



**KEYVAN**  
PAZARLAMA TİCARET A.Ş.



## HVAC OTOMASYON ÜRÜNLERİ

<b>Synco® Kontrol Cihazları</b>	<b>2</b>
<b>Akıllı Vana</b>	<b>10</b>
<b>Acvatix® / OpenAir® Vana ve Aktuatörler</b>	<b>12</b>
<b>Akıllı Termostat</b>	<b>28</b>
<b>Termostatlar</b>	<b>30</b>
<b>Symaro® Duyar Elemanlar</b>	<b>36</b>
<b>Isı Sayaçları</b>	<b>48</b>
<b>Sinamics Hız Kontrol Cihazları</b>	<b>52</b>
<b>Fark Basınç Tabloları</b>	<b>54</b>



# Synco™

<b>Synco™ Living</b>	Ev Otomasyonu
<b>Synco™ 100</b>	Doğrudan Monteli Kontrol Cihazı
<b>Synco™ 200</b>	Genel Amaçlı Kontrol Cihazı
<b>Synco™ 700</b>	Haberleşen Kontrol Cihazı
<b>Albatros<sup>2</sup></b>	Kazan, Dhw Kontrol Cihazı





	Daldırma Tip		Oda Tip	Kanal Tip
	RLE 132	RLE 162	RLA 162	RLM 162
Kontrol Şekli	3pt		DC 0..10V	
Kontrol Algoritma	PI		P, PI	
Çalışma Voltajı ; Güç	AC 230V , 4VA			AC 24V , 2VA
Analog Giriş	LG-Ni 1000/ DC 0..10V, / 0..1000W		LG-Ni 1000/ DC 0..10V	LG-Ni 1000/ DC 0.10V/0.1000Ω
Digital Giriş	kuru kontak (potential-free) DC 3..6mA/DC 6..15V			
Analog Çıkış	3pt		DC 0..10V / max 1mA	
Digital Çıkış	SPST AC 24..230V, 2A		-	SPST
Dış Hava Komp. İlavesi	QAC22			
Uzak Sıcaklık Ayarı	BSG211 ; BSG-Z		-	BSG211 ; BSG-Z
Sıcaklık Ayar Aralığı	0..130°C	0..50°C	8..30°C	0..50°C
Daldırma Tüpü Uzunluk	150 mm(PN10)		-	-
Duyar Elemanı İlavesi	-			
Koruma Sınıfı	IP 65		IP30	IP 65
Duyar Eleman Kablosu	80mt. max (2x1.5mm <sup>2</sup> )			
Ölçü (en x boy x derinlik)			(RLA162 ; 97 x 114 x 43 mm)	

#### Uygulama Alanları:

- RLE132 Isıtma tesisatında, min/max sıcaklık sınırlayıcı veya DWH  
RLE162 Dış hava kompanzasyonlu. Isıtma/soğutma, Min/max sıcaklık sınırlayıcı  
RLM162 Havalandırma tesisatında giriş/çıkış hava kontrolü, ısıtma/soğutma vana, hava-damperi ve fancoil vana kontrol  
RLA162 Küçük ortamlarda (salon/sınıf/restoran vb) oda-sıcaklık kontrol/sınırlayıcı

Synco 100		Kontrol		Analog Giriş				Digital Giriş		Analog Çıkış		Digital Çıkış	Fiyat (€)
		Değeri	Şekli	Genel	DışHu.	Uz.sıc.	limiter	☀/☾	☹/☼	DC0..10V	3 pt	2 pt	
DALDIRMA	RLE132	°C	3 pt.	-	1	1	-	1	-	-	2	1	390,37 €
	RLE162	°C	DC0..10V	-	1	1	2	1	-	2	-	1	339,90 €
ODA	RLA162	°C	DC0..10V	-	1	-	1	1	-	2	-	-	163,77 €
KANAL	RLM162	°C	DC0..10V	-	1	1	1	1	1	2	-	1	267,80 €

#### Synco 100 İlave Elemanlar

BSG21.1	Uzak sıcaklık ayar düğmesi	0..50°C ; (0..1000Ω)	61,29 €
QAC22	Dış hava sıcaklık sensörü	-50...+70°C, (Lg-Ni 1000)	32,45 €
QAD22	Sıcaklık sensörü kelepçeli tip	-30...+130°C ; (Lg-Ni 1000)	37,60 €
QAE2120.010	Sıcaklık sensörü daldırma tip	-30...+130°C ; (Lg- Ni 1000)	75,29 €
QAP21.2	Sıcaklık sensörü güneş panel tip	-30...180°C 6x40.5 mm x 1.5 m ; (Lg- Ni 1000)	58,71 €
QAP21.3	Sıcaklık sensörü kablo tip	-30...130°C 6x40.5 mm x 1.5 m ; (Lg- Ni 1000)	46,04 €

\*KDV dahil değildir.



#### Standart Uygulamalar İçin Genel Amaçlı HVAC Kontrol Cihazı.

- Isıtma, havalandırma, soğutma, iklimleme ve dondurulmuş su tesisatlarında
- Sıcaklık basınç, nem hava akış, hava kalitesi PID
- Kullanım kolaylığı sağlayan menüler
- 150 adet ön yüklemeli denenmiş senaryo
- Senaryolar üzerine serbest programlama imkanı
- Giriş, kontrol ve çıkış için mevcut fonksiyon bloklarını değiştirilerek senaryo zenginliği
- Enerji verimliliği
  - Isıtmayı sınırlama anahtarı,
  - Yüke bağımlı pompa çalıştırma,
  - İç-hava kalite kontrolü,
  - Fan-hız kontrolü .
  - Yaz/kış-gece/gündüz kompanzasyon ve isteğe bağlı tesisat işletmesi seçenekleri

Kontrol Şekli	P,PI,PID	3 pt (RLU 202... 222)	DC 0...10V (RLU 220...236)			
Çalışma Voltajı ; Güç		AC 24V /5 VA (RLU232, RLU236; 6VA)				
Universal Giriş Sinyali		Pasif LG-Ni1000, . 0...1000, 1000..1175Ω, Tİ(PTC), SPDT, 2xLg-Ni1000 ; Aktif DC 0...10V Pasif sensörü aktif sensöre değiştirilebilir. (Ω, °C / DC 0..10V)				
Digital Giriş Sinyali		Kurukontak (potential-free) (duyarlılık: DC 15V/5mA)				
Analog Çıkış Sinyali		DC 0...10V ; max 1mA				
Digital Çıkış Sinyali		kurukontak (SPST)  (SPDT)  (AC 19..265 V /..4 A)				
Uzak Sıcaklık Ayarlayıcı		Dahili ve harici ayarlama imkanı				
Pano Bağlantı Şekli		standard cabin (DIN 43 880 ) , rail (to EN 60715-TH35-75), ARG62.201 montaj kasası				
Duyar Eleman Kablosu		2x0.6...2.5mm2 Max 300 mt.				
Koruma Sınıfı		IP 20 ; class II				
Harici Panel İçin Çıkış		AC 24V / 4A				
Basamak Fonks. Çıkış		2 ve 6 basamaklı ; (değişken/doğrusal)				
Hata Mesaj Ve Uyarısı		mevcut (RLU222 hariç)				
Önyüklenen Program Sayısı		18 RLU202	28 RLU220	49 RLU222	22 RLU232	32 RLU262
Arayüz Bağlantısı		RJ45 (istendiğinde ; PC programlanması içindir)				
En x boy x derinlik (mm)		123x90x86 (RLU202...222)			153x90x86 (RLU232...262)	

#### Uygulama Alanları:

- Sıcaklık, nem, basınç gibi standart uygulamalarda (PID kontrol)
- Kaskad, sıralı, min/max sınırlayıcı, basamak fonksiyon çıkışlı
- Harici bağlantı ile başlatma yapabilmek ve işletme türü değiştirebilmek
- Havalandırma, iklimleme veya donmuş-su tesisatlarında :
  - Sıcaklık kontrol: Hava ısıtıcıları (sıcak su veya elektrikli),
  - Hava soğutucuları (su, dx-soğutucu), karışım hava damperi /
  - Sıcaklık iyileştirme sistemleri
  - Nem kontrolü: Hava nemlendirici ve nemalıcı
  - Fark-sıcaklık kontrolü, Fark-basınç kontrolü
  - İç hava-kalite kontrolü

Synco 200 Universal Kontrol Cihazı	Kontrol Şekli	Çeurim Sayısı	Genel Giriş	Digital Giriş	Analog Çıkış	Digital Çıkış		Fiyat (€)
								
RLU202	3pt	1	4	1	-	1	1	350,20 €
RLU220	DC0..10V	1	4	1	2	-	-	350,20 €
RLU222	DC0..10V	2	4	1	2	1	1	448,05 €
RLU232	DC0..10V	2	5	2	3	1	1	615,94 €
RLU236	DC0..10V	2	5	2	3	4	2	835,33 €

#### Diğer Genel Kontrol Cihazları (Ön Yüklenen Programlı)

RWD82 (P, PI; AC24V)	3pt/2pt	1	2	1  / 	-	2x(2pt)/1x(3pt)	199,82 €
RWD62 (P, PI; AC24V)	DC0..10V	1	2	1  / 	2	-	186,43 €
RWD68 (P, PI; AC24V)	DC0..10V/2pt	1	2	1  / 	1	-	182,31 €

#### Synco 200 Yardımcı Elemanlar

Tüm aktif / pasif sensörler	(DC0..10V çıkışlı/24vac ) / (LG-Ni1000, Pt1000, Tİ(PTC))	Bkz.Symaro
Çiğ, Nem, Don-Koruma	QAF81.; QAF64...; QFA81; QFM81; QFX21; QXA2000; OBY81..	Bkz.Symaro
Sinyal Dönüştürücü	SEZ220	368,74 €
Oda Sıcaklık Sensörleri	QAA200... ; QAA27	Bkz.Symaro
Pasif - Aktif Sinyal Kaynakları	BSG21.1 ; BSG21.5 ; QAA25 ; QAA27 ; BSG61(aktif)	Bkz.Symaro
Aktüatörler	DC0..10V / AC24V olan tüm elektromotor ve elektrohidrolik	Bkz.Acvatix
Hız Inverterleri	G120P	Fiyat Sorunuz
Zaman Anahtarı	SEH62.1 (Digital zamanlayıcı)	71,07 €
Montaj Kasası	ARG62.201 (Ön panel birleştirme kasası)	41,10 €
Transformatörler	SEM62.1 AC230V / AC24V izolasyon ve gerilim düşürme trafosu	39,66 €
	SEM62.2 AC230V / AC24V izolasyon ve gerilim düşürme trafosu anahtar ve sigortalı	46,14 €
Servis Programı Arayüzü	OCI700.1 (PC üzerinden programlama)	791,04 €

\*KDV dahil değildir.



## Haberleşebilen, PID Kontrol

- Sıcaklık, basınç, nem, hava hacim ve kalite, entalpy
- Ön yüklemeli uygulamalar
  - (A) İklimleme (air-cond)
  - (B) temel (basic)
  - (C) klima (climate)
  - (H) Isıtma (heating)
  - (K) Kazan (boiler)
  - (S) Anahtarlama (switching)
  - (U) genelemaçlı (universal)
- Fonksiyon blokları ile serbest programlama (takvim, hata, sinyal-gözet, olay-takip, sayaç ölçüm, hesap, logic, karşılaştırma, genel, yüzük çıkış, ısıtma/soğutma değişim, motor, donma kontrol, pompa gibi)
- Menu içerikli kullanma kolaylığı
- KNX protokolü ile haberleşebilme
- İlave modüller ile genişleyebilme
- Esnek giriş yapısı tanımlanma imkanı (aktif, pasif, kontak ve sayaç-tipi sinyaller)
- 7/24 saat (6 anahtar-zaman) ile zamanlı programlama (tatil ve özel günler için)
- Uzaktan kontrol edebilme (sıcaklık ayarı, yaz/kış kompanzasyonu)
- Güneş, rüzgar ve dış hava kompanzasyonu
- Hata uyarı çıkışları

Çalışma Voltajı ; Güç	AC 24V,12VA (ek-modülsüz) (genişleme ve operator modülleri cihazdan beslenir)		
Universal Giriş Sinyali	Pasif: LG-Ni 1000, . 0..1000, 1000..1175Ω, Pt1000 T1(PTC), 2xLg-Ni1000, kurukontak Aktif: DC0...10V / darbeli (sayaç girişi); 25Hz(reedkntk) 100Hz(collector)		
Dijital Giriş Sinyali	Kontak (duyarlılık : DC 15V/5mA)		
Analog Çıkış Sinyali	DC0...10V ; max 1mA		
Dijital Çıkış Sinyali	Kontak (SPST , SPDT ) AC 19...265 V, 4 A		
Ayarlama Üniteleri (LCD'li)	QAW740 oda	RMZ790 üzerine	RMZ791 panoüstü
Pano Bağlantı Şekli	Standard cabin (DIN 43 880 ), raybağl(EN 60715-TH35-75)		
Dil Seçimi İçin Siemens-Kod'a İlave Gerekir	.....- 5 (türkçe) .....- 2 (alm.ing.fr,nl)		
İletişim Prokolü	KNX bus (max. 700mt ; 0,6...2.5mm2 burgulu,ekransız)		
Duyar Eleman Kablosu	Max 300 mt. 2x0,6..2.5mm2		
Koruma Sınıfı	IP 20 ; class II		
En x boy x derinlik (mm)	173x90x80		
Ön yüklenen program adet/tip	5 A-tip / 41 H-tip / 18 K-tip / S-tip serbest / B-tip		

Genişleme Modülleri	UI	AO	DO		RMU max 4	RMH max 4	RMK max 3	RMS max 3	RMB max 3
RMZ782B	3	1	1	2	-	2	-	-	-
RMZ783B	4	1	2	3	-	2	-	-	-
RMZ785	8	-	-	-	1	-	3	2	1
RMZ787	4	-	1	3	2	1	3	2	2
RMZ788	4	2	1	1	2	-	3	-	-
RMZ789	6	2	2	2	-	2	3	-	-

## Uygulama Alanları:

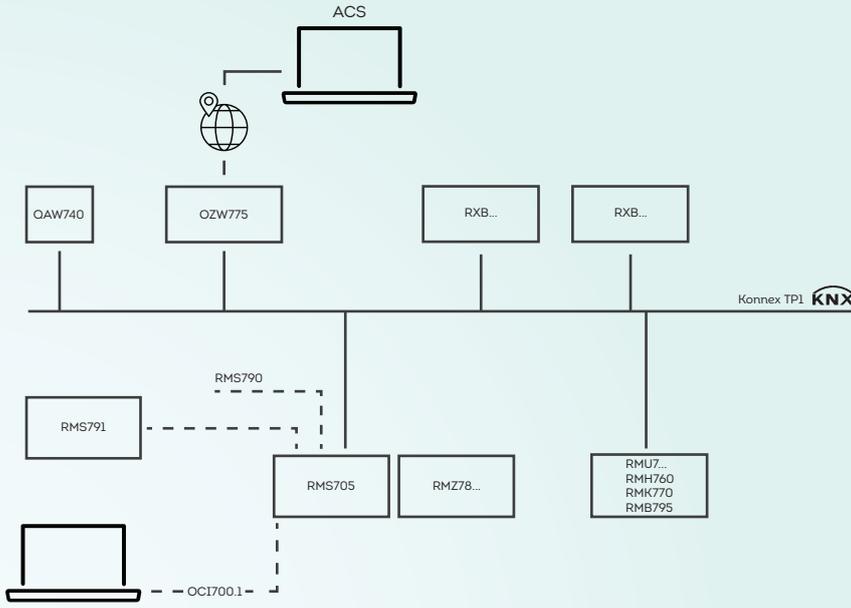
- RMU710B...730B: Genel amaçlı kontrol cihazıdır. Oda sıcaklık kontrollü havalandırma,iklimleme ve donmuş su tesisatlarında kullanılır.
- RMH760B: Isıtma kontrol cihazıdır. Bölgesel tesisatlarda kazan, ısıtma tesisatlarında kullanılır.
- RMK770: Boyler sıra kontrol cihazıdır. Çoklu boyler tesisatlarında kullanılır.
- RMS705: Standart dışı Huac uygulamalarında anahtarlama kontrol ve gözlem cihazıdır.
- RMB795: Merkezi kontrol ünitesidir. RXB/RXL tipi kontrol cihazlarıyla birlikte müstakil oda kontrolü içindir.

Synco 700	Çevrim Sayısı	Genel Giriş	Dijital Giriş	Analog Çıkış 0...10VDC	Dijital Çıkış		Fiyat (€)
RMU710B   (Genel amaçlı)	1	6	-	2	1	1	621,09 €
RMU720B   (Genel amaçlı)	2	8	-	3	3	1	895,07 €
RMU730B   (Genel amaçlı)	3	8	-	4	5	2	1184,50 €
RMH760B   (Isıtma sistemi)	1	6	-	2	3	2	754,99 €
RMK770   (Sıralı kazan ısıtma)	3	8	2	2	5	2	1194,80 €
RMS705B   (Serbest proglama)	3	8	-	4	4	4	883,74 €

## Synco 700 Yardımcı Elemanlar

Ayarlama/Program Birimi,	RMZ790 (panelüstü), RMZ 791 (panoüstü/taşınır), QAW740(oda-tip) RMZ792 (Bus Haberleşme Ayar), OCI700.1 (PC servis/ayarlama)	BKZ. SF. 7
Ek Modül	RMZ782B, 783B, 785, 787, 788, 789	BKZ. SF. 7
Modülerası Bağlantı Uzatma	RMZ780 (modülerarası bağl.uzatma, max 10mt.)	159,65 €
İzlenen Değerler	OAF81...;OAF64...;OFA81; QFM81; FA1000.FA1001;QFX21; OXA2000; OBM81..	BKZ. SYMARO
Aktif/Pasif /Girişler	LG-Ni 1000, . 0...1000, 1000...1175Ω, Pt1000 T1(PTC), 2xLg-Ni1000 (ortalama), kurukontak, aktif :DC 0...10V; darbe sinyali	BKZ. SYMARO
Aktüatörler	DC0..10V olan tüm elektromotor ve elektrohidrolik	BKZ. ACVATIX
Sinyal Dönüştürücü	SEZ220	368,74 €
Zaman Anahtarı	SEH62.1 Dijital zamanlayıcı	71,07 €
Transformatör	SEM62.1 AC230V / AC24V izolasyon ve gerilim düşürme trafosu	39,66 €
	SEM62.2 AC230V / AC24V izolasyon ve gerilim düşürme trafosu anahtar ve sigortalı	46,14 €

\*KDV dahil değildir.

**KNX Haberleşme Bağlantısı Olan Cihazlar;**

- RMU710, RMU710B / RMU720, RMU720B / RMU730, RMU730B
- RMH760, RMH760B
- RMK770
- RMB795
- RMS705
- RMZ792 Bus operator unit
- QAW740 Room unit
- RXB21.1, RXB22.1 / RXL21.1, RXL22.1 / RXB24.1, RXL24.1 Room controllers
- OZW772.04, OZW772.10, OZW772.64 Central communication units
- OCI700.1 Service interface
- QAX910 (Synco living) Central apartment unit

**KNX Kablonun Özellikleri;**

- YCYM nx2x0.8 Dış ortamda ,güneş ışığına doğrudan maruz kalmayan yerlerde. kablo kanalı veya dışarısında
- J-Y(St)Y nx2x0.8 sadece iç ortamda. Kablo kanalı veya boru içinde
- J-H(St)H nx2x0.8 halojensiz iletken, ayrılmış olarak döşenir.
- A-2Y(L)2Y nx2x0.8 dış ortam kablosu.
- A-2YF(L)2Y nx2x0.8 dış ortam kablosu

**Genişleme Modülleri****Fiyat (€)**

Genişleme Modülleri	Fiyat (€)
RMZ780	159,65 €
RMZ782B	339,90 €
RMZ783B	363,59 €
RMZ785	279,13 €
RMZ787	279,13 €
RMZ788	397,58 €
RMZ789	478,95 €

**Ayarlama/Programlama Üniteleri**

RMZ790	LCD'li programlama ve izleme ünitesidir. RMH ve RMU panel üzerine doğrudan takılır.	237,93 €
RMZ791	LCD'li Taşınabilir veya el,pano üstüne monte edilir.Enerjisini panelden sağlar programlama ve izleme ünitesidir.	355,35 €
RMZ792	Bus operatör ünitesi	984,68 €
OCI700.1	Synco 700 SIGMAGYR, ALBATROS ve KNX/LBB modüllerinin ağ bağlantı arayüzü ve yazılımıdır.	791,04 €
QAW740	Çok fonksiyonlu, oda kontrol cihazıdır. Basit olarak Synco 700 uzak kontrol ünitesidir. KNX protocol kullanır.	192,61 €

**Sistem Aksesuarları**

OZW772.01	Ağ Bağlantı Cihazı (1 ad. Synco)	440,84 €
OZW772.04	Ağ Bağlantı Cihazı (4 ad. Synco)	884,77 €
OZW772.16	Ağ Bağlantı Cihazı (16 ad. Synco)	1318,40 €
OZW772.250	Ağ Bağlantı Cihazı (250 ad. Synco)	1771,60 €
OCI700.1	Yazılım (ACS 790) ve arayüz	791,04 €
SEZ220	Sinyal dönüştürücü (SUI, 2AO) ave/min/max/enthalpy/dew pt.	368,74 €
SEH62.1	7 gün /24 saat prog. digital zaman saat IDO	71,07 €

\*KDV dahil değildir.



	Kontrol Cihazı	Genişleme Modül	Operatör/ Oda Birimi	Güç Ünitesi	RF Ünitesi	Dış Hava Sensör (Telsiz)	RF Çoğaltıcı
Siemens Kodu	RVS...	AVS 75.390	AVS37../QAA7../QAA55..	AVS 16.290	AVS 71.390	AVS13	AVS14
Çalışma Volt	AC230V		BSB/3x <sup>L</sup> (AA size)	AC230V	DC5,5V (RVS üzerinden)	3x <sup>L</sup> (AAA size)	AC230V
Güç (VA)	8,5VA (RVS43)	4VA	1,5 yıl	10A max	110mVA	2 yıl	500mVA
Analog Giriş	DC0..10V	DC0..10V	0..50°C	-	-	-50..70°C	
	NTC1k/10k,PT1000	NTCk10k	-	-	-	-	
Analog Çıkış	DC0..10V		-	-	-	-	
Digital Çıkış	SPDT/AC24..230V2A Triac/4A	SPDT AC24..230V/6A	-	-	-	-	
Arayüz Bağlantı	200mt (BSB) 250mt (LPB)	0,4 mt	200mt/ 868mhz(RF)	-	1,5mt/ 868mhz(RF)	868mhz(RF)	868Mhz(RF)
Duyar Eleman Kablo Uz.	120 (1,6 mm <sup>2</sup> )		-	-	-	-	-
Koruma Sınıfı	IP00		IP20/40	IP40	IP40	IP20	

BSB: Boiler System Bus • LPB: Local Process Bus

ALBATROS <sup>2</sup>	İşletme Özellikleri	FİYAT
RVS13.143/109	Kazan, (1 x ısıtma devresi) DhW, kontrol cihazı 	259,56 €
RVS43.345/109	Kazan, (1 x ısıtma devresi) DhW, kontrol cihazı 	300,76 €
RVS43.345/109	Kazan, (1 x ısıtma devresi) DhW, kontrol cihazı 	Fiyat Sorunuz

Kullanımı Zorunlu Yardımcı Elemanlar		
AVS37.295/509	Operatör ekranı: (kablo bağlantı-1 mt; 96x144mm)	150,38 €
AVS82.491/109	Ara kablo (HMI KABLO)	6,46 €
AVS92.290/109	Ekran arka koruyucu kapak	2,29 €
SOKET TAKIMI	RVS 13, RVS 43 için	37,14 €
QAC34/101	Dış hava, NTC 1k sıcaklık duyar eleman	15,14 €
QAD36/101	Boru tip sıcaklık duyar elemanı (kelepçeli)	27,50 €
QAZ36.522/109	Kablo tipi NTC 10k sıcaklık duyar eleman	11,54 €

Aksesuarlar		
AVS13.399	Dış hava duyar eleman (telsiz bağlantı)	Fiyat Sorunuz
AVS14.390	RF güçlendirici (uzak mesafe için)	Fiyat Sorunuz
AVS16.290	Güç ünitesi; sigortalı; uyarı led'li; mekanik güvenlik termostat	Fiyat Sorunuz
AVS71.390	RF alıcı-verici ünitesi	Fiyat Sorunuz
AVS75.390	Genişleme modül	Fiyat Sorunuz
AVS82.490/109	Ara kablo	Fiyat Sorunuz
QAA55.110	Oda ünitesi (kablo bağlantı)	Fiyat Sorunuz
QAA75.610	Oda / operatör ünitesi (kablo bağlantı)	Fiyat Sorunuz
QAA78.610	Oda / operatör ünitesi (kablosuz)	Fiyat Sorunuz
OCI365.03	Opentherm arayüz ile bağlantı  kaskad bağlantısı, kombiler için	Fiyat Sorunuz
OCI700.1	Bilgisayar yazılımı (ACS790) ve bağlantı arayüzü	791,04 €
OZW672.01	Web servis sağlayıcı (1 Ad. LPB/BSB Cihazı Bağlantısı)	440,84 €
OZW672.04	Web servis sağlayıcı (4 Ad. LPB/BSB Cihazı Bağlantısı)	884,77 €
OZW672.16	Web servis sağlayıcı (16 Ad. LPB/BSB Cihazı Bağlantısı)	1318,40 €

\*KDV dahil değildir.



### • Siemens Synco Ürünlerine SYNCO IC ile Uzaktan Erişim

Deveye alma, hata giderme, rutin kontrol gibi işlemler için sahaya inmek yerine SYNCO IC ile bilgisayarınızdan, tabletinizden, cep telefonunuzdan sistemi izleyebilir, gerekli düzenlemeleri yapabilirsiniz.

### • Web Sağlayıcılar (OZW) ile İnternete Direkt veya 3G Üzerinden Erişim

Synco IC - Erişim	Synco IC - Servis
Son Kullanıcılar / Kurucular 0, - TL / Ay	Servis Şirketleri İçin Kullanım Başı Ödeme
<ul style="list-style-type: none"> <li>Son kullanıcılar ve kurucular OZW / Synco IC ile 10 mekana kadar uzaktan erişim sağlayabilirler.</li> <li>İstedikleri kadar yeni kullanıcıya erişim sağlayabilirler.</li> <li><b>Hepsi OZW fiyatına dahil.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servis şirketleri <b>limitsiz</b> sayıda mekana ulaşabilir ve <b>müşterilerinin erişimini sağlayabilirler.</b></li> <li>Software-as-a-Service (SaaS) (Hizmet olarak Yazılım) kontratı gereklidir.</li> <li><b>Aylık 10 kredi ve her OZW için ücretlendirilecektir.</b> "Krediler ürün gibi alınabilir."</li> </ul>

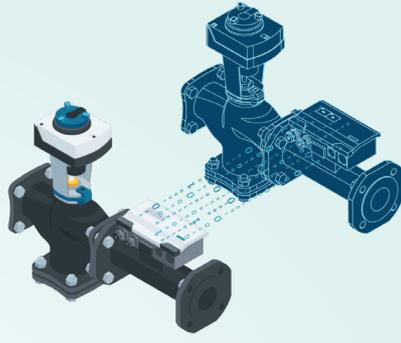
#### Web Servis Sağlayıcı

OZW672.01	1 Ad. LPB/BSB Cihazı Bağlantısı	440,84 €
OZW672.04	4 Ad. LPB/BSB Cihazı Bağlantısı	884,77€
OZW672.16	16 Ad. LPB/BSB Cihazı Bağlantısı	1318,40 €
OZW772.01	1 Ad. KNX Cihazı Bağlantısı	440,84 €
OZW772.04	4 Ad. KNX Cihazı Bağlantısı	884,77 €
OZW772.16	16 Ad. KNX Cihazı Bağlantısı	1318,40 €
OZW772.250	250 Ad. KNX Cihazı Bağlantısı	1771,60 €

\*KDV dahil değildir.  
Kredi bilgisi için fiyat sorunuz.



