



REGULADOR DE POTENCIA TIRISTORIZADO

TPR

Características Principales

Es un dispositivo electrónico que tiene la capacidad de controlar el ángulo de disparo variando su voltaje y por lo tanto su potencia, siendo este ángulo proporcionado por una entrada de control de 4-20 mA, por contacto ON-OFF o por volumen a través de un potenciómetro. Su funcionamiento es en base a SCR (tiristores).

Una de las aplicaciones más utilizadas es el control de temperatura en calefactores eléctricos mediante la regulación de potencia, en el cual se utiliza un controlador de proceso digital con salida de control 4-20mA y un sistema de regulación de potencia por tiristores (TPR).

Con estos componentes es posible obtener un control proporcional de la potencia de los calefactores, a través de la modulación de voltaje que el sistema realiza. También es posible aplicar este sistema a controles de tipo ON-OFF a través de una salida relé en un control de temperatura.

Los sistemas reguladores de potencia con tiristores tienen aplicaciones trifásicas y monofásicas, tanto como cargas resistivas (calefactores eléctricos) e inductivas (motores).

Cuando se realiza un sistema de control a través de tiristores, el ahorro de energía es considerable, ya que al trabajar el voltaje en función de la señal de 4-20mA, se produce solamente la transmisión de potencia necesaria de acuerdo a la demanda del proceso.

VENTAJAS:

Dentro de las posibilidades que nos brinda un regulador de potencia existen ventajas que lo hacen bastante superior a un contactor. A continuación se destacan tres importantes ventajas:

- No emite ruidos
- No libera chispas
- Gran rapidez de accionamiento y conmutación
- Mejor vida útil.

Características Generales

| | |
|--|---|
| Tensión de alimentación: | 440 VAV, $\pm 10\%$ |
| Voltaje Auxiliar: | 220 VAC, $\pm 10\%$, 50/60HZ |
| Frecuencia de trabajo: | 50/60 Hz |
| Tipo de salida: | Ángel de fase o paso por cero seleccionable |
| Control de entrada de fase Señal: | 4-20 mA, 0-5V, 1-5V, 0-10V o 2-10V |
| Arranque suave: | 0 o 8 segundos |
| Modo de operación: | Auto a través de la señal anterior o Manual a través del potenciómetro |
| Rango de voltaje de salida: | 0 ~ 100 % |
| Ambiente de uso: | - 10 °C a 50 °C y humedad por debajo del 90% RH |
| Resistencia de aislamiento: | Más de 20 M Ω (alimentación y cubierta externa) Más de 20 M Ω (señal de entrada y cubierta externa) Aislamiento 2500 VAC/1min entre alimentación y cubierta externa 1000 VAC/1 min entre alimentación y señal de entrada |



Escanéame



Regulador de Potencia Tiristorizados TPR

| Corriente Nominal | Modelo | Largo(mm) | Ancho(mm) | Alto(mm) |
|-------------------|-------------------------|-----------|-----------|----------|
| 25A | COMIND CONNECT TPR-25A | 220 | 142 | 154 |
| 35A | COMIND CONNECT TPR-35A | 220 | 142 | 154 |
| 50A | COMIND CONNECT TPR-50A | 243 | 142 | 154 |
| 60A | COMIND CONNECT TPR-60A | 243 | 142 | 154 |
| 80A | COMIND CONNECT TPR-80A | 243 | 142 | 154 |
| 100A | COMIND CONNECT TPR-100A | 243 | 142 | 154 |
| 125A | COMIND CONNECT TPR-125A | 305 | 141 | 172 |
| 160A | COMIND CONNECT TPR-160A | 305 | 141 | 172 |
| 180A | COMIND CONNECT TPR-180A | 365 | 141 | 200 |
| 225A | COMIND CONNECT TPR-225A | 400 | 263 | 210 |
| 250A | COMIND CONNECT TPR-250A | 400 | 263 | 210 |
| 300A | COMIND CONNECT TPR-300A | 400 | 263 | 210 |
| 360A | COMIND CONNECT TPR-360A | 435 | 290 | 235 |
| 410A | COMIND CONNECT TPR-410A | 435 | 290 | 235 |
| 600A | COMIND CONNECT TPR-600A | 625 | 365 | 285 |
| 750A | COMIND CONNECT TPR-750A | 710 | 365 | 285 |

