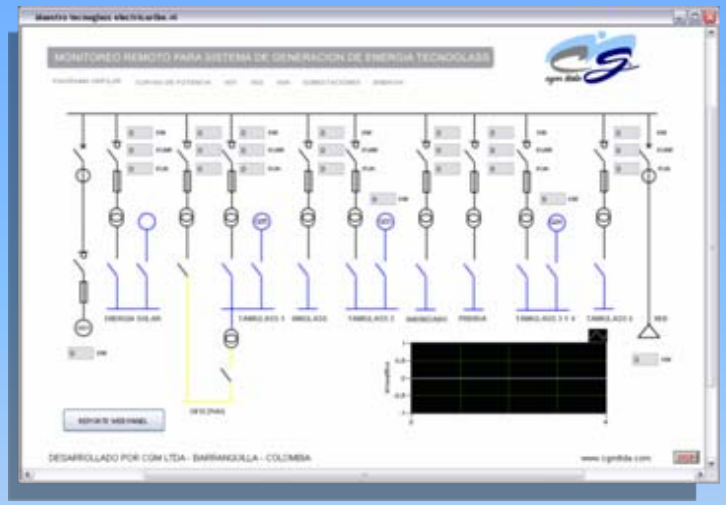
SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE ENERGÍA PARA USUARIOS CONECTADOS A LA RED PÚBLICA

cgm ltda

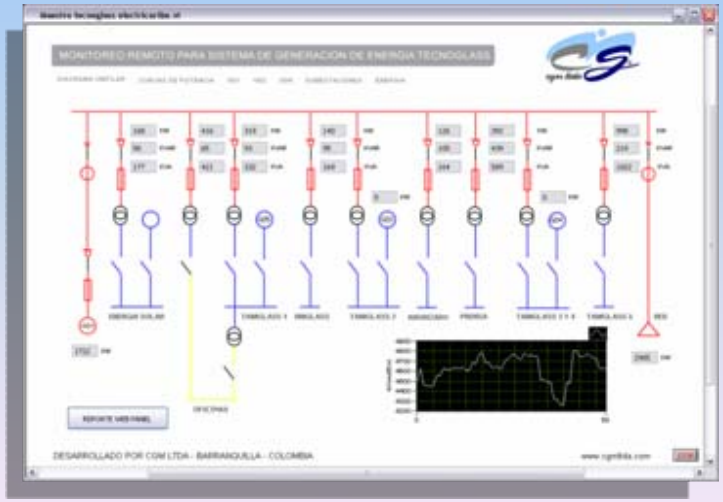
www.cgmltda.com

SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN DE ENERGÍA



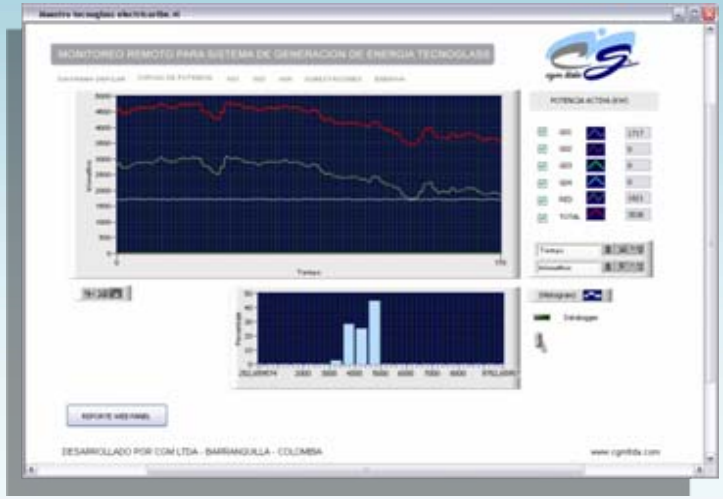
Un poderoso paquete de software completamente amigable, fácil de usar, muestra en todo momento el estado de los elementos de maniobra, los consumos y el estado de tensión de los diferentes barrajes.

