

SECUENCIADOR ELECTRONICO A MICROPROCESADOR

Modelo: MT



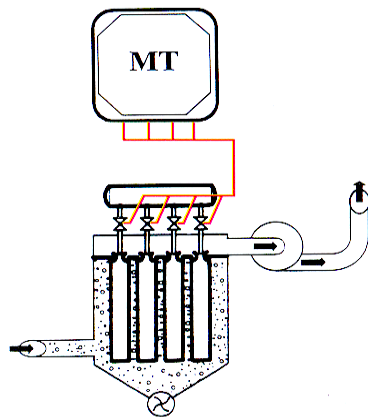
Manual de Instalación y Mantenimiento

Secuenciador Electrónico mod. “ MT “

Los secuenciadores a Microprocesador modelo “MT”, son equipos diseñados expresamente para el mando de electro-válvulas de diafragma en aplicaciones de limpieza neumática de filtros de bolsas o cartuchos (pulse-jet).

Este equipo satisface todas las especificaciones técnicas exigidas por la Comunidad Europea relativas a tableros de circuitos impresos, separación galvánica, etc. El producto además a sido aprobado por un laboratorio autorizado que certifica que ha cumplido con las Regulaciones Europeas (CE : 89/336 EEC e 93/68 EEC).

Los secuenciadores a Microprocesador mod. “ MT” están disponibles en los modelos : MT4 (de 4 salidas), MT8 (de 8 salidas), MT12 (de 12 salidas), MT16 (de 16 salidas), MT20 (de 20 salidas), MT24 (de 24 salidas), MT28 (de 28 salidas) y MT32 (de 32 salidas).



Estos equipos tienen la particularidad de poder ver mediante un display los tiempos seleccionados tanto de pausa como de pulso, los números del ciclos de limpieza final y el tiempo de pausa de este. El equipo puede recibir el mando de inicio de operación por medio de un comando remoto. También puede recibir comando remoto para la limpieza final por medio de un contacto limpio de voltaje del arrancador del ventilador.

IMPORTANTE :

1. No exponer el equipo a los rayos del sol directamente.
2. Protegerlo de la infiltración del agua y de la humedad.
3. No instalar el equipo en paredes que reciban vibraciones.
4. Todas las conexiones eléctricas del equipo , incluyendo las electroválvulas, deben de tener un recorrido diverso de los cables eléctricos de otros equipos (ej. cables de los motores eléctricos).

CONTENEDOR	ABS gris – tapa transparente
PROTECCION	IP 65
DIMENSION CONTENEDOR	MT4 / 8 / 12 salidas : contenedor 213 x 185 x 113 mm. MT16 – MT32 salidas : contenedor 296 x 256 x 118 mm.
PESO	MT4 / 8 / 12 salidas : 2 Kg. MT16 – MT32 salidas : 3.5 Kg.
CONEXIONES	clemas enchufables para sección max. 2.5 mm ² .
TEMPERATURA	almacenaje : - 20/ + 80 °C trabajo : - 10 / + 50 °C

ALIMENTACION	115-230 Volt (+/- 10%)- 50-60 Hz. (seleccionable) Sobre pedido 24-48 Volt (+/- 10%) – 50-60 Hz.
SALIDAS	24-115-230 Volt (seleccionable), in Corr. Alt. (AC) o in Corr. Directa. (DC) (seleccionable). Sobre pedido: 48 Volt- AC o DC
POTENCIA	Entrada : max 50 VA Salidas : max 45 VA- - 30 Watt con tiempo de trabajo hasta 1 sec. 20 VA – 15 Watt con tiempo de trabajo superior a 1 sec.
TIEMPO DE PULSO	0.01 - 9.99 Seg.
TIEMPO DE PAUSA	1 - 999 Seg.
COMANDO REMOTO	Por medio de contacto externo NA (normalmente abierto) sin voltaje
LIMPIEZA FINAL	Por medio de contacto externo NC (normalmente cerrado) sin voltaje, contacto del arrancador del ventilador
RELE ALARMA	Watch Dog y Corto Circuito en las Salidas. Relé max. 48 V AC/DC, contacto sin voltaje, limpio.