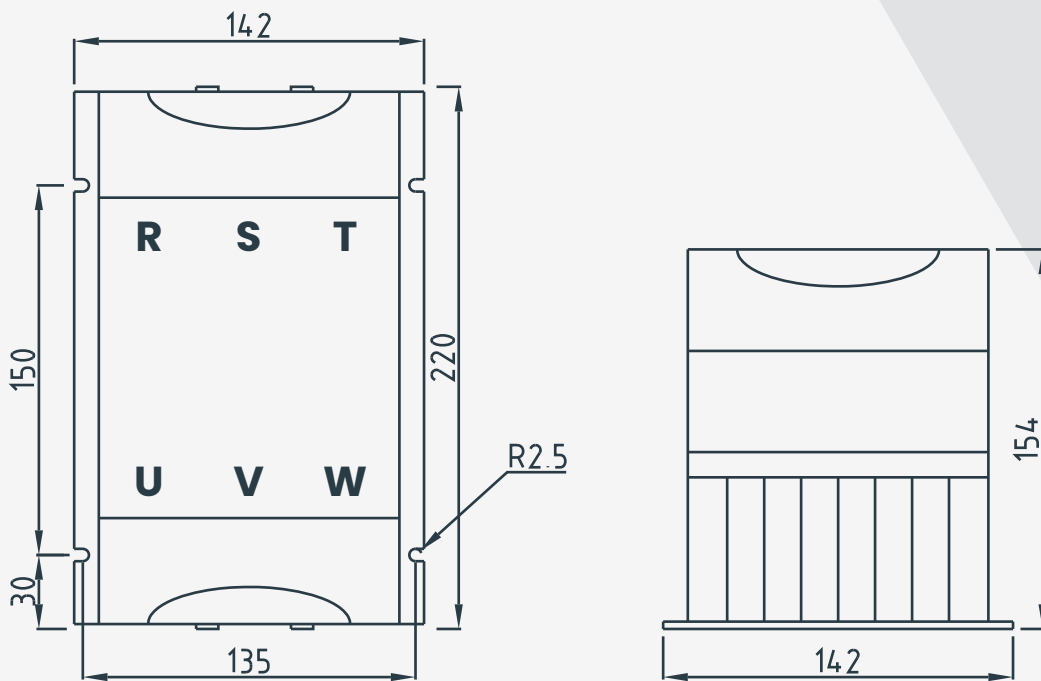
Regulador de Potencia

Medidas Gráficas

Modelos

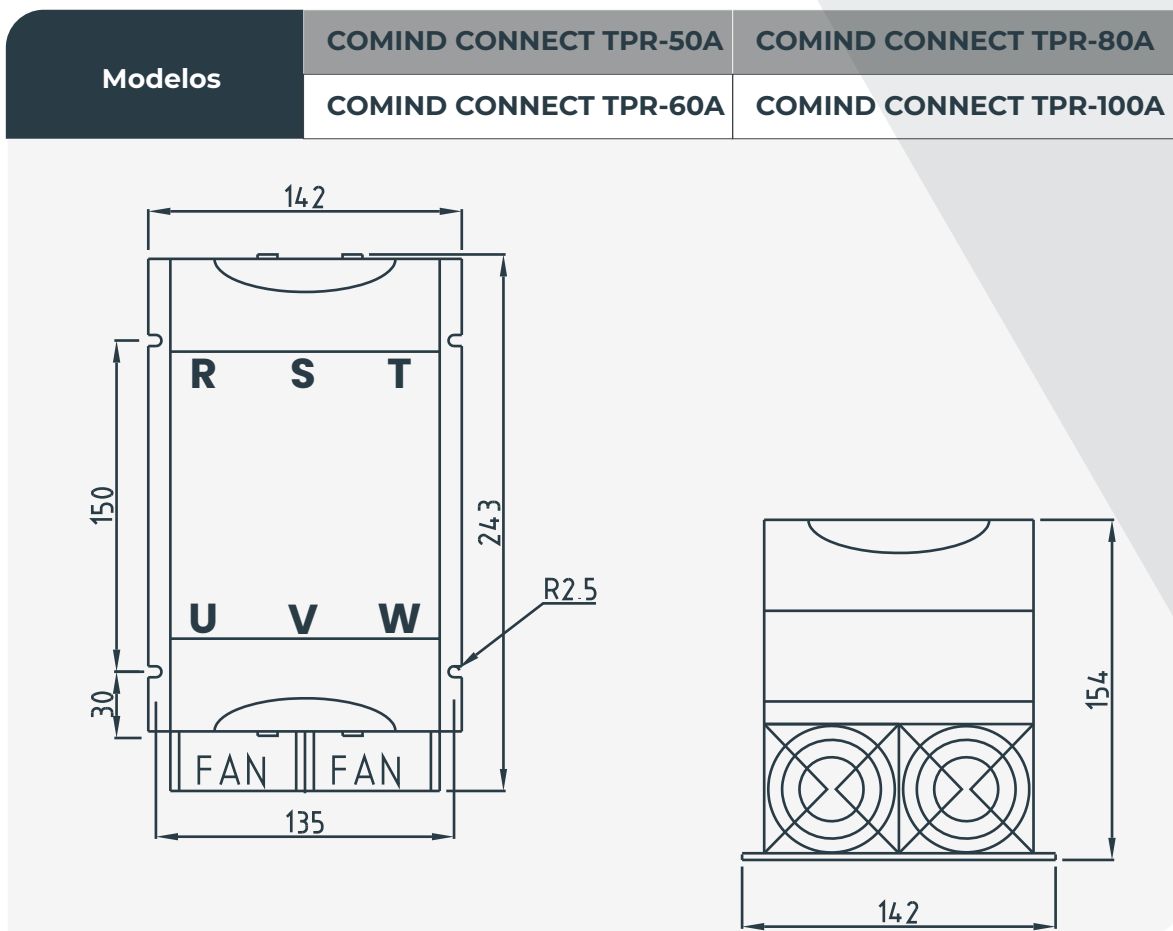
COMIND CONNECT TPR-25A

