

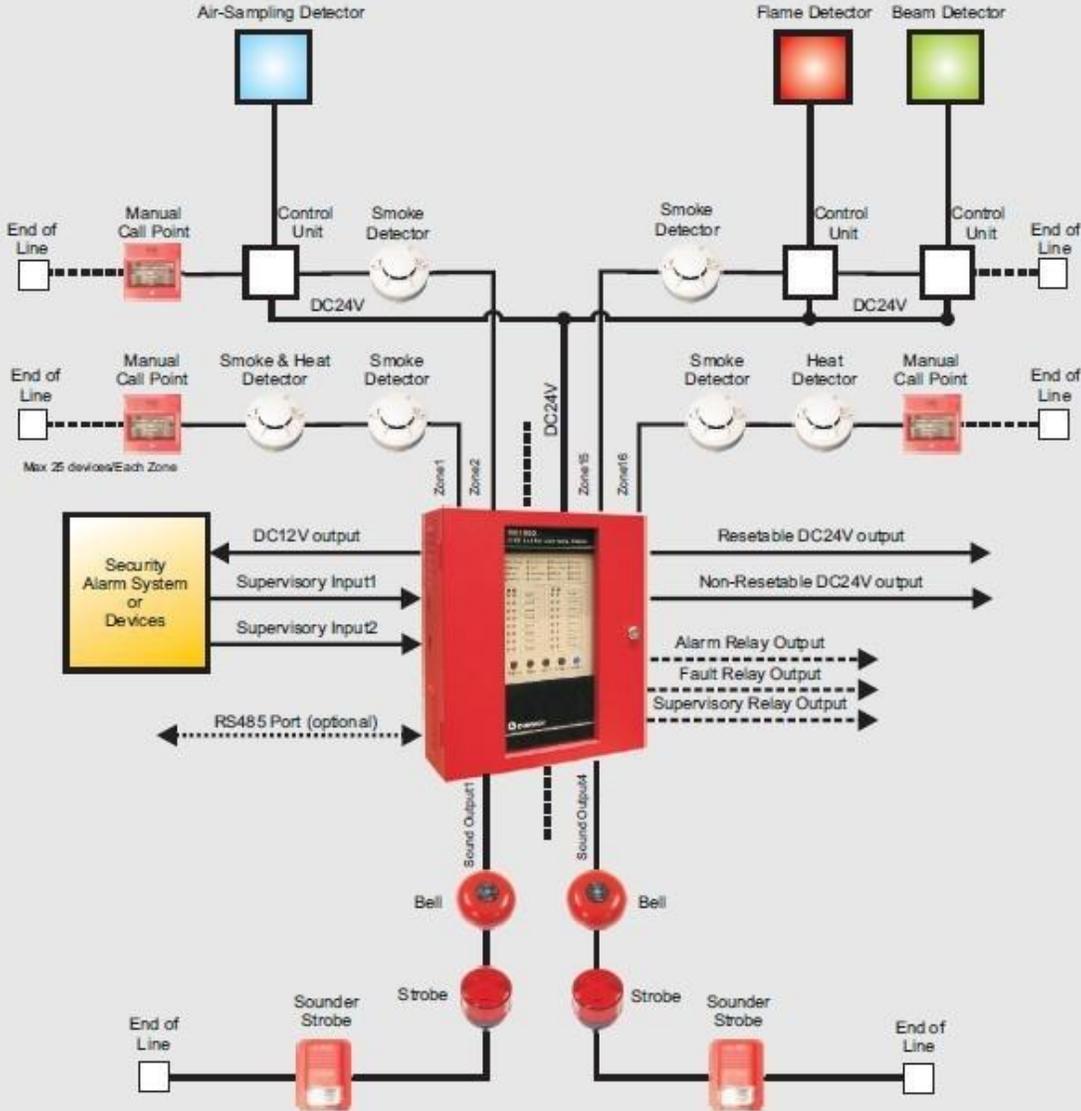
مكونات نظام انذار الحريق

				
الكاشف الدخاني	الكاسر الزجاجي	جرس إنذار	وحدة إنذار ضد الحريق مع ملحقاتها	
				
اللوحة الإرشادية لمخرج الطوارئ	بوق الإنذار	الكاشف الحراري	الإضاءة التحذيرية	كاشف الغاز

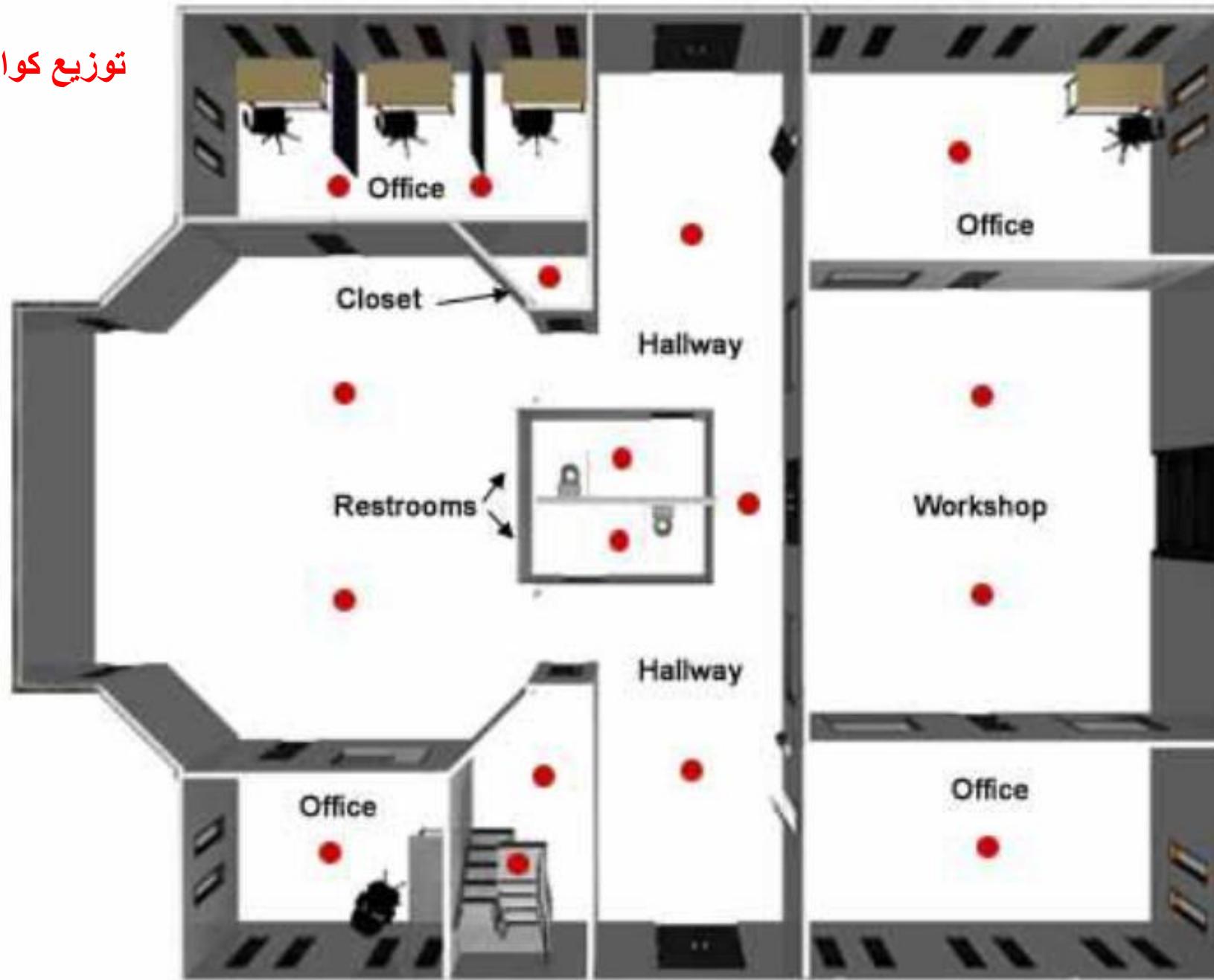
مخطط توصيل دائرة انذار الحريق (تقليدي)



