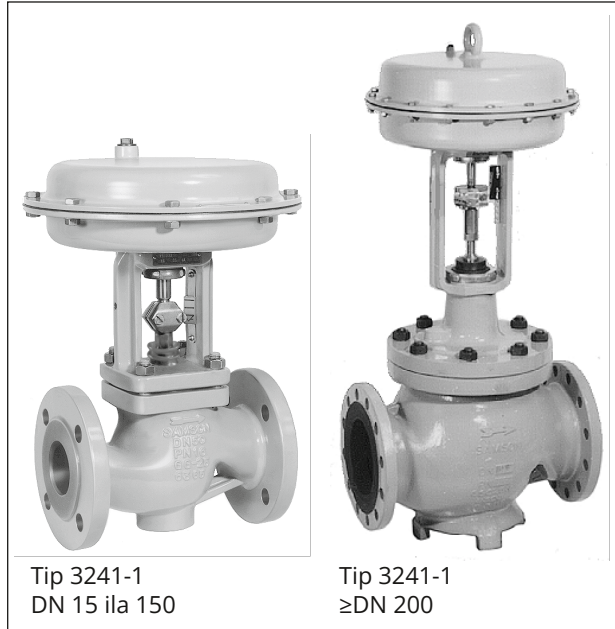


T 8015-20 TR**Seri 240 · Tip 3241-1 ve Tip 3241-7 Pnömatik Kontrol Vanaları****Tip 3241 Glob Vana · GOST versiyonu****Uygulama**

Proses mühendisliği ve endüstriyel uygulamalarda kullanılan kontrol vanası

Nominal çap	DN 15 ila 300
Basınç sınıfı	PN 10 ila 40
Sıcaklıklar	-196 ila +450 °C



Tip 3241-1
DN 15 ila 150

Tip 3241-1
≥DN 200

Özellikleri

Tip 3241 Glob Vana çalıştırma

- Tip 3271 Pnömatik Tahrik Ünitesi (Tip 3241-1 Kontrol Vanası)
- Entegre pozisyoner bağlantısı için Tip 3277 Pnömatik Tahrik Ünitesi (Tip 3241-7 Kontrol Vanası)

Vana gövde malzemesi

- Çelik döküm
- Paslanmaz çelik döküm

DN 150'ye kadar tek parçadan oluşan vana laternası

Vana klapesi

- Metal conta
- Yumuşak sızdırmazlık
- Yüksek performanslı metal conta

DIN SPEC 91406 referansına göre benzersiz tanımlamaya sahip RFID etiketleri ile opsiyonel.

Modüler tasarımlı kontrol vanaları, pozisyoner, limit anahtarları, solenoid vanalar ve diğer cihazlar gibi çeşitli aksesuarlarla donatılabilir: DIN EN 60534-6-1¹⁾ ve NAMUR Önerisi (bkz. Veri Föyü ► T 8350).

¹⁾ Gerekli aksesuarlar. İlgili tahrik ünitesi dokümanlarına bakın.

Versiyonlar

Standart versiyon, -10 ila +220 °C arasındaki sıcaklıklar için ya da nominal boyutlar DN 200 ila 300 için, ayrıca ayarlanabilir yüksek sıcaklık contasıyla -10 ila +350 °C'ye kadar.

- **Tip 3241-1** · DN 15 ila 300, Tip 3271 Pnömatik Tahrik Ünitesi ile (bkz. Veri Föyleri ► T 8310-1, ► T 8310-2 and ► T 8310-3)
- **Tip 3241-7** · DN 15 ila 150, Tip 3277 Pnömatik Tahrik Ünitesi ile, entegre pozisyoner bağlantısı için (bkz. Veri Föyü ► T 8310-1)

Diğer sürümler

- **Kaynak uçları**
- **Ayarlanabilir conta** · Bkz. Veri Föyü ► T 8000-6
- **Akış bölücü veya AC-1 trim**, gürültü azaltma için · Bkz. Veri Föyü ► T 8081 and ► T 8082
- **Delikli klape** · Bkz. Veri Föyü ► T 8086

- **Basınç dengelemeli vana klapesi** · Bkz. Teknik veriler
- **İzolasyon bölümü veya metal körüklü salmastra** · Bkz. Teknik veriler
- **Isıtma ceket** · Talep üzerine
- **Paslanmaz çelik tahrik ünitesi** · Bkz. Veri Föyü ► T 8310-1
- **İlave el çarkı** · Bkz. Veri Föyleri ► T 8310-1, ► T 8310-2, ► T 8310-3
- **DIN versiyonu** · Bkz. Veri Föyü ► T 8015
- **ANSI versiyonu** · Bkz. Veri Föyü ► T 8012

Dizayn ve çalışma prensibi

Vana içerisindeki akış yönü ok ile gösterilmiştir. Vana klapesinin pozisyonu, sit ve klape arasındaki kesit alanını belirler.

