

AN

Anunciador de Eventos



El Anunciador de Eventos AN utiliza un nuevo concepto para monitoreo, indicación y registro de alarmas y eventos. El AN permite gran economía de cables, mano de obra y espacio al utilizar una arquitectura modular, donde módulos de adquisición de datos DM1 son instalados próximos al proceso monitoreado, recibiendo los contactos secos de las alarmas y eventos y transmitiendo las informaciones al AN por comunicación serial RS485 (apenas un par de cables) a una distancia de hasta 1300 metros. Expansiones en el número de contactos monitoreados son posibles simplemente añadiéndose nuevos módulos DM1, mientras el AN mantiene dimensiones fijas de 144x144x120mm. Cada contacto de alarma puede ser replicado en uno o dos contactos secos adicionándose módulos de salida DM3, que también se interconectan al AN por apenas un par de cables (RS485, distancia máxima 1300m).

Funciones y características:

- Hasta 400 contactos de alarma pueden ser monitoreados en un único AN, de acuerdo con la cantidad de Módulos de Entrada DM1 utilizados;
- Módulos de entrada (DM1) y salida (DM3) disponibles en versiones con 8, 16 ó 24 entradas o salidas configurables en la parametrización como NA o NC;
- Indicación de hasta tres eventos simultáneos en displays alfanuméricos con *backlight*;
- Teclas frontales para navegación entre pantallas de eventos, además de silenciar sirena, reconocer y consultar informaciones del evento;
- Secuencia de señalización patrón ISA seleccionable entre ISA1, ISA1B, ISA2A o ISA2C;
- Memoria de masa no-volátil para registro de fecha y horario de inicio, finalización y reconocimiento de eventos. Reloj interno con hora, minuto, segundo, día, mes y año;
- Puerto RS232 para configuración y edición de los textos de eventos, cada uno con dos líneas de 16 caracteres;
- Puerto serial RS485 para integración a sistemas de supervisión o de monitoreo on-line con protocolo Modbus RTU (breve DNP3.0);
- Dos entradas de alimentación universales (85...265Vdc/Vac) independientes y aisladas;
- Contacto para señalización de falla interna (autodiagnóstico) o de falta de una o ambas las alimentaciones y contacto para conexión de sirena externa;
- Comunicación por fibra óptica, utilizando convertidor electroóptico externo;



AN

Datos
Técnicos

Anunciador de Eventos AN

Tensión de Alimentación:	85 a 265 Vac/Vdc 50/60Hz
Consumo máximo:	5 W
Temperatura de Operación:	-10 a +70 °C
Comunicación Serial:	RS 485 Modbus RTU o DNP3.0 (bajo consulta)
Grado de Protección:	IP 40
Conexiones - Terminales Removibles:	0,3 a 2,5mm ² , 22 a 12 AWG
Fijación:	Embutido en panel
Salidas para alimentación de DM1 y DM3:	5Vcc máx. 3,5W y 12Vcc máx. 2,1W

Salidas a relés:

Potencia máxima de cierre:	70 W / 220 VA
Tensión máxima de cierre:	250Vcc / 250 Vac
Corriente máxima de conducción:	2 A

Módulo de Entradas Digitales DM-1

Tensión de Alimentación (circuito digital):	5 Vdc \pm 5%
Consumo en 5V:	< 0.5 W / bloque de 8 entradas
Temperatura de Operación:	-10 a +70 °C
Comunicación Serial:	RS 485, Protocolo Modbus RTU
Grado de Protección:	IP 40
Conexiones:	0,3 a 2,5mm ² , 22 a 12 AWG
Fijación:	Montaje en Soporte DIN 35mm
Tipo de Entrada:	Contactos Libres de Potencial
Número de Entradas:	8, 16 ó 24
Alimentación de los contactos de entrada:	2 Vdc 20%