CONVENTIONAL FIRE ALARM SYSTEM ARCHITECTURE

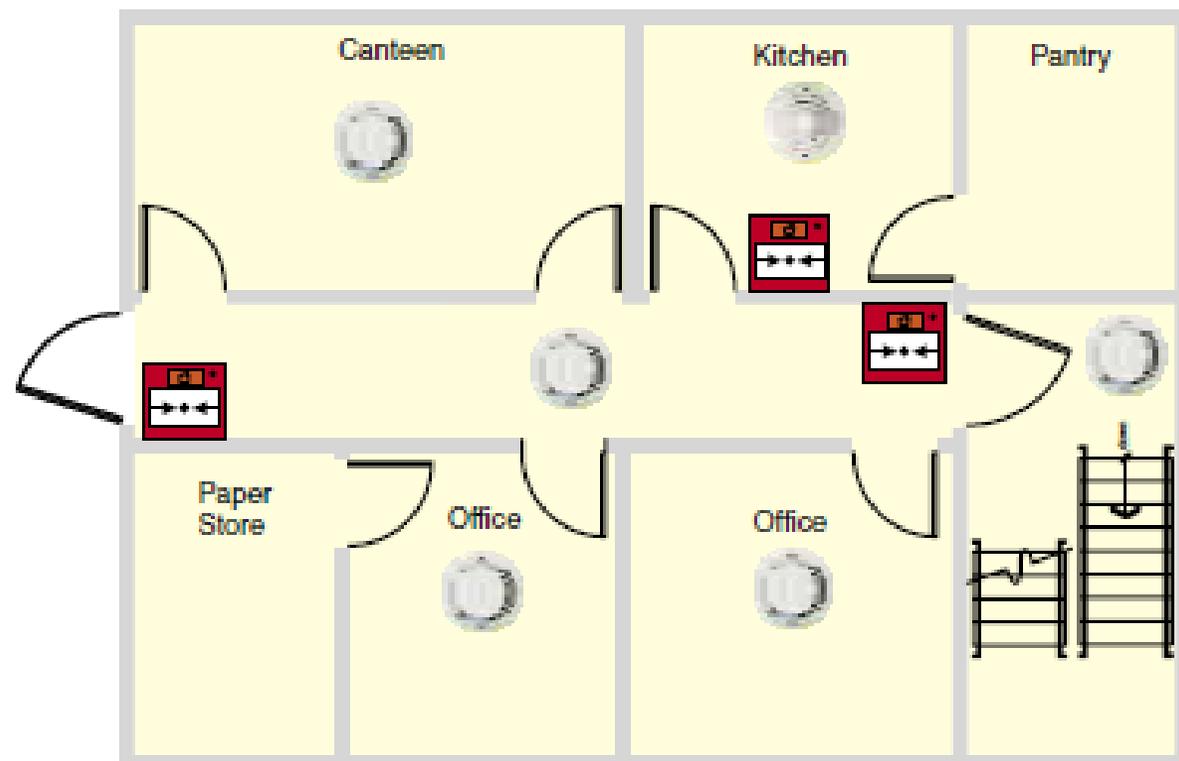
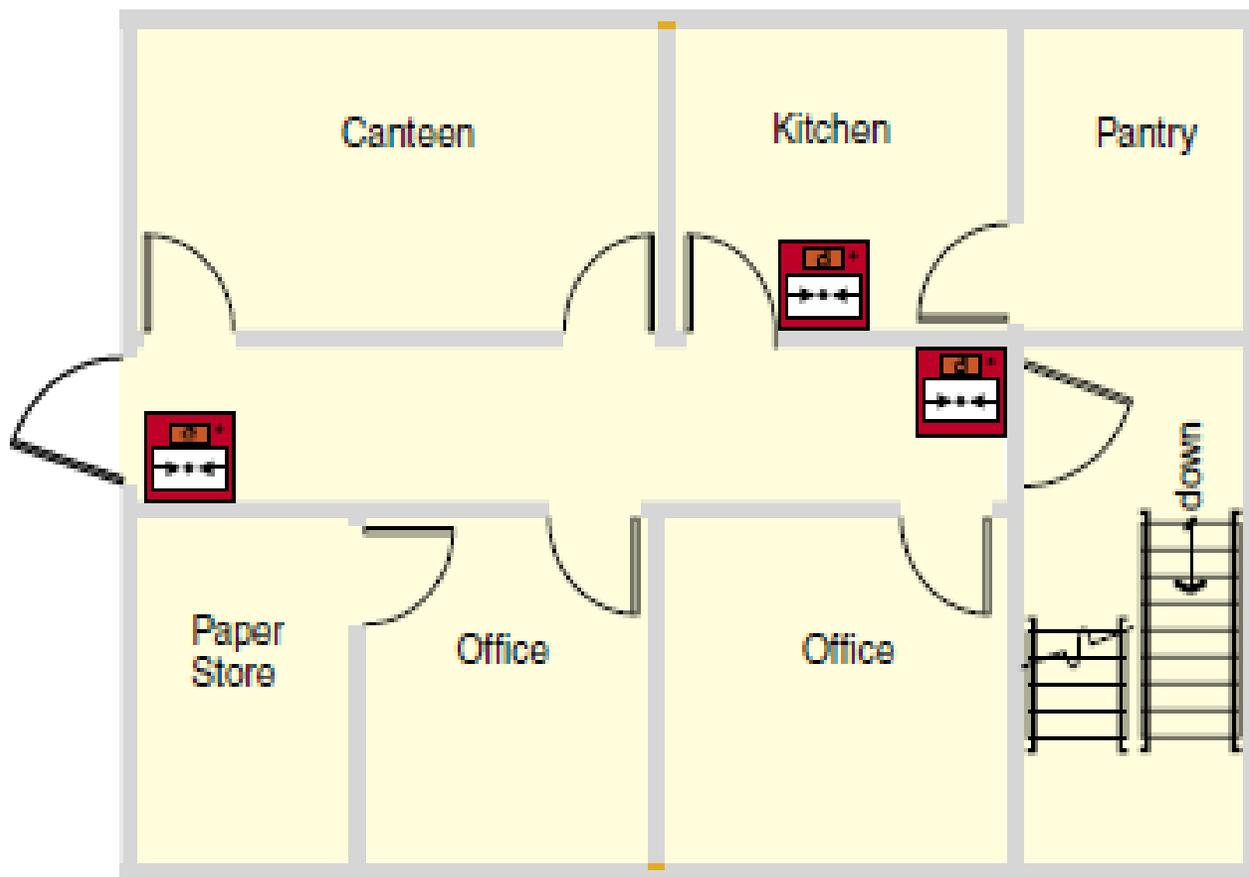


