

Elektrikli Tahrik Üniteleri



Tip 5824 (Yay Geri Dönüşsüz)

Tip 5825 (Yay Geri Dönümlü)

Kullanım

Elektrikli tahrik üniteleri ısıtma, havalandırma ve klima tekniğinde kullanılan kontrol vanaları için dizayn edilmiştir.



Elektrik sinyalini linear sinyale çeviren motor, dijital kontrolden gelen three step sinyalle kumanda edilir. Bu tip tahrik üniteleri linear olarak çalışırlar. Bunlar özellikle SAMSON kontrol vanalarına Tip 3260, 3222, 3226, 3213, 3214 ve kombine yardımcı enerjisiz fark basınç ve debi kontrol vanalarına monte edilebilirler.

Tip 5824 elektrikli tahrik üniteleri yay geri dönüşsüz, Tip 5825 elektrikli tahrik üniteleri yay geri dönüşlü üretilmektedir. Buna rağmen Tip 5824 tahrik ünitesi, kontrol, vanasını manuel olarak belirli bir pozisyona getirmek için el kumandasına sahiptir.

Yay Geri Dönüşsüz Üretim Çeşitleri

Tahrik Ünitesi	Tip 5824-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strok [mm]	Strok zamanı [s]	Tahrik gücü [N]	
7,5	45	700	1 0
7,5	90	700	1 1
12	70	700	2 0
15	90	700	3 0 ¹⁾
15	90	700	4 0 ¹⁾

Yay Geri Dönümlü Üretim Çeşitleri

Tahrik Ünitesi	Tip 5825-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strok [mm]	Strok zamanı [s]	Tahrik gücü [N]	
"Tahrik mili dışarı"			
7,5	45 (4 ²⁾)	500	1 0
7,5	90 (5 ²⁾)	500	1 1
12	70 (8 ²⁾)	500	2 0
"Tahrik mili içeri"			
7,5	45 (4 ²⁾)	ca. 500 ³⁾	1 5
7,5	90 (5 ²⁾)	ca. 500 ³⁾	1 6
7,5	70(8 ²⁾)	ca. 500 ³⁾	2 5

1) Form-fit bağlantılı tahrik ünitesi anma çapı DN80'e kadar hazırlıkta

2) Emniyet durumunda

3) Milin içeri çekilmesinde emniyet yayı yaklaşık 150 N.

Not

Tahrik gücü 1800N.'a kadar olan Tip 5802 elektrikli tahrik üniteleri için teknik föy T 5801'e bakınız. Tahrik gücü 7700N.'a kadar olan Tip 3274 elektro hidrolik tahrik üniteleri için teknik föy T 8340'bakınız



Resim 1 - Elektrikli tahrik ünitesi Tip 5824

Çalışma Prensibi (Resim 2)

Elektrikli tahrik üniteleri bir senkronize motor ve bakıma ihtiyacı olmayan tahrik çarkından oluşurlar. Senkronize motora giden elektrik, dönme momentine bağlı anahtarlar son durumda veya fazla yüklemeye kesilir.

Motorun kuvveti tahrik çarkı ve krank diski üzerinden tahrik miline iletilir ve bu milin dışarı çıkması da vananın klape miline bastırarak vananın kapanmasını sağlar. Tahrik milinin içeri girmesi durumunda klape mili geri dönüşlü yaylar vasıtasıyla vanadaki hareketi takip eder (forcelocked bağlantı).

Tahrik ünitesi ve vana, bağlantı somunu ile bağlanmıştır. Yay geri dönüşsüz özel vanalar danışmak suretiyle Tip 5824-30 tahrik ünitesiyle form-fit olarak bağlanabilir.

Tip 5824

Yay geri dönüşsüz bu tahrik ünitesinde el kumandası bulunmaktadır. Bununla kontrol vanası manuel olarak istenilen bir pozisyona hareket ettirilebilir. Hareket yönü ve strok skaladan okunabilir.

Tip 5825

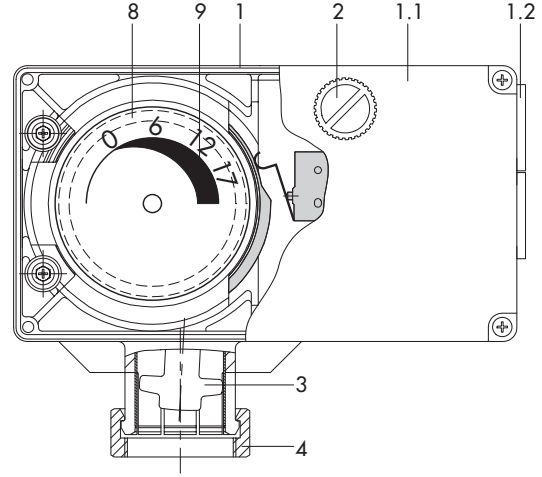
Yay geri dönüşlü tahrik üniteleri daha önce tasvir edilen Tip 5824'e uymaktadır. Yay ünitesi ve elektromagnet içerirler. Yay ünitesi ve elektromagnet, vanayı gerilimsiz durumda emniyet pozisyonuna hareket ettirirler. Bu tahrik ünitelerinde emniyet pozisyonu; "tahrik mili içeri giren" olarak teslim edilebilir.

