

REGULADOR PID INTELIGENTE SERIE XTMT62X



El instrumento **XMT62X** es una combinación de una serie de nuevas tecnologías desarrolladas por el ajuste automático de una nueva generación de instrumentos inteligentes, instrumentos que utilizan tecnología y chips de microcomputadoras avanzadas, solo a través del panel de botones se puede configurar para que todo tipo de instrumentación y sensores, transmisores, etc. Soportando el uso de. El regulador adoptará una madurez a largo plazo y optimizará el uso del algoritmo de control PID inteligente para que la mayoría del objeto de control tenga una mayor capacidad de adaptación, el nuevo control de fallas la estrategia mejorará aún más la seguridad de los sistemas de control. Puede ser ampliamente utilizado en petroquímica, intercambio de calor, calefacción, suministro de agua, metalurgia, industria alimentaria, como temperatura, presión, nivel de líquido, flujo y otros parámetros del proceso para medir, visualizar, controlar con precisión.

Este instrumento tiene una salida de transmisión y funciones de comunicación, puede hacerlo más fácil con un ordenador o PLC en red, control remoto.



Contenido

Especificaciones	2
Descripción del modelo	3
Operación	4
Configuración	9
Guía de Funciones	10
Parámetro de Funcionamientos..	16
Detalles del Parámetros PID	19
Resumen	21
Descripción de las funciones.....	22

CAPÍTULO 1

Hay 19 tipos de entrada (RTD, TC y analógico) que puede configurarse de forma arbitraria.

Ajuste cero preciso, 0 ~ 60 μ en el rango de compensación automática de unión fría del termopar (error $\pm 2^{\circ}\text{C}$).

Circuito WATCHDOG utilizado, trampas de software y redundancia, protección de apagado, como tecnología de filtrado digital, de modo que el instrumento general mejoró enormemente la capacidad anti interferencia.

El uso de la teoría de control inteligente y el método de control PID tradicional combinado con la función de autoajuste de alta precisión, de modo que el control del proceso y la respuesta rápida, pequeño sobre impulsó, alta precisión en estado estable es difícil para el control PID convencional de los grandes. El retardo de tiempo tiene un control de objetivo obvio.

Diseño dual de la interfaz de salida, implementación de funciones conveniente y flexible.

Agregue una variedad de estrategias de control de fallas, haciendo que el proceso sea un control más seguro.

La inhibición de las funciones del relé de alarma de potencia puede eliminar el relé del medidor de potencia en la perturbación.

Con interruptor de transferencia automática manual sin golpes.

Alimentación PID con fácil inicio.

ESPECIFICACIONES

1. Fuente de alimentación: CA/CC 85 ~ 260 V
2. Medio ambiente: 0~60°C; 85% HR
3. Precisión: 0,2%FS \pm 1d
4. Método de visualización: doble sobre las cuatro pantallas digitales LED.
5. Tasa de muestreo: 5 veces/s
6. Ciclo de visualización: 0,6 s.
7. Salida de alimentación: DC24V/30mA.
8. Salida maestra:
 - (1) Salida de contacto de relé
 - (2) Salida SSR
 - (3) Salida analógica: 4~20mA, 0~10mA, 0-20mA/1~5V, 0~5V, 0~10V
9. Capacidad de salida:
 - (1) Exactitud SSR: CA 220 V/3 A, CC 24 V/5 A (carga resistiva)
 - (2) señales de disparo SSR: 12 \pm 3V; 30mA
 - (3) Comunicación Rs485.
10. Salida de comunicación: Interfaz de aislamiento fotoeléctrico para interfaz de comunicación serial RS-485 asíncrona maestro-esclavo, velocidad en baudios 1200~9600bps.
11. Modelos de la serie XMT62X y resumen de una lista de instrumentos

Tabla 1 Dimensiones

SIMBOLO	DIMENSIONES TAMAÑO (in)		Dimensiones (mm)	Dimensiones de corte del panel (mm)
	Arriba	Abajo		
XMT623	0.36	0.36	48 X 96 X 112	45 X 92
XMT624	0.56	0.36	96 X 48 X 112	92 X 45
XMT626	0.80	0.56	96 X 96 X 112	92 X 92
XMT628	0.80	0.56	160 X 80 X 80	152 X 77

Descripción del modelo

Salida del asistente

Predeterminado: Ninguno

RS485: interfaz RS485 aislante

mA: corriente analógica (0-10 mA/4-20 mA/0-20 mA)

5V: voltaje analógico (0-5V/1-5V)

10V: voltaje analógico (0-10V)

Salida maestra

J: Salida de relé

SSR: nivel de salida del variador SSR

mA: (0-10 mA/4-20 mA/0-20 mA)

5V:(0-5V/1-5V)

10V:(0-10V)

Código de dimensiones totales

3:48×96×112 mm (vertical)

4:96×48×112 mm (horizontal)

6:96×96×112 mm (cuadrado)

8:160×80×80 mm (horizontal)

NOTA: La salida del control maestro es SSR o la salida de relé cuando solo entonces la coca elige cambiar entrega la función.

CAPÍTULO 2

Operación explicada.

Descripción del panel

1. Panel

Tomemos como ejemplo el XMT624 (la serie de instrumentos XMT62X con diferentes especificaciones tiene la misma configuración).

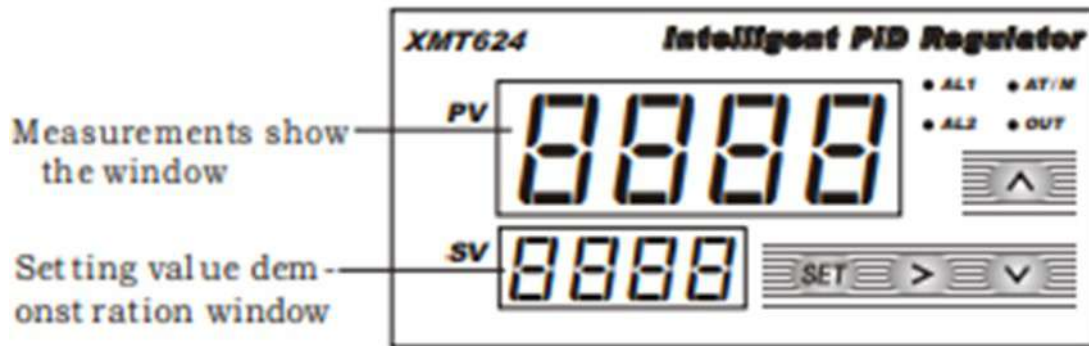


Ilustración 1 Pantalla del controlador.