توزيع كواسف الحريق على مبنى

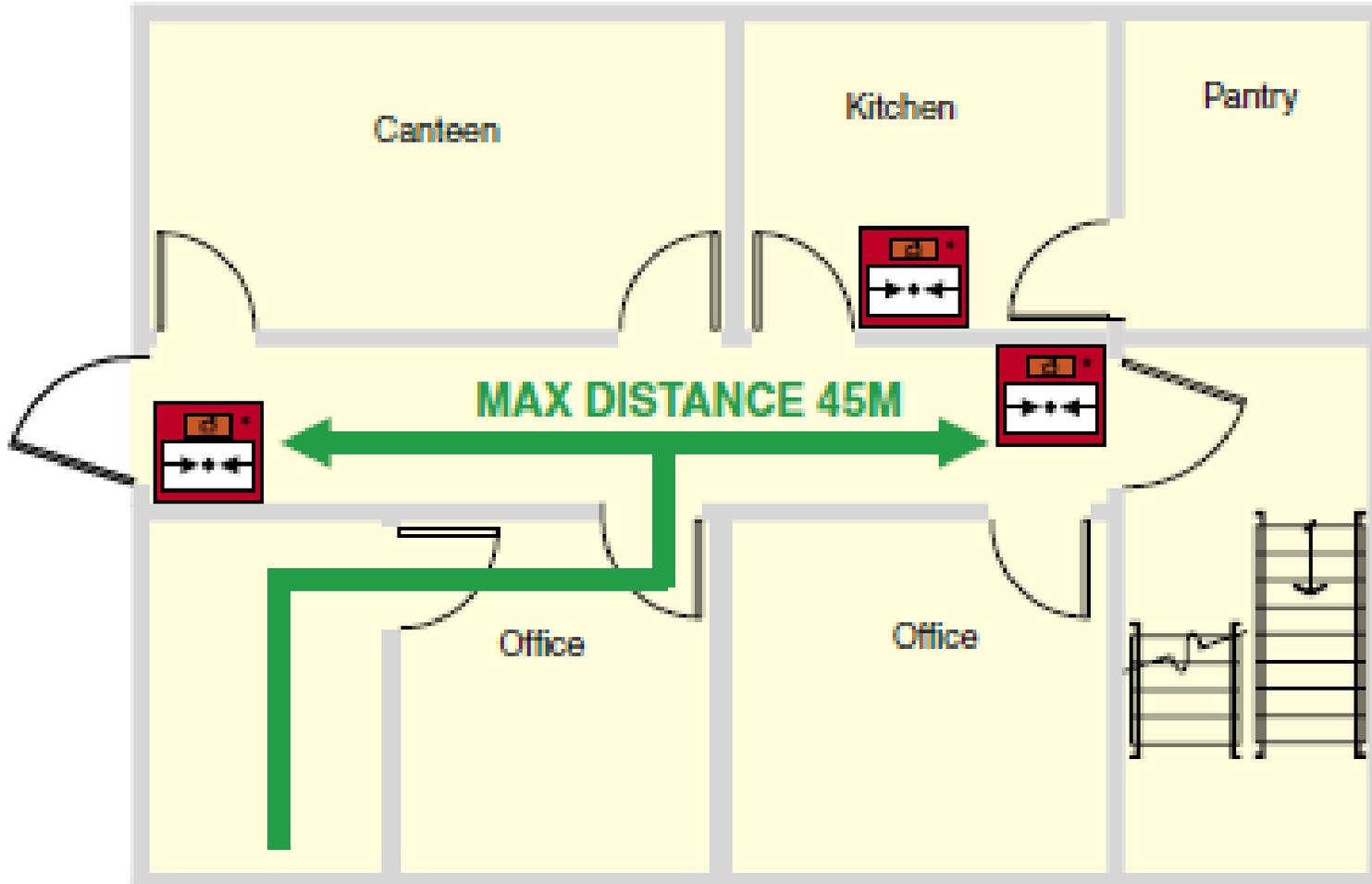


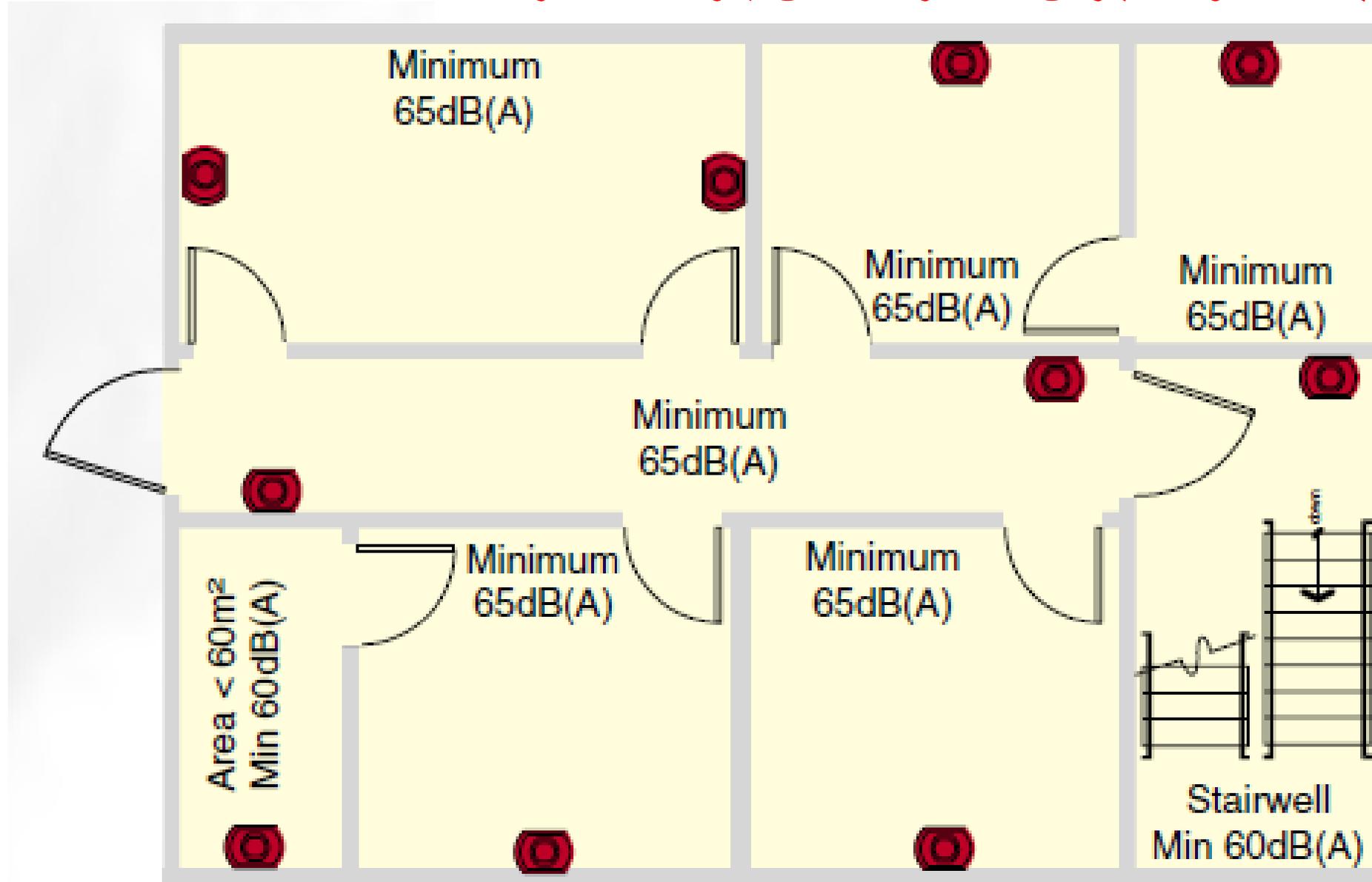
● Fire Detector

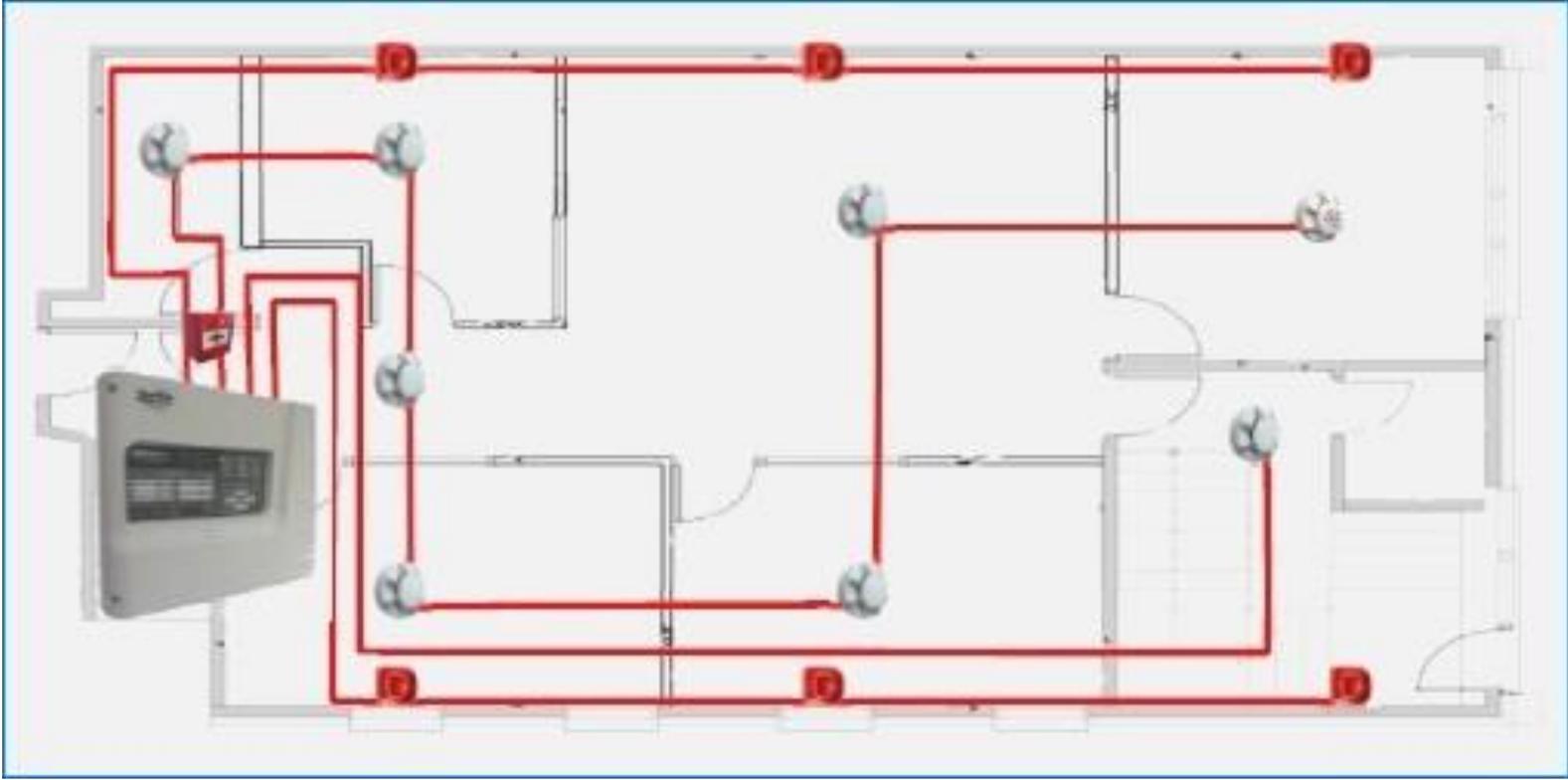
توزيع نقاط الاستدعاء اليدوية و الكواشف على مبنى

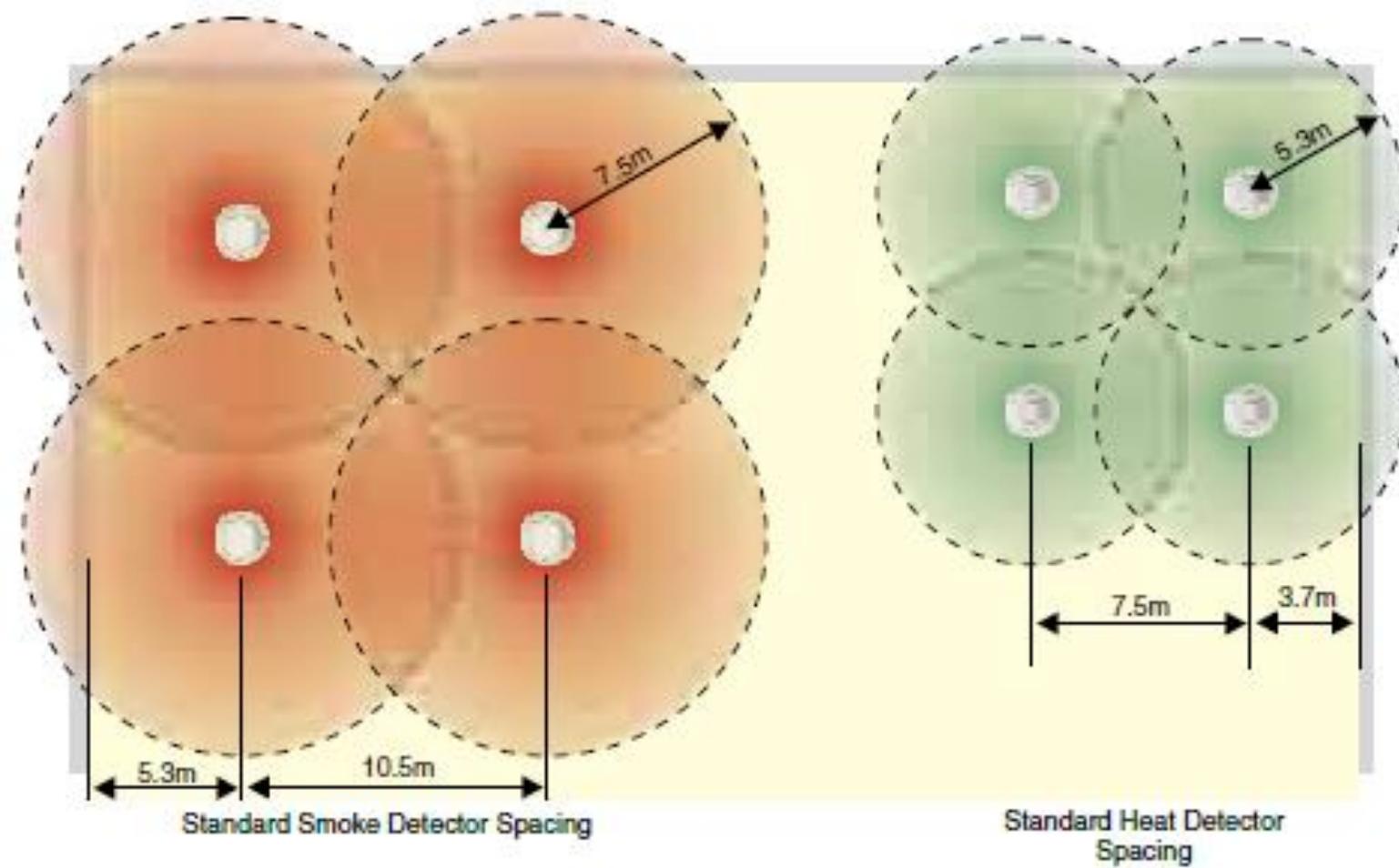


المسافات و الأبعاد بين نقاط الاستدعاء







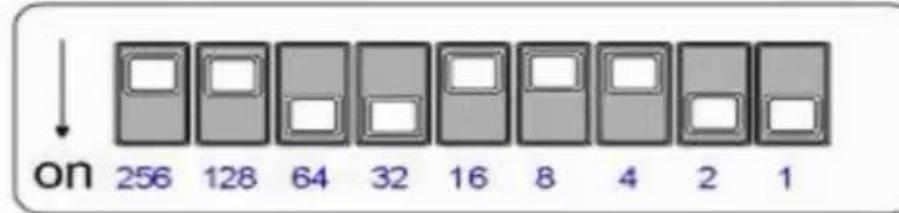


- لوحة تحكم من النوع المعنون Addressable :
- تستخدم في الاماكن ذات التقسيمات الكثيرة والكبيرة مثل المستشفيات والفنادق و المولات
- اعلي سعرا من النظام التقليدي
- يقوم بتحديد مكان الحريق عن طريق الحساس .. حيث أنه عندما يحدث حريق في منطقة ما ... يرسل الحساس اشارة الي لوحة التحكم وهذا الحساس قد اخذ Address معين
- تتكون اللوحة من مجموعة Loops يتم تركيب الحساسات و الاجراس علي Loop واحدة عكس النظام التقليدي
- لا تحتاج الي EOLR