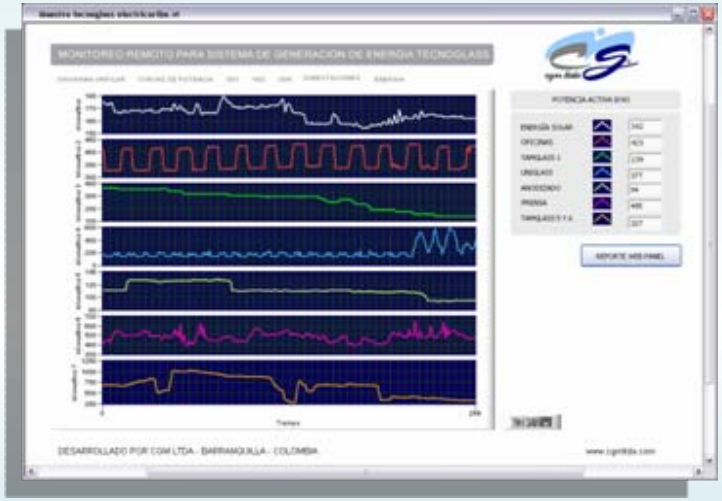
Lo anterior se ilustra en los diagramas unifilares incluidos: a la izquierda el sistema desenergizado, a la derecha todas las salidas en servicio.

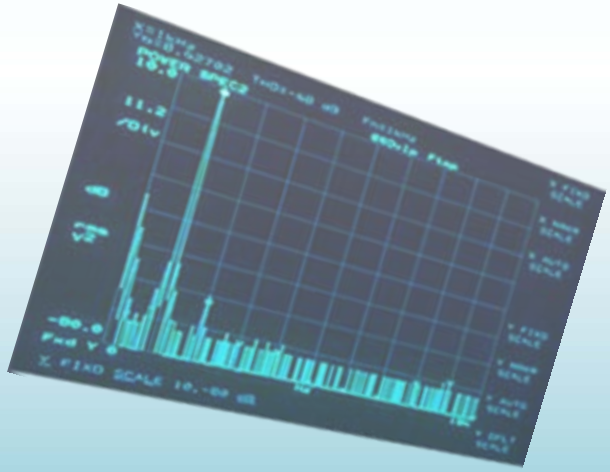


CURVAS DE TENDENCIA Y VARIABLES ESTADISTICAS

Registros de consumos de los diferentes consumidores o clientes, valores máximos, mínimos, conteo de eventos, tiempos fuera de servicio, análisis estadísticos, etc.





