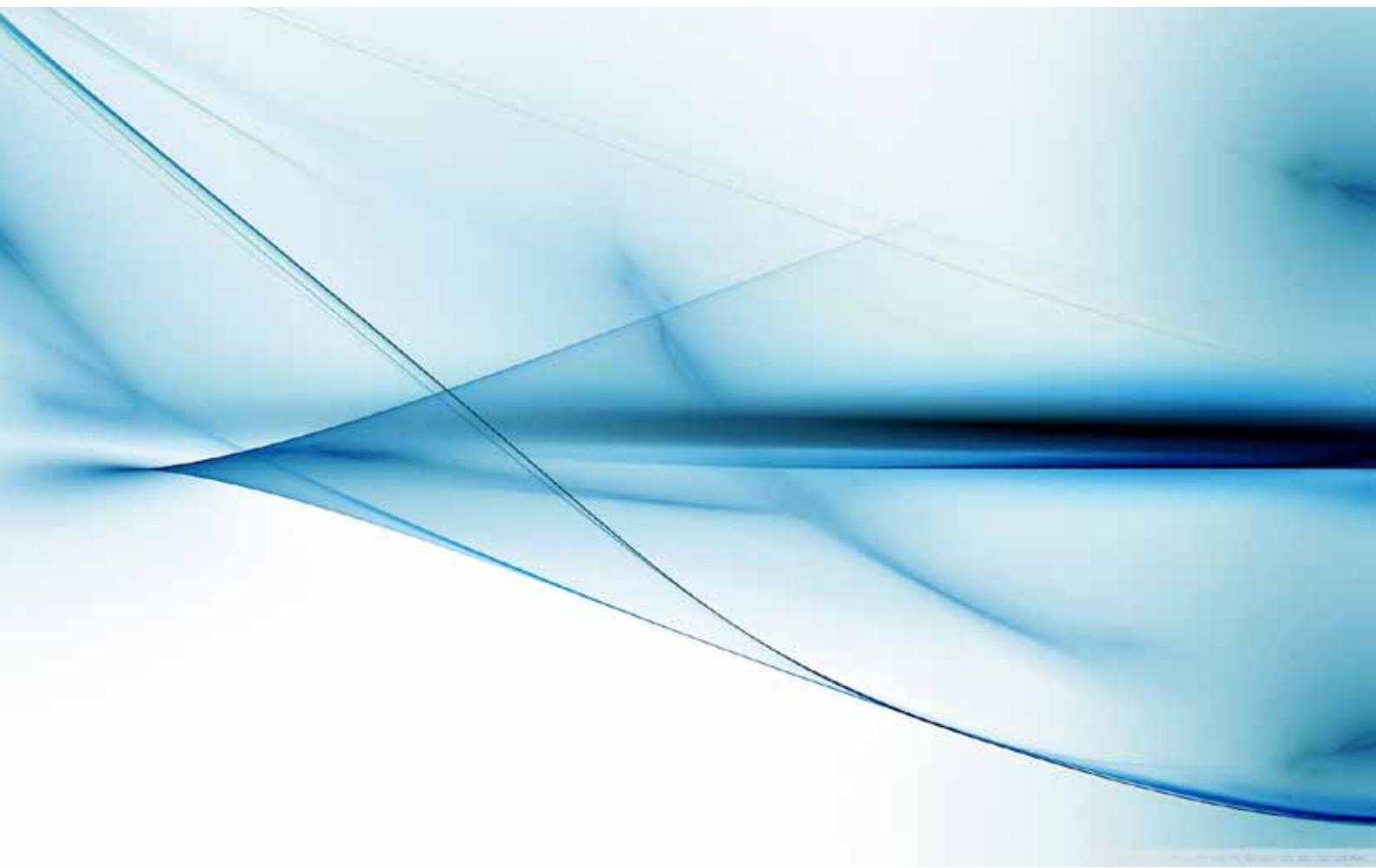


ACTUADOR ELÉCTRICO  
**AE 3R-MPXH**



**// Hola**

Felicitaciones por haber adquirido un producto X-28 ALARMAS.  
Este manual lo ayudará a conocer los aspectos básicos sobre cómo instalar  
y utilizar el producto y hacer su vida más segura.