AN

Datos Técnicos

Módulo de Salidas Digitales DM-3

Tensión de Alimentación (circuito digital):	5 Vdc \pm 5%
Consumo en 5V:	< 2 W / bloque de 8 salidas
Temperatura de Operación:	-10 a +70 °C
Comunicación Serial:	RS 485, Protocolo Modbus RTU
Grado de Protección:	IP 40
Conexiones:	0,3 a 2,5mm ² , 22 a 12 AWG
Fijación:	Montaje en Soporte DIN 35mm
Número de salidas:	8, 16 ó 24
Tipo de salida:	Contactos Libres de Potencial NA
Potencia Máxima de cierre:	70 W / 250 VA
Tensión Máxima de cierre:	250 Vdc/Vac
Corriente Máxima de Conducción:	1A para cada contacto individualmente 1A total para cada bloque de 4 salidas con el

Fuente de Alimentación FA-01

Tensión de Alimentación:	85 a 265 Vac/Vdc 50/60Hz
Consumo:	< 15 W
Temperatura de Operación:	-10 a +70 °C
Grado de Protección:	IP 20
Conexiones:	0,3 a 2,5mm ² , 22 a 12 AWG
Fijación:	Montaje en Soporte DIN 35mm
Tensiones de salida:	5Vdc y 12Vdc
Potencia Máxima de salida en 5V:	7,5 W

Secuencia de señalización ISA

SECUENCIAS ISA	NORMAL	OCURRENCIA DE EVENTO	RECONOCIMIENTO	RETORNO AL NORMAL	RETORNO AL NORMAL ANTES DEL RECONOCIMIENTO	RECONOCIMIENTO	RESET DE LÁMPARAS
ISA 1							
ISA 1B							
ISA 2A		R		L	R	L	
ISA 2C							

LEYENDA:

