

## SISTEMA DE ALARMA Y DESARME DE CORTINAS

### MANUAL TÉCNICO COMERCIAL

FICHA TÉCNICA: MTC-DO1-I

ACTUALIZADO: 21-07-17





## ÍNDICE

1. Descripción	4
2. Características técnicas	4
3. Funcionamiento del sistema	4
3.1. Funcionamiento ante una falla de energía	5
3.2. Funcionamiento ante una falla de termostato	6
3.3. Funcionamiento por disparo directo	6
3.4. Funcionamiento por disparo temporizado	6
4. Resumen de tiempos	8
5. Ventajas del sistema desarme de cortina	9
6. Códigos de comercialización	9

## 1. DESCRIPCIÓN.

El sistema completo de alarma y desarme de cortinas es un equipo utilizado para:

- Actuar en casos en que ocurra una falta de energía eléctrica (o exceso de temperatura si el termostato estuviera colocado), activando una alarma sonora de aviso y en caso de persistir la falla dejar caer las cortinas por acción de la fuerza de gravedad.
- Actuar por orden de otro controlador activando una alarma sonora.

## 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

- Admite hasta 4 trabas magnéticas.
- Disparo de alarma directo o temporizado con retardo de 1 minuto.
- Puede recibir señal de disparo de alarma de uno o más controladores externos.
- Posibilidad de elegir entre 2 tiempos de retardo para la caída de las cortinas.

El controlador posee dos fusibles para su protección y un conjunto de leds indicadores conforme al siguiente detalle:

Leds indicadores de disparo de alarma o bien de estado normal: Disparo Directo (Alarma DD), Disparo Temporizado (Alarma DT), condiciones normales de termostato y red (Termostato OK), (Red OK).

- Leds indicadores de nivel de carga de la batería.
- Led indicador de cortina armada.
- Led indicador de Alarma encendida (Alarma Activa).
- Alimentación: 220 V
- Trabas: 12 Vcc - 0,3 A
- Fusible de entrada: 1 A – 20 mm
- Fusible salidas: 3 A – 20 mm

- Batería: 12 Vcc – 7 Ah
- Sirena: 12 Vcc - 0.8 A
- Todos los conductores existentes entre el controlador y las trabas poseen tensión de seguridad de 12 Vcc, esto proporciona seguridad al instalador y al operador.

### 3. FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA.

Al energizar el equipo debe verificar que las siguientes luces permanezcan encendidas:

- “Termostato OK”
- “Red OK”
- “Cortina armada”

Se recomienda que el nivel de la batería, que se demuestra mediante una escala en dos colores situada en la tapa del controlador, esté como mínimo en la menor marca verde para un correcto funcionamiento del sistema.

Al conectar el equipo es probable que el nivel de batería sea inferior al mínimo recomendado, en este caso se deberá dejar que el sistema cargue la batería interna. De no contar con ninguna de estas luces encendidas, el sistema tiene un nivel aún más bajo que la escala del indicador, en tal caso permitir que el sistema cargue la batería entre 12 a 20 horas, de no percibir ningún cambio en dichas luces, comuníquese con el departamento de asistencia técnica de la empresa.

En funcionamiento normal se levanta la cortina con el malacate y retiene la manija de este con la traba magnética (ítem 12 de la **Fig.2.**), evitando así que el malacate se desenrolle por el peso propio de la cortina; de esta forma el sistema queda armado y listo para funcionar.

#### 3.1. FUNCIONAMIENTO ANTE UNA FALLA DE ENERGÍA.

Cuando ocurre una falla de energía, se apagarán las luces “Red OK” y “Termostato OK”, en ese momento la central dejará pasar 45 segundos y si la falla persiste accionará la sirena, accionando la luz “Alarma Activa” en el controlador, por consiguiente a los 3,5 o 7 minutos, dependiendo de

la posición del jumper, desconectará las bobinas del desarme de cortina dejando caer las cortinas por su propio peso, apagándose en el controlador la luz “Cortina Armada”.

