



SQUARE D COMPANY
GROUPE SCHNEIDER
ANDINA, S.A.

**GROUPE
SCHNEIDER**

SISTEMA DE MONITOREO, MEDICIÓN Y CONTROL POWERLOGIC

Dada la proliferación de cargas no-lineales en los sistemas eléctricos modernos, el usuario experimenta dificultades en la correcta operación de sus equipos. los instrumentos de uso diario no tienen la capacidad de analizar las formas de onda que las cargas no-lineales generan.

Nuestro departamento de servicio tiene el más avanzado equipo electrónico para la detección, análisis y solución a sus problemas. Este equipo denominado "PowerLogic" está diseñado para la industria de hoy, para plantas industriales y comerciales, grandes y chicas, para un completo manejo de Energía Eléctrica. Permite al personal de Planta ubicarse un paso más adelante que la empresa eléctrica.

Desearia evitar problemas similares a los siguientes?.

- Transformadores Recalentados
- Motores Quemados o sin Fuerza
- Breakers Disparados sin Razón
- Balastos Ruidosos en Iluminación fluorescente

Estos son efectos causados por Harmónicas debido a cargas no lineales producidas por:

- Soldadoras
- Hornos de Fundición
- DC Drives
- Equipo Electrónico
- Capacitores en Corrección de Factores de Potencia.

Square D ha creado el Sistema PowerLogic. Es un Circuito de Monitoreo Multifunción, de instrumentación digital, adquisición de datos y capaz de controlar dispositivos remotamente, reemplazando una innumerable cantidad de relays, medidores y otros componentes.

La Familia de Circuitos de Monitoreo está designada para cubrir un amplio rango de aplicaciones de control y Monitoreo de Energía. Se pueden ver más de 50 lecturas de medición con extensas capturas de información de mínimos y máximos en una pantalla digital de seis dígitos. Alternativamente permite integrarse con un computador personal.

El Monitor de Circuitos es un medidor de valores RMS reales, es muy preciso hasta en cargas no lineales. Una técnica muy sofisticada de muestreo permite gran precisión en mediciones hasta la armónica # 31.

Características Principales

- El tipo de conexión es simple, se lo integra como un watímetro.
- Rango primario de transformador de corriente (CT's) hasta 32000 Amperios
- Rango primario de transformador de potencial (PT's) hasta 1,200 KV
- Fuente de poder 120-240 VAC / 125-250VDC
- Medición en valores RMS Verdaderos (31^{ava} armónica)
- Acepta uso de CT's y PT's tipo estándar
- Alta precisión del 0.2% en medidas de corriente y voltaje
- Lecturas de medición de más de 50 valores
- Lecturas en tiempo real tales como:
 - Corrientes (por fase, Neutro, Tierra, 3 Ø)
 - Voltajes (L-L, L-N)
 - Potencia Activa (por fase, 3 Ø)
 - Potencia Reactiva (por fase, 3 Ø)
 - Potencia Aparente (por fase, 3 Ø)
 - Factor de Potencia (por fase, 3 Ø)
- Frecuencia
- Temperatura
- THD Distorsión total de armónicos en corrientes y voltajes
- Lecturas de Min/Max para lecturas de medición
- Lecturas de Calidad de Energía: THD, Factor K, Factor de Cresta.
- Lecturas de demanda tales como:
 - Demanda de Corriente (por fase presente, pico)
 - Demanda de Potencia Activa (total 3 Ø)
 - Demanda de Potencia Reactiva (total 3 Ø)
 - Demanda de Potencia Aparente (total 3 Ø)
- Predicción de demanda
- Reloj y Calendario presentes
- De fácil instalación y setup (Con protección de código)
- Pórtico de comunicación estándar: RS-485
- Comunicación óptica en pórtico estándar: RS-232
- Modular: Campo instalable I/O Análogo_Digital
- Funciones de Alarmas/Relays controlables

- Captura de Onda
- Alta Velocidad, disparo con captura de 12 Ciclos
- Lógica Programable
- Conexiones del Sistema:
 - 3 Fases, 3 Hilos Delta
 - 3 Fases, 4 Hilos Y
- Medición y Cálculo del Neutro
- Más sistemas de conexión
- Módulo Opcional de conexión directa para 480Y/277V
- Amplio Rango de Temperaturas de Operación (-25 hasta 70 °C)

Mediciones Referentes a Calidad de Potencia

Distorsión total de armónicos (THD) para corrientes y voltajes. Factor K indica los problemas potenciales relacionados con Calidad de Energía antes de que dañen equipo o interrumpan procesos críticos.

