



# 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

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

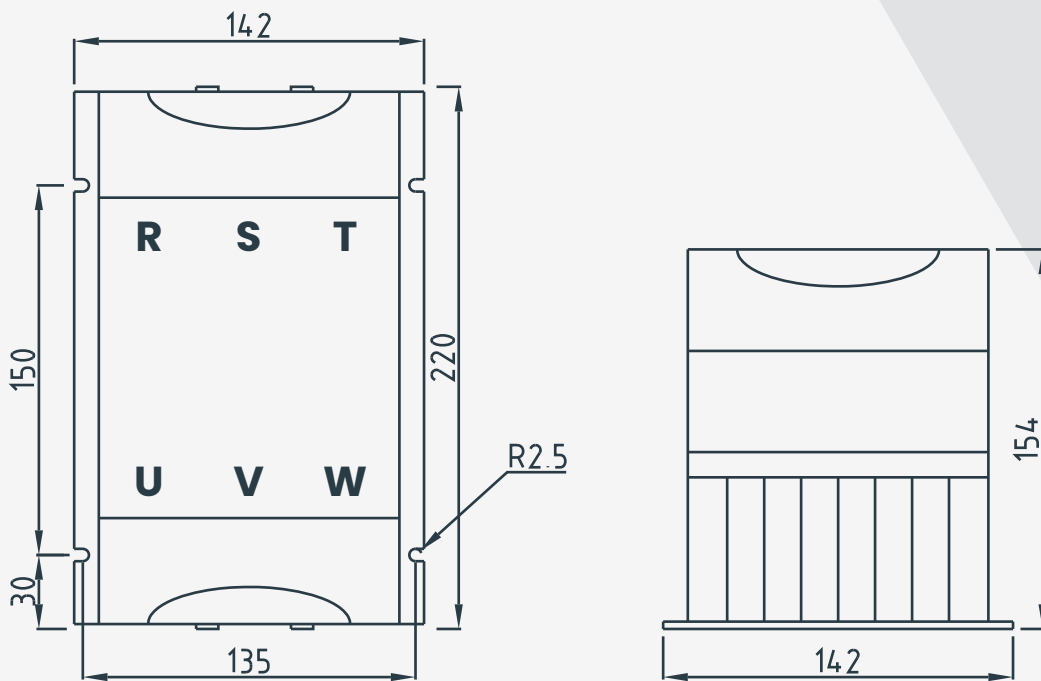
# Regulador de Potencia

## Medidas Gráficas

Modelos