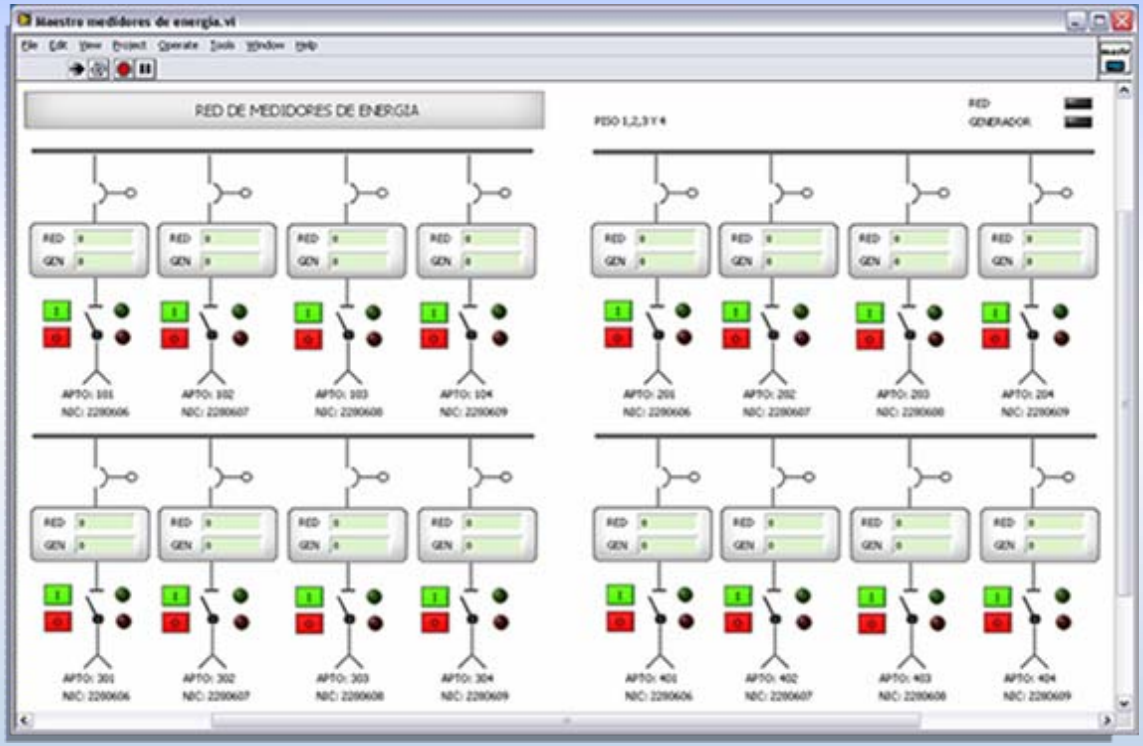


VISUALIZACIÓN DE MEDIDORES DE ENERGÍA

Visualización clara, nítida y fidedigna de los medidores de energía para cada usuario, tanto para los registros de la red, como de la planta eléctrica; lo mismo que para los totalizadores de red, planta y balances de energía.