- Las medidas muestran la ventana (PV)
- Ventana de demostración del valor de configuración (SV)

AL1: Lámpara de salida del relé J1

AL2: Lámpara de salida del relé J2

AT/M: Indicador de autoajuste o/ Indicador de control manual

Salida: Indicador de salida de control

(SET) Tecla de configuración: Se utiliza para el registro de parámetros / Llamada de parámetros.

(>) Tecla de elección digital/tecla de corte manual

(v) Tecla Abajo: Se utiliza para seleccionar el parámetro anterior y se utiliza para aumentar los números.

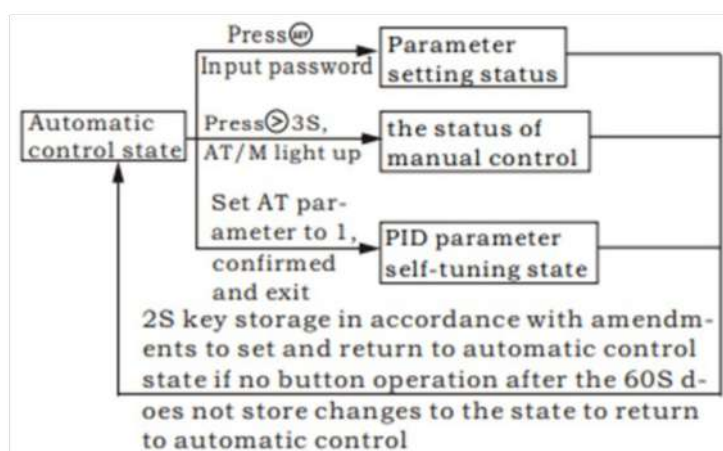
(^) Tecla Arriba: Se utiliza para seleccionar el siguiente parámetro o aumentar los números.

2. Explicación de la condición

El instrumento de la serie XMT62X tiene cuatro tipos de estados activos

- (1) Estado de configuración de parámetros
- (2) estado de control automático
- (3) estado de control manual
- (4) Estado de autoajuste del parámetro PID

3. Entre varias condiciones cortadas



Presione (SET)

Contraseña de entrada

*Estado de configuración de parámetros

Presione (>) 3 Seg, AT/M se ilumina

*El estado del control manual.

Establezca el parámetro AT en 1, confirmado y salir

Estado de autoajuste del parámetro PID

Almacenamiento de la clave 2Seg de acuerdo con las modificaciones para configurar y volver al estado de control automático si no se opera ningún botón después de 60 Seg no almacena los cambios en el estado para volver al control automático

Nota:

En el modo de control automático, si presiona la tecla (>) una vez, para ver el porcentaje de salida de control automático, la fila izquierda de instrumentos mostrará la primera "o", después de las tres se muestra el porcentaje de salida de control, y luego (>) tecla una vez para volver al estado de control automático de la instrumentación.

En el modo de control automático, si presiona la tecla (>) 3 segundos para ingresar al estado de control manual, la primera ventana SV izquierda no muestra la "o", al mismo tiempo que la lámpara AT / M se enciende siempre, esta vez puede pasar. Tecla (^) y (v) para que el aparato de medición de regulación manual muestre el tamaño de salida. Y presione la tecla (>) para confirmar las revisiones, presione la tecla (SET) del aparato de medición para volver a la condición de control automático.

4. Descripción de la ventana de visualización

Ventana PV: Señal de entrada automática cuando la visualización de mediciones en tiempo real muestra que el estado actual indica el parámetro establecido.

Ventana SV: Cuando la hipótesis condiciona la demostración del siguiente símbolo de indicación del parámetro, después de que la elección decide el parámetro, se designa al parámetro demostrado como el valor de configuración. Cuando la condición de control automático demuestra el valor de configuración objetivo. (Presione la tecla (>), muestra el porcentaje de salida de control).

Cuando la configuración de pantalla de autoajuste apunta.

5. Explicación de la tecla presionada

Estado Botón	Estado de control automático	Estado de configuración de parámetros	Estado de control manual	Estado de autoajuste del parámetro PID
SET	Cortar a estados de configuración de parámetros	Parámetros seleccionados, confirmado que los cambios son demasiado largos para cambiar al control automático por el estado de 3S	Cambiar automáticamente al estado	Cambiar al estado de control automático
>	El porcentaje de salida de demostración corta el manual. condición A	Seleccione el bit de configuración	Confirma el porcentaje de salida manual.	
^	Aumentar el valor establecido	Agregar valores de bits establecidos	Aumentar el porcentaje de salida.	
v	Disminuir el valor establecido	Reducir los valores de bits establecidos	Reducir el porcentaje de salida.	

6. Descripción de los indicadores

Estado Botón	Alarma relé J1	Alarma relé J2	Estado manual	Salida de control
AL1	Encendido			
AL2		Encendido		
AT / M			Encendido	
OUT				Encendido

6.1 Cableado de terminales

Todos los XMT62X tiene el mismo cableado. (Cableado al instrumento, cualquiera que sea el diagrama de cableado adjunto).