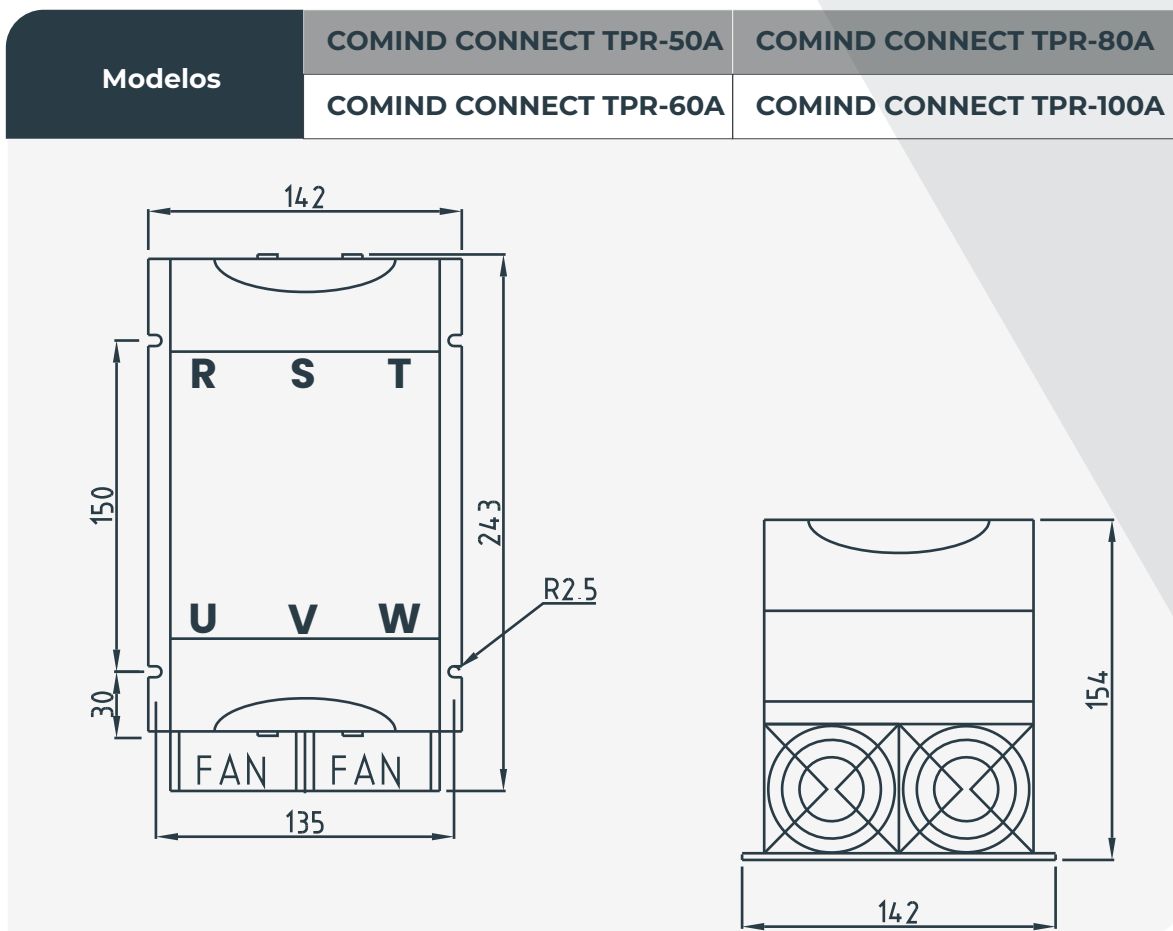
COMIND CONNECT TPR-25A

COMIND CONNECT TPR-35A



# Regulador de Potencia

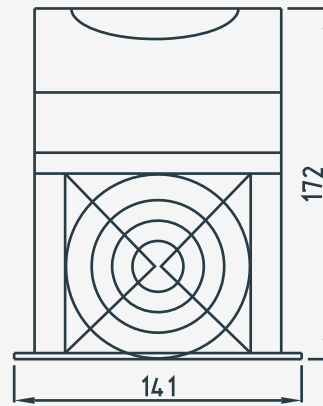
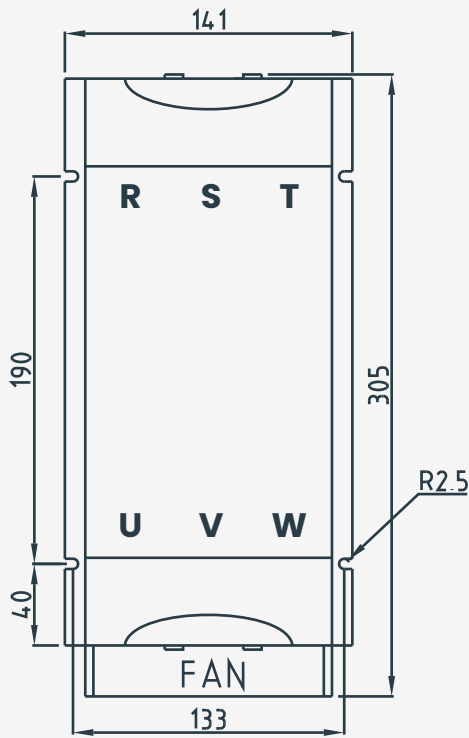
## Medidas Gráficas