El Actuador Eléctrico **AE 3R-MPXH** es un módulo de automatización que controla el encendido y apagado de dispositivos eléctricos, los **AE** se pueden comandar desde una llave tipo Magic Touch, desde un panel de automatización centralizado, desde cualquier teclado MPXH conectado al sistema y también a distancia mediante los controladores MPXH vía telefonía celular.

CONCEPTO DE “NODO”

Un nodo es un contacto libre de potencial capaz de comandar en forma inteligente cualquier dispositivo eléctrico (luminarias, motores, etc.). En un sistema, cada nodo tiene una identificación numérica para acceder a él (desde el 000 al 127).

PARTICULARIDADES DEL MODELO AE 3R-MPXH

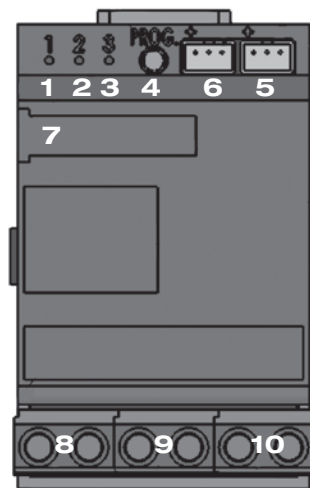
Este modelo cuenta con tres salidas libres de potencial provista por tres relés, capaces de manejar cargas resistivas de hasta 8 Amperes en 220 Volts de corriente alterna. Pueden manejar otras tensiones (menores a 220V), también corriente continua, cargas inductivas o capacitivas, por supuesto que en cada caso en particular se debe calcular la corriente máxima admisible, ante cualquier duda consulte con nuestro servicio técnico.

Cada una de las tres salidas maneja un nodo que se corresponde con el número con que se haya programado.

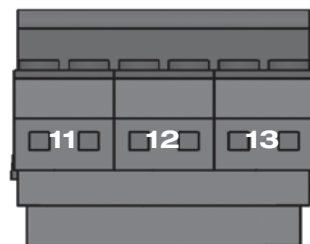
Respecto al montaje, el modelo **AE 3R-MPXH**, está diseñado para ser colocado sobre la parte posterior de una tapa de Magic Touch.

IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES

- 1 LED PROGRAMACIÓN / NODO ENCENDIDO / SALIDA #1
- 2 NODO ENCENDIDO / SALIDA #2
- 3 NODO ENCENDIDO / SALIDA #3
- 4 TECLA PROGRAMACIÓN
- 5 CONECTOR MPXH #1
- 6 CONECTOR MPXH #2
- 7 NODO / PARTICIÓN
- 8 CONEXIÓN CARGA SALIDA #1
- 9 CONEXIÓN CARGA SALIDA #2
- 10 CONEXIÓN CARGA SALIDA #3
- 11 CONEXIÓN CARGA SALIDA #1
- 12 CONEXIÓN CARGA SALIDA #2
- 13 CONEXIÓN CARGA SALIDA #3



VISTA FRONTAL



VISTA INFERIOR

\*Los conectores MPXH #1 y #2 están en paralelo

La programación básica es la selección del número de nodo al que comandará el AE, el siguiente método de programación es válido si el número a elegir está entre el 00 y el 99, si es necesario programar nodos entre el 100 y el 127 se debe realizar mediante la Programación Avanzada.

Para realizar la asignación del número de nodo a comandar por el **AE**, la placa cuenta con una teclita y un led.

PARA ENTRAR EN PROGRAMACIÓN DE LA **SALIDA 1**, presione **una vez** la teclita utilizando un destornillador perillero o un objeto similar insertándolo a través del agujero **PROG**, el led comienza a parpadear (esta operación debe hacerse con el **AE** apagado, es decir, con el contacto abierto). A continuación debe ingresar en cualquier teclado del sistema: **PP NN**, siendo NN el número de nodo a programar (de 00 a 99) para la salida 1.