Opciones Complementarias

- 1 Salida analógica (0/4-20ma). 1 Entrada analógica (0-5V)
- 3 Relays (mecánicos) de salida
- 1 Salida en estado sólido tipo pulso KYZ
- 4 Entradas en estado sólido
- Módulo de fuente de poder a 480Y/277 sin necesidad de PT's
- Comunicación óptica por medio del OCI-200 a un pórtico RS-232
- Lecturas de Calidad de Energía

Flexibilidad de Comunicaciones

Opera a velocidades de hasta 500K baud. Fácil integración con networks NOVELL, ETHERNET, ARCNET, etc. Se lo puede integrar en una red con modem. De esta manera se puede medir, monitorear y controlar una gama amplia de dispositivos a cientos de kilómetros de distancia.

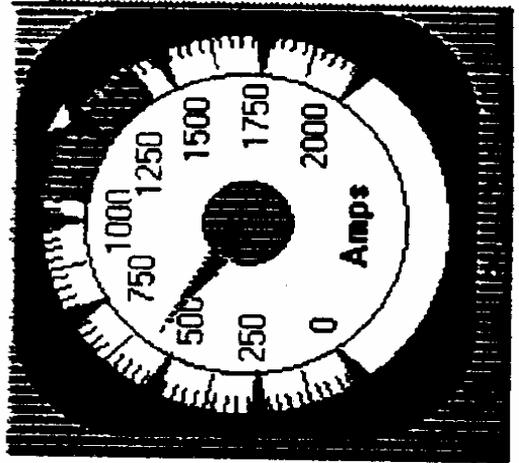
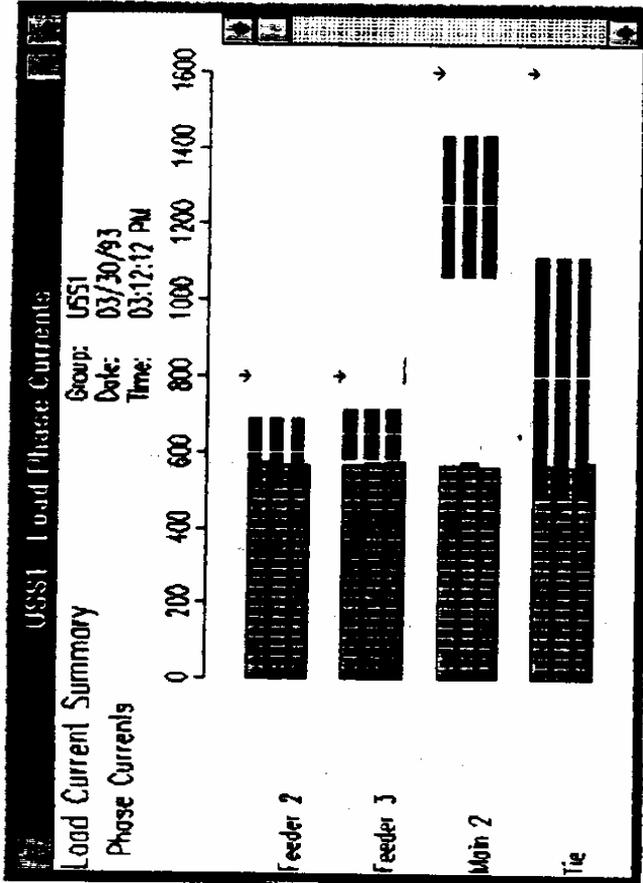
Software

Como una alternativa se puede usar un computador personal permitiéndo tomar toda la información que el monitor de circuitos posee, complementariamente el software fortalece la capacidad de análisis y permite manipular información de acuerdo a necesidades del usuario. Permite capturas de onda en paquetes de doce ciclos entregando valores tabulares de hasta la 31ava armónica.

Funciona básicamente en dos ambientes: Dentro de DOS usando el programa PSW-101, y dentro de Windows con el SMS-770. Se puede generar dibujos en: barras, tipo pastel, tabular gráficos, etc. Interacción con otros programas: hojas electrónicas, base de datos, procesadores de palabras etc..



Qué Formato Prefiere?