cgm ltda

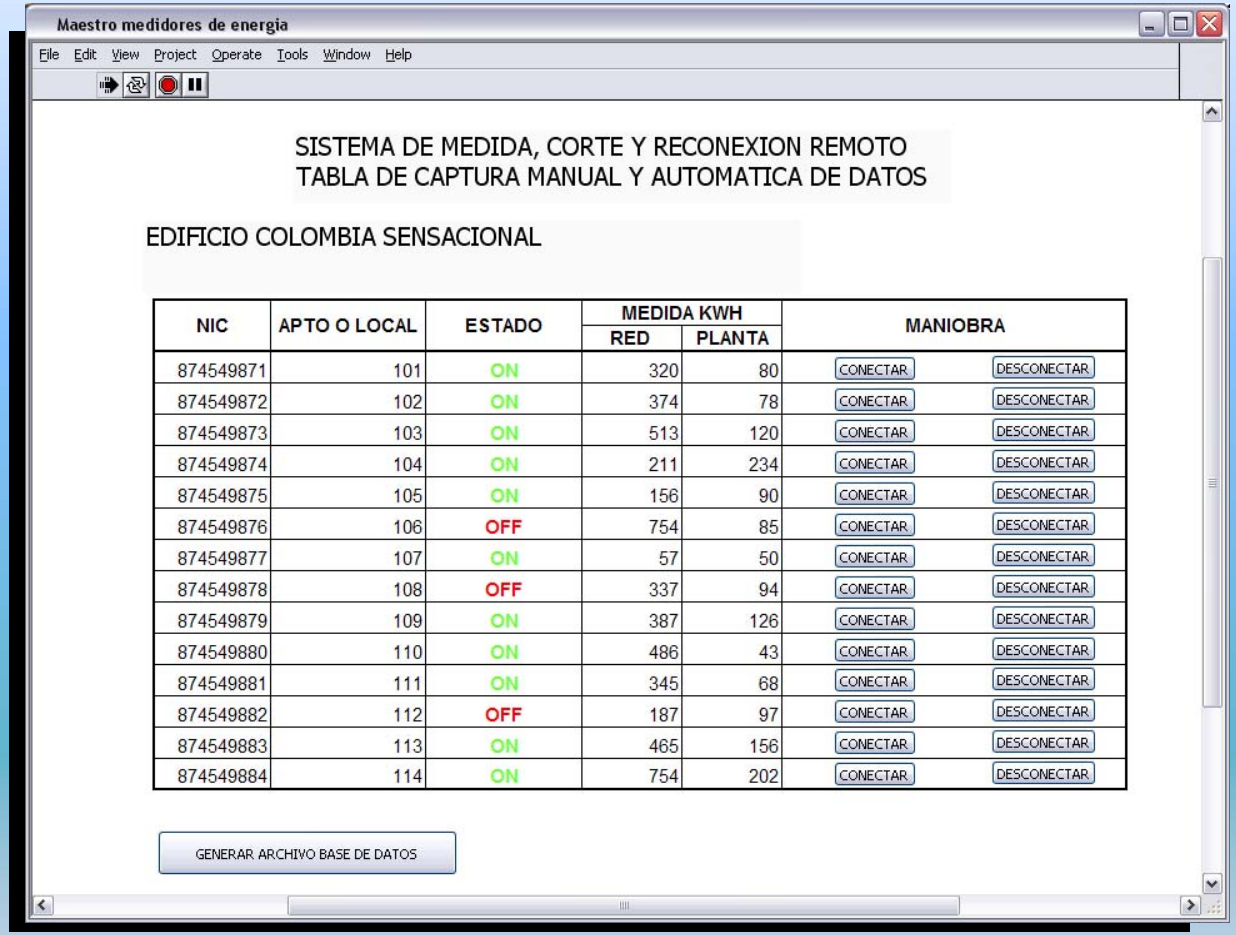
PANTALLAS DINÁMICAS PARA MEDIDA CORTE Y RECONEXIÓN



Desde estas pantallas dinámicas se ejecutan las operaciones remotas de corte y reconexión, las mismas ofrecen información sobre el estado de los elementos de maniobra.

cgm ltda

PANTALLAS DINÁMICAS PARA MEDIDA CORTE Y RECONEXIÓN

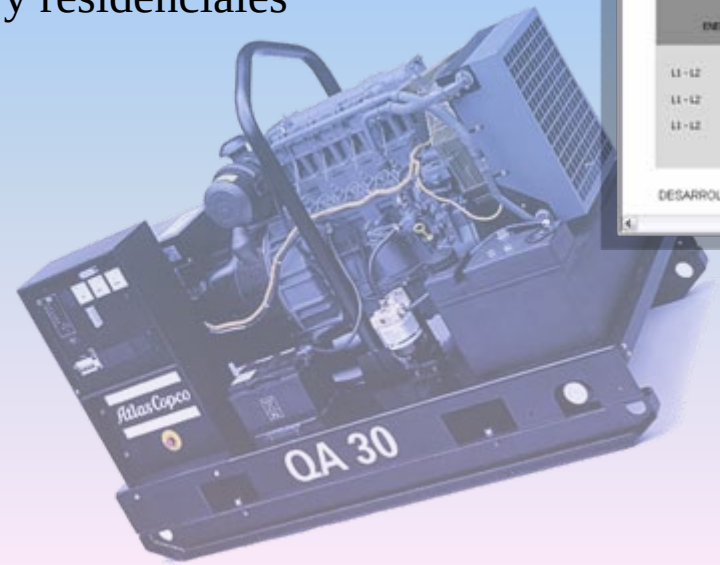


NIC	APTO O LOCAL	ESTADO	MEDIDA KWH		MANIOBRA	
			RED	PLANTA		
874549871	101	ON	320	80	CONECTAR	DESCONECTAR
874549872	102	ON	374	78	CONECTAR	DESCONECTAR
874549873	103	ON	513	120	CONECTAR	DESCONECTAR
874549874	104	ON	211	234	CONECTAR	DESCONECTAR
874549875	105	ON	156	90	CONECTAR	DESCONECTAR
874549876	106	OFF	754	85	CONECTAR	DESCONECTAR
874549877	107	ON	57	50	CONECTAR	DESCONECTAR
874549878	108	OFF	337	94	CONECTAR	DESCONECTAR
874549879	109	ON	387	126	CONECTAR	DESCONECTAR
874549880	110	ON	486	43	CONECTAR	DESCONECTAR
874549881	111	ON	345	68	CONECTAR	DESCONECTAR
874549882	112	OFF	187	97	CONECTAR	DESCONECTAR
874549883	113	ON	465	156	CONECTAR	DESCONECTAR
874549884	114	ON	754	202	CONECTAR	DESCONECTAR

Desde estas pantallas dinámicas se generan archivos compatibles con diversas bases de datos.