PARA ENTRAR EN PROGRAMACIÓN DE LA **SALIDA 2**, presione **dos veces** la teclita y siga el mismo procedimiento aplicado para la salida 1.

PARA ENTRAR EN PROGRAMACIÓN DE LA **SALIDA 3**, presione **tres veces** la teclita y siga el mismo procedimiento aplicado para la salida 1.

**EJEMPLO:** Se requiere programar la salida 3 de un AE 3R-MPXH asignándole el nodo 09:

1. Mediante un destornillador perillero pulse **3 veces** la tecla **PROG**, el led comienza a destellar en grupos de 3 pulsos.
2. Ingrese **PP** en cualquier teclado MPXH conectado al sistema.
3. Ingrese **09** en el teclado.

---

## FUNCIONAMIENTO

EL **AE** CAMBIARÁ EL ESTADO DEL NODO QUE TIENE ASIGNADO EN LOS SIGUIENTES CASOS:

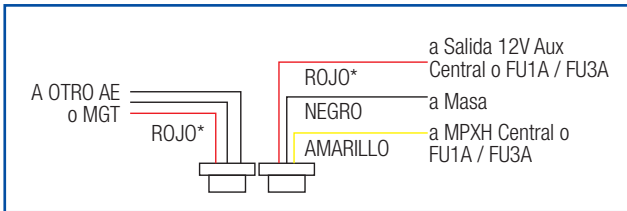
- 1) Utilizando la o las llaves **Magic Touch** asociadas (programadas con el mismo número de nodo que el AE, de cada salida), simplemente tocando el led correspondiente. Si el led se encuentra encendido, el dispositivo está apagado y viceversa.
- 2) Desde un panel de automatización centralizado (*ver manual de operación del teclado*).
- 3) Operando desde cualquier teclado MPXH del sistema, oprimiendo la tecla P y luego el número de nodo a manejar (del 00 al 99).
- 4) Comandando a distancia vía telefonía celular (*ver el manual del COM20-MPXH*).
- 5) También se encenderá automáticamente el nodo asociado a un **AE** que tenga programado el encendido en caso de disparo de alarma, al cesar el disparo el **AE** apagará al nodo.
- 6) Un AE manejado por una tecla **Magic Touch** puede temporizarse en minutos o segundos, esta programación se realiza en la tecla (*ver manual Magic Touch*).

### NOTA

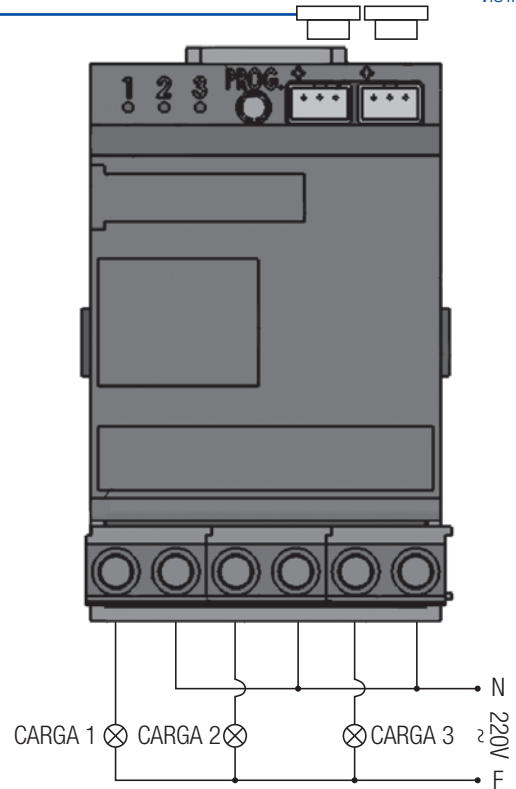
*El manejo del nodo puede realizarse mediante cualquiera de las opciones indicadas, en forma indistinta y en combinación.*

