

Karışım vanaları ve aktüatörler

610- 611 - 612 - 638 serileri



Çalışma

Karıştırma vanaları, kullanıcı tarafında istenen akış sıcaklığını elde etmek için kazan çıkış suyu ile sistemden gelen dönüş suyunu karıştırarak merkezi ısıtma sistemini düzenler.

Sıcak suyu kullanıcıya gereken gerçek termal yüke göre göndermek ve böylece son enerji tasarrufu hükümlerine uymak için motorlu hale getirilebilir ve iklimleme düzenleyicileri ile birleştirilebilir.

Referans belgeler

- Talimat belgesi H0009544 Isıtma ve soğutma için fonksiyonel sinoptik dijital düzenleyici.
- Talimat belgesi 18057 Isıtma için 1520 serisi optimiser dijital iklimlendirme düzenleyicisi.
- Talimat belgesi 18075 Isıtma ve ısıtma/soğutma için 1520 serisi optimiser dijital iklimlendirme düzenleyicisi.



Ürün yelpazesi

610 serisi	Manuel kontrollü üç-yollu kelebek dişli bağlantılı karışım vanası	boyutlar DN 20 (3/4") - DN 65 (2 1/2") F
610 serisi	Manuel kontrollü üç-yollu flanşlı kelebek karışım vanası	boyutlar DN 50 - DN 125
611 serisi	Manuel kontrollü dört-yollu kelebek dişli bağlantılı karışım vanası	boyutlar DN 20 (3/4") - DN 65 (2 1/2") F
611 serisi	Manuel kontrollü dört-yollu flanşlı kelebek karışım vanası	boyutlar DN 50 - DN 125
612 serisi	Manuel kontrollü üç-yollu sektör tip dişli bağlantılı karışım vanası	boyutlar DN 20 (3/4") - DN 65 (2 1/2") F
612 serisi	Manuel kontrollü üç-yollu flanşlı sektör tip karışım vanası	boyutlar DN 50 - DN 125

Kod 638002	Harici mikro-anahtar bağlantılı, saat yönünde vana açıklığı bulunan 3/4" ila 1 1/2" karıştırma vanaları için aktüatör elektrik beslemesi 230 V ~ (AC)
Kod 638032	Harici mikro-anahtar bağlantılı, saat yönünün tersine vana açıklığı bulunan 3/4" ila 1 1/2" karıştırma vanaları için aktüatör elektrik beslemesi 230 V ~ (AC)
Kod 638022	Harici mikro-anahtar bağlantılı, 2" ila 5" karıştırma vanaları için aktüatör elektrik beslemesi 230 V ~ (AC) veya 24 V ~ (AC)

Teknik özellikler

Malzemeler

Gövde:	dökme demir EN 1561/98 EN-GJL-200
Rotor:	dökme demir EN 1561/98 EN-GJL-200
Kapak:	alüminyum
Rakor:	alüminyum
Kol:	PA66GF30
Contalar:	EPDM

Performans

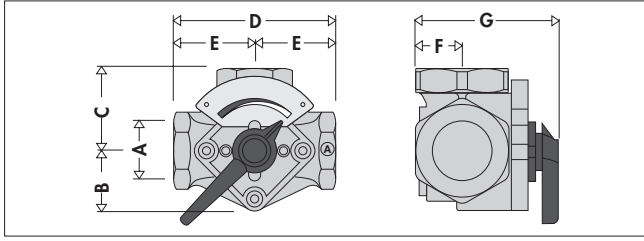
Akışkan ortam:	su, glikol solüsyonları
Maks. glikol yüzdesi:	% 30
Maksimum çalışma basıncı:	6 bar
Çalışma sıcaklığı aralığı:	2-110 °C
Rotor rotasyon açısı:	90°

Dişli bağlantılar:	3/4"-2 1/2" iç dişli
Flanşlı bağlantılar:	DN 50-DN 125, PN 6, EN 1092-1 karşı flanşlarla bağlantı yapılabilir

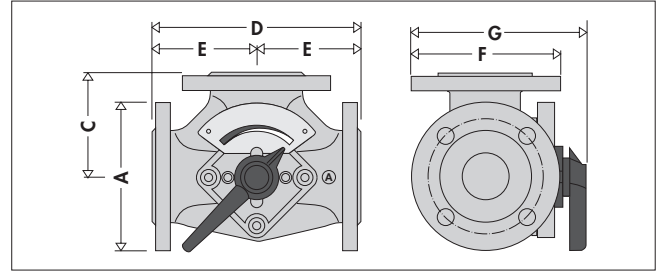
Aktüatörler

Üç-noktalı tip, elektrik beslemesi:	230 V ~ (AC) ± % 10
- kod 638002, 638032:	230 V (AC), 24 V ~ / = (AC/DC) ± % 15
Güç tüketimi:	6 VA ~ (AC)
- kod 638022:	8 W = (DC), 10 VA ~ (AC)
Harici mikroanahtar anma noktası:	6 (2) A - 230 V ~ (AC)
- kod 638002, 638032:	6 (2) A - 230 V ~ (AC)
- kod 638022:	IP 65
Koruma derecesi:	50 sn
Çalışma süresi:	60/180 sn
- kod 638022:	15 Nm
Tork:	35 Nm
- kod 638002, 638032:	55 °C
- kod 638022:	
Maksimum ortam sıcaklığı:	
Adaptörle	

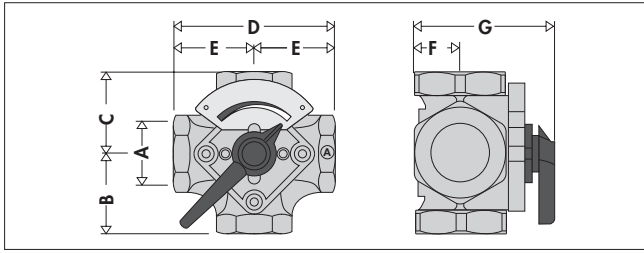
Boyutlar



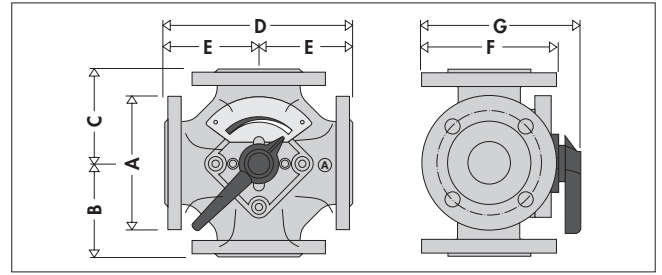
Kodlar	A	B	C	D	E	F	G	Kg
610005	3/4"	52	65	130	65	40	128	2,8
610006	1"	52	65	130	65	40	128	2,8
610007	1 1/4"	52	70	140	70	40	128	3,1
610008	1 1/2"	52	78	156	78	40	128	3,6
610009	2"	52	75	150	75	40	128	4,6
610020	2 1/2"	66	100	200	100	56	128	8,8