# Akıllı Vana



### Devreye Alma Kolaylığı

Akıllı Vana'nın devreye alınması otomatik, hızlı ve güvenlidir. Veri transferi için farklı yöntemler kullanılabilir. İkiz veri setleri doğrudan Desigo ABT Site devreye alma aracından veya ABT Go uygulamasını kullanarak vanaya indirilebilir.

### Montaj Özelliği ile Yerden Tasarruf Sağlar

Sunduğu çok esnek montaj seçenekleri ile yerden tasarruf etmeyi sağlar. Ultrasonik akış sensörü gidiş hattına, vana da dönüş hattına monte edilebilir. Kontrolör boruya paralel, çapraz veya duvarda ayrı olarak monte edilebilir.

### Binadaki Sıcaklık Değişimlerini Önler

Akıllı Vana'nın kontrol fonksiyonları, PICV'lere (basınçtan bağımsız kombine vanalara) benzer şekilde, hidronik sistemin otomatik olarak dinamik dengelenmesini sağlar.

### Enerji Tasarrufu Sağlayarak Sistemi Optimize Eder

Akıllı Vana sürekli sıcaklık, debi ve enerjiyi ölçerek kendi ayarlarının ısı transfer cihazının ısıtma veya soğutma davranışına göre uygun olup olmadığını kontrol eder. İşletim sırasındaki kirlenmenin neden olduğu değişen değerleri otomatik olarak adapte eder.

Ürün Kodu	DN	G	100 [m <sup>3</sup> /h]	min [m <sup>3</sup> /h]	Bağlantı Şekli	Başınç Sınıfı	Δpmax [kPa]	kVS [m <sup>3</sup> /h]	Ürün Fiyatı
EVG4U10E015	15	1/2	1.5	0.5	Dişli	PN 16	350	4	1517,19 €
EVG4U10E020	20	3/4	3	1	Dişli	PN 16	350	5	1534,70 €
EVG4U10E025	25	1	4.5	1.5	Dişli	PN 16	350	10	1561,48 €
EVG4U10E032	32	1 1/4	7	2.3	Dişli	PN 16	350	11	1661,39 €
EVG4U10E040	40	1 1/2	11.5	3.5	Dişli	PN 16	350	26	1764,39 €
EVG4U10E050	50	2	18	6	Dişli	PN 16	350	30	1903,44 €
EVF4U20E065	65		30	10	Flanşlı	PN 16	500	55	4013,50 €
EVF4U20E080	80		48	16	Flanşlı	PN 16	500	80	4430,34 €
EVF4U20E100	100		75	25	Flanşlı	PN 16	500	113	5956,39 €
EVF4U20E125	125		120	40	Flanşlı	PN 16	500	142	6918,51 €
EXG4U10E015	15	1/2	1.2	0.5	Dişli	PN 16	200	4	Fiyat Sorunuz
EXG4U10E020	20	3/4	2	1	Dişli	PN 16	200	5	Fiyat Sorunuz
EXG4U10E025	25	1	3.2	1.5	Dişli	PN 16	200	10	Fiyat Sorunuz
EXG4U10E032	32	1 1/4	5	2.3	Dişli	PN 16	200	11	Fiyat Sorunuz
EXG4U10E040	40	1 1/2	8	3.5	Dişli	PN 16	200	26	Fiyat Sorunuz
EXG4U10E050	50	2	12	6	Dişli	PN 16	200	30	Fiyat Sorunuz
EXG4U10E065	65		20	10	Flanşlı	PN 16	150	55	Fiyat Sorunuz
EXG4U10E080	80		32	16	Flanşlı	PN 16	75	80	Fiyat Sorunuz
EXG4U10E100	100		50	25	Flanşlı	PN 16	125	113	Fiyat Sorunuz

Akışkan sıcaklığı 1..120°C  
KDV dahil değildir.  
Ürün için fiyat sorunuz.



# Acvatix™ OpenAir™

## Acvatix™

Doğrusal, Flanşlı/Dişli Vana ve Aktüatör  
Dairesel, Flanşlı/Dişli Vana ve Aktüatör  
Küresel ve Kelebek Vana ve Aktüatör  
Entegre Manyetik Aktüatörlü Vana  
Fancoil Vana ve Aktüatör

## OpenAir™

Hava Damper Aktüatör  
VAV Damper Aktüatör  
Yangın Damper Aktüatör



Genel Özellikler	Standart Vanalar		
	PN6	PN10	PN16
Siemens Kodu	Vvf22 Vxf22	Vvf32 Vxf32	Vvf42 Vxf42
Mil Uzunluğu	20mm (DN15..80) 40mm (DN100...150)		
Aktüatör	(AC230 / AC / AC-DC24 : 3pt / 0..10VDC : YGD) SAX, SAV, SKB, SKD, SKC		
Flanş Bağl.	ISO 7005		
Akış Sıcaklık °C	-10...130 (Salmastra set ile -20...150)		
Sızdırmazlık	EPDM O-ring		
K <sub>vs</sub> (m <sup>3</sup> /h)	1,9...315		
Sızıntı	%...0,02 K <sub>vs</sub> (bypass...%2K <sub>v</sub> )		
Vana Karakteri	Lineer >%30 > logaritmik (bypass-lineer)		
Gövde	Demir döküm EN-GJL-250		
İç Aksam Malzemesi	<40 CrNi / brass, >50 CrNi / Rg5		
Kullanım Yerleri	Kapalı devre sist. Isıtma, Donmuş-su, DHW, kazan		

## Not:

1. Siemens Vana siparişleriniz için Lütfen 2/3-yollu; PN ; DN ; K<sub>vs</sub> ; kanışım/dağıtım özelliklerini belirtiniz.
2. Salmastra seti 428488060 (-20...150°C): 19,36 €
3. (Performans Vanaları) için >150°C uygulamalarda SKB veya SKC Aktüatör kullanılmalıdır.
4. Sıcaklık < 0°C uygulamalarda , ASZ6.5 (AC24V/30W) ısıtma elemanı gereklidir.
5. Sıcaklık >220C uygulamalarda , ek-kod ilave edilir (VVF / VXF 61.Ø-Kvs-2)
6. Ex-Proof vanalar için ek-kod ilave edilir (VVF / VXF 61.Ø-Kvs-09)

Flanşlı Vana		Ø	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250
STANDART VANA		K <sub>vs</sub>	1.6/2.5/4	6.3	2.5/4 6.3/10	16	16/25	31.5/40	50/63	80/100	125/160	200/250	315/400	450K	630K
PN6	VVF22. VXF22.	☒	-	-	193,64 €	-	226,60 €	283,25 €	381,10 €	546,93 €	888,89 €	-	-	-	-
	VVF32. VXF32.	☒	209,09 €	-	245,14 €	-	297,67 €	375,95 €	506,76 €	682,89 €	1030,00 €	1287,50 €	1617,10 €	-	-
PN16	VVF42. VXF42.	☒	246,17 €	264,71 €	286,34 €	315,18 €	350,20 €	439,81 €	593,28 €	805,46 €	1205,10 €	1534,70 €	1895,20 €	-	-
	VVF42..K	☒	-	-	-	-	-	710,70 €	860,05 €	1102,10 €	1555,30 €	2060,00 €	2801,60 €	-	-
*Aktüatör (20/40mm)			SAX / SKD / SKB 20mm: 800-2800N					SKB / SKD / SAX / SAV			SKC (40mm: 2800N) SAV (20/40mm: 1600N)				

KDV dahil değildir.

Vana ; VVF/VXF önkodlardır. Basınç, Çap, Sıcaklık ve K<sub>vs</sub> değeri mutlaka belirtiniz.

SAX/SKD/SAV/SKB/SKC önkodlardır. Çalışma voltajı, Kontrol şekli, YGD seçim tablosundan ayrıca seçilerek kodlama tamamlanır.

\*Aktüatör; fiyata dahil değildir.





GENEL ÖZELLİK	PN16	PN16	PN16	PN25
Siemens Kod	VVG41	VVG44	VVP45	VVG55
Siemens Kod	VXG41/VXG41...01	VXG44	VXP45	----
Mil Uzun. (mm)/Güç(N)	20mm/2800	5,5mm/400	5,5mm/300	5,5 mm/400
Aktüatör	(AC230 / AC24 : 3pt / 0..10VDC : YGD) SAX, SKB, SKD, SAS, SSC			
Dişli Bağlantı	ISO 228-1 dış-silindirik G..B dişli			
Akışkan Sıcaklık °C	-25..150	1...120	1...110	1...130
Kvs (m³/h)	1.6...40	.....25	...25	.....0.63
Sızdırmazlık	0..0.02% of K <sub>vs</sub>			
Vana Karakteri	Log. (Bypass-Linear)	Lineer	Log. (Bypass-Linear)	
Gövde	Bronze CuSn5Zn5Pb2	Red brass CC491K /Rg5	Red brass CC491K (Rg5)	Red brass CC491K (Rg5)
Conta	dezincification-free brass, EPDM silicon-free	EPDM	EPDM	
İç Aksam Malzemesi	CrNi	crNi steel / Rg5, brass	CrNi steel / Rg5, brass	CrNi
Kullanım Yerleri	Açık/kap.sist devre, Chiller, AHU, kazan / bölgesel ısıtma buhar, DVGW-içmesuyu	Kapalı devre sist. Isıtma, Donmuş-su, DHW, kazan	Açık/kap.sist devre, Chiller, AHU, kazan/ bölgesel ısıtma	Kızgın-su, Buhar, kondens, kızgın-yağ

DİŞLİ VANA		Ø	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
		K <sub>vs</sub>	0,25/0,4/0,63/1/1,6/2,5	6.3	10	16	25	40
PN16	VVG41 VXG41		269,86 €	311,06 €	354,32 €	394,49 €	439,81 €	491,31 €
	VXG41...01		311,06 €	357,41 €	405,82 €	452,17 €	502,64 €	567,53 €
*Aktüatör (20 mm)			SAX / SKD / SKB					
PN16	VVG44 VXG44		124,63 €	131,84 €	152,44 €	206,00 €	268,83 €	-
*Aktüatör (5,5 mm)			SAS					

DİŞLİ VANA		Ø	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
		K <sub>vs</sub>	0,25/0,4/0,63/1/1,6/2,5	4	6.3	10	25	40
PN16	VVP45		-	-	-	150,38 €	197,76 €	258,53 €
	VXP45		-	-	-	154,50 €	208,06 €	268,83 €
*Aktüatör (5,5 mm)			SSC					

Bağlantı Seti				
2'li set / 3'lü set	Vana Bağlantı	Boru Bağlantı	Malzeme cinsi	Fiyat (€)
ALG132 / ALG133	G 1/2"	R 3/8" B konik	Pirinç	12,88 € / 19,36 €
ALG142 / ALG143	G 3/4"	R 1/2" B konik	Pirinç	20,91 € / 31,31 €
ALG122 / ALG123	G 3/4"	Rp 3/8" silindirik	İşl. Dökme demir	16,07 € / 24,00 €
ALG152 / ALG153	G 1"	Rp 1/2" silindirik	İşl. Dökme demir	9,11 € / 13,60 €
ALG202 / ALG203	G 1 1/4"	Rp 3/4" silindirik	İşl. Dökme demir	11,43 € / 17,51 €
ALG252 / ALG253	G 1 1/2"	Rp 1" silindirik	İşl. Dökme demir	13,60 € / 20,60 €
ALG322 / ALG323	G 2"	Rp 1 1/4" silindirik	İşl. Dökme demir	18,44 € / 27,71 €
ALG402 / ALG403	G 2 1/4"	Rp 1 1/2" silindirik	İşl. Dökme demir	21,63 € / 32,86 €
ALG502 / ALG503	G 2 3/4"	Rp 2 silindirik	İşl. Dökme demir	36,36 € / 54,90 €
ALS152	G 3/4"	Ø21.3mm	Kaynak bağlantı, çelik	32,86 €
ALS202	G 1"	Ø26.8mm	Kaynak bağlantı, çelik	35,02 €
ALS252	G 1 1/4"	Ø33.7mm	Kaynak bağlantı, çelik	42,44 €

KDV dahil değildir.

Vana ; basınç, Çap, Sıcaklık ve Kvs değeri mutlaka belirtiniz.

Çalışma voltajı, Kontrol şekli , YGD seçim tablosundan ayrıca seçilerek kodlama tamamlanır.

\*Aktüatör; fiyata dahil değildir.



GENEL ÖZELLİK		Ekonomik Seri	Elit Seri	Standart Seri	Aç/Kapa Serisi
		PN10	PN16	PN16	PN25
Siemens Kod	✕	VD1	VVP45	VVP47	VVI46
	✕	---	VXP45	VXP47	VXI46
	✕	---	VMP45	VMP47	---
Mil Uz. (mm)/Güç(N)		2,5mm / 105-200 Nm	5,5mm / 200Nm	2,5mm/105-160Nm	2,5 mm / 105-200Nm
Aktüatör	AC230	2pt	3pt	2pt/3pt/0-10Vdc	2pt
	AC24	3pt / 0-10Vdc	3pt / 0-10Vdc		2pt / 0-10Vdc
Bağlantı		İç-dişli	G ½"- 1 ¼"B	G ½"- 1 B	İç-dişli
		Rp ½"-1" ISO7/1	ISO 228-1 dış-dişli	ISO 228-1 dış-dişli	Rp ½"-1" ISO7/1
Akış. Sıcaklık °C		1...110			
K <sub>vs</sub> (m³/h)		19...26	0,25...6,3	0,25...4	2...5
Sızdırmazlık		0...0,02% of K <sub>vs</sub>	0...0,02% of K <sub>vs</sub>		0...0,05K <sub>vs</sub> (VXI46 0...2-5%K <sub>vs</sub> -bypass)
Vana Akış Karakteri		Log. (Bypass-Lineer)	Log. (Bypass-Lineer)		Aç/kapa için tasarlanmıştır
Gövde	Pirinç-Nikel Kaplı	Bronz		Sıkı-geçme pirinç (EN1982)	
		CC491K /Rg5			
Conta		EPDM	dezincification-free brass, EPDM silicon-free	EPDM	EPDM
İç Aksam Malzemesi		CrNi, Pirinç	CrNi, Pirinç		CrNi, Pirinç
Kullanım Yerleri		Dondurulmuş su, antifirizli su	Terminal üniteleri, İndüksiyon üniteleri Soğ. tavanlar		Terminal üniteleri DWH depo tankı dolun, Zon Kontrol

FAN-COIL VANA			Ø	DN10	DN15	DN20	DN25	DN25N
			Dış Dişli	G ½" B	G ¾" B	G 1" B	G 1 ¼" B	-
ELİT Seri	PN16	VVP45	✕	45,11 €	56,34 €	67,98 €	114,33 €	-
		VXP45	✕	56,75 €	66,54 €	77,77 €	125,66 €	-
		VMP45	✕	66,74 €	83,53 €	102,28 €	-	-
*Aktüatör 5,5mm/200Nm			AC 230V	SSB31/31.1 (3 pt)				
			AC 24V	SSB81/81.1 (3 pt)				
			AC/DC 24 V	SSB61(DC 0..10V)				

STANDART	PN16	VVP47	✕	37,60 €	44,70 €	55,93 €	-	-
		VXP47	✕	45,42 €	52,74 €	62,11 €	-	-
VMP47	✕	53,87 €	64,99 €	-	-	-		
*Aktüatör 2,5 mm 105...160Nm			AC 230V	STP21/SFP21 (2 pt) SSP31 (3 pt)				
			AC 24V	SFP21 (2 pt) SSP81/81.04 (3 pt) STS61 (DC0..10V)				
			AC/DC 24 V	STP71/72E (2 pt) SSP61 (DC0..10V) SSP61.E (DC 5..7.5)				

FAN-COIL VANA			Ø	DN10	DN15	DN20	DN25	DN25T
			İç Dişli	-	Rp ½"	Rp ¾"	Rp 1"	R/Rp 1"
AÇ KAPA	PN16	VVI46.../2	✕	-	27,50 €	29,66 €	38,32 €	-
		VXI46.../2	✕	-	30,49 €	42,33 €	65,20 €	101,25 €
*Aktüatör 2,5mm 105...200Nm			AC230V	-	SFA21/18 SUA21/3 STA23 (2 pt)			

FAN-COIL VANA			Ø	DN10	DN15	DN20	DN25
			İç-Dış Dişli	-	R/Rp ½"	R/Rp ¾"	R/Rp 1"
EKO. Seri	PN10	VD1 - ØCLC	✕	---	18,75 €	24,41 €	29,87 €
*Aktüatör 2,5mm 105...200Nm			AC230V	---	SUA21/3** (2 pt) STA23 (2 pt) SSA31 (3 pt)		
			AC24V		STA73 (2 pt) SSA81 (3 pt) SSA61 (DC0..10V)		
			AC/DC 24 V		STA73 (2 pt) SSA61 (DC0..10V)		

KDV dahil değildir.

\*\*SUA21/3 vana Aktüatörü 23,07 €

\*Aktüatörler fiyata dahil değildir.





DİNAMİK BALANS VANA	PN25			PN16
Siemens Kod	VPI 46	VPP 46	VPF 53	VPF 43
Bağlantı ve Çap	Rp ½".2"	G ½".1¼"	Ø50...200mm	
V <sub>100</sub> (m <sup>3</sup> /h)	0.1...11.5			2.3...280
Ölçüm Noktası P/T (ΔP)	VPI / VPP...O ek-kod ilavesi ile			√
Akış Sıcaklık °C	< 110			< 120
Akış Karakter	Lineer (SSA/SSD ölçek ile eşit %)			Lineer
Gövde	CW 602N pirinç (DZR: dezincification resistant)			Gray cast iron GJL-250
Conta	EPDM 281			EPDM
İç Aksam	Paslanmaz			
Kullanım	FCU, CLC, AHU (sıcak-su, donmuş su, antifrizli su, önerilen: VDI2035'e göre yumuşatılmış su)			

FLANŞLI	DN10	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200					
V <sub>100</sub> (m <sup>3</sup> /h)							F15	F25	F35	F45	F70	F90	F110	F135	F160	F200	F210	F280
VPF43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5314,80 €	5654,70 €	11124,00 €			
VPF44	-	-	-	-	-	-	907,43 €	1380,20 €	1586,20 €	1699,50 €	-	-	-	-	-	-	-	-
VPF53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6664,10 €	7045,20 €	12772,00 €			
VPF54	-	-	-	-	-	-	1040,30 €	1668,60 €	1812,80 €	2121,80 €	-	-	-	-	-	-	-	-
**Aktüatör							SAX..P.(500N) / *SQV91 <sup>100</sup> ...(1100N)				SAV..P00(1100N) / *SQV91 <sup>100</sup> ...(1100N)							

DIŞ DIŞLI	G ½"	G ¾"	G 1"	G 1¼"	G 1½"	-	-	-	-	-	-	-	-
V <sub>100</sub> (L/h)	L0.2	L0.2	L0.6	F1.4	F1.8	F4							
VPP46	-	62,21 €	72,00 €	80,24 €	93,94 €	178,19 €	-	-	-	-	-	-	-
VQP46	-	53,56 €	60,26 €	67,36 €	78,80 €	-	-	-	-	-	-	-	-
(VPP46...Q)	P/T	72,00 €	78,38 €	84,67 €	100,73 €	186,43 €	-	-	-	-	-	-	-
(VQP46...Q)	P/T	62,11 €	65,71 €	71,07 €	84,46 €	-	-	-	-	-	-	-	-

İÇ DIŞLI	-	R <sub>p</sub> ½"	R <sub>p</sub> ¾"	R <sub>p</sub> 1¼"	R <sub>p</sub> 1½"	R <sub>p</sub> 2"	-	-	-	-	-	-	-
V <sub>100</sub> (L/h)	L0.2	L0.2	L0.6	F1.4	F1.8	F4	F9.50	F120					
VPI46	-	-	75,09 €	87,96 €	108,15 €	195,70 €	-	-	-	-	-	-	-
VQI46	-	-	63,04 €	73,75 €	90,85 €	-	-	-	-	-	-	-	-
(VPI46...Q)	P/T	-	81,58 €	94,86 €	114,33 €	202,91 €	575,77 €	596,37 €	-	-	-	-	-
(VQI46...Q)	P/T	-	68,39 €	79,62 €	96,41 €	-	-	-	-	-	-	-	-

**Aktüatör	SUA / SUE / STA / STP / SSA	***SAY
------------	-----------------------------	--------

Aksesurlar	Fiyat (€)	
ALE10	Elektronik Manometre (<1000kPa)	1575,90 €
ALE11	Manometre Ölçüm Kablosu	259,56 €
ALP45	P/T Soketleri (1 çift)	13,18 €
ALP46	P/T Giriş Tapası (1 çift)	2,54 €
ALP47	Drenaj Çıkışı	13,29 €
ALP48	Drenajlı P/T Soketi	28,63 €
ALP49	P/T Soketi (1 çift & uzuntip 2")	28,63 €
ASC10.42	Yrd. Kontak (SQV91)	116,39 €
ASZ7.6/1000	1000 Ω pot. (SQV91)	193,64 €
*ASPI1	AC230V/AC24V güç adaptörü *(SQV 91P için)	119,48 €

KDV dahil değildir.

\* SQV91P Aktüatörü için, güç adaptörü opsiyoneldir.

\*\* Aktüatör fiyata dahil değildir.

\*\*\* SAY motoru sadece VPI46.40F9.5Q ve VPI46.50F12Q ile kullanılır.



GENEL ÖZELLİK		40mm	20mm	20-40mm	40mm	20 mm				5.5mm	15mm
		2800Nm	2800Nm	1600Nm	1100Nm	1100Nm	1000Nm	800Nm	500Nm	400Nm	200Nm
Siemens Kod		SKC..	SKB..	SAV..	SAV..P	SKD..	SAX..	SAX..P03	SAS..	SAY..	
3 pt	AC 230V	√ (SKB32...SKC32, SAV31, SAV31P00, SAX31)						SAX31P03	SAS31	SAY31P03	
	AC 24V	√ (SKB82...SKC82)						-	SAS81	-	
	AC/DC 24V	√ (SQV91P.. SAV81, SAV81P00)				SAX81	SAX81P03	-	SAY81P03		
0-10V	AC 24V	√ (SKB62...SKC62, SAX61)						SAX61P03	SAS61	-	
	AC/DC 24V	√ (SAV61...SAV61P00)				SAX61	-	-	SAY61P03		
Oransal Kontrol Özellikleri	Override	√ harici kontrol giriş sinyali (aç/kapa/oransal ayar)						√	x	x	
	Pozisyon	√ (DC0-10V /4-20mA/0-1000Ω çıkış sinyali)						DC0-10V	DC0-10V	DC0-10V 4-20mA 0-1000Ω	
	Kalibrasyon	√ stroke kalibrasyon imkanı						Auto	Auto	√	
	Led Uyarı	√ ayarlama ikazları						√	x	√	
	Stroke	√ Log / Lineer (akış karakterine göre)						Lin.	Log/Lin.	√	
	Paralel Bağl.	x				10 (max)		10 (max)	10 (max)	-	
Y.G.D.	√ opsiyonel		x		√ opsiyonel		x	√	√ opsiyonel	x	
Akışkan Sıcaklığı (°C)	-25..+350	-25..+220	-25..+130	1.120	1.120	-25..+150	-15..+130	1.130	1.110	1.120	
SK.62UA	Mil konumu Normalde Açık / kapalı										
Oransal kont.	Mil limitleme Mili %45'e kadar alt-üst sınırlama imkanı										
için ilave özellikler	Sıralı Kontrol Giriş sinyali başlama-bitiş aralığı belirleme										
	Donma-Kontrol Kontrol harici donma-kontrol giriş sinyali										

Tork	Stroke	Aktüatör	3 pt			DC 0..10V		Aç/kapa Süre (sn)	Ygd Süre (sn)	Yrd. Kontak (isteğe bağlı)	Fiyat (€)	
			AC 230V	AC 24V	AC/DC 24V	AC 24V	AC/DC 24V					
2800N	40 mm	SKC...	SKC32.60	SKC82.60	-	-	-	120	-	ASC9.3 ASZ7.3 ASZ7.31/32	1050,60 €	
			SKC32.61	SKC82.61	-	-	-	120	18	-	1236,00 €	
			-	-	-	SKC60	-	120	-	-	1143,30 €	
			-	-	-	SKC62	-	120	20	ASC1.6	1328,70 €	
			-	-	-	SKC62UA	-	120	20	-	1606,80 €	
2800N	20 mm	SKB....	SKB32.50	SKB82.50	-	-	-	120	-	ASC9.3 ASZ7.3 ASZ7.31/32	945,54 €	
			SKB32.51	SKB82.51	-	-	-	120	10	-	1133,00 €	
			-	-	-	SKB60	-	120	-	-	1030,00 €	
			-	-	-	SKB62	-	120	10	ASC1.6	1225,70 €	
			-	-	-	SKB62UA	-	120	10	-	1472,90 €	
1600N	20/40 mm	SAV....	SAV31.00	-	SAV81.00	-	120	-	-	685,98 €		
1100N	40 mm	SAV...P00	-	-	-	SAV61.00	120	-	ASZ7.5 (135/200/1000) ASK39.1/ASC10.51	745,72 €		
			-	-	-	-	120	-	-	673,62 €		
1100N	20 mm	SQV91....	-	-	-	SAV81P00	120	-	-	624,18 €		
			-	-	-	SAV61P00	120	-	-	678,77 €		
1100N	20 mm	SKD....	-	-	-	SQV91P40	15	40	ASC10.42 ASZ7.6/1000 ASP 1.1	1002,19 €		
			-	-	-	SQV91P30	15	40	-	1002,19 €		
1000N	20 mm	SKD....	SKD32.50	SKD82.50	-	-	-	120	-	ASC9.3 ASZ7.3 ASZ7.31/32	554,14 €	
			SKD32.51	SKD82.51	-	-	-	120	8	-	688,04 €	
			-	-	-	SKD60	-	30	-	ASC1.6	595,34 €	
			-	-	-	SKD62	-	30	15	-	726,15 €	
800N	20 mm	SAX....	SAX31.00	-	SAX81.00	-	-	120	-	ASC9.4 ASC9.5 ASZ7.4	353,29 €	
			SAX31.03	-	SAX81.03	-	-	30	-	-	370,80 €	
500N	20 mm	SAX...P03	-	-	-	SAX61.03	30	-	-	455,26 €		
			SAX31P03	-	SAX81P03	-	-	30	-	ASZ7.5/1000	344,02 €	
400N	5.5 mm	SAS....	-	-	-	SAX61P03	30	-	-	421,27 €		
			SAS31.00	SAS81.00	-	-	-	150	-	-	208,06 €	
400N	5.5 mm	Manuel Ayar Düg.	SAS31.03	SAS81.03	-	-	-	35	-	-	208,06 €	
			-	-	-	SAS61.03	-	35	-	-	249,26 €	
			SAS31.50	-	-	-	-	150	8	-	-	318,27 €
			SAS31.53	-	-	-	-	35	8	-	-	318,27 €
			-	-	-	SAS61.53	-	35	8	-	-	382,13 €
300N	15 mm	SAY....	SAY31P03	-	SAY81P03	-	-	30	-	ASC10.51 AZX 61.1	314,15 €	
			-	-	-	-	SAY61P03	30	-	-	380,07 €	

Yardımcı Kontaklar	Kullanıldığı Aktüatörler	Fiyat (€)	
ASC1.6	AC24V/4A	SKC6...SKD6	46,87 €
ASC9.3	2 x AC230V/6A	SKC...SKD 32/82	112,27 €
ASC10.51	2 x AC230V/6A	SA-3L...SA-6L...SA-8L	52,84 €
ASZ7.3	(1000Ω pot)	SKC...SKD 32/82	231,75 €
ASZ7.5/135/200/1000	(135Ω / 200Ω /1000Ω pot)	SAV...SAV-P00	223,51 €
ASZ7.31/7.32	(135Ω / 200Ω pot)	SKC...SKD32/82	231,75 €
ASZ6.6	Isıtıcı (AC24V/30w)	SKC.....SAX	226,60 €
ASK39.1	Ortam Korumucu	SA-3L...SA-6L...SA-8L	126,69 €
ASK50	Yön Evirici - Mekanik	SKD	489,25 €
ASK51	Yön Evirici - Mekanik	SKB	627,27 €

KDV dahil değildir.

