



DTS 18-24 PRESSURE SAFETY VALVES
DTS 18-24 BASINÇ EMNİYET VALFLERİ

PRESSURE SAFETY VALVES

DTS 24 - T50

BASINÇ EMNİYET VALFLERİ

DTS 24 - T50



APPLICATION

Pressure Safety Valves are used to prevent the rapid build up of pressure within the transformer tank that might cause an explosion hazard. They are designed to operate and discharge any pressure greater than their set value to the atmosphere.

CONSTRUCTION

This valve type consist of a flanged body and a corrosion proof aluminum alloy disc/sleeve arrangement. The disc/sleeve is attached to a central rod which is spring loaded. The valve has two gaskets, one is of a special design that is fully compressed by the disk under normally closed conditions, and the other is a lateral o-ring that operates on the sleeve part of the disc.

Valves are designed such that the operating components are mounted inside the valve body. Hence the mechanism is protected from external influences. They have an additional outside cover made of aluminum which further increases the protection against the atmospheric conditions.

They have also a visual operation indicator on the top section.

The external surfaces are protected against all climatic conditions. Steel parts are stainless or nickel plated steel and those parts in aluminum alloy are additionally protected with two layers of special paint. Hence the valves are suitable for operating in temperatures between -25C and +100C.

Valves can be calibrated to operate any pressure between 0.3 and 0.7 bar.

An optional switch is available which is operated by the same rod as the visual indicator and can be used to electrically trigger a warning locally or remotely. The switch is protected by a watertight box, and remains pressed until the visual indicator reset manually.

The switch characteristics are as follows:

AC 11 220 / 380 V ~ 5 / 3 A

OPERATION

When the internal pressure pushes the disc and starts to compress the spring, the specially designed gasket maintains the seal for up to 2 mm of movement and the lateral o-ring also maintains the seal. Increasing pressure causes the special gasket to break seal but the lateral o-ring seal remains. At this stage the overall area of the disc/sleeve containing the pressure has been increased. Further pressure causes the valve to open fully and discharge instantly.

When the pressure is equalized the spring action closes the valve, first effecting the seal via lateral o-ring and then the special gasket. When the valve operates, it also causes a central rod to protrude from the protective casing giving an immediate visual indication

INSTALLATION

Our valves are available in 2 sizes according to their discharge areas and are selected according to the transformer oil volume as follows:

TRANSFORMER OIL VOLUME (dm3)	TYPE
up to 3000	DTS24 (T - 50)

For the higher volumes of oil, two or more valves should be used.

It is recommended to use two or more valves of smaller section than one valve of large section. Valves can be positioned at critical points above a winding where the pressure effect is more acute during a short circuit.

In order to ensure correct operation of the valve, any trapped air should be bled via the screw provided so that the oil is intimate contact with the disc.

PRESSURE SAFETY VALVES

DTS 24 - T50

BASINÇ EMNİYET VALFLERİ

DTS 24 - T50



UYGULAMA

Basınç Güvenlik Valfleri patlamaya yol açabilecek trafo tankı içinde basıncın hızlı oluşmasını engellemek için kullanılır. Bunlar ayarlanan değerlerinden daha yüksek her türlü basıncı işlemek ve atmosfere boşaltmak için tasarlanmıştır.

YAPIM

Bu valf tipi flanşlı bir gövdeden ve paslanmaya dayanıklı bir alüminyum alaşımı disk/kovan düzeneğinden meydana gelir. Disk/kovan yay yüklü merkezi bir çubuğa ilişirilir. Valfin iki contası vardır, birisi normal olarak kapalı koşullarda disk tarafından tamamen sıkıştırılan özel bir tasarımdır, diğeri ise diskin kovan parçası üzerinde çalışan yanıl bir o-halkadır.

Valfler çalışan bileşenlerin valf gövdesi içine monte edileceği şekilde tasarlanır. Böylece mekanizma dış etkilerden korunur. Bunların atmosfer koşullarına karşı korumayı daha da arttıran alüminyumdan yapılmış ilave bir dış kapağı da vardır.

Bunların üst bölümde görsel bir operasyon göstergesi de vardır.

