

# CATÁLOGO DE PRODUCTOS



 **DATAKOM**



**Electro System**

**Central**

Yvy'á N° 3708 esq. Ypora  
Barrio San Pablo - Asunción  
021 529-354

**Encarnación**

Avda. Cnel. Luis Irrazabal  
e/ Cerro Cora y Mons Wiessen  
021 338-6760

**Distribución**

Avda. De La Victoria N°1852  
e/ Guaraníes y Carios  
021 338-9549

**Ciudad del Este**

Avda. Tte. Rojas Silva e/  
Horacio Gini y P. Colman  
0981 901-421



# GRUPO GENERADOR

## CONTROLADOR AVANZADO P/ GRUPO ELECTROGENO CON J1939



**DKD200MK2**

## CONTROLADOR AUTOMATICO P/ GRUPO ELECTROGENO



**DKG105**

## CONTROLADOR DE ARRANQUE MANUAL Y REMOTO P/ GRUPO ELECTROGENO



**DKG116**

### Características

- Unidad AMF con transferencia interrumpida.
- Unidad ATS con transferencia ininterrumpida.
- Controlador con arranque remoto
- Controlador con arranque manual
- Controlador de motor
- Visualización de forma de onda de V e I
- Análisis de armónicos de V e I
- TI lado generador o lado carga.
- USB Device
- J1939-CANBUS

### Características

- Arranque y parada automático de motor
- Soporte de motor a gas
- Monitoreo automático de falla de red
- Transferencia de carga automática
- Parada automática en condición de falla
- Disponibilidad de modoTest
- Se repone a caídas tensión del arranque
- Provisión para energizar salidas de parada, precalentamiento & cebador
- Verif. de lím. Tensión fases de red
- Verif. de límite Tensión fase de gen
- Alarma demorada de alta y baja velocidad
- Límites ajustables digitalmente de baja & alta tensión de red
- Límites ajustables digitalmente de baja & alta tensión de gen
- Límites ajustables digitalmente de baja & alta velocidad
- Retardo digitalmente regulable para la alarma de velocidad
- Temporizadores ajustables digitalmente
- Visualización digital de tensiones de red & gen.
- Visualización digital de la frec. de gen
- Visualización horas de marcha motor

### Características

#### MEDICIONES

- Tensión de Generador: L1-N, L2-N, L3-N
- Tensión de Generador: L1-L2, L2-L3, L3-L1
- Frecuencia de Generador
- Tensión de batería

#### OPCIONES

- Salida Auxiliar (cierra al negativo).
- Entrada para pickup Magnético

#### CARACTERISTICAS

- Control Manual y remoto
- Protección de Generador
- Alarmas y advertencias incorporadas
- Operación Arr. Remoto disponible
- Mediciones de verdadero valor eficaz
- Visualización horas del motor
- Parámetros ajustables en campo
- Salidas de alta corriente para Combustible y Arranque
- Salida Auxiliar Opcional
- Entrada auxiliar para pick up magnético opcional
- Entradas Digitales: 4
- Soporta abandonos de arranque

# GRUPO GENERADOR

## UNIDAD DE PROTECCION P/ MOTOR DE GENERADOR



### Características

#### CARACTERISTICAS

- Montado en riel DIN,
- Salidas de relé de alarma y combustible,
- 3 salidas de lámparas semiconductoras,
- Entrada de voltaje del generador,
- Soporta abandonos de arranque,
- Dimensiones estándar, 36 mm de ancho,
- Sistema de conexión enchufable para facilitar reemplazo

## CARGADOR DE BATERIA AUTO. 5A 12/24V 4E ALTA EFICIENCIA

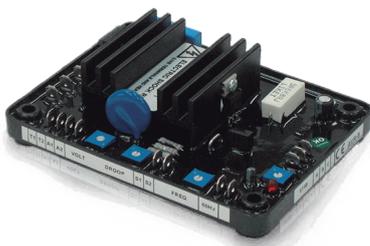


DKBC5AM

### Características

- Eficacia muy alta, hasta el 91,6 %
- Amplio rango de voltaje operativo (170-300 VCA)
- Conexión de batería inversa protegida
- LED indicador de estado
- Bajo consumo de energía en modo sin carga
- Operación en modo verde
- Protección contra sobrecarga y cortocircuito de salida
- Protección contra altas temperaturas
- Carga en 2 etapas para conexión continua
- Salida de falla del rectificador
- Salida de medición de corriente analógica 0-5V
- Amplio rango de temperatura de funcionamiento
- Baja ondulación y ruido de salida
- Regulaciones de carga y línea baja
- Pequeñas dimensiones
- Bajo peso