Yardımcı kontaklar isteğe bağlıdır.  
SQVP..serisi YGD süresi DIP anahtarları ile ayarlanabilir (40,60,90,180 sn)



GENEL ÖZELLİK		5.5mm			2.5 mm					
		300Nm	250Nm	200Nm	200Nm	160Nm	135Nm	135Nm	100Nm	105Nm
Siemens Kod		SSC..	SSD..	SSB..	SFA..	SSP..	SUA..	SFP..	SSA..	STP.. / STA..
2 pt	AC 230V	-	-	-	SFA21/18	-	SUA21/1	SFP21/18	-	STP23/STA23
	AC24V	-	-	-	SFA71/18	-	-	SFP71/18	-	-
	AC/DC24V	-	-	-	-	-	-	-	-	STP73/73E STA73/STA73E
3 pt	AC 230V	SSC31	SSD31	SSB31	-	SSP31	-	-	SSA31	-
	AC24V	SSC81	SSD81	SSB81	-	SSP81/81.04	-	-	SSA81	-
DC0-10V	AC24V	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	AC/DC24V	SSC61	SSD61	SSB61	-	SSP61/61P	-	-	SSA61	-
Güç Tüketimi	0.8...6VA	0.8...6VA	0.8...6VA	9.8VA	2.5...6VA	6VA	9.8VA	0.8...6VA	5.6VA	
Yay Geri Dönüş	-	-	-	√ NK	-	-	√ NK	-	√ NA/NK	
Yardımcı Kontakt	-	-	SSB311/81.1 (entegre)	ASC21.1/18 (opsiyonel)	-	-	ASC21.1/18 (opsiyonel)	SSB311/81.1 (entegre)	-	
İlave Aksesuar	ASK30	-	-	-	AL100	-	-	-	AL100 AV51..61	
Kablo Uz. (ops.)	-	1.5(2.5/4.5)*	1.5(2.5/4.5)	1.8mt	1.5(2.5/4.5)	0.8mt	1.8mt	KNX 1.5mt	1.2/5mt	
Paralel Bağlantı	10 (max)	6/10/24ad	6/10/24ad	-	6/10/24ad	√	-	-	-	
Elle Kontrol ve Göst.	√	√	√	√	√	√	√	√	gösterge	
Konum. Süresi	30/150	75/150	75/150	40	34.150	8.3/10	40	34/150	180	
Koruma Sınıfı	IP40	IP40	IP40	IP30	IP40	IP40	IP30	IP40	IP41/43	
Montaj Kiti	Doğrudan kolay bağlantı									
Montaj Pozisyonu	↑↔									
Akışkan Sıcaklığı	0...10°C									

Tork	Strokle	Aktüatör	2 pt		3 pt		DC0..10V		Aç/kapa Süre(sn)	İlave Aksesuar		Fiyat (€)
			AC 230V	AC 24V	AC 230V	AC 24V	AC 24V	AC/DC24V		Vana adaptör	Yrd.kontakt	
300 Nm	5.5 mm	SSC	-	-	SSC31	-	-	-	150	ASK30	-	144,20 €
			-	-	-	SSC81	-	-	150		-	134,93 €
			-	-	-	-	SSC61	-	30		-	218,36 €
			YGS (kapasitif deşarj yöntemi ile)			SSC61.5	-	30	-		326,51 €	
200 Nm	5.5 mm	SSB	-	-	SSB31	-	-	150	-	SSB31.1 (ent.)	106,09 €	
			-	-	-	SSB81	-	-	150	-	SSB81.1 (ent.)	92,49 €
			-	-	-	-	SSB61	75	-	-	146,26 €	
200 Nm	2.5 mm	SFA	SFA21/18	SFA71/18	-	-	-	10	-	ASC21.1/18	74,16 €	
160 Nm		SSP	-	-	SSP31	-	-	-	150	-	-	106,09 €
			-	-	-	SSP81	-	-	150	-	-	92,91 €
			-	-	-	-	SSP61	34	-	-	146,26 €	
150 Nm		SUA	SUA21/3	-	-	-	-	-	10	-	-	23,07 €
135 Nm		SFP	SFP21/18	SFP71/18	-	-	-	-	10	-	ASC21.1/18	82,40 €
105 Nm	4.5 mm	STP/STA	STA23	-	-	-	-	-	270	STP23	STP73	37,29 €
			-	STA73	-	-	-	-	270	STP23	STP73	38,01 €
			STP23	STP73	-	-	-	-	210	AV59..64 AV301...304	AV53	43,57 €
			-	-	-	STA63	-	-	270			88,17 €
			STA23HD	-	-	-	-	-	270			33,37 €
			-	STA73HD AC/DC 24	-	-	-	-	270			33,99 €
-	STA 73PR/00	-	-	-	-	270	AV59..64 AV301...304	AV63	39,76 €			
100 Nm	2.5 mm	SSA	-	-	SSA331.00	-	-	-	150	AV51..61	SSA31.1 (entegre)	80,55 €
			-	-	-	SSA131.00	-	-	150	AV51..61	SSA81.1 (entegre)	69,73 €
			-	-	-	-	SSA161.05	34	AV51..61	-	95,58 €	

Aksesuarlar (Muhtelif Radyatör Vana İçin)	Fiyat (€)	
ASC2.1/18	1 x  AC230V/1A (SFA -SFP 21/18, 71/18)	23,28 €
AV53	Danfoss ra-n vana için adaptör	8,37 €
AV54	Danfoss ravl vana için adaptör	18,95 €
AV55	Danfoss rav vana için adaptör	25,65 €
AV56	Giacomini vana için adaptör	25,03 €
AV57	Herz vana için adaptör	12,67 €
AV58	Oventrop vana için adaptör	23,38 €
AV60/AV61	TA / MMA vana için adaptör	12,67 €
AL100	-	20,91 €

KDV dahil değildir.

İlave aksesuarlar fiyata dahil değildir.

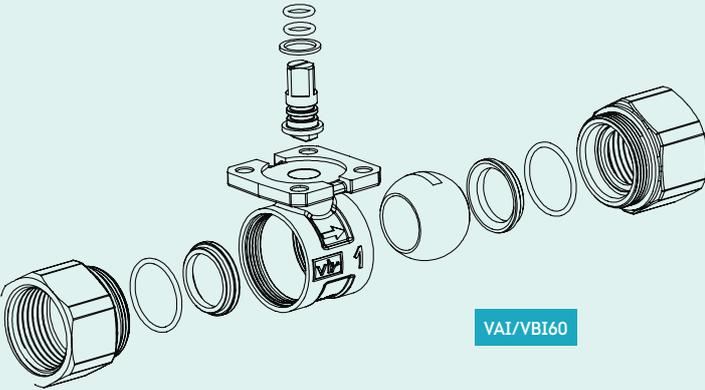


GENEL ÖZELLİKLER		2-Yollu				3-Yollu				
		Dişli								
Basınç Sınıfı		PN40								
Simens Kod		VAI61...	VAI60...	VAG61...	VAG60...	VBG61...	VBG60...	VBI61...	VBI60...	
K <sub>vs</sub> (m <sup>3</sup> /h)		1..63	15..96	8..96	8..96	8..96	8..96	1,6...63	5...96	
Bağlantı Çap		DN15..50 (Rp 1/2"..2")								
Aktüatör	2 pt	AC 230V	-	GOD/GMA GSD	-	GOD/GMA GSD	-	GOD/GMA GSD	-	GSD/GOD GMA
		AC 24V	-	-	-	-	-	-	-	
	3 pt	AC 230V	GDB / GLB...	-	GDB / GLB...	-	GDB / GLB...	-	GDB / GLB...	-
		AC 24V	GOD/GDB GMA/GLB...	-	GOD/GDB/ GMA/GLB...	-	GOD/GDB GMA/GLB...	-	GOD/GDB GMA/GLB...	-
0..10V	AC/DC 24V	-	-	-	-	-	-	-		
Akış Sıcaklık °C		1..120	-10..120	-10..120	-10..120	-10..120	-10..120	1..120	-10..120	
Dönme Açısı		90°								
Sızdırmazlık		EPDM								
Sızıntı		0...0,01% Kvs								
Vana Karakteri		Eş-orantılı		Eş-orantılı	Eş-orantılı	Eş-orantılı	Eş-orantılı	Eş-orantılı (bypass-lineer)		
Gövde Malzemesi		Pirinç UNS C35330	Sıcak Geçme Pirinç CW602N	Sıcak Geçme Pirinç CW602N	Sıcak Geçme Pirinç CW602N	Sıcak Geçme Pirinç CW602N	Sıcak Geçme Pirinç CW602N	Pirinç UNS C35330	Sıcak Geçme Pirinç CW602N	
Küre Malzemesi		PirinçUNS C35330 kromkaplı	CW602N kromkaplı	CW602N kromkaplı	CW602N kromkaplı	CW602N kromkaplı	CW602N kromkaplı	PirinçUNS C35330 kromkaplı	CW602N kromkaplı	

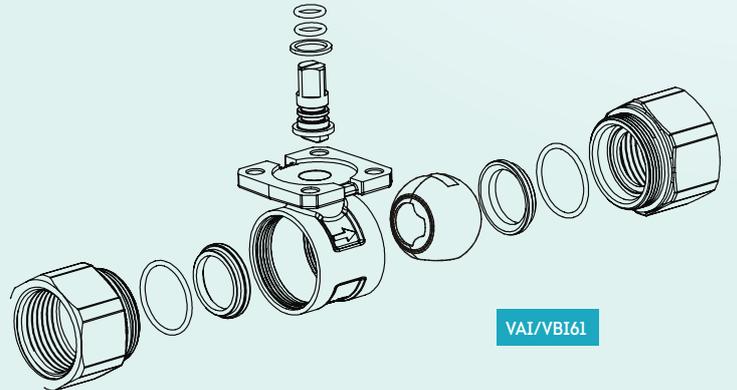
PİRİNÇ-KÜRESEL PN40	Ø	Ø15		Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50
		K <sub>vs</sub>	1,6/2,5	4/6,3	10	16	25	40/63
VBI61. Ø-K <sub>vs</sub>	1	110,21 €	125,66 €	158,62 €	222,48 €	303,85 €	434,66 €	
VBI60. Ø-K <sub>vs</sub> (L)	5	68,08 €	79,72 €	98,78 €	142,14 €	225,57 €	294,58 €	
VBI60. Ø-K <sub>vs</sub> (T)	12	79,72 €	90,54 €	113,30 €	162,74 €	198,79 €	243,08 €	
VBG61. Ø-K <sub>vs</sub>	1	147,29 €	167,89 €	210,12 €	301,79 €	347,11 €	436,72 €	
VBG60. Ø-K <sub>vs</sub> (T)	1	139,05 €	160,68 €	202,91 €	291,49 €	334,75 €	429,51 €	

PİRİNÇ-KÜRESEL PN40	Ø	Ø15		Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50
		K <sub>vs</sub>	1/1,6/2,5	4	6,3/10	10/16	16/25	25/40
VAI61. Ø-K <sub>vs</sub>	1	62,93 €	73,54 €	90,43 €	129,78 €	155,53 €	201,88 €	
VAI60. Ø-K <sub>vs</sub>	15	44,81 €	53,77 €	62,93 €	94,04 €	112,27 €	181,28 €	
VAG61. Ø-K <sub>vs</sub>	1	74,26 €	84,56 €	110,21 €	154,50 €	184,37 €	250,29 €	
VAG60. Ø-K <sub>vs</sub>	1	70,04 €	78,38 €	102,07 €	145,23 €	175,10 €	242,05 €	

*Aktüatör	GLB/GMA/GDB/GOD/GSD	GLB/GMA/GDB	GMA/GLB
-----------	---------------------	-------------	---------



VAI/VBI60



VAI/VBI61

KDV dahil değildir.

Vana siparişi: önkodlara Çap ve K<sub>vs</sub> ilave edilmelidir.

\* Aktüatör vana fiyatına dahil değildir.



GENEL ÖZELLİKLER		2-Yollu				3-Yollu				
		Dişli								
Basınç Sınıfı		PN40								
Siemens Kod		VAI61...	VAI60...	VAG61...	VAG60...	VBG61...	VBG60...	VBI61...	VBI60...	
K <sub>vs</sub> (m <sup>3</sup> /h)		1..63	15..96	8..96	8..96	8..96	8..96	1,6....63	5....96	
Bağlantı çap		DN15..50 (Rp ½"~2")								
Aktüatör	2 pt	AC 230V	-	GOD/GMA	-	GOD/GMA	-	GOD/GMA	-	GSD/GOD
		AC 24V	-	GSD	-	GSD	-	GSD	-	GMA
	3 pt	AC 230V	GDB / GLB...	-	GDB / GLB...	-	GDB / GLB...	-	GDB / GLB...	-
		AC 24V	GOD/GDB GMA/GLB...	-	GOD/GDB/ GMA/GLB...	-	GOD/GDB GMA/GLB...	-	GOD/GDB GMA/GLB...	-
0..10V	AC/DC 24V	-	-	-	-	-	-	-	-	
Akış Sıcaklık °C		1..120	-10..120	-10..120	-10..120	-10..120	-10..120	1..120	-10..120	
Dönme Açısı		90°								
Sızdırmazlık		EPDM								
Sızıntı		0...0,01% Kvs								
Vana Karakteri		Eş-orantılı		Eş-orantılı	Eş-orantılı	Eş-orantılı	Eş-orantılı	Eş-orantılı	Eş-orantılı (bypass-lineer)	
Gövde Malzemesi		Pirinç UNS C35330	Sıcak Geçme Prinç CW602N	Sıcak Geçme Prinç CW602N	Sıcak Geçme Prinç CW602N	Sıcak Geçme Prinç CW602N	Sıcak Geçme Prinç CW602N	Sıcak Geçme Prinç CW602N	Pirinç UNS C35330	Sıcak Geçme Prinç CW602N
Küre Malzemesi		PirinçUNS kromkaplı	CW602N kromkaplı	CW602N kromkaplı	CW602N kromkaplı	CW602N kromkaplı	CW602N kromkaplı	CW602N kromkaplı	PirinçUNS C35330 kromkaplı	CW602N kromkaplı

Tork / (kanal m <sup>2</sup> )	Siemens Kod	DC0..10V	3 pt		2 pt		İlave Aksesuar					Fiyat (€)	
		AC/DC 24V	AC 230V	AC 24V	AC 230V	AC/DC 24... 48V	Montaj Kiti	Ayarlı Şaft Adaptörü	Ayarlı Başlama Noktası	Powerpack (çift tork)	Konum Bildirme Sinyali		
YGD'siz	10 Nm (1,5m <sup>2</sup> )	GLB	-	-	GLB141.9e	-	GLB141.9e	ASK77.3	-	-	-	DC0-10V	134,93 €
			-	GLB341.9e	-	GLB341.9e	-	ASK77.3	-	-	-	DC0-10V	134,93 €
			GLB161.9e	-	-	-	-	ASK77.3	-	-	-	DC0-10V	185,40 €
	5 Nm (0,8m <sup>2</sup> )	GDB	-	GDB341.9e	-	GDB341.9e	-	ASK77.3	-	-	-	DC0-10V	106,09 €
			-	-	GDB141.9e	-	GDB141.9e	ASK77.3	-	-	-	DC0-10V	115,36 €
			GDB161.9e	-	-	-	-	ASK77.3	-	-	-	DC0-10V	143,17 €
2 Nm (0,3m <sup>2</sup> )	GSD	-	GSD341.9a	GSD141.9a	-	-	ASK77.4	-	-	-	-	86,31 €	

YGD'li	7 Nm (1,5m <sup>2</sup> )	GMA	GMA161.9e	-	-	-	-	ASK77.2	-	-	√	DC0-10V	280,16 €
			-	-	GMA131.9e	GMA321.9e	-	ASK77.2	-	-	√	DC0-10V	237,93 €
			-	-	-	-	GMA121.9e	ASK77.2	-	-	√	DC0-10V	220,42 €
	2 Nm (0,3m <sup>2</sup> )	GOD	GOD161.9a	-	-	-	-	ASK77.4	-	-	-	DC0-10V	222,48 €
			-	-	GOD131.9a	-	-	ASK77.4	-	-	-	DC0-10V	201,88 €
-	-	-	-	GOD321.9a	GOD121.9a	ASK77.4	-	-	-	-	DC0-10V	131,84 €	

KDV dahil değildir.

Vana siparişi; önkodlara Çap ve K<sub>vs</sub> ilave edilmelidir.

\* Aktüatör vana fiyatına dahil değildir.



GENEL ÖZELLİKLER		PN16, Dişli				PN16, Flanşlı		PN16, Flanşlı	
Siemens Kod		MXG461B	MXG461	MXG461S	MXG462S	MXF461	M3P	MVF461H	
Aktüatör	Bes.Volt	AC/DC 24V			AC/DC 24V	AC/DC 24V		AC/DC 24V	
	Kontrol Sinyali	DC0/2..10V				DC 0..10V		DC 0/2...10V veya DC0..20V	
		0/4..20mA	4..20mA			4..20mA		0/4...20mA	
Konumlandırma		< 2sn	< 1sn	< 25sn	1 sn		< 2sn		
Stroke Duyarlılığı		0.736	>1:1000						
Yay Geri Dönüş		√ (A→AB kapanır)						√	
Akışkan Sıcaklık °C		-20..130	1..130				1..180		
Pozisyon Sinyali		DC0/2..10V				DC 0..10V		DC 0/2...10V	
		0/4..20mA	4..20mA			---		0/4...20mA	
Akış Karakteri		Log/lin				Lin		Log/lin	
Kvs (m³/h)		0.6...30	1.5..12	0.6...30		80/130		0.6...30	
ΔPmax (psi)		600..1000	300				300/200		1000
Çap Aralığı		G 1"...2 3/4"B (DN15..50)	DN15..32	DN50	DN80-100		DN15...50		
Sızıntı		%...0.05 Kvs (bypass...%0.2Kvs)							
Vana Karakteri		doğrusal >%30 > Eşit yüzdeli -log.(bypass-doğrusal)							
Gövde		CC491K (Rg5)	EN-GJL250	CrNi-1.4581		EN-GJL250	Demirdök.	EN-GJS-400-18-1T	
İç Aksam /Conta		CrNi /Brass EPDM		CrNi /Steel EPDM veya Viton			CrNi /Brass EPDM		
Kullanım Yerleri		Kullanım suyu (DVGW),sıcaksoğuksu				Eşanjör, Donmuş-su, Ve Mineralli akışkanlar		Eşanjör, Donmuş-su, Kızgın-su, buhar	

FLANŞLI		Ø	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100
		Kvs	0,6 / 1,5 / 3	5	8	12	20	30	50	80	300 - 315
PN16	MXF461	UL	965,11 €	1060,90 €	1163,90 €	1277,20 €	1390,50 €	1596,50 €	1874,60 €	-	-
PN16	M3P...FYP		-	-	-	-	-	-	-	2647,10 €	3429,90 €
PN16	MVF461H		1277,20 €	1565,60 €	1843,70 €	2224,80 €	2647,10 €	3038,50 €	-	-	-

DIŞLI		Ø	G 1" B	G 1 1/4" B	G 1 1/2" B	G 2" B	G 2 1/4" B	G 2 3/4" B	G 3" B	G 4" B	G 5" B
PN16	MXG461	UL	822,97 €	884,77 €	985,71 €	1060,90 €	1143,30 €	1194,80 €	-	-	-
PN16	MXG461B	UL	1534,70 €	1627,40 €	1720,10 €	1874,60 €	2163,00 €	2379,30 €	-	-	-
PN16	MXG461S		1751,00 €	1843,70 €	1864,30 €	2060,00 €	-	-	-	-	-
PN16	MXG462S		-	-	-	-	-	7065,80 €	-	-	-

KDV dahil değildir.

Not:

1. Manyetik Aktüatör ve vana birleşiktir, ayrılamaz.
2. MXG..B < 0°C uygulamalarda, Z366 (AC/DC24V 10W) ısıtma elemanı gereklidir
3. MXF/G ...vanalarda)
  - Mineralli akışkan uygulaması için. P Kodu (viton conta)
  - Dişli bağlantı seti için U Kodu ilave edilmelidir.

**Aksesuarlar**

- Z155Ø : Kör flanş bağlantı seti (conta,civata-somun,rondela)  
(Ø çap belirtilmelidir.)  
ALGØ3 ; 3-yollu dişli vana bağlantı parçaları (3'er adet) (Ø çap belirtilmelidir.)  
SEZ91.6; arayüz (DC 0..20V phase-out (stfea kontrol sinyali için)  
Z366 : ısıtma elemanı (AC/DC 24v 10W) MXG...B tipi içindir.)



GENEL ÖZELLİKLER		3 yollu	
		Flanşlı	
Basınç Sınıfı		PN6	
Siemens Kod		VBF21	
K <sub>vs</sub> (m <sup>3</sup> /h)		25...820	
Bağlantı Çapı		DN40..50	DN65..150
Aktüatör 3 pt	AC 230V	SOK	SAL
	AC 24V		
Montaj Kiti (SOK34...84 hariç)		ASK31N	
Akışkan Sıcaklık °C		1...120	
Dönme Açısı		90°	
Sızdırmazlık		EPDM O-ring	
Elle Ayar İmkkanı		√ (DN40..50)	
Sızıntı		%...0.1Kvs (%0.5 DN>80)vs	
Vana Karakteri		Dairesel	
Gövde		Demir Döküm EN-GJL-250	
İç Aksam Malzemesi		CrNi /brass (DN>100; bronz)	
Kullanım Yerleri		Küçük/orta büyüklükteki ısıtma tesisatı	

FLANŞLI		Ø	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150
		K <sub>vs</sub>	6,3	10	16	25	40	63	100	160	550	820
PN6	VBF21	▶		-		159,65 €	216,30 €	275,01 €	358,44 €	527,36 €	1013,52 €	1349,30 €

*Aktüatör (ΔP <sub>max30</sub> )	AC 230V	SAL31	SAL31.00 SAL31.03
	AC 24V	SAL61	SAL61.00 / SAL81.00
Montaj kiti		ASK32N	ASK31N

TORK	AKTÜATÖRLER	3 pt		DC 0...10V	Konum Süresi (sn)	Aksesuarlar (opsiyonel)			Fiyat €
		AC 230V	AC 24V	AC/DC 24		SEZ31 Süre Uzatma	Yrd. Kontak	Montaj kiti	
10 Nm	SAL	SAL31.00T10	SAL81.00T10	-	120	-	ASZ75 ASC10.51	ASK31N/33N	338,87 €
		SAL31.03T10	SAL81.03T10	-	30				357,41 €
		-	-	SAL61.00T10	120	ASC10.51	ASK31N/33N	423,33 €	
		-	-	SAL61.03T10	30	ASC10.51	ASK31N/33N	440,84 €	

Vana Montaj Kitleri			Fiyat €
ASK31N	Vana Montaj Kitleri	SAL31/61/81	54,18 €
ASK32N		SAL31/61/81	42,33 €

KDV dahil değildir.

Vana ; Kod, basınç, Çap, Sıcaklık ve Kvs değeri mutlaka belirtiniz.

\*Aktüatörler ve montaj kitleri fiyata dahil değildir.



GENEL ÖZELLİKLER		PN16		
Siemens kod		VKF41	VKF46	VKF46.TS
$K_{vs}$ (m <sup>3</sup> /h)		50...4000	50...29.300	11.500...29.300
Bağlantı Çap		DN40...200	DN40...600	DN350...600
Aktüatör 3 pt	AC 230V	(12,5...20Nm) SAL31	(12,5...1200Nm) SAL31	(1200Nm) SQL36E160
	AC 24V	(12,5...20Nm) SAL61/81	(12,5...20Nm) SAL61/81	---
Montaj Kit		ASK33N/ASK35.1	ASK35.1...35.2	---
Manuel Çevirme		---	ASK46.1.....46.4 (isteğe bağlı; DN<450)	
Akışkan Sıcaklık °C		-15...120	-10...120	
Akış Hızı (m/s)		4...(su) / 40 ...(gaz)	4,5...(su) / 60 ...(gaz)	
Dönme Açısı		90°		
Sızdırmazlık		EPDM, Metalik sıkı-geçme	EPDM-liner (Sıkı geçme)	
Sızıntı		%0,01.....0,22Kvs	A sınıfı EN 12266-1	
Vana Karakteri		Lineer	Log.	
Gövde		GG-25 (DIN EN1561)	EN-GJL-250 (DN<350) EN-GJS-400-15 (DN>300...)	
İç Aksam Malzemesi		CrNi	Mil (L.4101CrNi)	
			Disk (L.4408 CrNi) (DN>350mm St52.3)	
Montaj Şekli		Tüm pozisyonlarda monte edilir.		
Kullanım Yerleri		Aç-kapa veya yüzer kontrol, kapalı/açık devre HVAC uygulamalarında		

İsteğe bağlı Kumanda-kolları:



KELEBEK VANA Ø<DN350		Ø	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
		$K_{vs}$	50	80	200	400	760	1000	2100	4000	-	-
PN16	VKF41		198,79 €	220,42 €	238,96 €	273,98 €	306,94 €	400,67 €	476,89 €	718,94 €	-	-
*Aktüatör (SOL...)	$\Delta P_s < 500$	AC 230V	SAL31	SAL31.00 / SAL31.03			<300 SAL31	SQL35.00 (<250 SAL31)		---		
		AC 24V	SAL61.00 / SAL81.00	SAL61.00 / SAL81.00			<300 SAL61					
Montaj kiti			ASK33N						ASK 33N	ASK 33N	ASK 33N	

KELEBEK VANA Ø≥DN350		Ø	DN350	DN400	DN450	DN500	DN600					
		$K_{vs}$	11500	14500	20500	21000	29300					
PN16	VKF46		2667,70 €	3481,40 €	6272,70 €	6612,60 €	11433,00 €					
*Aktüatör (SOL...)	$\Delta P_s$	1000	SQL 35/85 (20 Nm)			SOL36E50F05 (40 Nm)	SOL 35/85 SQL36E50F05 (40 Nm)	SOL36E65 (100Nm)	SOL36E65 (100Nm)	SOL36E65 (100Nm)	SOL36E110 (400Nm)	SOL36E110 (400Nm)
		1600	SQL36E50F04 (40 Nm)			SOL36E50F05 (40 Nm)	-	-	-	-	-	-
Montaj kiti			ASK35.1			ASK35.1		Doğrudan bağlantı				

KELEBEK VANA Ø≥DN350		Ø	DN350	DN400	DN450	DN500	DN600					
		$K_{vs}$	11500	14500	20500	21000	29300					
PN16	VKF46		2667,70 €	3481,40 €	6272,70 €	6612,60 €	11433,00 €					
*Aktüatör (SOL...)	$\Delta P_s$	300	SOL36E110 (400Nm)	SOL36E110	SQL36E160(1200Nm)							
		600	-									
Montaj kiti			Doğrudan bağlantı									

KDV dahil değildir.

\*Aktüatörler ve montaj kitleri fiyata dahil değildir.



