



**FSL100 serien - flammedetektorer
UV, UV/IR, IR3**

UV, UV/IR, IR3 Flammedetektorer

Honeywell sin flammedetektorserie FSL100 leverer sikker, rask og pålitelig gjenkjenning av flammebranner i et bredt spekter av applikasjoner.

Utvalget består av UV, UV/IR og IR3 (trippel IR) flamme detektorer. Alle bruker avansert deteksjonsteknologi samt signalanalyse for raskest mulig detektere flammebrann og samtidig unngå falske alarmer. FSL100 er fysisk liten og enkel å installere, men er designet for å fungere i tuffe miljøer ute/innendørs, så vel som potensielt eksplosive omgivelser.



Med sitt store synsfelt kan detektoren oppdage en rekke forskjellige type branner, inkludert hydrokarbon og ikke-hydrokarbon kilder. Detektoren er tilgjengelig i UV, UV/IR og 3IR som vil dekke alle behov.

Egnet for mange applikasjoner

- UV, UV / IR og IR3 tilgjengelig
- Hydrokarbon og ikke-hydrokarbon kilder
- Bruk i eksplosjonsfarlige omgivelser
- Innendørs og utendørs drift
- Godt synlig røde detektorer

Høy ytelse

- Godkjent til EN54-10 og FM3260 (flammedetektor standarder)
- Omfattende automatisk selvtest
- Mulighet for ekstern manuell selvtest

Rask og pålitelig

- High-speed sensorer og mikroprosessor
- Avansert analyse algoritmer
- Kontinuerlig funksjonsovervåking
- Sikker mot falskalarm

Kostnadsbesparende

- Lang levetid
- Trykkkompensasjon for å unngå forurensning
- 2 års garanti
- Trygg investering

Enkel installasjon og bruk

- Relé og utganger som standard
- Lett GRP-hus (glassfiber)
- Utsparing for nippel
- Valgfri dreibar monteringskonsoll
- Testlampe med lang rekkevidde er tilgjengelig

FSL100-UV



- Passer til innendørs bruk for eksempel i kjølelager, laboratorier, avtrekkskap og lagringsplasser for hydrogen
- Effektiv løsning for materialer med lav branntemperatur, f.eks. svovel
- Detektering av branner fra tunge hydrokarboner (tre, papir, petroleum, etc.), lette hydrokarboner (metanol, metan, etc.) og hydrogen
- Motstandsdyktig for påvirkninger av:
 - direkte og reflekterende sollys
 - kunstig lys som fluoriserende lys/lysrør og halogenlamper



FSL100-UV/IR



- Analyse av flammeflimmer-frekvensen for å forhindre falskalarmer
- Dobbel deteksjonsteknologi muliggjør effektiv detektering i et vidt spekter av både hydrokarbon og ikke-hydrokarbon branner
- Motstandsdyktig for påvirkningen av:
 - Direkte og reflekterende sollys
 - Kunstig lys som fluoriserende lys/lysrør og halogenlamper
 - Lysbue og elektrisk utladning (statisk eller fra f.eks. elektriske motorer)
 - Strålingen fra elektrisk sveising forutsatt at sveisingen utføres mer enn 3 meter fra flamme detektoren



FSL100-IR3



- Analyse av flammeflimmer-frekvensen for å forhindre falskalarmer
- Egnet til branner fra flytende hydrocarbon og forurensede branner
- Mindre berørt mot forurenset vindusfelt eller røykfylte branner
- Motstandsdyktig for påvirkningen av:
 - Direkte og reflektert sollys
 - Kunstig lys som fluoriserende lys/lysrør og halogenlamper
 - Lysbue og elektrisk utladning (statisk eller fra f.eks. elektriske motorer)
 - Strålingen fra elektrisk sveising forutsatt at sveisingen utføres mer enn 3 meter fra flamme detektoren
- Spesielt egnet for branner som avgir store mengder røyk




BRUKSOMRÅDER

Passer ✓ Anbefalt ✓✓

BRUKSOMRÅDER	UV	UV/IR	IR3
Aircraft hangars		✓	✓✓
Atriums		✓	✓✓
Battery storage rooms / data communication	✓	✓✓	
Biogas		✓	✓✓
Car, bus, tram and train parking		✓	✓✓
Clean rooms: semi-conductor, pharmaceutical, & hospital operating rooms	✓	✓✓	
CNG filling/refilling for buses (public transportation)		✓✓	✓✓
Cold storage	✓✓		
Diesel engine rooms		✓	✓✓
Electric power transformers		✓✓	✓
Engine test cells/rooms	✓	✓✓	✓✓
Fume hoods	✓✓	✓	
Gas cabinets	✓	✓✓	✓
Gas/Gasoline engine rooms	✓	✓✓	✓✓
Heating rooms for chemicals	✓✓	✓	
Indoor chemical, fuel, and solvent storage	✓	✓✓	✓
Indoor hydrocarbon storage and processing	✓	✓	✓✓
Indoor hydrogen storage and processing	✓✓	✓✓	
Laboratories	✓	✓✓	✓
Loading and unloading terminals: truck, rail, & marine		✓✓	✓✓
Monitoring of machinery	✓	✓✓	✓✓
Oil and Gas pipe line and pumping stations		✓	✓✓
Outdoor chemical, fuel, paint, and solvent storage		✓	✓✓
Outdoor hydrogen storage and processing		✓✓	
Paint spray booths			✓✓
Radio amplifier rooms / Isolators for antennas	✓✓		
Recycling and waste processing plants		✓	✓✓