## REGULADOR DE VOLTAJE P/ ALTERNADOR



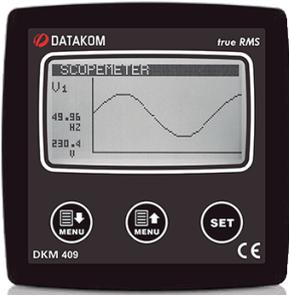
DKAVR8

### Características

- Salida de tiristor de media onda
- Diseñado para entornos de alta vibración
- Ajuste de voltaje incorporado
- Ajuste de estabilidad
- Compatible con varios alternadores.
- Entrada de trimmer de ajuste de voltaje externo
- Entrada de ajuste de tensión analógica
- Entrada de caída para funcionamiento en paralelo
- La entrada de detección proporciona fase-fase o control de fase neutra
- Compatible para 50 y 60 Hz
- Protección de baja frecuencia
- Excitador sobre protección actual
- Protección de alta temperatura
- Protección contra pérdida de detección
- Límite de sobrecarga ajustable opcional

## MULTIMETRO Y ANALIZADOR DE CALIDAD DE ENERGIA

### MULTIMETRO DIGITAL TRIFASICO 96X96MM



DKM409

#### CARACTERISTICAS

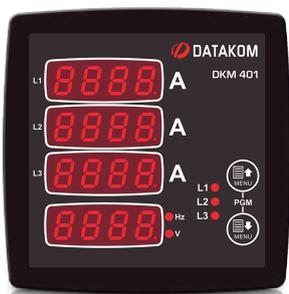
- Mediciones RMS verdaderas
- Suministro de CA estándar (85-305 VCA)
- Pantalla de distorsión armónica (31 armónicos)
- Osciloscopio, pantalla de forma de onda
- Pantalla de demanda máxima
- Pantalla de visualización configurable por el usuario
- Puerto serial RS-485 completamente aislado
- comunicación MODBUS-RTU
- 2 salidas de relé configurables
- Capacidad de salida de pulsos de energía
- Entradas digitales configurables, aisladas ópticamente
- Contadores duales conmutados de potencia activa-reactiva
- Medición de energía de red/generador independiente
- Contadores de usuarios configurables
- Relación de transformación de tensión para aplicaciones de MT
- Programación del panel frontal protegida por contraseña
- LCD gráfico de 128x64 píxeles de alta visibilidad
- Profundidad de panel reducida
- Amplio rango de temperatura de funcionamiento
- Panel frontal sellado (IP54)
- Sistema de conexión enchufable

#### MEDICIONES

- Tensiones fase a fase: U12-U23-U31
- Tensiones de fase a neutro: V1-V2-V3
- Corrientes de fase: I1-I2-I3
- Potencia activa de fase: P1-P2-P3
- Potencia reactiva de fase: Q1-Q2-Q3
- Potencia aparente de fase: S1-S2-S3
- Factor de potencia de fase: cos1-cos2-cos3
- Potencia activa total:  $\Sigma P$
- Potencia reactiva total:  $\Sigma Q$
- Potencia aparente total:  $\Sigma S$
- Factor de potencia total:  $\Sigma \cos$
- Contadores de potencia activa: Pc1-Pc2
- Contadores de potencia reactiva: Qc1-Qc2
- Contadores de usuarios: USR1-USR2-USR3-USR4
- 2...31 Armónicos de cualquier tensión o corriente"

#### Características

### MULTIMETRO DIGITAL TRIFASICO 96X96MM (C-A-HZ)



DKM401

#### CARACTERISTICAS

- Mediciones RMS verdaderas
- Clase 0,5
- Montaje empotrado
- Programación del panel frontal
- Profundidad de panel reducida
- Amplio rango de temperatura de funcionamiento
- Panel frontal sellado (IP54)
- Sistema de conexión enchufable

#### MEDICIONES

- Tensiones fase a fase: U12-U23-U31
- Tensiones de fase a neutro: V1-V2-V3
- Corrientes de fase: I1-I2-I3
- Frecuencia: F

