



**Automatischer Blindleistungsregler mikroprozessorgesteuert - Schrankmontage**  
**Regulador a microprocesador para la regulacion automatica de la potencia reactiva - Fijación a panel**

Die QSR-Blindleistungsregler sind für den Einsatz in kleinen und mittleren Blindleistungs-Regelanlagen entwickelt, in denen Baugröße, Informationen über die Netzverhältnisse und unterschiedliche Alarmmöglichkeiten wichtig sind. Basierend auf der Mikroprozessor-Technologie geben diese Regler viele unterschiedliche Möglichkeiten, Daten anzuzeigen und Programmierungen vorzunehmen. Die Polarität für den Abgriff des Stromwandlers wird automatisch erkannt.

*El regulador de la serie QSR, esta proyectado y realizado para aplicaciones sobre equipos pequeño/medio de compensación, donde es importante una dimensión contenida, la prestación, la fiabilidad y el control de los parámetros eléctricos de red con relativas alarmas. Esta basado en un circuito de control a microprocesador, que permite asegurar optima prestación eléctrica funcional. Con el regulador de esta serie no es necesario efectuar el control del sentido de circulación de la corriente proveniente T.A. En cuanto a la direccionalidad de la señal comporta una adaptación automática de la modalidad de lectura de parte del microprocesador .*

**ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN**

- Betriebsspannung:** 380÷415Vac ±10% (andere auf Anfrage)  
400Vac - 10% / +5% Dauerbetrieb
- Nennfrequenz:** 50 / 60Hz selbst adaptierend
- Digitaldisplay:** LCD alphanumerisch 2x16 Zeichen
- Anzeige:** Betrieb, Ind., Kap., Stufen, Leistungsfaktor, Alarm.
- Messbereich:** 0,20÷1,00 ind / cap
- Genauigkeit:** cosφ ±2% f.e. bei +25°C und 2,5A  
Temperatur ±10%
- Betrieb:** Automatik / Manuell
- Einstellung Leistungsfaktor:**  
0,90 induktiv ÷ 0,90 kapazitiv
- C/K-Wert:** 1 ÷ 5
- Leistungsaufnahme:** 3 VA
- Verbrauch Messstromkreis:** 2VA
- Ansprechstrom:** 0,55A (mit Stromwandler Klasse 1 - 5VA)
- Max. Strom im Dauerbetrieb:** 120% In
- Anzahl Stufen:** 6 (QSR6)
- Schaltleistung:** 5A 250Va.c. ohmsche Last
- Stufenschaltzeit:** 25" (andere auf Anfrage)
- Betriebstemperatur:** 0°C bis + 50°C  
LCD- Display +5°C to +35°C
- Lagertemperatur:** -20°C bis + 60°C
- Rel. Luftfeuchte:** max. 90% bei 20°C keine Kondensation
- Kunststoffgehäuse:** isoliert, selbstverlöschend, Klasse V0
- Schutzart:** IP54 front - IP20 Anschluss
- Abmessungen:** 96x96x60 mm. (bxhxp)
- Ausschnittgröße:** 91x91 mm. (Toleranz -0mm./+ 1mm)
- Einbau:** im Schrank, Befestigungsmaterial inklusive
- Gewicht:** 0,5 Kg.
- Anschluss:** Schraubklemme, Zuleitung 2,5mm<sup>2</sup>
- Messleitung:** Stromwandler L1 - Spannungspfad L2 und L3
- Normen:**  
IEC 1010 440V CATIII, CEI-EN 55022, CEI-EN 50082-1, CEI-EN 50082-2, CEI-EN 50011, CEI-EN 605.29, DIN43700
- Alarm:** mittels N.C. Relais-Kontakt an Anschlussklemme :  
Spannungsfrei, Leistungsfaktor nicht erreicht, Überspannung, Überstrom am Stromwandler, Übertemperatur, automatische Wiederinbetriebnahme.

**CARACTERISTICAS TÉCNICAS**

- Tensión de aliment.:** 380-415 vac ±10% (otros bajos demanda)
- Frecuencia nominal:** autodeterminada 50/60 Hz
- Visualización digital:** mediante display LCD 2 x 16 (2 líneas x 16 caracteres) retroiluminado a led
- Magnitudes visualizadas:** alimentación, Ind, Cap, Steps, Factor de potencia instantáneo, alarma
- Rango de trabajo visualización:** factor de poten. 0,20 ÷ 1 inductivo/capacitivo
- Precisión Cosφ:** en el campo de reg. ±2 % f.s. A +25°C y 2,5 A
- Temperatura:** ±10 % f.s.
- Funcionamiento:** automático / manual
- Campo de regulación Cosφ:** +0,9 inductivo ÷ -0,9 capacitivo
- Campo de regulación C/K:** 1 ÷ 5
- Autoconsumo voltimétrico:** 3 VA
- Autoconsumo amperimétrico:** 2 VA
- Circuito amperimétrico:** 0,5÷5 A (mediante T.A. Clase 1-5 VA)
- Sobrecarga continua admitida:** 120 % In
- Escalones controlables:** 6 (QSR6)
- Contacto rele batería/alarma:** 5A - 250 Vac (carga resistiva)
- Tiempo min. Resinsercion:** escalones 25 segundos (otros bajo dem.)
- Temperatura de funcionam.:** -0°C ÷ + 50°C excluida visualizacion, display LCD +5°C ÷ + 35°C
- Temperatura de almacenaje:** -20°C ÷ +60°C
- Humedad relativa:** <90 % a 20°C en ausencia de condensacion
- Contenedor:** aislante, auto extingible clase V0 en ejecucion de empotrar
- Grado de proteccion:** IP54 fron tal - IP00 posterior
- Dimensiones:** 96x96x60 mm
- Dimensiones del orificio:** 92x92 (tolerancia -0/+1 mm)
- Fijacion mec. a panel:** mediante accesorio suministrado incluido
- Peso:** 0,5 Kg
- Conexion:** med. bornero femina a tornillo, para cable de 2,5 mm<sup>2</sup> max
- Conexionado:** amperim. fase R, voltim. fase "S" y T (insercion en cuadratura)
- Normativa de referencia:** IEC 1010 440 V CAT III, CEI EN 55022, CEI EN 50081-2, CEI-EN 50082-2, CEI EN 605.29 DIN 43700
- Alarma acumulativo con contacto libre de en bornero:** falta o erronea alimentacion, falta de compensacion, sobretension, sobrecorriente, corriente minima o corriente nula en el circuito amperimétrico (secundario TA) sobretemperatura, autoreser por interrupcion de red

Typ Tipo	Betriebsspannung Tension de alimentacion	Stufenanzahl Escalones controlables	Abmessungen (mm) Dimensiones (mm)			Version Version
	Volt	(n°)	B	H	P	
QSR6	230	6	96	96	60	standard
QSR6	400	6	96	96	60	standard