Dış yüzeyler bütün iklim koşullarına karşı korunur. Çelik parçalar paslanmaz veya nikel kaplı çeliktir ve alüminyum alaşım içinde bulunan parçalara iki katman özel boya ile ilave koruma sağlanır. Böylece valfler -25C ila +100C arasındaki sıcaklıklarda çalışmaya uygun hale gelir.

Valfler 0.3 ila 0.7 bar arasında herhangi bir basınçta çalışacak şekilde kalibre edilebilir.

Görsel gösterge ile aynı çubukla çalıştırılan isteğe bağlı bir anahtar da mevcuttur ve bu bir uyarıyı yerel olarak veya uzaktan elektriksel olarak tetiklemek için kullanılabilir. Anahtar su geçirmez bir kutu ile korunur ve görsel gösterge manüel olarak resetlenene kadar baskı altında kalır

Anahtar özellikleri aşağıdaki gibidir:

AC 11 220 1380 V - 5/3 A

OPERASYON

İç basınç diski ittiğinde ve yayı sıkıştırmaya başladığında, özel olarak tasarlanan conta mührü 2 mm'ye kadar hareket için korur ve yanıl o-ringe de mührü korur. Artan basınç özel contanın mührü kırmasına neden olur ancak yanıl o-ring kalır. Bu aşamada basıncı içeren disk/kovanın genel alanı artmıştır. Daha fazla basınç valfin tam açılmasına ve bir anda boşaltmasına neden olur.

Basınç eşitlendiğinde yay aksiyonu valfi kapatır, önce yanıl o-ring üzerinden mührü, sonra da özel contayı etkiler. valf çalıştığında, ayrıca anında görsel belirti vermek üzere merkezi bir çubuğun koruyucu mahfazadan fırlamasına neden olur.

KURULUM

Valflerimiz boşaltma alanlarına göre 2 boyda mevcuttur ve aşağıdaki gibi trafo yağ hacmine göre seçilir:

TRAFO YAĞ HACMİ (dm3)	TİP
3000' e kadar	DTS24 (T - 50)

Daha yüksek yağ hacimleri için, iki ya da daha fazla sayıda valf kullanılmalıdır.

Büyük bölümde bir valf kullanmaktansa daha küçük bir bölümde iki ya da daha fazla sayıda valf kullanılması tavsiye edilir. Valfler bir kısa devre sırasında basınç etkisinin daha akut olduğu durumda bir sarımın üzerinde kritik noktalarda konumlandırılabilir.