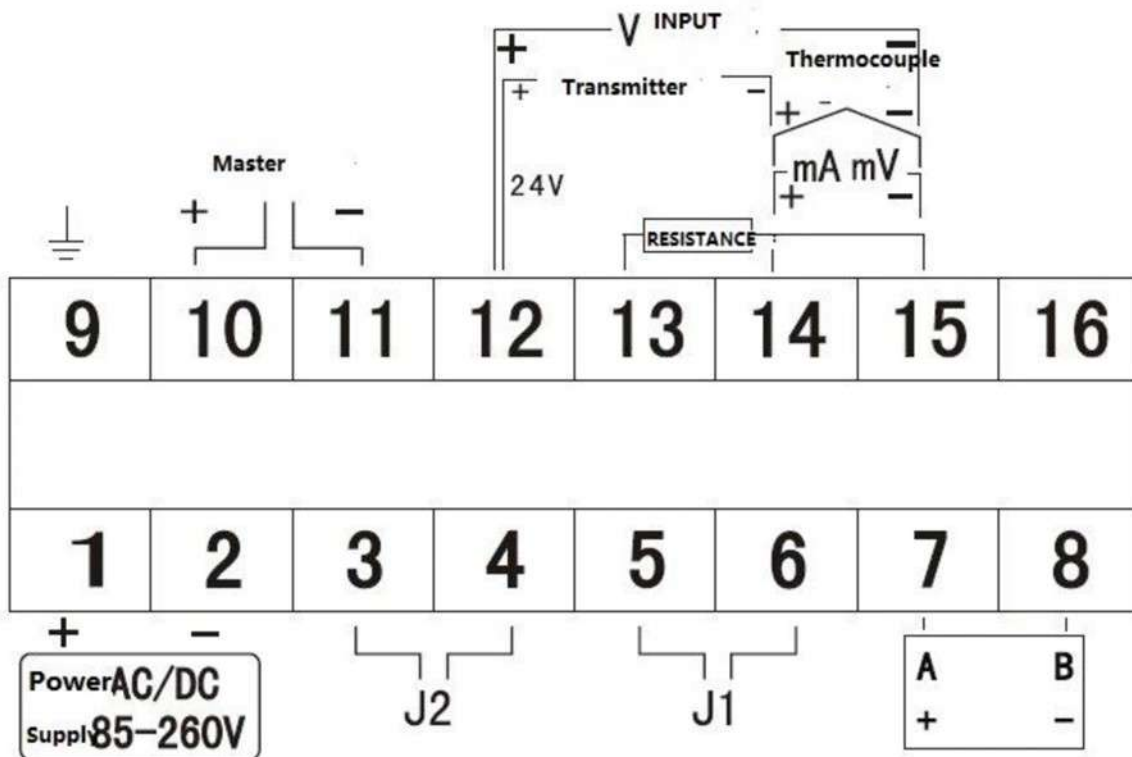


Ilustración 3 Diagrama de cableado

Salida maestra:

1. RSS.
2. Relé.
3. Analógico (0-10 mA) / 4-20 mA / 0-20 mA).
4. Analógico (0-5 V/1-5 V).
5. Analógico (0-10 V).

Salida del asistente:

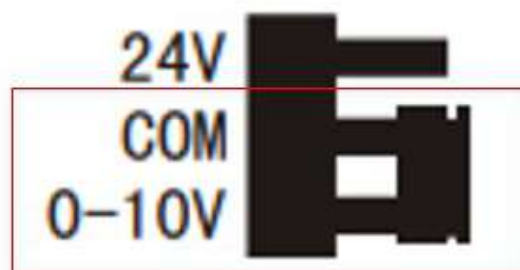
1. Analógico (0-10mA / 4-20 mA / 0-20 mA).
2. Analógico (0-5 V/1-5 V).
3. Analógico (0-10 V).
4. Interfaz RS485.

Nota de cableado:

- 1) El instrumento cuando utiliza una fuente de alimentación de CC es negativo, independientemente de cuándo, el instrumento puede adaptarse automáticamente.
- 2) Cuando el instrumento tiene una fuerte interferencia con otros equipos o cuando trabaje con ellos, conecte el cable de tierra al suelo.
- 3) Entrada TC (TERMOCOUPLE o TERMOPAR) Que debe usarse con el mismo grado de compensación por su cable.
- 4) Introduzca el RTD (DETECTOR DE TEMPERATURA RESISTIVO) debe ser el uso de baja resistencia (menos de 5 ohmios) y los tres sin cables.
- 5) Las líneas de señal de entrada para evitar los efectos de interferencias de ruido, intente mantenerse alejado de la fuente de alimentación del instrumento, la fuente de alimentación y otros cables.
- 6) Si hay interferencia de ruido, se puede instalar un filtro de ruido y conectarlo a tierra, y reducir la salida del filtro de ruido y el cableado de alimentación del instrumento desde el terminal.
- 7) Cuando la tensión de acceso al medidor (V) indica, entonces el dos terminales 12,15, luego ajuste el instrumento debe ser un cortocircuito dentro del bloque, como sigue:



Alimentación del instrumento al transmisor.



Entrada de voltaje del instrumento (V).

CAPÍTULO 3

Configuración del instrumento

La serie XMT62X de fábrica de instrumentos ha configurado algunos parámetros, pero algunos parámetros de la situación real requieren que el usuario los configure o modifique, la serie XMT62X de parámetros del instrumento se divide en parámetros funcionales, parámetros operativos, parámetros de control de los tres grupos, tres conjuntos de parámetros de tres contraseñas de bloqueo **0089,0036,0001**, el usuario puede ingresar una contraseña diferente para ingresar los parámetros del grupo correspondiente, de la siguiente manera:

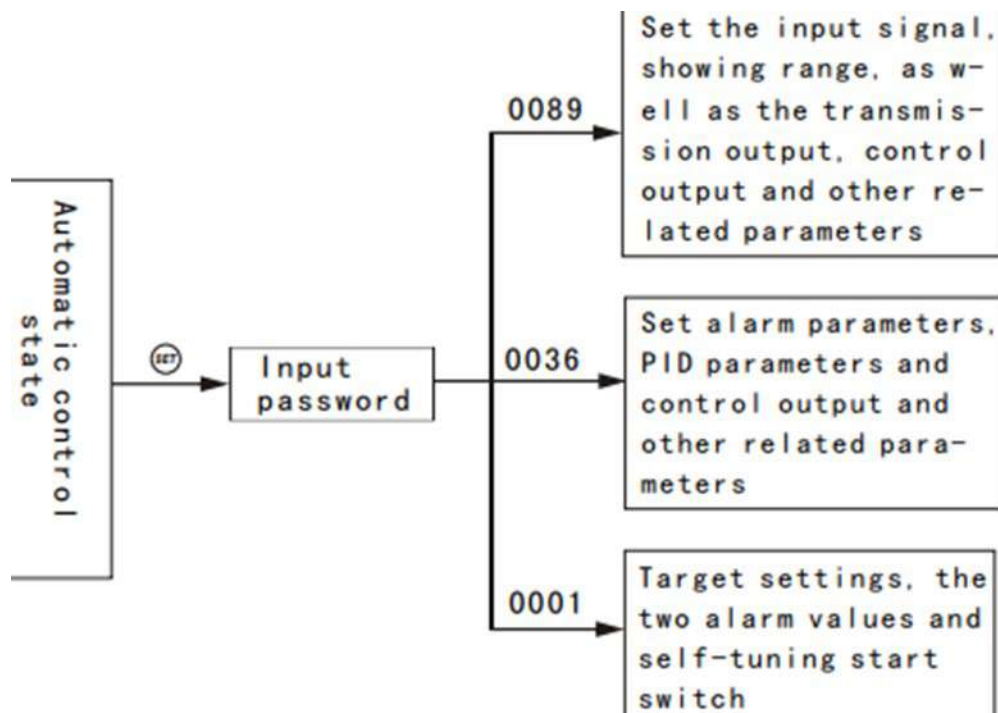


Ilustración 4 Contraseñas para acceder a los tres tipos de configuraciones.