DETALLE DE ACOMETIDA DE CABLES DE COMANDO Y CARGA

VISTA FRONTAL

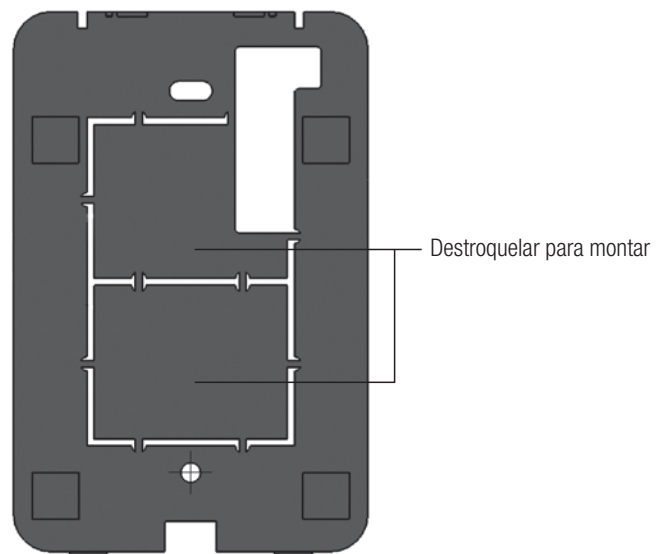


\* El cable rojo del conector debe coincidir con la marca "+" del gabinete



MONTAJE SOBRE LA PARTE POSTERIOR DE UNA TECLA MAGIC TOUCH

- Debe ser instalado por personal capacitado.
- No debe instalarse a la intemperie.
- En caso de falla comunicarse con el servicio técnico.



**MEDIANTE LAS PROGRAMACIONES AVANZADAS ES POSIBLE:**

- Programar número de nodos de tres dígitos (del 000 al 127) para cada salida.
- Definir que el nodo se encenderá en caso de alarma (cuando se encuentra vinculado a una instalación de alarma MPXH)
- Reducir el nivel de ruido generado por el relé cuando está tomado
- Definir a que partición deberá responder (en caso de sistemas particionados)

**LOS PASOS PARA INGRESAR EN PROGRAMACIÓN AVANZADA SON:**

1. Mediante un destornillador perillero pulse **1 vez** la tecla **PROG**, el led comienza a destellar.
2. Ingrese **PP** en cualquier teclado MPXH conectado al sistema
3. Vuelva a oprimir la tecla **P** manteniéndola pulsada durante **2 segundos**

**IMPORTANTE**

*Si el sistema cuenta con un teclado con pantalla LCD, todos los pasos para las distintas programaciones se muestran mediante mensajes escritos, facilitando notablemente la tarea.*

*Para moverse dentro de las opciones posibles dentro del menú se utilizan las flechas ▲ y ▼, y permaneciendo 5 segundos en cada una de las opciones se muestran mensajes de ayuda.*

	PROGRAMACIÓN PRINCIPAL	PROGRAMACIÓN AVANZADA PRINCIPAL
DISPLAY	AE V2.10 NODO 01	DISPLAY PULSE P88 N O BIEN ↑↓
AYUDA	INGRESE NODO EN 2 DIGITOS	

**PROGRAMACIÓN DE NODOS DE TRES DÍGITOS**

Para asignar el número de nodo de la **SALIDA 1** ingrese en programación avanzada y luego:

**P881 NNN**, donde **NNN** es el número que se desea asignar a la SALIDA 1

Para asignar el número de nodo de la **SALIDA 2** ingrese en programación avanzada y luego:

**P882 NNN**, donde **NNN** es el número que se desea asignar a la SALIDA 2

Para asignar el número de nodo de la **SALIDA 3** ingrese en programación avanzada y luego:

