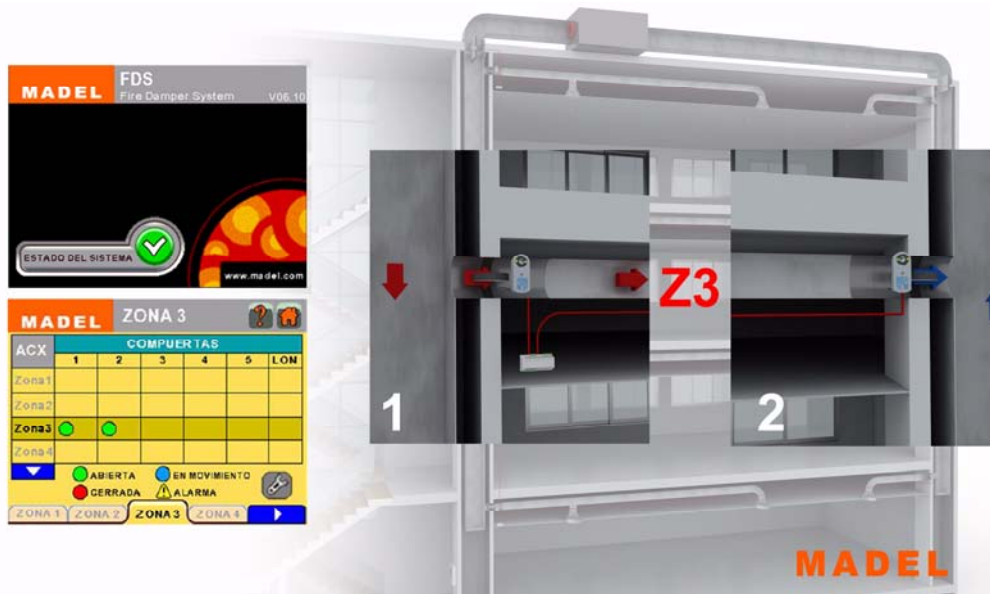


MADEL®



powered by

SIEMENS

## FDS Fire Damper management System



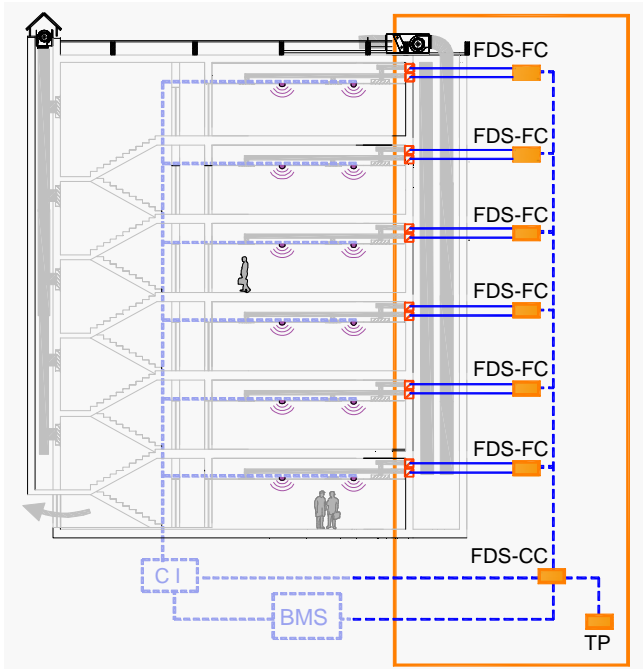
MADEL®

El sistema de monitorització i control de comportes tallafoc de la sèrie **FDS** ha estat desenvolupat en col·laboració amb **SIEMENS**.

Aquest sistema aporta una solució integral a la gestió de les comportes tallafoc, facilita el coneixement del seu estat i el seu manteniment, la qual cosa incrementa la seguretat de les instal·lacions.