Ingreso de contraseña (0089)

Ajuste la señal de entrada, que muestra el alcance, así como la salida de transmisión, control y otros parámetros relacionados.

Ingreso de contraseña (0036)

Configurar los parámetros de alarma, parámetros PID y salida de control y otros parámetros relacionados.

Ingreso de contraseña (0001)

Ajustes del objetivo, los dos valores de alarma y el interruptor de inicio de autoajuste

Guía de parametrización de funciones

Detalle del parámetro de función (la contraseña es "0089")

SÍMBOLO		DEFINICIÓN	ADDRES	RANGE	EX-fábrica valor
PASS	PASS	INPUT PASSWORD	2000H	0089	0000
Inty	Inty	type	2001H	See note 3	Pt 100
PuL	PuL	Range lower limit	2002H	-1999 ~ 1999	0.0
PuH	PuH	Range Upper limit	2003H	-1999 ~ 1999	100.0
dot	dot	Decimal point position	2004H	0-bit, 1 10, 2 100, 3 1000	1
rd	rd	Fore / Back role	2004H	1: Fore role, 0: Back role	0
obty	obty	Analog output type	2005H	0-10, 4-20, 0-20 mA	0-20
obL	obL	Output Lower limit	2006H	-1999 ~ 1999	0
obH	obH	Output Upper limit	2007H	-1999 ~ 1999	100.0
oAty	oAty	PID out put mode	2008H	0 ~ 10mA, 4 ~ 20mA, 0 ~ 20mA, 3 ~ 100mA For the proportion of cycle time(S)	3
EL	EL	Wurzeln	2009H	ON=Square OFF= None	OFF
SS	SS	Yhe small signal excises	200AH	0 ~ 100%	0
rES	rES	On electricity slow start	200BH	0 ~ 120S	0
Id	Id	Miling addres	200CH	1 ~ 64%	5
bAud	bAud	Baud Rate	200DH	1200, 2400 4800, 9600	9600
End	End				

1.1 Parámetros funcionales del proceso de configuración de grupos

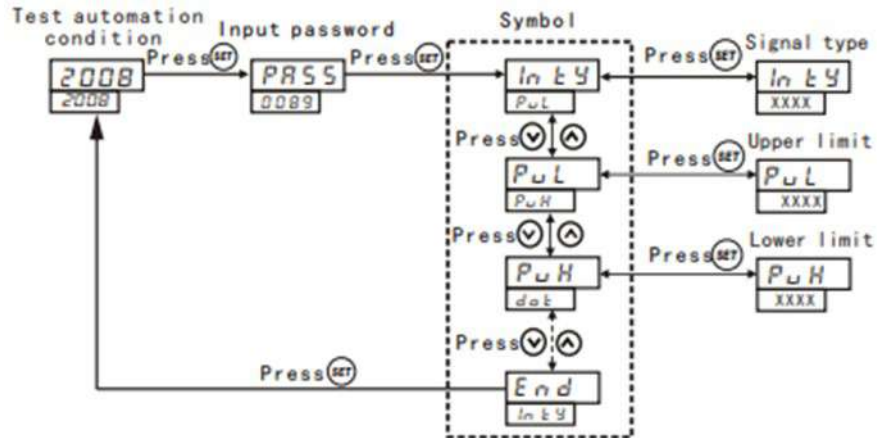


Ilustración 5 Diagrama de flujo para modificar los parámetros (0089).

Presionar (SET)

Ingresar en el VENTANA (SV) la CONTRASEÑA que es (0089) usando los botones (>) (^) (v)

Presionar de nuevo (SET) una vez que haya escrito la contraseña

Usar los botones (^) (v) para seleccionar cual parámetro que se va a ajustar

Una vez seleccionado el parámetro presionar (SET) para modificar el valor ya establecido de fábrica, y simplemente para cambiar usar los botones (^) (v)

Una vez ajustado el parámetro seleccionado presionar (SET) para guardar el valor

Ya por último buscar en la VENTANA (PV) una opción la cual es (END) y presionar (SET) para que se guarden los cambios hechos por el usuario.

Si realizo de forma correcta este último paso regresara a la pantalla principal y los cambios se guardaron correctamente.

NOTA: Repetir este mismo proceso para los otros tres parámetros funcionales.

1.2 El parámetro de función explicado (Tipo de sensor de humedad a usar)

SÍMBOLO	Tipo de sensor	Rango	Resolución
t	T TC	0 ~ 400°C	1°C
r	R TC	0 ~ 1600°C	1°C
J	J TC	0 ~ 1200°C	1°C
BrE	WRe3 - WRe25 TC	0 ~ 2300°C	1°C
B	B TC	350 ~ 1800°C	1°C
S	S TC	0 ~ 1600°C	1°C
Y	K TC	0 ~ 1300°C	1°C
E	E TC	0 ~ 900°C	1°C
P100	PT100TC	200.0 ~ 600.0°C	1°C
Cu50	Cu50 TC	-50.0 ~ 150.0°C	1°C
r375	0 ~ 375Ω	En el ámbito de -1999 ~9999 conjunto arbitrario	Relacionar con el rango de límite superior, límite inferior y punto decimal
0-75	0 ~ 75mV		
0-30	0 ~ 30mV		
0-5	0 ~ 5V		
1-5	1 ~ 5V		
10v	0 ~ 10V		
0-10	0 ~ 10mA		
0-20	0 ~ 20mA		
4-20	4 ~ 20mA		

- **PvH / PvL:** En el RTD, TC no se puede configurar, instrumento de acuerdo con el valor estándar de la subpantalla.
- **PvH:** Señal de entrada al valor máximo cuando el valor de visualización correspondiente; **PvL:** Señal de entrada a cero cuando el valor de visualización correspondiente.
- **Rd:** Se utiliza para elegir la función de control PID. Cuando es Back action (rd=0), con el aumento en el valor medido, la salida se redujo gradualmente, utilizado principalmente para la calefacción de esta manera, la presión y así sucesivamente. Cuando la función es Fore (rd= (rd=0), la salida disminuye gradualmente con el aumento del valor medido. (rd= 1) , con el valor medido disminuye, el valor medido valor medido y el valor ajustado de la desviación entre el más pequeño, aumento gradual de la producción, de esta manera, principalmente para la refrigeración, y así sucesivamente descompresión.
- **OBH:** obh es el valor de visualización cuando la transmisión 20mA; obl es el valor de visualización cuando la salida de transmisión es 0mA o 4mA.

