<b>R-22PE-0UG</b>	625.00
	50	■			<b>R-22PE-0UH</b>	663.00

## Servis araçları



### Belimo Assistant 2

Belimo üniteleri için akıllı telefon, tablet veya masaüstü bilgisayar üzerinden enerjisiz durumda bile ayar ve hızlı arıza teşhisi imkanı.



İndirilecek konum:



### Belimo Duct Sensor Assistant App

Belimo sensörleri için Bluetooth dongle (A-22G-A05) üzerinden ayar imkanı ve hızlı arıza teşhisi.



## Son kullanıcı araçları



### Belimo Display App

Güncel oda değerlerinin görüntülenmesi ve ayar değerlerinin cep telefonuyla NFC üzerinden adaptasyonu için son kullanıcı uygulaması.





İndirilecek konum:



## Çeviriciler

### İlgili sensörler ve sayaçlar

	22PE-...	22PEM-...	22PF-...	22RT-...	P-22RT-...	22ADP-...	22DC-13	22DCK-11	22DCM-11	22DCV-11	22DTC-...	22DTH-15..	22DTH-16	22DTM-...	22UTH-150X	22UTH-160X	Tip	EUR/adet
 <p><b>Belimo Assistant Link</b> Belimo Assistant 2 ile Belimo'nun yapılandırılabilir ve haberleşmeli üniteleri arasındaki bağlantı için çevirici. Bluetooth ve USB'den NFC'ye ve MP-Bus'a bağlantıyı destekler.</p>	■	■	■	■	■												<b>LINK.10</b>	438.00
 <p><b>Bluetooth USB dongle</b> Belimo sensörlerin geçici ve kablosuz olarak işletilmesi için çevirici. Belimo Duct Sensor Assistant App ile birlikte çalışır. Tüm AB ve EFTA ülkelerinde ve Birleşik Krallık'ta mevcuttur. Arayüz paneli ile.</p>						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>A-22G-A05</b>	213.00

(Geçerli güncel şartlar ve koşullar internet sayfasında bulunmaktadır.)  
Temmuz 2023 / V1 'den itibaren

### 1. Kapsam

Genel Şartlar ve Koşullar Belimo Turkey Otomasyon A.Ş.'nin (bundan sonra BELIMO olarak anılacaktır) MÜŞTERİ'ye sunduğu tüm ürün ve hizmetleri kapsamaktadır. MÜŞTERİ ile BELIMO arasında bir başka sözleşme varsa, o sözleşmenin şartları geçerlidir. Teslimatın yazılım içerdiği durumda yazılımın şart ve koşulları, bu Genel Şartlar ve Koşullara ek olarak kabul edilecektir. Eğer yazılımın şart ve koşulları ile Genel Şartlar ve Koşulların çeliştiği noktalar varsa yazılımın şart ve koşulları geçerlidir.

### 2. Sözleşmenin yürürlüğü

Sipariş verilmesi bu Genel Şartlar ve Koşulların kabul edildiği anlamına gelir. Genel Şartlar ve Koşullar siparişin kabul edilmesi ile geçerlilik kazanır. Siparişler, işbu Genel Şartlar ve Koşullar ile birlikte sunulan fiyat listesinde belirtilen faks veya e-posta adresine, yazılı ve açıkça anlaşılır şekilde gönderilecektir. BELIMO, sipariş tebellüğ tarihini takip eden 2 iş günü içerisinde siparişi teyit edecek ve sipariş Taraflar arasında kesin ve bağlayıcı hale gelmiş olacaktır. Belirtilen süre içerisinde BELIMO tarafından açıkça sipariş teyit edilmemiş ya da düzeltilerek sipariş teyit edilmemiş veya herhangi bir bildirimde bulunulmamış ise MÜŞTERİ'nin siparişi BELIMO tarafından reddedilmiş sayılacaktır. BELIMO'nun onayı olmadan bu şartlar ve koşullarda değişiklik yapılamaz. İnternet üzerinden ulaşılan tüm katalog, broşür ya da yayınlar siparişe davet amaçlı olup, herhangi bir bağlayıcılığı yoktur.

