

Klemmsan®

MEASTRO

Relé de Tiempo Astronómico

MEASTRO es un relé de tiempo astronómico el cual calcula la hora de la salida y puesta del sol para las coordenadas dadas o la selección de ciudad y conmuta los contactos relé de encendido y apagado para controlar los sistemas conectados sin necesidad de fotoceldas o sensores externos. Meastro también puede ser usado como un relé de tiempo digital.

- 100 unidades de memoria para programación
- 2x contacto (AgSnO2)
- Calcula automáticamente salida y puesta del sol y tiempos de demanda de acuerdo con la localización establecida.

- Rápida y fácil programación con MEASTRO-R via comunicación infraroja
- Software de programación gratuito
- Y con muchas características más, MEASTRO provee la mejor solución.

Qué acciones son ejecutadas?



Gracias al puerto **infrarojo** MEASTRO y su control remoto, la información del programa, tiempo, localización y demanda preparada por el computador es transferida en segundos.

MEASTRO **controla** los dispositivos conectados a las salidas relé de acuerdo con las horas programadas por el usuario, horas de salida y puesta del sol.

Ahorro de energía en el alumbrado público, alumbrado de mezquita y el aire acondicionado mediante el control del reloj de tiempo astronómico.

Posee un total de **100 memorias de programación** para 2 contactos

Con el **software de interfaz de usuario** puede programar su horario mucho más rápido. Puede también duplicar su velocidad con el control que provee transferencia de información via infrarojo desde el dispositivo hasta el controlador o del controlador al dispositivo bidireccionalmente.

Calcula **tiempos de demanda** de acuerdo con la provincia-distrito o las coordenadas establecidas.

¿En qué Mercado son usados frecuentemente?

- *Alumbrado público*
- *Alumbrado de áreas*
- *Universidades e institutos*
- *Alumbrado de mezquita y sistemas de acondicionamiento*
- *Riego de parques, jardines y granjas*
- *Cajeros automáticos, vitrinas, carteles publicitarios, iluminación*

Ventajas y Beneficios

- *Rápida programación con el programa de interfaz de usuario y control infrarrojo*
- *7 años de duración de la batería*
- *100 memorias de programación*
- *Alta compatibilidad electromagnética (EMC) y máxima resistencia al ruido electromagnético*
- *Estructura del menú amigable con el usuario*
- *Perfecto ajuste con el panel modular*
- *Alta resistencia mecánica*
- *Estructura externa de plástico autoextinguible*

Alumbrado público



MEASTRO 221
MEASTRO 321



En áreas abiertas como calles, parques y jardines, en áreas cubiertas como universidades, escuelas y edificios donde los elementos de iluminación necesitan ser encendidos y apagados en determinados periodos, MEASTRO relé de tiempo astronómico es usado independiente del poder humano. Meastro, el cual calcula el cambio de las horas de salida y puesta del sol por los siguientes 100 años, ahorra energía. Además, diferentes programas según los días de la semana, el sistema de iluminación provee control periódico.

Aire acondicionado e iluminación de área, mezquita



MEASTRO 321



El relé de tiempo astronómico MEASTRO puede ser usado para la programación de sistemas de funcionamiento periódico tales como grandes aires acondicionados e iluminación en áreas industriales o residenciales.

Cajeros automáticos, Vitrinas de tiendas, iluminación de carteles publicitarios



MEASTRO 221
MEASTRO 321



Cajeros automáticos, vitrinas, carteles publicitarios y muchas zonas más utilizan MEASTRO con el fin de ahorrar energía.

Riego de parques, jardines y campos



MEASTRO 110
MEASTRO 120
MEASTRO 121
MEASTRO 221
MEASTRO 321



El control de bombas de agua operadas en áreas agrícolas, sistemas de riego de parques o jardines una o más veces al día es determinado fácilmente mediante la programación del relé de tiempo astronómico.