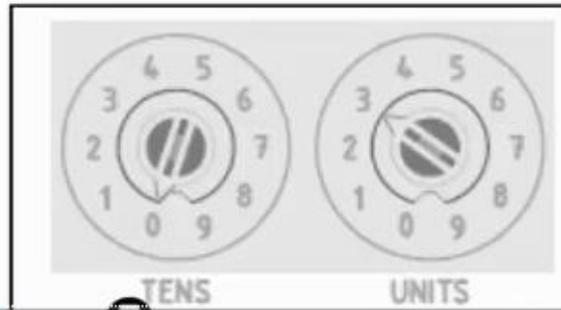
أنظمة العنونة لمكونات النظام القابل للعنونة

• يتم عنونة الكواشف و الاجراس طبقا للاتي :

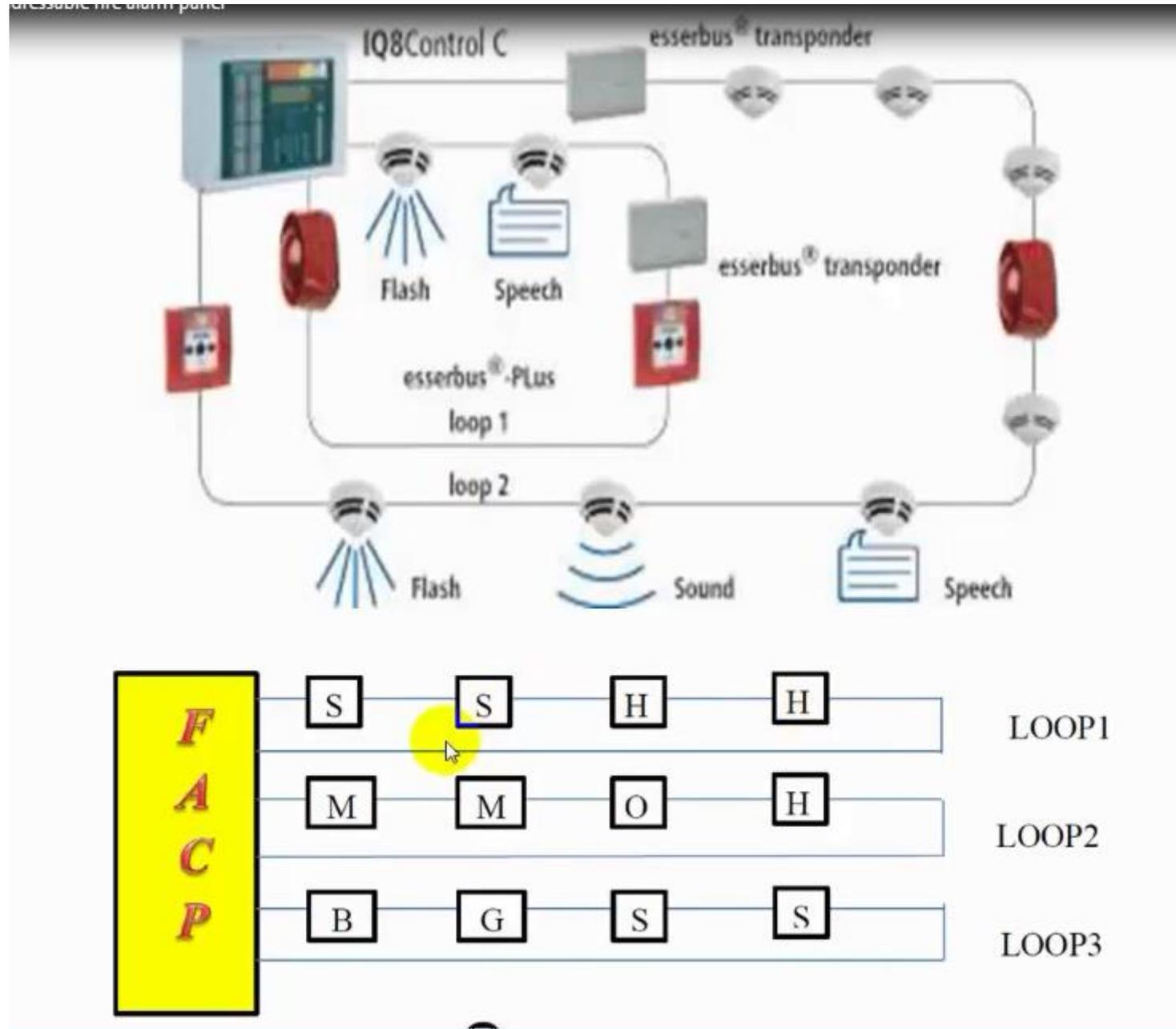
- 7-bit binary or hexadecimal DIL switch



- Dedicated address programmer
- Automatic, according to physical position on the loop
- Binary 'address card' fitted in the detector base
- Decimal address switches