GENEL ÖZELLİK		1200 Nm....20 Nm				10 Nm		5 Nm		
		SQL				SAL		SOK		
AC 230v	3 pt	SQL36				SQL35.00	SAL 31.03T10	SAL 31.00T10	SOK 33.00	SOK 34.00
		E160	E110	E65	E50					
AC 24V	3 pt	-				SQL85.00	SAL 81.03T10	SAL 81.00T10	-	SOK 84.00
AC/DC 24	DC 0...10V	-				-	SAL 61.03T10	SAL 61.00T10	-	
Tork (Nm)		1200	400	100	40	20	10		5	
Dönme Yönü		Değiştirilebilir							Değiştirilebilir	
Dönme Açısı		90°				90°(70...180 ayarlı)		90°		
Konum. Süresi	---	24	12	6	25	125	30	120	125	135
	SEZ31 yrd. modül	30-180	60-360	120-720sn	-					
Koruma Sınıf (gövde)		IP67			IP44	IP44		IP42		
Yrd. Kontak	SPDT	ASC36 (çift SPDT)				ASC10.51		ASC9.7		
	SPDT+pot	ASZ37 (1000Ω pot)				ASZ7.4 / ASZ7.1 (SPDT+1000Ω pot)		-		
Son-Konum Koruma		√(AC250V / 3A)							√	
Montaj Kiti		-		ASK 35.2*	ASK 35/35.1	ASK31N/33N		ASK 32	-	
Elle Kontrol ve Gösterge		√								
Dahili Isıtma Modülü		√(AC230V/5W)				-	-	-		
Montaj Şekli		Aşağı, yukarı ve yatay pozisyonda çalışabilir				Yukarı ve yatay		Yukarı ve yatay		
Ortam Sıcaklığı		120°C							120°C	

Tork	3 pt			Konum Süresi (sn)	Aksesuarlar (opsiyonel)			Fiyat €
	AC 230V	AC 24V	DC 0...10V		SEZ31 Süre Uzatma	Yrd. Kontak	Montaj kiti	
1200 Nm	SQL36E160	-	-	24	30-180s	ASC36	-	7405,70 €
400 Nm	SQL36E110	-	-	12	60-360s	ASZ37	-	2224,80 €
100 Nm	SQL36E65	-	-	6	120-720s	-	-	1256,60 €
40 Nm	SQL36E50F05	-	-	25	-	-	-	991,89 €
	SQL36E50F04	-	-	25	-	-	ASK35.2	991,89 €
	SAL31.00T40	SAL81.00T40	-	120	-	-	-	448,05 €
	-	-	SAL61.00T40	120	-	-	-	531,48 €
10 Nm	SAL31.00T10	SAL81.00T10	-	120	-	ASZ7.5 ASC10.51	ASK31N/33N	338,87 €
	SAL31.03T10	SAL81.03T10	-	30	-	-	-	357,41 €
	-	-	SAL61.00T10	120	-	ASC10.51	ASK31N/33N	423,33 €
	-	-	SAL61.03T10	30	-	ASC10.51	ASK31N/33N	440,84 €

Aksesuarlar (Yardımcı Kontaklar)			Fiyat €
ASC 10.51	2 x  AC230V/6A	SAL31/61/81	52,84 €
ASC 36	2 x  AC230V/6A	SQL36	124,63 €
ASZ 36	(1000Ω pot)	SQL36	322,39 €
ASZ 7.5	(1000Ω pot.)	SAL31/61/81	223,51 €
ASK 31N	Vana Montaj Kitleri	SAL31/61/81	54,18 €
ASK 33N		SAL31/61/81	82,71 €
ASK 35N		SQL35/36	163,77 €
SEZ 31.1	Zaman çoklama modül	SQL35/36	312,09 €

KDV dahil değildir.



GENEL ÖZELLİK	Yay Geri Dönüşsüz				Hava Debi (300Pa) GLB/GDB
	GIB/GBB	GEB	GLB/GDB/GSD	GAP	
Tork (Nm)	35/25	15	10/5/2	6	10/5
Damper Yüzeyi (m <sup>2</sup> )	6/4	3	1,5 / 0,8 / 0,3	1	1,5 / 0,8
2 pt	AC 230V	-	-	-	-
	AC/DC24V	-	-	-	-
3 pt	AC 230V	√	√	-	-
	AC24V	√	√	-	-
DC 0-10V	AC 230V	√	√	-	-
	AC/DC24V	√	√	191.1e	181.1e/3
Konum göstergesi	√				√
Açısal Dönüş	0-90° (5°'lik açılarla sınırlanabilir)				0-90° (5°'lik açı)
Geri Bildirim Sinyali	DC0-10V 1000Ω	DC0-10V 1000Ω	DC0-10V (GSD: ASK77.4)		DC0-10V
Yardımcı Kontakt	2 x SPDT (6A) (5° açı ile 0-90°)		-		-
Yön Anahtarı	√ (oransal kontrol içindir)				AST10/AST21
Çift Damper Sürme	√ ASK73 ile	√	-		-
Koruma Sınıfı	IP54				IP54
Açma Süresi	150	150	150 (GSD 19sn)	2sn	150
Boyutlar	100x300x68	81x192x63	68x137x60		68x137x59.5
Boyutlar <input type="checkbox"/>	8.25.6mm	8.20.5mm	8.16mm		8.16mm
Damper Mil( :20mm)	6.18mm	6.4.13	6..12.7		6.12.8mm <sup>2</sup>

Tork / (kanal m <sup>2</sup> )	Siemens Kod	DC0..10V		3 pt		2 pt		İlave Aksesuar					Fiyat (€)		
		AC/DC 24V	AC 230V	AC 230V	AC 24V	AC 230V	AC 24V	2 x Yrd. Kontakt	Ayarlı Şaft Adaptörü	Ayarlı Başlama Noktası	Powerpack (çift tork)	Konum Bildirme Sinyali			
35 Nm (6m <sup>2</sup> )	GIB	GIB166.1e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ASK73.2	DC0-10V	325,48 €	
		GIB161.1e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	296,64 €	
		-	-	GIB331.1e	GIB131.1e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	229,69 €
		-	-	GIB336.1e	GIB136.1e	-	-	ASK77	-	-	-	-	-	-	256,47 €
25 Nm (4m <sup>2</sup> )	GBB	GBB166.1e	-	-	-	-	-	ASK77	-	-	-	-	-	268,83 €	
		GBB161.1e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	247,20 €	
		-	-	GBB331.1e	GBB131.1e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	179,22 €
		-	-	GBB336.1e	GBB136.1e	-	-	ASK77	-	-	-	-	-	-	207,03 €
20 Nm (3m <sup>2</sup> )	GEB	GEB161.1e	-	-	-	-	-	-	-	√	-	-	-	217,33 €	
		-	-	GEB341.1e	GEB141.1e	GEB341.1e	GEB141.1e	-	-	-	√	-	-	148,32 €	
		-	-	GEB346.1e	GEB146.1e	GEB346.1e	GEB146.1e	ASK77	-	-	√	-	-	175,10 €	
10 Nm (1,5m <sup>2</sup> )	GLB	GLB166.1e	-	-	-	-	-	ASK77	√	-	-	-	-	203,94 €	
		GLB161.1e	-	-	-	-	-	-	√	-	-	-	DC0-10V	181,28 €	
		-	GLB361.1e	-	-	-	-	-	√	-	-	-	-	DC0-10V	216,30 €
	VAV	-	-	GLB341.1e	GLB141.1e	GLB341.1e	GLB141.1e	-	-	-	-	-	-	-	113,30 €
		-	-	GLB346.1e	GLB146.1e	GLB346.1e	GLB146.1e	ASK77	-	-	-	-	-	-	134,93 €
		-	-	-	GLB181.1e/3	-	-	-	-	-	-	-	-	DC0-10V	Fiyat Sorunuz
		-	-	-	KNX/MODBUS/BACNET	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DC0-10V
6 Nm (1m <sup>2</sup> )	GAP	GAPI91.1e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	241,02 €	
		GAPI96.1e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	269,86 €	
5 Nm (0,8m <sup>2</sup> )	GDB	GDB166.1e	-	-	-	-	-	ASK77	√	-	-	-	-	172,01 €	
		GDB161.1e	-	-	-	-	-	-	√	-	-	-	-	150,38 €	
		-	GDB361.1e	-	-	-	-	-	√	-	-	-	-	180,25 €	
	VAV	-	-	GDB341.1e	GDB141.1e	GDB341.1e	GDB141.1e	-	-	-	-	-	-	-	96,31 €
		-	-	GDB346.1e	GDB146.1e	GDB346.1e	GDB146.1e	ASK77	-	-	-	-	-	-	117,42 €
		-	-	-	GDB181.1e/3	-	-	-	-	-	-	-	-	DC0-10V	Fiyat Sorunuz
		-	-	-	KNX/MODBUS/BACNET	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DC0-10V
2 Nm (0,3m <sup>2</sup> )	GSD	-	GSD361.1a	-	-	-	-	ASK77	-	-	-	-	-	166,86 €	
		-	-	-	-	GSD341.1a	GSD141.1a	ASK77	-	-	-	-	-	93,01 €	
		-	-	-	-	GSD346.1a	GSD146.1a	ASK77	-	-	-	-	-	114,33 €	

KDV dahil değildir.

\* İlave aksesuarlar fiyata dahil değildir.



GENEL ÖZELLİK	Hava Damperİ				Yangın Damperİ		
	GCA	GMA	GNP	GOD	GGA	GNA	GRA
Tork (Nm)	18	7	6	2	18	7	4
Damper Yüzeyi (m²)	0	1.5	1	0.3	2.5	1	0.6
2 pt	AC 230V	321.1e/331.1e		√	GGA326.1e	GNA326.1e	GRA326.1e
	AC/DC24V	121.1e/126.1e		√	GGA126.1e (AC/DC24...48V)	GNA126.1e (AC/DC24...48V)	GRA126.1e (AC/DC24...48V)
3 pt	AC 230V	-		-	-	-	-
	AC24V	131.1e...136.1e		√	-	-	-
DC 0-10V	AC/DC24V	-	191.1e	√	-	-	-
Konum göstergesi				mekanik	√	√	√
Açısal Dönüş	0-90° (5°'lik açılarla sınırlanabilir)				90°		
Geri Bildirim Sinyali	DC0-10V				ASK79.2 (termik kesme ve gözlem ünitesi isteğe bağlıdır)		
Yardımcı Kontak	1000Ω			ASK77.4	2 x SPDT (5° ve 80°'de sabit); AC24..230V/6a veya DC24..48/2a		
Yön Anahtarı	√ (oransal kontrol içindir)				Montaj yönüyle belirlenir		
Çift Damper Sürme	√	√	√	√	-		
Koruma Sınıfı	IP54			IP40	IP54 (termik ünite IP30)		
Açma Süresi	90sn	90sn	2sn	30sn	90 sn		
Yay Geri Dönüş Süresi	15sn	15sn	15sn	15sn	15sn (güç kesildiğinde, damper bloke olduğunda)		
Boyutlar				75x113x136	100x264x71		
Boyutlar	8.25.6	6.4.20.5			-		
Damper Mil	6.4.13	6.18	-	-	20 mm uzunluk x (12x12) mm²		

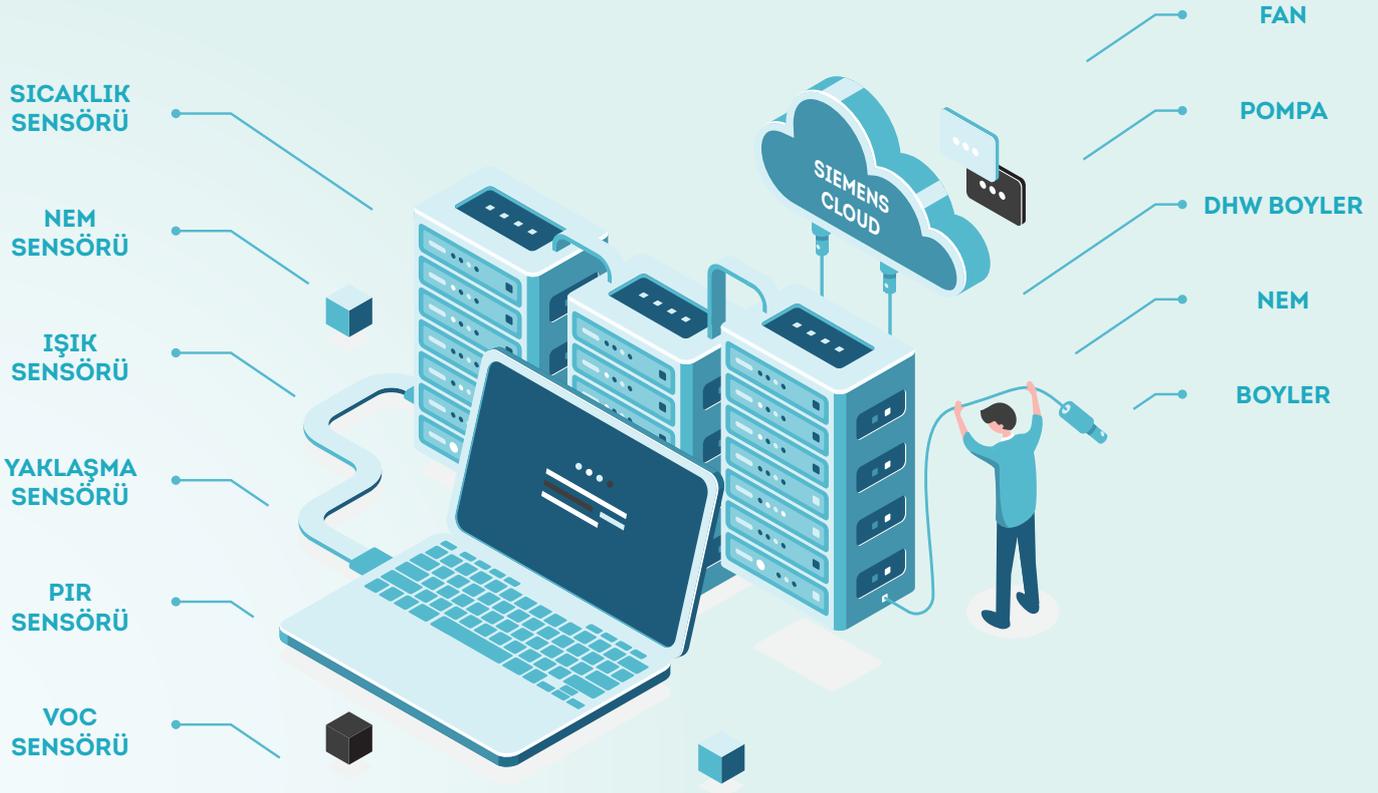
Tork / (kanal m²)	Siemens Kod	DC0..10V	3 pt		2 pt		İlave Aksesuar					Fiyat (€)		
			AC/DC 24V	AC 230V	AC/DC 24V	AC 230V	AC/DC 24V	2 x Yrd. Kontak	Ayarlı Şaft Adaptörü	Ayarlı Başlama Noktası	Powerpack (çift tork)		Konum Bildirme Sinyali	
18 Nm (3m²)	GCA	GCA166.1e	-	-	-	-	ASK77	-	-	-	-	-	325,48 €	
		GCA161.1e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	296,64 €	
		-	-	-	-	GCA121.1e	-	-	-	√	-	-	255,44 €	
		-	-	-	-	GCA126.1e	ASK77	-	-	√	-	-	285,31 €	
		-	-	-	-	GCA321.1e	-	-	-	√	-	-	282,22 €	
		-	-	-	-	GCA326.1e	-	ASK77	-	-	√	-	-	311,06 €
7 Nm (1,5m²)	GMA	-	-	GCA131.1e	-	-	ASK77	-	-	√	DC0-10V	-	277,07 €	
		GMA166.1e	-	-	-	-	ASK77	-	-	-	-	-	269,86 €	
		GMA161.1e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	243,08 €	
		-	-	-	-	GMA121.1e	-	-	-	√	-	-	201,88 €	
		-	-	-	-	GMA126.1e	ASK77	-	-	√	-	-	229,69 €	
		-	-	-	-	GMA321.1e	-	-	-	√	-	-	222,48 €	
6 Nm (1m²)	GNP	-	-	-	-	GMA326.1e	-	ASK77	-	√	-	249,26 €		
		-	-	GMA131.1e	-	-	ASK77.2	-	-	√	DC0-10V	-	222,48 €	
2 Nm (0,3m²)	GOD	GNP191.1e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	334,75 €	
		GNP196.1e	-	-	-	-	ASK77	-	-	-	√	-	360,50 €	
		-	-	-	GOD321.1a	GOD121.1a	-	-	-	-	-	-	117,42 €	
		-	-	-	GOD161.1a	-	ASK77.4	-	-	-	-	DC0-10V	-	156,56 €
18 Nm (2,5m²)	GGA	-	-	-	-	GOD131.1a	GOD326.1a	GOD126.1a	ASK77.4	-	-	DC0-10V	-	136,99 €
		-	-	-	-	-	ASK77.4	-	-	-	-	-	175,10 €	
9 Nm (1m²)	GNA	-	-	-	GGA326.1e/12	-	ASC77.2e	-	-	-	-	-	Fiyat Sorunuz	
		-	-	-	-	GGA126.1e/12	ASC77.2e	-	-	-	-	-	Fiyat Sorunuz	
		-	-	-	GGA326.1e/T12	-	ASC77.2e	-	-	-	-	-	Fiyat Sorunuz	
		-	-	-	-	GGA126.1e/T12	ASC77.2e	-	-	-	-	-	Fiyat Sorunuz	
4 Nm (0,6m²)	GRA	-	-	-	GNA326.1e/12	-	ASC77.2e	-	-	-	-	-	Fiyat Sorunuz	
		-	-	-	-	GNA126.1e/12	ASC77.2e	-	-	-	-	-	Fiyat Sorunuz	
4 Nm (0,6m²)	GRA	-	-	-	GNA326.1e/T12	-	ASC77.2e	-	-	-	-	-	Fiyat Sorunuz	
		-	-	-	-	GNA126.1e/T12	ASC77.2e	-	-	-	-	-	Fiyat Sorunuz	
4 Nm (0,6m²)	GRA	-	-	-	GRA326.1e/12	-	ASC77.2e	-	-	-	-	-	Fiyat Sorunuz	
		-	-	-	-	GRA126.1e/12	ASC77.2e	-	-	-	-	-	Fiyat Sorunuz	
4 Nm (0,6m²)	GRA	-	-	-	GRA326.1e/T12	-	ASC77.2e	-	-	-	-	-	Fiyat Sorunuz	
		-	-	-	-	GRA126.1e/T12	ASC77.2e	-	-	-	-	-	Fiyat Sorunuz	

Aksesuarlar	Fiyat (€)	
AST20	VAV statik ayar ünitesi (el terminali)	Fiyat Sorunuz
ASC77.2e	Harici 2 x Yrd. kontak	66,33 €
ASK75.1	Dış hava Koruması	253,38 €

KDV dahil değildir.  
\* İlave aksesuarlar fiyata dahil değildir.



# Akıllı Termostat



### • Sezgisel kullanım ve otomatik güncellemeler

Akıllı Termostat, kullanıcı dostu bir arayüz ile geliştirilmiştir. Sezgisel kullanıcı arayüzü ve sadece gerekli özellikleri bulunduran ekranından da görülebilmektedir.

### • Sağlıklı iç mekan koşulları

Akıllı Termostat, entegre sensörünü kullanarak nemi gösterir ve kontrol eder. Ayrıca, entegre hava kalitesi sensörü de kolay anlaşılır ve renk kodlu bir sistemi temel olarak gerekli bilgileri sunar.

### • Enerji maliyetlerini düşürürken enerji verimini artırmak

Akıllı Termostat, önemli enerji verimi sınıflarını karşılayarak enerji açısından verimli bir şekilde çalışmayı garanti eder. Yeşil Yaprak özelliği sayesinde, hem çevre dostu hem de kazançlı olabilirsiniz.

### • Bir günden kısa sürede mükemmel oda sıcaklığı

Entegre sensörleri ve algoritması sayesinde, Akıllı Termostat odanın kullanımına göre mükemmel bir oda sıcaklığı sağlar. Odayı ısıtmaya başlayacağı doğru zamanı günler veya haftalar içinde değil, bir gün içinde öğrenir.

ÜRÜN KODU	İşletme Voltajı	Ayar Aralığı	Yerleşik Sensörler	Harici Sensörler	Çıkışlar	İletişim	Telefon Uygulaması	Koruma Sınıfı	Fiyat (€)
RDS110	AC230V	12-35°C	🌡️ 0...50°C 💧 0...100rh ☁️ 0...2000ppm	DC0...10V 0...50°C 💧 0...100rh ☁️ 0...2000ppm 🌡️ -50...80°C	On - Off	-	iOS Android	IP30	346,14 €
RDS110.R	AC230V	12-35°C	🌡️ 0...50°C 💧 0...100rh ☁️ 0...2000ppm	DC0...10V 0...50°C 💧 0...100rh ☁️ 0...2000ppm 🌡️ -50...80°C	6xSSA911.01TH RCR114.1	Wireless Bacnet TCP/IP	iOS Android	IP30	402,88 €

KDV dahil değildir.

Wireless ürünler  
SSA911.01TH 129,92 €  
RCR114.1 77,25 €

=



# Termostatlar

Oda Termostatları **KNX**

Emniyet/Sınırlama Termostatları

Yangın Termostatları

Dönüşüm (Yaz-Kış) Termostatları

Donma Koruma Termostatları



GENEL ÖZELLİKLER		YANLIZCA Isıtma YANLIZCA Soğutma	Isıtma VEYA Soğutma	Isıtma VE Soğutma
		Kazan, Elek. Isıtıcı, Klima, Zonevana, Yer ısıtma, pompa, DWH	(yaz/kış dönüştürmeli) 2-borulu FC, VAV, FanSW, ısıpompası	4-borulu FC, ısıpompası, VAV
ANALOG	Ayar düğmesiz	RAA11 (çıtan ayarlı)	RAB90 FANSWITCH	
	Ayar düğmeli	RAA21, 31	RAA40 RAB11, 21, 31	RAB 31, 31.1 RCU 10, 15
DIGITAL	Ekranlı	-	RCC 10, 20, 50, 60 RCU 20 (ısıpampa)	RCU60, 61(VAV)
	LCD	RDD100 DWH RDH100, 100 RF/SET	RDF110, 110IR RDF310 (ısı pompası) RDF300.02, 340 RDG100, 160T, 110 (ısıpampa)	RDU340 (VAV/CAV) RDF300.02, 340 RDG100, 160T, 110 (ısıpampa) RDG400 (VAV/CAV)
	🕒	RAV11 (analog-saat) RDD100 (gece) RDG100 (gece) RDE100, 100.1 DWH (hafta) RDJ10, 10 RF (günlük) REV13, 17, 24, 26, 34 RF (gün/hafta)	RDF210, 210IR RDF600KN (KNX) RDF600T RDG100 (KNX)	RDF600KN (KNX) RDG100 (KNX) RDF600T RDG400 (KNX) RDG100T

Isıtma VE Soğutma	🕒	↻	Kullanıcı Arayüzü	İşletme Modu	Çıkış			Giriş	İşletme Voltajı	Uygulama ve Aktuatör	2 kademe	Kntnl Şekli	Fiyat (€)
					🔥	❄️	🌬️						

ANALOG													
RAB31	-	man.	Ayar dğ. ⏴ (8-30°C)	🔥🌬️❄️	SPST N.O.	SPST N.O.	3 hızlı	-	E.mekanik	4-boru FC SFA/STP/STA23	-	On-off	36,15 €
RAB31.1	-	man.	Ayar dğ. ⏴ (8-30°C)	🔥🌬️❄️	SPST N.O.	SPST N.O.	3 hızlı	-	E.mekanik	4-boru FC SFA/STP/STA23	-	On-off	39,76 €
RCU10	-	auto	Ayar dğ. ⏴ (8-30°C)	-	2xSPST / Triac	-	-	NTC/Kntk (🔥/❄️)	AC230V	4-boru FC SFA/STP/STA73	-	On-off PI	82,19 €
RCU15	-	man.	Ayar dğ. ⏴ (8-30°C)	-	SPST / Triac	-	-	1xKntk	AC24V	4-boru FC SFA/STP/STA73	-	On-off PI	92,49 €

DIGITAL LCD													
RDU340	-	Auto/ Man.	Menu prog ⏴ (5-30°C)	Auto/🔥/❄️/🌬️	SPDT	DC 0..10v	-	2 x NTC/Kntk	AC24V	VAV	-	PI	71,69 €
RDF530	-	Auto/ Man.	Menu prog 3x ⏴ (5-40°C)	Auto/🔥/❄️/🌬️	SPST / 2pt	-	1/3 hızlı	2 x NTC / Kntk	AC230V	4 boru FC	-	PID	42,75 €
RDF300.02	-	Auto/ Man.	Menu prog 3x ⏴ (5-40°C)	Auto/🔥/❄️/🌬️	SPST / 2pt	SPST / 2pt	1/3 hızlı	2 x NTC / Kntk	AC230V	2 ve 4-boru FC	-	PID	62,93 €
RDF340	-	Auto/ Man.	Menu prog 3x ⏴ (5-40°C)	Auto/🔥/❄️/🌬️	SPDT - 3pt	-	1/3 hızlı	2 x NTC / Kntk	AC24V	2 ve 4-boru FC	-	PID	75,09 €
RDF600	-	Auto/ Man.	Menu prog 3x ⏴ (5-40°C)	Auto/🔥/❄️/🌬️	SPST 2pt	SPST 2pt	1/3 hızlı	2 x NTC / Kntk	AC230V	2 ve 4-boru FC	-	PID	117,42 €
RDG100	-	Auto/ Man.	Menu prog 4x ⏴ (5-40°C)	Auto/🔥/❄️/🌬️	(Triac) 3 x 2pt / 2 x 3pt	2 x PWM	1/3 hızlı	2 x NTC / Kntk 1 x kntk (🔥/❄️)	AC230V	2 ve 4-boru FC	✓	On-off PI	133,90 €
RDG110	-	Auto/ Man.	Menu prog 4x ⏴ (5-40°C)	Auto/🔥/❄️/🌬️	2 x SPDT	-	1/3 hızlı	2 x NTC / Kntk 1 x kntk (🔥/❄️)	AC230V	2/4boru FC, ısıpompası	✓	On-off	118,45 €
RDG160T	-	Auto/ Man.	Menu prog 4x ⏴ (5-40°C)	Auto/🔥/❄️/🌬️	3 x DC0..10V / 2pt	ECM fan DC0..10V	1/3 hızlı	2 x NTC / Kntk 1 x kntk (🔥/❄️)	AC24V	2 ve 4-boru FC	✓	P PI	163,77 €
RDG400	-	Auto/ Man.	Menu prog 4x ⏴ (5-40°C)	Auto/🔥/❄️/🌬️	1 x (2pt .3pt .PWM) Triac	1 x (DC0..10V)	-	2 x NTC / Kntk 1 x kntk (🔥/❄️)	AC24V	VAV	-	P PI	147,29 €

DIGITAL LCD 🕒													
RDF600T (IR opsiyon)	1.7 Ⓞ 8 J	Auto/ Man.	Menu prog 3x ⏴ (5-40°C)	Auto/🔥/❄️/🌬️	SPST 2pt	SPST 2pt	1/3 hızlı	2 x NTC / Kntk	AC230V	2 ve 4-boru FC	-	On-off PID	130,81 €
RDG100T (IR opsiyon)	1.7 Ⓞ 8 J	Auto/ Man.	Menu prog 4x ⏴ (5-40°C)	Auto/🔥/❄️/🌬️	3 x 2pt / 2 x 3pt	Triac 2 x PWM	1/3 hızlı	2 x NTC / Kntk 1 x kntk (🔥/❄️)	AC230V	2 ve 4-boru FC	✓	On-off PI	154,50 €

DIGITAL LCD 🕒 KNX Modbus													
RDF600KN	🔗	Auto/ Man.	Menu prog 3x ⏴ (5-40°C)	Auto/🔥/❄️/🌬️	2xSPST 2pt	SPDT - 3pt	1/3 hızlı	2 x NTC / Kntk	AC230V	2 ve 4-boru FC	-	On-off PI	Fiyat Sorunuz
RDF600KNVS	🔗	Auto/ Man.	Menu prog 3x ⏴ (5-40°C)	Auto/🔥/❄️/🌬️	2xSPST 2pt	SPDT - 3pt	1/3 hızlı	2 x NTC / Kntk	AC230V	2 ve 4-boru FC	-	On-off PI	Fiyat Sorunuz
RDF302	📡	Auto/ Man.	Menu prog 3x ⏴ (5-40°C)	Auto/🔥/❄️/🌬️	2xSPST 2pt	SPDT - 3pt	1/3 hızlı	2 x NTC / Kntk	AC230V	2 ve 4-boru FC	-	On-off PI	Fiyat Sorunuz
RDF302B	📡	Auto/ Man.	Menu prog 3x ⏴ (5-40°C)	Auto/🔥/❄️/🌬️	2xSPST 2pt	SPDT - 3pt	1/3 hızlı	2 x NTC	AC230V	2 ve 4-boru FC	-	On-off PI	Fiyat Sorunuz
RDF600KN	🔗	Auto/ Man.	Menu prog 3x ⏴ (5-40°C)	Auto/🔥/❄️/🌬️	2xSPST 2pt	SPDT - 3pt	1/3 hızlı	2 x NTC / Kntk	AC230V	2 ve 4-boru FC	-	PID	Fiyat Sorunuz
RDF 800KN (Touch Screen)	🔗	Auto/ Man.	Menu prog 3x ⏴ (5-40°C)	Auto/🔥/❄️/🌬️	2xSPST 2pt	SPDT - 3pt	1/3 hızlı	2 x NTC / Kntk	AC230V	2 ve 4-boru FC	-	On-off PI	Fiyat Sorunuz
RDG100KN	🔗	Auto/ Man.	Menu prog 4x ⏴ (5-40°C)	Auto/🔥/❄️/🌬️	(Triac) 3 x 2pt / 2 x 3pt	2 x PWM	1/3 hızlı	2 x NTC / Kntk 1 x kntk (🔥/❄️)	AC230V	2 ve 4-boru FC	✓	On-off PI	Fiyat Sorunuz
RDG160KN	🔗	Auto/ Man.	Menu prog 4x ⏴ (5-40°C)	Auto/🔥/❄️/🌬️	2 x DC0..10V	ECM fan DC 0.10v	1/3 hızlı	2 x NTC / Kntk 1 x kntk (🔥/❄️)	AC24V	2 ve 4-boru FC	✓	P PI	Fiyat Sorunuz

KDV dahil değildir.  
RDF800KN dokunmatiktir.