Yayların Tip 3271 ya da Tip 3277 Pnömatik Tahrik Ünitelerinde nasıl düzenlendiğine bağlı olarak (bkz. Veri Föyleri ► T 8310-1 ve ► T 8310-2), vana, besleme havası kesildiğinde etkin hale gelen iki farklı arıza emniyetli konuma sahiptir.

- **Tahrik ünitesi mili uzuyor (emniyet konumu):**
Vana, hava beslemesi arızalandığında kapanır.
- **Mil çeken tahrik ünitesi (arıza emniyeti konumu):**
Vana, hava besleme arızalandığında açılır.

Aşağıdaki diyagramlar konfigürasyon örneklerini göstermektedir.

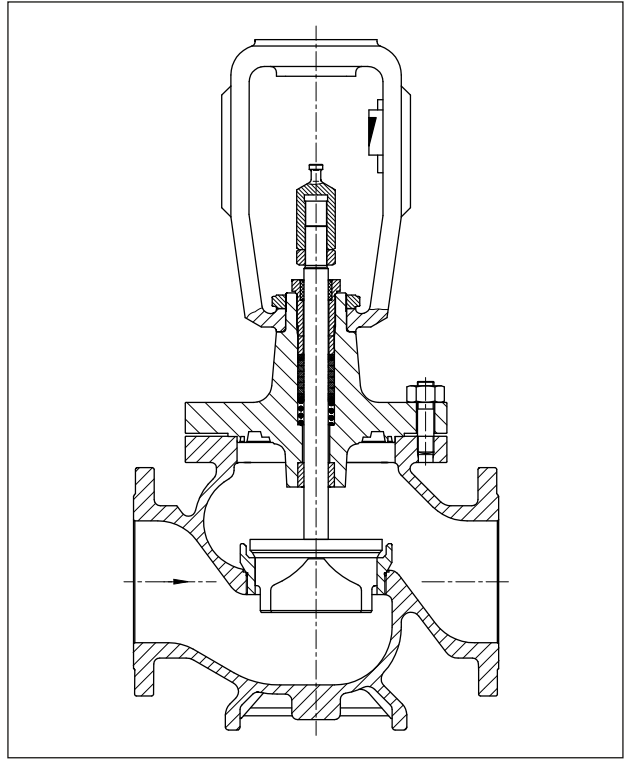


Fig. 2: Tip 3241 Vana · DN 200 ila 300

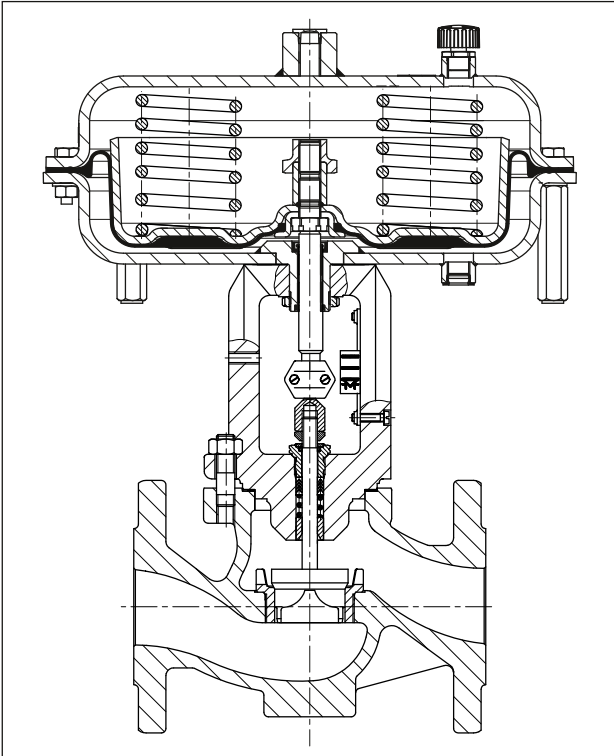


Fig. 1: Tip 3241-1 Kontrol Vanası · DN 15 ila 150

Tablo 1: Tip 3241 için teknik veriler

Nominal ap		DN	15 ila 300		
Malzeme			elik döküm 1.0619	elik döküm 1,5638	Paslanmaz elik döküm 1.4408
Basınç sınıfı	PN	10 · 16 · 25 · 40			
U bağlantıları tipi	Flanşlar	GOST 33259-2015: Form F, Seri 1			
Sit-klape sızdırmazlığı		Metal conta · Yumuşak conta · Yüksek performanslı metal conta			
zellikler		Eşit yüzde · Lineer (Veri Föyü ▶ T 8000-3'e göre)			
Aralıklılık		50:1: DN 15 ila 50 · 30:1: DN 65 ila 150 · 50:1: DN 200 ve daha büyük			
Isıtma ceketi		DN 100'e kadar: PN 25 · DN 125 ve daha büyüğü: PN 16			
Opsiyonel RFID etiketi		Teknik özelliklere ve patlamaya karşı koruma sertifikalarına göre uygulama aralığı. Bu dokümanlar web sitemizde mevcuttur: ▶ www.samsongroup.com > Products > Electronic nameplate RFID etiketinde maksimum izin verilen sıcaklık 85 C'dir.			
Uygunluk					
C cinsinden sıcaklık aralıkları · Basınç sıcaklık diyagramına göre izin verilen çalışma basınçları (bkz. Bilgi Föyü ▶ T 8000-2)					
Standart laterna ile gövde		Tüm nominal boyutlar: -10 ila +220 Nominal boyutlar DN 200 ila 300, yüksek sıcaklık contası: -10 ila +350			
Gövde ile	İzole parçası		-10 ⁴⁾ ila +400	-50 ila +300	-50 ila +450 ²⁾