**P883 NNN**, donde **NNN** es el número que se desea asignar a la SALIDA 3

	PROGRAMACIÓN P881 - NODO 1
DISPLAY	PROG. NODO 1 EN 3 DIGITOS: 001
AYUDA	INGRESE NODO EN 3 DIGITOS

Ejemplo:

DESEA PROGRAMAR EL NÚMERO 104 PARA EL NODO DE LA SEGUNDA SALIDA DE UN AE 3R-MPXH

**Presione la teclita del AE** mediante un destornillador perillero insertándola por el agujero **PROG**

- Oprima **PP** en cualquier teclado MPXH conectado al sistema
- Vuelva a pulsar la tecla **P** manteniéndola oprimida durante **2 segundos**
- Ingrese **P882 104**

## PROGRAMACIÓN DE ENCENDIDO DEL NODO EN CASO DE ALARMA

Para asignar alarma SI/NO, ingrese en programación avanzada y luego:

PARA LA SALIDA 1

**P884 1** , para asignar ALARMA SI

**P884 0** , para asignar ALARMA NO

PARA LA SALIDA 2

**P885 1** , para asignar ALARMA SI

**P885 0** , para asignar ALARMA NO

PARA LA SALIDA 3

**P886 1** , para asignar ALARMA SI

**P886 0** , para asignar ALARMA NO

### PROGRAMACIÓN P884 - ALARMA SI/NO NODO 1

DISPLAY

ALARMA SI  
NODO 1

AYUDA

INGRESE  
0 → NO 1 → SI

## PARA REDUCIR EL RUIDO

Para programar disminuir el nivel de ruido, ingrese en programación avanzada y luego:

**P887 1** Para reducir el nivel de ruido

**P887 0** Para cancelar la reducción de nivel de ruido

### PROGRAMACIÓN P887 - REDUCCIÓN RUIDO

DISPLAY

REDUC. RUIDO: NO  
{ MENOR CONSUMO }

AYUDA

INGRESE  
0 → NO 1 → SI

### NOTAS

*Esta programación es útil en ambientes muy silenciosos tales como un dormitorio, donde un leve zumbido puede molestar. Al programar la reducción del nivel de ruido aumenta levemente el consumo del AE.*

*La programación de reducción de ruido es para todas las salidas.*

## PARA ASIGNAR PARTICIÓN (Sólo para el de sistemas particionados)

Para asignar el número de nodo ingrese en programación avanzada y luego:

**P880 N**, siendo N el número de partición ( de 1 a 8)

**PROGRAMACIÓN P880 - PARTICIÓN**

DISPLAY

**PARTICION: 1**

AYUDA

**INGRESE 1 A 8**

### NOTA

*La programación de partición es para todas las salidas*

---

## PROGRAMACIÓN REMOTA

Si fuera necesario reprogramar un AE cuando ya se encuentra instalado, y no resulta cómodo acceder al equipo para proceder a su programación es posible realizar la tarea en forma remota.

Este tipo de programación se puede realizar si el sistema cuenta con central de alarma, el procedimiento es el siguiente:

1. Activar la alarma con el código propietario \*
2. Desactivar la alarma con el código propietario
3. Presionar **PP** para entrar en programación de la central
4. Ingresar F **6636** (F NODO)
5. Ingresar el número de nodo (dos dígitos) asignado anteriormente a la primer salida
6. Ingresar la partición del AE asignada anteriormente

\* Si ingresa el código del instalador es lo mismo que realizar el paso 1 y 2 juntos.

La secuencia descrita reemplaza la acción de oprimir la teclita. Al ingresar correctamente esta secuencia, se escucha un sonido de confirmación en el teclado y se debe ingresar PP para ingresar en la programación del AE.

A partir de aquí se procede de acuerdo a lo explicado en PROGRAMACIÓN BÁSICA y PROGRAMACIÓN AVANZADA.