# TERMOSTAT | ODA

Isıtma VEYA Soğutma	prog	Kullanıcı Arayüzü	İşletme Modu	Çıkış			Giriş	İşletme Voltajı	Uygulama ve Aktuatör	Kntrl Şekli	Fiyat (€)	
					☀	☀						
<b>ANALOG</b>												
	RAA41	-	Man.	Ayar dğ. (8-30°C)	/OFF/☀	SPDT	-	-	Gazdiyafr	SFA/STP/STA23	On-off	24,62 €
	RAB11	-	Man.	Ayar dğ. (8-30°C)	OFF/☀/☀/☀	SPDT	3 hız	-	Gazdiyafr	2-boru FC SFA/STP/STA23	On-off	31,00 €
	RAB11.1	-	Man.	Ayar dğ. (8-30°C)	OFF/☀/☀/☀	SPDT	3 hız	-	Gazdiyafr	2-boru FC SFA/STP/STA23	On-off	37,60 €
	RAB21	-	Auto	Ayar dğ. (8-30°C)	OFF/☀/☀/☀	SPDT	3 hız	Harici kntk Z182/RYT182 (aquastat)	Gazdiyafr	2-boru FC SFA/STP/STA23	On-off	33,37 €
	RAB91	-	-	-	OFF/☀/☀/☀	-	3 hız	-	AC230V	FAN Hız anahtarı	On-off	15,97 €
	RCU50.2	-	Man.	Ayar dğ. (8-30°C)	/OFF/☀	DC0.10V veya (DC10.0V)	-	-	AC230V	VAV/CAV SSA/SSP/SSB/SSC61/ SQS65/GLB/GBB/G1B/GDB/ GCB161.leGLB/GDB181.le	P	105,06 €
<b>DIGITAL <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">LCD</span></b>												
	RDF510	-	Auto/Man.	Menu prog 3x (5-40°C)	Auto/☀/☀/☀/☀/☀	SPST / 2pt	1/3 hızlı	2 x NTC/ Kntk	AC230V	2 boru FC	PID	39,66 €
	RDF110 (IR opsiyon)	-	Auto	Lcd 3x (5-40°C)	Auto/☀/☀/☀/☀	SPDT	3 hız	1-QAH11+ARG863 (yaz-kış dönüşüm) veya harici sensör 2-☀/☀/☀/☀	AC230V	2-boru FC/kompresör MVI/MXI/SFA/STP/STP23	On-off	94,25 €
	RDF110.2	-	Man.	Lcd 3x (5-40°C)	Auto/☀/☀/☀/☀	SPDT	3 hız	-	AC230V	2-boru FC/kompresör MVI/MXI/SFA/STA/STP23	On-off	81,89 €
	RDF310.2 /MM	-	Auto/Man.	Genis Lcd 3x (5-40°C)	Auto/☀/☀/☀/☀	2 x SPDT	3 hız	-	AC230V	2-boru FC/kompresör MVI/MXI/SFA/STA/STP23	On-off	39,24 €
	RDU340	-	Auto/Man.	Menu prog (5-30°C)	Auto/☀/☀/☀/☀	SPDT DC 0.10V	-	2 x NTC/Kntk	AC230V	VAV	PI	71,69 €
	RDF300.02	-	Auto/Man.	Menu prog 3x (5-40°C)	Auto/☀/☀/☀/☀	SPST / 2pt SPST / 2pt SPDT-3pt	1/3 hızlı	2 x NTC/ Kntk	AC230V	2 veya 4-boru FC	PID	62,93 €
	RDF340	-	Auto/Man.	Menu prog 3x (5-40°C)	Auto/☀/☀/☀/☀	2 x DC0.10V	1/3 hızlı	2 x NTC/ Kntk	AC24V	2 veya 4-boru FC	PID	75,09 €
	RDF600	-	Auto/Man.	Menu prog 3x (5-40°C)	Auto/☀/☀/☀/☀	SPST / 2pt SPST / 2pt SPDT-3pt	1/3 hızlı	2 x NTC/ Kntk	AC230V	2 veya 4-boru FC	On-off PI	117,42 €
	RDG100	-	Auto/Man.	Menu prog 4x (5-40°C)	Auto/☀/☀/☀/☀	(Triac) 3 x 2pt / 2 x 3pt 2 x PWM	1/3 hızlı	2 x NTC/ Kntk 1 x kntk (☀/☀)	AC230V	2 veya 4-boru FC	On-off PI	133,90 €
	RDG110	-	Auto/Man.	Menu prog 4x (5-40°C)	Auto/☀/☀/☀/☀	2 x SPDT	1/3 hızlı	2 x NTC/ Kntk 1 x kntk (☀/☀)	AC230V	2/4boru FC, ısıpompası	On-off	118,45 €
	RDG160T	-	Auto/Man.	Menu prog 4x (5-40°C)	Auto/☀/☀/☀/☀	3 x DC0.10V / 2pt	ECM fan DC 0.10V	2 x NTC/ Kntk 1 x kntk (☀/☀)	AC24V	2 veya 4-boru FC	P PI	163,77 €
	RDG400	-	-	Menu prog 4x (5-40°C)	Auto/☀/☀/☀	1 x (2pt .3pt .PWM) Triac 1 x (DC0.10V)	-	2 x NTC/ Kntk 1 x kntk (☀/☀)	AC24V	VAV	P PI	147,29 €
<b>DIGITAL <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">LCD</span> <span style="font-size: 1.2em;">⏪</span></b>												
	RDF600T (IR opsiyon)	1.7 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">⏪</span>	Auto/Man.	Menu prog 3x (5-40°C)	Auto/☀/☀/☀/☀/☀	SPST 2pt SPST 2pt	1/3 hızlı	2 x NTC/ Kntk	AC230V	2 veya 4-boru FC	On-off PID	130,81 €
	RDG100T (IR opsiyon)	1.7 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">⏪</span>	Auto/Man.	Menu prog 4x (5-40°C)	AAuto/☀/☀/☀/☀/☀	3 x 2pt / 2 x 3pt Triac 2 x PWM	1/3 hızlı	2 x NTC/ Kntk 1 x kntk (☀/☀)	AC230V	2 veya 4-boru FC	On-off PI	154,50 €

## DIGITAL LCD ⏪ KNX

Fiyat Sorunuz

KDV dahil değildir.

YALNIZCA Isıtma YALNIZCA Soğutma	prog	Kullanıcı Arayüzü	İşletme Modu	Çıkış	IR/RF/LED	Giriş	İşletme Voltajı	Uygulama ve Aktuatör	Kntrl Şekli	Fiyat (€)
-------------------------------------	------	----------------------	-----------------	-------	-----------	-------	--------------------	-------------------------	----------------	-----------

ANALOG

	RAA11	-	-	SPDT	-	-	Gazdiyaf	SFA/STP/STA23	On-Off	22,15 €
	RAA21	-	Ayar dğ.   (8-30°C)	-	SPDT	-	Gazdiyaf	SFA/STP/STA23	On-Off	22,76 €
	RAA31	-	Ayar dğ.   (8-30°C)	O - I	SPDT	-	Gazdiyaf	SFA/STP/STA23	On-Off	23,90 €
	RAA31.16	-	Ayar dğ.   (8-30°C)	(led ikaz)	SPDT	-	Gazdiyaf	SFA/STP/STA23	On-Off	25,34 €
	RAA31.26	-	Ayar dğ.   (8-30°C)	O - I (led ikaz)	SPDT	-	Gazdiyaf	SFA/STP/STA23	On-Off	29,87 €

DIGITAL LCD

	RDD310/MM	-	Geniş Lcd   (5-40°C)	☀/☾	SPDT	-	AC230V	SFA/STP/STA23/MX1/MV421/ SUA21/GDB/GOD/GSD/GXD	On-Off	31,83 €	
	RDD310/EH	-	Geniş Lcd   (5-40°C)	Auto ☀/☾/☔/☔	SPST	-	OAPI030/UFH	AC230V	SFA/STP/STA23/MX1/MV421/ SUA21/GDB/GOD/GSD/GXD	On-Off	67,57 €
	RDH100	-	Geniş Lcd   (5-30°C)	-	SPDT	-	2 x t+ (DC3V)	SFA/STP/STA23/MX1/MV421/ SUA21/GDB/GOD/GSD/GXD	On-Off	54,08 €	
	RDH100RF/SET	-	Geniş Lcd   (5-30°C)	-	SPDT	RF ünite RCR10-433	2 x t+ (RF)AC230V	SFA/STP/STA23/MX1/MV421/ SUA21/GDB/GOD/GSD/GXD	On-Off	118,45 €	
	RDD100.1	-	Lcd   (5-35°C)	Auto/☀/☾/☔	2xSPDT	Auto/O-I ☔	2 x t+ (DC3V)	SFA/STP/STA23/MX1/MV421/ SUA21/GDB/GOD/GSD/GXD	On-Off	53,66 €	
	RDD100	-	Lcd   (5-35°C)	Auto/☀/☾/☔	SPDT	-	AC230V	SFA/STP/STA23/MX1/MV421/ SUA21/GDB/GOD/GSD/GXD	On-Off	53,66 €	

DIGITAL LCD

	RAV11	Analog 24.⊙	Ayar dğ.   (5-30°C)	Auto/☀/☾/☔	SPST (N.O.)	Led ikaz	-	2 x t+ (DC3V)	-	PID ☔	127,72 €
	RDE100	1.7 ⊙ 1.5 / 6..7 ⊙	Lcd   (5-35°C)	Auto/☀/☾-OFF	SPDT	-	OAH11 sensör	AC230V	SFA/STP/STA23 Aktuatör	On-Off	69,53 €
	RDE100.1	1.7 ⊙ 1.5 / 6..7 ⊙	Lcd   (5-35°C)	Auto/☀/☾-OFF	SPDT	-	-	2 x t+ (DC3V)	SFA/STP/STA23 Aktuatör	On-Off	69,53 €
	RDE100.1DHW	1.7 ⊙ 1.5 / 6..7 ⊙	Lcd   (5-35°C)	Auto/☀/☾/OFF	DPDT	Auto/O-I ☔	-	2 x t+ (DC3V)	SFA/STP/STA23 Aktuatör	On-Off	90,85 €
	RDE100.1RFS	1.7 ⊙ 1.5 / 6..7 ⊙	Lcd   (5-35°C)	Auto/☀/☾/OFF	DPDT	Auto/O-I	-	2 x t+ (DC3V)	SFA/STP/STA23 Aktuatör	On-Off	167,89 €
	RDE410/EH	1.7 ⊙ 8 J	Lcd   (5-35°C)	Auto ☀/☾-OFF/☔	SPDT	-	OAH11/ OAA32 sensör	AC230V	SFA/STP/STA23/MX1/MV421/ SUA21/GDB/GOD/GSD/GXD	On-Off	84,67 €
	RDJ100	24 saat ⊙	Geniş Lcd   (5-30°C)	Auto/☀/☾/☔	SPDT	-	-	2 x t+ (DC3V)	SFA/STP/STA23/MX1/MV421/ SUA21/GDB/GOD/GSD/GXD	On-Off	68,50 €
	RDJ100RF/SET	24 saat ⊙	Geniş Lcd   (5-30°C)	Auto/☀/☾/☔	SPDT	RCR10-433 (AC230V)	-	2 x t+ (DC3V)	SFA/STP/STA23/MX1/MV421/ SUA21/GDB/GOD/GSD/GXD	On-Off	133,90 €
	REV13	24 saat ⊙ ☔	Geniş Lcd Menu Prog. 4x   (3-35°C)	Auto ☀/☾/☔/☔	SPDT	-	☔/☔/☔/☔	2 x t+ (DC3V)	☔	PID ☔	111,24 €
	REV13DC	24 saat ⊙ ☔	Geniş Lcd Menu Prog. 4x   (3-35°C)	Auto ☀/☾/☔/☔	SPDT	-	☔/☔/☔/☔	2 x t+ (DC3V)	☔	PID ☔	117,42 €
	REV24	1.7 ⊙ 1.5 6..7 J	Geniş Lcd Menu Prog. 5x   (3-35°C)	Auto ☀/☾/☔/☔	SPDT	-	☔/☔/☔/☔	2 x t+ (DC3V)	☔	PID ☔	130,81 €
	REV24DC	1.7 ⊙ 1.5 6..7 J	Geniş Lcd Menu Prog. 5x   (3-35°C)	Auto ☀/☾/☔/☔	SPDT	-	☔/☔/☔/☔	2 x t+ (DC3V)	☔	PID ☔	146,26 €
	REV24RF/SET	1.7 ⊙ 1.5 6..7 J	Geniş Lcd Menu Prog. 5x   (3-35°C)	Auto ☀/☾/☔/☔	SPDT	RCR10/868 (AC230V)	☔/☔/☔/☔	2 x t+ (DC3V)	☔	PID ☔	282,22 €
	REV24RFDC/set	1.7 ⊙ 1.5 6..7 J	Geniş Lcd Menu Prog. 5x   (3-35°C)	Auto ☀/☾/☔/☔	SPDT	RCR10/868 (AC230V)	☔/☔/☔/☔	2 x t+ (DC3V)	☔	PID ☔	287,37 €

Simgeler

- ☔ :Uzak erişim
- PID ☔ :PID yapay öğrenme
- ☔ :DWH
- RF/IR :Uzaktan kumanda
- ☔ :Radyo alıcı saat sync.

İşletme Modları

- ☔ :normal
- ☔ :ekonomik
- ☔ :donma koruma/standby
- ☔ :konfor

- ☔ :Parti-eğlence
- ☔ :Isıtma,
- ☔ :Havalandırma,
- ☔ :Soğutma

Zaman Programlama

- 24. ⊙ :Günlük
- 1.7 ⊙ :Haftalık
- 1.5 ⊙ :Hafta içi

6..7 ⊙ :Haftasonu

- ☔ :Gün içi program
- ☔ :Tatil programı

Çıkış

- ☔ :SPST
- ☔ :SPDT
- ☔ :DPST

- ☔ :DPDT
- ☔ :TRIAC :Elektronik aç-kapa

KDV dahil değildir.

# TERMOSTAT | GÜVENLİK, KONTROL, ENDÜSTRİYEL AMAÇLI

Termostat Tipi	Kullanım Şekli	Ortam	Montaj Şekli	Çıkış	(Uzunluk-mm)		Ölçüm/Ayar °C	Emn. Ayarı °C	Koruma	İşletme Voltajı	Fiyat (€)
					Kapiler	Daldırma					

## DONMA KORUMA

	QAF81.3	Donma (autoRst)	Hava	Duvar tip	SPDT	3000	-	-5..15°C	-5..15°C	IP54 -65	R134a gaz	191,58 €
	QAF81.6					6000						194,67 €
	QAF63.2-J	Donma	Hava	Kanal	DC0...10V	2000	-	0..15°C	-	IP42	AC24V	195,70 €
	QAF63.6-J	Donma	Hava	Kanal	DC0...10V	6000	-	0..15°C	-	IP42	AC24V	239,99 €
	QAF64.2-J	Donma	Hava	Duvar tip	DC0...10V SPST	2000	-	0..15°C	-	IP42	AC24V	238,96 €
	QAF64.6-J	Donma	Hava	Duvar tip	DC0...10V SPST	6000	-	0..15°C	-	IP42	AC24V	282,22 €

## EMNİYET (Safety Limit -STB)

	RAK-ST.1310P-M	Emniyet (man.Rst)	Sıvı/gaz	Koruma kılıflı/ Duvar tip	SPDT	700	100	120..130°C (içten-ayar)	-	IP43	Elektro mekanik	77,97 €
	RAK-ST.1300P-M	Emniyet (man.Rst)	Sıvı/gaz	Koruma kılıflı/ Duvar tip	SPDT	700	100	90..110°C (içten-ayar)	-	IP43	Elektro mekanik	80,44 €
	RAK-ST.1430S-M	Emniyet (man.Rst)	Sıvı/gaz	Boru tip	SPDT	1600	-	80..100°C (içten-ayar)	-	IP43	Elektro mekanik	70,14 €

## KONTROL (TR)

	RAM-TR.2000M	Kontrol	Su/oil	Boru tip	SPDT AC24...230V/16(2,5)A	-	-	20..90°C (ayar düğm.)	-	IP20	Elektro mekanik	27,30 €
	RAK-TR.1000b-h	Kontrol	Su/hava	Kırma Kılıflı/ Duvar tip	SPDT AC24...230V/16(2,5)A	700	100	15..95°C (ayar düğm.)	-	IP43	Elektro mekanik	70,45 €
	Boru tip			-			67,98 €					
	RAK-TR.1210b-h	Kontrol	Su/hava	Kırma Kılıflı/ Duvar tip	SPDT AC24...230V/16(2,5)A	700	100	15..82°C (ayar düğm.)	-	IP43	Elektro mekanik	67,47 €

## LİMİT (Limit - TB ; Termal Reset Limit - TW)

	RAK-TB.1400s-m	Limit (man.Rst)	Su/hava	Boru tip	SPDT AC24...230V/10(2,5)A	700	-	45..60°C (içten-ayar)	-	IP43	Elektro mekanik	64,58 €
	RAK-TB.1410b-m	Limit (man.Rst)	Su/hava	Koruma kılıflı/ Duvar tip	SPDT AC24...230V/10(2,5)A	700	100	50..70°C (içten-ayar)	-	IP43	Elektro mekanik	70,04 €
	RAK-TB.1420s-m	Limit (man.Rst)	Su/hava	Boru tip	SPDT AC24...230V/10(2,5)A	700	-	65..80°C (içten-ayar)	-	IP43	Elektro mekanik	74,16 €
	RAM-TW.2000M	Limit (man.Rst)	Su/oil	Boru tip	SPDT AC24...230V/10(2,5)A	-	-	20..90°C (içten ayar.)	-	IP20	Elektro mekanik	28,12 €
	RAK-TW.1000s-h	Limit (TermikRst)	Su/hava	Boru tip	SPDT AC24...230V/16(2,5)A	700	-	15..95°C (içten ayar.)	-	IP43	Elektro mekanik	67,47 €
	RAK-TW.1000hb	Limit (TermikRst)	Su/hava	Kırma Kılıflı/ Duvar tip	SPDT AC24...230V/16(2,5)A	700	100	15..95°C (içten ayar.)	-	IP65	Elektro mekanik	70,04 €
	RAK-TW.1200b-h	Limit (TermikRst)	Su/hava	Kırma Kılıflı/ Duvar tip	SPDT AC24...230V/16(2,5)A	700	100	40..120°C (içten ayar.)	-	IP43	Elektro mekanik	70,04 €
	Boru tip			-			67,47 €					
	RAK-TW.1200hp	Limit (TermikRst)	Su/hava	Kırma Kılıflı/ Duvar tip	SPDT AC24...230V/16(2,5)A	700	100	40..120°C (içten ayar.)	-	IP65	Elektro mekanik	107,12 €
	*RAK-TW.5000s-h	Limit (TermikRst)	Su/hava	Boru tip	SPDT AC24...230V/10(2,5)A	1600	-	5..65°C (içten ayar.)	-	IP43	Elektro mekanik	56,86 €
	*RAK-TW.5000hs	Limit (TermikRst)	Su/hava	Boru tip	SPDT AC24...230V/16(2,5)A	1600	-	5..65°C (içten ayar.)	-	IP65	Elektro mekanik	92,70 €
*RAK-TW.5010s-h	Limit (TermikRst)	Su/hava	Boru tip	SPDT AC24...230V/16(2,5)A	1600	-	-10..50°C (içten ayar.)	-	IP43	Elektro mekanik	55,93 €	

## KONTROL ve EMNİYET / SINIRLAMA (Limit - TB ; Termal Reset Limit - TW)

	RAZ-ST.011fp-j	Kontrol /Emniyet (man.reset)	Su/hava /oil	Koruma kılıflı/ Duvar tip	2 x SPDT AC24...230V/16(4)-0.5A	700	100 (gift-kılıflı)	15..95°C (ayar düğm.)	100°C 110°C	IP43	Elektro mekanik	139,05 €
	RAZ-ST.030fp-j											149,35 €
	RAZ-ST.1500p-j	Kontrol /Emniyet (man.reset)	Su/hava /oil	Koruma kılıflı/ Duvar tip	2 x SPDT AC24...230V/16(4)-0.5A	700	100 (gift-kılıflı)	15..95°C (ayar düğm.)	110..130°C (içten ayar.)	IP43	Elektro mekanik	144,20 €
	RAZ-ST.1510p-j	Kontrol /Emniyet (man.reset)	Su/hava /oil	Koruma kılıflı/ Duvar tip	2 x SPDT AC24...230V/16(4)-0.5A	700	100 (gift-kılıflı)	15..95°C (ayar düğm.)	90..110°C (içten ayar.)	IP43	Elektro mekanik	138,02 €
	RAZ-TW.1000p-j	Kontrol / Sınırlama Termik Rst	Su/hava /oil	Koruma kılıflı/ Duvar tip	2 x SPDT	700	100 (gift-kılıflı)	15..95°C (ayar düğm.)	0..90°C (içten ayar.)	IP43	Elektro mekanik	138,02 €
	RAZ-TW.1200p-j	Kontrol / Sınırlama Termik Rst	Su/hava /oil	Koruma kılıflı/ Duvar tip	2 x SPDT	700	100 (gift-kılıflı)	40..120°C (ayar düğm.)	30..120°C (içten ayar.)	IP43	Elektro mekanik	151,41 €

## YANGIN , DÖNÜŞÜM (Yaz/Kış) , ENDÜSTRİYEL ODA TERMOSTATLARI

	TRG2	Kontrol Endüstriyel	Hava	Duvar tip	SPDT (AC230V:10(2)A)	-	-	-5..50°C	-	IP54	Elektro mekanik	206,00 €
	TRG22	Kontrol Endüstriyel	Hava	Duvar tip	Sıralı 2xSPDT (AC230V:10(2)A)	-	-	-5..50°C (Dx: 2..12K)	-	IP54	Elektro mekanik	388,31 €

\* ALT-AB200 perfore kılıf 11,43 € (RAK-TW 50.. için) KDV dahil değildir.





# Symaro™

- Sıcaklık Duyar Elemanı
- Nem/Çiğ Duyar Elemanı
- Hava Kalitesi Duyar Elemanı
- Basınç Duyar Elemanı
- Güneş Enerjisi Duyar Elemanı
- Baca Gazı Duyar Elemanı
- Hava Hızı Duyar Elemanı
- Akış Anahtarı



GENEL ÖZELLİKLER	Oda	Kanal	Dış Hava	Daldırma	Boru	Kablo	
Siemens Kod	QAA..	QAM..	QAC..	QAE...	QAD...	QAP...	
Ölçüm Aralığı °C	-15..50	-50..80	-30..130	-50..70	-30...130		
Besleme Volt	AC24V / DC13.5...35V (Sadece aktif elemanlar içindir)						
Çıkış Sinyali	Aktif DC	DC0..10V / 4...20mA				--	
	Pasif Ω	Lg-Ni1000 / Pt100 / Pt1000 / NTC 10k / T1					
Koruma Sınıfı	IP30	IP42/54	IP42/54	IP54/65	IP42	IP65	
Aksesuarlar	-	QAM63.0 (dahil) QAM63.3		ALT-SB100/150 ALT-SS100/150 ALT-SSF100/150	-	ALT-SB100/150 ARG22.1/22.1 ARG6.3	

SICAKLIK DUYAR ELEMANI	Çıkış Sinyali		Ölçüm (°C) - (T <sub>c</sub> )	Uzunluk (mm)			Koruma Sınıfı	Aksesuar (isteğe bağlı)	Fiyat €
	Pasif (Ω)	Aktif (Dc)		Probe	Daldırma	Kablo			

### ODA Tip



QAA2010	Pt100	-	0...50 (T <sub>c</sub> 7dk)	-	-	-	IP30	-	32,65 €
QAA2012	Pt1000	-	0..50 (T <sub>c</sub> 7dk)	-	-	-	IP30	-	32,65 €
QAA2030	NTC 10k	-	0..50 (T <sub>c</sub> 7dk)	-	-	-	IP30	-	29,36 €
QAA2061	-	DC0..10V (AC24 / DC13.5..35) *	-50..50 (T <sub>c</sub> 7dk) (0...50 / -35...35)	-	-	-	IP30	-	110,21 €
QAA2061.D °C/F	-	DC0..10V (AC24 / DC13.5..35) *	-50..50 (T <sub>c</sub> 7dk) (0...50 / -35...35)	-	-	-	IP30	-	185,40 €
QAA2071	-	4...20mA (DC13.5..35) *	-50..50 (T <sub>c</sub> 7dk) (0...50 / -35...35)	-	-	-	IP30	-	110,21 €
QAA24	Lg-Ni1000	-	0..50 (T <sub>c</sub> 7dk)	-	-	-	IP30	-	40,38 €
QAA25	Lg-Ni1000	-	0..50 (T <sub>c</sub> 7dk)	-	-	-	IP30	-	91,67 €
QAA26	Lg-Ni1000	-	0..50 (T <sub>c</sub> 7dk)	-	-	-	IP30	-	91,67 €
QAA27	Lg-Ni1000	-	0..50 (T <sub>c</sub> 7dk)	-	-	-	IP30	-	91,67 €
QAA32	NTC 10k	-	0..40 (T <sub>c</sub> 7dk)	-	-	-	IP30	-	18,54 €
QAA64 (sıvaaltı)	Lg-Ni1000	-	0..50 (T <sub>c</sub> 6,5dk)	-	-	-	IP40	-	123,60 €

### KANAL Tip



QAM2110.040	Pt100	-	- 50..80 (T <sub>c</sub> 30sn)	400	-	-	IP42	-	62,21 €
QAM2112.040	Pt1000	-	- 50..80 (T <sub>c</sub> 30sn)	400	-	-	IP42	-	62,21 €
QAM2112.200	Pt1000	-	- 50..80 (T <sub>c</sub> 30sn)	2000	-	-	IP42	montaj askısı aqm63.3	133,90 €
QAM2120.040	Lg-Ni1000	-	- 50..80 (T <sub>c</sub> 30sn)	400	-	-	IP42	-	70,56 €
QAM2120.200	Lg-Ni1000	-	- 50..80 (T <sub>c</sub> 30sn)	2000	-	-	IP42	montaj askısı aqm63.3	132,87 €
QAM2120.600	Lg-Ni1000	-	- 50..80 (T <sub>c</sub> 30sn)	6000	-	-	IP42	montaj askısı aqm63.3	204,97 €
QAM2130.040	NTC 10k	-	- 40..80 (T <sub>c</sub> 30sn)	400	-	-	IP42	-	56,65 €
QAM2161.040	-	DC0..10V (AC24 / DC13.5..35) *	-50..50 (T <sub>c</sub> 30sn) (0...50 / -35...35)	400	-	-	IP42	-	150,38 €
QAM2171.040	-	4...20mA (DC13.5..35) *	-50..50 (T <sub>c</sub> 30sn) (0...50 / -35...35)	400	-	-	IP42	-	150,38 €
FK-TP/200 Yüksek Kaliteli	Pt100	-	- 60..300 (T <sub>c</sub> 100sn)	-	200	-	IP42	-	355,35 €

T<sub>c</sub> : Sıcaklık algılama süresi

\* Aktif çıkış sinyali için besleme voltajı gereklidir.