COMIND CONNECT TPR-35A



Regulador de Potencia

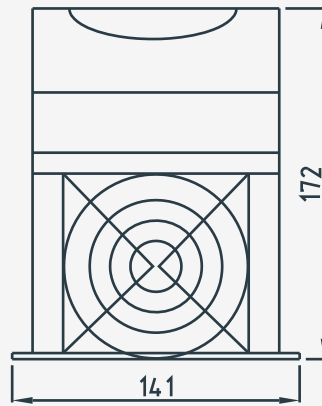
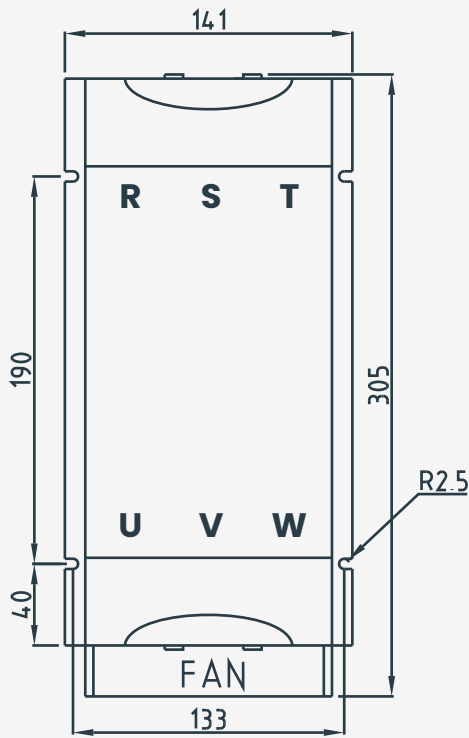
Medidas Gráficas