La calidad en el diseño de sus circuitos electrónicos permite alcanzar una elevada precisión y además un control constante hacia las salidas, bobinas.

Un sofisticado diseño electrónico permite detectar las salidas sin carga, es decir, aquellas que no esta conectadas a ninguna bobina, brincándola automáticamente y pasando el comando a la siguiente, eliminando así los tiempos de pausa inútiles.

Otra característica muy importante es la protección total de la electrónica a los cortos circuitos existentes en las salidas. Los circuitos electrónicos detectan inmediatamente la salida que presenta corto circuito escluyendola automáticamente, monitoreando el numero de la salida a display, mientras el equipo continua su funcionamiento comandando en secuencia las otras salidas.

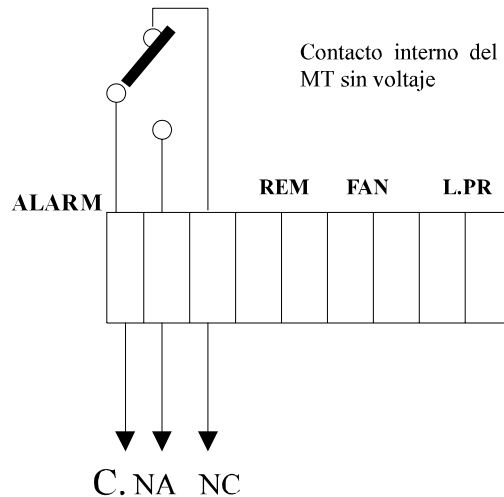
Señalacion de ALARMA :

SEÑALACION DE ALARMA : cuando el equipo no esta conectado a la red, el contacto se encuentra en posición NA-NC.

Energizando el equipo, el contacto NA se cierra; mientras el contacto NC se abre. Por lo tanto al cerrarse el contacto NC , con el equipo energizado, hay alarma y el LED se enciende.

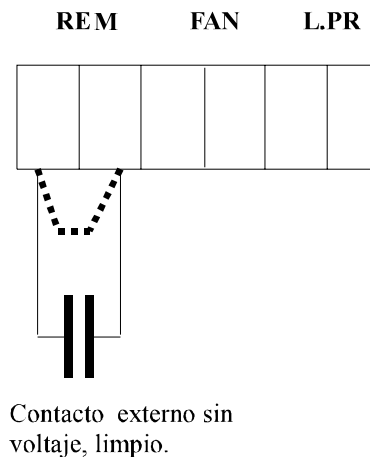
Con señal de Alarma activado :

- Corto circuito en una o mas salidas (el Led " OK" se queda encendido)
- Falla en el microprocesador (el Led " OK " se apaga).



Predisposición COMANDO " REMOTE " :

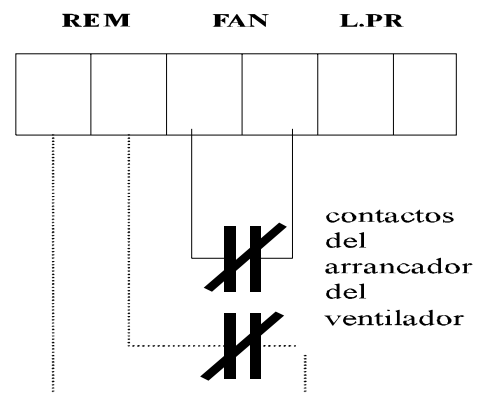
1. Eliminar el puente entre las dos clemas " REMOTE ".
2. Conectar el contacto (sin voltaje), NA normalmente abierto de un equipo de control de presion diferencial , P, nuevo o existente, o de un interruptor remoto.
3. En el momento que dicho contacto se cierra, el equipo empieza a funcionar (el led " REMOTE " esta encendido).



