



# TDU THERMAL DETECTION UNIT

**ANTI-COVID  
SECURITY SOLUTION**

## INTEGRIERTER HOCHENTWICKELTER ANTI-COVID SENSOR FÜR DURCHGANGS-METALLDETEKTOR CEIA

- **ENTWICKELT FÜR SCHNELLE UND KOSTENGÜNSTIGE KONTROLLVORGÄNGE**
  - ▶ Simultane Detektion metallischer Gefahrenquellen und Messung von erhöhter Körpertemperatur
  - ▶ Kein zusätzliches Personal für die Temperaturmessung der zu kontrollierenden Personen notwendig
  - ▶ Temperaturmessung im konstanten Personenfluss ohne Stop-and-Go
- **AUTOMATISCHE DETEKTION ERHÖHTER KÖRPERTEMPERATUR DURCH MESSUNG DER HAUTOBERFLÄCHE MITTELS INFRAROT-WÄRMEBILDKAMERA**
- **HOCHSELEKTIVE FUNKTION ZUR ECHTZEIT-MESSUNG DER MAXIMALEN GESICHTSTEMPERATUR**
- **VISUALISIERUNG DER EINHALTUNG ODER ÜBERSCHREITUNG DER TEMPERATURGRENZWERTE MITTELS DISPLAY**
- **AUTOMATISCHE KALIBRIERUNG DURCH EXKLUSIVES SYSTEM MIT DOPPELTER INFRAROT-REFERENZ (PATENTIERT)**
- **SELEKTIVE TEMPERATURMESSUNG DER DURCHGEHENDEN PERSON**
- **EINFACH IN DER INSTALLATION UND BEDIENUNG**
- **KONSTRUKTION AUS EDELSTAHL FÜR LANGE LEBENSDAUER**
- **PATENT ANGEMELDET**



**NACHRÜSTBAR AN ALLEN AKTUELLEN CEIA SICHERHEITSTOREN  
MIT ELLIPTISCHEN SÄULEN ODER PANEL-VARIANTEN**



[www.ceia.net](http://www.ceia.net)

**THREAT DETECTION THROUGH ELECTROMAGNETICS**

Die weltweite Verbreitung des COVID-19-Virus erfordert bis heute Restriktionen und Eindämmungsmaßnahmen auf allen Ebenen, um einen Anstieg der Infektionen in Grenzen zu halten. Neben dem Tragen von Atemschutzmasken und der Einhaltung von Abstandsregeln, kann durch Messung der Körpertemperatur, als Indikator für eine mögliche Infektion, die Verbreitung von COVID-19 eingegrenzt werden.

**Sicherheits-Checkpoints an den Eingängen von Flughäfen sowie kritischer Infrastruktursollten mit Sicherheitssystemen ausgestattet werden, die mit den eingesetzten Maßnahmen konform sind und deren Einhaltung auch in der Praxis ermöglichen.** Dies erfordert, die gesuchten Bedrohungen mit einer geringstmöglichen Fehlalarmrate zu erkennen, um die Anzahl der Nachkontrollen, die Kontakte zwischen den Bedienern und den kontrollierten Personen, sowie die Wartezeit am Eingang des Systems auf ein Minimum zu reduzieren. **Daraus ergibt sich die Notwendigkeit eines Metalldetektors mit hohem Diskriminierungsgrad, um Fehlalarme auf ein Minimum zu reduzieren.**

**Das Upgrade Kit TDU (Thermal Detection Unit) erfüllt die Anforderungen der heutigen Anti-Covid-Kontrollvorgänge und kann problemlos an allen aktuellen Durchgangsmetalldetektoren von CEIA installiert werden. Zusammen mit dem Durchgangs-Metalldetektor bietet die TDU Ihnen folgende Funktionalitäten:**

