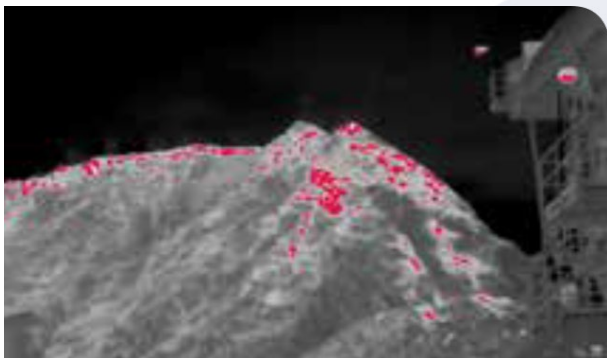




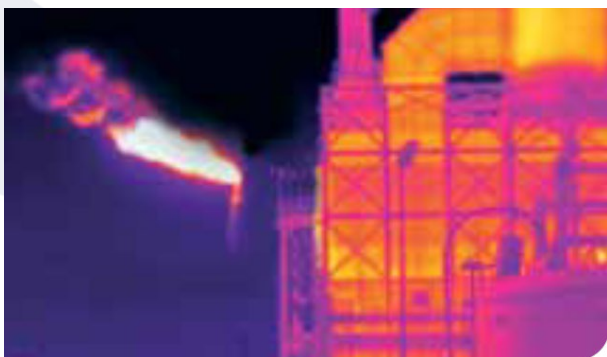
FLIR A310ex

Strefy zagrożone wybuchem muszą być zabezpieczone przed źródłami zapłonu. Zastosowanie sprzętu i systemów spełniających odpowiednie normy jest kluczowe w takich obszarach.

Kamera FLIR A310 ex jest rozwiązaniem spełniającym unijną dyrektywę ATEX. Przetwornik termowizyjny zabezpieczony w odpowiedniej obudowie umożliwia monitorowanie sprzętu i obszarów w strefach zagrożonych wybuchem. Przykładowymi zastosowaniami tej kamery jest monitorowanie procesów, kontrola jakości czy wykrywanie pożarów. Dzięki ochronie IP67, urządzenie może działać w trudnych warunkach atmosferycznych. Odpowiednia obudowa uniemożliwia bezpieczne otoczenie przed zapłonem wywołanym przez elektronikę kamery.



Gorące punkty na składowisku



Detekcja zapłonu

FLIR A310 WE WZMOCNIONEJ OBUDOWIE

Kamera FLIR A310 ex jest wyposażona w ten sam osprzęt, co kamera FLIR A310. Oferuje ona zaawansowane funkcje pomiarowe, jak i alarmowania.

ZINTEGROWANY KONTROLER

Kamera jest wyposażona w kilka wejść i wyjść cyfrowych oraz czujniki temperatury, wilgotności i ciśnienia. Wszystkimi funkcjami można sterować zdalnie przez wbudowany w kamerę serwer web lub interfejs Modbus TCP/IP.

Integrację ułatwiają porty optyczne i sieciowe.

ZAWSZE WYRAŹNY OBRAZ

FLIR A310 ex jest wyposażona w grzałkę, która zapobiega zaparowaniu i zamarzaniu optyki.