Los usuarios que necesitan la señal de tensión de salida se pueden personalizar de fábrica o por su cuenta en los dos terminales de salida y la resistencia de acceso de 250Ω o 500Ω para obtener 1 ~ 5V, 0 ~ 5V o 0 ~ 10V de salida de tensión.

(Nota: Y luego un impacto directo en la precisión de resistencia precisión de la tensión de salida de transmisión). OATy opción en este momento 4 ~ 20mA, 0 ~ 10mA y 0 ~ 20mA corresponderá a 0 ~ 5V o 1 ~ 5V, 0 ~ 10V salida de tensión.

- **oAty:** Salida de control PID 4 ~ 20mA, 0 ~ 10mA y 0 ~ 20mA señal de salida de corriente de los tres. Seleccione el tipo de cuando el valor de salida entre 3-100, el instrumento para la salida de control proporcional al tiempo, dijo en un tablero de control de control de salida de tiempo de ciclo compartido , Los usuarios que necesitan la señal de tensión de salida se puede personalizar de fábrica o por su cuenta en los dos terminales de salida y la resistencia de acceso de 250Ω o 500Ω para obtener 1 ~ 5V, 0 ~ 5V o 0 ~ 10V tensión output. OAty opción en este momento 4 ~ 20mA,0 ~ 10mA y 0 ~ 20mA se corresponderá con 0 ~ 5V o 1 ~ 5V, 0 ~ 10V tensión de salida.
- **EL:** Cuando el instrumento de medición de señal diferencial de entrada fluye, si el transmisor de señal de presión diferencial está prescrito, este parámetro se configurará en Encendido. Si la señal de entrada diferencial no es una medida del flujo, este parámetro debe configurarse en APAGADO.
- **rES:** En algún sistema de control no permite que el sistema en el momento de arranque a la salida máxima de control PID, pero el instrumento real de la energía por las operaciones de salida PID puede ser después de la máxima, por lo que este parámetro mediante el establecimiento de la salida PID para el tiempo de retardo máximo, por ejemplo: Cuando rES conjunto 80S, dijo que después de que el medidor de potencia de cálculo vienen salida PID al 100% de potencia de salida completa, el instrumento pasará a través de 80S de salida para alcanzar el 100%, de modo que después de que el sistema alcanzado por el 80S plena potencia de trabajo.
- **SS:** Cuando la señal de flujo ingresada necesita prescripción, si se puede eliminar la resección de los parámetros de señal pequeños SS. Por ejemplo: el instrumento para la señal de entrada 4-20 mA, SS está configurado en 3, eso el $[4+ (20-4) \times 3\%] = 4.48\text{mA}$, es decir, cuando la señal de entrada en el tiempo entre 4 a 4.48mA, los instrumentos al procesar la señal de entrada son 4mA.
- **bAud:** Este parámetro se utiliza para seleccionar la velocidad de comunicación en baudios entre el instrumento y el PC.

2. Detalle del parámetro de función (la contraseña es "0036")

SÍMBOLO		DEFINICIÓN	ADDRES	RANGE	EX-fábrica valor
PASS	PASS	INPUT PASSWORD		0089	0000
AL1y	AL1y	Firts alarm means	1000H	00~06,11~16	01
AL1c	AL1c	The margin in back to the alarm	1001H	0~9999	00
AL2y	AL2y	Second alarm means	1002H	00~06, 11~16	02
AL1c	AL1c	The margin back to the second alarm	1003H	0~9999	00
P	P	Proportional band	1004H	0.1~300.0	20.0
I	I	Integral time	10005H	0~2000	100
d	d	Derivative time	1006H	0~999	0
Ct	Ct	PID calculation cycle	1007H	0~100S	1
SF	SF	Integral range	1008H	0~999	50
Pd	Pd	Limiting differential	1009H	0.1~0.9%	0.5
bb	bb	PID working range	100AH	0~9999	1000
outL	outL	Lower limit of control output	100BH	0~100.0%	0
outH	outH	Upper limit of control output	100CH	0~100.0%	100.0
nout	nout	Adnormal output value	100DH	0~100%	0
Psb	Psb	Against the value of error correction	100EH	-1999~9999	0.0
FILt	FILt	Filter coefficients	100FH	0~3	2
End	End				

2.1 Parámetros funcionales del proceso de configuración de grupos

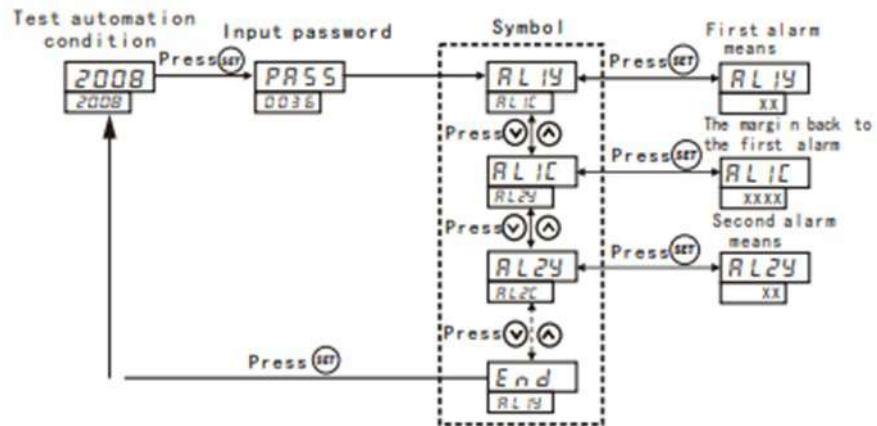


Ilustración 6 Diagrama de flujo para modificar los parámetros (0036).

- Presionar (SET)
- Ingresar en el VENTANA (SV) la CONTRASEÑA que es (0036) usando los botones (>) (^) (v)
- Presionar de nuevo (SET) una vez que haya escrito la contraseña
- Usar los botones (^) (v) para seleccionar cual parámetro se va a ajustar
- Una vez seleccionado el parámetro presionar (SET) para modificar el valor ya establecido de fábrica, y simplemente para cambiar usar los botones (^) (v)
- Una vez ajustado el parámetro seleccionado presionar (SET) para guardar el valor
- Ya por último buscar una opción la cual es (END) y presionar (SET) para que se guarden los cambios hechos por el usuario.
- Si realizo de forma correcta este último paso regresara a la pantalla principal y los cambios se guardaron correctamente.

NOTA: Repetir este mismo proceso para los otros tres parámetros funcionales.

