

# Controlador FT™ – Tolerancia a Fallas

Nivel Superior de Confiabilidad

ADVANCED  
CONTROLLER

► Módulo de Dos Puertas (DDM)



► Módulo de Una Puerta (SDM)



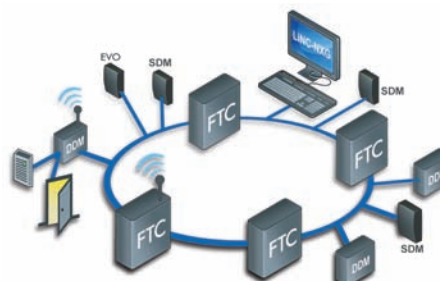
► El Master Controlador configurado con su opcional en estantería de 19" (derecha) con su doble visualizador tipo "Vacío-Fluorescente"

PCSC introduce el primer controlador inteligente en la industria de seguridad Tolerante a Fallas – Serie (FT) creando el mayor nivel de confiabilidad con sus procesos automatizados de recuperación para sistemas de control de acceso, monitoreo de alarmas, y controles externos. La arquitectura FT (FTA) es la próxima evolución en administración de seguridad de edificios diseñada con una red de Definición de Puntos Virtuales, protocolo integrado "peer-to-peer" y comunicaciones redundantes. El sistema FT esta diseñado para auto-recuperación durante fallas de comunicación o del controlador.

El sistema FT puede ser diseñado en una arquitectura de sistema "Activa/Activa" o "Activa/No Activa". Si por alguna razón, el controlador primario falla, un controlador alternativo automáticamente asume las responsabilidades operativas del controlador en falla. La progresión del sucesor al controlador en fallas mantendrá la integridad de la seguridad sin degradación a las operaciones del sistema.

El FTA consiste de uno o mas FT Controladores (FTC) y Módulos de Interfase de Puertas (DIM). Los FTCs y los DIMs están diseñados en Sistemas Operativos de Standards Abiertos, utilizando el Protocolo Hydra para proveer el mayor nivel operativo y confiabilidad del sistema. Los DIMs actualmente son disponibles en un Módulo de Dos Puertas (DDM) o Módulo de Una Puerta (SDM).

El protocolo de PCSC Hydra además de mantener la integridad de la comunicación del sistema, también suministra un administrador de base de datos de red para controlar los parámetros del sistema, acceso, alarmas, puntos de monitoreo y relees externos. Empleando la comunicación "igual-a-igual", el Protocolo Hydra comunica las actualizaciones a los FTCs dentro de la red. Cambios en la información como, tarjeta-habiente, estado de puntos de monitoreo y control de relees externos son automáticamente actualizados dentro de los FTCs. El Protocolo Hydra también contiene una aplicación de administración de firmware para mantener la integridad del firmware de los DIMs. Manteniendo la aprobada revisión y nivel de firmware mientras que automáticamente actualiza versiones anteriores del firmware de los DIMs, elimina cualquier tipo de intrusión de seguridad o tiempo de servicio.



► El Sistema con "Tolerancia a Fallas" utiliza una serie de subsistemas, DIMs (Módulos de Interfase a Puertas) para asegurar la máxima seguridad posible en la arquitectura del sistema y a su vez mantener una solución de bajo costo, y una instalación sencilla.

LOGICAL  
INTELLIGENT  
NETWORK  
CONTROLLERS

PCSC



# Controlador FT™ – Tolerancia a Fallas

## Características de Alta Seguridad

- Proceso Tolerante a Fallas
- Redirección Automático en Vivo
- Operación a Prueba de Fallas
- Sistema de Plataforma Abierta
- Protocolo de Arquitectura Abierta
- Comunicación Ethernet / PoE
- Comunicación "Peer to Peer"
- Control De Nivel de Amenaza a Normas del programa Homeland Security
- Considera Requisitos Para Deshabilitados
- Autorización a Entradas Supervisadas
- Circuito de Carga de Baterías Integrado
- Tarjeta de Lógica Para Control De Eventos
- Acción Disparada por Tarjetas o Grupo de Usuarios
- Acción Programable Para Alarmas Por el Usuario
- Enlace Dinámico Para el Control de Dispositivos Externos
- Anti-Passback Global
- Tres Niveles de Control de Antipassback
- Activación y Desactivación de Tarjeta por Día y Hora
- Base de Datos e Historial de Eventos Configurable por el usuario
- Forma de Monitoreo de Alarmas Configurable por el Usuario

## Características de Alta Seguridad

- Lógica de Autorización de Tarjeta de Acuerdo al "Nivel de Amenaza"
- Regla de Ocupación Dos Personas Mínimo
- Capacidad Para Asignar Escoltas
- Circuitos de Alarmas con Supervisión de 5-Estados
- Control Alarmas de 2 Fases
- Enlace con Alarmas
- Aviso Automático de Falta de Energía
- Aviso Automático de Baja Voltaje DC
- Supervisión de Circuito a Lectoras
- Aviso Supervisado de Tamper (Intrusión al Panel)
- Circuito Supervisado Para Pulsadores de Salidas
- FIPS 201 and TWIC Compliant