R - Rápido
L - Lento

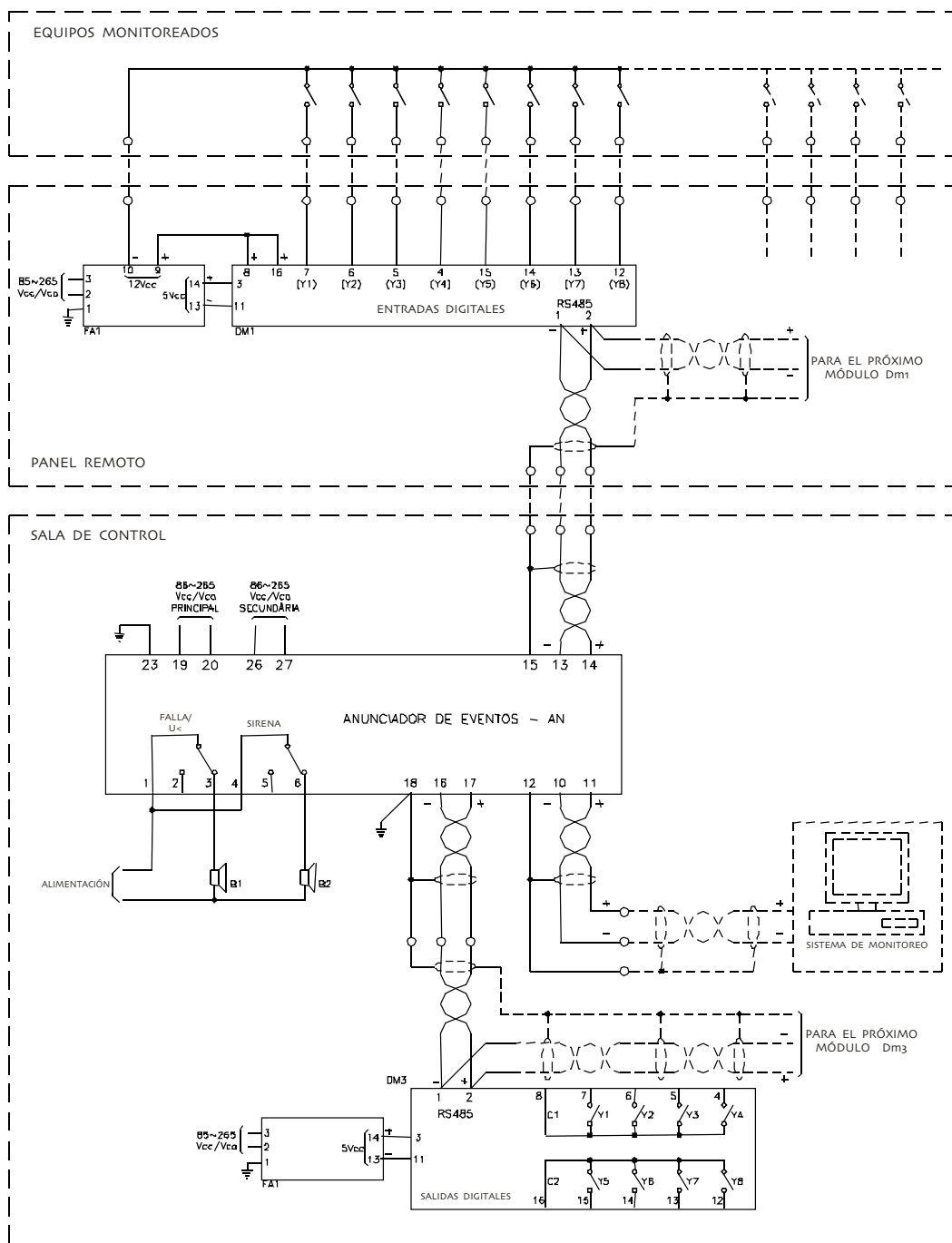
- LED Apagado
 - Sirena Desconectada

- LED Conectado
 - Sirena Conectada

- LED Parpadeando

AN

Diagramas de Conexión



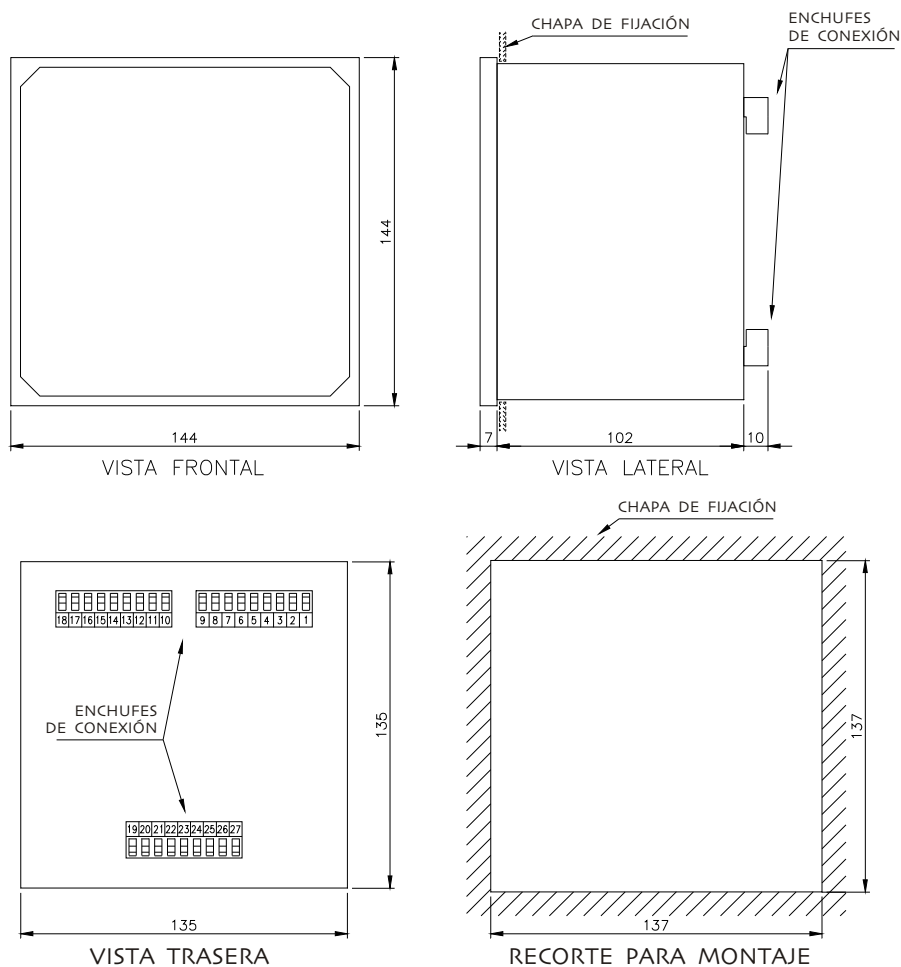
Notas:

- 1) El diagrama de arriba ejemplifica la conexión de módulos DM1 con 8 entradas y DM3 con 8 salidas, pero son permitidas cualesquiera combinaciones de módulos con 8, 16 ó 24 entradas o salidas (ver Manual Técnico del AN);
- 2) La alimentación de los módulos DM1 y DM3 puede ser efectuada por las salidas 5V y 12V del propio AN o a través de fuentes de alimentación FA (ver Características Técnicas).