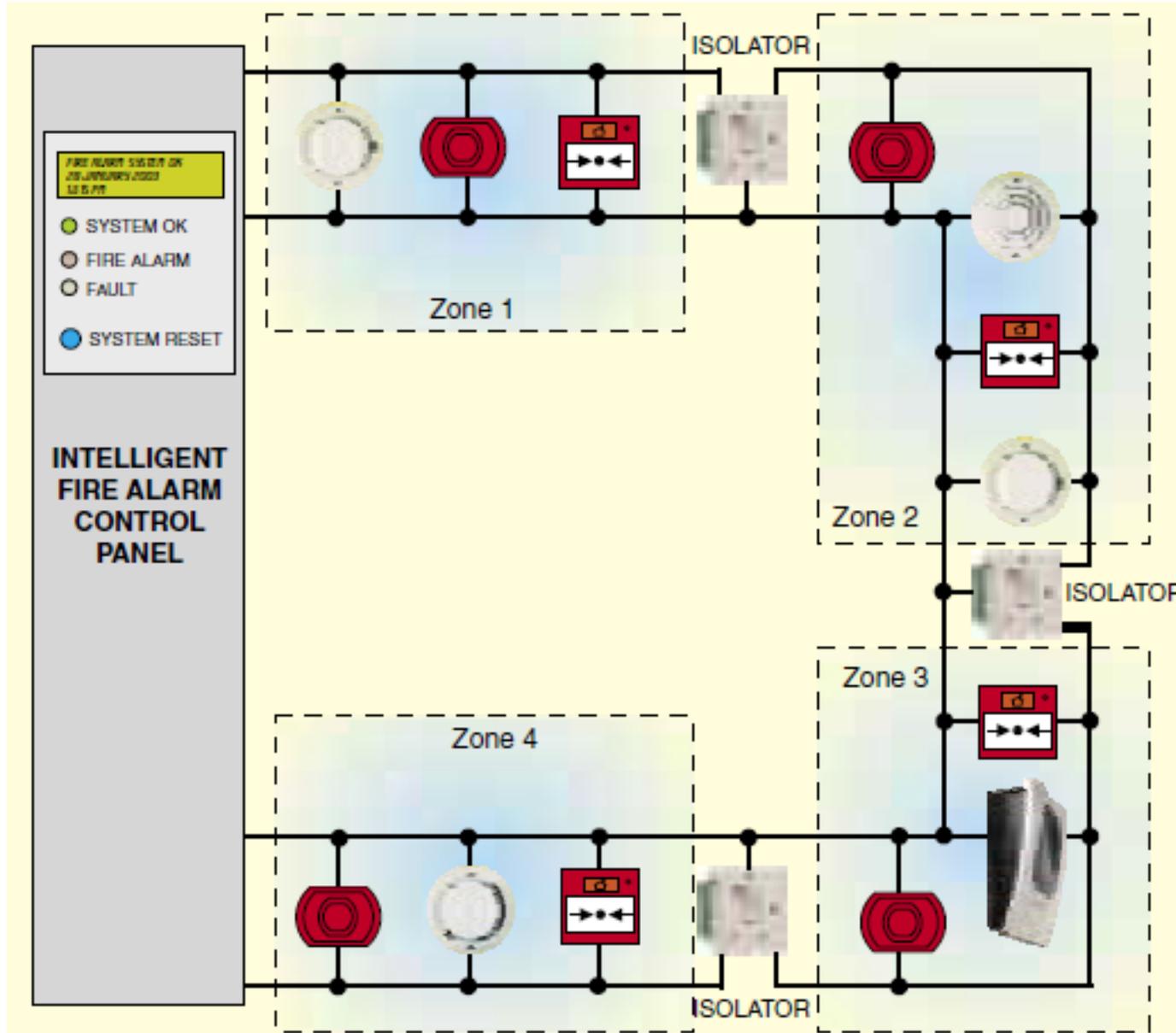


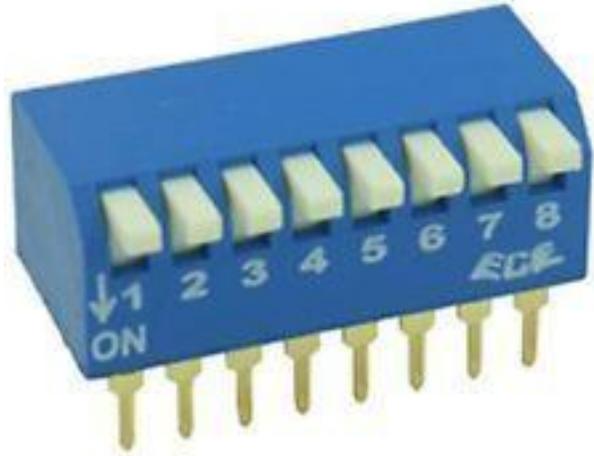
توصيل حلقات النظام المعنون



أنظمة اذار الحريق المعنون

Intelligent System Fire Zones

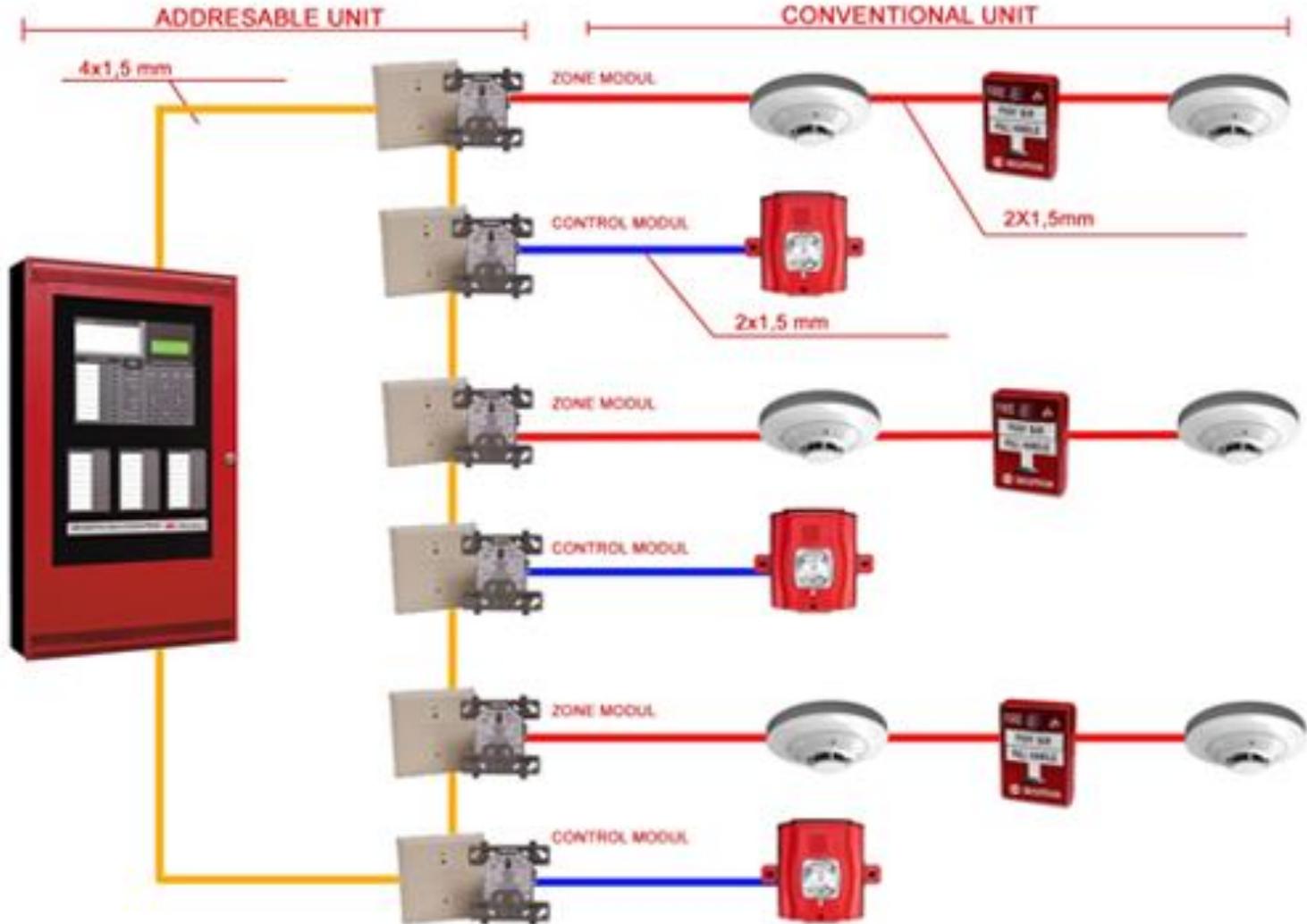




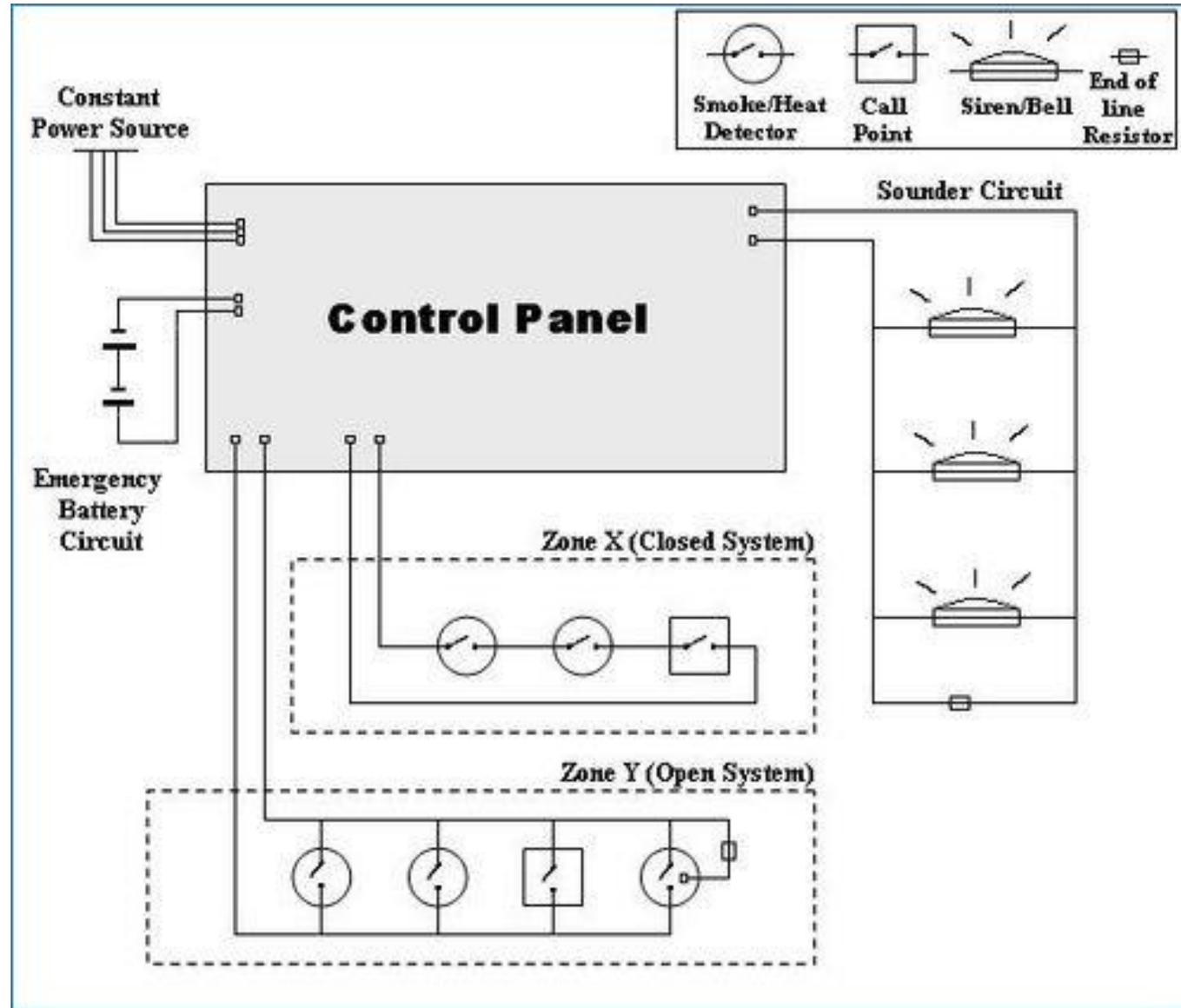
Dill switch

وحدات قابلة للتعنونة

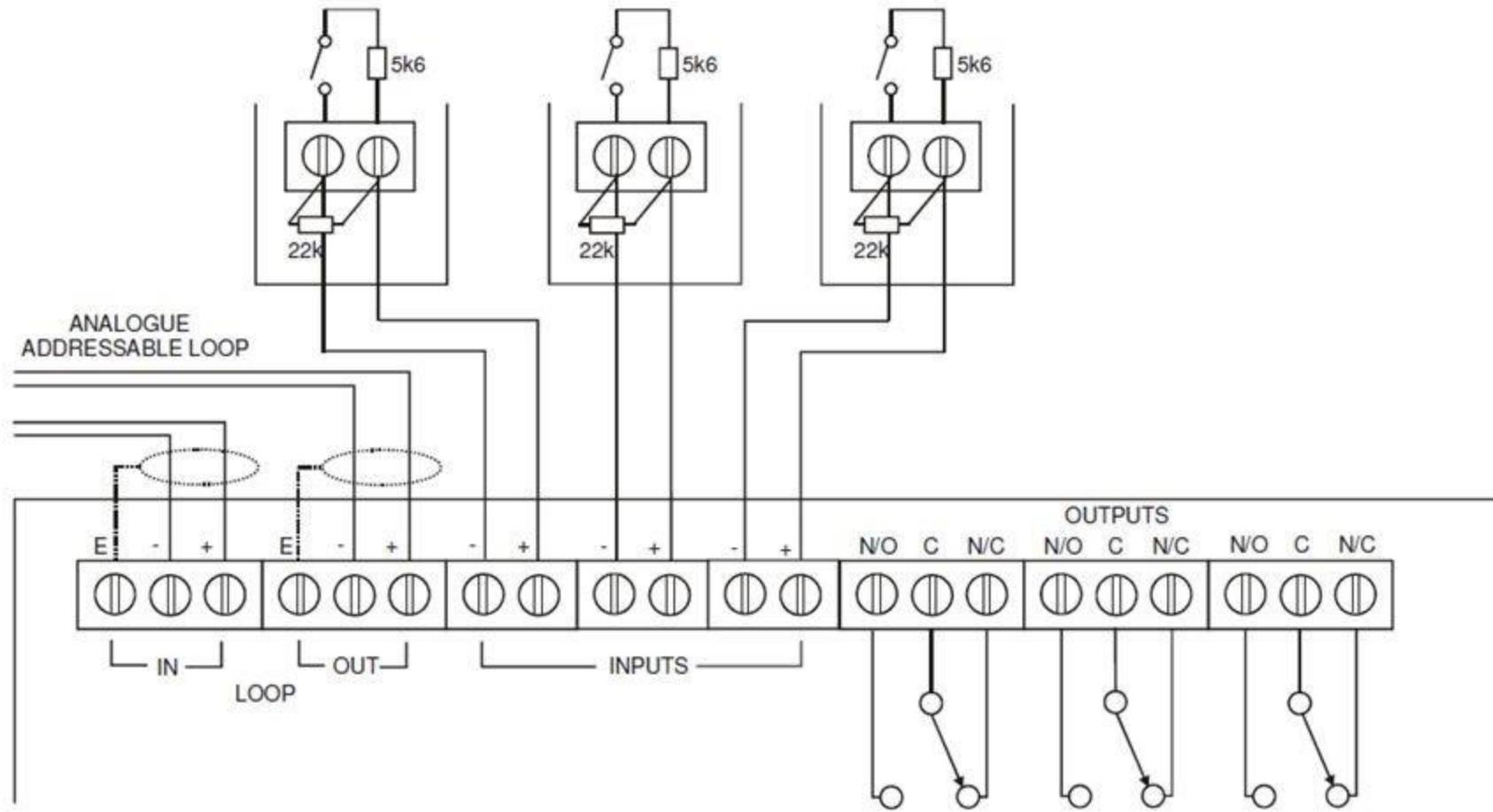
وحدات تقليدية

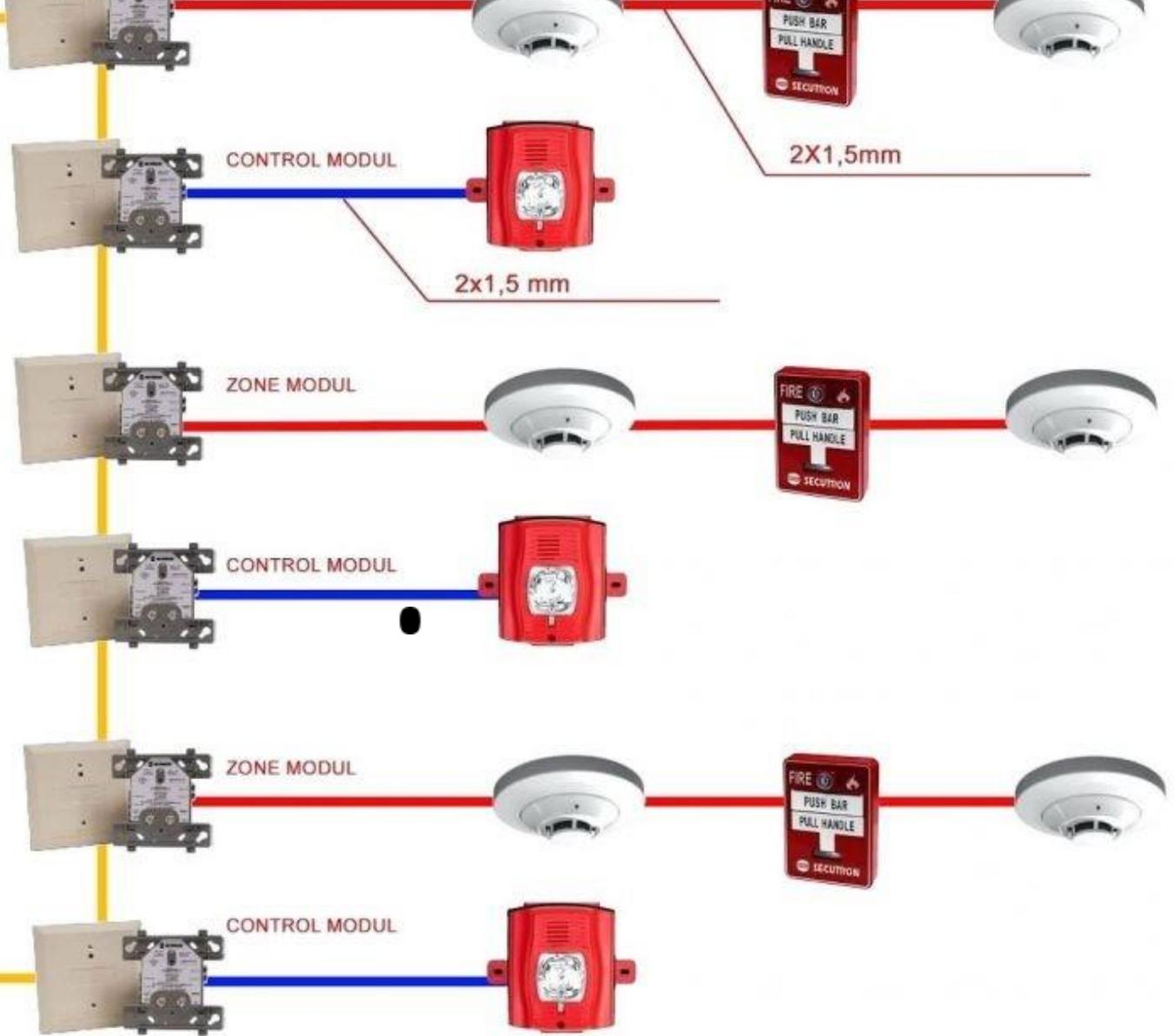


مخطط توصيل لوحة التحكم مع الكواشف



Large 3 Channel I/O Module Connections





CONTROL MODUL

2x1,5 mm

ZONE MODUL

CONTROL MODUL

ZONE MODUL

CONTROL MODUL

2X1,5mm

FIRE

PUSH BAR

PULL HANDLE

SECURTRON