## Características del Hardware

### Master Controlador FT

- Arquitectura y Procesador de 32 Bits ARM
- Memoria respaldada por baterías – 1 año
- Reloj – respaldado por baterías – 1 año
- Interfase Ethernet Integrada
- 3 Puertos de Comunicación al Sistema Central (Host)
- Digital de Estado – 7 Dígitos
- Notificación de Comunicación con el Host
- Fuente de Alimentación Electrónicamente Protegida
- Salida para Carga de Baterías
- Salida de Alimentación a Cerraduras
- Memoria Flash
- PoE (opcional)
- Despliegues Opcionales de Vacío-Fluorescente o LED
- Circuito de Tamper Supervisado
- Puerto USB (opcional)

### FT Master Controlador – Capacidades

- 25,000 - 500,000 Tarjetas (configurable por el usuario)
- 25,000 – 500,000 Eventos en Memoria (configurable por el usuario)
- 1 – 32 Lectoras DIMs por Master Controlador
- Reconocimiento Simultaneo de Múltiple Formatos de Tarjetas
- Múltiples Códigos de Empresas (16)
- 16 – 512 Circuitos de Alarmas con supervisión de 5-estados
- 16 – 512 Circuitos de Sensores de Temperatura
- 16 – 512 Circuitos Para Salidas Externas (output)

\* Consultar con su representante de PCSC para configuraciones disponibles

## Módulos Interfase de Puerta – Características

### DDM – Modulo para Dos Puertas

- Arquitectura y Procesador de 32 Bits
- Interfase Ethernet Integrada
- PoE (opcional)
- Memoria Flash
- 3 Puertos de Comunicación
- Despliegue de Status de 7 Segmentos
- Notificación de Comunicación con el Host
- Interruptor de Tamper
- Fuente de Alimentación Electrónicamente Protegida
- Monitoreo de Alarmas – 5 Estados
- 2 Puertos Wiegand de Lectoras
- 2 "Inputs" de Condición de Puerta
- 2 "Inputs" de Petición a Salidas REX
- 2 Reles Para Cerraduras - Form C
- 6 Reles con Voltaje (12VDC/100 mA)
- 4 "Inputs" de Alarmas\*
- Tamper Supervisado
- Salida Para Cargador de Batería

### SDM – Modulo de Una Puerta

- CPU de 32 Bits
- Comunicaciones PoE integrada
- 1 Puerto Wiegand de Lector
- 1 "Input" de Petición de Salida – REX
- 1 Relee para Cerradura – Form C
- 1 "Input" de Censor de Puerta

## Opciones y Actualizaciones:

2 Puertos Adicionales de Comunicación

Fuente de Alimentación y Cargador de Batería

Gabinets Metálicos

Capacidad para Montaje en Estantes de 19" con Visualizador tipo Vacío-Fluorescente

## Specifications

Consumo de Energía: Máximo de 1 Ampere @ 12 VDC

Ambiental: 32° – 115 F° (0° – 46° C)

Humedad: 0 – 90% Non condensada

## Enclosure Dimensions

16 AWG CRS – Gabinete con Tamper, Candado y Llave

Mediana (M): 18" h x 11.5" w x 6" d (45.7 cm x 29.2 cm x 15.2 cm)

Grande (L): 21.6" h x 16.1" w x 5.7" d (55.4 cm x 40.9 cm x 14.5 cm)

Peso: Mediana - 25 lbs. (17.2 Kg), Grande - 35 lbs. (24.2 Kg)

Rackmount (2U): 3.5" h x 19" w x 13" d (8.9 cm x 48.3 cm x 36.8 cm)

Peso: (M) 25 lbs. (17.2 Kg), (L) 35 lbs. (24.2 Kg), (2U) 15 lbs. (6.8 Kg)

## Requisitos de Cableados:

**Switch al Controlador FT:** Cat 5/6  
Máximo 328 pies - (100 m)

**Switch al DDM:** Cat 5/6  
Máximo 328 pies - (100 m)

**Switch al SDM:** Cat 5/6  
Máximo 328 pies - (100 m)

**DIM al Lectoras:**  
6 Conductores (22AWG Apantallado y Trenzado)

**DIM a Cerradura de Puerta:** 2 Conductores (18 AWG)  
Máximo 2000' (609 m)

**DIM a Censor de Puerta:** 2 Conductores (22 AWG) Máximo 2000' (609 m)

**DIM a REX:** 2 Conductores (22 AWG) 2 Conductores Adicionales (18AWG) Para Dispositivos Electrónicos - Máximo 2000' (609 m)