Regulador de Potencia

Medidas Gráficas

| | |
|---------|-------------------------|
| Modelos | COMIND CONNECT TPR-125A |
| | COMIND CONNECT TPR-160A |

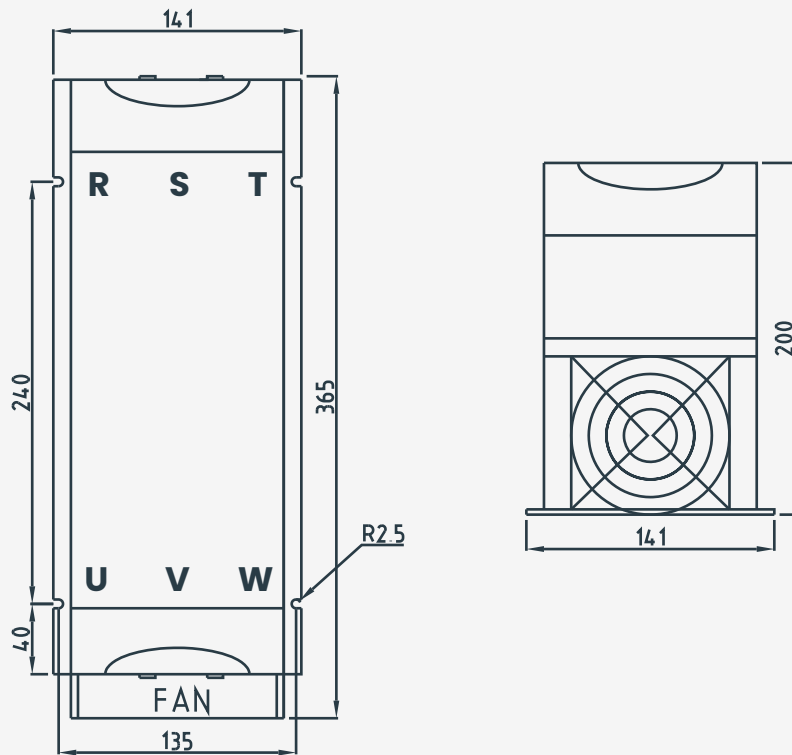


Regulador de Potencia

Medidas Gráficas