MONITOREO DE EQUIPOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA Y OTROS

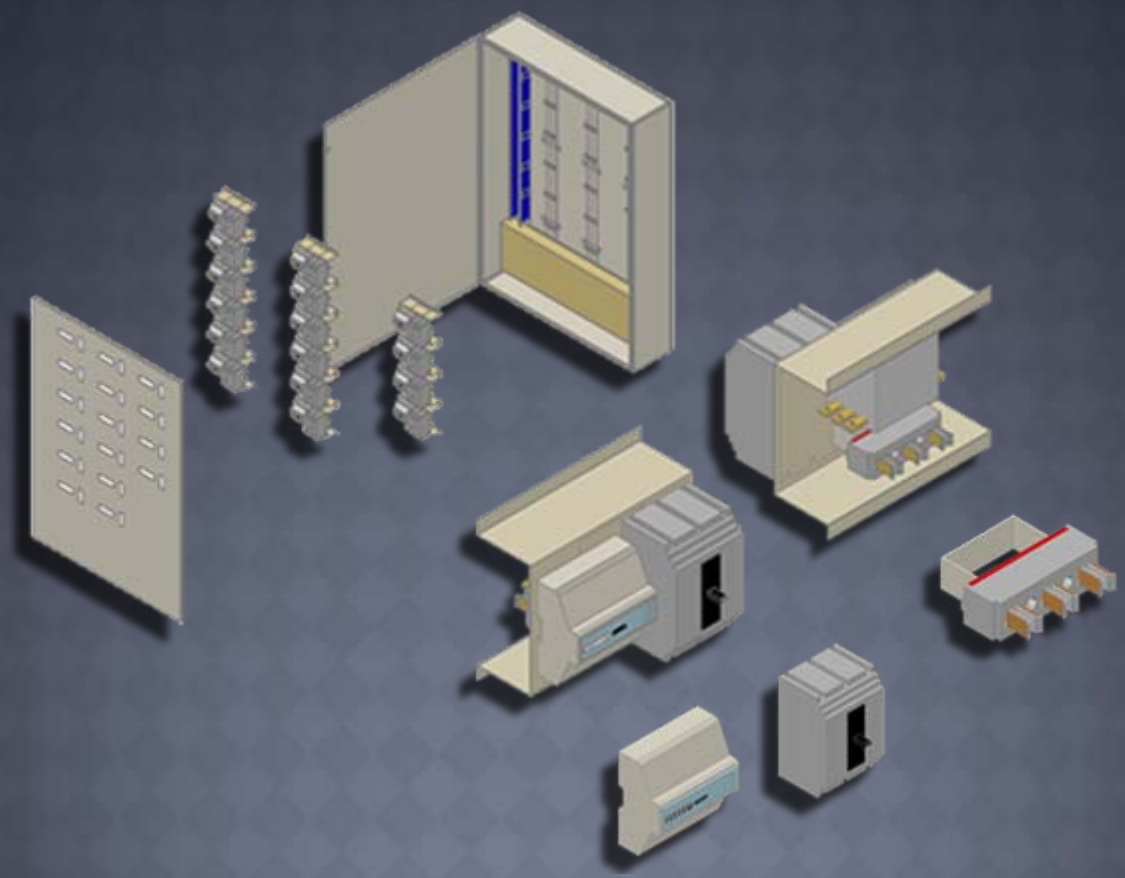
Monitoreo, supervisión y control de parámetros eléctricos, mecánicos y de todo orden, en equipos vitales en instalaciones industriales, comerciales y residenciales



PLATAFORMA DE HARDWARE

Una poderosa plataforma de hardware de alta velocidad de procesamiento de información y alto desempeño en comunicaciones, se integra a este sistema. Entre los diferentes tableros se incorpora un poderoso sistema de comunicación mediante la implementación de buses de campo sobre la interfaz RS485 y acceso remoto a través de redes LAN y WAN (Internet), esta ultima garantiza unas velocidades y volúmenes de transferencia de información asombrosas.