KDV dahil değildir.

SICAKLIK DUYAR ELEMANI	Çıkış Sinyali		Ölçüm (°C)/(T.°)	Uzunluk (mm)			Koruma Sınıfı	Aksesuar (İsteğe Bağlı)	Fiyat €	
	Pasif (Ω)	Aktif (Dc)		Probe	Daldırma	Kablo				
<b>DALDIRMA tip</b>										
	QAE1020.024	Lg-Ni1000	-	-5..105 T. 3sn	15	15.240 doğrudandaldırma	2000 Silikonsuz-PVC	IP64	-	78,80 €
	QAE26.9 PN40	Lg-Ni1000	-	-5..180 T. 2,5sn	25	25.260 doğrudandaldırma	1200 Silikonlu	IP64	-	87,24 €
	QAE26.90 PN16	Lg-Ni1000	-	-5..180 T. 3sn	15	15.65 doğrudandaldırma	2000 Silikonlu	IP64	-	65,10 €
	QAE26.91 PN16	Lg-Ni1000	-	-5..180 T. 3sn	15	15.125 doğrudandaldırma	2000 Silikonlu	IP64	-	66,74 €
	QAE26.93 PN16	Lg-Ni1000	-	-5..180 T. 3sn	15	15.240 doğrudandaldırma	2000 Silikonlu	IP64	-	68,29 €
	QAE26.95 PN16	Lg-Ni1000	-	-5..180 T. 3sn	15	15.465 doğrudandaldırma	2000 Silikonlu	IP64	-	87,24 €
	QAE2111.010 PN *	Pt100	-	-30..130 T. 30sn	-	100	-	IP42 (IP54)	Koruma Kılıfı ALT-SB/SS/SSF	53,15 €
	QAE2111.015 PN *	Pt100	-	-30..130 T. 30sn	-	150	-	IP42 (IP54)	Koruma Kılıfı ALT-SB/SS/SSF	55,83 €
	QAE2112.010 PN *	Pt1000	-	-30..130 T. 30sn	-	100	-	IP42 (IP54)	Koruma Kılıfı ALT-SB/SS/SSF	53,15 €
	QAE2112.015 PN *	Pt1000	-	-30..130 T. 30sn	-	150	-	IP42 (IP54)	Koruma Kılıfı ALT-SB/SS/SSF	55,83 €
	QAE2120.010 PN10	Lg-Ni1000	-	-30..130 T. 30sn	Koruma kılıflı G1/2"	100	-	IP42 (IP54)	-	75,29 €
	QAE2120.015 PN10	Lg-Ni1000	-	-30..130 T. 30sn	Koruma kılıflı G1/2"	150	-	IP42 (IP54)	-	79,31 €
	QAE2121.010 PN *	Lg-Ni1000	-	-30..130 T. 30sn	-	100	-	IP42 (IP54)	Koruma Kılıfı ALT-SB/SS/SSF	60,05 €
	QAE2121.015 PN *	Lg-Ni1000	-	-30..130 T. 30sn	-	150	-	IP42 (IP54)	Koruma Kılıfı ALT-SB/SS/SSF	63,86 €
	QAE2130.010 PN *	NTC 10k	-	-30..125 T. 30sn	-	100	-	IP42 (IP54)	Koruma Kılıfı ALT-SB/SS/SSF	48,20 €
	QAE2130.015 PN *	NTC 10k	-	-30..125 T. 30sn	-	150	-	IP42 (IP54)	Koruma Kılıfı ALT-SB/SS/SSF	50,68 €
	QAE2164.010 PN * (10/16/40)	-	DC0..10V (AC24 / DC13.5..35)**	-10..120 T. 30sn (0..100 / 0..70)	-	100	-	IP54	Koruma Kılıfı ALT-SB/SS/SSF	146,26 €
	QAE2164.015 PN * (10/16/40)	-	DC0..10V (AC24 / DC13.5..35)**	-10..120 T. 30sn (0..100 / 0..70)	-	150	-	IP54	Koruma Kılıfı ALT-SB/SS/SSF	153,47 €
	QAE2174.010 PN * (10/16/40)	-	4...20mA (DC13.5..35)**	-10..120 T. 30sn (0..100 / 0..70)	-	100	-	IP54	Koruma Kılıfı ALT-SB/SS/SSF	146,26 €
	QAE2174.015 PN * (10/16/40)	-	4...20mA (DC13.5..35)**	-10..120 T. 30sn (0..100 / 0..70)	-	150	-	IP54	Koruma Kılıfı ALT-SB/SS/SSF	153,47 €
	QAE3010.010 PN40	Pt100	-	-50..200 T. 30sn	-	100	-	IP65	-	192,61 €
	QAE3010.016 PN40	Pt100	-	-50..200 T. 30sn	-	160	-	IP65	-	199,82 €
	QAE3075.010 PN40	-	4...20mA (DC 75..30V)**	0..200 T. 30sn	-	100	-	IP65	-	406,85 €
	QAE3075.016 PN40	-	4...20mA (DC 75..30V)**	0..200 T. 30sn	-	160	-	IP65	-	426,42 €

<b>BORU tip (Chiller'de Kullanılmaz!)</b>										
	QAD2010	Pt100	-	-30..130 T. 3sn	-	Kelepçe çap: Ø15...140		IP42	-	29,36 €
	QAD2012	Pt1000	-	-30..130 T. 3sn	-	Kelepçe çap: Ø15...140		IP42	-	29,36 €
	QAD2030	NTC 10k	-	-30..125 T. 3sn	-	Kelepçe çap: Ø15...140		IP42	-	27,50 €
	QAD22	Lg-Ni1000	-	-30..130 T. 3sn	-	Kelepçe çap: Ø15...140		IP42	-	37,60 €
	QAD26.220	Ni 1000	-	-35..90 T. 10sn	-	Kelepçe çap: Ø15...140		IP65	-	39,35 €

: Kablo soket ile koruma sınıfı yükseltilir.

\* PN: Basınç sınıfı koruma kılıfına göre değişir

\*\* Aktif çıkış sinyali için besleme voltajı gereklidir.

KDV dahil değildir.

SICAKLIK DUYAR ELEMANI	Çıkış Sinyali		Ölçüm (°C)/(T.)	Uzunluk (mm)			Koruma Sınıfı	Aksesuar (İsteğe Bağlı)	Fiyat €		
	Pasif (Ω)	Aktif (Dc)		Probe	Daldırma	Kablo					
<b>KABLO Tip</b>											
	QAH11 (Soketli)	NTC 3k	-	-20..70 T <sub>c</sub> 1,5dk	-	(silikonsuz)	2500	-	Yaz/kış mntj kiti ARG86.3 (50ad/pk)	24,72 €	
	QAH11.1 (Pabuçlu)	NTC 3k	-	-20..70 T <sub>c</sub> 1,5dk	-	(silikonsuz)	2500	-		18,54 €	
	QAP1030.200	NTC 10k	-	-25..95 T <sub>c</sub> 30sn	40	(silikonsuz)	2000	IP65		17,51 €	
	QAP2010.150	Pt100	-	-30..130 T <sub>c</sub> 30sn	40	(silikonlu kablo)	1500	IP65		33,99 €	
	QAP2012.150	Pt1000	-	-30..130 T <sub>c</sub> 30sn	40	(silikonlu kablo)	1500	IP65	Yaz-kış ARG22.1 Alu bar ARG22.2 KorKılıf ALT-SB100-Kbl tut 4213 14160	33,99 €	
	QAP21.3	Lg-Ni1000	-	-30..130 T <sub>c</sub> 30sn	40	(silikonlu kablo)	1500	IP65		46,04 €	
	QAP21.3/8000	Lg-Ni1000	-	-30..130 T <sub>c</sub> 30sn	40	(silikonlu kablo)	8000	IP65		71,28 €	
	QAP22	Lg-Ni1000	-	-25..95 T <sub>c</sub> 30sn	40	(silikonsuz)	2500	IP65		20,91 €	
	QAZ21.682/101	Lg-Ni1000	-	-50..80 T <sub>c</sub> 30sn	50	(silikonlu kablo)	2000	IP67	KorKılıf ALT-SB100	56,65 €	
	QAZ21.685/101	Lg-Ni1000	-	-50..80 T <sub>c</sub> 30sn	50	(silikonlu kablo)	5000	IP67	KorKılıf ALT-SB100	91,67 €	
<b>DIŞHAVA Tip</b>											
	QAC2010	Pt100	-	-50..70 T <sub>c</sub> 14dk	-	-	-	IP54	-	24,00 €	
	QAC2012	Pt1000	-	-50..70 T <sub>c</sub> 14dk	-	-	-	IP54	-	24,00 €	
	QAC2030	NTC 10k	-	-40..70 T <sub>c</sub> 14dk	-	-	-	IP54	-	20,09 €	
	QAC22	Lg-Ni1000	-	-50..70 T <sub>c</sub> 14dk	-	-	-	IP54	-	32,45 €	
	QAC32	NTC 575 lineer	-	-50..70 T <sub>c</sub> 12dk	-	-	-	IP54	-	47,38 €	
	QAC3161	-	DC0..10V (AC24 / DC13.5..35)*	-50..50 (T <sub>c</sub> 9dk) (0..50 / -35...35)	26	-	-	IP65	-	115,36 €	
	QAC3171	-	4...20mA (DC13.5..35)*	-50..50 (T <sub>c</sub> 9dk) (0..50 / -35...35)	26	-	-	IP65	-	115,36 €	
<b>ÖZEL Tip</b>											
	QAT22 (PENCEREYE YAPIŞMALI)	Lg-Ni1000	-	-10..50 T <sub>c</sub> 30sn	19x37	Silikonsuz	1500	-	-	138,02 €	
<b>AKSESUARLAR</b>											
	ALT-SB100	PN 10	L: 100x7mm	G ½ A"	Pirinç (CuZn37), nikel kaplama koruma kılıfı					14,01 €	
	ALT-SB150	PN 10	L: 150x7mm	G ½ A"	Pirinç (CuZn37), nikel kaplama koruma kılıfı					15,24 €	
	ALT-SB200	PN 10	L: 200x7mm	G ½ A"	Pirinç (CuZn37), nikel kaplama koruma kılıfı					17,72 €	
	ALT-SB280	PN 10	L: 280x7mm	G ½ A"	Pirinç (CuZn37), nikel kaplama koruma kılıfı					17,72 €	
	ALT-SS100	PN 16	L: 100x7mm	G ½ A"	Paslanmaz çelik 1.4571 V4A koruma kılıfı					22,15 €	
	ALT-SS150	PN 16	L: 150x7mm	G ½ A"	Paslanmaz çelik 1.4571 V4A koruma kılıfı					23,28 €	
	ALT-SS280	PN 16	L: 280x7mm	G ½ A"	Paslanmaz çelik 1.4571 V4A koruma kılıfı					26,47 €	
	ALT-SS450	PN 16	L: 450x7mm	G ½ A"	Paslanmaz çelik 1.4571 V4A koruma kılıfı					31,42 €	
	ALT-SSF100	PN 40	L: 100x7mm	G ½ A"	Paslanmaz çelik 1.4571 V4A koruma kılıfı					44,81 €	
	ALT-SSF150	PN 40	L: 150x7mm	G ½ A"	Paslanmaz çelik 1.4571 V4A koruma kılıfı					50,37 €	
	ALT-SSF200	PN 40	L: 200x7mm	G ½ A"	Paslanmaz çelik 1.4571 V4A koruma kılıfı					62,83 €	
	ALT-SSF280	PN 40	L: 280x7mm	G ½ A"	Paslanmaz çelik 1.4571 V4A koruma kılıfı					64,48 €	
	ALT-SSF450	PN 40	L: 450x7mm	G ½ A"	Paslanmaz çelik 1.4571 V4A koruma kılıfı					76,84 €	
	ALT-SSF600	PN 40	L: 600x7mm	G ½ A"	Paslanmaz çelik 1.4571 V4A koruma kılıfı					99,70 €	
	AQM63.0				Baglantı flanşı , ayarlanabilir boy						6,95 €
	AQM63.3				Kapiler-tüp montaj askısı (6 parça)						15,86 €
	ARG22.1				Yaz-kış dönüşüm elemanı(QAP.. ) için boru bağlantı kiti (13...18mm boru için)						3,21 €
	ARG22.2				Alüminyum çubuk (QAP.. için)						19,57 €
ARG86.3				Yaz-kış dönüşüm elemanı(QAH11.. için) için kelepçe kiti						1,28 €	

\* Aktif çıkış sinyali için besleme voltajı gereklidir.

KDV dahil değildir.



GENEL ÖZELLİKLER	Oda				Dış Ortam			Kanal	
	Standart	Yüksek Duyarlık	Higrostat	Çiğ	Standart	Yüksek Duyarlık	Yüksek Duyarlık	Higrostat	
Siemens Kod	QFA20...	QFA31.../41....	QFA10...	OXA2000	QFM21..	QFA31.../41...+AQF31.	QFM31..	QFM81...	
Ölçüm Birimi	r.h. / °C		r.h.(bağıl nem)		r.h. / °C			r.h.	
Ölçüm Aralığı	r.h.	0.95 %	0.100 %	30..90 %	5.95 %	0.95%	0.100 %	0.100 %	15.95 %
	°C	-15..50	-40..70	-	-	-40..70	-40..70	-40..70	-
Besleme Voltajı	AC24V / DC13.5..35V		-	AC/DC 24V	AC24V / DC13.5..35V			-	
Çıkış Sinyal	r.h.	DC0..10V	DC0..10V	SPDT		DC0..10V	DC0..10V	DC0..10V	SPDT
	°C	Ω/DC0..10V	4.20mA			Ω/DC0..10V	4.20mA	4.20mA	
Koruma Sınıfı	IP30		IP45	IP20	IP40	IP65	IP54	IP65	IP30/55
Aksesuarlar	-		AQF3100 AQF3150 AQF4150 SEZ220	-	-	-	-	AQF3100 AQF3150 AQF4150 SEZ220	-

NEM DUYAR ELEMANI	Çıkış Sinyali		Ölçüm Aralığı (R.h.) / (°C) / (T <sub>e</sub> )	İşletme Volt	Koruma Sınıfı	Aksesuar (İsteğe Bağlı)	Fiyat €
	r.h.	°C					

### ODA Tip

HIGROSTAT	QFA1000 (içten ayar)	SPDT on-off	-	30..90% T <sub>e</sub> 5dk	-	IP20	-	79,83 €
	QFA1001 (ayar düğm)	SPDT on-off	-	30..90% T <sub>e</sub> 5dk	-	IP20	-	81,16 €
	QFA2000	DC0..10V	-	0.95% T <sub>e</sub> 20sn	AC24V/DC13.5..35V	IP30	-	201,88 €
	QFA2001	4..20mA	-	0.95% T <sub>e</sub> 20sn	AC24V/DC13.5..35V	IP30	-	201,88 €
	QFA2020	DC0..10V	Ω, Lg-Ni 1000	0.95% T <sub>e</sub> 20sn 0.50°C T <sub>e</sub> 8dk	AC24V/DC13.5..35V	IP30	-	207,03 €
	QFA2060	DC0..10V	DC0..10V,NTC10k	0.95% T <sub>e</sub> 20sn -35..35 / 0.50°C / -40..70 T <sub>e</sub> 8d	AC24V/DC13.5..35V	IP30	-	213,21 €
QFA2060D °C/F <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">LCD</span>	DC0..10V	DC0..10V,NTC10k	0.95% T <sub>e</sub> 20sn -35..35 / 0.50°C / -40..70 T <sub>e</sub> 8d	AC24V/DC13.5..35V	IP30	-	262,65 €	
QFA2071	4..20mA	4..20mA	0..100% T <sub>e</sub> 20sn -15..50°	AC24V/DC13.5..35V	IP30	-	213,21 €	
YÜKSEK DUYARLI	QFA3100	DC0..10V	-	0..100% T <sub>e</sub> 20sn	AC24V/DC13.5..35V	IP65	Dışortam koruma kılıfı AQF3100 Ölçüm uçları QAF3150 değer çevirici SEZ220	313,12 €
	QFA3101	4..20mA	-	0..100% T <sub>e</sub> 20sn	DC13.5..35V	IP65		313,12 €
	QFA3160	DC0..10V	DC0..10V,Pt1000	0..100% T <sub>e</sub> 20sn -35..35 / 0.50°C / -40..70 T <sub>e</sub> 8d	AC24V/DC13.5..35V	IP65		330,63 €
	QFA3160D <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">LCD</span>	DC0..10V	DC0..10V,Pt1000	0..100% T <sub>e</sub> 20sn -35..35 / 0.50°C / -40..70 T <sub>e</sub> 8d	AC24V/DC13.5..35V	IP65		381,10 €
	QFA3171	4..20mA	4.20mA,Pt1000	0..100% T <sub>e</sub> 20sn -35..35 / 0.50°C / -40..70 T <sub>e</sub> 8d	DC13.5..35V	IP65		330,63 €
KALİBRE SERTİFİKALI	QFA4160	DC0..10V	DC0..10V,Pt1000	0..100% T <sub>e</sub> 20sn -35..35 / 0.50°C / -40..70 T <sub>e</sub> 8d	AC24V/DC13.5..35V	IP65	Ölçüm uçları QAF4150 (kalibre sertifikalı) değer çevirici SEZ220	906,40 €
	QFA4171	4..20mA	4.20mA,Pt1000	0..100% T <sub>e</sub> 20sn-35..35 / 0.50°C / -40..70 T <sub>e</sub> 8d	DC13.5..35V	IP65		906,40 €

### KANAL Tip

HIGROSTAT	QFM81.2 (ayar düğm)	SPDT on-off	-	15..95% T <sub>e</sub> 5dk	-	IP30	-	195,70 €
	QFM81.21 (içten ayar)	SPDT on-off	-	15..95% T <sub>e</sub> 5dk	-	IP55	-	258,53 €
YÜKSEK DUYARLI	QFM2100	DC0..10V	-	0..100% T <sub>e</sub> 20sn	AC24V/DC13.5..35V	IP54	-	212,18 €
	QFM2101	4..20mA	-	0..100% T <sub>e</sub> 20sn	DC13.5..35V	IP54	-	212,18 €
	QFM2120	DC0..10V	Ω, Lg-Ni 1000	0.95% T <sub>e</sub> 20sn 0.50°C T <sub>e</sub> 3,5dk	AC24V/DC13.5..35V	IP54	-	234,84 €
	QFM2160	DC0..10V	DC0..10V,NTC10k	0.95% T <sub>e</sub> 20sn -35..35 / 0.50°C / -40..70 T <sub>e</sub> 3d	AC24V/DC13.5..35V	IP54	-	222,48 €
	QFM2171	DC0..10V	4.20mA,NTC10k	0.95% T <sub>e</sub> 20sn -35..35 / 0.50°C / -40..70 T <sub>e</sub> 3d	DC13.5..35V	IP54	Filtre kapağı AQF3101	222,48 €
	QFM3100	DC0..10V	-	0..100% T <sub>e</sub> 20sn	AC24V/DC13.5..35V	IP65	Dışortam koruma kılıfı AQF3100 Ölçüm uçları QAF3150 Filtre kapağı AQF3153 değer çevirici SEZ220	313,12 €
	QFM3101	4..20mA	-	0..100% T <sub>e</sub> 20sn	DC13.5..35V	IP65		313,12 €
	QFM3160	DC0..10V	DC0..10V,Pt1000	0..100% T <sub>e</sub> 20sn -35..35 / 0.50°C / -40..70 T <sub>e</sub> 8d	AC24V/DC13.5..35V	IP65		330,63 €
	QFM3160D <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">LCD</span>	DC0..10V	DC0..10V,Pt1000	0..100% T <sub>e</sub> 20sn -35..35 / 0.50°C / -40..70 T <sub>e</sub> 8d	AC24V/DC13.5..35V	IP65		381,10 €
	QFM3171	4..20mA	4.20mA,Pt1000	0..100% T <sub>e</sub> 20sn -35..35 / 0.50°C / -40..70 T <sub>e</sub> 8d	DC13.5..35V	IP65		330,63 €
KALİBRE SERTİFİKALI	QFM4160	DC0..10V	DC0..10V,Pt1000	0..100% T <sub>e</sub> 20sn -35..35 / 0.50°C / -40..70 T <sub>e</sub> 8d	AC24V/DC13.5..35V	IP65	Ölçüm uçları QAF4150 (kalibre sertifikalı) değer çevirici SEZ220	906,40 €
	QFM4171	4..20mA	4.20mA,Pt1000	0..100% T <sub>e</sub> 20sn -35..35 / 0.50°C / -40..70 T <sub>e</sub> 8d	DC13.5..35V	IP65		906,40 €

KDV dahil değildir.

NEM DUYAR ELEMANI	Çıkış Sinyali		Ölçüm Aralığı	İşletme Volt	Koruma Sınıfı	Aksesuar (İsteğe Bağlı)	Fiyat €
	r.h.	°C					
<b>AKSESUARLAR</b>							<b>Fiyat €</b>
	AQF3100	Güneş ışınlarından koruma kılıfı (QFM/QFA31...ile birlikte kullanılır)					179,22 €
	AQF3150	Değiştirilebilir ölçüm uçları (QFM/QFA31...için)					239,99 €
	AQF3153	Filtre kapağı					528,39 €
	AQF4150 Kalibreli	Değiştirilebilir ölçüm uçları (QFM/QFA31...için)..kalibre sertifikalıdır					352,26 €

KDV dahil değildir.



GENEL ÖZELLİKLER	HAVA			SU/GAZ			SOĞUTUCU		
	Fark Basınç			Bağıl Basınç	Fark Basınç			Bağıl Basınç	
Siemens Kod	QBM 81	QBM 2030	QBM 3020	QBE 2003	QBE 30/31	QBE61.3/64-DP4	QBE 63-DP	QBE 2004	QBE 2102
Ölçüm Aralığı (Pa)	20..1000	-50..3000	-50..2500	0..40bar	0..16bar	0..10bar	0..1bar	-1..29bar	-
İşletme Volt	-	AC24V/DC13.5..35V		AC24V/DC18..33V				AC24V/DC16..33V	DC8..33V
Çıkış Sinyali	SPDT	DC0..10V			DC0..10V 4..20mA	DC0..10V			4..20mA
Sıcaklık (°C)	0..70			-40..80	-15..80	-15..80	-10..80	-40..150	
Koruma Sınıfı	IP54		IP42	IP65	IP65	IP54/65	IP65	IP67	

BASINÇ DUYAR ELEMANI	Ölçüm		Çıkış	İşletme Volt	Ortam/ Bağlantı	Koruma Sınıfı	Aksesuar (İsteğe Bağlı)	Fiyat €
	Birim	(Pa)						

### HAVA Ortamı

	QBM81-3	ΔP	20...300	SPDT	-	-	IP54	Kolay bağl.kit kısa FK-PZ1 Kolay bağl.kit uzun FK-PZ2	66,44 €
	QBM81-5	ΔP	50...500	SPDT	-	-	IP54	KANAL için Kolay bağl.kit FK-PZ1 / FK-PZ2	66,44 €
	QBM81-10	ΔP	100...1000	SPDT	-	-	IP54	KANAL için Kolay bağl.kit FK-PZ1 / FK-PZ2	66,44 €
	QBM2030-1U	ΔP	±50/±100 0..100	DC0..10V lineer-karakter	AC24V/ DC13.5.35V	0..70°C ±5000 Pa	IP42	Ray bağl.kiti AOB21.2 FK-PZ1/PZ2	178,19 €
	QBM2030-5	ΔP	0..200/250 /500	DC0..10V lineer-karakter	AC24V/ DC13.5.35V	0..70°C ±10000 Pa	IP42	Ray bağl.kiti AOB21.2 FK-PZ1/PZ2	178,19 €
	QBM2030-30	ΔP	0..1000/1500 /3000	DC0..10V lineer-karakter	AC24V/ DC13.5.35V	0..70°C ±20000 Pa	IP42	Ray bağl.kiti AOB21.2 FK-PZ1/PZ2	178,19 €
	QBM3020-1	ΔP	0/50..100	DC0..10V lineer-karakter	AC24V/ DC13.5.35V	0..70°C ±5000 Pa	IP54	Ray bağl.kiti AOB2000/21.1 FK-PZ1/PZ2	257,50 €
	QBM3020-1U	ΔP	-50..+50	DC0..10V lineer-karakter	AC24V/ DC13.5.35V	0..70°C ±5000 Pa	IP54		298,70 €
	QBM3020-3	ΔP	0...300	DC0..10V lineer-karakter	AC24V/ DC13.5.35V	0..70°C ±5000 Pa	IP54		257,50 €
	QBM3020-5	ΔP	0...500	DC0..10V lineer-karakter	AC24V/ DC13.5.35V	0..70°C ±10000 Pa	IP54		257,50 €
QBM3020-10	ΔP	0/500...1000	DC0..10V lineer-karakter	AC24V/ DC13.5.35V	0..70°C ±10000 Pa	IP54	257,50 €		
QBM3020-25	ΔP	0..2500	DC0..10V lineer-karakter	AC24V/ DC13.5.35V	0..70°C ±20000 Pa	IP54	257,50 €		
QBM3020-1D <small>LCD</small>	ΔP	0..100	DC0..10V lineer-karakter	AC24V/ DC13.5.35V	0..70°C ±5000 Pa	IP54	315,18 €		
QBM3020-3D <small>LCD</small>	ΔP	0...300	DC0..10V lineer-karakter	AC24V/ DC13.5.35V	0..70°C ±5000 Pa	IP54	315,18 €		
QBM3020-5D <small>LCD</small>	ΔP	0...500	DC0..10V lineer-karakter	AC24V/ DC13.5.35V	0..70°C ±10000 Pa	IP54	315,18 €		
QBM3020-10D <small>LCD</small>	ΔP	0...1000	DC0..10V lineer-karakter	AC24V/ DC13.5.35V	0..70°C ±10000 Pa	IP54	315,18 €		
QBM3020-25D <small>LCD</small>	ΔP	0...2500	DC0..10V lineer-karakter	AC24V/ DC13.5.35V	0..70°C ±20000 Pa	IP54	315,18 €		
	QBM4000-1	ΔP	0...100	DC0..10V lineer-karakter	AC24V/ DC13.5.35V	0..70°C ±5000 Pa	IP54	Ray bağl.kiti AOB2000/21.1 FK-PZ1/PZ2	655,08 €
	QBM4000-3	ΔP	0...300	DC0..10V lineer-karakter	AC24V/ DC13.5.35V	0..70°C ±10000 Pa	IP54		655,08 €
	QBM4000-10	ΔP	0...1000	DC0..10V lineer-karakter	AC24V/ DC13.5.35V	0..70°C ±10000 Pa	IP54		655,08 €
	QBM4000-25	ΔP	0...2500	DC0..10V lineer-karakter	AC24V/ DC13.5.35V	0..70°C ±20000 Pa	IP54		655,08 €
	QBM4100-1D	ΔP	0...100	4..20mA lineer-karakter	AC24V/ DC13.5.35V	0..70°C ±5000 Pa	IP54		860,05 €
QBM4100-1U	ΔP	-50..+50	4..20mA lineer-karakter	AC24V/ DC13.5.35V	0..70°C ±5000 Pa	IP54	762,20 €		

(ΔP): Fark Basınç (√- karakter): üssel karakterli ölçüm (lineer-karakter): doğrusal karakterli ölçüm

KDV dahil değildir.