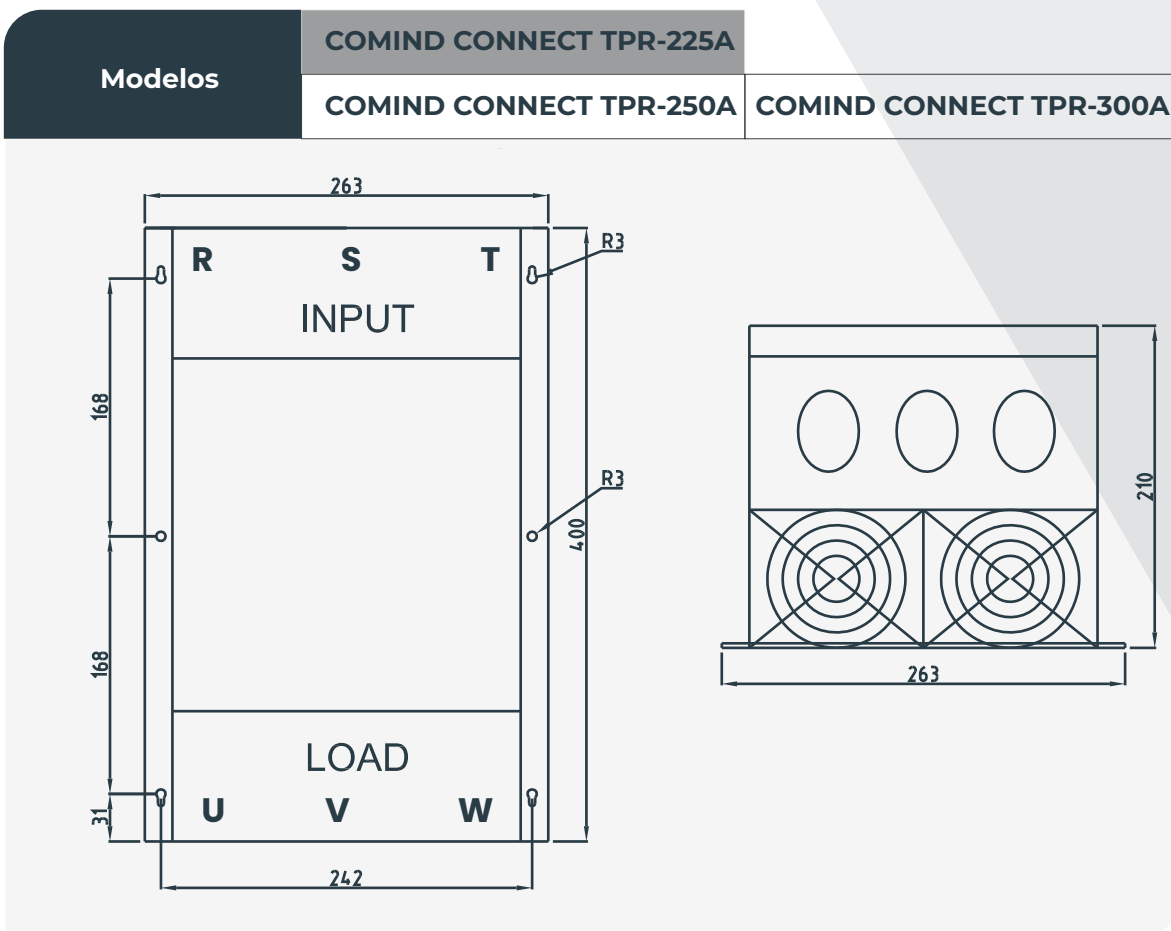
Modelos

COMIND CONNECT TPR-180A



Regulador de Potencia

Medidas Gráficas



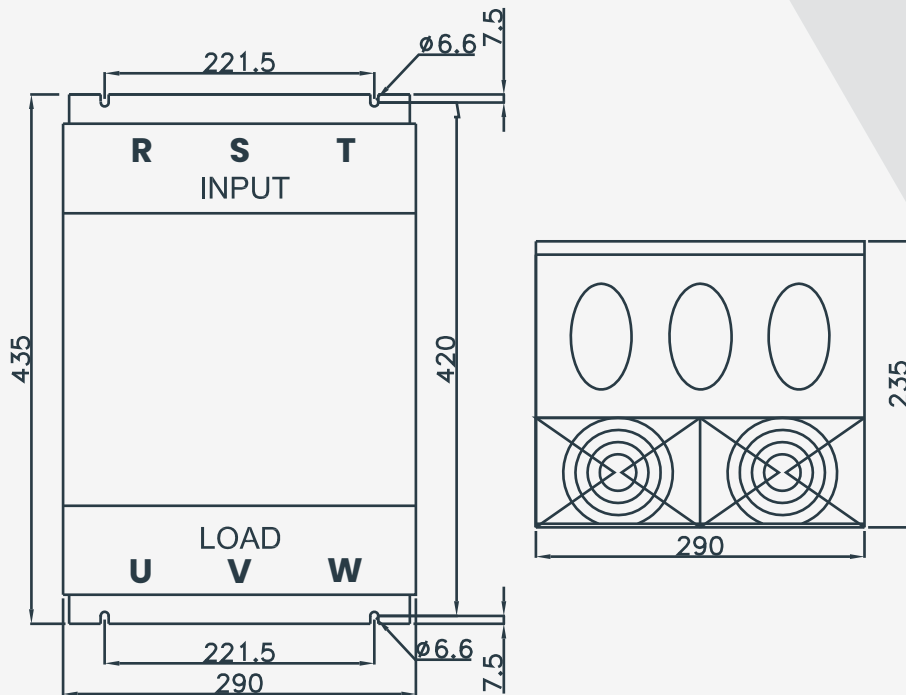
Regulador de Potencia

Medidas Gráficas

Modelos

COMIND CONNECT TPR-360A