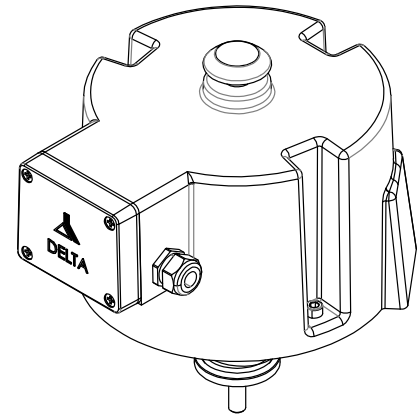
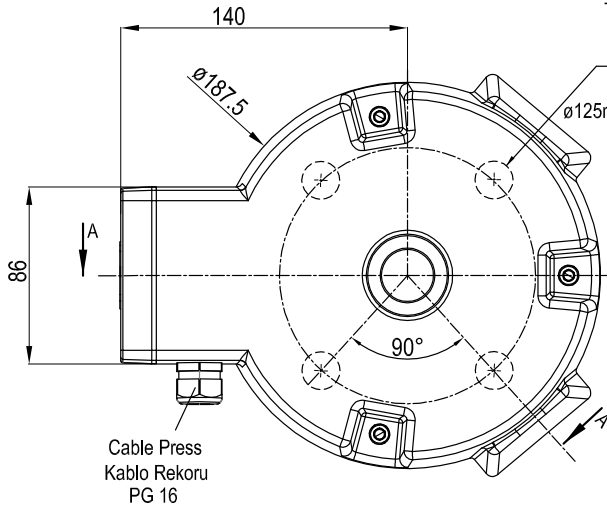
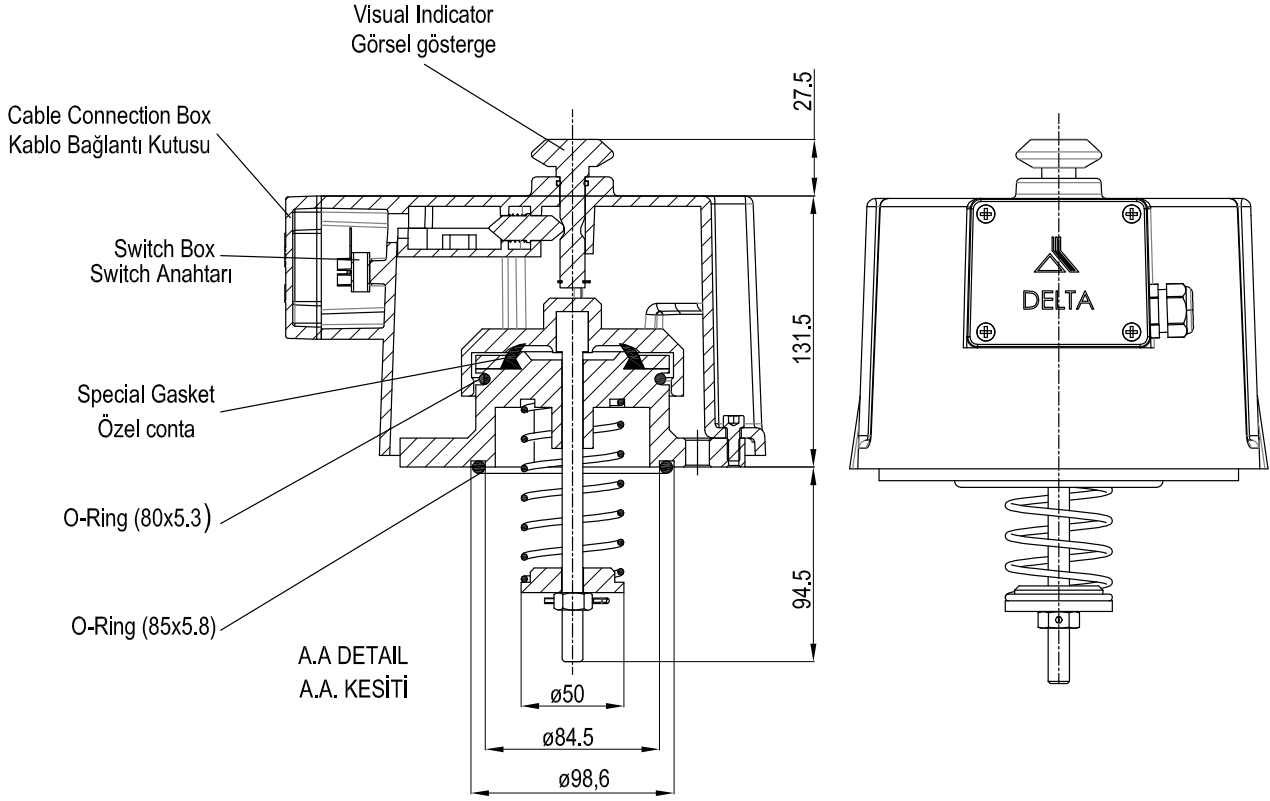
Valfin doğru çalışmasını sağlamak için, herhangi bir tutulmuş hava yağın diskle yakın temas halinde olmasını sağlamak için vida üzerinden boşaltılmalıdır.

PRESSURE SAFETY VALVES

DTS 24 - T50

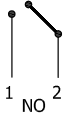
BASINÇ EMNİYET VALFLERİ

DTS 24 - T50

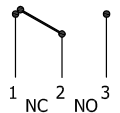


CONTACT TYPES / Kontakt Tipleri

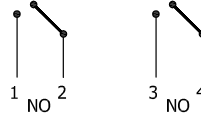
NORMALLY OPEN 1 CONTACT
Normal Açık 1 Kontakt