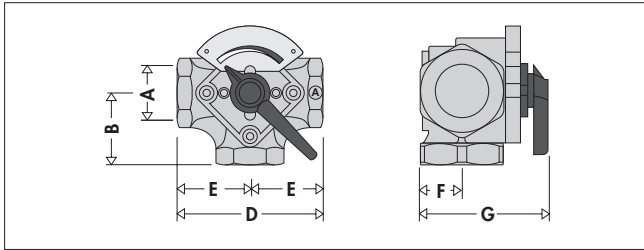
Kodlar	A	C	D	E	F	G	Kg
610050	DN 50	90	180	90	140	190	7,1
610060	DN 60	100	200	100	160	210	9,8
610080	DN 80	115	230	115	190	240	13,1
610100	DN 100	130	260	130	210	260	20,2
610120	DN 125	145	290	145	240	290	32



Kodlar	A	B	C	D	E	F	G	Kg
611005	3/4"	65	65	130	65	40	128	2,9
611006	1"	65	65	130	65	40	128	3
611007	1 1/4"	70	70	140	70	40	128	3,3
611008	1 1/2"	78	78	156	78	40	128	4
611009	2"	75	75	150	75	40	128	5,1
611020	2 1/2"	100	100	200	100	56	158	9,7

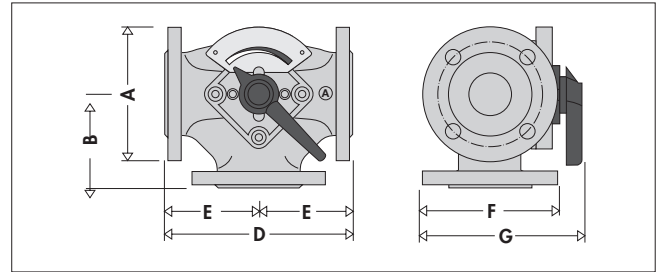


Kodlar	A	B	C	D	E	F	G	Kg
611050	DN 50	90	90	180	90	140	190	8,3
611060	DN 65	100	100	200	100	160	210	11,6
611080	DN 80	115	115	230	115	190	240	16,4
611100	DN 100	130	130	260	130	210	260	21
611120	DN 125	145	145	290	145	240	290	28

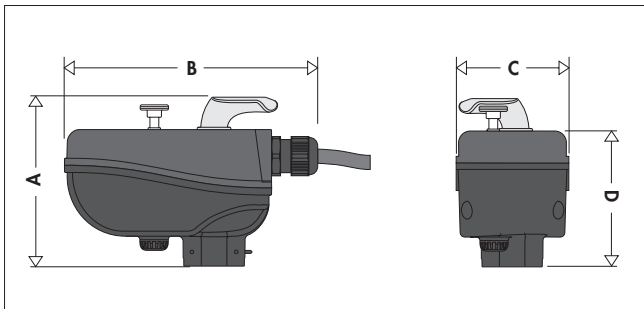


Kodlar	A	B	D	E	F	G	Kg
612005/035*	3/4"	65	130	65	40	128	2,8
612006/036*	1"	65	130	65	40	128	2,8
612007/037*	1 1/4"	70	140	70	40	128	3,1
612008/038*	1 1/2"	78	156	78	40	128	3,6
612009/039*	2"	75	150	75	40	128	4,6
612020/031*	2 1/2"	100	200	100	56	158	8,8

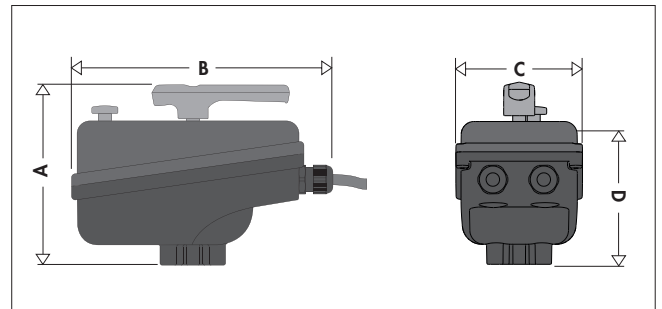
ısı kaynağı girişi, Sol taraf



Kodlar	A	B	D	E	F	G	Kg
612050	DN 50	90	180	90	140	190	8
612060	DN 65	100	200	100	160	210	9,6
612080	DN 80	115	230	115	190	240	13,2
612100	DN 100	130	260	130	210	260	20,3
612120	DN 125	145	290	145	240	290	26



Kodlar	A	B	C	D	Kg
638002	97	144	68	77	1,0
638032	97	144	68	77	1,0

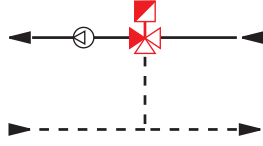


Kodlar	A	B	C	D	Kg
638022	140	200	98	110	2,4

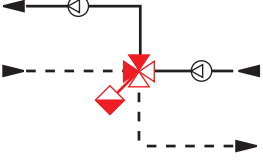
Çalışma prensibi

Caleffi 610 ve 612 serisi vanalar üç yollu olup, sırasıyla kelebek ve sektör tipidir, Caleffi 611 serisi ise dört yollu kelebek vanadır. 610 ve 612 serisi vanalar hem karışım vanası hem de yönlendirici olarak, 611 serisi ise sadece karıştırma vanası olarak kullanılabilir.

Üç yollu karışım vanası, primer devre akışkan ortamının ve sistem dönüşü akışkan ortamının aynı anda kontrol edilmesini sağlar. Özellikle iki akışkan ortam doğrudan vananın içinde karıştırılır.



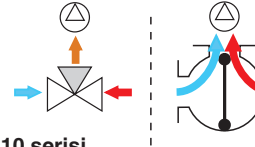
Dört yollu karışım vanası da primer devre akışkan ortamının ve sistem dönüşü akışkan ortamının aynı anda kontrol edilmesini sağlar. İki akışkan ortam, hem primer hem de sekonder devrede çift sirkülasyon sağlayacak şekilde doğrudan vana gövdesinin içinde karıştırılır. Karışım vanası, bu uygulamada, primer devrenin sekonder devreden hidrolik olarak ayrılmasını da gerçekleştirir.