Una vez reparada la falla se procede a encender el sistema según el punto 2 reiniciando así el ciclo de control.

## 3.2. FUNCIONAMIENTO ANTE UNA FALLA DEL TERMOSTATO.

Cuando ocurre una falla en el termostato o el mismo detecta una temperatura excesiva, se apaga la luz “Termostato OK”, si la falla persiste, a los 3,5 o 7 minutos, suena la alarma y al mismo tiempo desconecta las bobinas del desarme de cortina dejando caer las mismas acompañado de el encendido de la luz “Alarma Activa” y el apagado de la luz “Cortina Armada” en el controlador.

**Nota:** Para los casos 2.1 y 2.2, si la falla desaparece antes de que las cortinas se caigan, el ciclo de control se vuelve a reiniciar.

Accionando el interruptor de “Alarma Activa” hacia abajo puede ser desconectada la alarma sin interrumpir los demás procesos.

## 3.3. FUNCIONAMIENTO POR DISPARO DIRECTO.

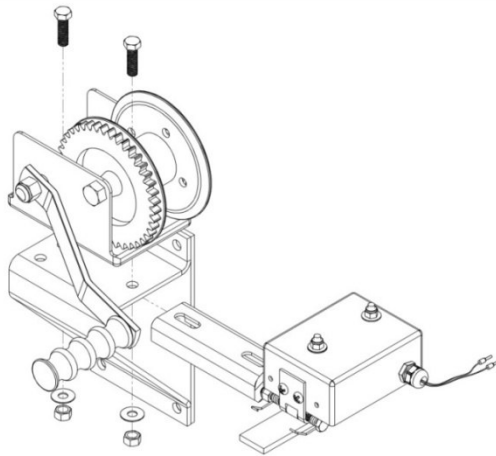
Un accionamiento por disparo directo se produce cuando un controlador externo envía una señal y automáticamente se dispara la alarma encendiendo la luz “Alarma DD”.

## 3.4. FUNCIONAMIENTO POR DISPARO TEMPORIZADO.

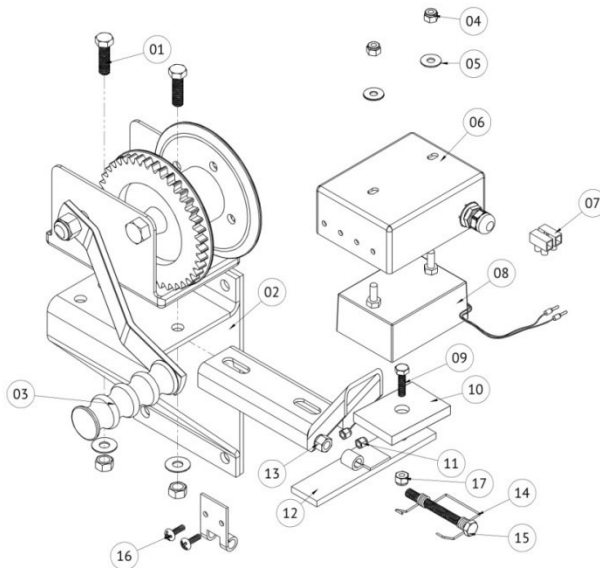
Un accionamiento por disparo temporizado se produce cuando un controlador externo envía una señal y el controlador **CSADC** espera un tiempo de retardo (45 segundos) para accionar la alarma, encendiendo la luz “Alarma DT”.