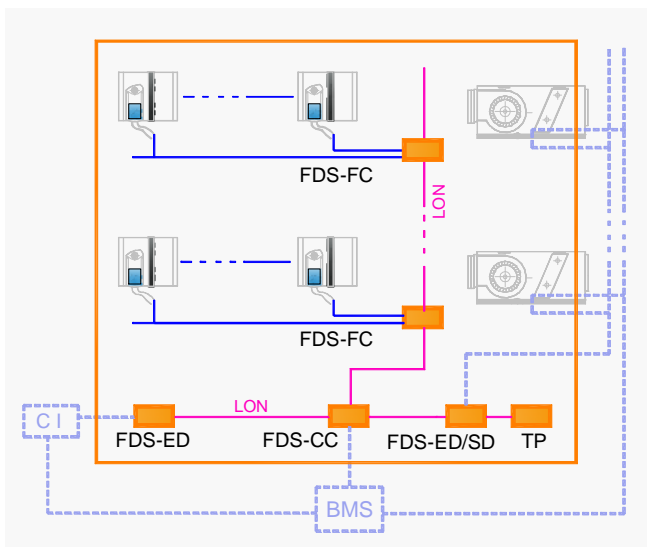
La connexió en paral·lel de diversos sistemes permet ampliar la capacitat de gestió del nombre de comportes tallafoc a un nombre pràcticament il·limitat, comandades per un únic lloc central.

Exemple d'un edifici amb un sistema FDS integrat



FDS-FC = Concentrador de senyal d'1 a 5 CC.  
 FDS-CC = Controlador sistema de gestió  
 TP = Pantalla tàctil amb la presentació de l'estat de comportes. Manteniment del sistema  
 CI = Central d'incendis  
 BMS = Building Management System

Esquema de funcionament FDS



## CARACTERÍSTIQUES GENERALS DEL SISTEMA

### Coneixement de l'estat

- La monitorització centralitzada de totes les comportes en un mateix punt permet la verificació de cada una d'elles.
- Facilita la localització d'anomalies en les instal·lacions provocades per una alarma o un incendi en un edifici.

### Manteniment

- Redueix el temps del manteniment.
- També es redueix el manteniment local presencial en cada una de les comportes.
- Permet la sincronització amb la central d'incendis, de manera que facilita el manteniment.
- Evita interrupcions en l'operativitat de l'edifici en reduir el temps de manteniment.

### Gestió

- El sistema permet el tancament de les comportes, permet la sectorització, la inhabilitació de les zones que no estan en ús tallant la ventilació/climatització, amb el consegüent estalvi en el consum energètic.

### Increment de la seguretat

- En reduir el cost de les operacions de manteniment, és factible incrementar la freqüència reduint de manera substancial el risc d'incidències en cas d'incendi.
- Cada controlador terminal disposa d'una entrada d'alarma local.
- En disposar de la informació dels temps d'obertura i tancament de les comportes, es poden anticipar les intervencions en cas d'incidències.

## FDS

### FDS-CF



### FDS-CC



### TP

MADEL MANTENIMIENTO 1,2,3			
ZONA	TEST	ULTIMO TEST	PROXIMO TEST EN...
ZONA 1	START	VERIFICAR RESULTADOS	10 DIAS
ZONA 2	START	VERIFICAR RESULTADOS	10 DIAS
ZONA 3	START	VERIFICAR RESULTADOS	15 DIAS
ZONA 4	START	VERIFICAR RESULTADOS	10 DIAS

## ELEMENTS DE LA INSTAL·LACIÓ

### FDS-CF

Concentrador local de les comportes tallafoc.

### FDS-CC

Controlador central amb capacitat de gestió de fins a 250 comportes.

Rep els senyals de la central d'incendis a través dels mòduls FDS-ED.

També permet comunicar amb BMS via Bacnet.

### FDS-ED

Entrades dels senyals d'alarma procedents de la central d'incendis.

### FDS-ED/SD

Sortides d'aturada del clima. Entrades de confirmació d'off clima.

### TP (Pantalla tàctil)

Totes les comportes de l'edifici es monitoritzen des d'aquest punt de control, la qual cosa permet localitzar de manera fàcil les incidències del sistema.

### Integració

- El sistema **FDS** és completament integrable amb el sistema de gestió de l'edifici **BMS** (Building Management System), la qual cosa permet la seva intercomunicació per coordinar l'aturada de la instal·lació, climatització/ventilació de la zona d'incendi abans de procedir al tancament de les comportes tallafoc.

### Comunicació

- La comunicació entre els elements de la instal·lació es realitza a través del Lon Mark Bus (\*), un dels busos de comunicacions més robustos del mercat que dóna una alta fiabilitat al mínim cost.

(\*). Amb només dos fils podem conezionar sense necessitat d'apantallar, cosa que permet una tipologia lliure.