Tahrik ünitesinin elektriğinin kesilmesi ve kapağının açılması durumunda pim anahtarlar el müdahalesi yapmak mümkündür. Pim anahtar bırakıldığında tahrik ünitesi tekrar çıkış durumuna hareket eder.

Sertifika Numarası

Tip 5825 tahrik üniteleri değişik kontrol vanalarıyla DIN 32730 normuna göre TÜV tarafından onaylanmıştır.

Sertifika numarasını talep edebilirsiniz.



- | | | | |
|-----|------------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Gövde | 4 | Bağlantı somunu |
| 1.1 | Gövde kapağı | 8 | Yay ünitesi, sadece Tip 5825 için |
| 1.2 | Kablo girişi | 9 | Strok gösterme skalası |
| 2 | El kumandası, sadece Tip 5824 için | | |
| 3 | Tahrik ünitesi mili | | |

Resim 2 - Tip 5824 ve Tip 5825

Tablo 1 · Teknik Özellikler

Tahrik Ünitesi Tip	5824 yay geri dönüşsüz					5825 yay geri dönüşlü						
	-10	-11	-20	-30	-40	-10	-11	-20	-15	-16	-25	
Strok ¹⁾	mm	7,5	7,5	12	15	15	7,5	7,5	12	7,5	7,5	12
Strok tamamlama süresi	s	45	90	70	90	90	45	90	70	45	90	70
Emniyet durumunda süre	s	—					4	5	8	4	5	8
Emniyet konumu		—					Tahrik mili dışarı			Tahrik mili içeri		
Tahrik gücü	N	700								450		
Geri dönüşlü yayların tahrik gücü	N						500			ca. 150		
Elektrik bağlantısı		230 veya 24 V, 50 Hz ³⁾										
Güç beslemesi		3 VA					3 VA + 1 VA					
El kumandası		evet					mümkün ²⁾					
Müsaade edilen ortam sıcaklığı		0'dan +50 °C'ye kadar										
Müsaade edilen yatak sıcaklığı		-20'den +70 °C'ye kadar										
Bağlantı milinde müs. ed. sıcaklık		0'dan +110 °C'ye kadar										
Koruma sınıfı (DIN IEC 529'a göre)		IP 54										
Koruma sınıfı(VDE 0106'ya göre)		II										
Yüksek gerilim kategorisi		II										
Kirlenme derecesi-VDE0110'a göre		2										
Frekans sağlamlığı		EN 50082-2										
Frekans gönderebilme		EN 50081-1										
İlave elektrik veya												
Pozisyoner		Sadece 24 V için; pozisyoner I ; giriş 0-10 V, çıkış 0-10 V Pozisyoner II : Giriş sinyali seçeneğe göre 0-10 V, 0-20 mA., çıkış 0-10 V										
2 şalterli		Max. 230 V., 3 A; ek parçalarla donatılamaz										
Direnç		0-10 Ω ±15 %; max 1 mA, 5V										
Ağırlık	kg	0,75					1					
Malzemeler												
Gövde,gövde kapağı		Plastik (Cam yünü ile kuvvetlendirilmiş)										
Bağlantı somunu		Pirinç										

1) Form fit bağlantılı tahrik ünitesi anma çapı DN80'e kadar hazırlıkta

2) 7.5 mm. stroklu olanlar 6 mm. stroklu vanalara da monte dlebilir.

3) İstek üzerine 110 V veya 24 V.

Elektrik Bağlantısı

Resim 3 tahrik ünitelerinin bağlantı şemasını göstermektedir. Kontrolörden gelen sinyal eL ve aL soketlerine bağlanır. eL soketinde bir gerilim varsa, motor tahrik milini tahrik ünitesinin içine çeker. Buna karşılık aL soketinde sinyal varsa tahrik mili aşağıya itilir.

Montaj

Tahrik ünitesi vanaya bağlanmadan önce, tahrik ünitesi mili başlangıç pozisyonuna getirilmelidir. Bağlantı somunu bundan sonra sıkılmalıdır

Sipariş Bilgileri

Elektrikli Tahrik Ünitesi Tip 5824-.../ 5825-..