Açıklama:

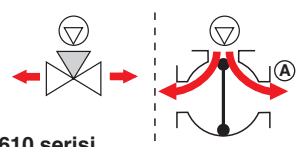
- Kazan akışı
- KAZAN DÖNÜŞÜ
- Sistem debisi
- Sistem dönüşü
- (A) Kazan girişi (vana karışım fonksiyonunda)

Karışım vanası fonksiyonu



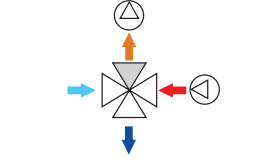
610 serisi

Yönlendirme fonksiyonu



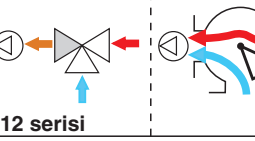
610 serisi

Karışım vanası fonksiyonu



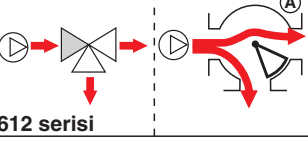
611 serisi

Karışım vanası fonksiyonu



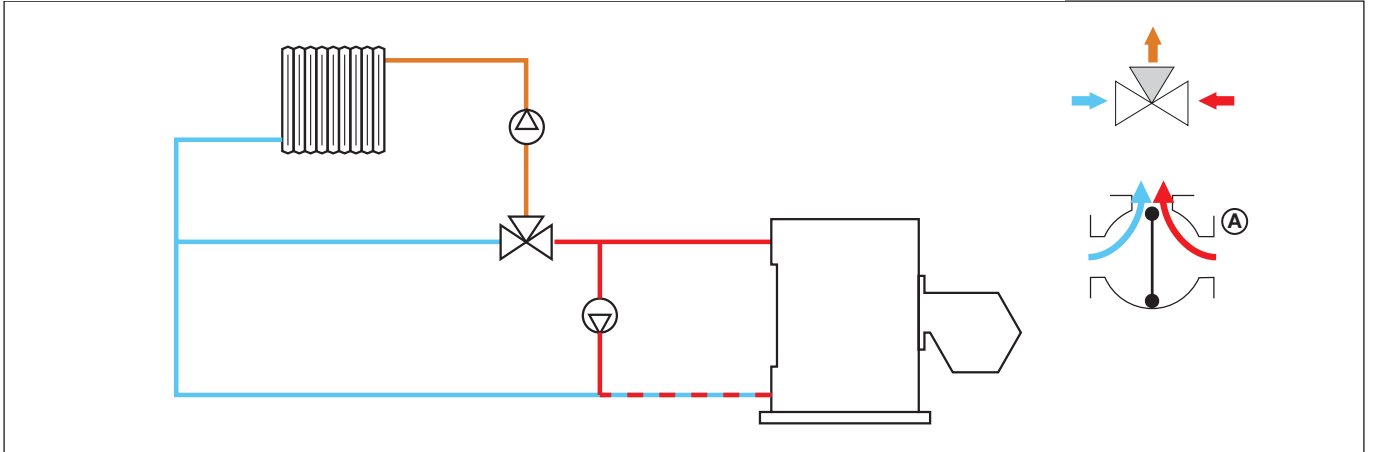
612 serisi

Yönlendirme fonksiyonu



612 serisi

Karışım vanası fonksiyonuna sahip 610 serisi üç-yollu kelebek vananın kurulum örneği

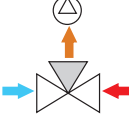
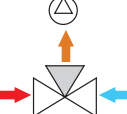
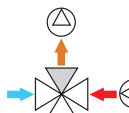
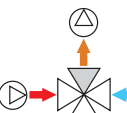
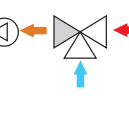
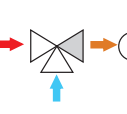


Giriş konumunun değiştirilmesi: "özel kurulum"

610 ve 611 serisi vanalar özel açıklıklarla kullanılabilir:

1) kazan tarafından sağlanan sıcak su için giriş açıklığı (A) etiketiyle tanımlanmıştır) sistem dönüşü soğuk su girişi ile aynı hizada olacak şekilde değiştirilebilir. Karışım suyu çıkış bağlantı noktası her iki konfigürasyonda da aynı kalır, yani dereceli plakanın 90° altında konumlandırılmış olan.

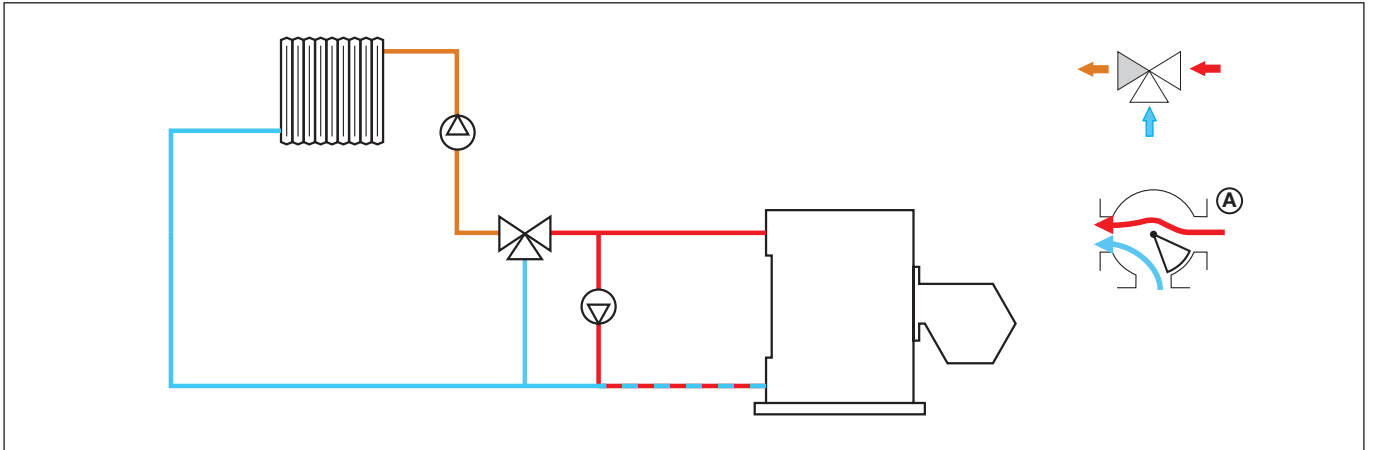
Bağlantı noktalarının kullanımını özelleştirirken, bileşen bakımını kolaylaştırmak için (A) etiketini çıkarmanızı ve bu verileri yeni diyagrama göre işaretlemenizi öneriyoruz.