### 3. Sözleşmenin feshi

BELIMO, MÜŞTERİ'nin siparişlerini kabul ettiği sipariş teyidi ile tebliğ ettiği tarihten sonra MÜŞTERİ ilgili siparişi iptal ederse, BELIMO sipariş bedelinin %30'unu aşmayacak şekilde siparişi iptal bedeli tahakkuk ettirme hakkına sahiptir. MÜŞTERİ'ye özel üretilen ürünlerin iptali mümkün değildir.

### 4. Fiyatlar

Aksi belirtilmedikçe işbu Genel Şartlar ve Koşullar ile birlikte sunulan fiyat listesinde belirtilen tüm fiyatlar KDV Hariç net birim fiyatlardır. BELIMO, MÜŞTERİ'ye önceden bildirimde bulunmak kaydıyla, fiyat listesini değiştirme hakkını saklı tutar. Fiyat listesindeki net birim fiyatlar standart paketleme içindir. Nakliye, sigorta, vergi, harçlar, ihracat, ithalat ya da ek onaylar, belgelendirmeler talep edildiğinde ayrıca fiyatlandırılıp faturalandırılacaktır. Fiyatlara montaj, işçilik, mühendislik, servis, devreye alma, montaj çizimleri, süpervizörlük dâhil değildir. BELIMO siparişi onayı vermediği tüm fiyatları değiştirme hakkını saklı tutar.

### 5. Teslimat koşulları

Genel Şartlar ve Koşullar kapsamında sipariş edilen ürün ve çözümler, BELIMO'nun sipariş teyit yazısında belirtilen sürede BELIMO'nun İstanbul, Dudullu tesislerinde MÜŞTERİ'ye teslim edilecektir. BELIMO'nun kısmi teslim yapma hakkı bulunmaktadır. Teslim ile birlikte hasar ve nefi MÜŞTERİ'ye geçecektir. MÜŞTERİ dilerse ilgili siparişin, ambar, kargo ve benzeri nakliye

yöntemleri ile belirteceği adrese ulaştırılmasını talep edebilir. Bu şekilde teslimat yapılması halinde nakliyede geçen süre, sipariş teslim süresi içinde değerlendirilmeyecek olup BELIMO'nun bu şekilde yapılacak teslimatlarda herhangi bir süre ve sair taahhüdü bulunmamaktadır. Aksi yazılı sipariş teyidinde belirtilmediği durumda tüm teslimatlar Incoterms® 2020 EXW İstanbul Dudullu şeklinde yapılacaktır. Aksi yazılı sipariş teyidinde belirtilmediği durumda nakliye maliyeti MÜŞTERİ tarafından ayrıca ödenecektir. Nakliye sırasında oluşabilecek hasarlar MÜŞTERİ'nin sorumluluğunda olup MÜŞTERİ dilerse, sipariş konusu ürün ve çözümlerin bedeli mukabilinde sigortalı olarak nakliyesini BELIMO'dan talep edebilir.

### 6. Ödeme koşulları

İşbu Sözleşme kapsamında MÜŞTERİ tarafından BELIMO'ya sipariş edilen ürün ve çözümlerin bedeli, sipariş tarihinde %30 peşin, bakiye fatura tarihinde peşin olarak ödenir.

### 7. BELIMO ürünlerinin montaj ve kullanımı

BELIMO ürünleri sadece kalifiye, eğitimli kişiler tarafından monte edilebilir. BELIMO ürünleri, teknik tanımlamalarına uygun şekilde ve kullanım kılavuzlarında belirtildiği gibi monte edilmeli ve kullanılmalıdır. Belimo bulut hizmetleri "Belimo-Cloud gizlilik politikasının" son haline göre yürütülmektedir.

### 8. Tanımlamalar

Aksi belirtilmedikçe, BELIMO tarafından yayımlanan katalog, fiyat listesi, broşür, web sitesi, teknik doküman, montaj kılavuzu veya diğer yayınlardaki yazı, görsellerde (örnek: çizim yada illüstrasyon) belirtilen tanımlamalar, karakteristikler, ürün teknik detayları BELIMO tarafından garanti edilmemektedir. Spesifik özellikler üründen ürüne değişiklik gösterebilir. Çizim ya da fotoğraflarda görünen renkler, malzemeler, şekiller gerçek ürün özelliklerinden farklı olabilir. BELIMO tarafından iletilen tüm tanımlamalar MÜŞTERİ'ye sadece yol göstermek için yayımlanmıştır. BELIMO tüm iletişim şekilleri ile paylaştığı bilgileri değiştirme hakkını saklı tutar.

