



**VELASQUEZ**

**INGENIEROS ASOCIADOS**

## **Arrancadores Estrella - Delta**

### **Descripción**

Cuando un motor arranca toma una corriente que es mucho mayor que la corriente nominal.

Hay casos en que la corriente toma un valor de seis veces la corriente nominal. Este hecho produce caídas grandes en la tensión del sistema eléctrico y la ingeniería ha buscado soluciones a este problema.

Una de esas soluciones es arrancar los motores con voltaje reducido. Y uno de esos métodos es el arrancador estrella delta en donde inicialmente el motor se conecta en estrella de modo que el voltaje en sus devanados es menor (57.7%) y una vez el motor este rodando se cambia la conexión a delta en donde los devanados quedan con la tensión nominal de trabajo.

Este procedimiento disminuye notablemente el fenómeno de arranque.



### **Aplicaciones**

El arrancador estrella triángulo es ideal para máquinas que arranquen en vacío o que tengan bajo torque resistivo, ventiladores, bombas centrífugas de pequeña potencia.

### **Beneficios al consumidor**

En el Arrancador Estrella Triángulo VELASQUEZ usted encontrará:

- Rápida entrega
- Posibilidad de protección electrónica de pérdida e inversión de fase
- Posibilidad de arranque remoto
- Posibilidad de protección por falla a tierra.
- Amplia gama de capacidades y amplia gama de voltajes
- Buenos precios
- Y nuestro mejor producto... **SERVICIO**

### **Modelos**

Este es un producto que no es estándar. Cada fabricación depende de las especificaciones que el cliente entregue a nuestro personal de ventas.

### **Características**

#### **Operación**

El arrancador estrella delta opera automáticamente en el momento de arranque del motor. Inicialmente el arrancador conecta al motor en estrella con el fin de que cada devanado del motor tra-



**VELASQUEZ**

**INGENIEROS ASOCIADOS**

## **Arrancadores Estrella - Delta**

baje a 127VAC, en vez de operar a 220VAC. Pasado un tiempo el motor se conecta a 220VAC o en delta cuando la corriente que exige el motor es la normal.

### **Gabinete**

Los arrancadores estrella - delta VELASQUEZ son suministrados normalmente en un gabinete NEMA 1 de uso general( IP41 ), fabricado en lámina de acero estirado en frío y pintado con pintura anticorrosiva y esmalte al horno.

Normalmente es pintado de color gris claro. En el gabinete se instalan los componentes eléctricos de fuerza y en la tapa los componentes electrónicos de control. Este diseño permite un fácil acceso a cualquier parte del equipo y una construcción clara y amplia.

### **Componentes**

A menos de que el cliente especifique otra cosa los arrancadores VELASQUEZ son fabricadas con contactores, interruptores, relés térmicos marca, LG, GE, CHINT, HYUNDAI, ABB o similar. Los relés temporizados y los relés de falta de fase son VELASQUEZ

### **Especificaciones**

- Voltajes de operación: 220, 440 VAC 60 Hz
- Potencias: 10 a 600 HP
- Tiempo medio de arranque: 3 a 7 segundos
- Protecciones: Interruptores termo magnéticos y relé térmico

### **Dimensiones**

- (500x300x200)mm. para 10 a 20/40 HP
- (600x400x250)mm. hasta 55/115 HP
- (700x500x300)mm. hasta 60/125 HP
- (900x700x300)mm. hasta 100/200 HP
- (1200x800x300)mm. para potencias superiores

### **Opciones**

Con los arrancadores se ofrecen:

- Relés de falta de fase
- Relojes para operación en sistemas de doble tarifa
- Instrumentos digitales: Voltímetros, amperímetros, vatímetros etc.
- Condensadores para compensar los reactivos del motor.
- Varios agrupados formando un centro de control de motores.