

## S200+ Triple IR Flame Detector

دکتورهای شعله ای مادون قرمز سری S200+ آخرین فن آوری در زمینه این نوع دکتورها می باشند و بر پایه تحقیقاتی که از حدود ۳۰ سال قبل در بخش تحقیق و توسعه شرکت THORN شروع شده بوده. طراحی و ساخته شده اند.

دکتورهای شعله ای سه کاناله مادون قرمز سری S200+ (Triple IR Flame Detector) در برابر نور خورشید کاملاً بدون عکس العمل بوده (Solar Blind) و بواسطه سنسورهای چند کاناله قادر به کشف اشعه مادون قرمز Infrared در 3 کانل (فرکانس) مجزا می باشند. از دیگر قابلیت های این خانواده باید به درجه مصونیت بسیار بالا در برابر آلام های اشتباه (False Alarm) و مصرف پائین انرژی (در حدود 0.35mA) اشاره نمود.

سری S200+ دارای حساسیت بسیار بالا نسبت به حریق های هیدروکربن دار بوده و از موارد اصلی کاربرد آنها می توان به آشیانه های هواپیما و هلی کوپتر (Hangar)، سکو های نفتی (Offshore Platform)، سایت های نفت، گاز و پتروشیمی، سایت های نیروگاهی (Power Plant)، مخازن سوخت اعم از سقف ثابت یا متحرک (Fixed or Floating Roof Storage Tanks)، اتاق های رنگ (Paint Shop) و انبارهای مواد قابل اشتعال (Flammable or Combustible Liquids or Gases Storage) اشاره نمود.

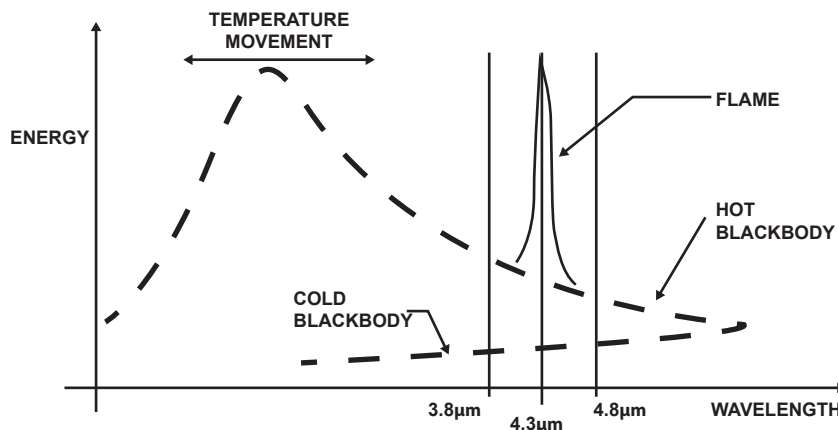
این خانواده قادر است اشعه مادون قرمز منتشر شده از CO<sub>2</sub> گرم شده (ناشی از سوختن مواد هیدروکربن دار Hydrocarbon Flues) را در فرکانس 4.38μm کشف نموده و با استفاده از یک تکنولوژی جدید انرژی منتشر شده در دو طول موج جداگانه 3.8μm و 4.8μm را نیز کشف نماید.

از دیگر قابلیت های این خانواده باید به موارد زیر اشاره نمود:

- سه کانل کشف اشعه مادون قرمز (Triple InfraRed Channel)
- عدم عکس العمل نسبت به نور خورشید (Solar Blind)
- مصونیت بسیار بالا در برابر آلام های اشتباه (False Alarm) و سایر منابع مادون قرمز (Blackbody, Temperature Source)
- دامنه کشف حریق در فاصله (0.1m<sup>2</sup> petrol pan fire) 50m .(0.4m<sup>2</sup> petrol pan fire) 60m
- قابلیت خود تستی (تفکیک عدم عملکرد صحیح ناشی از کثیفی Optic از خرابی ناشی از مدارات داخلی – built in self test)
- میدان دید: 100° سری ذاتاً امن. 90° سری ضد انفجار
- درجه حفاظت: IP67, IP66
- محفظه و پایه بسیار قوی از فولاد ضد زنگ 316 (Stainless Steel 316)
- قابلیت عملکرد در رخ حرارتی +80°C - -40°C سری ذاتاً امن. +80°C - -20°C سری ضد انفجار
- قابلیت انتخاب دکتور با خروجی های رله، متعارف، آدرس پذیر، 4-20mA
- تأییدیه های LRS, DNV, FM, IECEx, LPCB, BASEEF-ATEX (با توجه به مدل انتخابی)
- دارای تأییدیه SIL2 بر اساس IEC 61508 (با توجه به مدل انتخابی)

این خانواده در دو رخ ضد انفجار S200f+ (Flameproof Proof, EEx d) و ذاتاً امن S200i+ (Intrinsically Safe, EEx ia) موجود می باشد.

- دکتورهای ذاتاً امن S200i+ (Intrinsically Safe) با الزامات استاندارد EN500020-Part 7 مطابقت داشته و توسط BASEEFA دارای گواهینامه EEx ia IIC T5 می باشند. (Hazardous Area - Zone 0, 1 & 2)
- دکتورهای ضد انفجار S200f+ (Flameproof Proof) با الزامات استاندارد EN50018 مطابقت داشته و توسط BASEEFA دارای گواهینامه EEx d IIC T6 می باشند. (Hazardous Area - Zone 1 & 2)



S231i+	Intrinsically Safe Conventional 2-wire Interface
S241i+	Intrinsically Safe 4-20mA Current Loop interface
S261f+	Flameproof Relay Interface
S271i+	Intrinsically Safe Digital Addressable Interface

S231f+	Flameproof Conventional 2-wire Interface
S241f+	Flameproof 4-20mA Current Loop Interface
FV282f+	Flameproof 4-20mA Current Loop & Relay Interface
S271f+	Flameproof Digital Addressable Interface