	Uzun izolasyon bölümü ¹⁾ ile		-	-	-196 ila +450
	Metal körük yuvası		-10 ⁴⁾ ila +400	-50 ila +300	-50 ila +450
	Uzun metal körüklü salmastralı ¹⁾		-	-	-196 ila +450
Vana klapesi	Standart	Metal conta	-196 ila +450		
		Yumuşak sızdırmazlık	-196 ila +220		
	Dengeli	PTFE halkası ile	-50 ila +220 · Talep zerine daha düşük sıcaklıklarda		
		Grafit halkalı	10 ila 450		
DIN EN 60534-4 referansına göre sızdırmazlık sınıfı					
Vana klapesi	Standart	Metal conta	Standart: IV · Yüksek performanslı metal conta: V ³⁾		
		Yumuşak sızdırmazlık	VI		
	Dengeli	Metal conta	Standart: IV · PTFE ile ya da grafit basınç dengeleme halkası özel versiyon: V · Yüksek performans metal conta için talep üzerine (yalnızca PTFE dengeleme halkalı)		

¹⁾ Uzun izolasyon bölümü veya metal körüklü salmastra, DN 150'ye kadar

²⁾ DN 200 ve daha büyük: -196 C'ye kadar

³⁾ Talep zerine <-50 C sıcaklıklarda sızıntı sınıfı V

⁴⁾ Talep zerine daha düşük sıcaklıkların olduğu versiyon

Tablo 2: Malzemeler

Vana gövdesi ¹⁾		Çelik döküm 1.0619	Çelik döküm 1,5638	Paslanmaz çelik döküm 1.4408
Vana laternası		1.0460/1.0619	1,5637	1.4408/1.4401 · 1.4404 ⁵⁾
Sit ²⁾		1.4006/1.4008	1.4404/1.4409	1.4404/1.4409
Klape ²⁾		1.4006 (1.4404)/1.4008	1.4404/1.4409	1.4404/1.4409
Klape contası		Yumuşak sitli klape için conta halkası: Cam elyafı PTFE		
		Dengeli klapeli conta halkası: karbon ya da grafit halkalı PTFE		
Yüksük		1.4104	1.4404	1.4404
Sızdırmazlık ³⁾		V-halkası ambalajı: Karbonlu PTFE · Yay: 1.4310		
Gövde contası		Metal döküm üzerinde grafit		
İzole parçası		1.0460	1,5637	1.4401 · 1.4404 ⁵⁾
Metal körük yuvası	Ara parça	1.0460	1.5637	1.4401 · 1.4404 ⁵⁾
	Metal körük	1.4571 ⁴⁾		
Isıtma ceket		1.4404		

1) Talep üzerine özel malzemeler

2) Tüm sitler ve metal sitli klape Stellite® kaplamalıdır; ≤DN 100 nominal boyutları için, SB 38'e kadar klape, sağlam Stellite® malzemeden yapılmıştır ve mevcuttur.