AN

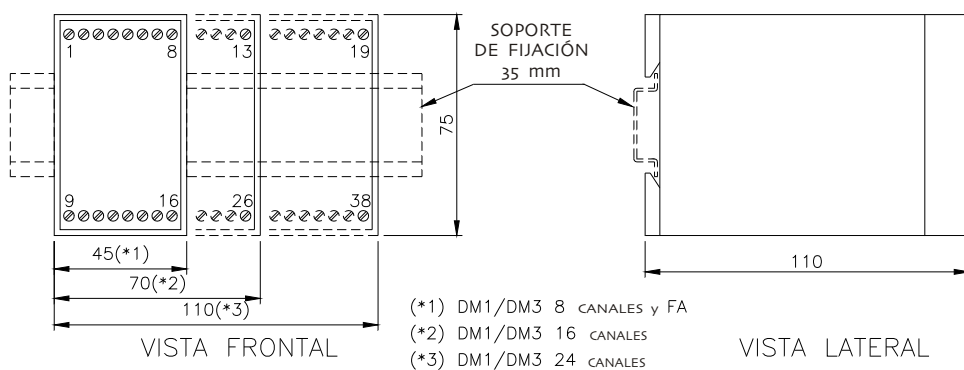
Dimensiones

Anunciador de Eventos AN



TODAS LAS DIMENSIONES EN mm

Módulos de Adquisición y Control DM1 y DM3 y Fuente de Alimentación FA



TODAS LAS DIMENSIONES EN mm

- (*1) DM1/DM3 8 CANALES y FA
- (*2) DM1/DM3 16 CANALES
- (*3) DM1/DM3 24 CANALES

AN

Ensayos de Tipo

Anunciador de Eventos AN

<p>Inmunidad a Transitorios Eléctricos (IEC 60255-22-1):</p> <p>Valor pico 1º ciclo</p> <p>Frecuencia:</p> <p>Tiempo y tasa de repetición:</p> <p>Decaimiento a 50%:</p>	<p>2,5 kV</p> <p>1,1 MHz</p> <p>2 segundos, 400 sobretensiones/seg.</p> <p>5 ciclos</p>
<p>Impulso de Tensión (IEC 60255-5):</p> <p>Forma de onda:</p> <p>Amplitud y energía:</p> <p>Número de pulsos:</p>	<p>1,2 / 50 seg.</p> <p>5 kV</p> <p>3 negativos y 3 positivos, intervalo 5s</p>
<p>Tensión Aplicada (IEC 60255-5):</p> <p>Tensión soportable a la frecuencia industrial</p>	<p>2 kV 60Hz 1 min. contra tierra</p>
<p>Descargas Electrostáticas (IEC 60255-22-2):</p> <p>Modo aire:</p> <p>Modo contacto:</p>	<p>8 kV, diez descargas por polaridad</p> <p>6 kV, diez descargas por polaridad</p>

