

# MASTER Control VAR

## REGULADOR CON FUNCIONES AVANZADAS CONTROLLER WITH ADVANCE FEATURES

### Descripción / Description

La medida con tres transformadores de corriente asegura una lectura análoga a la del contador de compañía. El regulador de energía reactiva computer **MASTER control Var** es el único del mercado que añade a la tradicional medida con un solo transformador de corriente, la posibilidad de medir con 3, incorporando, además, las funciones de un completo analizador de redes, y el control de corrientes residuales de fuga.

El **MASTER control Var** es un regulador que asegura un excelente mantenimiento preventivo, mediante la programación de sus alarmas y las opciones de test de estado de los condensadores, ofreciendo máxima supervisión y seguridad en su equipo de compensación.



*Measurement with three current transformers guarantees an analogue reading of the company's meter. The **Master control Var** reactive energy regulator is the only regulator in the market that offers the possibility of using 3 measuring transformers in addition to the traditional method of measuring with a single current transformer, as well as providing the functions of an integral power analyzer and controlling the residual leakage currents.*

*Master control Var is a regulator that guarantees excellent preventive maintenance operations by means of programming its alarms and the test options of the capacitor status, offering the maximum supervision and safety of your compensation unit.*

### Aplicaciones

La conexión con 1 o 3 transformadores que permite el **MASTER** lo convierten en el regulador ideal en cualquier instalación, siendo posible:

- 1) Cambiar de 1 a 3 transformadores en caso de:
  - Cambios en la penalización de reactiva
  - Cambios en los hábitos de consumo
  - Importantes desequilibrios en el sistema
- 2) Intercambiar el regulador en cualquier batería
- 3) Ideal en instalaciones con hasta 4 cosφ objetivos, para adaptarse a cualquier necesidad de compensación (diferentes franjas horarias).
- 4) Permite su uso en equipos de compensación de Media Tensión.

### Application

*The connection of 1 or 3 transformers makes **Master control Var** the perfect regulator in any installation, allowing the following:*

- 1) Changing from 1 to 3 transformers in following cases:
  - Changes in reactive energy penalties
  - Changes in consumption habits
  - Significant imbalances in the system
- 2) Replacing the regulator of any capacitor bank
- 3) Perfect for installations with up to 4 objective cosφ, since it can adapt to any compensation need (different time periods).
- 4) It can be used with Medium Voltage compensation units.

Referencia <i>Part Number</i>	Modelo <i>Model</i>	Alimentación <i>Power (V)</i>	Dimensiones <i>Size (mm)</i>	Escalón <i>Steps</i>
<b>MASTER06</b>	Master Control Var 6	110...480	144 x 144	6
<b>MASTER06F</b>	Faster Master Control Var 6	110...480	144 x 144	6
<b>MASTER12</b>	Master Control Var 12	110...480	144 x 144	12
<b>MASTER12F</b>	Faster Master Control Var 12	110...480	144 x 144	12
<b>MASTER14</b>	Master Control Var 14	110...480	144 x 144	14