3) Talep üzerine diğer contalar (bkz. Veri Föyü ► T 8000-6)

4) Talep üzerine diğer malzemeler

5) Çift baskı malzemesi

K_{VS} katsayıları

DIN IEC 60534-2-1 ve DIN IEC 60534-2-2'ye uygun kontrol vana hesaplaması için terimler: F_L = 0,95, x_T = 0,75

Tablo 3: Akış bölücülü ST 1 ile ilgili genel özet (K_{VS-1}), ST 2 (K_{VS-2}) or ST 3 (K_{VS-3})

	0,1 0,16 0,25	0,4	0,63	1,0	1,6	2,5	4,0	6,3	10	16	25	40	60	80	63	100	160	200	260	250	360	630	1000	1500	
K _{VS} -1	-				1,45	2,2	3,6	5,7	9	14,5	22	36	54	72	57	90	144	180	234	225	320	560	900	1350	
K _{VS} -2	-								8	13	20	32	48	63	50	80	125	160	210	200	290	500	800	1200	
K _{VS} -3	-								7,5	12	20	30	-	-	47	75	120	-	-	190	270	480	750	-	
Sit Ø mm cinsinden	3	6			12			24			31	38	48	63	80	63	80	100	110	130	125	150	200	250	300
mm cinsinden hareket	15														30					60			120		

Tablo 4: Akış bölücüsüz versiyonlar

K _{VS}	0,1 0,16 0,25	0,4	0,63	1,0	1,6	2,5	4,0	6,3	10	16	25	40	60	80	63	100	160	200	260	250	360	630	1000	1500
DN																								
15	•	•	•	•	•	•	•																	
20	•	•	•	•	•	•	•	•																
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•															
32		•	•	•	•	•	•	•	•	•														
40		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•													
50		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•												
65											•	•	•											
80											•	•	•	• ³⁾		• ¹⁾								
100															•	• ³⁾	• ³⁾							
125															•	• ³⁾	•	• ³⁾						
150															•	• ³⁾	• ³⁾		• ³⁾					
200																•	•			•	• ³⁾	• ³⁾		
250																•	•			•	• ³⁾	• ³⁾	• ³⁾	
300																	•			•	• ³⁾	• ³⁾	• ³⁾	• ³⁾

¹⁾ 19 mm aşırı hareketle (metal körüklü salmastralı versiyonlar için değildir)

³⁾ Ayrıca basınç dengeli versiyonlar

Tablo 5: Akış bölücülü ST 1 versiyonları (K_{VS}-1)

K _{VS} -1	-	1,45	2,2	3,6	5,7	9	14,5	22	36	54	72	57	90	144	180	234	225	320	560	900	1350
DN																					
15				•	•	•															
20				•	•	•															
25				•	•	•															
32							•	•	•												
40							•	•	•	•											
50							•	•	•	•	•										
65										•	•	•									
80										•	•	•	• ²⁾								
100												•	• ²⁾	• ²⁾							
125												•	• ²⁾	•	• ²⁾						
150												•	• ²⁾	• ²⁾		• ²⁾					
200													•	•			•	• ²⁾	• ²⁾		
250													•	•			•	• ²⁾	• ²⁾	• ²⁾	
300														•			•	• ²⁾	• ²⁾	• ²⁾	• ²⁾

²⁾ Ayrıca basınç dengeli versiyonlar

Tablo 6: Akış bölücülü ST 2 versiyonları (K_{VS-2})

K_{VS-2}	-	8	13	20	32	48	-	50	80	125	160	210	200	290	500	800	1200
DN																	
15																	
20																	
25																	
32																	
40																	
50																	
65																	
80																	
100																	
125																	
150																	
200																	
250																	
300																	

¹⁾ Ayrıca basınç dengeli versiyonlar

Tablo 7: Akış bölücülü ST 3 versiyonları (K_{VS-3})

K_{VS-3}	-	7,5	12	20	30	-	-	47	75	120	-	-	190	270	480	750	-
DN																	
15																	
20																	
25																	
32																	
40																	
50																	
65																	
80																	
100																	
125																	
150																	
200																	
250																	
300																	

¹⁾ Metal körüklü salmastra veya izolasyon bölümlü versiyonlar mevcut değildir

²⁾ Ayrıca basınç dengeli versiyonlar

Fark basınçları: İzin verilen basınç farkları Veri Föyünde listelenmiştir ► T 8000-4.