2.2 Detalle del grupo de parámetros de funcionamiento

AL1y/AL2y : Hay seis tipos de modos de alarma. Esta en 00, Cancelar alarma

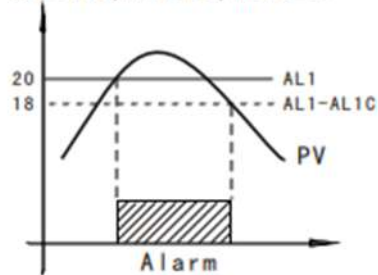
01, 11: The more the upper limit alarm

Alarmling when $PV \geq AL1$

Remove alarm when $PV <$

$(AL1-AL1C)$

$(SV=100, AL1=20, AL1C=2)$



01: Cross upper limit and has not inhibited

11: Cross upper limit and has inhibited

Ilustración 7 Alarma Numero 1.

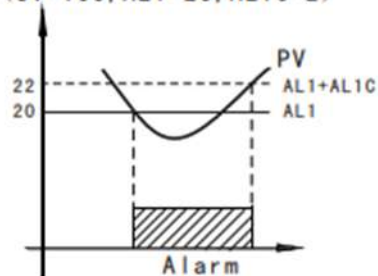
02, 12: The more the lower limit alarm

Alarmling when $PV \leq AL1$

Remove alarm when $PV >$

$AL1+AL1C)$

$(SV=100, AL1=20, AL1C=2)$

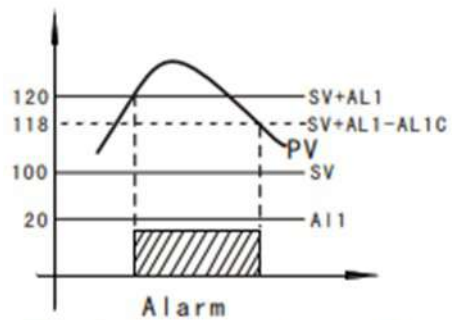


02: Cross lower limit and has not inhibited

12: Cross lower limit and has inhibited

Ilustración 8 Alarma Numero 2.

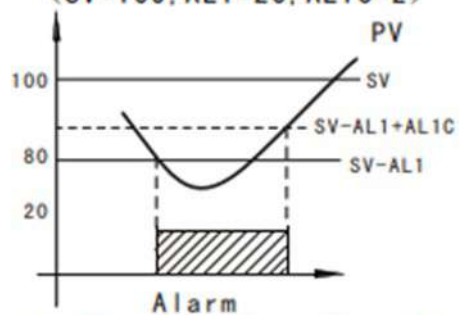
03, 13: Deviation alarm
 Alarming when $PV - SV \geq (AL1)$
 ($SV=100, AL1=20, AL1C=2$)



03: Deviation alarm and
 has not inhibited
 13: Deviation alarm and
 has inhibited
 ($AI > 0$)

Ilustración 9 Alarma Numero 3.

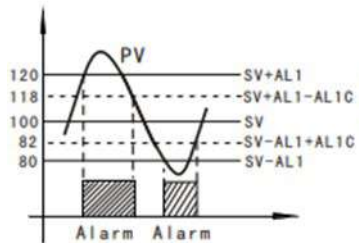
04, 14: Negative deviation
 alarm
 Remove alarming $PV \leq (SV - AL1)$
 ($SV=100, AL1=20, AL1C=2$)



04: Negative deviation alarm
 and has not inhibited
 14: Negative deviation alarm
 and has inhibited
 ($AI > 0$)

Ilustración 10 Alarma Numero 4.

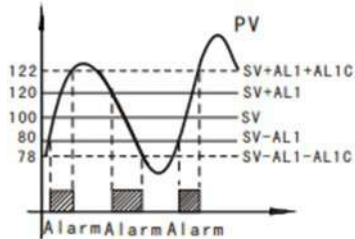
05. 15: Relative alarm
 Alarming when $|PV-SV| \geq (AL1)$
 Remove alarm when $|PV-SV| < (AL1-AL1C)$
 (SV=100, AL1=20, AL1C=2)



05: Relative alarm without inhibit
 15: Suppress relative alarm (AL>0)

Ilustración 11 Alarma Numero 5.

06. 16: Alarm in the scope of Deviation
 1) SV=100, AL1=20, AL1C=2
 Increase in PV value range $80 \leq PV < 122$ when the alarm,
 $PV \geq 122$ without alarm;
 Decrease in PV value range $120 > PV \geq 78$ when the alarm,
 $PV < 78$ without alarm



06: The scope of the alarm without inhibition
 16: Inhibit the scope of the alarm (AL>0)

Ilustración 12 Alarma Numero 6.

Detalle del parámetro PID

P: P es la relación entre la relación de sesgo y la variable de control de salida, Ajuste el valor del mayor control de baja sensibilidad; ajustes más pequeños, la sensibilidad más alta.

I: El propósito de los puntos de cálculo es eliminar el error estático, siempre y cuando la desviación de la existencia de la función será integral para controlar el volumen de modo que la dirección de la desviación de la eliminación de los puntos en movimiento es que la fuerza integral de la unidad, instrumento establecido para el tiempo de integración más corto, el papel de los puntos de instrumentación más fuerte.

D: La acción proporcional y el rol integral son controlar el resultado de la enmienda en respuesta a movimientos lentos, el rol diferencial es eliminar las deficiencias y, además, tener un efecto diferencial basado en la tasa de desviación del resultado de una enmienda para controlar el proceso de control tan pronto como sea posible al estado original es que las unidades de intensidad diferencial, la configuración del instrumento diferencial cuanto más largo sea el papel de ese instrumento para controlar la cantidad de intensidad diferencial. la más fuerte de la enmienda.

Ct: Instrumento completado por un tiempo de ciclo de control, ciclo de control, cuanto más corto sea el control del instrumento más cuidadosamente se refinará.

SF: El papel de SF es la introducción de los puntos de separación, el sobre impulsó del supresor, el SF disminuye, inhibe el sobre impulsó en respuesta a un error lento y de estado estable.

Pd: Mutación para reducir el valor medido de la interferencia de salida. Cuando el Pd = 0,9, el efecto más fuerte; cuando Pd = 0,1, el papel de los más débiles.

bb: $SV \pm bb$ en el marco de instrumentos para la salida de control PID, que está fuera del control de salida de dos posiciones; Cuanto más grande sea el bb, mayor será el alcance del trabajo del PID, más preciso será el control, pero el sistema de interferencias más frecuente responderá más lentamente; bb más pequeño, los dos tipos de control más pequeños, el sistema más rápido será la respuesta a la perturbación, sin embargo, las interferencias más pequeñas y requieren un sistema de control más sofisticado no son del todo apropiados, por lo que bb deben ser sistemas diferentes para cumplir con los requisitos. necesidades de diferentes sistemas para controlar la velocidad y controlar los requisitos de precisión.