Contador digital



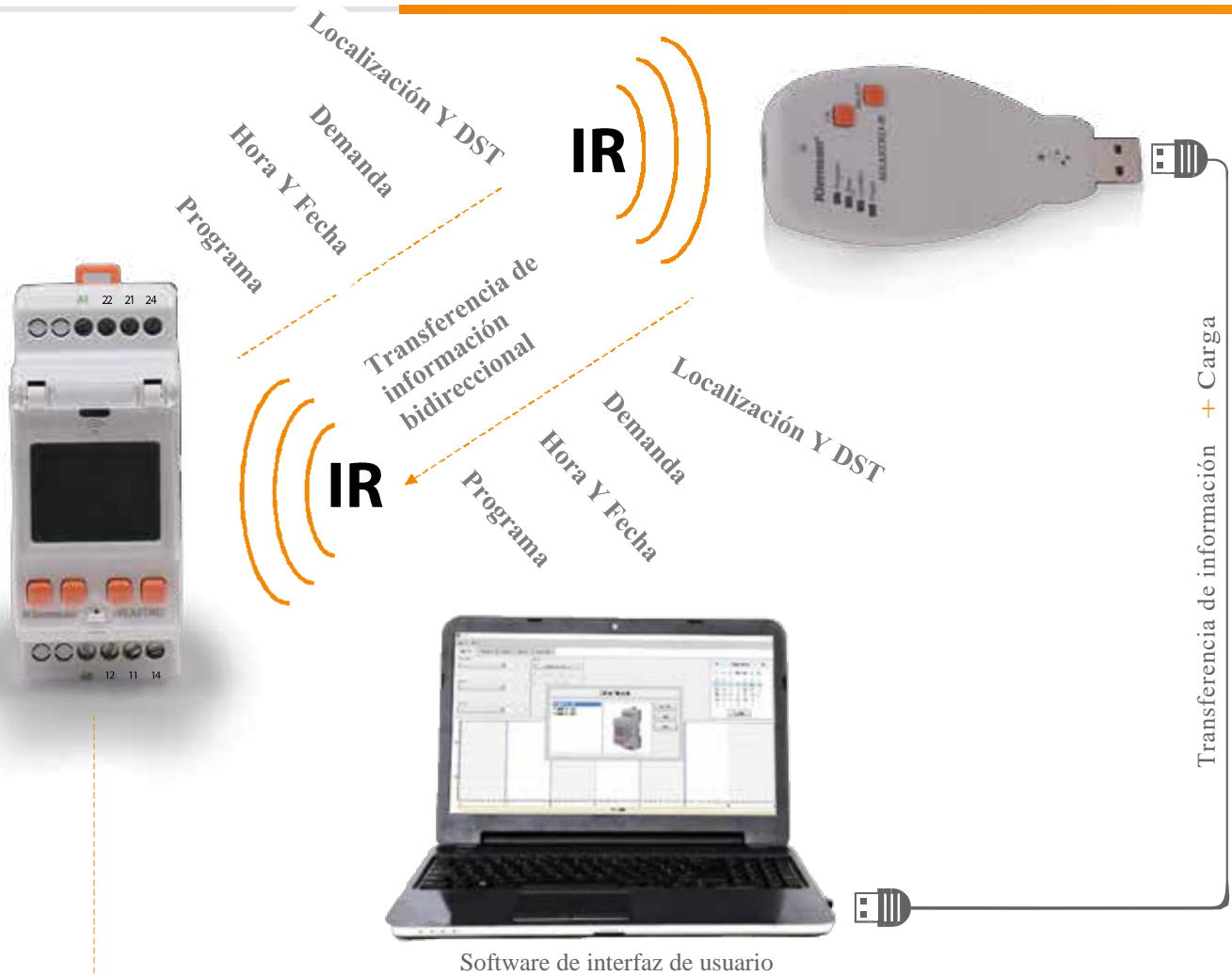
MEASTRO 110
MEASTRO 210



MEASTRO también posee modelos independientes del tiempo astronómico y pueden ser usados como relés de tiempo digital sólo en los días y momentos establecidos por el usuario.

MEASTRO-R (Controlador infrarrojo)

Al cargar la información generada por el programa de interfaz de usuario al controlador de transferencia de datos infrarrojo, la información del programa, tiempo, localización y demanda puede ser transferida al dispositivo por separado. La información del programa, reloj, localización y demanda en la memoria del dispositivo puede ser transmitida al control remoto. De esta manera se reduce el tiempo gastado en transferir el programa de un dispositivo a otro. La información que es tomada del dispositivo al controlador es transferida en segundos al dispositivo deseado consiguiendo el ahorro de tiempo.



Alumbrado Público



Aire acondicionado e Iluminación de área, mezquita

Cajeros automáticos, vitrinas de tiendas e iluminación de carteles publicitarios



Riego de Parques, Jardines y Campos

Especificaciones técnicas y números de orden

Modelo del dispositivo	Meastro 121	Meastro 221	Meastro 321	Meastro 110	Meastro 120
Número de orden: 270 720	270 702	270 703	270 704	270 700	270 701
Tipo de montaje	Montaje en riel	Montaje en riel	Montaje en riel	Montaje en riel	Montaje en riel
Programa digital	✓	✓	✓	✓	✓
Programa astronómico	-	✓	✓	-	-
Programa en demanda	-	-	✓	-	-
Número de relés	2	2	2	1	2
Infrarrojo	✓	✓	✓	-	-
Fuente de voltaje	165-265VAC			165-265VAC	
Terminales de alimentación	A1-A2			A1-A2	
Número de contactos	2X (AgSnO2)			1X(AgSnO2)	2X (AgSnO2)
Máxima corriente de conmutación	16A/250VAC			16A/250VAC	
Consumo de potencia	AC Máx. 11 VA			AC Máx. 11 VA	
Precisión	1 seg/día			1 seg/día	
Tiempo de renovación	0,5seg			0,5seg	
Tipo de visualizador	LCD			LCD	
Tamaño de la pantalla	1.5"			1.5"	
Número de programas	100			100	
Duración de la batería	7 años			7 años	
Clase de protección (CAT)	IP20			IP20	
Temperatura de operación	-20 °C..+70 °C			-20 °C..+70 °C	
Temperatura de almacenamiento	-30 °C..+80 °C			-30 °C..+80 °C	
Humedad relativa (Sin condensación)	95% Máx.			95% Máx.	
Montaje	Riel			Riel	
Peso	126,4 gr			126,4 gr	
Ajuste DST	Automático			Automático	
Distancia IR	550 mm			-	

Diagrama de cableado y dimensiones