## MULTIMETRO Y ANALIZADOR DE CALIDAD DE ENERGIA

### MULTIMETRO DIGITAL TRIFASICO 96X96MM (1-30 REDES)



**DKM430PRO**

#### CARACTERISTICAS

- Equivale a 10 analizadores trifásicos
- 24 entradas de fusibles
- Mediciones RMS verdaderas
- Precisión de medición del 0,5 %
- Memoria de registro interna: 1 MB
- Reloj en tiempo real respaldado por batería interna
- Función de relé astronómico
- Puerto serial aislado RS-485
- comunicación MODBUS-RTU
- Módem GPRS interno (opcional)
- 2 salidas de relé programables
- 2 entradas programables aisladas ópticamente
- Contadores de energía activa-reactiva
- Puerto USB para programación
- Software de programación gratuito
- LCD gráfico, 128x64 píxeles
- Amplio rango de suministro: 85-305VAC / 88-450VDC
- Versión de suministro de CC disponible
- Amplio rango de temperatura de funcionamiento

#### MEDICIONES

- ENTRADAS DE TENSIÓN:
- Tensiones P-N y P-P: V1-V2-V3-U12-U23-U31
- Armónicos: Entradas de tensión, 2-17 armónicos
- CADA ENTRADA DE CT:
- Corriente de fase: In
- Potencias activa/reactiva/aparente de fase: Pn-Qn-Sn
- Factor de potencia de fase: COSn
- Armónicos de corriente 2-17
- CADA ANALIZADOR VIRTUAL:
- Potencia activa/reactiva/aparente total:  $\Sigma P$ - $\Sigma Q$ - $\Sigma S$
- Factor de potencia total:  $\Sigma \cos$
- Contadores activos y reactivos: Pn-Q

#### Características

### VOLTIMETRO Y FRECUENCIOMETRO DIGITAL TRIFASICO 72X72



**DKDVF0103**

- Entrada de fuente de alimentación: 170 - 275VAC
- 50 - 60 Hz nominales ( $\pm 10\%$ )
- Suministro de CA/CC diferente valores disponibles.
- Entradas de medición:
- 10 - 300 V AC (Fase-Neutro)
- 20 - 520 V AC (Fase-Fase)
- 30 - 100 Hz
- Precisión: 0,5% + 1 dígito
- Consumo de energía: <1,5 W
- Carga: < 0,1 VA por fase
- Temperatura de funcionamiento: -40°C ;+70°C
- Humedad máxima: 95% sin condensación.
- Grado de Protección: IP 54 (Panel Frontal)
- IP 30 (panel trasero)

#### Características

### AMPERIMETRO DIGITAL TRIFASICO 72X72



**DKDA0103**

- Entrada de fuente de alimentación: 170 - 275VAC
- 50 - 60 Hz nominales ( $\pm 10\%$ )
- Suministro de CA/CC diferente valores disponibles.
- Entradas de medición: 0,2 - 5,50 A CA 30 - 100 Hz
- Precisión: 0,5% + 1 dígito
- Consumo de energía: <1,5 W
- Carga: < 1VA por fase
- Temperatura de funcionamiento: -40°C ;+70°C
- Humedad máxima: 95% sin condensación.
- Grado de Protección: IP 54 (Panel Frontal)
- IP 30 (panel trasero)

### ANALIZADOR DE RED AVANZADO 102X102MM



DKM411

#### CARACTERISTICAS

- Mediciones RMS verdaderas, precisión del 0,2 %
- LCD TFT de 3,5", 320x240 píxeles
- Pantalla de distorsión armónica (63 armónicos)
- Osciloscopio, pantalla de forma de onda
- Visualización del diagrama fasorial
- Reloj en tiempo real respaldado por batería interna
- Pantalla de demanda máxima
- Pantalla de visualización configurable por el usuario
- 2 salidas de relé configurables
- Capacidad de salida de pulsos de energía
- 2 entradas digitales configurables opto aisladas
- Contadores duales de potencia activa-reactiva
- Medición de energía de red/generador
- Contadores de energía de 4 cuadrantes
- Contadores de usuarios configurables
- Relación de transformación de tensión para aplicaciones de MT
- Programación del panel frontal protegida por contraseña
- Entrada de suministro universal (tanto CA como CC)
- Profundidad de panel reducida
- Panel frontal sellado (IP54)