Açıklama:			
	Kazan akışı		Sistem debisi
	KAZAN DÖNÜŞÜ		Sistem dönüşü
(A) Kazan girişi (vana karışım fonksiyonunda)			
Standart		Özelleştirilmiş	
 610 serisi		 610 serisi	
 611 serisi		 611 serisi	
 612 serisi		 612 serisi	

Karışım vanası - aktüatör bağlantı tablosu

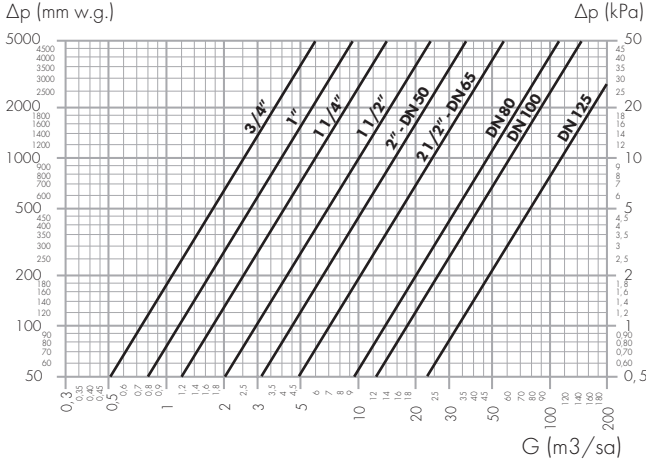
	ISI KAYNAĞI GİRİŞİ	VANA AÇIKLIĞI	AKTÜATÖR
610 serisi 3-yollu kelebek, 3/4" - 1 1/2"	Sağ	Saat yönünün tersine rotasyon	638032
	Sol	Saat yönünde rotasyon	638002
610 serisi 3-yollu kelebek 2" - 2 1/2" DN 50 - DN 125	Sağ	Saat yönünün tersine rotasyon	638022
	Sol	Saat yönünde rotasyon	638022
611 serisi 4-yollu kelebek, 3/4" - 1 1/2"	Sağ	Saat yönünün tersine rotasyon	638032
	Sol	Saat yönünde rotasyon	638002
611 serisi 4-yollu kelebek 2" - 2 1/2" DN 50 - DN 125	Sağ	Saat yönünün tersine rotasyon	638022
	Sol	Saat yönünde rotasyon	638022
612 serisi sektör, 3/4" - 1 1/2"	Sağ	Saat yönünde rotasyon	638002
	Sol	Saat yönünün tersine rotasyon	638032
612 serisi sektör 2" - 2 1/2" DN 50 - DN 125	Sağ	Saat yönünün tersine rotasyon	638022
	Sol	Saat yönünde rotasyon	638022

Karışım vanası fonksiyonuna sahip 612 serisi üç-yollu sektör vananın kurulum örneği



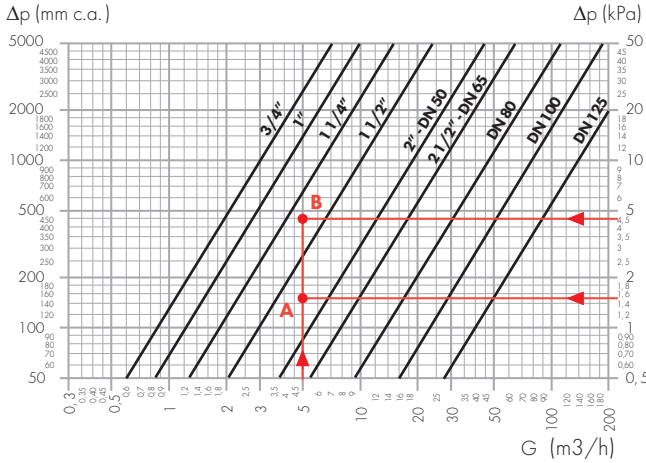
Hidrolik özellikler

610 serisi



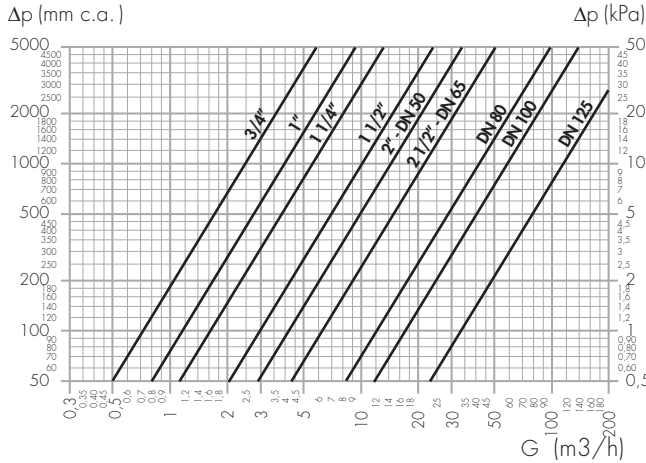
Ø	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
Kv (m³/h)	7,5	11,9	16,8	30	45	72
Ø	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	
Kv (m³/h)	45	72	140	183	340	

611 serisi



Ø	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
Kv (m³/h)	7,8	12,3	18,5	30	53	80
Ø	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	
Kv (m³/h)	53	80	140	230	410	

612 serisi



Ø	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
Kv (m³/h)	7,2	11,9	16,5	30	42	62
Ø	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	
Kv (m³/h)	42	62	123	172	340	

Yapı detayları

Yüksek sıcaklıkta kullanılır

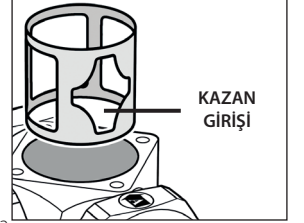
Gövde malzemesi, dahili cihazlar ve EPDM contalar, Caleffi 610, 611 ve 612 serisi karıştırma vanalarının sıcaklıkları 110 °C'ye kadar olan ısıtma sistemlerinde kullanılmasını mümkün kılar.

Sürtünme önleyici sistem

Vanaların içinde, karışım cihazı ile gövde arasında, vanayı oluşturan parçaların termal genişmesi sonucu hacimdeki bir değişikliği absorbe eden ve kullanım sıcaklığı aralığında rotasyon kolaylığı sağlayan sürtünme önleyici malzemeden yapılmış bir burç vardır.

612 Serisi doğrusal özelliği

Burç üzerinde elde edilen akış geçişi boyutlarının profili sayesinde, sistemde ortaya çıkan ayar özelliği doğrusal tiptedir ve bu da sistem üzerindeki değişken termal yüklerin en iyi şekilde yönetilmesini garanti etmek için en ideal koşuldur.



Motorizasyon potansiyeli

Caleffi 610, 611 ve 612 serisi karıştırma vanaları, Caleffi 638 serisi aktüatörlerle motorlu hale getirilebilen manuel aktüatörle temin edilir.

Boyutlandırma yöntemi

Caleffi 610, 611 ve 612 serisi karıştırma vanalarının en uygun boyutunun seçilmesi için iki boyutun bilinmesi gerekir:

- karışım vanasından geçen akışkan ortam debisi
- vanadan kaynaklanan basınç kaybı. Genellikle, vanaya kullanıcı devresi için basınç düşüşünün %5-15'i kadar bir kayıp değeri verilmektedir.