Módulos de Adquisición de datos y Control DM1 y DM3

<p>Inmunidad a Transitorios Eléctricos (IEC 60255-22-1):</p> <p>Valor pico 1º ciclo</p> <p>Frecuencia:</p> <p>Tiempo y tasa de repetición:</p> <p>Decaimiento a 50%:</p>	<p>2,5 kV</p> <p>1,1 Mhz</p> <p>2 segundos, 400 sobretensiones/seg.</p> <p>5 ciclos</p>
<p>Impulso de Tensión (IEC 60255-5):</p> <p>Forma de onda:</p> <p>Amplitud y energía:</p> <p>Número de pulsos:</p>	<p>1,2 / 50 seg.</p> <p>5 kV</p> <p>3 negativos y 3 positivos, intervalo 5s</p>
<p>Tensión Aplicada (IEC 60255-5):</p> <p>Tensión soportable a la frecuencia industrial</p>	<p>2 kV 60Hz 1 min. contra tierra</p>
<p>Inmunidad a Campos Electromagnéticos Irradiados (IEC 61000-4-3):</p> <p>Frecuencia:</p> <p>Intensidad de campo:</p>	<p>26MHz a 2 GHz</p> <p>10 V/m</p>
<p>Descargas Electrostáticas (IEC 60255-22-2):</p> <p>Modo aire:</p> <p>Modo contacto:</p>	<p>8 kV, diez descargas por polaridad</p> <p>6 kV, diez descargas por polaridad</p>
<p>Inmunidad a Transitorios Eléctricos Rápidos (IEC61000-4-4):</p> <p>Test en la alimentación, entradas y salidas:</p> <p>Test en la comunicación serial:</p>	<p>4 kV</p> <p>2 kV</p>
<p>Ensayo Climático: (IEC 60068-2-14):</p> <p>Rango de temperatura:</p> <p>Tiempo total del test:</p>	<p>-10 a +70°C</p> <p>5,5 horas</p>

AN

Especificaciones para Pedido

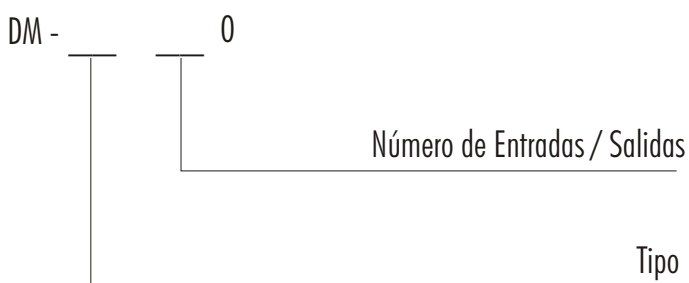


Anunciador de Eventos AN

Anunciador de Eventos AN

Cantidad: ____

Módulos DM1 y DM3



Donde

Tipo	Número de Entradas / Salidas
1 - Entradas Digitales	1 - 8
3 - Salidas Digitales	2 - 16 3 - 24

Ejemplos:

DM-120 - Módulo de Adquisición de Datos con 16 entradas digitales

Cantidad: ____

DM-110 - Módulo de Adquisición de Datos con 8 entradas digitales

Cantidad: ____

DM-310 - Módulo de Salidas Digitales con 8 salidas

Cantidad: ____

Fuente de Alimentación

FA-01

Fuente de Alimentación con salidas de 5 y 12 Vdc

Cantidad: ____





Sistemas Digitais

Brasil

Treetech Sistemas Digitais Ltda.
Praça Claudino Alves, 141 Centro
Atibaia SP Brasil - CEP 12940-040

Estados Unidos

TreeTech USA
685 Mosser Rd. Ste 124 McHenry, MD 21541
Phone: 301-387-7012 - Fax: 301-387-7013
e-mail: info@treetechusa.com
www.treetechusa.com

México

Equipos para Alta Tensión S.A.C.V
Colector la quebrada nº 13A 104
Fracc Balle Esmeralda CP 5
Tel.: 52 55 5311 2459
e-mail: equiposat@att.net.mx

Paraguay

EMQUIMICA
Av. General Santos, 785, Barrio Las Mercedes
P.O. BOX 901 - Asunción - Paraguay
Tel.: 595 21 214 814
e-mail: emquimic@rieder.net.py

Perú

Logytec - Instrumentos Electro-Electrónicos
Isidoro Suárez 219 San Miguel Lima 32 Perú
Telfs.: 511 452-3111 / 511 562.3179
Fax: 511 464.4889
e-mail: ventas@logytec.com.pe

Rusia, Ucrania y demás países de la CEI

(Comunidad de los Estados Independientes)

S.C.A. Ltd.
13 Minskaya St., Zaporozhye 69015
Ukraine
Tel./Fax: +38 (0612) 13-91-05
+38 (0612) 12-65-01
e-mail: symont@yandex.ru