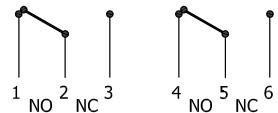
CHANGEOVER 1 CONTACT
WECHSLER 1 Kontakt



NORMALLY OPEN 2 CONTACT
Normal Açık 2 Kontakt



CHANGEOVER 2 CONTACT
WECHSLER 2 Kontakt

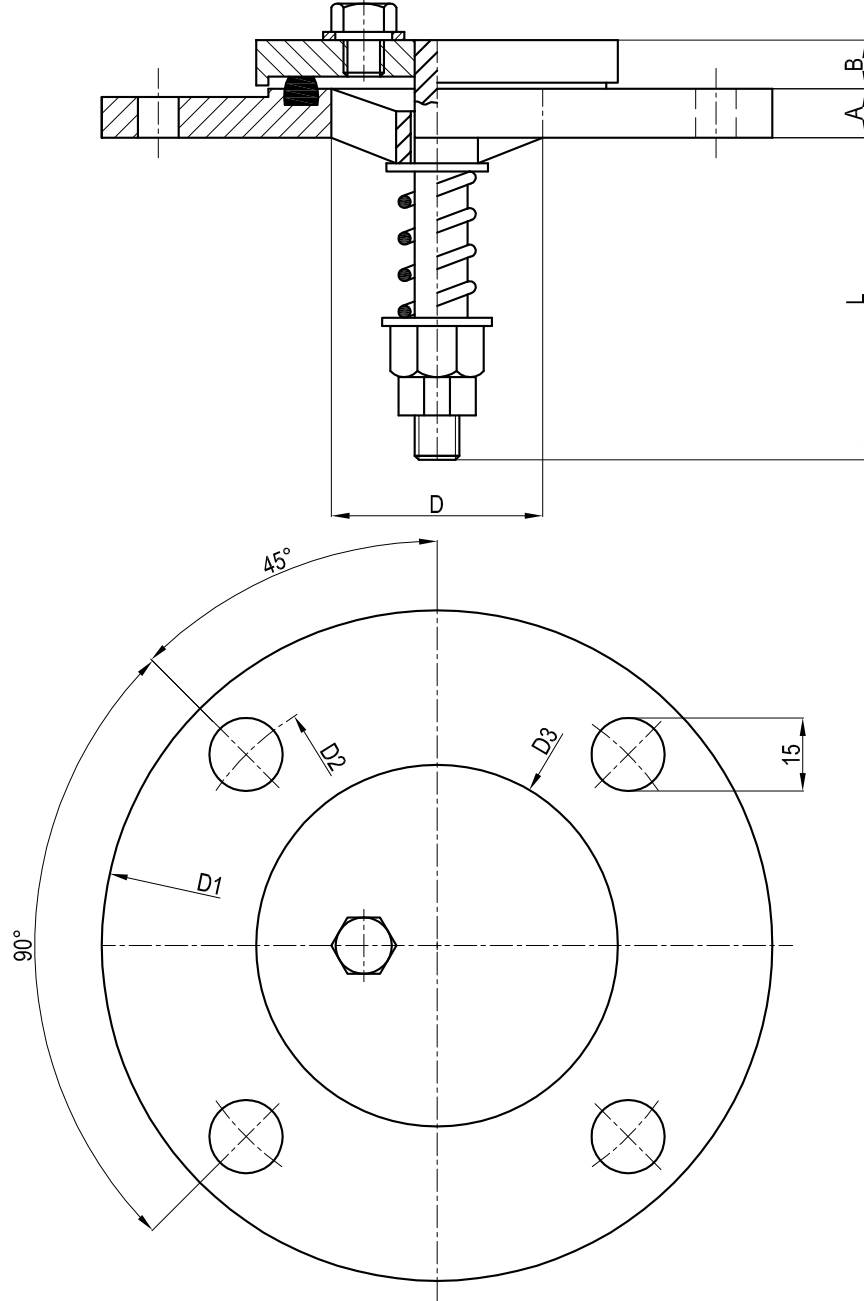


PRESSURE SAFETY VALVES

DTS 241 - 50T

BASINÇ EMNİYET VALFLERİ

DTS 241 - 50T



CODE NO KOD NO	TYPE TİP	L MAX	A	B	D	D1	D2	D3
DTS24-1	50T	93	12	6	52	165	125	79

PRESSURE SAFETY VALVES

DTS 18 - R1"

BASINÇ EMNİYET VALFLERİ

DTS 18 - R1"



APPLICATION

The DTS18 pressure safety valve is employed as a safety element in distribution transformers of low rating. In the event of an explosion-type pressure increase of the transformer tank, the excess pressure must be relieved immediately in order to avoid damage to the tank.

