



FSL100-seriens flamdetektorer UV, UV/IR, IR3

UV-, UV/IR- och IR3-baserade flamdetektorer

Honeywells FSL100-serie ger snabb och tillförlitlig detektion av brand i miljöer, som normalt sett anses svårövervakade.

Serien består av UV-, UV/IR- och IR3-baserade flamdetektorer. Alla tre varianter är utrustade med avancerad teknik för att eliminera falsklarm och identifiera verkliga brandförlopp i en mängd olika miljöer.

FSL100-seriens detektorer är små, enkla att installera och är avsedda att användas i besvärliga inom- och utomhusmiljöer – även potentiellt explosiva miljöer.

Med en FSL-detektor kan en rad olika typer av bränder upptäckas, som t.ex kolväte- och icke kolväte-baserade bränder samt osynliga bränder i t.ex vätgas.

Serien finns i varianter: UV-, UV/IR- och 3IR-detektion för att passa olika behov.



Lämplig i många miljöer

- Finns med UV-, UV/IR- och IR3-detektion.
- Vid risk för kolväte- och icke kolvätebaserade bränder.
- För användning i potentiellt explosiva miljöer.
- För inom- och utomhusbruk.
- Väl synlig röd färg eller diskret i vitt

Hög prestanda

- Godkänd enligt SS-EN 54-10- och FM3260-standarderna för flamdetektorer.
- Heltäckande automatiskt självtest.
- Fjärrstyrt, manuellt självtest (tillval).

Snabb och tillförlitlig

- Höghastighetsgivare och snabb mikroprocessor.
- Sofistikerade analysalgoritmer.
- Kontinuerlig funktionskontroll.
- Resistent mot falsklarm.

Kostnadseffektiv

- Hållbara komponenter.
- Tryckkompensering för att undvika kontaminering.
- Tryggt och prisvärt köp.

Smidig installation och användning

- Relä- och mA-utgångar som standard.
- Lätt glasfiberhus.
- Förformade urtag.
- Svängmonteringsfäste (tillval).
- Lampa för test på långt avstånd finns som tillbehör.

FSL100-UV

Lämplig i miljöer med risk för lågtemperaturbränder.



- Lämplig för kylförvaringsanläggningar, laboratorier, rökhuvar och förvaringsplatser för vätgas.
- Effektiv lösning för material som brinner vid låga temperaturer, t.ex. svavel.
- Upptäcker bränder i tunga kolväten (trä, papper, petroleum o.s.v.), lätta kolväten (metanol, metan o.s.v.) och vätgas.
- Klarar påverkan från:
 - Direkt och reflekterat solljus.
 - Konstbelysning, t.ex. lysrör och glastäckta halogenlampor.



FSL100-UV/IR

Lämplig i miljöer med risk för kolväte- och icke kolvätebaserade bränder



- Analys av en eldslågas flamfrekvens ger ökad eliminering av falsklarm.
- Kombinerad UV/IR möjliggör effektiv detektering av ett stort antal kolväte och icke kolvätebaserade bränder.

Klarar påverkan från:

- Direkt och reflekterat solljus.
- Konstbelysning, t.ex. lysrör och glastäckta halogenlampor.
- Bågöverslag och elektriska urladdningar (statisk elektricitet eller från exempelvis elmotorer).
- Strålning från elsvetsutrustning förutsatt att svetsningsarbetet sker på mer än 3 m avstånd från flamdetektorn (svetselektroden innehåller organiska föreningar som kan ge upphov till små lågor).



FSL100-IR3

Lämplig i förorenade miljöer | Räckvidd 35 meter.



- Analys av eldslågans flamfrekvens för eliminering av falsklarm.
- Särskilt väl lämpad för bränder i flytande kolväten (t.ex: pentan, hexan, heptan) och smutsiga bränder, t.ex: trä, plast, oljeprodukter.
- Hanterar nedsmutsad lins och rökiga bränder.

Klarar påverkan från:

- Direkt och reflekterat solljus.
- Konstbelysning, t.ex. lysrör och glastäckta halogenlampor.
- Bågöverslag och elektriska urladdningar (statisk elektricitet eller från exempelvis elmotorer).
- Strålning från elsvetsutrustning förutsatt att svetsningsarbetet sker på mer än 3 m avstånd från flamdetektorn (svets-elektroden innehåller organiska föreningar som kan ge upphov till små lågor).




ANVÄNDNING

ANVÄNDNING*	UV	UV/IR	IR3
Flygplanshangarer		✓	✓✓
Ljuskådar		✓	✓✓
Batterilagerlokaler/datakommunikationscentraler	✓	✓✓	
Biogasanläggningar		✓	✓✓
Fordonsparkeringar, bangårdar för spårvagn och tåg		✓	✓✓
Renrum: halvleder- eller läkemedelstillverkningar, operationssalar på sjukhus	✓	✓✓	
Fordonskaststationer (CNG) för bussar (kollektivtrafik)		✓✓	✓✓
Kylförvaringsanläggningar	✓✓		
Maskinrum med dieselmotorer		✓	✓✓
Transformatorer		✓✓	✓
Motortestceller/utrymmen	✓	✓✓	✓✓
Rökhuvar	✓✓	✓	
Gasskåp	✓	✓✓	✓
Maskinrum med gas-/bensindrivna motorer	✓	✓✓	✓✓
Uppvärmningsrum för kemikalier	✓✓	✓	
Inomhusförvaring av kemikalier, bränsle och lösningsmedel	✓	✓✓	✓
Inomhusförvaring och -bearbetning av kolväten	✓	✓	✓✓
Inomhusförvaring och -bearbetning av vätgas	✓✓	✓✓	
Laboratorier	✓	✓✓	✓
Lastterminaler: lastbil, tåg och fartyg		✓✓	✓✓
Maskinövervakning	✓	✓✓	✓✓
Olje- och gasledning och pumpstationer		✓	✓✓
Utomhusförvaring av kemikalier, bränsle, målarfärg och lösningsmedel		✓	✓✓
Utomhusförvaring och -bearbetning av vätgas		✓✓	
Sprutmålningsbås			✓✓
Radioförstärkarrum/antennisolatorer	✓✓		
Återvinnings- och avfallshanteringsanläggningar		✓	✓✓