Ebatlar ve ağırlık

Aşağıdaki tablolar, Tip 3241 Vananın standart versiyonunun boyutları ve ağırlıkları hakkında genel bir bakış sunmaktadır.

Boyutlar (mm) ve ağırlıklar (kg)

Tablo 8: DN 150'ye kadar olan Tip 3241 Vanaların boyutları

Vana	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Uzunluk L		130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480
H1 (... cm ² ile tahrik ünitesi)	≤750	222	222	222	223	223	223	262	262	354	363	390
	1000 1400-60	-								413	423	450
	1400-120 2800	-										
H2 ¹⁾ :	Çelik döküm	44 ²⁾	44 ²⁾	44 ²⁾	72	72 ²⁾	72 ²⁾	98	98 ²⁾	118	144	175

¹⁾ H2 boyutu, akış kanalının ortasından vana gövdesinin altına kadar olan mesafedir.

²⁾ Bu vanadaki H2 ebatı vananın en alçak noktası değildir. Bu vananın en alçak noktası bağlantı flanşlarının alt kısmıdır. Flanş ebatları ilgili flanş standardına uygundur.

Tablo 9: Tip 3241 Vana boyutları, DN 200 ve üstü

Vana	DN	200	250 200 mm'ye kadar SB	250 250 mm ve daha büyük SB	300
Uzunluk L		600	730	730	850
H4		390	451	451	652
H8 ¹⁾ (... cm ² ile tahrik ünitesi)	1000 1400-60	418	418	-	503
	1400-120 2800	503	503	650	650
H2		230	295	295	355

¹⁾ K_{VS} 250, 360 veya 630 ve 60 mm strok mesafeli, aşırı hareketli çalışan vanalar için H8, 170 mm artar.

Tablo 10: DN 150'ye kadar Tip 3241 izolasyon bölümlü ya da metal körüklü salmastralı vanaların boyutları

Nominal çap	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
	İzole parçalı ya da metal körüklü salmastra											
H4 (... cm ² ile tahrik ünitesi)	≤750	Kısa	409		410		451		636	645	672	
		Uzun	713		714		755		877	886	913	
	1000 1400-60	Kısa			-				695	705	732	
		Uzun			-				936	946	973	
	1400-120 2800	Kısa										
		Uzun										

Tablo 11: İzolasyon bölümlü ya da metal körüklü salmastralı Tip 3241 Vanaların boyutları, DN 200 ve daha büyüğü

Versiyon		İzole parçası				Metal körük yuvası			
Vana	DN	200	250 200 mm'ye kadar SB	250 250 mm SB	300	200	250 200 mm'ye kadar SB	250 250 mm SB	300
Yükseklik H4		830	1065	1065	1150	1036	1492	1492	1520
H8 (... cm ² ile tahrik ünitesi)	1000 1400-60	418	418	-	503	418	418	-	503
	1400-120 2800	503	503	650	650	503	503	650	650

Tablo 12: Diğer boyutlar ¹⁾ Tip 3271 Pnömatik Tahrik Ünitesi veya Tip 3277 Pnömatik Tahrik Ünitesi ile birlikte

Tahrik ünitesi alanı		cm ²	120	175v2	350	350v2	355v2	750v2	1000	1400-60	1400-120	2800
Diyafram ØD		mm	168	215	280	280	280	394	462	530	534	770
H ²⁾	Tip 3271	mm	69	78	82	92	131	236	403	337	598	713
H ²⁾	Tip 3277	mm	69	78	82	82	121	236	-	-	-	-
H3 ³⁾		mm	110	110	110	110	110	190	610	610	650	650
H5	Tip 3277	mm	88	101	101	101	101	101	-	-	-	-
Dişli	Tip 3271		M30x1,5	M30x1,5	M30x1,5	M30x1,5	M30x1,5	M30x1,5	M60x1,5	M60x1,5	M100x2	M100x2
Dişli	Tip 3277		M30x1,5	M30x1,5	M30x1,5	M30x1,5	M30x1,5	M30x1,5	-	-	-	-
a	Tip 3271		G ½ (½ NPT)	G ¼ (¼ NPT)	G ¾ (¾ NPT)	G ¾ (¾ NPT)	G ¾ (¾ NPT)	G ¾ (¾ NPT)	G ¾ (¾ NPT)	G ¾ (¾ NPT)	G 1 (1 NPT)	G 1 (1 NPT)
a2	Tip 3277		-	G ¾	G ¾	G ¾	G ¾	G ¾	-	-	-	-