Örnek

Debi gerekliliği:

$$G = 5 \text{ m}^3/\text{sa}$$

Sistem boruları:

$$2"$$

Kullanılan devredeki basınç düşmesi:

$$\Delta p = 3000 \text{ mm w.g.} = 30 \text{ kPa}$$

Karıştırma vanası seçimi:

611 serisi

Karıştırma vanasının basınç düşmesi Δp_V kullanılan devredeki basınç düşmesinin % 5'i (Δp_{VA} , A noktası) ile % 15'i (Δp_{VB} , B noktası) arasında olmalıdır:

$$\Delta p_{VA} = \Delta p \cdot 0,05 = 150 \text{ mm w.g.} = 1,5 \text{ kPa (A noktası)}$$

$$\Delta p_{VB} = \Delta p \cdot 0,15 = 450 \text{ mm w.g.} = 4,5 \text{ kPa (B noktası)}$$

611 serisi vana basınç düşmesi diyagramı kullanıldığında, tanımlanan x-ekseni değeri 5 m³/sa olup dikey olarak yukarı çıkıldığında, ilgili basınç düşmesi değerleriyle kesişme noktalarında elde edilen A ve B noktaları tanımlanabilir. A ve B noktalarını birleştiren hat, 611 serisi 1 1/2" dört yollu vananın basınç düşmesi dirseğiyle kesiştiğinden sistem üzerine kurulacaktır.

Çoğu zaman, doğru boyutlandırma, kurulumunun yapıldığı borunun çapından daha küçük çaplı bir vana seçimine yol açar.

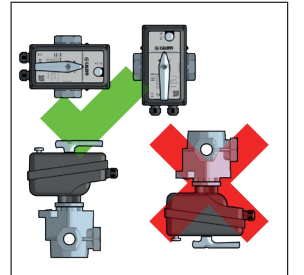
Kurulum

Vana kurulumu

Yatay rotor eksenli ile kurulan 610, 611 ve 612 serisi karışım vanaları, aktüatör kablo rakorlarını yukarı doğru yerleştirmekten kaçınarak herhangi bir konumda döndürülebilir. Bunun yerine dikey rotor eksenli ile kurulumları durumunda aktüatör mutlaka vananın üzerine olmalıdır.

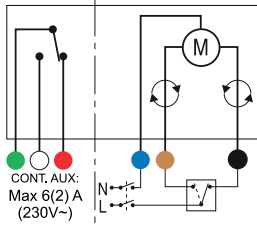
Vana motorizasyonu

Vanaya 638 serisi aktüatörlerin kurulumunu yaparken ayrıntılı bilgilerin bulunduğu talimat belgesine bakın.

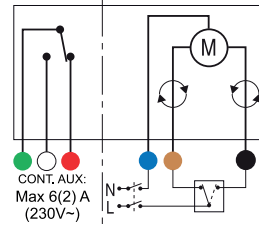


Kablo tesisatı diyagramları

Aktüatör kodu 638032 - saat yönünün tersine vana açıklığı

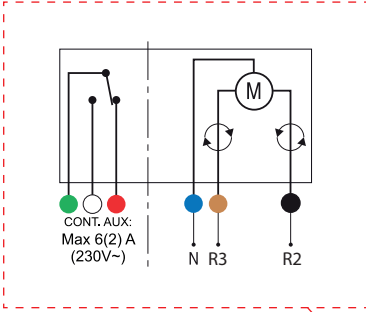


Aktüatör kodu 638002 - saat yönünde vana açıklığı

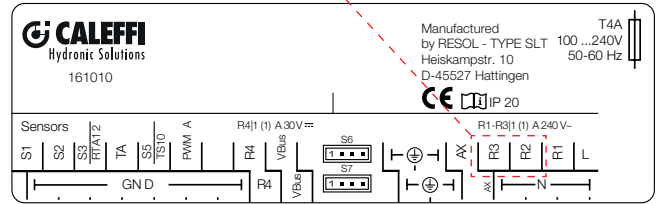
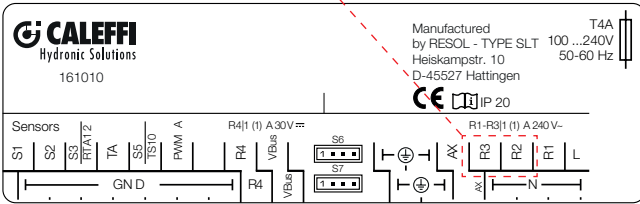
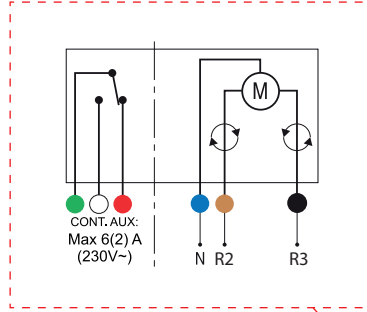


Dijital düzenleyicilerle bağlantı

Isıtma ve soğutma için kod 161010 oransal dijital düzenleyicili aktüatör kodu 638032

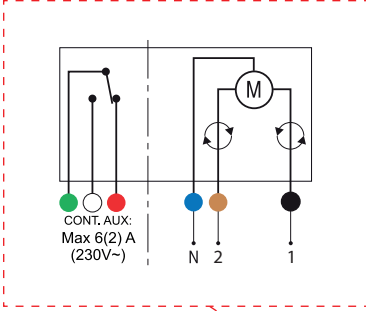


Isıtma ve soğutma için kod 161010 oransal dijital düzenleyicili aktüatör kodu 638002

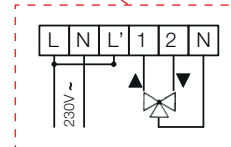
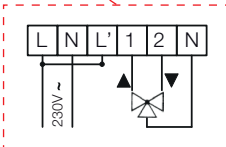
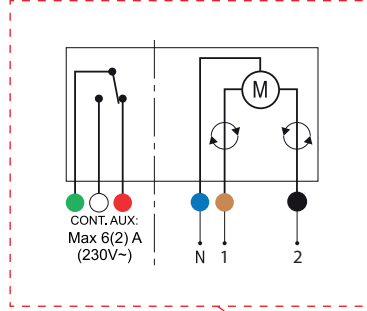


NOT: kurulumdan önce aktüatörün dönüş yönünü önceki sayfadaki tabloyu kullanarak kontrol edin. Gerekirse aktüatörün R2 ve R3 terminallerini değiştirin.