Känslighet enligt SS-EN 54-10	FSL100-UV: Klass 2 (se bruksanvisning) FSL100-UVIR: Klass 2 (se bruksanvisning) FSL100-IR3: Klass 1 (se bruksanvisning) (godkännande inväntas*)
ATEX-intyg	FSL100-UV: ATEX-zon 2/22 (se bruksanvisning) FSL100-UVIR: ATEX-zon 2/22 (se bruksanvisning) FSL100-IR3: ATEX-zon 2/22 (se bruksanvisning)
FM 3260-godkännande	FSL100-UV: (se bruksanvisning) FSL100-UVIR: (se bruksanvisning) FSL100-IR3: (se bruksanvisning)
FM 3611-godkännande	FSL100-UV: Gnistfri (se bruksanvisning) (godkännande inväntas*) FSL100-UVIR: Gnistfri (se bruksanvisning) (godkännande inväntas*) FSL100-IR3: Gnistfri (se bruksanvisning) (godkännande inväntas*)

ALLMÄNNA SPECIFIKATIONER

Artikelnummer för FSL100-flamdetektor:	FSL100-UV, FSL100-UVIR och FSL100-IR3. Svängmonteringsfästen beställs separat
Räckvidd	35 m (IR3), 25 m (UV, UV/IR), larm inom 1.0 s vid 0,1 m ² n-heptanbrand 
Övervakningsfält	Minst 90° horisontellt och vertikalt
Matning	10–28 VDC (12–24 VDC nominellt)
Lokala LED-indikatorer	<ul style="list-style-type: none"> ● Grönt fast sken: normal drift ● Gult fast sken: fel ● Blinkande gul lampa: fel och vägledning för upprepning av självttest efter självttestfel ● Rött fast sken: larm
Utström	Tillgänglig standard: 4–20 mA (stegvis, fallande, icke-isolerad) <ul style="list-style-type: none"> • 0 mA matningsfel/mikroprocessorfel • 2 mA optiskt fel • 4 mA normal drift • > 20 mA-larm
Reläutgång: – Larmrelä – Felrelä	Strömlös under normal drift, inget larm, SPDT (enpolig dubbel omställning), 30 VDC – 2 A, 60 W max. Strömsatt under normal drift, inget fel, SPDT, 30 VDC – 2 A, 60 W max.
Kabelförskruvning och -anslutningar	M20-frispele för kabelgång. Kabelförskruvning medföljer för kabeldiameter på 5,5–1,3 mm. Anslutningar lämplig för 0,5 mm ⁻² (20 AWG) till 1,5 mm ⁻² ledning (15 AWG)
Starttider	< 10 s
Svarstid för larm	8–30 s
Inställningar för larmutgångar	Valbara LED-indikatorer och pulsstyrda/icke-pulsstyrda reläer, fabriksinställning: pulsstyrda
Automatiskt och manuellt självttest	Automatiskt sensortest (inbyggt självttest) och manuellt självttest
Normal driftsström	25 mA vid 24 VDC
Larmström vid 24 VDC	±75 mA vid 24 VDC
Anslutningar till:	<ul style="list-style-type: none"> • Brandkontrollpaneler med hjälp av änd- och larmmotstånd (strömökning) • Enheter som drivs via reläväxlade utgångar • Programmerbara styrsystem med 4–20 mA-ingångar
Änd- och larmmotstånd	Lediga anslutningar är specifikt avsedda för motstånden för justering till brandkontrollpanelen. OBS! Larm- och ändmotstånden måste ha en märkeffekt på minst 2 W vardera och den totala strömavledningen för både larm- och ändmotstånden bör inte överstiga 2 W
Hus	Glasfiber, gnistfritt, UV-beständigt, självsläckande V-0 (UL-94)
Svängfäste	PA66, UV-beständigt, fästbeslag i rostfritt stål, 280 g
Tryckkompenserade element	Tryckkompenserande element undviker kondensbildning i detektorhuset på grund av förändringar i det omgivande lufttrycket
Mått	125 x 80 x 57 mm
Vikt	0,465 g
Kapslingsklass	IP65
Driftstemperatur	–40 °C till +70 °C
Omgivningstemperatur enligt ATEX-direktivet och FM-klass 3611	–25 °C till +70 °C

TILLBEHÖR

FS100-SM21	Svängbart fäste till flamdetektor
FSL100-TL	Väska inkl. FLS100 testlampa och laddare, ej EX

RESERVDLAR

FSL100-TLBT	Batteri 12V till testlampa
FSL100-TLBU	H3-Lampa till FSL100-TL testlampa
FSL100-TLCH	Universalladdarkit för FSL-TL-testlampa