Tahrik gücü ... N

form-fit/force-locked bağlantı

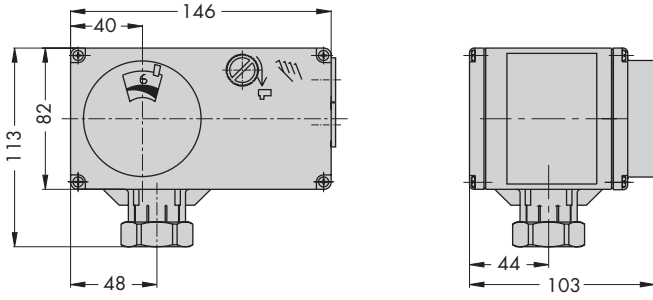
emniyet fonksiyonlu/emniyet fonksiyonsuz

Vana stroğu ... mm

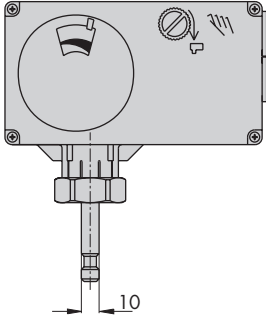
Gerilim: 230 V / 24 V, 50 Hz

Boyutlar (mm)

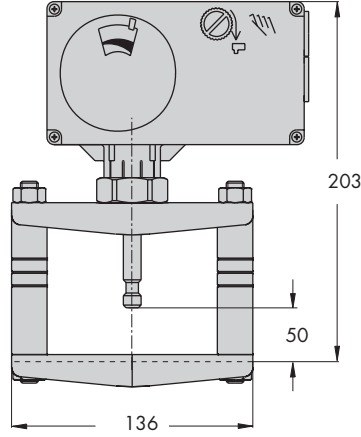
Tip 5824-10/-11/-20 ve 5825 tamamı



Tip 5824-30



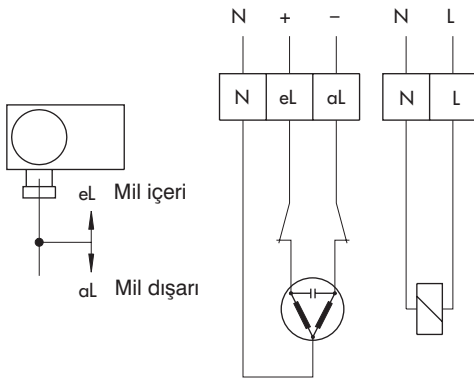
Tip 5824-40



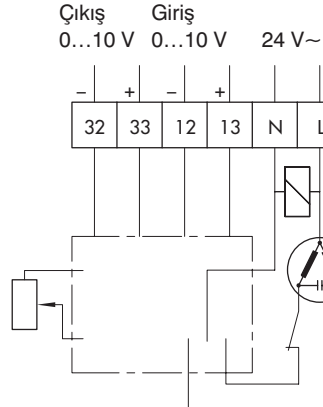
Elektrik Bağlantısı

Pozisyonersiz

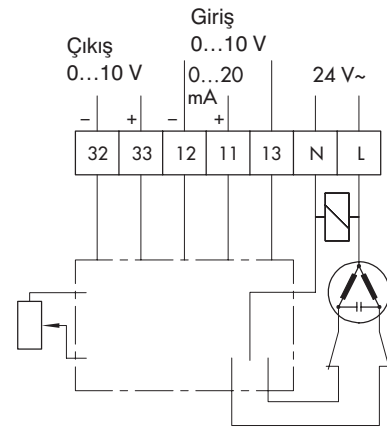
Üç noktalı sinyal



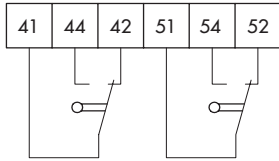
Pozisyoner I ile



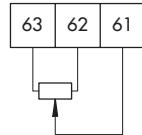
Pozisyoner II ile



Switch

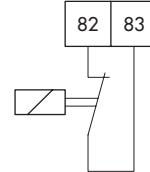


Potansiyometre



Öncelik devresi

(sadece pozisyoner II ile)



SAMSON ÖLÇÜ VE OTOMATİK KONTROL
SİSTEMLERİ SAN.VE TİC. A.Ş
Evren Mah. Gülbahar Cad. No: 128 · 34540 Güneşli-İstanbul
Telefon: 0.212.651 87 46 (PBX) · Telefax: 0.212.651 87 50

T 5824 TR

Va.