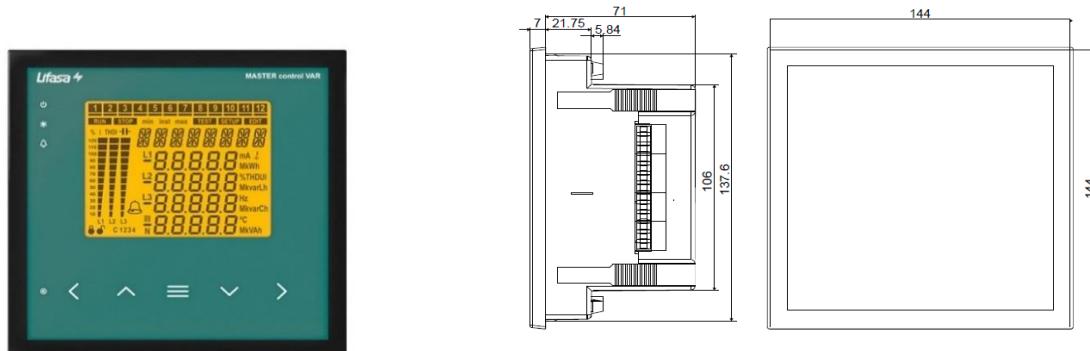
# MASTER Control VAR

## REGULADOR CON FUNCIONES AVANZADAS CONTROLLER WITH ADVANCE FEATURES

### Características técnicas / Technical characteristics

• Circuito de Tensión / <i>Voltage Inputs</i>	Tensión de Alimentación / <i>Power supply voltage:</i>	110...480Vac
	Torenacia / <i>Tolerance:</i>	10%
	Frecuencia/ <i>Frequency</i>	45 ... 65 Hz
• Circuito de Medida / <i>Measurement Circuit</i>	Tensión de medida / <i>Measurement Voltage:</i>	525Vca f-f <i>ph-ph</i> 300Vac f-n <i>ph-n</i> [x1 or x3 Transf.] .../5 or .../1A
	Medida Corriente / <i>Current Measurement:</i>	
• Corriente de Fugas / <i>Leakage current</i>	Rango de Medida / <i>Measurement Range:</i>	525Vca f-f <i>ph-ph</i> WGC series
	Transf. Corriente / <i>Current Transformers:</i>	
• Precisión / <i>Accuracy</i>	Voltage y Corriente / <i>Voltage and Current:</i> $\cos \varphi$ :	1% 2% ± dígito / <i>digit</i>
• Medida de temperatura / <i>Temperature measurement</i>	Rango de medida / <i>Measurement range</i>	0...80°C ±3°C
• Salidas y Entradas / <i>Outputs &amp; Inputs</i>	Relé de salida / <i>Output relay</i>	6 or 12 según modelo / <i>as per model</i> Umáx = 250Vac / Imax = 6A
	Relé de alarma / <i>Alarm relay</i>	1, Comutado / <i>Switched</i> Umáx = 250Vac / Imax = 6A
	Relé del Ventilador / <i>Fan relay</i>	1, No Comutado / <i>Not Switched</i> Umáx = 250Vac / Imax = 6A
	Salidas Digitales / <i>Digital outputs</i>	2, NPN Transistor Umáx = 24Vdc / Imax = 50mA
	Entradas Digitales / <i>Digital Inputs</i>	2 17 completamente configurables / <i>Fully configurable</i> RS-485 / Modbus RTU
• Alarmas / <i>Alarms</i>		
• Comunicaciones / <i>Communications</i>		-20/+60°C
• Condiciones de trabajo / <i>Operating Conditions</i>	Temperatura de trabajo / <i>Climatic range</i>	95%
	Humedad relativa / <i>Relative humidity</i>	PFC (Minimiza el numero de operaciones / <i>Minimises number of operations</i> )
• Sistema de control / <i>Control system</i>		
• Seguridad / <i>Safety</i>	Grado de protección / <i>Degree of protection</i>	IP51 montado / <i>Mounted</i> IP30 no montado / <i>not mounted</i> as per EN60529
	Aislamiento / <i>Safety/Insulation</i>	EN61010-1, Cat. III Class II
• Normas/Standards		IEC62053-23(2003-1) IEC61326-1, EN61010-1, UL 508

### Dimensiones / Dimensions

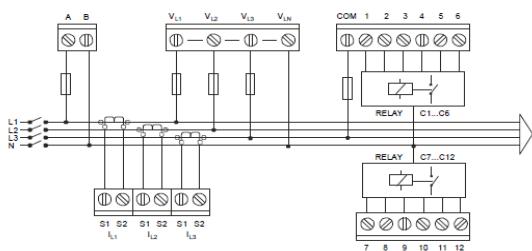


# MASTER Control VAR

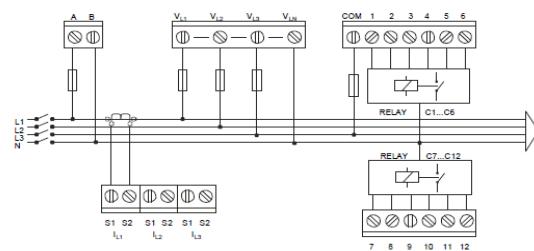
## REGULADOR CON FUNCIONES AVANZADAS CONTROLLER WITH ADVANCE FEATURES

### Conecciones / Connections

Connection of 3 Phases +  
3 Current transformers



Connection of 3 Phases +  
1 Current transformer



Connection of 2 Phases +  
1 Current transformer