Optimiser dijital iklimlendirme düzenleyicisi kod 1520 ile Aktüatör kodu 638032

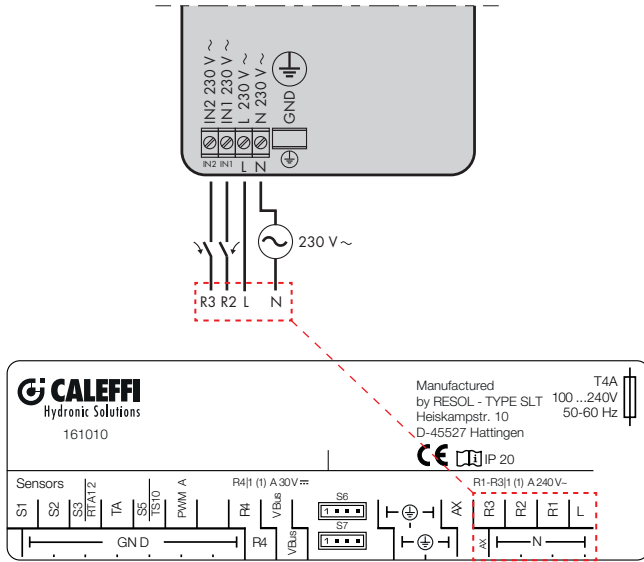


Optimiser dijital iklimlendirme düzenleyicisi kod 1520 ile Aktüatör kodu 638002

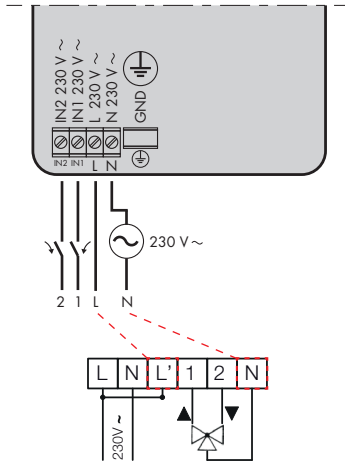


NOT: kurulumdan önce aktüatörün dönüş yönünü önceki sayfadaki tabloyu kullanarak kontrol edin. Gerekirse aktüatörün 1 ve 2 terminallerini değiştirin.

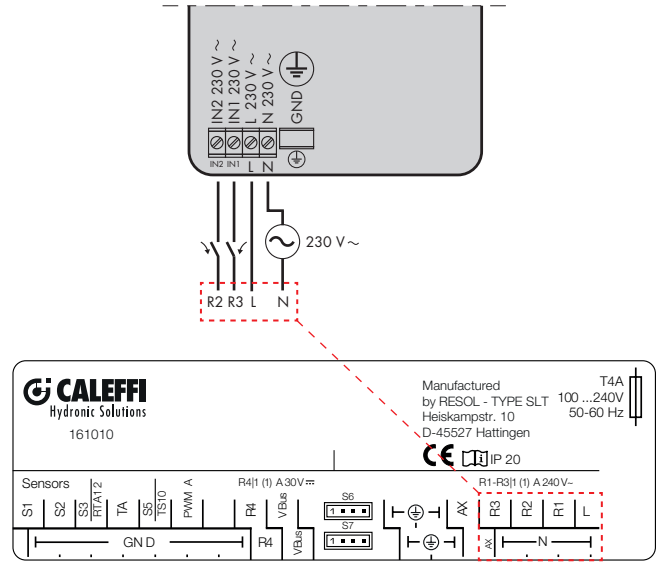
Saat yönünün tersine vana açıklığı için 161010 bağlantılı aktüatör kodu 638022



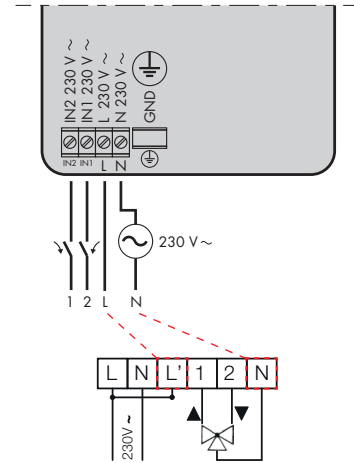
Saat yönünün tersine vana açıklığı için 1520 bağlantılı aktüatör kodu 638022



Saat yönünde vana açıklığı için 161010 bağlantılı aktüatör kodu 638022



Saat yönünde vana açıklığı için 1520 bağlantılı aktüatör kodu 638022



161

Fonksiyonel sinoptikli dijital düzenleyici, **ısıtma ve soğutma için.** Cepli daldırma tip akış probu ve Pt1000 Ø 6 mm dönüş probu ile birlikte (cep boruya uygun olarak seçilir, aksesuarlara bakınız). Opsiyonel iklimlendirme probu.

Ayar sıcaklık aralığı: 5–95 °C
Elektrik beslemesi: 230 V AC
Koruma sınıfı: IP 20
Kablo/prob uzunluğu: 1,5 m
Kontrol sinyali: 3-noktalı, 0–10 V



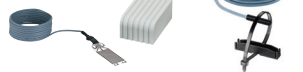
Kod

161010

1520

Isıtma ve soğutma için **dijital iklimlendirme düzenleyicisi.** Akış probu, harici prob ve bağlı nem limit probu ile birlikte.

Elektrik beslemesi: 230 V AC
Güç tüketimi: 5,5 VA
Koruma sınıfı: IP 40
Kontrol sinyali: 3 noktalı



Kod

152021 1 kanallı

1520

Dijital iklimlendirme düzenleyicisi **yalnızca ısıtma için.** Kontak akış problemleri ve harici proba birlikte.

Ayar sıcaklık aralığı: 20–90 °C
Elektrik beslemesi: 230 V AC
Koruma sınıfı: IP 40
Kontrol sinyali: 3 noktalı