BASINÇ DUYAR ELEMANI	Ölçüm		Çıkış	İşletme Volt	Ortam/ Bağlantı	Koruma Sınıfı	Aksesuar (İsteğe Bağlı)	Fiyat €	
	Birim	(Pa)							
<b>SIVI / GAZ Ortamı</b>									
	QBE2003-P1	P <sub>bağıt</sub>	0...1bar (piezzo-res sensör)	DC0...10V lineer karakter	AC24V/ DC18..33V	Dışdiş G 1/2"- 40..80°C 40bar	IP65	AQB2001 AOB2004	267,80 €
	QBE2003-P1.6	P <sub>bağıt</sub>	0...1.6bar (piezzo-res sensör)	DC0...10V lineer karakter	AC24V/ DC18..33V	Dışdiş G 1/2"- 40..80°C 40bar	IP65	AQB2001 AOB2004	267,80 €
	QBE2003-P2.5	P <sub>bağıt</sub>	0...2.5bar (piezzo-res sensör)	DC0...10V lineer karakter	AC24V/ DC18..33V	Dışdiş G 1/2"- 40..80°C 40bar	IP65	AQB2001 AOB2004	267,80 €
	QBE2003-P4	P <sub>bağıt</sub>	0...4bar (piezzo-res sensör)	DC0...10V lineer karakter	AC24V/ DC18..33V	Dışdiş G 1/2"- 40..80°C 40bar	IP65	AQB2001 AOB2004	267,80 €
	QBE2003-P6	P <sub>bağıt</sub>	0...6bar (piezzo-res sensör)	DC0...10V lineer karakter	AC24V/ DC18..33V	Dışdiş G 1/2"- 40..80°C 40bar	IP65	AQB2001 AOB2004	267,80 €
	QBE2003-P10	P <sub>bağıt</sub>	0...10bar (piezzo-res sensör)	DC0...10V lineer karakter	AC24V/ DC18..33V	Dışdiş G 1/2"- 40..80°C 40bar	IP65	AQB2001 AOB2004	267,80 €
	QBE2003-P16	P <sub>bağıt</sub>	0...16bar (piezzo-res sensör)	DC0...10V lineer karakter	AC24V/ DC18..33V	Dışdiş G 1/2"- 40..80°C 40bar	IP65	AQB2001 AOB2004	267,80 €
	QBE2003-P25	P <sub>bağıt</sub>	0...25bar (piezzo-res sensör)	DC0...10V lineer karakter	AC24V/ DC18..33V	Dışdiş G 1/2"- 40..80°C 40bar	IP65	AQB2001 AOB2004	267,80 €
	QBE2003-P40	P <sub>bağıt</sub>	0...40bar (piezzo-res sensör)	DC0...10V lineer karakter	AC24V/ DC18..33V	Dışdiş G 1/2"- 40..80°C 40bar	IP65	AQB2001 AOB2004	267,80 €
	QBE2003-P60	P <sub>bağıt</sub>	0...60bar (piezzo-res sensör)	DC0...10V lineer karakter	AC24V/ DC18..33V	Dışdiş G 1/2"- 40..80°C 40bar	IP65	AQB2001 AOB2004	267,80 €
	QBE3000 (D1/1.6/2.5/4/6/10/16)	ΔP	0..1/1.6/2.5 4/6/10/16 bar (piezzo-res sensör)	DC0...10V lineer karakter	AC24V/ DC18..33V	Dışdiş G 1/8" -15..80°C 40bar	IP65	AQB2002	564,44 €
	QBE3100 (D1/1.6/2.5/4/6/10/16)	ΔP	0..1/1.6/2.5 4/6/10/16 bar (piezzo-res sensör)	DC4...20mA	AC24V/ DC18..33V	Dışdiş G 1/8" -15..80°C 40bar	IP65	AQB2002	564,44 €
	QBE63-DP01	ΔP	0...0,1bar (hall-effect sensör)	DC0...10V lineer karakter	AC24V/ DC20..30V	Dışdiş G 1/8" -10..80°C 10bar	IP65	AQB2002	658,17 €
	QBE63-DP02	ΔP	0...0,2bar (hall-effect sensör)	DC0...10V lineer karakter	AC24V/ DC20..30V	Dışdiş G 1/8" -10..80°C 10bar	IP65	AQB2002	658,17 €
	QBE63-DP05	ΔP	0...0,5bar (hall-effect sensör)	DC0...10V lineer karakter	AC24V/ DC20..30V	Dışdiş G 1/8" -10..80°C 20bar	IP65	AQB2002	658,17 €
	QBE63-DP1	ΔP	0...1bar (hall-effect sensör)	DC0...10V lineer karakter	AC24V/ DC20..30V	Dışdiş G 1/8" -10..80°C 20bar	IP65	AQB2002	658,17 €
	QBE61.3-DP2	ΔP	0...2bar (ceramic sensör)	DC0...10V lineer karakter	AC24V/ DC18..33V	Dışdiş G 1/2" -15..80°C 40bar	IP54	-15 <- >80°C için Su kapanı:4 286 1652 0	893,01 €
	QBE61.3-DP5	ΔP	0...5bar (ceramic sensör)	DC0...10V lineer karakter	AC24V/ DC18..33V	Dışdiş G 1/2" -15..80°C 40bar	IP54	-15 <- >80°C için Su kapanı:4 286 1652 0	893,01 €
	QBE61.3-DP10	ΔP	0...10bar (ceramic sensör)	DC0...10V lineer karakter	AC24V/ DC18..33V	Dışdiş G 1/2" -15..80°C 40bar	IP54	-15 <- >80°C için Su kapanı:4 286 1652 0	893,01 €

### SOĞUTUCU Ortamı

	QBE2004- P10/25/30/60U	P <sub>bağıt</sub>	-1...+9 /24/29/59 bar (piezzo-res sensör)	DC0...10V lineer karakter	AC24/DC12.33V	içdiş G 7/26" -40..150°C 30bar	IP67	AQB2004 G1/2" redükt.FT-PZ1	221,45 €
	QBE2104- P10/25/30/60U	P <sub>bağıt</sub>	-1...+9 /24/29/59 bar (piezzo-res sensör)	4...20mA lineer karakter	DC7.33V	içdiş G 7/26" -40..150°C 30bar	IP67	AQB2004 G1/2" redükt.FT-PZ1	221,45 €

### AKSESUARLAR

	FK-PZ1	Kanal Probe, (Hava ve agresif olmayan gaz için 2 set) , çelik, nikel-kaplı, Ø16mm lastik conta							20,60 €
	FK-PZ2	Kanal Probe (hassas ölçüm için), alüminyum, Ø 6mm							90,43 €
	FT-PZ1	Adaptör kiti, dişli (G1/2")							48,00 €
	AQB2000	Yalıtılmış Hava Kanalı montaj destek, dirsek							19,47 €
	AQB2001	1m bakır kapiler-tüp (G1/8" somun ve çeşitli G 1/8", R 1/2" bağl.parçaları) QBE2x03 için							95,48 €
	AQB2002	1m bakır kapiler-tüp (G1/8" somun ve çeşitli G 1/8", R 1/2" bağl.parçaları) QBE 63/64/2000 için							202,91 €
	AQB2004	Yalıtılmış Hava Kanalı montaj destek, dirsek							21,94 €

KDV dahil değildir.



GENEL ÖZELLİKLER		ODA tip		KANAL tip
SIEMENS KOD		QPA10....	QPA84	QPM11....
Ölçüm Birimi		CO <sub>2</sub> + VOC/°C / r.h.		CO <sub>2</sub> + VOC/°C / r.h.
Ölçüm Aralığı	ppm	0..2000	-	0..2000
	°C	-35..50	-	-35..50
	r.h.	0..95%	-	0..95%
Çıkış Sinyal		DC0...10V	SPDT	DC0...10V
Besleme Volt		AC24V/DC15..35V	AC230V	AC24V/DC15..35V
Koruma Sınıf		IP30		IP54

HAVA KALİTE DUYAR ELEMANI	Ölçüm Aralığı				Çıkış	İşletme Volt	Koruma Sınıfı	Fiyat €
	CO <sub>2</sub> (ppm)	VOC** (ppm)	T (°C)	r.h. (%)				

### ODA Tip



QPA1000	-	0..2000T T <sub>voc</sub> (13/3.5/1dk)	-	-	VOC 0-5/0-10V	AC24V/ DC15..35V	IP30	220,42 €
QPA2000	0..2000 T <sub>go</sub> 5dk	-	-	-	CO <sub>2</sub> DC0..10V	AC24V/ DC15..35V	IP30	340,93 €
QPA2002	0..2000 T <sub>go</sub> 5dk	0..2000 T <sub>voc</sub> 3dk duyarlılık (az, normal,yüksek)	-	-	2 x DC 0..10V CO <sub>2</sub> ; max(CO <sub>2</sub> ,VOC)	AC24V/ DC15..35V	IP30	407,88 €
QPA2002D (LCD)	0..2000 T <sub>go</sub> 5dk	0..2000 T <sub>voc</sub> 3dk duyarlılık (az, normal,yüksek)	-	-	2 x DC 0..10V CO <sub>2</sub> ; max(CO <sub>2</sub> ,VOC)	AC24V/ DC15..35V	IP30	430,54 €
QPA2060	0..2000 T <sub>go</sub> 5dk	-	0.50/-35..35 NTC10k T <sub>e</sub> 8,5dk	-	2 x DC 0..10V CO <sub>2</sub> ; °C	AC24V/ DC15..35V	IP30	393,46 €
QPA2060D (LCD)	0..2000 T <sub>go</sub> 5dk	-	0.50/-35..35 NTC10k T <sub>e</sub> 8,5dk	-	2 x DC 0..10V CO <sub>2</sub> ; °C	AC24V/ DC15..35V	IP30	416,12 €
QPA2062	0..2000 T <sub>go</sub> 5dk	-	0.50/-35..35 NTC10k T <sub>e</sub> 8,5dk	0..100 T <sub>rh</sub> 20sn	3 x DC 0..10V CO <sub>2</sub> ; °C ; r.h.	AC24V/ DC15..35V	IP30	485,13 €
QPA2062D	0..2000 T <sub>go</sub> 5dk	-	0.50/-35..35 NTC10k T <sub>e</sub> 8,5dk	0..100 T <sub>rh</sub> 20sn	3 x DC 0..10V CO <sub>2</sub> ; °C ; r.h.	AC24V/ DC15..35V	IP30	502,64 €
QPA2080	0..2000 T <sub>go</sub> 5dk	-	0-50/-10..60 NTC10k/PT100/LgNi T <sub>e</sub> 8,5dk	-	DC0...5/10V Ω	AC24V/ DC15..35V	IP30	388,31 €
QPA2080D	0..2000 T <sub>go</sub> 5dk	-	0-50/-10..60 NTC10k/PT100/LgNi T <sub>e</sub> 8,5dk	-	DC0...5/10V Ω	AC24V/ DC15..35V	IP30	428,48 €
QPA84	-	0..2000 T <sub>voc</sub> 3dk duyarlılık (az, normal,yüksek)	-	-	SPST	AC230V	IP30	128,75 €

### KANAL Tip



QPM1100	-	0..2000T T <sub>voc</sub> (13/3.5/1dk)	-	-	VOC 0-5/0-10V	AC24V/ DC15..35V	IP30	271,92 €
QPM2100	0..2000 T <sub>go</sub> 5dk	-	-	-	CO <sub>2</sub> DC0..10V	AC24V/ DC15..35V	IP54	526,33 €
QPM2102	0..2000 T <sub>go</sub> 5dk	0..2000 T <sub>voc</sub> 3dk duyarlılık (az, normal,yüksek)	-	-	2 x DC 0..10V CO <sub>2</sub> ; max(CO <sub>2</sub> ,VOC)	AC24V/ DC15..35V	IP54	643,75 €
QPM2102D	0..2000 T <sub>go</sub> 5dk	0..2000 T <sub>voc</sub> 3dk duyarlılık (az, normal,yüksek)	-	-	2 x DC 0..10V CO <sub>2</sub> ; max(CO <sub>2</sub> ,VOC)	AC24V/ DC15..35V	IP54	701,43 €
QPM2160	0..2000 T <sub>go</sub> 5dk	-	0.50/-35..35 NTC10k T <sub>e</sub> 8,5dk	-	2 x DC 0..10V CO <sub>2</sub> ; °C	AC24V/ DC15..35V	IP54	582,98 €
QPM2160D	0..2000 T <sub>go</sub> 5dk	-	0.50/-35..35 NTC10k T <sub>e</sub> 8,5dk	-	2 x DC 0..10V CO <sub>2</sub> ; °C	AC24V/ DC15..35V	IP54	693,19 €
QPM2162	0..2000 T <sub>go</sub> 5dk	-	0.50/-35..35 NTC10k T <sub>e</sub> 8,5dk	0..100 T <sub>rh</sub> 20sn	3 x DC 0..10V CO <sub>2</sub> ; °C ; r.h.	AC24V/ DC15..35V	IP54	680,83 €
QPM2162D	0..2000 T <sub>go</sub> 5dk	-	0.50/-35..35 NTC10k T <sub>e</sub> 8,5dk	0..100 T <sub>rh</sub> 20sn	3 x DC 0..10V CO <sub>2</sub> ; °C ; r.h.	AC24V/ DC15..35V	IP54	739,54 €
QPM2180	0..2000 T <sub>go</sub> 5dk	-	0-50/-10..60 NTC10k/PT100/LgNi T <sub>e</sub> 8,5dk	-	DC0...5/10V Ω	AC24V/ DC15..35V	IP30	602,55 €

\*CO<sub>2</sub> ölçümü: (NDIR: non dispersive infrared) optik infrared emisyonu

\*\*VOC (karışım gaz ) ölçümü : Isıtılmış kalaydioxide yarı iletken

KDV dahil değildir.



GENEL ÖZELLİKLER	Akış Anahtarı		Solar	Baca Gazı Sıcaklık	Hava Hızı
	Siemens Kod	OVE1900			
Ölçüm Aralığı	-	-	0...1000 W/m2	-20..400°C	0..15m/s
Boru Ø "	DN32..200mm PN10	DN20..200mm PN25	-	-	-
Besleme Volt	-	-	AC24V/DC18..30V	-	AC24V
Çıkış Sinyali	SPDT röle 15A/AC24.250	SPST röle 1A/AC230/26VA 1A/DC48v/20W	DC0..10V/4..20mA	Pt1000	DC0..10V
Koruma Sınıfı	IP65	IP65	IP65	-	IP42

XTRA (özel uygulamalar)	Ölçüm		Çıkış Sinyali	Besleme Volt	Koruma Sınıfı	Diğer	Fiyat €
	Birim	Ölçüm Aralığı					

## Ortam : HAVA

	FGT-Pt1000 Yüksek Kalite	°C (Baca Gazı)	-20..+400°C	Pt1000 (Sensör:Platinium)	-	-	1,5 mt antikink kablo PasL.Çelik 1.4571	453,20 €
	QLS60 (duvar tip)	W/m2 (Güneş Işıma Şiddeti)	0..1000 W/m2 (tc 2s)	DC0..10V / 4..20mA	AC24V/ DC24V(18..30V)	IP65	U=E.(10V/1000 W/m²) I=4mA+E.(16v/1000 W/m²) Kablo 1,5mm² /150mt 2,5mm² / 300mt	574,74 €
	QVM62.1	m / s (Hava Hızı)	0...5 0.....10 0.....15 m/s (tc 4s)	DC0..10V	AC24V	IP42 (transducuar) / IP20 (sensor)	Max (20m/s ; -5..45°C) Daldırma ucu 1mt Kablo 1,0mm² /150mt 1,5mm² / 300mt	297,67 €

## Ortam: AKIŞKAN (Amonyak hariç) / GAZ

	OVE1900	Akış anahtarı	(ayar vidalı) II0,8-2,8m3/s (Ø32) II38,6-90,8 (Ø200)	SPDT AC250V/15A	-	IP65	DN32...200mm (PN10; -20..+120 antifrizli)	159,65 €
	OVE1901	Akış anahtarı	II0,9 - 1,1m3/s (Ø20) II29-30 m3/s (Ø200)	Reed kontak- spst NO/NC AC250V/DC48V :1A	-	IP65	DN20...200mm (PN25; -20..+110 antifrizli)	127,72 €

Reed kontak : manyetik algılama ile çalışan kontak

KDV dahil değildir.



GENEL ÖZELLİKLER	HAVA			SICAKLIK		HAVA KALİTE		NEM	
	Fark Basınç			Daldırma Tip	Kanal Tip			Kanal Tip	
Siemens Kod	QBM 3700	QBM 9710	QBM 9750	QAE 2154	QAM 2151	QPM 2102	QPM 2150	QFM 2150	QFM 3150
Ölçüm Aralığı	0.2500Pa	0.1250Pa	0.5500Pa	-10..120°C	-50..50°C	-5..45°C	-35..50°C	0.95%	0.100%
İşletme Volt	AC/DC24V			AC24V/DC13.5..35V		AC24V/DC13.5..35V		AC24V/DC13.5..35V	
Koruma Sınıfı	IP54			IP54		IP54		IP54 IP65	

DUYAR ELEMANI	Ölçüm Birim	Tip	İşletme Volt	Koruma Sınıfı	Fiyat €
QAE2154.010/MO	-10..120°C	Daldırma	AC24V/DC13.5..35V	IP54	161,71 €
QAM2151.040/MO	-50..50°C	Kanal	AC24V/DC13.5..35V	IP54	166,86 €
QFM2150/MO	-40..70°C 0.95%	Kanal	AC24V/DC13.5..35V	IP54	239,99 €
QFM3150/MO	-40..70°C 0.100%	Kanal	AC24V/DC13.5..35V	IP65	355,35 €
QPM2102/MO	-5..45°C	Kanal	AC24V/DC13.5..35V	IP54	692,16 €
QPM2150/MO	-35..50°C	Kanal	AC24V/DC13.5..35V	IP54	625,21 €
QPM2152/MO	-35..50°C	Kanal	AC24V/DC13.5..35V	IP54	729,24 €
QBM3700-5/MO	0.500Pa	Basınç	AC/DC24V	IP54	278,10 €
QBM3700-13/MO	0.1250Pa	Basınç	AC/DC24V	IP54	278,10 €
QBM3700-25/MO	0.2500Pa	Basınç	AC/DC24V	IP54	278,10 €
QBM9710/109C	1x 0.1250Pa	Basınç	AC/DC24V	IP54	193,64 €
QBM9720/109C	1x 0.2500Pa	Basınç	AC/DC24V	IP54	193,64 €
QBM9750/109C	1x 0.5500Pa	Basınç	AC/DC24V	IP54	193,64 €
QBM9770/109C	1x 0.7000Pa	Basınç	AC/DC24V	IP54	193,64 €
QBM9711/109C	1x 0.1250Pa & 1x 0.1250Pa	Basınç	AC/DC24V	IP54	236,90 €
QBM9711/109M	1x 0.1250Pa & 1x 0.1250Pa	Basınç	AC/DC24V	IP54	303,85 €
QBM9712/109C	1x 0.1250Pa & 1x 0.2500Pa	Basınç	AC/DC24V	IP54	236,90 €
QBM9712/109M	1x 0.1250Pa & 1x 0.2500Pa	Basınç	AC/DC24V	IP54	303,85 €
QBM9717/109C	1x 0.1250Pa & 1x 0.7000Pa	Basınç	AC/DC24V	IP54	236,90 €
QBM9722/109C	1x 0.2500Pa & 1x 0.2500Pa	Basınç	AC/DC24V	IP54	236,90 €
QBM9777/109C	1x 0.7000Pa & 1x 0.7000Pa	Basınç	AC/DC24V	IP54	236,90 €

KDV dahil değildir.





# Isı Sayacı

Mekanik Isı Sayacı

Ultrasonik Isı Sayacı



GENEL ÖZELLİKLER	Ultrasonik			Mekanik
	UH50	2WR6	WSM5	WFx5
Siemens Kod				
Kullanım Alanı	Isıtma ve/veya Soğutma	Isıtma ve/veya Soğutma	Isıtma veya Soğutma	Isıtma veya Soğutma
Yüklemenin Yeri	Dönüş	Dönüş	Dönüş	Dönüş
Basınç Sınıfı	PN16/PN25	PN16	PN16	PN16
Debi (m <sup>3</sup> /h)	0.6-60	0.6-2.5	0.6-2.5	0.6-2.5
Kablo Uzunluğu(m)	1,5/3	1,5	1,5	1,5
Sensör Montajı	Gidiş/Dönüş Hattı	Gidiş/Dönüş hattı	Gidiş/Dönüş hattı	Gidiş/Dönüş Hattı
Sıcaklık Sensör Tipi	Pt500 DS M10x1 L: 275mm	Pt500 Ø 5.2mm L:45mm	Pt500 Ø5.2mm L:45mm	Pt1000 Ø5.0mm L:45mm
	Pt500 DS M10x1 L: 38mm			
	Pt500 Ø 6mm L: 100mm	Pt500 Ø M10x1 L:275mm		
	Pt500 Ø 6mm L:150mm			
Güç Kaynağı	Güç kaynağı seçenekleri	Batarya (3.6 V) AC/DC 24V	Batarya (3.6 V)	Batarya (3.6 V)
İletişim	Haberleşmesiz /Farklı haberleşme modülü seçenekleri	M-bus	M-bus(Opsiyonel)	Haberleşmesiz/M.bus/AMR Radio
Enerji Birimi	kWh/MWh	kWh/MWh	kWh	kWh

UH50 (Ultrasonik)			Isıtma		Isıtma ve/veya Soğutma	
Q(m <sup>3</sup> /h)	Bağlantı Çapı	Sensör Tipi	Pt500			
		Sensör uzunluğu "ø" Montaj uzunluğu (L)	ØM10x1	Ø6mm	ØM10x1	Ø6mm
0.6	G 3/4"	L: 110mm	UH50-A05-0	-	UH50-C05-00	-
1.5	G 3/4"	L: 110mm	UH50-A21-00	-	UH50-C21-00	-
2.5	G 1"	L:130mm	UH50-A36-00	-	UH50-C36-0	-
3.5	G 1 1/4"	L:260mm	UH50-A45-00	-	UH50-C45-00	-
6	G 1 1/4"	L:260mm	UH50-A50-00	-	UH50-C50-00	-
10	DN40	L:300mm	-	UH50-A61-00	-	UH50-C61-00
15	DN50	L:270mm	-	UH50-A65-00	-	UH50-C65-00
25	DN65	L:300mm	-	UH50-A70-00	-	UH50-C70-0
40	DN80	L:300mm	-	UH50-A74-00	-	UH50-C74-00
60	DN100	L: 360mm	-	UH50-A83-00	-	UH50-C83-00

## Sistem Aksesuarları

Dil	Tüm dil seçenekleri
Sensör PT100/500	Sensör yeri
	ø
Güç Kaynağı	Uzunluk (L)
	Pil ömrü(6/11/16yıl)
	AC/DC12-24 V
İletişim Modül (Opsiyonel)	AC220 V
	Pulse Modülü
	M.bus Modülü
	Analog Modül
	Gprs Modülü
	Wireless M-Bus
	Radio Modülü
Veri Kaydedici (Opsiyonel)	Bac-Net
	Modbus

Isı sayacı için fiyat sorunuz.

2WR6 (Ultrasonik) M-Bus Haberleşmeli			Isıtma ve/veya Soğutma			
Q(m <sup>3</sup> /h)	Bağlantı Çapı	Güç Kaynağı	Batarya (11 yıl)		AC/DC 24 V	
		Sensör uzunluğu "ø" Montaj uzunluğu (L)	ØM10x1	Ø5.2mm	ØM10x1	Ø5.2mm
0.6	G 3/4"	L: 110mm	2WR605-MBE	2WR605-MHE	2WR605-MBG	2WR605-MHG
1.5	G 3/4"	L: 110mm	2WR621-MBE	2WR621-MHE	2WR621-MBG	2WR621-MHG
2.5	G 1"	L:130mm	2WR636-MBE	2WR636-MHE	2WR636-MBG	2WR636-MHG

WSM (Ultrasonik) Farklı Haberleşme Seçenekleri			Isıtma veya Soğutma		
Q(m <sup>3</sup> /h)	Bağlantı Çapı	Haberleşme Tipi Montaj uzunluğu (L)	Haberleşmesiz		M-Bus
			WSM506-0A / 6 Yıl Pil ömrü	WSM506-0E / 11 Yıl Pil ömrü	WSM506-BE / 11 Yıl Pil ömrü
0.6	G 3/4"	L: 110mm	WSM506-0A / 6 Yıl Pil ömrü	WSM506-0E / 11 Yıl Pil ömrü	WSM506-BE / 11 Yıl Pil ömrü
			WSM515-0A / 6 Yıl Pil ömrü	WSM515-0E / 11 Yıl Pil ömrü	-
1.5	G 3/4"	L: 110mm	WSM515-0A / 6 Yıl Pil ömrü	WSM515-0E / 11 Yıl Pil ömrü	WSM515-BE / 11 Yıl Pil ömrü
			WSM525-0A / 6 yıl pil ömrü	WSM525-0E / 6 yıl pil ömrü	-
2.5	G 1"	L:130mm	WSM525-0A / 6 yıl pil ömrü	WSM525-0E / 6 yıl pil ömrü	WSM525-BE / 11 Yıl pil ömrü

WfX50 (Mekanik) Farklı Haberleşme Seçenekleri			Isıtma		
Q(m <sup>3</sup> /h)	Bağlantı Çapı (ø) Montaj uzunluğu (L)	G 3/4"		G 1"	
		0.6	L: 110mm	WFM501-E000H0	
1.5	L: 110mm	WFM502-E000H0			-
2.5	L:130mm			WFM503-J000H0	

WfX53 (Mekanik) M-Bus Haberleşmeli					
Q(m <sup>3</sup> /h)	Kullanım Alanı		Isıtma veya Soğutma		Isıtma veya Soğutma
	Montaj uzunluğu (L)	Bağlantı çapı (ø)	G 3/4"		
0.6	L: 110mm		WFM541-E000H0	WFM541-E000H0	-
1.5	L: 110mm		WFM542-E000H0	WFM542-E000H0	-
2.5	L:130mm		-	WFM543-J000H0	WFM543-J000H0

WfX57 (Mekanik) AMR Radio Haberleşmeli					
Q(m <sup>3</sup> /h)	Kullanım Alanı		Isıtma veya Soğutma		Isıtma veya Soğutma
	Montaj uzunluğu (L)	Bağlantı çapı (ø)	G 3/4"		
0.6	L: 110mm		WFM571-E000H0	WFM571-E000H0	--
1.5	L: 110mm		WFM572-E000H0	WFM572-EE00H	--
2.5	L:130mm		--	WFM573-J000H0	WFM573-J000H0

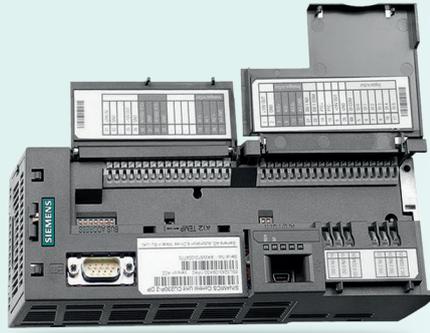
Sistem Aksesuarları	
2WR6 için	
Sensör Seçenekleri (Pt500)	Kompakt Ayrılabilir
Güç Kaynağı	Pil ömrü (6/11yıl) AC12/24V
İletişim Seçenekleri	Pulse M.bus

WfX50 için	
İletişim Seçenekleri	M.bus AMR Entegre Anten Walk-by Entegre Anten

Isı sayaçları için fiyat sorunuz.