SERTIFIKATER OG GODKJENNINGER	
EN54-10 sensitivity	FSL100-UV: Class 2 (see manual) FSL100-UVIR: Class 2 (see manual) FSL100-IR3: Class 1 (see manual) (pending*)
ATEX certificate	FSL100-UV: ATEX Zone 2/22 (see manual) FSL100-UVIR: ATEX Zone 2/22 (see manual) FSL100-IR3: ATEX Zone2/22 (see manual)
FM3260 approval	FSL100-UV: (see manual) FSL100-UVIR: (see manual) FSL100-IR3: (see manual)
FM3611 approval	FSL100-UV: Nonincendive (Non-Sparking) (see manual) (pending*) FSL100-UVIR: Nonincendive (Non-Sparking) (see manual) (pending*) FSL100-IR3: Nonincendive (Non-Sparking) (see manual) (pending*)

TEKNISKE DATA

FSL100 SERIEN	
FSL100 Flame Detector part numbers:	FSL100-UV, FSL100-UVIR and FSL100-IR3.  Swivel mount brackets need to be ordered separately
Range	110 ft / 35 m (IR3), 25 m/80 ft (UV, UV/IR) alarming within 10 seconds to a 1 ft2(0.1 m ²)n-heptane fire
Cone of vision	90 ° minimum horizontal and vertical
Power	10-28 VDC (12-24 VDC nominal)
Local LEDs	<ul style="list-style-type: none"> ● Continuous green: normal operation ● Continuous yellow: fault ● Flashing yellow: Fault and guide to repeat self-test after a self-test failure ● Continuous red: alarm
Current output	Standard available 4–20 mA (stepped, sinking, non-isolated) <ul style="list-style-type: none"> • 0 mA power fault / microprocessor fault • 2 mA optical fault • 4 mA normal operation • >20 mA alarm
Relay output: - Alarm relay - Fault relay	De-energized during normal operation, no alarm, SPDT, 30 VDC – 2 A, 60 W max. Energised during normal operation, no fault, SPDT, 30 VDC – 2 A, 60 W max.
Cable gland & terminals	Cable entry M20 clearance. Supplied with gland suitable for cable diameter from 0.2" (5.5mm) to 0.5"(13mm). Terminals suitable for 0.5mm ² (20AWG) to 1.5mm ² (15AWG) wire
Start up times	<10 sec
Alarm response time	8 to 30 sec
Alarm output settings	Selectable LEDs and relays latching/non-latching; factory setting: latching
Automatic & manual Self-Test	Automatic Sensor Test (built in Self-Test) and manual Self-Test
Operating current normal	25 mA at 24 VDC
Current in alarm, at 24 VDC	±75 mA at 24 VDC
Connections to:	<ul style="list-style-type: none"> • Fire control panels using end of line (EOL) and alarm resistors (current increase) • Devices that operate via relay switched outputs • PLCs with 4–20 mA inputs
End of line and alarm resistor	To be adjusted to the fire control panel; free terminals are dedicated to the resistors Note: the alarm and EOL resistor must be rated 2 W min. each and the total power dissipation of both alarm and EOL resistor should not exceed 2 W
Housing	Glass Reinforced Polyester (GRP), Non-incendive. UV resistant, Self-Extinguishing V-0 (UL-94)
Swivel Mount	PA66, UV resistant; Stainless Steel fixings; 280 g (0.62 lb)
Pressure compensating element	PCE (Pressure Compensating Element) avoids moisture build-up in the detector housing due to changes in ambient air-pressure
Dimensions	4.9 x 3.15 x 2.25 in (125 x 80 x 57 mm)
Weight	1.05 lb (465 g)
Ingress protection	IP65
Temperature, operating	-40 °F to +158 °F (-40 °C to +70 °C)
Temperature, ambient ATEX and FM class 3611	-13 °F to +158 °F (-25 °C to +70 °C)

TILBEHØR	
FS1000-SM21	FSL100 Swivel mount.
FSL100-TL	FSL100 Test lamp, incl. universal charger and carrying case; non EX

RESERVEDELER	
FSL100-TLBT	12 Vdc battery for FSL-TL test lamp
FSL100-TLBU	H3 light bulb for FSL-TL test lamp
FSL100-TLCH	Universal charger kit for FSL-TL test lamp

Honeywell Life Safety AS

Postboks 3514, 3007 Drammen, Norway

Tlf: +47 32 24 48 00 / +47 815 44 045

fire.safety@honeywell.com

www.hls-eltek.no

Honeywell Life Safety AS

Arenavägen 27, Box 10122, 121 28 Stockholm-Globen, Sverige

Tlf: +46 8 775 56 50 / +46 8 775 56 80

lifesafety.sweden@honeywell.com

www.eltek.se

Honeywell Life Safety AS

Strandesplanaden 110, 2665 Vallensbæk Strand, Danmark

Tlf: +45 44 94 94 83 / +47 815 44 045

fire.safety@honeywell.com

www.hls-eltek.dk

Med forbehold om endringer.

Flammedetektor FLS100 serien
2018 | Rev 1.0 | 03/2018
© 2018 Honeywell International Inc.

Honeywell