



# Temperaturkontrolle an Personenschleusen mit Prometheus

**Unser Beitrag  
im Kampf gegen Corona!**



Automatische Erkennung von thermischen Anomalien  
mit Prometheus als Zugangskontrolle

[prometheus@tctradesolution-gmbh.de](mailto:prometheus@tctradesolution-gmbh.de)



# Temperaturkontrolle an Personenschleusen mit Prometheus

Optimiertes Selektieren von Personen mit erhöhter Temperatur im Innen- und Außenbereich.

Unsere Lösung aus der Prozessüberwachung zur Erkennung von Temperaturanomalien haben wir aus aktuellem Anlass modifiziert und auf das Detektieren von Anomalien bei Hautoberflächentemperaturen bei Menschen an Eingängen, Toren, Drehkreuzen oder Zugängen angepasst.

Automatische Oberflächenüberwachung auf thermale Anomalien unter Berücksichtigung der Umgebungstemperatur.

Die TecTradeSolution-Methode erkennt Anomalien der Hautoberflächentemperatur – insbesondere im Freien oder Personen die von draußen kommen – unabhängig von Temperatur, Wind oder anderen Einflüssen. Eine Selektion von auffälligen Personen mit erhöhter Hautoberflächentemperatur ist damit schon am Werktor, beim Verlassen eines Flugzeugs oder Zuges möglich – noch bevor diese mit weiteren in Kontakt kommen. Die Oberflächentemperatur der Haut beim Menschen ist definiert bei "angenehmen Umgebungstemperaturen". Bei niedrigeren Temperaturen, bei Wind oder sonstigen Umwelteinflüssen schwanken diese stark und ständig.

Seit 2016 laufen unsere Prozess-Überwachungen in Chemieanlagen im Freien und erkennen sehr zuverlässig auf Reaktoroberflächen thermale Anomalien unabhängig von sonstigen Umgebungsbedingungen. Diese werden ausgewertet und ermöglichen so den jederzeit sicheren Zustand dieser Anlagen.

Bei der Messung der Hautoberflächentemperatur beim Menschen arbeitet die TecTradeSolution GmbH mit vergleichbaren Parametern.

Prometheus ist nicht speziell für COVID-19, sondern für alle zukünftigen Grippewellen o. ä. einsatzbereit.

Bei der Fertigung von Prometheus setzt TecTradeSolution GmbH auf Industriekomponenten die für eine Laufzeit von 10 Jahren+ konzipiert sind.



## Automatische Messung.

Das Ziel des Systems sollte sein, den alltäglichen Ablauf und Personenfluss so wenig wie möglich zu beeinflussen. Hierzu liefert eine professionelle Thermalkamera die Basisdaten, welche dann durch eine intelligente Steuerung ausgewertet werden. Das Zusammenspiel aus Kamera und Steuerung ist in der Lage dies zu liefern.

Die uns bekannten, am Markt verfügbaren System nutzen feste Messwerte. Dieses Verfahren ist jedoch nur begrenzt einsetzbar, da Umgebungseinflüsse nicht berücksichtigt werden. Im Gegensatz basiert unser System auf stochastischen Algorithmen die die Messwerte untereinander in Beziehung setzt und speziell im Außenbereich die Umgebungstemperatur mit einbezieht. Hierdurch wird nicht anhand fixer Werte alarmiert, sondern die Annomalie, die unerwartete Abweichung erkannt.

Die Standalone-Lösung ist so vorkonfiguriert, dass die Kamera bei gerichteter Bewegung auf sich zu, Temperaturinformationen an die Steuerung weitergibt. Nach kurzer Anlernzeit werden diese unter Verwendung zusätzlicher Umgebungsparameter ausgewertet. Ist die Abweichung des gemessenen Wertes zum Referenzwert zu groß, wird automatisch ein Alarm ausgegeben.



Die Beobachtung auf einem Monitor ist nicht notwendig, jedoch optional möglich.

# Prometheus Temperaturkontrolle

Unsere Lösungen:

## 1. Prometheus Standalone Lösung:

Erkennt automatisch Anomalien der  
Hautoberflächentemperatur

von Personen vereinzelt oder in Gruppen.

- Thermalkamera mit Umgebungstemperaturfühler
  - Prometheus Steuerung, Steuer-Control-Box Edelstahl
  - Alarmpoptionen: optisch, akustisch,  
sowie akustisch über die Kamera,  
Signalausgang 24V DC 5A
  - Signalleuchte: Gelb, Grün, Rot
  - Signaleingang: Kamera oder 24V DC  
z. B. zur Verwendung eines externen  
PIR/Radar/Schleusensignals
  - Konfigurierbarer Standard-Alarmwert
  - Standfuss (Aluminium)
  - Verwendungsort: Innen und Außen, 0 - 55°C
  - Stromversorgung: 230V AC
- UVP: € 11.975,- z.zg. MwSt.



## 2. Prometheus Modular:

wie Prometheus-Standalone-Lösung,  
jedoch Thermalkamera und Steuerung  
(Prometheus Steuer-Control-Box Kunststoff)  
getrennt, ohne Standfuss

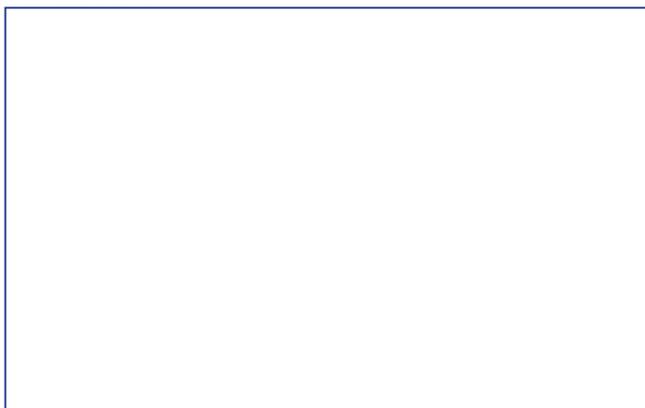
UVP: € 9.975,- z.zg. MwSt.



Alle Systeme sind parametrierbar und lassen sich auf die jeweiligen Gegebenheiten optimal anpassen.  
Hierzu kann neben der Alarmabweichung und Messspreizung auch die Integralmessweite angepasst werden.

Irrtümer und technische Änderungen Vorbehalten!

Überreicht durch:



15.05.2020-3

### TecTradeSolution GmbH

Dr. Julius Leber Str. 17  
67433 Neustadt / Weinstraße  
Germany

Tel: +49 63 21 / 49907-0

Fax: +49 63 21 / 952196

[www.tectradesolution-gmbh.de](http://www.tectradesolution-gmbh.de)  
[prometheus@tectradesolution-gmbh.de](mailto:prometheus@tectradesolution-gmbh.de)



INDUSTRIEKAMERA 4.0