### EJEMPLO

*Si el AE a reprogramar tiene asignado el nodo 05 y está en la partición 3, la secuencia que se debe ingresar para entrar en programación es **F 6636 05 3***

---

## CONSIDERACIONES VARIAS

1. Cuando el relé de salida se encuentra tomado (contacto cerrado) se enciende el led del actuador.
2. Si en algún caso se debe manejar más de la potencia estipulada para el modelo seleccionado, utilice un relé o contactor adicional. Y recuerde siempre usar la sección de cable correcta.
3. Pueden conectarse tantos módulos como se desee en el mismo hilo MPXH, y puede haber central de alarma o no, en el caso de una instalación de automatización que no cuenta con una central de alarma se debe incorporar al sistema una fuente de alimentación de 12 VCC. (**FUA 1A / FUA 3A**).
4. En los casos en que los nodos se gobiernan desde un teclado de alarma:
  - a. Para confirmar la operación, cuando el relé se cierra encendiendo el dispositivo, el panel hace un BEEP muy corto. Cuando se abre apagándolo, hace dos BEEPs muy cortos.

PROGRAMACIÓN BÁSICA

- SALIDA 1: OPRIMIR UNA VEZ LA TECLITA CON AE APAGADO ..... Ingreso en Programación
- SALIDA 2: OPRIMIR DOS VECES LA TECLITA CON AE APAGADO .....Ingreso en Programación
- SALIDA 3: OPRIMIR TRES VECES LA TECLITA CON AE APAGADO ..... Ingreso en Programación
- PP, NODO (00 A 99) .....Asignación del número de nodo

PROGRAMACIONES AVANZADAS

Para ingresar en programación avanzada, estando el módulo en programación, oprimir: la tecla **P (2seg)**.

- P881 NNN ..... PARA PROGRAMAR NODO 1 DEL 000 AL 127
- P882 NNN ..... PARA PROGRAMAR NODO 2 DEL 000 AL 127
- P883 NNN ..... PARA PROGRAMAR NODO 3 DEL 000 AL 127
- P884 1 ..... ALARMA SI PARA LA SALIDA 1
- P884 0 ..... ALARMA NO PARA LA SALIDA 1
- P885 1 ..... ALARMA SI PARA LA SALIDA 2
- P885 0 ..... ALARMA NO PARA LA SALIDA 2
- P886 1 ..... ALARMA SI PARA LA SALIDA 3
- P886 0 ..... ALARMA NO PARA LA SALIDA 3
- P887 1 ..... REDUCCIÓN DE RUIDO SI
- P887 0 ..... REDUCCIÓN DE RUIDO NO
- P880 N ..... PARTICION (N de 1 A 8)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AE 3R-MPXH

TENSIÓN NOMINAL DE LA CARGA:	220VCA
CORRIENTE MÍNIMA SOBRE LA CARGA:	0,1A
CORRIENTE MÁXIMA SOBRE LA CARGA:	8A por salida
TIPO DE CARGA:	resistiva
ACCIONAMIENTO DE LA CARGA DE SALIDA:	mediante un relé - $\mu$



GARANTÍA

X-28 Alarms garantiza este producto por el término de 5 años a partir de su fecha de venta contra defectos en los materiales y/o mano de obra empleados en su fabricación.

X-28 reparará o reemplazará sin cargo durante ese período, y a su propia opción, el producto o cualquier parte integrante del mismo. X-28 no será responsable en ningún caso de los cargos por desmontaje, reinstalación ni fletes. Esta garantía no tendrá validez en caso de uso indebido, abuso, instalación incorrecta, alteración, accidente, inundación, destrucción intencional o intento de reparación por terceros no autorizados.

Para que esta garantía tenga validez deberá ser acompañada indefectiblemente por la factura de compra del producto.



**// Gracias!**

Por haber confiado en X-28 ALARMAS para proteger sus bienes y sus seres queridos. Visite nuestra web: <http://x-28.com>

**ÚNASE AL MOVIMIENTO X-28 ALARMAS**



<https://www.facebook.com/X28Alarmas>



<https://twitter.com/X28Alarmas>



<https://www.youtube.com/X28Alarmasdecalidad>



<https://www.flickr.com/x28alarmas>