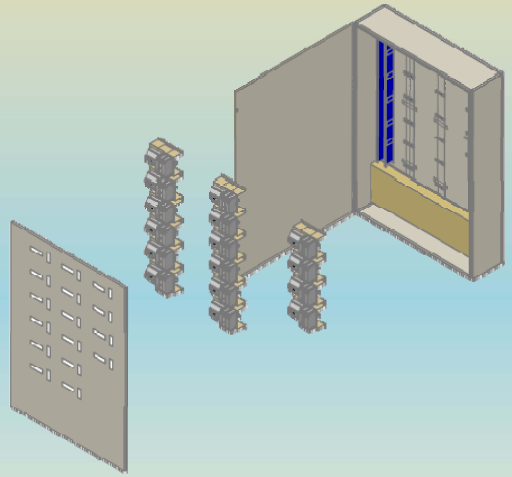
TABLEROS ELÉCTRICOS PARA MEDIDA CORTE Y RECONEXIÓN REMOTA

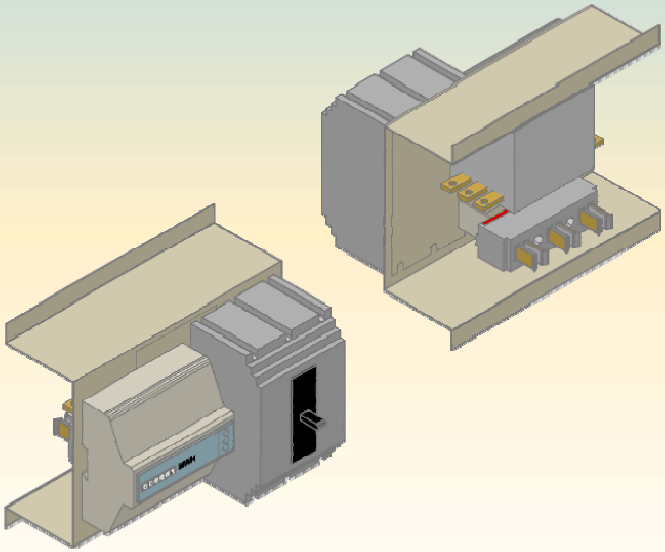


cgm ltda

www.cgmltda.com

CARACTERÍSTICAS DE LOS TABLEROS





Barraje general en cobre electrolítico puntos de conexión plateados, montado sobre aisladores normalizados. Los barrajes se encuentran ubicados en un cerramiento fabricado en lámina galvanizada con aplicación de pintura electrostática; la tapa frontal del compartimiento posee orificios para la conexión de bloques enchufables, todos los elementos son normalizados.

Un bloque enchufable consta de los siguientes elementos, conectados en el orden en que se describen:

- Pinza de conexión.
- Medidor de energía.
- Elemento de maniobra.
- Elemento de protección.
- Cables de conexión de fuerza.
- Cables de control.
- Tapa de seguridad.

ELEMENTOS BÁSICOS DEL TABLERO

- **Pinza de conexión:** Elemento de conexión que conecta al barraje del tablero, el módulo extraíble individual para el usuario, salida por cable de la capacidad apropiada, normalizado, con certificación RETIE; los elementos conductores de corriente de la pinza de conexión en cobre electrolítico, plateado.
- **Medidor de energía:** Elemento tri, bi o monofásico, según la necesidad del usuario y de conformidad con las normas, de características, especificaciones y clase según la normatividad vigente; en todos los casos con certificación RETIE y protocolo de pruebas de un laboratorio reconocido, según las leyes y resoluciones CREG vigentes. El elemento tendrá una salida de pulsos, según la norma para cargas menores y comunicación para cargas que requieran medida de energía reactiva; con registrador preferiblemente mecánico, no borrable.
- **Elemento de maniobra:** accionamiento electromecánico con aislamiento no menor de 600 voltios a frecuencia industrial, de la capacidad adecuada, bobina para accionamiento y accionamiento tipo pulso, no requiere permanecer energizado en ninguna de sus dos posiciones, indicación de posición, certificación RETIE. Permite a través del sistema de control general la conexión y desconexión remota. Para cargas mayores interruptores motorizados.
- **Elemento de protección:** Interruptor termomagnético tipo caja moldeada de la capacidad térmica, magnética y de corto circuito apropiada, en todos los casos con certificación RETIE.
- **Cables de conexión de fuerza:** Cableado entre los diferentes elementos de fuerza, de la capacidad apropiada, extraflexible, para alta temperatura y en todos los casos con certificación RETIE.
- **Cables de control:** Los cables para la operación de los elementos de maniobra y su señalización, están acoplados a un conector rápido, que forma parte integral del módulo enchufable y permite la conexión al sistema general de control del tablero.
- **Tapa de seguridad:** Tapa metálica provista de orificios para acceder al registro de indicación de lectura de cada contador de energía, lo mismo que para el acceso a los pestillos de los interruptores; tiene por objeto reasegurar el aislamiento de todos las partes energizadas, las cuales por el diseño del tablero, ya se encuentran confinadas.