### 9. Mülkiyetin muhafazası

MÜŞTERİ tüm faturaları tamamen ödemedikçe, satışı yapılan ürünlerin mülkiyeti BELIMO'ya aittir.

### 10. Ürün riski ve sorumluluğu

Incoterms® 2020'da belirtildiği gibi BELIMO ürünleri İstanbul Dudullu tesislerinde, MÜŞTERİ'ye ya da MÜŞTERİ'nin belirttiği bir taşımacıya teslim ettiğinde ürün risk ve sorumluluğu MÜŞTERİ'ye geçmiş olur.

### 11. Ürünlerin iadesi

BELIMO sözleşme veya sipariş onayında aksi açıkça belirtilmedikçe ve iade konusu ürünlerin üretim tarihinden itibaren 6 aydan az zaman geçtiyse, ürün kutuları açılmamış, ürünler kullanılmamış, kutular zarar görmemişse, ürünler hala BELIMO tarafından üretiliyorsa ürünleri

kendi takdirine bağlı olarak iade alabilir. Ürünler MÜŞTERİ'YE fatura edildiği birim fiyattan %20 daha düşük fiyat ile iade alınacaktır. Eğer BELIMO ürünlerin iadesini kabul ederse, iade faturası, satış faturası ile aynı ödeme koşulları ile MÜŞTERİ tarafından BELIMO'ya yansıtılacaktır. BELIMO, MÜŞTERİ ya da projeye özel üretilmiş ürünlerin iadesini kabul etmeyecektir.

### 12. Ürünlerin incelenmesi

MÜŞTERİ teslim aldığı ürünlerin, teslim aldığı anda herhangi bir hasarı olup olmadığını inceleyecektir. Herhangi bir hasar ya da eksik durumunda BELIMO'ya durumu 5 gün içerisinde yazılı olarak bildirecektir. MÜŞTERİ'nin hasar ya da eksiği ürünleri teslim aldığı anda bildirmediği durumda ürünler eksiksiz ve hasarsız olarak teslim alınmış kabul edilecektir. Eğer MÜŞTERİ üründe gözle görülmeyen bir hasarı sonradan fark ederse, BELIMO'ya hasarı yazılı olarak derhal bildirecektir.

### 13. Garanti

BELIMO teslim ettiği ürünlerin teknik dokümanlarındaki değerlere uygunluğunu garanti eder. Tüm diğer durumlar için Türkiye Cumhuriyeti kanunlarında tarif edilen garanti koşulları geçerlidir. Bunun yanında, MÜŞTERİ, kullanıcı ya da üçüncü tarafların kullanım hatalarından dolayı oluşacak hasarlar garanti kapsamı dışındadır. Aşağıdaki durumlarda oluşabilecek hasarlar da garanti kapsamı dışındadır:

Ürün teknik dokümanı ya da montaj kılavuzundabelirtilmeyen alanlarda, özellikle uçak ve herhangi havacılık aracında kullanıldığında;  
Kanunların izin vermediği alanlarda veya BELIMO'nun tüm teknik dokümanlarında (teknik veri sayfası, montaj kılavuzu, devreye alma kılavuzu vb.) belirtilmeyen alanlarda kullanıldığında;  
Agresif kimyasal, gaz ya da sıvı veya izin verilen sıcaklık değerlerini aşan dış hava koşullarında kullanıldığında;  
Ürünler kalifiye olmayan bir personel tarafından monte edildiğinde ve/veya yanlış birleştirme, taşıma ya da montaj yapıldığı durumda;  
BELIMO'nun yazılı izni olmadan ürünlerin değiştirilmesi durumunda;  
Aşırı gerilim veya uygunsuz kullanım sebebiyle ürünlerin yıpranması durumunda;  
Ürünlerin yanlış depolanması durumunda; oluşacak hasarlardan MÜŞTERİ sorumludur.  
Belimo ayrıca, malzeme veya işçilik kusurlarından kaynaklanmadığı sürece, her türlü korozyon, çalışma veya çevresel aşınma ve yıpranma ve benzerleri dahil olmak üzere normal aşınma ve yıpranma için hiçbir garanti vermez.