Feeder 2 - Instantaneous Readings

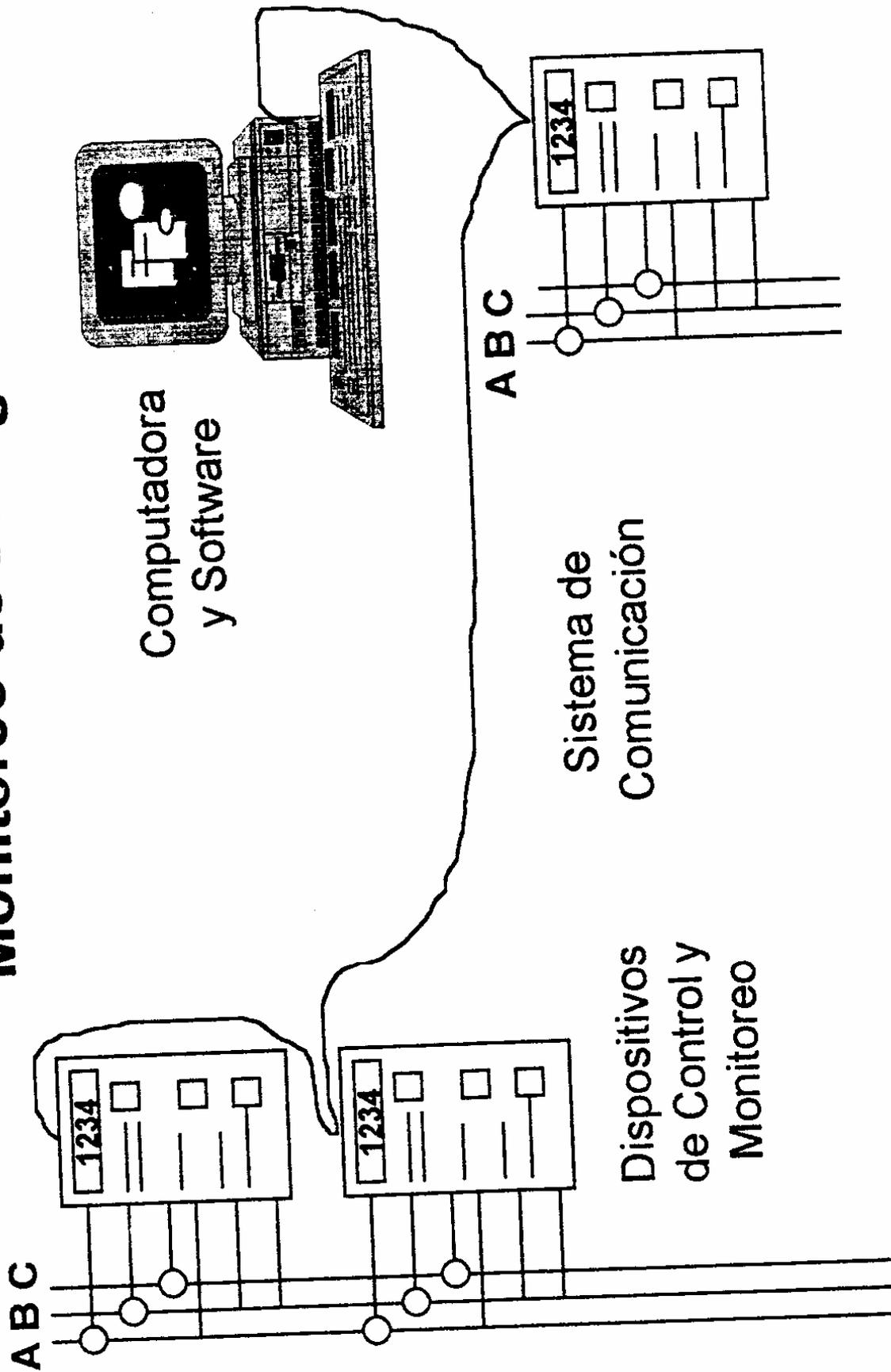
Instantaneous Readings Date: 03/30/93
 Device: Feeder 2 Last reset; min/max:
 Group: Feeders USS1

	Minimum	Last Reading
Current (Amps)		
Phase A	278	581
Phase B	291	572
Phase C	268	572
3 Phase Average	279	575
App. RMS Current	324	578
Voltages (Volts)		
Phase A-B	455	465
Phase B-C	458	465
Phase C-A	461	470
Phase A-N	263	271
Phase B-N	264	271
Phase C-N	266	272
Powers		
Real Power (kW)	255	399
Reactive Power (kVAR)	-204	-305
Apparent Power (kVA)	327	468
Phase A PF	0.74 Lag	0.84 Lag
		0.87 Lag



Sistema Electrónico Monitoreo de Energía

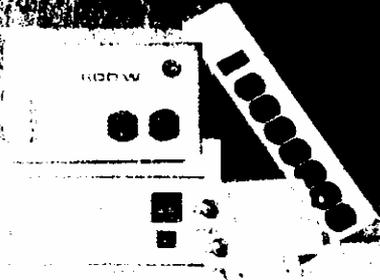
**GRUPE
SCHNEIDER**



UPS POWERWARE

EXIDE ELECTRONICS

AGENT



¡NO MAS SOLUCIONES PARCIALES!

UPS "ON-LINE" POWERWARE en cualquiera de sus 50 tamaños realiza mejor trabajo que :

- Supresores de pico
- Reguladores de voltaje
- Filtros de ruido eléctrico
- UPS "Stand by"

Todo en un solo equipo; ideal para computadores, sistemas de comunicación y procesos industriales.



Solicite su demostración sin ning compromiso, le garantizamos que q dará tan convencido como nosotros.

CELCO

CIALTDA

Rumipamba 901 y República
Telfs: 444677 - 444846 Quito
Córdova 1004 y P. Icaza

Telfs: 312987 - 566456 Guayaquil

UPS POWERWARE

EXIDE ELECTRONICS