Kod

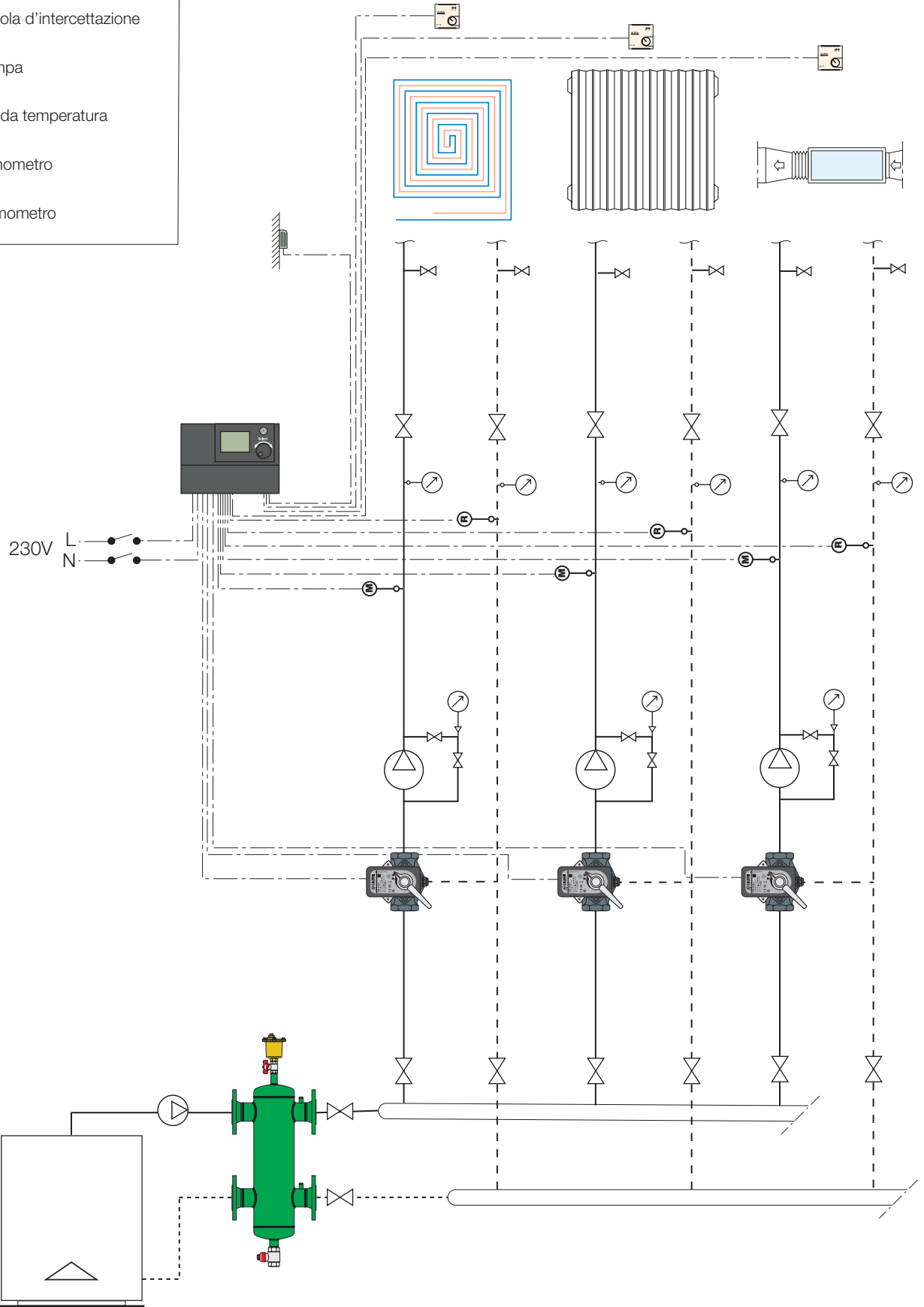
152001 1 kanallı

152002 2 kanallı

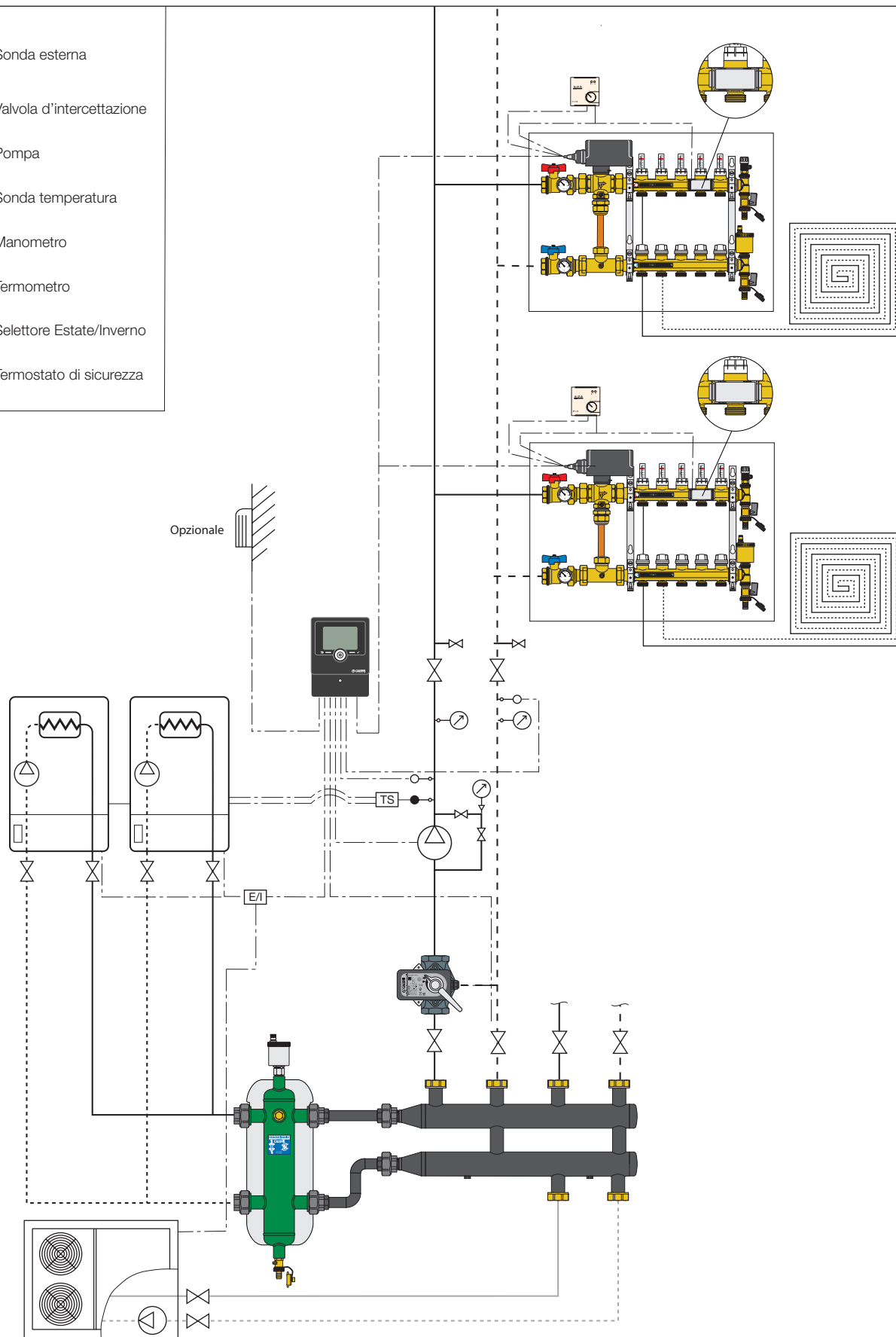
152003 3 kanallı

Uygulama diyagramları

-  Valvola d'intercettazione
-  Pompa
-  Sonda temperatura
-  Manometro
-  Termometro