¹⁾ Belirtilen boyutlar, belirli bir standart cihaz yapılandırması için teorik maksimum tasarım değerleridir. Her türlü kullanım durumunu yansıtmazlar. Bireysel cihazların gerçek değerleri, cihaz yapılandırmasına ve özel uygulamaya bağlı olarak farklılık gösterebilir.

²⁾ DIN 580 referansına göre yükseltme halkası veya dişi dişli ve delikli cıvata dahil yükseklik Döner vincin yüksekliği değişebilir. Yükseltme halkası veya dişi dişli olmadan 355v2 cm²'ye kadar olan tahrik üniteleri

³⁾ Tahrik ünitesini kaldırmak için gerekli minimum açıklık

Tablo 13: Tip 3241 Vana, ısıtma ceketli

Nominal çap	DN	25	32 ila 50	65 ila 80	100	150	200 ila 300
a	mm	110	140	180	200	265	Talep üzerine
b	mm	15	20	35	50	80	Talep üzerine
c	mm	140	170	215	255	130	Talep üzerine
d	mm	190	190	230	320	355	Talep üzerine

Boyutsal çizimler

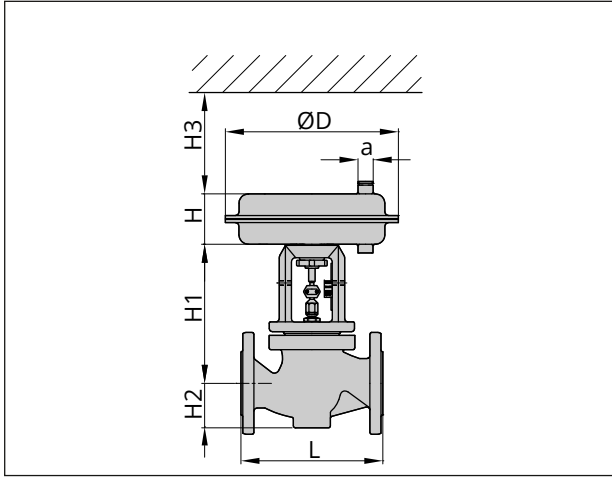


Fig. 3: Tip 3241-1 (Tip 3271 Pnömatik Tahrir Ünitesi), nominal boyut DN 150/NPS 6/DN 150A'ya kadar

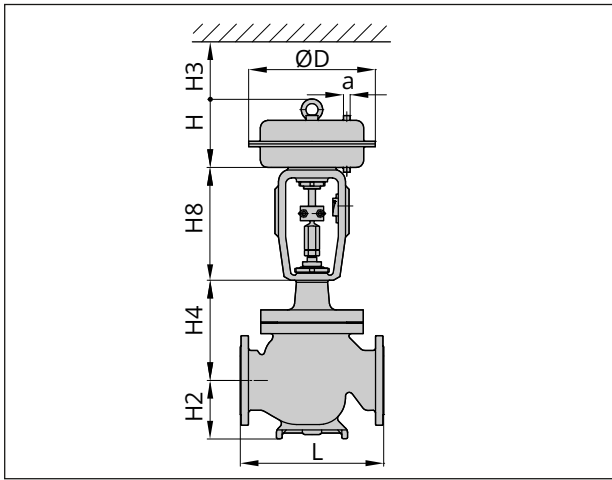


Fig. 4: Tip 3241-1 (Tip 3271 Pnömatik Tahrir Ünitesi), DN 200/NPS 8 ve daha büyük nominal boyutta.