==



# Hız Kontrol Cihazı

AC Motor Hız Kontrol Cihazı

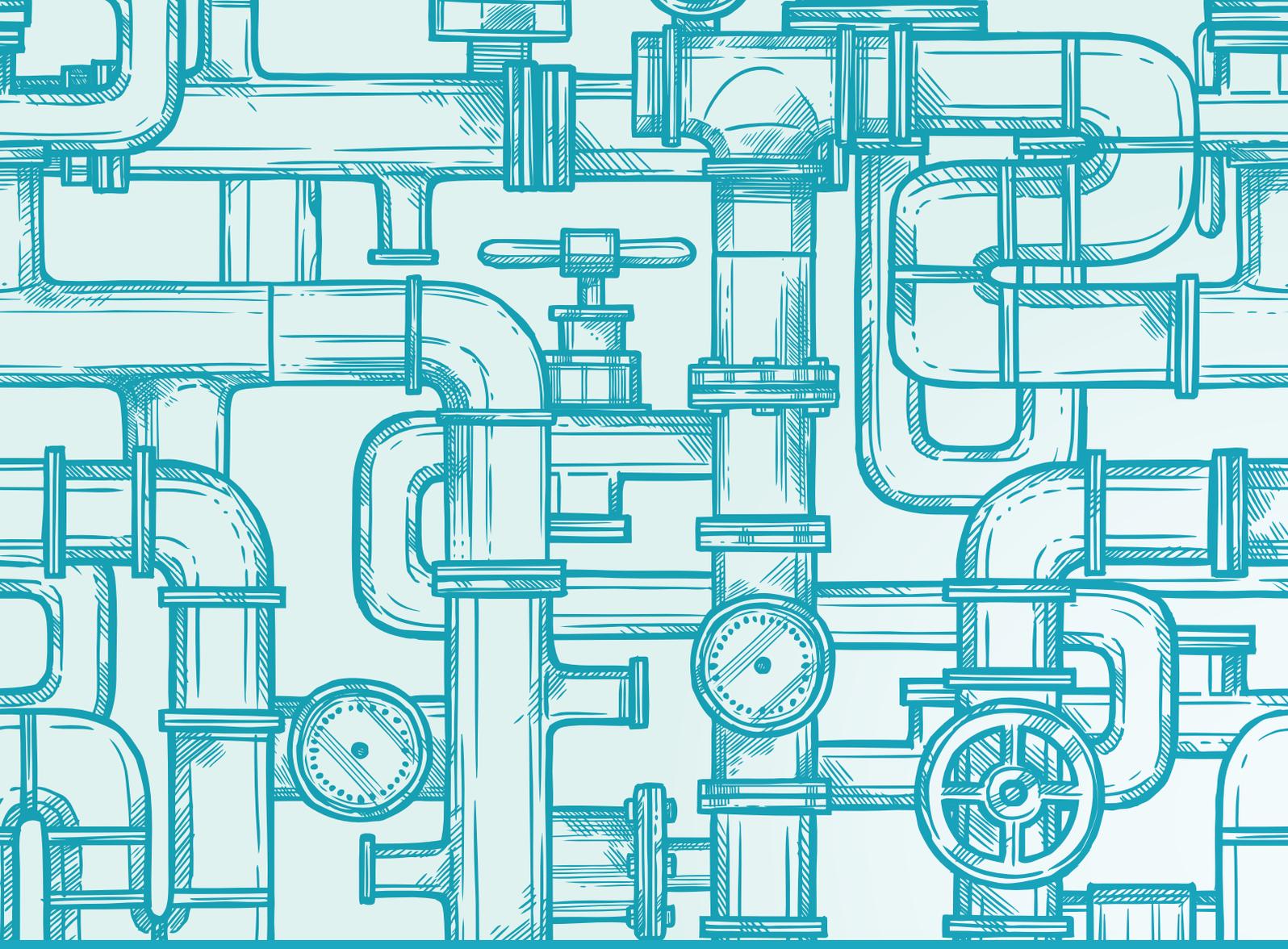


GENEL ÖZELLİKLER	G120P
Güç Tüketimi	0.75 kW - 75kW (IP20), 90 kW (IP55)
Çalışma Voltajı	3AC 380 ...480V
Operatör Paneli	Panel yok (Körleme Kapağı), BOP-2(Temel), IOP(Akıllı)
İletişim Standartları	RS485/USS: Mod-bus RTU, Bacnet MS/TP, P1
	CANopen, PROFINET IO, PROFIBUS DP (Opsiyonel)
EMC Filtre	Class A (C2), Class B (C1)

Güç (kW)	Siemens Kod		Filtre	Çıkış Akımı (A)	Enerji Verimliliği (η)	Çerçeve Büyüklüğü (FSA...F)	Fiyat (€)
	IP55	IP20					
0.75	G120P-0.75/35A	G120P-0.75/32A	A	2.2A	0.92 / 0.93	FSA / FSA	685,98 / 619,03 €
	G120P-0.75/35B	G120P-0.75/32B	B				704,52 / 653,02 €
1.1	G120P-1.1/35A	G120P-1.1/32A	A	3.1A	0.94 / 0.94	FSA / FSA	692,16 / 625,21 €
	G120P-1.1/35B	G120P-1.1/32B	B				710,70 / 661,26 €
1.5	G120P-1.5/35A	G120P-1.5/32A	A	4.1A	0.95 / 0.95	FSA / FSA	842,54 / 709,67 €
	G120P-1.5/35B	G120P-1.5/32B	B				865,20 / 746,75 €
2.2	G120P-2.2/35A	G120P-2.2/32A	A	5.9A	0.96 / 0.96	FSA / FSA	921,85 / 766,32 €
	G120P-2.2/35B	G120P-2.2/32B	B				948,63 / 805,46 €
3	G120P-3/35A	G120P-3/32A	A	7.7A	0.96 / 0.96	FSA / FSA	1091,80 / 924,94 €
	G120P-3/35B	G120P-3/32B	B				1122,70 / 958,93 €
4	G120P-4/35A	G120P-4/32A	A	10.2A	0.97 / 0.97	FSB / FSB	1215,40 / 1050,60 €
	G120P-4/35B	G120P-4/32B	B				1266,90 / 1102,10 €
5.5	G120P-5.5/35A	G120P-5.5/32A	A	13.2A	0.97 / 0.97	FSB / FSB	1266,90 / 1091,80 €
	G120P-5.5/35B	G120P-5.5/32B	B				1349,30 / 1194,80 €
7.5	G120P-7.5/35A	G120P-7.5/32A	A	18A	0.97 / 0.97	FSB / FSB	1627,40 / 1452,30 €
	G120P-7.5/35B	G120P-7.5/32B	B				1730,40 / 1575,90 €
11	G120P-11/35A	G120P-11/32A	A	26A	0.97 / 0.97	FSC / FSC	1957,00 / 1771,60 €
	G120P-11/35B	G120P-11/32B	B				2101,20 / 1915,80 €
15	G120P-15/35A	G120P-15/32A	A	32A	0.97 / 0.97	FSC / FSC	2430,80 / 2224,80 €
	G120P-15/35B	G120P-15/32B	B				2585,30 / 2369,00 €
18.5	G120P-18.5/35A	G120P-18.5/32A	A	38A	0.98 / 0.98	FSC-D / FSC	2956,10 / 2678,00 €
	G120P-18.5/35B	G120P-18.5/32B	B				3079,70 / 3059,10 €
22	G120P-22/35A	G120P-22/32A	A	45A	0.97 / 0.98	FSD / FSD	3388,70 / 3151,80 €
	G120P-22/35B	G120P-22/32B	B				3543,20 / 3337,20 €
30	G120P-30/35A	G120P-30/32A	A	60A	0.97 / 0.97	FSD / FSD	4192,10 / 3687,40 €
	G120P-30/35B	G120P-30/32B	B				4367,20 / 3872,80 €
37	G120P-37/35A	G120P-37/32A	A	75A	0.97 / 0.97	FSE / FS E	5036,70 / 4542,30 €
	G120P-37/35B	G120P-37/32B	B				5191,20 / 4738,00 €
45	G120P-45/35A	G120P-45/32A	A	90A	0.97 / 0.97	FSE / FSE	6015,20 / 5551,70 €
	G120P-45/35B	G120P-45/32B	B				6210,90 / 5737,10 €
55	G120P-55/35A	G120P-55/32A	A	110A	0.97 / 0.97	FSF / FSF	7508,70 / 6622,90 €
	G120P-55/35B	G120P-55/32B	B				7714,70 / 6859,80 €
75	G120P-75/35A	G120P-75/32A	A	145A	0.97 / 0.97	FSF / FSF	9270,00 / 8044,30 €
	G120P-75/35B	G120P-75/32B	B				9558,40 / 8343,00 €
90	G120P-90/35A	-	A	178A	0.97 / 0.97	FSF / FSF	10712,00 / - €
	G120P-90/35B	-	B				11021,00 / - €

Aksesuarlar	Fiyat	
G120P-BOP-2	Temel Operatör Paneli ( IP20 /IP55 )	46,45 €
G120P-IOP-2-BT	Akıllı Operatör Paneli (IP20 /IP54 )	188,49 €
G120P-BCover	Körleme Kapağı (IP55)	24,41 €
G120P-Door-Kit	Kapı Montaj Kiti	37,08 €
G120P-PC-Kit	Kontrol Ünitesi için PC bağlantı kablosu (USB kablo 3m)	Fiyat Sorunuz
G120P-MMC-Card	Mikro Hafıza Kartı	Fiyat Sorunuz
G120P Starter	SINAMICS için Bilgisayar Arayüz Yazılımı	Fiyat Sorunuz
TXIL.OPEN	Desigo Sistemleri için entegrasyon modülü	Fiyat Sorunuz
CU230P-2 DP	Kontrol Ünitesi ( PROFIBUS DP. Standartı) I/O:6 DI,3DO,4AI,2 AO,2 PSU-OUT(DC10V, DC24V),1 PSU-IN(DC24V)	Fiyat Sorunuz
CU230P-2 CAN	Kontrol Ünitesi ( CANOPEN. Standartı) I/O:6 DI,3DO,4AI,2 AO,2 PSU-OUT(DC10V, DC24V),1 PSU-IN(DC24V)	Fiyat Sorunuz
CU230P-2 PN	Kontrol Ünitesi ( PROFINET. Standartı) I/O:6 DI,3DO,4AI,2 AO,2 PSU-OUT(DC10V, DC24V),1 PSU-IN(DC24V)	Fiyat Sorunuz

KDV dahil değildir.



# Fark Basınç Tabloları

# FARK BASINÇ TABLOLARI

Ürün Kodu	Stok Numarası	DN	H <sub>100</sub>	Bağlantı Şekli	Test Noktaları	V <sub>min</sub>	V <sub>100</sub>	SUA21/3 <sup>1</sup>	SUE21P	STA...3../	SSA..
			(mm)					(inch)		Δp <sub>max</sub>	
						(l/h)	(l/h)	(kPa)	(kPa)	(kPa)	(kPa)
VPP46.10L0.2	S55264-V101	10	2.5	G ½	-	30	200	600	-	600	600
VPP46.10L0.4	S55264-V131		4.5			65	333	-	-		-
			5			370	600	600	-		-
VPP46.15L0.2	S55264-V102	15	2.5	G ¾		30	200	600	-	600	600
VPP46.15L0.6	S55264-V103		100			575	-	-	-		
VPP46.20F1.4	S55264-V104	20	4.5	G 1		200	1190	-	-	-	-
			5			220	1330	600	600		600
			5			238	1530	-	-		-
VPP46.25F1.8	S55264-V121	25	4.5	G 1¼		260	1670	-	600	-	-
			5			280	1800	-	-	-	600
			5.5			468	3400	-	-	600	-
			5.5			510	3700	-	600	-	-
VPP46.32F4	S55264-V122	32	4.5	G 1½	468	3400	-	-	600	-	
			5		510	3700	-	600	-	-	
			5.5		550	4001	-	-	-	600	
VPP46.10L0.2Q	S55264-V105	10	2.5	G ½	P/T Basınç test noktaları ile	30	200	600	-	600	600
VPP46.10L0.4Q	S55264-V132		4.5			65	333	-	-		-
			5			370	600	600	-		-
VPP46.15L0.2Q	S55264-V106	15	2.5	G ¾		30	200	600	-	600	600
VPP46.15L0.6Q	S55264-V107		100			575	-	-	-		
VPP46.20F1.4Q	S55264-V108	20	4.5	G 1		200	1190	-	-	-	-
			5			220	1330	600	600		600
			5			238	1530	-	-		-
VPP46.25F1.8Q	S55264-V123	25	4.5	G 1¼		260	1670	-	600	-	-
			5			280	1800	-	-	-	600
			5.5			468	3400	-	-	600	-
			5.5			510	3700	-	600	-	-
VPP46.32F4Q	S55264-V124	32	4.5	G 1½	468	3400	-	-	600	-	
			5		510	3700	-	600	-	-	
			5.5		550	4001	-	-	-	600	

VPI46.15L0.2	S55264-V109	15	2.5	Rp ½	-	30	200	600	-	600	600
VPI46.15L0.6	S55264-V110		100			575	-		-		-
VPI46.20F1.4	S55264-V111	20	4.5	Rp ¾		200	1190	-	-	-	-
			5			220	1330	600	600		600
			5			238	1530	-	-		600
VPI46.25F1.8	S55264-V125	25	4.5	Rp 1		260	1670	-	600	-	-
			5			280	1800	-	-	-	600
			5.5			468	3400	-	-	600	-
			5.5			510	3700	-	600	-	-
VPI46.32F4	S55264-V126	32	4.5	Rp 1¼		468	3400	-	-	600	-
			5			510	3700	-	600	-	-
			5.5			550	4001	-	-	-	-
VPI46.15L0.2Q	S55264-V112	15	2.5	Rp ½	P/T Basınç test noktaları ile	30	200	600	-	600	600
VPI46.15L0.6Q	S55264-V113		100			575	-		-		-
VPI46.20F1.4Q	S55264-V114	20	4.5	Rp ¾		200	1190	-	-	-	-
			5			220	1330	600	600		600
			5			238	1530	-	-		-
VPI46.25F1.8Q	S55264-V127	25	4.5	Rp 1		260	1670	-	600	-	-
			5			280	1800	-	-	-	600
			5.5			468	3400	-	-	600	-
			5.5			510	3700	-	600	-	-
VPI46.32F4Q	S55264-V128	32	4.5	Rp 1¼		468	3400	-	-	600	-
			5			510	3700	-	600	-	-
			5.5			550	4001	-	-	-	600

Ürün Kodu	Stok Numarası	DN	H <sub>100</sub>	Bağlantı Şekli	Test Noktaları	V <sub>min</sub>	V <sub>100</sub>	SAY..P	
			(mm)					(inch)	Δp <sub>min</sub>
						(l/h)	(l/h)	(kPa)	(kPa)
VPI46.40F9.5Q	S55264-V129	40	15	Rp 1½	İç	1370	9500	25	600
VPI46.50F12Q	S55264-V130	50		Rp 2		Dişli	1400	11500	

Δp<sub>max</sub>: Vananın kontrol yolu boyunca izin verilen maksimum fark basınç, motorlu vananın tüm çalıştırma aralığı için geçerlidir. (Önerilen maksimum çalışma fark basıncı)

Δp<sub>min</sub>: Fark basınç regülatörünün güvenilir bir şekilde çalışması için vananın kontrol yolu boyunca gereken minimum fark basınç.

H<sub>100</sub>: Mil boyu V<sub>100</sub>: Vana tam açıkken içinden geçen debi

DN: Anma Çapı V<sub>min</sub>: Vana tam açıkken içinden geçen önceden ayarlanabilen en küçük debi

1) SUA21/3, yalnızca AL60 aksesuarını monte ederek VPI46.. veya VPP46.. vanalarını çalıştırabilir.

2) STP.3.. sadece aşağıdaki ürünler ile kullanılabilir.

VPP46.10L0.2 / VPP46.15L0.2 / VPP46.15L0.6 / VPP46.10L0.2Q / VPP46.15L0.2Q / VPP46.15L0.6Q

VPI46.15L0.2 / VPI46.15L0.6 / VPI46.15L0.2Q / VPI46.15L0.6Q

# FARK BASINÇ TABLOLARI

Vanalar	SAS Aktüatörler	
	Karışım	Dağıtıcı
	(kPa)	(kPa)
VVG44.15-0.25	400	1600
VVG44.15-0.4		
VVG44.15-0.63		
VVG44.15-1		
VVG44.15-1.6		
VVG44.15-2.5		
VVG44.15-4		
VVG44.20-6.3		
VVG44.25-10		
VVG44.32-16		
VVG44.40-25	125	125
VXG44.15-0.25	400	100
VXG44.15-0.4		
VXG44.15-0.63		
VXG44.15-1		
VXG44.15-1.6		
VXG44.15-2.5		
VXG44.15-4		
VXG44.20-6.3		
VXG44.25-10		
VXG44.32-16		
VXG44.40-25	125	35

Aynı değerler karışım vanası için geçerlidir, ancak su gürültüsü oluşabilir.

Ürün Kodu	Dairesel Hareketli Aktüatörler									
	GSD..9A		GQD..9A		GDB..9E..		GMA..9E..		GLB..9E..	
	$\Delta p_{max}$	$\Delta p_s$	$\Delta p_{max}$	$\Delta p_s$	$\Delta p_{max}$	$\Delta p_s$	$\Delta p_{max}$	$\Delta p_s$	$\Delta p_{max}$	$\Delta p_s$
<b>Küresel Vana</b>	(kPa)									
VAI60.15-15	350	1400	350	1400	350	1400	350	1400	350	1400
VAI60.20-22										
VAI60.25-22										
VAI60.32-35	-	-	-	-	-	-	-	-	350	1000
VAI60.40-68										
VAI60.50-96										
VBI60.15-5L	350	-	350	-	350	-	350	-	350	-
VBI60.20-9L										
VBI60.25-9L										
VBI60.32-13L	-	-	-	-	-	-	-	-	350	-
VBI60.40-25L										
VBI60.50-37L										
VBI60.15-12T	350	-	350	-	350	-	350	-	350	-
VBI60.20-16T										
VBI60.25-16T										
VBI60.32-25T	-	-	-	-	-	-	-	-	350	-
VBI60.40-49T										
VBI60.50-73T										

$\Delta p_{max}$ : Vananın kontrol yolu boyunca izin verilen maksimum fark basınç, motorlu vananın tüm çalıştırma aralığı için geçerlidir. (Önerilen maksimum çalışma fark basıncı) Düşük görüntülü çalışma isteniyorsa 200 kPa fark basınç önerilir.

$\Delta p_s$ : Motorlu vananın basınca karşı güvenli bir şekilde kapanması için izin verilen maksimum fark basınç (kapama basıncı)

# FARK BASINÇ TABLOLARI

Vanalar				Aktüatörler					
				SAX..P..		SQV..P..		SAV..P..	
DN	H <sub>100</sub> (mm)	Δp <sub>max</sub> (kPa)	Δp <sub>s</sub> (kPa)	Δp <sub>max</sub> (kPa)	Δp <sub>s</sub> (kPa)	Δp <sub>max</sub> (kPa)	Δp <sub>s</sub> (kPa)		
Standart Akış Hızı	VPF44.50F15 VPF54.50F15	50	20	600	700	600	700	-	-
	VPF44.65F25 VPF54.65F25	65							
	VPF44.80F35 VPF54.80F35	80							
	VPF44.100F75 VPF54.100F75	100	40	-	-	600	600	600	700
	VPF43.125F110 VPF53.125F110	125							
	VPF43.150F160 VPF53.150F160	150	43	-	-	600	600	600	600
	VPF43.200F210 VPF53.200F210	200							
Yüksek Akış Hızı	VPF44.50F25 VPF54.50F25	50	20	600	700	600	700	-	-
	VPF44.65F35 VPF54.65F35	65							
	VPF44.80F45 VPF54.80F45	80							
	VPF44.100F90 VPF54.100F90	100	40	-	-	600	600	600	700
	VPF43.125F135 VPF53.125F135	125							
	VPF43.150F200 VPF53.150F200	150	43	-	-	600	600	600	600
	VPF43.200F280 VPF53.200F280	200							

Δp<sub>max</sub>: Vananın kontrol yolu boyunca izin verilen maksimum fark basınç, motorlu vananın tüm çalıştırma aralığı için geçerlidir. (Önerilen maksimum çalışma fark basıncı)

Δp<sub>s</sub>: Motorlu vananın basınca karşı güvenli bir şekilde kapanması için izin verilen maksimum fark basınç (kapama basıncı)

H<sub>100</sub>: Mil boyu

Vanalar	Motorlu Aktüatörler						Termal Aktüatörler	
	SUA21/3		SSA31.04		SFA..		STA..	
	Δp <sub>max</sub> (kPa)	Δp <sub>s</sub> (kPa)	Δp <sub>max</sub> (kPa)	Δp <sub>s</sub> (kPa)	Δp <sub>max</sub> (kPa)	Δp <sub>s</sub> (kPa)	Δp <sub>max</sub> (kPa)	Δp <sub>s</sub> (kPa)
VVI46.15/2...20/2	400	400	300	300	300	300	200	200
VVI46.25/2	250	250	230	230	250	250	150	150
VXI46.15/2...20/2	400	-	300	-	300	-	200	-
VXI46.25/2	250	-	230	-	250	-	150	-
VXI46.25T/2	200	-	-	-	200	-	140	-

Δp<sub>max</sub>: Vananın kontrol yolu boyunca izin verilen maksimum fark basınç, motorlu vananın tüm çalıştırma aralığı için geçerlidir. (Önerilen maksimum çalışma fark basıncı)

Δp<sub>s</sub>: Motorlu vananın basınca karşı güvenli bir şekilde kapanması için izin verilen maksimum fark basınç (kapama basıncı)

# FARK BASINÇ TABLOLARI

Vanalar	Aktüatörler				SAX..	SKD..	SKB..	SAV..	SKC..				
	Mil Boyu				20mm			40mm					
PN16	Motor Gücü				800N	1000N	2800N	1600N	2800N				
	Ürün Kataloğu				N4501	N4561	N4564	N4503	N4566				
-10...150 °C	Stok Numarası	DN	k <sub>vs</sub> (m <sup>3</sup> /h)	s <sub>v</sub>	Δp <sub>max</sub>	Δp <sub>s</sub>	Δp <sub>max</sub>	Δp <sub>s</sub>	Δp <sub>max</sub>	Δp <sub>s</sub>	Δp <sub>max</sub>	Δp <sub>s</sub>	
					(kPa)								
VVF42.15-1.6	S55204-V100	15	1.6	>50	1600	400	1600	400	1600	-	-	-	-
VVF42.15-2.5	S55204-V101	15	2.5										
VVF42.15-4	S55204-V102	15	4										
VVF42.20-6.3	S55204-V103	20	6.3										
VVF42.25-6.3	S55204-V104	25	6.3										
VVF42.25-10	S55204-V105	25	10										
VVF42.32-16	S55204-V106	32	16										
VVF42.40-16	S55204-V107	40	16										
VVF42.40-25	S55204-V108	40	25										
VVF42.50-31.5	S55204-V109	50	31.5										
VVF42.50-40	S55204-V110	50	40	>100	900	300	450	200	700	-	-	-	-
VVF42.65-50	S55204-V111	65	50										
VVF42.65-63	S55204-V112	65	63										
VVF42.80-80	S55204-V113	80	80										
VVF42.80-100	S55204-V114	80	100										
VVF42.100-125	S55204-V115	100	125										
VVF42.100-160	S55204-V116	100	160										
VVF42.125-200	S55204-V117	125	200										
VVF42.125-250	S55204-V118	125	250										
VVF42.150-315	S55204-V119	150	315										
VVF42.150-400	S55204-V120	150	400										

Vanalar	Aktüatörler				SAX..	SKD..	SKB..	SAV..	SKC..					
	Mil Boyu				20mm			40mm						
PN16	Motor Gücü				800N	1000N	2800N	1600N	2800N					
	Ürün Kataloğu				N4501	N4561	N4564	N4503	N4566					
-10...150 °C	Stok Numarası	DN	k <sub>vs</sub> (m <sup>3</sup> /h)	s <sub>v</sub>	Δp <sub>max</sub> (kPa)									
					A <sup>→</sup> B B	AB <sup>→</sup> A B	A <sup>→</sup> B B	AB <sup>→</sup> A B	A <sup>→</sup> B B	AB <sup>→</sup> A B	A <sup>→</sup> B B	AB <sup>→</sup> A B	A <sup>→</sup> B B	AB <sup>→</sup> A B
VXF42.15-1.6	S55204-V127	15	1.6	>50	400	100	400	100	400	100	-	-	-	-
VXF42.15-2.5	S55204-V128	15	2.5											
VXF42.15-4	S55204-V129	15	4											
VXF42.20-6.3	S55204-V130	20	6.3											
VXF42.25-6.3	S55204-V131	25	6.3											
VXF42.25-10	S55204-V132	25	10											
VXF42.32-16	S55204-V133	32	16											
VXF42.40-16	S55204-V134	40	16											
VXF42.40-25	S55204-V135	40	25											
VXF42.50-31.5	S55204-V136	50	31.5											
VXF42.50-40	S55204-V137	50	40	>100	300	50	200	80	400	100	-	-	-	-
VXF42.65-50	S55204-V138	65	50											
VXF42.65-63	S55204-V139	65	63											
VXF42.80-80	S55204-V140	80	80											
VXF42.80-100	S55204-V141	80	100											
VXF42.100-125	S55204-V142	100	125											
VXF42.100-160	S55204-V143	100	160											
VXF42.125-200	S55204-V144	125	200											
VXF42.125-250	S55204-V145	125	250											
VXF42.150-315	S55204-V146	150	315											
VXF42.150-400	S55204-V147	150	400											

DN: Anma Çapı s<sub>v</sub>: Menzil

k<sub>vs</sub>: 100 KPa'lık fark basınçta tamamen açık vanadan geçen debi değeri (Akışkan: 5..30°C su)

Δp<sub>max</sub>: Vananın kontrol yolu boyunca izin verilen maksimum fark basınç, motorlu vananın tüm çalışma aralığı için geçerlidir. (Önerilen maksimum çalışma fark basıncı) Düşük görüntülü çalışma isteniyorsa 200 kPa fark basınç önerilir.

Δp<sub>s</sub>: Motorlu vananın basınca karşı güvenli bir şekilde kapanması için izin verilen maksimum fark basınç (kapama basıncı)



