



產品特色

SPC2產品乃是專門為配電盤和發電廠保護所設計的設備，尤其是針對功率因數改善盤和濾波盤使用，藉由連續不間斷的監測線電壓、線電流(振幅與諧波)與溫度來進行設備保護。

電壓的數值可以與設定的保護值做比較，當電壓超過時可以發出警報。

電流值用來計算振幅的方均根值和總諧波失真率THD。當發生最大短路電流或諧波超過設定容許值，就會促發警報輸出。

溫度數值是利用內建的溫度感應器進行監控與控制冷卻設備啟動(如：風扇)，當達到設定的預警報值時便發出警報訊號。

所有的量測數值與警報狀態都會顯示在面的顯示面板上。

利用四個功能鍵可以進行所有運作參數的設定。

小巧的設計(DIN 96x96 mm)以及低廉的成本使的SPC2成為所有工業與民間工廠的最理想選擇。



FEATURES

The SPC2 device has been designed to protect the electrical panels and electrical plants, mainly the power factor regulation and filtering plants, by mean of continuous monitoring of line voltage, line current (amplitude and harmonics) and temperature. The voltage value is compared with a threshold value programmable, giving an alarm when exceeded.

Current value is processed to calculate the RMS amplitude and the total harmonic distortion THD: when a maximum short-circuit and current distortion threshold is exceeded an alarm output is generated.

Temperature value, transduced by means of an internal probe, is monitored to activate cooling devices (fan, etc...) when a programmable pre-alarm threshold is exceeded and to produce an alarm if a programmable maximum value is exceeded. All measurements and alarms are displayed on the front panel display. Working parameters setup is accomplished using 4 functional keys.

Small size (DIN 96x96 mm) and low cost make SPC2 ideal to use in all industrial and civil electrical plants.

GÉNÉRALITÉS

Le dispositif SPC2 est dédié à la protection et au contrôle des tableaux et des installations électriques, particulièrement des batteries automatiques de compensation et de filtrage, au moyen d'un monitoring continu des tensions en ligne, des courants capacitifs (amplitude et contenu des harmoniques) et de la température de l'installation.

La valeur de tension de chaque phase est comparée avec une valeur de seuil établie, générant une alarme en cas de persistance du dépassement.

Le signal de courant de chaque phase est élaboré pour en calculer l'amplitude totale et le contenu total des harmoniques THD (Total Harmonic Distortion): en cas de dépassement d'un seuil de court circuit ou de la distortion max. programmée, un signal d'alarme est déclenché.

La valeur de température est soumise à un monitoring afin de commander le déclenchement des dispositifs de refroidissement en cas de dépassement du seuil de préalarme et génère une alarme si la température max. établie est dépassée.

Toutes les mesures et les signalisations effectuées par ce dispositif sont visualisées sur le display placé sur la face avant du panneau. La programmation des paramètres de fonctionnement est réalisée par 4 touches fonctionnelles. Les dimensions réduites (DIN 96x96 mm) ainsi qu'un prix particulièrement compétitif rendent ce dispositif approprié pour toutes utilisations dans les installations industrielles et civiles.

GENERALIDADES

El dispositivo SPC2 está diseñado para la protección de cuadros e instalaciones eléctricas, en particular de los sistemas de refasamiento automático y de filtraje, a través del monitoreo continuo de las tensiones de línea, de las corrientes capacitivas (amplitud y contenido armónico) y de la temperatura de las instalaciones.

El valor de tensión de cada fase viene comparado con un valor previamente programado, generando una alarma al mantenerse la condición.

La señal de corriente de cada fase viene elaborada para calcular la amplitud total y el contenido armónico total THD (Total Harmonic Distortion). Al alcanzar el nivel de cortocircuito o de distorsión máxima programada, viene generada una señal de alarma.

El valor de temperatura viene monitoreado para comandar la inserción de dispositivos de refrigeración al superar la programación de pre alarma y activar una alarma al sobrepasarse la temperatura máxima programada.

Todas las medidas y señalizaciones hechas por el dispositivo son visualizadas a través del display del panel frontal. La programación de los parámetros de funcionamiento está realizada a través de 4 teclas funcionales. Las reducidas dimensiones (DIN 96x96 mm) y el costo rinden al dispositivo ideal para el uso de todas las instalaciones industriales y civiles.