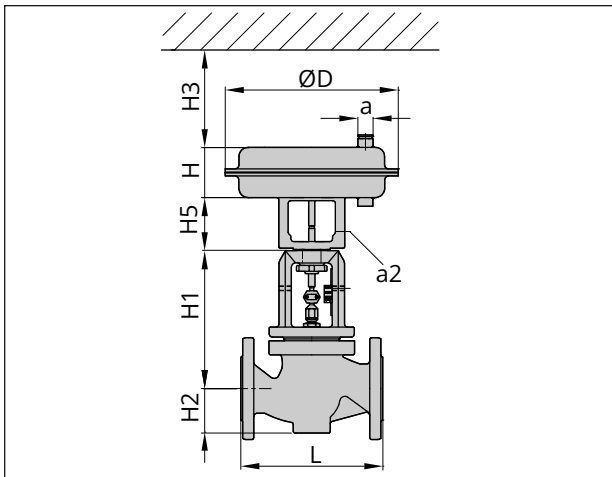


Fig. 5: Tip 3241-7 (Tip 3277 Pnömatik Tahrir Ünitesi), nominal boyut DN 150/NPS 6/DN 150A'ya kadar

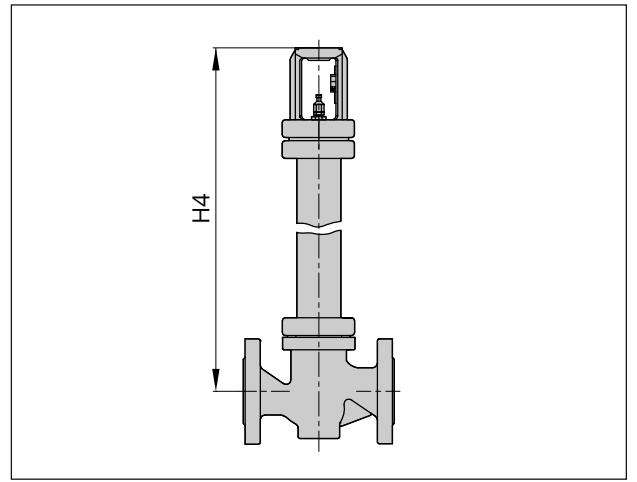


Fig. 6: Tip 3241 izolasyon bölümlü veya metal körüklü salmistrallı, DN 150/NPS 6/DN 150A nominal boyutuna kadar

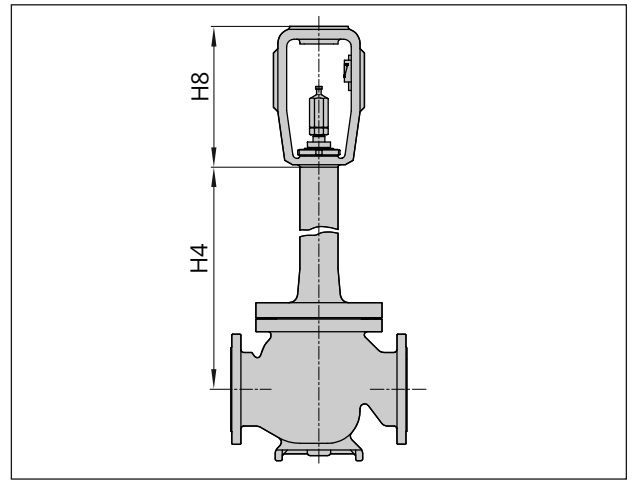


Fig. 7: Tip 3241 izolasyon bölümlü veya metal körüklü salmistrallı, DN 200/NPS 8 ve daha büyük

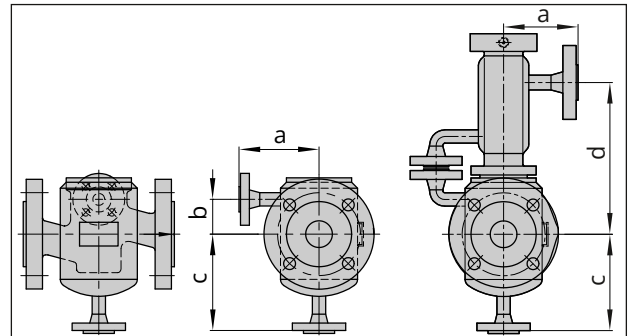


Fig. 8: Tip 3241, ısıtma ceketli, DN 100/NPS 4 nominal boyutuna kadar · İzolasyon bölümlü veya metal körüklü salmistrallı (sağ)