İşbu Genel Şartlar ve Koşullar ile birlikte sunulan kitapçıkta listeli tüm ürünler, üretim tarihinden itibaren 5 Yıl boyunca BELIMO garantisi altındadır. Kitapçıkta listelenmemiş ürünler için garanti süresi, üretim tarihinden itibaren 2 yıldır. MÜŞTERİ hasarı en aza indirmek için gerekli önlemleri almakla yükümlüdür. 12. Maddede belirtildiği gibi MÜŞTERİ incelemesi sonucunda yazılı bir rapor ile BELIMO'ya hasarı bildirir. MÜŞTERİ tarafından 12. Maddeye uygun olarak hasar ihbarı yapıldığı takdirde ve BELIMO tarafından ürünün hatalı/hasarlı olduğuna karar verilirse, BELIMO hatalı ürünü aynısı ya da

muadili ile ya da bir üst versiyonu ile değiştirmekle veya tamir etmekle yükümlüdür. Ürünlerin BELIMO tarafından ya da üçüncü bir firma tarafından tamiri durumunda, tamir bedeli BELIMO tarafından karşılanacaktır. Eğer MÜŞTERİ, BELIMO'nun yazılı onayını alarak ürünleri üçüncü bir firmaya tamir ettirdiyse tamir bedelini BELIMO ödeyecektir. Garanti süresi ürün değişiminde yeniden başlamaz. BELIMO ürünlerin hasar görmesini engellemek için hatalı ürünlerin kullanıldığı sistemde değişiklik talep edebilir. Bu durumdan yapılacak değişikliğin bedeli eğer BELIMO'nun yazılı onayı varsa BELIMO tarafından karşılanır.

#### 14. Sorumluluğun sınırları

BELIMO'nun sorumluluğu 13. Madde'de belirlenen koşullarla sınırlıdır. BELIMO'dan talep dileyen 13. madde kapsamı dışındaki diğer tüm talepler, yasal dayanağına bakılmaksızın, BELIMO sorumluluğunda olmayacaktır. Müşterinin, ürünlerin kendisinde meydana gelmeyen hasarlar için ve müşterinin müşterilerinden veya üçüncü kişilerden bu tür talepler için tazminat talebinde bulunma hakkı yoktur. BELIMO, özellikle bir değiştirmeye bağlantılı olarak ortaya çıkan masraflar (örn. nakliye, sökmeye, montaj, yeniden devreye alma ve ilgili açıklamalar), hasarın nedenlerini belirleme masrafları, uzman görüşleri veya dolaylı veya sonuçsal hasarlar için herhangi bir sorumluluk kabul etmez. Hatalı üründen dolayı oluşabilecek herhangi bir dolaylı hasar, iş kaybı, zaman kaybı, kar kaybı, ürün iadeleri vb. veri hataları, özellikle ölçüm özelliği bulunan ürünler ve geri çağırılması esnasında oluşan bedeller BELIMO sorumluluğunda değildir. Bu içeriğe ilaveten BELIMO'nun sorumluluğunun hariç tutulduğu veya sınırlandırıldığı ölçüde, bu tür bir hariç tutma veya sınırlama, çalışanlarının, personelinin, temsilcilerinin ve vekillerinin kişisel sorumlulukları için de geçerlidir.

#### 15. Tazminat

Genel şartlar ve koşulların maddelerine uyulmaması durumunda, 14. madde hükümleri saklı kalmak kaydıyla, tazminat talep etme hakkı sözleşmenin her iki tarafı için de saklıdır.