#### MEDICIONES

- Tensiones fase a fase: U12-U23-U31-Uavg
- Tensiones de fase a neutro: V1-V2-V3-Vavg
- Corrientes de fase: I1-I2-I3-In-lavg-Itot
- Potencia activa: P1-P2-P3-ΣP
- Potencia reactiva: Q1-Q2-Q3-ΣQ
- Potencia aparente: S1-S2-S3-ΣS
- Factor de potencia: cos1-cos2-cos3-Σcos
- Contadores activos y reactivos: Pimp1-Pexp1-Qcap1-Qind1, Chulo2-Pexp2-Qcap2-Qind2
- Contadores de usuarios: USR1-USR2-USR3-USR4
- 2...63 Armónicos de cualquier tensión o corriente
- Ángulos vectoriales de tensiones de fase a neutro
- Ángulos vectoriales de voltajes de fase a fase
- Diagrama vectorial fasorial

#### COMUNICACION

- Modbus RTU RS-485
- ModbusTCP/IP
- SNMP
- servidor TCP/IP
- Cliente TCP/IP
- UDP
- SMTP
- servidor web integrado
- Monitoreo web
- programación web
- Envío GSM-SMS
- envío de correo electrónico
- Monitoreo central a través de IP
- Software gratuito de configuración y monitoreo

#### PUERTOS DE COMUNICACION

- Ethernet 10/100Mb
- RS-485 aislado (Modbus RTU)
- RS-232 para módem GPRS externo
- Host USB para grabación de datos en memoria flash
- Dispositivo USB para conexión a PC"

# MONITOREO REMOTO

## CONTROLADOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD PARA 3 SENSORES 4 SALIDAS



**DKM046**

### Características

#### CARACTERISTICAS

- Admite 3 sensores de temperatura y humedad
- Alimentación universal, 24 VCC...305 VCA
- Salidas de relé programables: 4
- Control de temperatura y humedad relativa
- Refrigeración/calefacción/humidificación independientes / funciones de deshumidificación para cada sensor
- Rango de medición de temperatura: -40...+80°C
- Rango de medición de humedad: 0% ... 100%
- Precisión de humedad:  $\pm 2\%$ , 20 ... +80%
- Precisión de temperatura:  $\pm 0,2$  °C, 0 ... +60 °C
- Sensores calibrados de fábrica
- Programación del panel frontal
- Admite programación Modbus
- Montaje en riel DIN, fácil instalación
- Rango de temperatura de funcionamiento: -20 °C ... +70 °C

## SENSOR ADICIONAL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD P/DKM-046



**DKMAD046**

### Características

SENSOR ADICIONAL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD PARA DKM-046

# PROTECCION ELECTRICA

## RELE FALTA Y SECUENCIA DE FASE MIN Y MAX C/N 380V



**DKDPR02**

### Características

#### CARACTERISTICAS

- Montado en riel DIN
- Límite de bajo voltaje ajustable (L-N)
- Límite de sobretensión ajustable (L-N)
- Retrasos ajustables de TRIP y RESET
- Protección de secuencia de fase
- Protección contra fallo de fase
- Protección al sobrevoltaje
- Protección de suministro insuficiente
- Salida de relé 6A/277VAC

## Características

### REGULADOR ELECTRONICO 12 ETAPAS, RS485, SVC



DKDFC0112

#### CARACTERISTICAS

- Salidas de 12 pasos
- Corrección siempre exacta con salidas SVC
- Precisión de medición de 0,5 %
- Período de medición: 100ms
- Fácil configuración automática
- Corrección automática de fallos de conexión
- Detección automática de fallos de paso
- 250 registros de eventos con marca de tiempo
- Pantalla LCD alfanumérica, 2x16 caracteres
- Puerto de comunicación RS-485 aislado
- Panel frontal sellado (IP54)

#### COMUNICACION

- Modbus RTU RS-485, 2400-115200 baudios
- Cliente TCP/IP
- SMTP
- Envío de correo electrónico
- Monitoreo central a través de IP
- Software gratuito de configuración y monitoreo

#### MEDICIONES

- Tensiones fase a fase: U12-U23-U31-Uavg
- Tensiones de fase a neutro: V1-V2-V3-Vavg
- Corrientes de fase: I1-I2-I3-In-lavg-ltot
- Potencia activa: P1-P2-P3
- Potencia reactiva: Q1-Q2-Q3
- Factor de potencia: cos1-cos2-cos3-tg1-tg2-tg3
- Distorsión armónica: THDI1-THDI2-THDI3