-  Sonda esterna
-  Valvola d'intercettazione
-  Pompa
-  Sonda temperatura
-  Manometro
-  Termometro
-  Selettore Estate/Inverno
-  Termostato di sicurezza



ÖZELLİKLERİN ÖZETİ (ŞARTNAME)

610 serisi

Manuel kontrollü üç-yollu kelebek karıştırma vanası. Ağırlaşmış seri. Dişli bağlantılar 3/4" iç dişli (3/4"-2 1/-2"). Flanşlı bağlantılar DN 50 (DN 50-DN 125). EN 1092-1 düz karşı flanşlı bağlantı. Dökme demir gövde ve rotor. Alüminyum kapak. PA66GF30'daki kol. EPDM contalar. Akışkan ortam: su, glikol solüsyonları. Maks. glikol yüzdesi % 30. Çalışma sıcaklığı aralığı 2-110 °C. Maksimum çalışma basıncı 6 bar. Motorlu hale getirilebilir.

611 serisi

Manuel kontrollü dört-yollu kelebek karıştırma vanası. Ağırlaşmış seri. Dişli bağlantılar 3/4" iç dişli (3/4"-2 1/-2"). Flanşlı bağlantılar DN 50 (DN 50-DN 125). EN 1092-1 düz karşı flanşlı bağlantı. Dökme demir gövde ve rotor. Alüminyum kapak. PA66GF30'daki kol. EPDM contalar. Akışkan ortam: su, glikol solüsyonları. Maks. glikol yüzdesi % 30. Çalışma sıcaklığı aralığı 2-110 °C. Maksimum çalışma basıncı 6 bar. Motorlu hale getirilebilir.

612 serisi

Manuel kontrollü üç-yollu sektör karıştırma vanası. Ağırlaşmış seri. Dişli bağlantılar 3/4" iç dişli (3/4"-2 1/-2"). Flanşlı bağlantılar DN 50 (DN 50-DN 125). EN 1092-1 düz karşı flanşlı bağlantı. Dökme demir gövde ve rotor. Alüminyum kapak. PA66GF30'daki kol. EPDM contalar. Akışkan ortam: su, glikol solüsyonları. Maks. glikol yüzdesi % 30. Çalışma sıcaklığı aralığı 2-110 °C. Maksimum çalışma basıncı 6 bar. Motorlu hale getirilebilir.

Kod 638002, 638032

3/4" ile 1 1/2" karıştırma vanaları için üç-noktalı kontrole sahip aktüatör Harici mikro-anahtar bağlantılı. Adaptörle. Elektrik beslemesi: 230 V (AC). Koruma derecesi: IP 65. Harici mikroanahtar kontak değeri (230 V): 6 (2) A. Güç tüketimi 6 VA (AC). Çalışma süresi: 50 sn (90° rotasyon)

Kod 638022

2" ile 5" karıştırma vanaları için üç-noktalı kontrole sahip aktüatör Harici ikili mikro-anahtar bağlantılı. Adaptörle. Elektrik beslemesi: 230 V (AC) / 24 V (AC/DC). Koruma derecesi: IP 65. Harici mikroanahtar kontak değeri (230 V): 6 (2) A. Güç tüketimi 8 W (DC), 10 VA (AC). Çalışma süresi: 60- 180 sn (90° rotasyon).

Kod 161010

Isıtma ve soğutma için fonksiyonel sinoptikli dijital düzenleyici. Elektrik beslemesi 230 V- 50/60 Hz. Üç-noktalı tip. Güç tüketimi 3 VA. Ayar sıcaklık aralığı 5-95 °C. Koruma sınıfı IP 20/EN 60529. Akış / dönüş Pt 1000 problemleri ve kontak probu tutucusu ile birlikte. Problemlerin akış/dönüş çalışma aralığı -50-180 °C. İki telli, bağlantılı kablo cep bağlantısı 1/8" M bağlantı, uzunluk 1,5 m.

1520 serisi

OPTIMISER® dijital iklimlendirme düzenleyicisi. Elektrik beslemesi 230 V (AC) ±% 10, 50-60 Hz. Güç tüketimi 5,5 VA. Çıkış sinyalleri: Kod 152001 için 3 röle kontağı, kod 152002 için 6 röle kontağı, kod 152003 için 10 röle kontağı. Kontak değeri 250 V (AC), 8(2) A (toplam maks. 9 A). Koruma sınıfı II. Koruma sınıfı IP 40. Ortam sıcaklık aralığı 0-40 °C. Muhafaza sıcaklığı aralığı -20-70 °C. İzin verilen maksimum nem DIN 40040 uyarınca F Sınıfı. Ayarlanabilir karışım vanası dönme süresi 10 ila 900 saniye. Güç kaynağı olmadan bir yıl boyunca veri depolama. RS 232 uzaktan ölçüm. Güç kaynağı olmadan saat çalışma ömrü 4 saattir. Minimum SP fonksiyonu aktarma süresi 10 dakika. Boyut: 180 x 130 x 60 mm.

Kod 152021

Isıtma ve soğutma için OPTIMISER® dijital iklimlendirme düzenleyicisi. Elektrik beslemesi 230 V (AC), ± % 10; 50-60 Hz. Güç tüketimi 5,5 VA. Çıkış sinyalleri: 3 ısıtma röle kontağı 6 ısıt./soğ. röle kontağı Kontak değeri 250 V (AC), 8(2) A (toplam maks. 9 A). Koruma sınıfı II. Koruma sınıfı IP 40. Ortam sıcaklık aralığı 0-40 °C. Muhafaza sıcaklığı aralığı -20-70 °C. İzin verilen maksimum nem DIN 40040 uyarınca F sınıfı. Ayarlanabilir karışım vanası dönme süresi 10 ila 900 saniye. Güç kaynağı olmadan bir yıl boyunca veri depolama. Minidin RS 232 bağlantısı ile uzaktan ölçüm. Güç kaynağı olmadan saat çalışma ömrü 4 saat. Minimum SP fonksiyonu aktarma süresi 10 dakika. Boyut: 180 x 130 x 60 mm.

Kod 161002

Dış sıcaklık probu.

Kod 161004

Çiy noktası dedektörü. Çalışma aralığı: % 30-100 RH.

Bu belgede belirtilen ürünlerimizde ve ilgili teknik verilerde, herhangi bir zamanda ve önceden haber vermeksizin, değişiklik ve iyileştirme yapma hakkımızı saklı tutarız. Teknik doğrulamalar için kullanılması gereken belgenin en güncel versiyonu daima www.caleffi.com web sitesinde bulunmaktadır.