



MOBOTIX 7 Thermal Validation App

Dieser Anwendungshinweis soll die allgemeine Funktionalität der Thermal Validation App beschreiben. Er soll eine Anleitung zur ordnungsgemäßen Verwendung der App, ihrer Kernfunktionen und Einschränkungen bieten.

1 Disclaimer

Die MOBOTIX AG übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch oder Nichtbeachtung der Handbücher oder der geltenden Vorschriften entstehen. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB). Sie können die aktuelle Version der Allgemeinen Geschäftsbedingungen von unserer Website www.mobotix.com herunterladen, indem Sie auf den entsprechenden Link am Ende jeder Seite klicken.

MOBOTIX Wärmebildkameras sollten nur von geschultem Personal installiert und konfiguriert werden. MOBOTIX empfiehlt, vor der Nutzung der Thermal Validation App die MOBOTIX VDS-Brandfrüherkennungszertifizierung und/oder eine andere MOBOTIX Thermal-Schulung erfolgreich zu absolvieren, um generell in der Lage zu sein, MOBOTIX Wärmebildkameras zu bedienen und zu installieren. Die Leistung von Wärmebildkameras ist abhängig von Umgebungsbedingungen wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit usw. Diese müssen beim Einrichten der Kamera berücksichtigt werden.

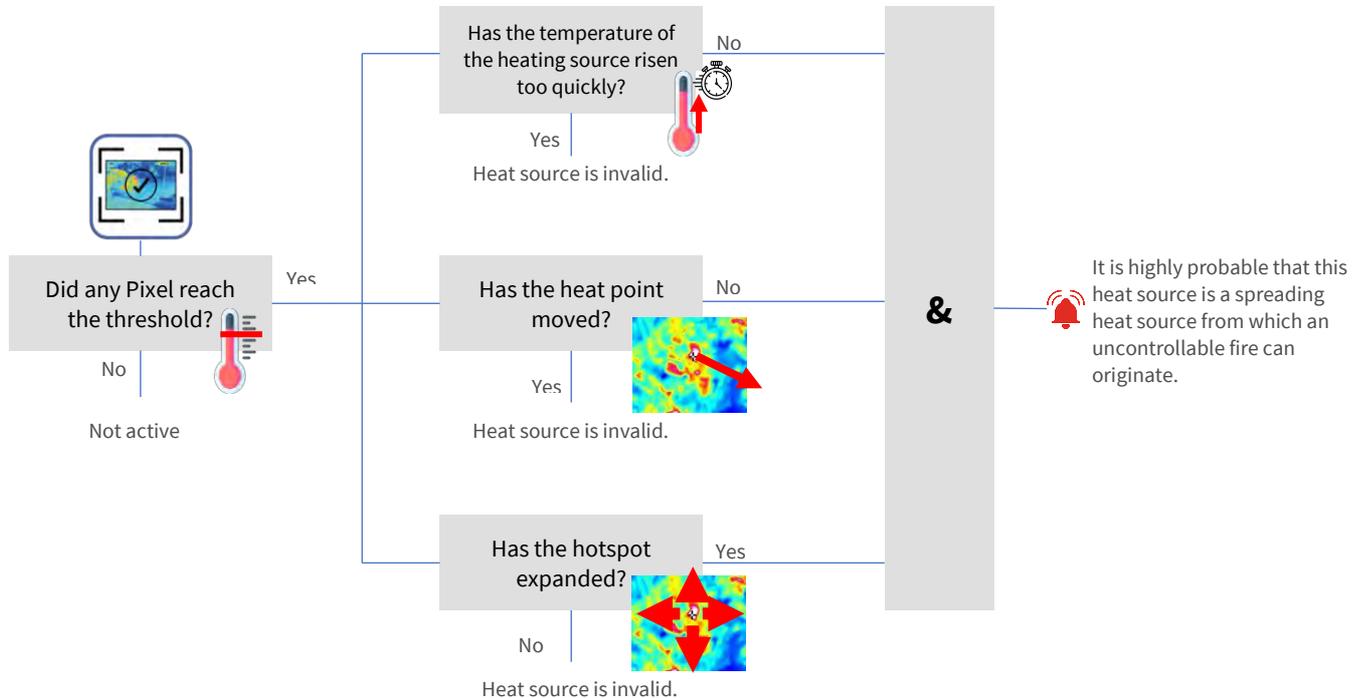
2 Allgemeine Beschreibung

Die MOBOTIX Thermal Validation App erkennt und filtert Objekte, die zwar im Kamerabild erscheinen, aber für die jeweilige Anwendung unkritisch sind, zum Beispiel ein Fahrzeug mit heißem Motor, das durch den überwachten Bereich fährt. Auf diese Weise reduziert die intelligente App effektiv die Zahl der Fehlalarme.

Diese Funktion nutzt die MOBOTIX TR-Technologie (Thermal Radiometry), die die Wärmestrahlung im gesamten Bildbereich misst und jedem Pixel einen Temperaturwert zuordnet. Die Thermal Validation App verwendet eine Kombination verschiedener Algorithmen, um Objekte zu filtern und zu entscheiden, ob sie gültig oder ungültig sind.

3 Entscheidungsmatrix

Im Folgenden wird beschrieben, wie die Thermal Validation App entscheidet, ob ein beheiztes Objekt für einen Alarm gültig oder ungültig ist.



WICHTIGER HINWEIS: Da die Algorithmen durchlaufen werden, um zu entscheiden, ob eine Wärmequelle gültig ist oder nicht, dauert es etwa 20 Sekunden, bevor die Analyse entscheidet, ob ein Objekt gültig ist oder nicht.

4 Mögliche Fehlalarmquellen

In diesem Abschnitt sollten einige allgemeine Beispiele für mögliche Fehlalarme beschrieben werden, um die Funktionalität des Systems besser zu verstehen.

Parkende Fahrzeuge mit laufendem Motor:

Ein parkendes Fahrzeug mit laufendem Motor kann einen Fehlalarm der App auslösen, wenn die Temperatur z. B. des Motors über dem Schwellenwert liegt. Die Temperatur auf der Fahrzeugoberfläche steigt stetig an, das geparkte Fahrzeug bewegt sich nicht und die Wärmequelle kann sich ausdehnen (durch die Abstrahlung der Motortemperatur auf die Fahrzeugoberfläche). In Kombination kann dies zu einem Alarm führen.

Generatoren, mobile Heizgeräte oder ähnliche Objekte im Sichtfeld:

Falls es notwendig ist (Wartung oder andere spezifische Arbeiten), einen Generator, eine mobile Heizung oder etwas Ähnliches im Sichtfeld der Kamera zu platzieren, kann dies einen falschen Alarm der App verursachen, wenn die Temperatur über dem Schwellenwert liegt. Das Objekt steht still, die Temperatur steigt und die Wärmequelle dehnt sich nach dem Einschalten des Generators/Heizers aus. In Kombination kann dies zu einem Alarm führen.

Wackelnde Kamera aufgrund von Wetterbedingungen:

Wenn die Kamera bei starkem Wind auf einem Mast installiert ist (insbesondere in Kombination mit einem engen Objektivwinkel), kann die Bewegung des Mastes dazu führen, dass ein Objekt als zu stark bewegt eingestuft und daher als ungültig bewertet wird.

Bestimmte Arten von Reflektionen:

Es ist möglich, dass eine Reflexion als gültige Wärmequelle eingestuft werden kann, wenn die gemessene Temperatur nicht sehr plötzlich ansteigt und sich die Reflexion ausdehnt.