# Regulador de Potencia

## Medidas Gráficas

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

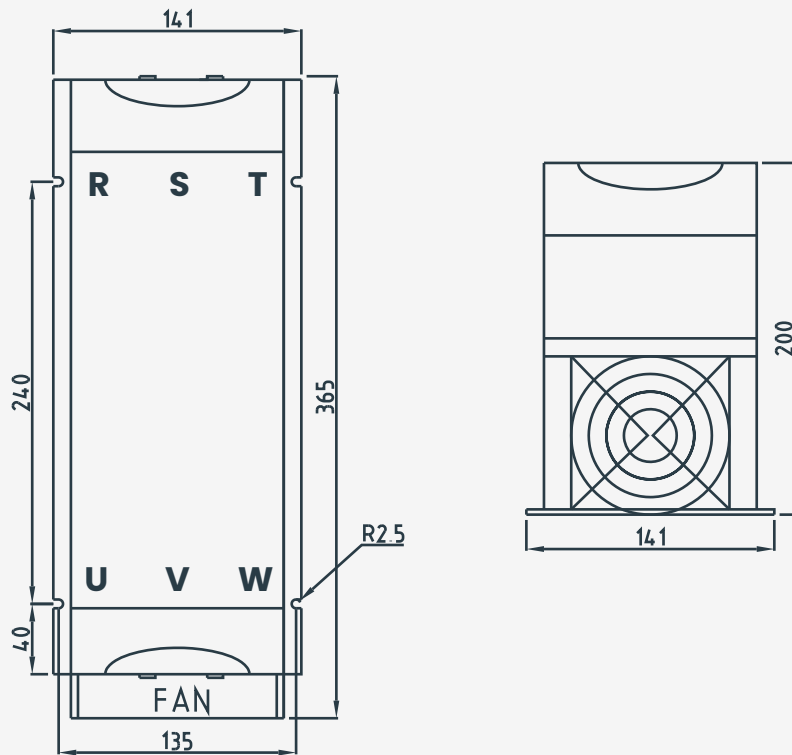


# Regulador de Potencia

## Medidas Gráficas

Modelos

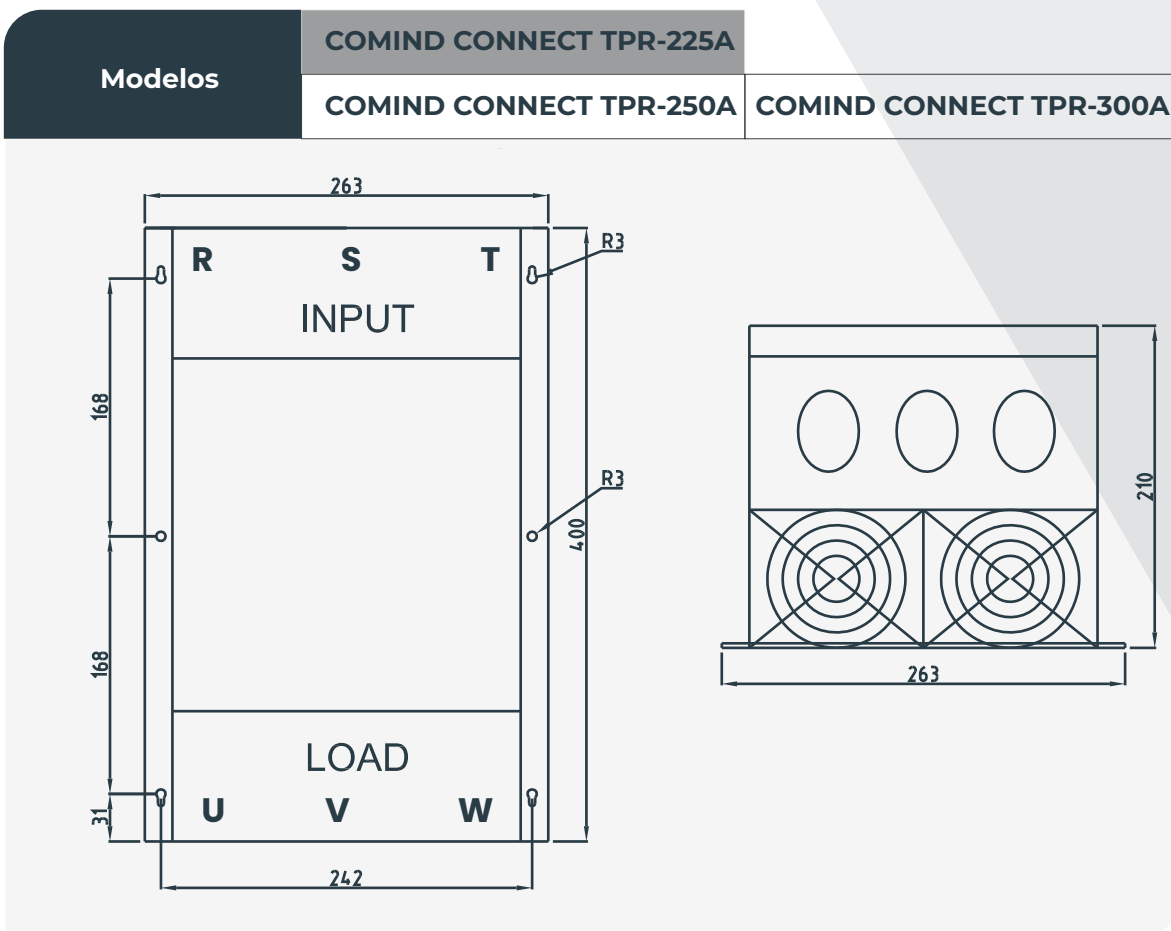
COMIND CONNECT TPR-180A





# Regulador de Potencia

## Medidas Gráficas



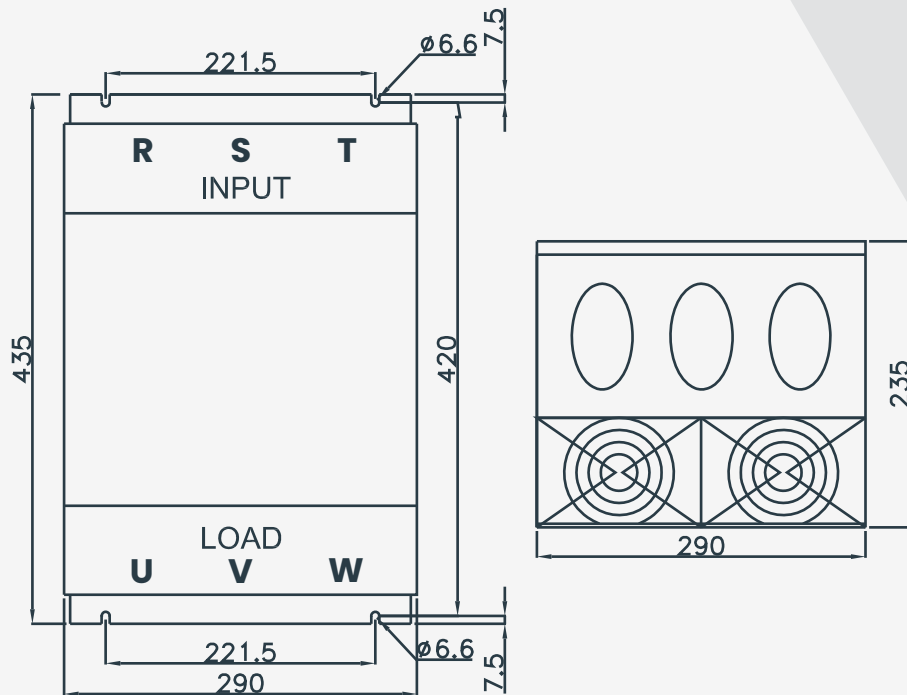