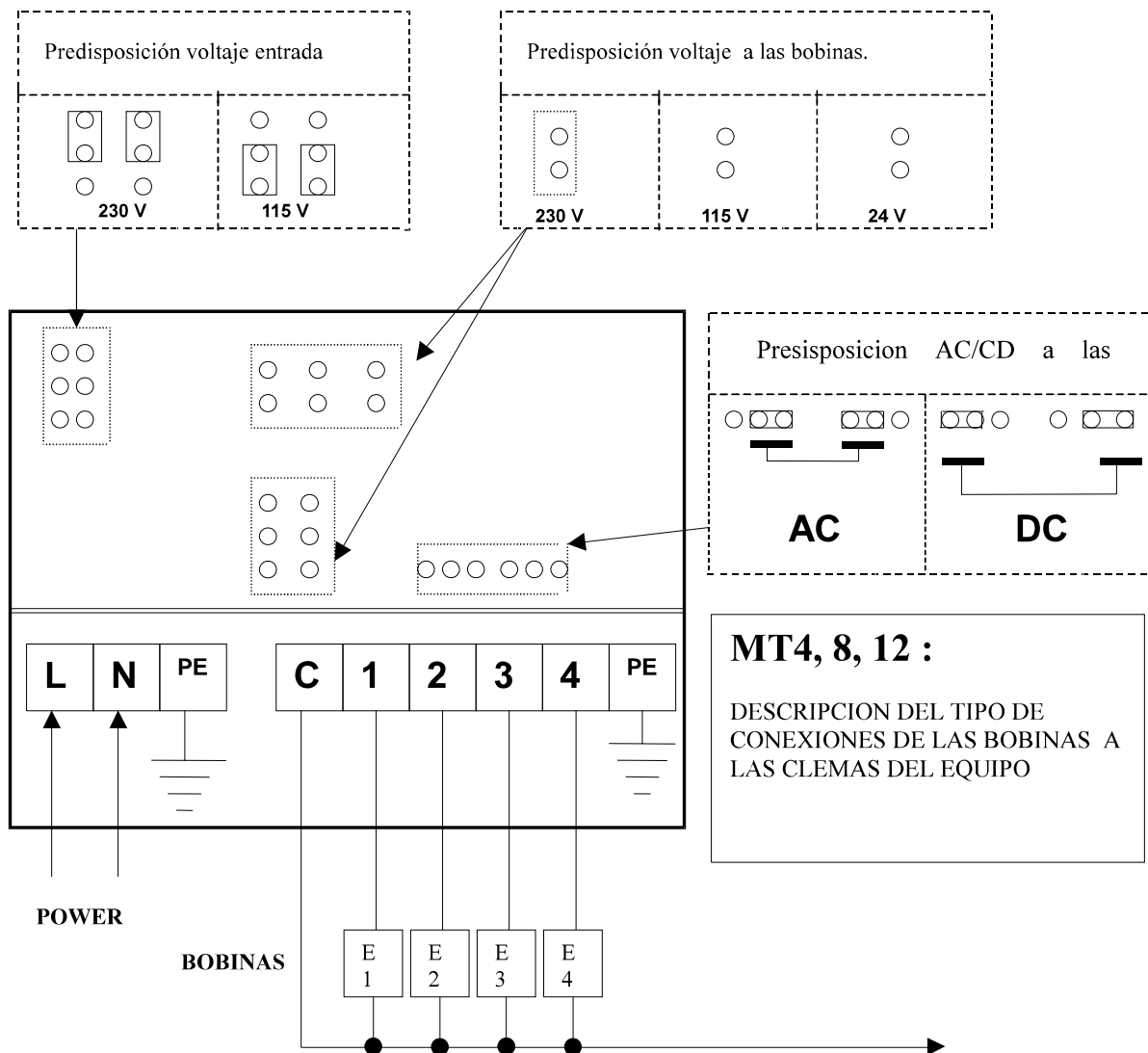
Predisposición COMANDO " FAN " :

Conectar a las dos clemas " FAN "un contacto externo limpio (sin voltaje),normalmente cerrado (NC), tomado del arrancador arranque-paro del ventilador.