These types are suitable for hermetically sealed type transformers

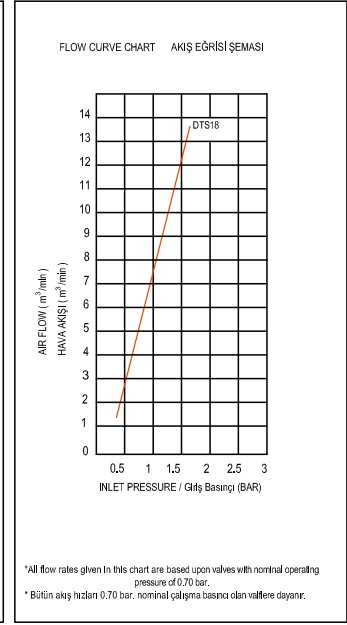
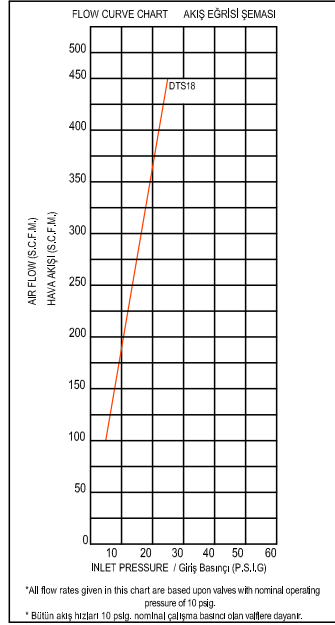
CONSTRUCTION

The DTS18 pressure safety valve consists of a brass cap, a conical valve body, a rubber seal between the cap and body and a coil spring holding the whole system. As soon as relief pressure is reached, the valve cap lifts off and the excess pressure is relieved.

The valve then shuts itself down again automatically.

The valve can be infinitely set from 0.3 to 0.7 bar.

The valve can also be equipped with a specially manufactured protective cap to prevent unauthorized operation of valve



*All flow rates given in this chart are based upon valves with nominal operating pressure of 10 psig.

*All flow rates given in this chart are based upon valves with nominal operating pressure of 0.70 bar.

* Bütün akış hızları 10 psig, nominal çalışma basıncı olan valflere dayanır.

UYGULAMA

DTS18 basınç güvenlik valfi düşük hızlı dağıtım trafolarında bir güvenlik elemanı olarak kullanılır. Trafo tankının patlama tipi basınç artışı durumunda, fazla basınç tanka zarar gelmesinin önüne geçmek için derhal salınmalıdır.

Bu tipler hava geçirmeyecek şekilde mühürlenmiş trafo tipleri için uygundur.

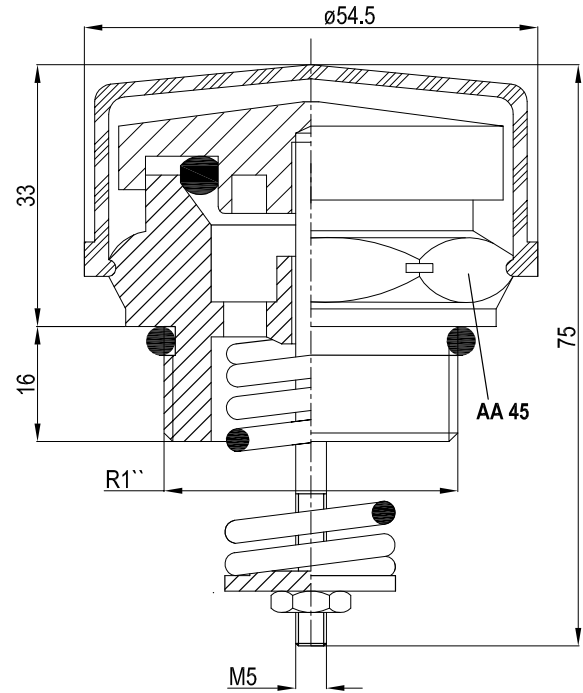
YAPIM

DTS18 basınç güvenlik valfi pirinçten bir kapaktan, konik bir valf gövdesinden kapak ve gövde arasında kauçuk bir mühürden ve bütün sistemi tutan bir bobin yaydan meydana gelir. Salma basıncına ulaşılmaz valf kapağı kalkar ve fazla basınç salınır.