# Regulador de Potencia

## Medidas Gráficas

Modelos

COMIND CONNECT TPR-360A

COMIND CONNECT TPR-410A

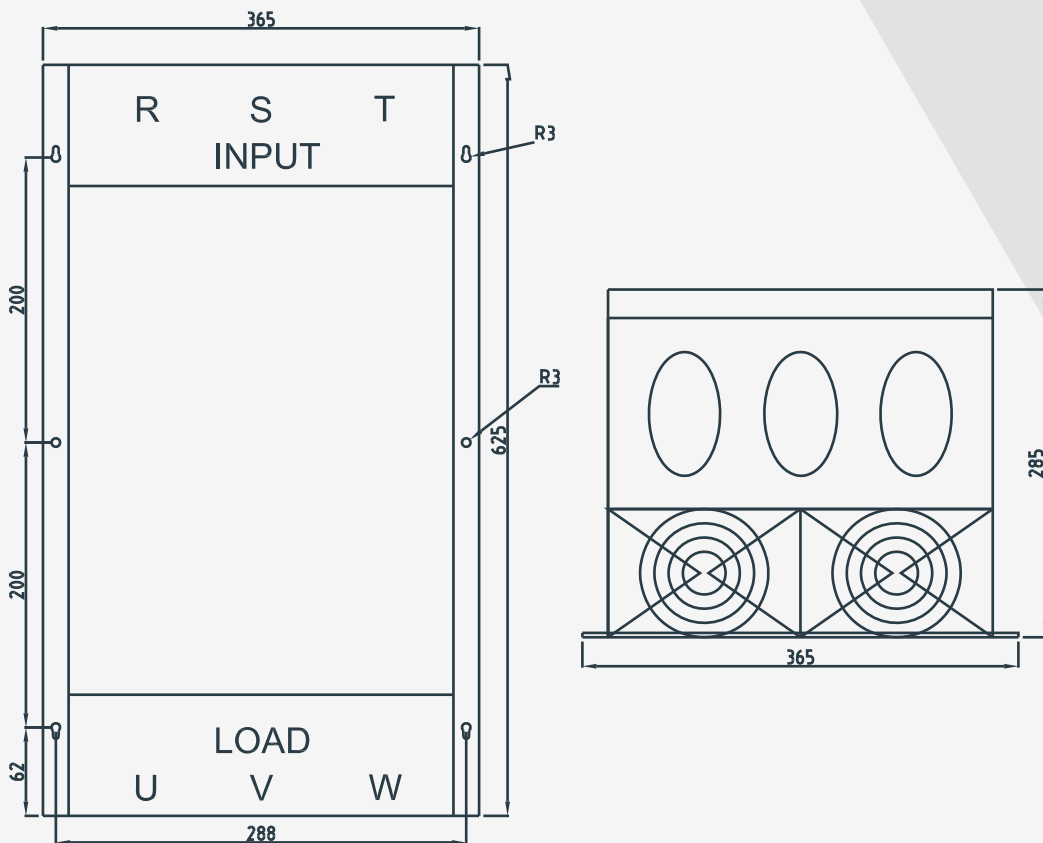


# Regulador de Potencia

## Medidas Gráficas

Modelos

COMIND CONNECT TPR-600A



# Regulador de Potencia

## Medidas Gráficas

Modelos

COMIND CONNECT TPR-750A