Cuando el ventilador se apaga los contactos se cierran y empiezan los ciclos programados de limpieza final, los tiempos de pausa y las cantidades de ciclos se programan el MENU (el Led FAN parpadea).



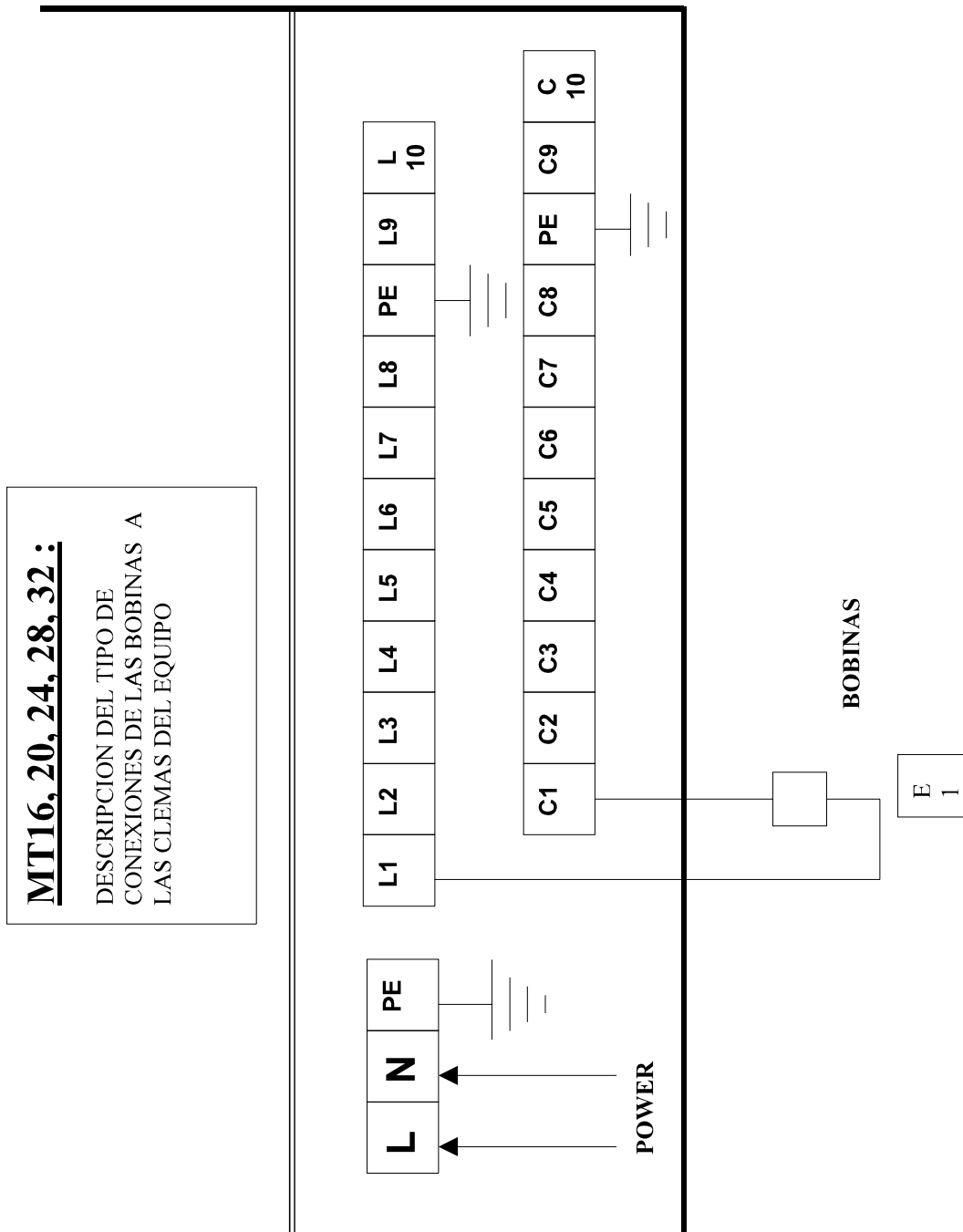
CONEXIONES ELECTRICAS MT4-MT8-MT12



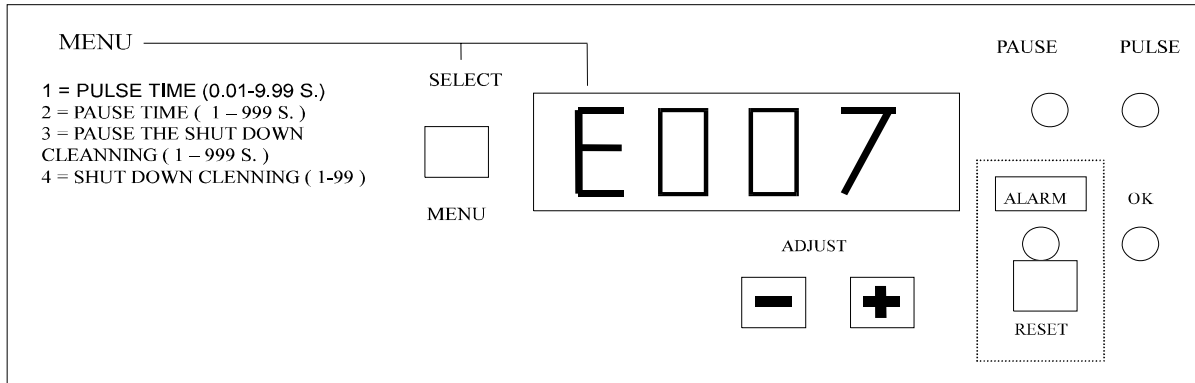
PASOS A SEGUIR PARA CONECTAR EL SECUENCIADOR MT :

- INTERRUPTOR POSICION " 0 "
- CONECTAR LAS ELECTROVALVULAS " BOBINAS"
- PREDISPOSICION VOLTAJE ENTRADA
- PREDISPOSICION VOLTAJE A LAS BOBINAS; PREDISPOSICION AC/DC A LAS BOBINAS
- ALIMENTACION "L" Y " N "
- INTERRUPTOR POSICION "1 "

CONEXIONES ELECTRICAS MT16 –MT32



PROGRAMACIÓN MT:



PAUSE : Led que indica la pausa entre dos pulsos.

PULSE : Led que indica el pulso de la electrovalvulas.

ALARM : - ALARMA DE CORTO CIRCUITO en las salidas –

- Buscar con el “ + ” el No. de las salidas en corto circuito, (a display aparece la letra “ A ” y en seguida el numero de la electrovalvulas defectuosa, o conexiones en corto circuito).
- Regresar con el botón “ – ” a operación “ E ” (run)
- Eliminar el defecto.
- Presionar “ **RESET** ”.

OK : ALARMA MICROPROCESADOR :

cuando se apaga el Led “ OK ” el equipo ya no es reparable en campo, debe de ser enviado a Altec.

CALIBRACION DEL EQUIPO :

- Presionar SELECT MENU: A display parpadea el numero 1 :
(TIEMPO DE PULSO) con “ + ” y “ – ” seleccionar el tiempo de pulso
- Presionar SELECT MENU : A display parpadea el numero 2 :
(TIEMPO DE PAUSA) con “ + ” y “ – ” seleccionar el tiempo de pausa
- Presionar SELECT MENU : A display parpadea el numero 3 :
con “ + ” y “ – ” seleccionar el tiempo de pausa , (entre un pulso y el siguiente) de limpieza final del equipo.
- Presionar SELECT MENU : A display parpadea el numero 4 :
con “ + ” y “ – ” seleccionar el numero de ciclos de limpieza final del equipo. (si el valore es 000, cero, no hay limpieza final)
- Presionar SELECT MENU: A display parpadea la letra “ E ”; arranque del ciclo de limpieza de las bolsa y/o cartucho