**Nota:** En los puntos 2.3 y 2.4 se puede apagar la alarma manualmente.

*En este caso el sistema no realiza el desarme de cortinas.*



**Fig.1. Montaje de traba en soporte de malacate.**







**Fig.2. Despiece.**

Ítem	Código	Descripción	Cant.
01	1470	MALACATE LEV. 545KG (1200 lb) C/MANIJA	1
02	GR220N	CHAPA PLANA 3/16" SOPORTE MALACATE-GALV.CAL.	1
03	GR221N	CHAPA PLEGADA 3/16" SOPORTE MALACATE-GALV.C.	1
04	ACC-0018	TUERCA AUTOFRENANTE 1/4"	2
05	ACC-0023	ARANDELA PLANA 1/4"	2
06	D0100101	CAJA METALICA DESARME DE CORTINAS	1
07	ACC-0046	BORNERA FLEXIBLE	1
08	ACC-0090	BOBINA P/ELECTROIM. 12 V DESARME DE CORTIN	1
09	ACC-0072	BULON 1/4"X 1" CABEZA HEXAGONAL	2
10	D0100403G	PASTILLA NUCLEO DESARME DE CORTINAS NITRURADA	1
11	ACC-0071	TUERCA AUTOFRENANTE 3/16"	1
12	D01S0202G	CJ TRABA MALAC. GALV. DESARME DE CORTINA	1
13	ACC-0044	TUERCA AUTOFERRANTE 5/16" GALVANIZADA	1
14	ACC-0066	RESORTE DE TORSION DESARME CORTINA (C/U)	1
15	ACC-0074	BULON 5/16" X3"-CABEZA HEXAGONAL	1
16	ACC-0073	TORNILLO CAB. TANQUE RANURADO 3/16 X5/8" UNC-G 2-ZINC.	2
17	ACC-0018	TUERCA HEXAGONAL AUTOFRENANTE 1/4" UNC - ZINCADO	1

#### 4. RESUMEN DE TIEMPOS

Para visualizar los tiempos de acción del controlador dependiendo de la falla y la posición del jumper ver la tabla siguiente:



FUNCIONAMIENTO DEL CONTROLADOR			
FALLA	POCICION DEL JUMPER	ACCION	LUEGO DE
CORTE DE ENERGÍA	ABAJO 	SUENA SIRENAS	45 SEGUNDOS
		CAIDA CORTINAS	3 MINUTOS 30 SEGUNDOS
	ARRIBA 	SUENA SIRENAS	45 SEGUNDOS
		CAIDA CORTINAS	7 MINUTOS 15 SEGUNDOS
CORTE POR TERMOSTATO	ABAJO 	SUENA SIRENAS	3 MINUTOS 20 SEGUNDOS
		CAIDA CORTINAS	3 MINUTOS 20 SEGUNDOS
	ARRIBA 	SUENA SIRENAS	6 MINUTOS 50 SEGUNDOS
		CAIDA CORTINAS	6 MINUTOS 50 SEGUNDOS
DISPARO TEMPORIZADO	CUALQUIER POSICIÓN	SUENA SIRENAS	45 SEGUNDOS
DISPARO DIRECTO	CUALQUIER POSICIÓN	SUENA SIRENAS	0 SEGUNDOS

Notas:

- En todos los casos, los tiempos de accionamiento son aproximados


**5. VENTAJAS DEL SISTEMA DE CORTINAS.**

- Componentes galvanizados, que aumentan la durabilidad del equipo.
- Versatilidad del controlador para ser usado como alarma y/o desarme de cortina, regulable en dos tiempos de caída.
- Sistema robusto que asegura confiabilidad en el funcionamiento del sistema.
- Posibilidad de anexas señal lumínica para colocar sobre el galpón.

**6. CÓDIGOS DE COMERCIALIZACIÓN Y REPOSICIÓN.**

Ítem	Código	Descripción	
1	CSADC	CONTROLADOR SIST. ALARMA- DESARME CORTINA	
2	D01-2TC	PAR TRABA MAG.G- C/CAB DESARME DE CORTINA	
3	AL-SIRENA	DINAMICA 3 TONOS - 30 W.	

**COMPONENTES AUXILIARES (OPCIONAL).**

Ítem	Código	Descripción	
1	TH-1-I	TERMOSTATO DE SEGURIDAD S/P- D/T	





GRANTEC S.A.  
SAN MARTÍN 1259 - Colón - Entre Ríos (3280)  
Tel: 03447-423090  
[www.grantecsa.com](http://www.grantecsa.com)