

Serial N° \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

AMT 910/AMT 920 MANUAL DEL USUARIO página 01

AMT 9XX es un sistema de control para grupos electrógenos en conexión STANDBY que utiliza un sistema que puese ser programado por un microprocesador SINGLE-CHIP.

Los ingresos adquiridos permiten el monitoreo de los señales siguientes:

TENSIÓN DE RED, TENSIÓN DEL GENERADOR, TENSIÓN DE LA BATERÍA, CORRIENTE DEL GENERADOR, FRECUENCIA, TENSIÓN DE LA DÍNAMO, NIVEL DEL CARBURANTE, SOBRECARGA, PARADA REMOTA, ALARMAS 1 Y 2, PRESIÓN DEL ACEITE, TEMPERATURA ELEVADA, FORZAMIENTO DE LA RED.

En la parte frontal hay ideogramas, pulsadores, LED, pulsadores.

### Selecciones frontales

El commutador dispone de 6 funciones: TEST-AUTO-MAN-RESET-BLOQUEO-PROGRAMA.

### TEST

En esta posición el usuario puede verificar el funcionamiento del motor. Durante el proceso de puesta en marcha el sistema aplica los parámetros de automatización programados en la tabla 7. En condición de presencia de red o con forzamiento de red presente la carga no resulta conectada al generador (precedencia de la red). Todas las alarmas son controladas. En caso de falta de red la carga es transferida al generador. La vuelta de la red comporta el traslado de la carga a la red pero el motor no es parado. Para obtener la parada del generador es necesario poner el selectivo en AUTO: después del tiempo de resfriamiento (el motor funciona sin carga) el motor es parado. Durante el funcionamiento en TEST (o AUTO) la utilización eventual del pulsador PARADA sera considerada por el sistema una parada de emergencia. Esta condición sera señalada por el relampagueo de AL2. El Restablecimiento de la alarma necesita la selección de la función de RESET.

### AUTO

En esta modalidad la puesta en marcha es subordinada a la presencia o a la falta de red. Los temporizadores son definidos en los canales '0' y '1' de la tabla 7. Los límites de intervención para la automatización son definidos en los canales 'D' y 'E'. La puesta en marcha periódica es establecida en las posiciones A y B. Los parámetros principales para la modalidad de puesta en marcha son definidos en las direcciones 5-6-7-F y G de la tabla 7. El parámetro C permite la selección del valor de intervención de la sobrecarga.

### MAN

En esta posición es posible poner en marcha el motor sin traslados de carga al generador. Todas las alarmas son controladas. Para parar el motor apretar PARADA. Para trasladar la carga al generador es necesario, con el motor en marcha, seleccionar AUTO y quitar la tensión de red.

### RESET

Posición para reconocer y restablecer las alarmas.

### PROGRAMA

Esta posición permite, con los pulsadores aumenta/diminuye (flechas) la programación de los parámetros de la tabla 7.

### MARCHA - PARADA

Estos son los pulsadores utilizados para la marcha y la parada del motor. Accionar el pulsador PARADA en AUTO y TEST comporta la intervención del señal de emergencia AL.2.

### FUNCIONES DEL DISPLAY

El display permite la visualización de medidas eléctricas, mensajes de error y parámetros de programación. Aprender las teclas cursor (flechas) para la selección.

\*\*\*\* DATOS: permite la visualización de todos los parámetros presentes en la memoria del programa. La primera cifra a la izquierda indica la dirección del parámetro, mientras las 2 cifras a la derecha indican el valor significativo del parámetro.

\*\*\*\* Aac: valor de la corriente del generador, el campo de medida se extiende de 0 a 800A.

\*\*\*\* Vac: tensión de la red (con teleruptor de red cerrado) o del generador (con teleruptor del generador cerrado). El campo de medida se extiende de 86V a 466V.

\*\*\*\* Hz: frecuencia de la tensión generada por el alternador. La resolución de medida es 0,1 Hz.

\*\*\*\* VDC: medida de la tensión de la batería con campo 0-32V.

### MENSAJES DE ERROR

Algunas alarmas son indicadas por un mensaje de error codificado por un número precedido por la letra E.

\* E01 SOBREVOLUCIDAD. La origen del señal es la tensión del alternador. La protección es retardada 2 segundos. El límite es modificable en el canal H de la tabla 7.

\* E02 (RUPTURA CORREA). Esta alarma es habilitada en el canal I de la tabla 7. Hay una condición de alarma 02 cuando hay tensión en el alternador principal pero falta el señal de carga de la dínamo (falta el señal del D+). La protección es retrasada 20 segundos.

\* E03 (BLOQUEO REMOTO). Cuando el terminal JD7 es enlazado a masa el sistema es efectivamente bloqueado.

\* E04 (DAÑO DEL ALTERNADOR). Esta alarma indica la falta de tensión en la salida del alternador. La intervención de la alarma es retrasada 300 segundos.

\* E05 (GENSET OVERLOAD). La condición de sobrecarga es activada por la superación del valor reglado de la corriente erogada. El valor de corriente es reglado en el canal C de la tabla 7. Para transformadores amperimétricos con proporción 50/5 o 100/5 el valor reglado es expresado por un campo 0-99A. Con proporciones mayores el valor reglado es interpretado con un campo 0-99(0)A.

\* E06 (SUBFRECUENCIA). El límite es determinado automáticamente por el microprocesador. Para los sistemas con 50 HZ el valor es 47HZ, para los sistemas con 60HZ el límite es 57HZ. La protección es retrasada 4 segundos.

#### INDICACIONES LED

\* PRESIÓN DEL ACEITE. Presostato exterior cerrado con baja presión del aceite.

\* TEMPERATURA ALTA. Ingreso del termostato exterior. El tipo de contacto norm. cerrado o norm. abierto es definido en el canal I de la tabla 7.

\* FUEL. Indicación del nivel del carburante del dispositivo de control de nivel (no provoca parada).

\* FALTA DE PUESTA EN MARCHA. Esta alarma es activada por el agotamiento de la secuencia automática de puesta en marcha (el motor no ha partido después de las tentativas).

\* SOBRECARGA. Cuando el ingreso es enlazado a masa (por medio de un relai térmico) la alarma de SOBRECARGA es visualizada. El teleruptor de la máquina es inmediatamente deshabilitado y el grupo es parado después del tiempo de resfriamiento.

\* BATERÍA. La alarma es calculada automáticamente. El señal es muestreado en los terminales de alimentación del dispositivo JA1-2.

\* AL. 1 AL.2. Alarmas remotas de parada. AL1 es mostrada solamente con el motor en marcha con retraso de 10 segundos de la puesta en marcha. AL2 está siempre activa.

\* ENGINE RUN. Este led es encendido cuando la tensión aplicada en los terminales JA3 - JA4 resulta mayor que el límite determinado por el trimer detrás. Normalmente el trimer detrás tiene que ser puesto al 50% para desenganchar el motor de puesta en marcha cerca de los 300 revoluciones.