- Simultane Detektion metallischer Bedrohungen und sowie Identifikation erhöhter Körpertemperatur
- Genaue Temperaturmessung mittels Infrarotkamera mit vollautomatischer Ermittlung der höchsten Temperatur
- Der Messbereich kann entweder auf den kompletten Bildbereich der IR-Kamera oder nur auf das Gesicht der durchgehenden Person (Modus mit hoher Selektivität) eingestellt werden
- Anzeige des Temperatur-Alarmmeldung am Display der Steuereinheit
- Fortlaufende, automatische Kalibrierung mit thermischem Referenzsystem mit doppelter Referenz. Sensor kontrolliert, der zu 100 % in einem Produktions-Setup getestet wird, das NIST-rückführbar ist. Alle zur Überprüfung eingesetzten Geräte sind gemäß ISO/IEC 17025 akkreditierten Standards kalibriert.
- Überprüfung der Durchgangsrichtung und Durchgangszahl sowie Synchronisierung mit der durchgeführten Temperaturmessung der kontrollierten Person. Dies gewährleistet eine maximale Genauigkeit sowie Eindeutigkeit/Zurechenbarkeit der Meldung.

## TDU - HOCHENTWICKELTE IR-VERARBEITUNG

Die TDU bietet hochentwickelte vollautomatische Funktionen, um auch bei ungünstigen Installationsverhältnissen und schwierigen Umgebungsbedingungen korrekte Temperaturmessungen zu gewährleisten. Zu diesen Zweck erfolgt die Temperaturmessung nur auf dem Gesicht der durchgehenden Person. Diese selektive Funktion ermöglicht es, potenzielle Messfehler in den folgenden Situationen zu vermeiden:

- Schlange von Personen mit unterschiedlicher Gesichtstemperatur, die im IR-Kamerabild zu sehen sind
- Feste heiße Stellen im IR-Bild (z. B. Boden oder Strukturen, die dem Sonnenlicht ausgesetzt sind)
- Bewegliche heiße Objekte oder Bereiche, die das IR-Bild durchqueren
- Warme Kleidung, Accessoires oder heiße Getränke, die von der durchlaufenden Person getragen werden

Alle oben genannten Fälle, die einen falschen Fieberalarm erzeugen könnten, werden automatisch verworfen da die Messung nur auf den Gesichtsbereich beschränkt ist.

## TDU - TECHNISCHE MERKMALE

<b>INFRAROT-TECHNOLOGIE</b>	Bolometrisch / Empfindliche Messelemente: 19.200
<b>MULTISPEKTRALE BILDGEBUNG</b>	Infrarot 8 µm - 14 µm
<b>TEMPERATUR-ALARMSCHWELLE</b>	Programmierbar von 34,0 °C bis 42,0 °C
<b>GENAUIGKEIT</b>	+/- 0.3°C
<b>MESSHÖHE</b>	1.000 mm (min.) / 2.050 mm (max)
<b>KALIBRIERUNG</b>	Automatisch mittels exklusivem integriertem Kalibriersystem mit doppelter Infrarot-Referenz (patentiert)
<b>EINSATZ-BEDINGUNGEN</b>	Indoor, 10 °C - 30 °C / Relative Luftfeuchtigkeit <80 %

### OPTISCHE ANZEIGE



KEIN TEMPERATUR-ALARM

TEMPERATUR-ALARM

### AKTUALISIERUNGSSET

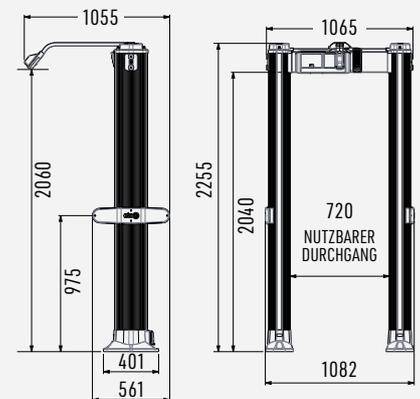
- 1 ARM FÜR WÄRMEBILDKAMERA
- 2 KALIBRIEREINHEIT MIT DOPPELTER REFERENZ
- 3 DURCHGANGSZÄHLER (Nicht notwendig, wenn bereits am TOR installiert)



ELLIPTISCHE SÄULE	ART.-NR. TDU/E	1 + 2
	DURCHGANGSZÄHLER 4-BEAM	3
PANEL	ART.-NR TDU/P	1 + 2

### ABMESSUNGEN (mm)

#### ELLIPTISCHE SÄULE



#### PANEL