(3) outL/outH: límite inferior, límite superior de salida de control

(4) nota: Cuando el instrumento de entrada es anormal, el instrumento puede ser como un porcentaje de la salida, el usuario debe configurar el valor para el sistema en un porcentaje de salida de trabajo normal, estable y seguro.

(5) FilT: El enfoque del instrumento utiliza filtrado de primer orden, 0 para abandonar la función de filtro digital, 1 débil, 2 ligeramente, 3 lo máximo, estableciendo el valor mayor, indicando más estable, pero la pantalla del tablero se retrasa.

3. Detalle del parámetro de función (la contraseña es "0001")

SÍMBOLO		DEFINICIÓN	ADDRES	RANGE	EX-fábrica valor
PASS	PASS	INPUT PASSWORD		0001	0000
Sv	SV	Set value	0000H	-1999~9999	250.0
AL1	AL1	The first alarm settings	0000H	-1999~9999	500.0
AL2	AL2	The second alarm settings	0000H	-1999~9999	100.0
At	At	Self-tuning start switch	0000H	0~1	0
End	End				

3.1 Parámetros funcionales del proceso de configuración de grupos

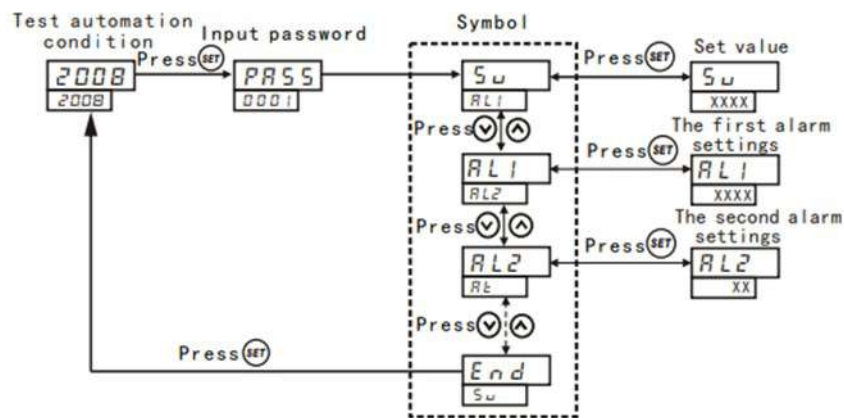


Ilustración 13 Diagrama de flujo para modificar los parámetros (0001).

- Presionar (SET)
- Ingresar en el VENTANA (SV) la CONTRASEÑA que es (0001) usando los botones (>) (^) (v)
- Presionar de nuevo (SET) una vez que haya escrito la contraseña
- Usar los botones (^) (v) para seleccionar cual parámetro se va a ajustar
- Una vez seleccionado el parámetro presionar (SET) para modificar el valor ya establecido de fábrica, y simplemente para cambiar usar los botones (^) (v)
- Una vez ajustado el parámetro seleccionado presionar (SET) para guardar el valor
- Ya por último buscar una opción la cual es (END) y presionar (SET) para que se guarden los cambios hechos por el usuario
- Si realizo de forma correcta este último paso regresara a la pantalla principal y los cambios se guardaron correctamente.

NOTA: Repetir este mismo proceso para los otros tres parámetros funcionales.

Resumen

Los tres parámetros del proceso de configuración del grupo, el resumen se centrará en lo siguiente

1. En el estado del control automático, pulse el botón (SET) una vez, la pantalla del instrumento contraseña PASS, esta vez en la siguiente fila de parámetros de entrada de instrumentos de diferentes grupos correspondientes contraseña, pulse el botón (SET) de nuevo para confirmar la contraseña, los parámetros del instrumento se pueden ajustar para entrar en el estado.
2. Fin para confirmar la contraseña, Instrumentación en la parte superior e inferior dos filas muestran los distintos parámetros en orden, Parpadea en el programa para los parámetros actuales, sé muestra en la siguiente fila para el siguiente parámetro, Us (V); tecla abajo para elegir los parámetros, con (^); arriba la selección de parámetros clave.
3. Cuando un parámetro en la última fila muestra parpadea, pulse (SET) parámetros clave que tienen que ver o editar, esta vez en el horario todavía muestra este parámetro prompt, la siguiente fila muestra la configuración de parámetros, utilice (>) botón y (^), (V) clave para reducir la modificación de los ajustes.
4. Cuando se modifica un parámetro, pulse el botón set para confirmar los cambios en este parámetro, cuando el panel de control muestra la clasificación actual de los parámetros después de la modificación, y luego hacia arriba, o hacia abajo para elegir los parámetros a modificar.
5. Repita estos pasos para completar el instrumento para ver o modificar los parámetros.

Nota: En el transcurso de los parámetros establecidos, por la tecla (SET) durante 3Seg cambia los parámetros de retención y los parámetros establecidos de antemano del estado, tales como 60 segundos sin operación de la tecla, el instrumento no guarda ningún cambio y vuelve al estado automáticamente al estado de control automático.

CAPÍTULO 4

Descripción de las funciones

Supresión de alarmas eléctricas

Si elige la función, la instrumentación y la alimentación del instrumento de repotenciación independientemente de si hay alarma de relé, todos los relés no son de alarma, cuando el rango de medición del instrumento para volver a entrar en la alarma, relé de advertencia metros sólo mediante el establecimiento de la forma en que la acción. Función inhibitoria de la energía en el camino de la alarma de relé ALLy y seleccione AI2y.

Interruptor automático/manual

Cuando el instrumento por medio del control automático al modo de control manual, el instrumento de control de salida no cambia (como el instrumento en el control automático de la salida cuando el porcentaje del 45 por ciento, cuando se cambia al control manual, el porcentaje del instrumento La salida sigue siendo del 45%). Cuando el instrumento pasa del control manual al modo de control automático antes, al ajustar manualmente la salida del instrumento de medición se obtiene el porcentaje del valor del valor de establecimiento del objetivo, y luego se controla manualmente mediante el instrumento para automáticamente.