Ardından valf kendisini yeniden otomatik olarak kapatır.

Valf sonsuz kere 0.3 ila 0.7 bar arasında ayarlanabilir.

Valf ayrıca valfin yetkisiz çalıştırılmasını engellemek için özel olarak üretilmiş koruyucu bir kapakla donatılabilir.



PRESSURE SAFETY VALVES

DTS 181 - 1/2" NPT

BASINÇ EMNİYET VALFLERİ

DTS 181 - 1/2" NPT



TYPE	CODE NO	CONNECTION DIA.
TİP	KOD NO	BAĞLANTI ÇAPI
DTS181	181	1/2" NPT

DESCRIPTION

This type of Pressure Relief Valves features a one-piece brass housing. A stainless steel spring, factory selected to a predetermined rating, is designed to release pressure build-up from within a sealed tank. A rubber O-ring seals the valve.

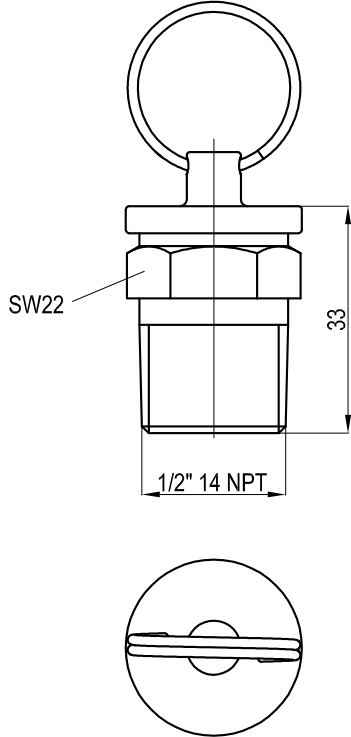
There is a stainless steel pull ring attached to the valve shaft to allow for manual operation.

These valves are designed to operate under environmental conditions encountered on outdoor applications. The exhaust port is protected by a "bug shield" cover which inhibits foreign matter from entering the valve body. The valve setting is stamped on the "bug shield" for fast and easy identification.

These types are suitable hermetically sealed type transformers

OPERATION

When gas pressure in the tank exceeds a specified limit, the valve automatically compresses the spring and drives the poppet, breaking the seal and venting potentially dangerous pressure. With the pressure reduced the valve automatically reseals itself to prevent entry of outside air.



TANIM

Bu tip Basınç Alma Valflerinde tek parça pirinç haznesi bulunur. Önceden belirlenen bir hızda seçilen üretimde bir paslanmaz çelik yay, mühürlü bir tankta basıncı salmak için tasarlanmıştır. Kauçuk bir o-ring valfi mühürler.

Manüel operasyona imkân vermek için valf şaftına ilâştirilmiş paslanmaz çelikten bir çekme halkası mevcuttur.

Bu valfler dış mekân uygulamalarında karşılaşılan çevresel koşullar altında çalışmak üzere tasarlanır. Çıkış portu yabancı cisimlerin valf gövdesinden girmesini engelleyen "gizli kalkan" kapakla korunur. Valf ayarı hızlı ve kolay tanımlama "gizli kalkan" üzerine damgalanır.

Bu tipler hava geçirmeyecek şekilde mühürlenmiş trafo tipleri için uygundur.

OPERASYON

Tank içindeki gaz basıncı belirlenen bir limiti geçtiği zaman, valf otomatik olarak yayı sıkıştırır ve mührü kırarak dikme valfi yürütür ve potansiyel olarak tehlikeli basıncı çıkarır. Basıncın düşmesiyle valf dış havanın girmesini engellemek için kendisini otomatik olarak yeniden mühürler.