產品規格

工作電壓	115 Vac 誤差10% 50/60Hz
最大耗能	4 VA
輸入電壓	3組400V相對相電壓誤差10% 50/60Hz
輸入阻抗	>1 Mohm
輸入電流	3組外接CT/5A 輸入
過電流	20% 連續性
電流線圈耗能	<0,25 VA
電壓量測精準度	±1% f.s.
電流量測精準度	± 1% f.s.
電流解析度	10 mA x TA/5
電流THD精準度	±1% f.s. I _{rms} >10%f.s.; ±5% f.s. I _{rms} <10% f.s.
溫度量測精準度	± 1°C
時間精準度	± 1 sec.
頻率精準度	0,2% f.s.
冷卻設備輸出接點	5 A 250 Vac NO
警報接點	5A 250V NC
RS232通訊	需標準外接轉換器
工作溫度	0°C +55°C
濕度	95% 無冷凝水
儲存溫度	-20°C +70°C
接線方式	可拆卸式端子台
產品尺寸	96 x 96 x 60 mm DIN 43700
重量	450 gr.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Supply Voltage	115 Vac on request ±10% 50/60Hz
Maximum Power Consumption	4 VA
Input Voltage	3 inputs 400 V ±10% phase to phase, 50/60Hz
Input Impedance	>1 Mohm
Input Current	3 inputs from external CT /5A
Over Current	20% continuously
Current Circuit Consumption	<0,25 VA
Voltage Measurement Accuracy	±1% full-scale
Current Measurement Accuracy	±1% full-scale
Current Resolution	10 mA x CT/5
Current THDI Accuracy	±1% f.s. I _{rms} >10%f.s.; ±5% f.s. I _{rms} <10% f.s.
Frequency accuracy	0,2% f.s.
Temperature Measurement Accuracy	± 1°C
Time Accuracy	± 1 second
Relay Contacts of Cooling Device	5A 250V RC NO
Alarm Relay Contacts	5A 250V NC
RS232 Communications	Requires specific external adapter
Working Temperature	from 0°C to +55°C
Humidity	95% uncondensed
Storage Temperature	-20°C +70°C
Wirings	Removable terminals
Dimensions	96 x 96 x 60 mm DIN 43700
Weight	450 gr.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	115 Vac sur demande -15%+10%
Puissance absorbée	4 VA
Tension d'entrée	3 entrées de 400 V ±10% phase-phase, 50/60 Hz
Impédance d'entrée	>1 Mohm
Courant d'entrée	3 entrées du TI /5A extérieur
Surcharge en courant	20% en permanence
Absorption du circuit de courant	<0,25 VA
Précision mesure de tension	±1%
Précision mesure de courant	±1%
Sensibilité mesure de courant	10 mA x TI/5
Précision mesure THDI	±1% I _{rms} >10%f.; ±5% I _{rms} <10%
Précision mesure de température	± 1°C
Précision des temps	± 1 second
Précision mesure de fréquence	0,2%
Contacts du relais du dispositif de refroidissement	5 A 250 Vac NO
Contact relais d'alarme	5 A 250 Vac
Sortie série RS232	sur demande (seulement avec cable approprié)
Température de fonctionnement	-0°C +55°C
Humidité	95% sans condensation
Température de magasinage	-20°C +70°C
Connexions	Bornier de raccordement
Dimensions	96 x 96 x 60 mm DIN 43700
Poids	450 gr.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de alimentación	115 Vac a solicitud ±10% 50/60Hz
Potencia absorbida máx	4 VA
Tensión de entrada	3 entradas de 400V ±10% fase a fase, 50/60 Hz
Impedancia de entrada	>1 Mohm
Corriente de entrada	3 entradas de TA/5A exteriores
Sobrecarga por corriente	20% permanente
Capacidad circuito de corriente	<0,25 VA
Precisión medida de tensión	±1% a fondo escala
Precisión medida de corriente	±1% a fondo escala
Sensibilidad medida de corriente	10 mA x TA/5
Precisión medida THD corriente	±1% f.e. I _{rms} >10%f.e.; ±5% f.e. I _{rms} <10% f.e.
Precisión medida de temperatura	± 1°C
Precisión en tiempo de respuesta	± 1 sec.
Precisión medida de frecuencia	0,2% f.s.
Contactos relé dispositivo de enfriamiento	5 A 250 Vac, NA
Contactos relé de alarma	5 A 250 Vac, NC
Salida serial RS232	A solicitud (solo con cable especial)
Temperatura de trabajo	-0°C +55°C
Humedad	95% sin condensación
Temperatura de almacenaje	-20°C +70°C
Tipo de conexión	Regleta
Dimensiones	96 x 96 x 60 mm DIN 43700
Peso	450 gr.