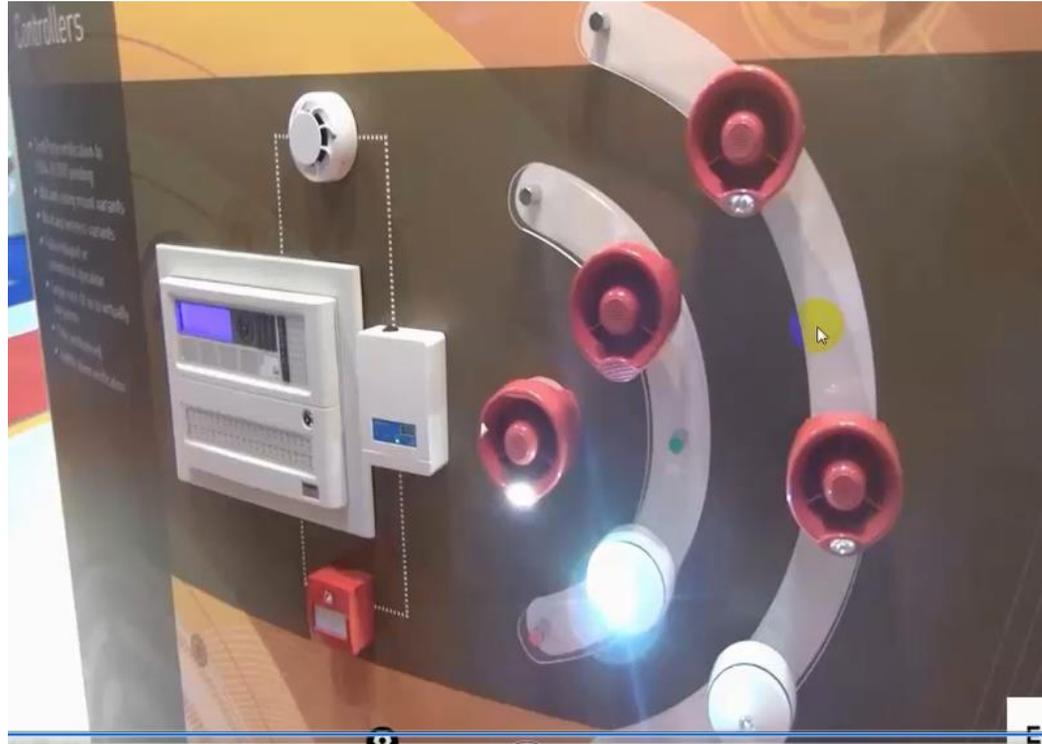
FIRE

PUSH BAR

PULL HANDLE

SECURTRON

- لوحة تحكم لاسلكية Wireless:
- تستخدم في المباني القديمة والاثريّة التي يتعذر التفسير بالحوائط بها او تشويه المبني
- أغلي اللوحات اسعارا
- لها مدي معين تقريبا ١ كم ٢ تقل مع زيادة العوائق الخرسانية



- يمكن ربط لوحة تقليدية بأخري معنونة وايضا يمكن ربط لوحة لاسلكية بلوحة معنونة
- يمكن ان يكون في المشروع اكثر من لوحة تحكم احدهم رئيسية و الاخريات لوحات فرعية
- توضع لوحة التحكم الرئيسية في غرفة الامن

Analog 2-Wire Bus Addressable Fire Alarm Control System



٥- خامسا : شبكة المواسير والكابلات :

- يجب الاخذ في الاعتبار ان منظومة انذار الحريق يجب أن تظل في الخدمة حال تعطل جميع الخدمات ولذلك يراعي الآتي :

١- عند استخدام كابلات ظاهرة يجب أن تكون مسلحة

٢- عند استخدام اسلاك داخل مواسير بارزة يجب ان تكون

المواسير EMT

٣- عند استخدام مواسير غاطسة بالاسقف يجب أن تكون من

النوع المقاوم للحريق

٤- يجب الا يزيد طول السلك في ال Loop الواحد عن الطول المسموح به في الداتا شيت لتفادي وجود voltage drop يؤثر علي اداء المنظومة

٥- مساحة مقطع الاسلاك النحاسية المستخدمة وجميعها مقاوم للحريق

2x0.8 – 2x1.5 – 2x2 – 2x2.5 – 2x4 mm²

• يكون الكابل

• Fire retardant = 105 c

• Fire resistance = 750 or 950 or 1050 c