Autoajuste PID

El control PID, la configuración de los parámetros P, I, D tendrá un impacto directo en el efecto del control PID, que tiene una serie de parámetros y el sistema de control está estrechamente relacionado con él mismo, es difícil dar una aplicación de cualquier sistema de valor fijo. Para reducir la cantidad de parámetros que los usuarios establecen con esta dificultad, el instrumento XMT62X optimizó el uso del algoritmo de autoajuste digital. a través de las operaciones de autoajuste pueden ser instrumentos para un conjunto de parámetros de control del sistema, después de que los parámetros de autoajuste se ajusten a los requisitos de la mayoría de los sistemas de control, el instrumento de autoajuste pasa automáticamente al estado de control automático.

Iniciar autoajuste: los parámetros de alarma del instrumento del grupo AT inicial para 1, los parámetros del grupo de alarma, en este momento las luces del instrumento AT parpadean, el instrumento ingresa al estado de autoajuste.

- Estado de autoajuste, el valor SV del instrumento debe ser en torno a valores comunes.
- Estado de autoajuste, de vez en cuando el uso de sistema de control de instrumentación digital en este momento hay si se produjeran shocks significativos, los shocks al sistema no permiten utilizar con precaución un autoajuste sustancial.
- En un estado de autoajuste, no debe haber ninguna perturbación inusual, como desconexión de carga, sensores, dispositivo, organismo ejecutor, etc.
- Autoajuste del sistema de sincronización y control, desde unos pocos minutos hasta varias horas, según el botón SET para cancelar el autoajuste, los parámetros de control del instrumento no se modifican.

Método de depuración de parámetros de control PID inteligente

Método de depuración de parámetros de control PID inteligente como los parámetros de control PID de autoajuste obtenidos no son necesariamente el mejor valor, el instrumento de control de autoajuste no es necesariamente el mejor. Si el sistema de control no puede cumplir con los requisitos de precisión, se puede configurar manualmente y ajustar el valor de estos parámetros, lo que permite que el sistema logre un control satisfactorio.

1. Selección de la banda de proporción P

Debido a que el tamaño de los sistemas P afecta directamente la cantidad de sobre impulsó, el tiempo de transición y el error de estado estacionario, por lo que la selección de P es particularmente importante. Reducida la proporción con P, la acción del sistema es sensible y más rápida; pero pequeño, aumenta el exceso, aumenta la frecuencia de oscilación para regular el tiempo; Si P aumenta, el sistema se estabilizará; si P es demasiado grande, el sistema se ralentizará. El tamaño de P era la relación inversa entre el error en estado estacionario. Reduzca la proporción del papel, puede reducir el error de estado estable y mejorar la precisión del control.

2. Selección del tiempo de integración I

Acción integral para eliminar el error de estado estacionario, integral. En el momento en que el papel integral era la relación inversa, el papel integral era más pequeño y el sistema era más intenso y estable, la frecuencia de oscilación también era mayor, pero era mayor, lo que debilitaba el impacto en el rendimiento del sistema y no podía eliminar el estado estacionario error.

3. Selección del diferencial horario D

El control diferencial puede predecir desviaciones, lo que resulta en la función de corrección de avance y se puede utilizar para mejorar las características dinámicas. Pero, cuando d es mayor o menor, el tiempo de exceso y estabilización aumentará. Mientras se controla la cantidad que no se queda atrás, como la presión, la velocidad de rotación, etc., d debería ser posible pequeño. Del análisis anterior podemos ver que tres parámetros influyen en la selección de cada uno, la restricción mutua, pero también por las limitaciones físicas de varios factores, deben adaptarse a los requisitos específicos de la operación y el control para hacer una elección de compromiso.

Protocolo de comunicación

Instrumento de la serie XMT62X MODBUS_RTU adopción universal de acuerdos internacionales, el instrumento puede transmitir comunicaciones informáticas RS485 estándar, compatible con Kingview, MCGS, Century Star, el software de configuración, etc., como el uso de este controlador de instrumento o El usuario del software de configuración desarrolló su propio software para PC, los usuarios pueden diseñar sus propios controladores según el acuerdo, nuestra empresa proporciona los productos en CD-ROM que lo acompañan sobre el protocolo de comunicación en detalle y el software de prueba, guía para ayudar a los usuarios a diseñar el controlador.

Velocidad de comunicación: 1200,2400,4800,9600bps

Bit de parada: 1; Bits de datos: 8

Verificación de paridad: Ninguna

Código de función 03: lectura del valor del parámetro

Código de función 10: escribir el valor del parámetro

Modo de función 01: Leer bit de estado (SV, A/M, R/D, configuración, anormalidad, AL2, AL1, AT) (Esta característica es un código de instrumentación para leer bits de estado, código de función específico).

Modo de función 05: Cambiar el modo de control del instrumento (el A / M a 0 o 1, AT a 0) (este código de característica para cambiar la función de control de instrumentación código específico) protocolo de comunicación guía detallada consulte el protocolo adjunto al azar.



H2O TEK, S.A. de C.V.

**HORARIOS DE ATENCIÓN
(TIEMPO DEL CENTRO)**

Lunes a Viernes:

8:30 am a 1:30 pm

2:30 pm a 6:00 pm

Sábado:

8:30 am a 1:00 pm

LLAME SIN COSTO

01 800 9 H2O TEK

(01 800 9426 835)

SKYPE: ventas-h2otek

Website: www.h2otek.com

RFC: HTE090324LX6

ATENCIÓN A CLIENTES (NACIONAL):

info@h2otek.com

OFICINA MONTERREY N.L. (MATRIZ):

Av. Dr. Eleuterio González No. 2641

Col. Mitras Norte, Monterrey, N.L. México

C.P. 64320

Conmutador: (52) 81 83467510

(52) 81 83467534

(52) 81 83738802

(52) 81 23162248

(52) 81 23162249

PLANTA:

Av. Gonzalitos No. 2637 Col. Mitras Norte,

Monterrey, N.L. México C.P. 64320

OFICINA DE VENTAS CD. DE MÉXICO, CDMX:

Av. Tonalá 285-1, Colonia Roma Sur,

Delegación Cuauhtémoc entre Tepeji y Tepic,

Cd. de México, CDMX C.P. 06760

Conmutador: (52) 55 55749734

(52) 55 52645077

(52) 55 67198048

OFICINA DE VENTAS GUADALAJARA, JAL.

Ave. Enrique Díaz de León No. 893

Col. Moderna Guadalajara, Jalisco

C.P. 44190

Conmutador: (52) 33 31620109

(52) 33 38129375

OFICINA DE VENTAS CANCÚN Q.R.:

Ave. Chichen Itza No. 355

SM 062, MZ 5, LOTE 2

Zona Urbana, Cancún Quintana Roo, C.P. 77520

Conmutador: (52) 998 3132858

(52) 998 2175625

TIJUANA, BCN

(52) 664 231 7774