Flanşlar: GOST 33259-2015

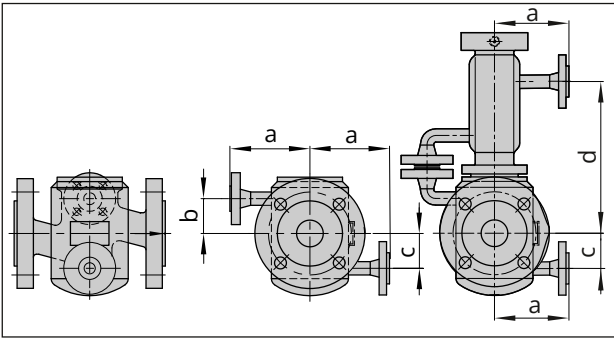


Fig. 9: Tip 3241, ısıtma ceketli, nominal boyutu
DN 150/NPS 6 ve daha büyük · İzolasyon bölümlü veya
metal körüklü salmastralı (sağ)

Flanşlar: GOST 33259-2015

Tablo 14: Tip 3241 Vana için ağırlıklar

Vana	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Standart lateralı versiyon															
Tahrik ünitesiz ¹ vana		6	7,5	8	12	14	18	29	34	52	81	108	430	858	920
İzole bölümlü versiyon															
Tahrik ünite- siz ¹ vana	İzole par- çası														
	Kısa	9	10,5	11	18	20	24	37	42	70	106	138	478	928	963
	Uzun	13	14,5	15	22	24	28	41	46	78	114	146			
Metal körüklü salmastralı versiyon															
Tahrik ünite- siz ¹ vana	Metal kö- rük yuva- sı														
	Kısa	9	10,5	11	18	20	24	37	42	70	106	138	520	975	1010
	Uzun	13	14,5	15	22	24	28	41	46	78	114	146			

¹⁾ Belirtilen ağırlıklar belirli bir standart cihaz yapılandırması için geçerlidir. Diğer vana konfigürasyonlarının ağırlıkları versiyona (malzeme, trim vb.) bağlı olarak farklılık gösterebilir.

Tablo 15: Tip 3271 ve Tip 3277 Pnömatik Tahrik Üniteleri için ağırlıklar¹⁾

Tip ... Tahrik Ünitesi	Tahrik ünitesi alanı (cm²)		120	175v2	350	350v2	355v2	750v2	1000	1400-60	1400-120	2800
3271	El çarksız	kg	2,5	6	8	11,5	15	36	80	70	175	450
3271	El çarklı	kg	4	10	13	16,5	20	41	180	175	300 ²⁾ / 425 ³⁾	575 ²⁾ / 700 ³⁾
3277	El çarksız	kg	3,2	10	12	15	19	40	-	-	-	-
3277	El çarklı	kg	4,5	14	17	20	24	45	-	-	-	-

¹⁾ Belirtilen ağırlıklar belirli bir standart cihaz yapılandırması için geçerlidir. Diğer tahrik ünitesi konfigürasyonlarının ağırlıkları versiyona (malzeme, tahrik ünitesi yaylarının sayısı vb.) bağlı olarak farklılık gösterebilir.

²⁾ 80 mm'ye kadar strok mesafesinde yandan monteli el çarkı

³⁾ 80 mm'den daha yüksek strok mesafesinde yandan monteli el çarkı

Talimat metni

Glob vana	Tip 3241
Nominal ap	DN ...
Basınç sınıfı	PN ...
Gövde Malzemesi	Bkz. Tablo 2
U bağlantıları ti- pi	Flanşlar
Sit-klape sızdır- mazlığı	Yumuşak conta, metal conta ve- ya yüksek performanslı metal conta
Özellikler	Eşit yüzde ya da lineer
Pnömatik tahrik ünitesi	Tip 3271 veya Tip 3277
Emniyet konumu hareketi	Emniyet durumunda kapalı ya da açık
Proses akışkanı	Yoėunluk kg/m ³ ve sıcaklık °C
Debi	kg/h veya m ³ /h standart ya da alıştırma durumunda
Basınç	p ₁ ve p ₂ bar cinsinden (mutlak basınç p _{abs}), minimum, normal ve maksimum debi
RFID etiketi	Evet/Hayır
Vana aksesuarları	Pozisyoner/limit siviėi

İlgili Veri Föyü

Tip 3271/3277 Pnömatik Tahrik

Ünitesi için İlgili Veri Sayfası

İlgili Montaj ve alıştırma Tali- matları

İlgili Güvenlik Kılavuzu

► T 8000-X

► T 8310-1 -

► T 8310-3

► EB 8015

► SH 8015