#### 16. Mücbir sebep

Hem MÜŞTERİ hem de BELIMO mücbir sebeplerin (afet, sel, doğal felaket, yangın, savaş, salgın, kaza, grev vb.) geçerli olduğu durumda Genel Şartlar ve Koşulların gereğini yerine getiremeyebilir. Mücbir sebeplerin geçerli olduğu durumlarda dahi ödemeler geciktirilemez ya da ötelenemez. Mücbir sebeplerin geçerli olduğu durumlarda taraflar, hasarı en aza indireyecek gerekli önlemleri almakla sorumludur.

#### 17. Tekrar satış

MÜŞTERİ'nin BELIMO'dan aldığı ürünleri bir başka firma ya da kişiye satması durumunda, MÜŞTERİ 13. ve 14. Maddede geçerli garanti ve sorumluluk sınırlarını kendi müşterisine de sunacaktır.

#### 18. Gizlilik politikası

BELIMO kişisel verilerin korunması için yasal veri işleme prosedürlerini uygulamaya çok değer verir.

BELIMO kişisel verilerinizi korumakla, geçerli kanunlar uyarınca yükümlüdür. BELIMO sözleşme kapsamındaki hizmetlerin sağlanması için üçüncü şirketlerden hizmet almaktadır. BELIMO'nun hizmet aldığı üçüncü şirketlerden, sizin kişisel verilerinizin sizin onayınız olmadan herhangi biriyle paylaşılmayacağına dair onay almıştır. BELIMO kişisel verilerinizi işlerken veya servis aldığı üçüncü şirketlere iletirken uygun olan güvenliği alacağını garanti eder ve organizasyonel ve teknik önlemlerin alındığını beyan eder. Kişisel verilerin korunumu ile ilgili daha detaylı bilgi için şu linki ziyaret edebilirsiniz:

[https://www.belimo.com.tr/TR/TR/Contact/Daten\\_tr\\_tr.cfm](https://www.belimo.com.tr/TR/TR/Contact/Daten_tr_tr.cfm)

#### 19. Değişiklik

BELIMO Genel Şart ve Koşullarını herhangi bir zaman değiştirmeye hakkını saklı tutar.

#### 20. Ayırılabilirlik

Yukarıda dizili genel şartlar ve koşulların biri veya birçoğunun geçersiz olması ya da geçersiz hale gelmesi diğer maddelerin geçerliliğini etkilemez.

#### 21. Uyuşmazlıkların çözümü

Genel Şartlar ve Koşullardan kaynaklı her türlü uyuşmazlık İstanbul Anadolu Mahkeme ve İcra Dairelerinde çözümlenir. Uyuşmazlık vukuunda, BELIMO'nun ticari defter ve kayıtları HMK'nın 193. maddesi uyarınca kesin delil olup bu madde delil şartı niteliğindedir.





# Her şey dahil sistem!

Global pazar lideri olan Belimo; ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme sistemlerinin kontrolü için yenilikçi çözümler geliştirir. Damper motorları, kontrol vanaları, sensörler ve sayaçlar işimizin temelini oluşturur.

Her zaman müşteri değerine odaklanarak onlara ürünlerden daha fazlasını sunuyoruz. Isıtma, havalandırma ve iklimlendirme sistemlerinin tek kaynaktan düzenlenmesi ve kontrolü için kapsamlı bir ürün portföyü sunuyoruz. Aynı zamanda, 5 yıl garantili İsviçre kalitesine güveniyoruz. Dünya genelinde 80'in üzerinde ülkedeki temsilcilerimiz kısa teslim sürelerini ve tüm ürün hizmet ömrü boyunca kapsamlı desteği garanti eder. Belimo gerçekten de her şeyi kapsar.

"Küçük" Belimo cihazlarının konfor, enerji verimliliği, güvenlik, montaj ve bakım üzerinde büyük etkisi vardır.

Özetle: Small devices, big impact.



5-yıl garanti



Global organizasyon



Eksiksiz ürün portföyü



Kanıtlanmış kalite



Hızlı teslimat



Kapsamlı destek



**Belimo Turkey Otomasyon A.Ş.**

Şerifali Mah. Beyit Sk. No:52/1, 34775 Ümraniye / İstanbul, Türkiye  
+90 216 266 3200, info@belimo.com.tr, www.belimo.com.tr

**BELIMO®**