COMIND CONNECT TPR-410A

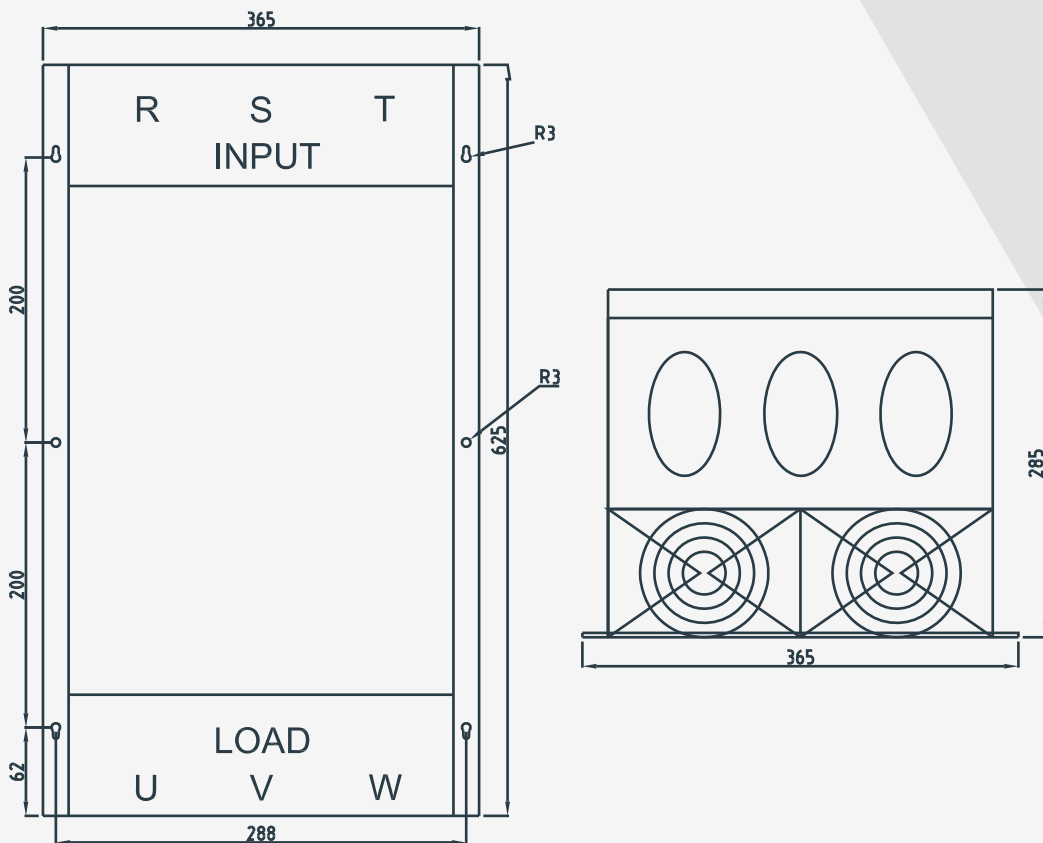


Regulador de Potencia

Medidas Gráficas

Modelos

COMIND CONNECT TPR-600A



Regulador de Potencia

Medidas Gráficas

Modelos

COMIND CONNECT TPR-750A