Specyfikacja

Ogólne	
Temperaturowy zakres pracy	-20°C ... +40°C
Stopień ochrony	IP67
Waga	6,7 kg (bez rdzenia i optyki)
Pojemność obudowy	5,06 l
Wymiary (bez osłony przeciwsłonecznej)	170 × 408 mm
Obudowa	Niklowane aluminium
Ochrona optyki	German pokrywany obustronnie, dodatkowa ochrona karbonowa
Maksymalny pobór mocy zewnętrznej grzałki	16 W
Zasilanie	24 VDC
Maksymalny pobór mocy	60 W
Przewód zasilający	Helukabel 37264 / Pigtail
Długość przewodu zasilającego	4 m
Zintegrowany kontroler	4-portowy switch z 2 wejściami optycznymi LC 100Base-FX lub 2 wejściami RJ45(10,100), topologia pierścienia, 2 wewnętrzne czujniki temperatury, wilgotności i ciśnienia, moduł wyjść cyfrowych sterowany przez Modbus TCP/IP lub serwer web do obsługi grzałki
Interfejs Ethernet	Multi-mode breakout fiber AT-V(ZN)Y(ZN)Y 4G50/125 OM2
Długość przewodu Ethernet	4 m
Konfiguracja Ethernet	Pigtail z wtyczką FC
Zabezpieczenie przed wybuchem	
Obszary EX	1, 2, 21 i 22
Kategoria ochrony przed zapłonem	Ogniodoporna obudowa „d”
Maksymalna temperatura powierzchni	85°C
Certyfikat ATEX	EX-Protection Gas: II 2G Ex d IIC T6 Gb, EX-Protection Dust: II 2D Ex tb IIC T85° Db
Weryfikacja certyfikatu	ZELM 12 ATEX 0485 X
Obrazowanie	
Rozdzielczość przetwornika	320 × 240
Czułość (NETD)	<0,05°C przy +30°C / 50 mK
Obszar widoku	18 mm: 25° × 18,8° 9 mm: 45° × 33,8°
Minimalna odległość	0,4 m
Rozdzielczość przestrzenna	25°: 1,36 mrad 45°: 2,59 mrad
Identyfikacja obiektu	Automatyczna
Apertura	1.3
Częstotliwość odświeżania	30 Hz
Ostrość	Automatyczna lub ręczna
Zoom	1 - 8x stały, cyfrowy
Ustawienia	
Palety kolorów	White Hot, Black Hot, Ironbow, Rainbow
Dodatkowe	Czas/data; temperatura °C

Przetwornik	
typ przetwornika	Niechłodzony mikrobolometr FPA
Zakres widmowy	7,5 - 13 μm
Wielkość piksela	25 μm
Stała czasowa detektora	12 ms
Pomiar	
Zakres temperatury obiektu	-20°C ... +120°C lub 0°C ... +350°C
Dokładność	±2°C lub ±2%
Analiza pomiaru	
Punkty pomiarowe	10
Obszary pomiarowe	10 obszarów z temp. max/min/średnią i pozycją
Izotermy	1
Opcje pomiarowe	Filtr maskujący pomiar Harmonogramowe powiadomienie: wysyłanie na serwer FTP i/lub email
Pomiar różnicy temperatur	Pomiar różnicy między punktami lub w stosunku do temperatury referencyjnej
Temperatura referencyjna	Ustawiana manualnie lub przechwytywana z pomiaru
Korekta wpływu atmosfery	Automatyczna, bazująca na danych o odległości, temperatury otoczenia oraz wilgotności
Korekta wpływu obiektu	Automatyczna, na podstawie sygnałów z przetwornika
Korekta emisyjności	Zmienna od 0,01 do 1,0
Korekta odbicia temperaturowego	Automatyczna, bazująca na danych o odbitej temperaturze
Korekta wpływu zewnętrznego obiektu	Automatyczna, na podstawie danych o transmisyjności i temperaturze
Korekta pomiarów	Globalne parametry obiektu
Alarmy	
Funkcje alarmowe	6 automatycznych alarmów zależnych od funkcji pomiarowej, wejścia cyfrowego, temperatury kamery, czasu
Wyjścia alarmowe	Wyjście cyfrowe, zapis do dziennika zdarzeń, zapis obrazu, przesłanie obrazu (FTP), email (SMTP), powiadomienia
Zapis	
Miejsce	Wbudowana pamięć
Format pliku	JPEG; 16-bitowe dane radiometryczne
Ethernet	
Standard	IEEE 802.3
Typ połączenia	RJ-45
Typ sieci	100 Mbps
Komunikacja	TCP/IP
Zasilanie	PoE IEEE 802.3af class 0
Sieć	Kontrola, dane, obraz
Protokoły	Ethernet/IP, Modbus TCP, TCP, UDP, SNTP, RTSP, RTP, HTTP, ICMP, IGMP, FTP, SMTP, SMB (CIFS), DHCP, MDNS (bonjour), uPnP