



### **Bosch Human Skin Temperature Detection: la nuova soluzione per il rilevamento della temperatura cutanea**

Dicembre 2020

Permettere alle aziende di salvaguardare la salute pubblica e di continuare a lavorare durante la pandemia

- ▶ La soluzione contactless può misurare la temperatura cutanea con una portata da 2,5 a 4,5 metri
- ▶ Il modulo termico della telecamera ha una precisione radiometrica di +/- 0,5 °C / 0,9 °F, testata da un laboratorio terzo indipendente
- ▶ Facilita la misurazione della temperatura stop-and-stand delle singole persone in uffici, fabbriche e aeroporti
- ▶ Per assicurare una precisione elevata, l'intelligenza artificiale (IA) integrata e i profili smart filtrano le eventuali anomalie generate dalle condizioni ambientali, per esempio la temperatura dell'aria, e i falsi trigger
- ▶ Soluzione affidabile che rispetta ufficialmente le linee guida della Food and Drug Administration (FDA) e che offre la modalità self-service conformemente al Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (RGPD)

*Grasbrunn, Germania* – Bosch ha lanciato una soluzione per il rilevamento della temperatura cutanea che integra l'intelligenza artificiale (IA). I dati della soluzione per il rilevamento della temperatura della pelle di Bosch forniscono informazioni utili per ridurre al minimo la diffusione delle malattie individuando con precisione le persone con un'elevata temperatura cutanea nei punti di controllo di uffici, fabbriche e aeroporti.

Durante la pandemia COVID-19, le aziende possono restare aperte tenendo allo stesso tempo le persone al sicuro. La nuova soluzione per il rilevamento della temperatura cutanea è uno strumento contactless. Sfruttando dati critici, le aziende e gli operatori della sicurezza possono adottare le corrette misure di prevenzione per salvaguardare la salute delle persone.

Dal 2016 Bosch offre di serie l'analisi video intelligente in tutte le telecamere di sicurezza che propone sul mercato. Questo approccio basato sui dati, abbinato alla capacità di costruire piattaforme hardware di alta qualità, ha permesso a

Bosch di sviluppare rapidamente una soluzione che rileva temperature della pelle elevate.

### **Soluzione altamente affidabile che facilita il controllo della temperatura stop-and-stand delle singole persone**

Il modulo termico della telecamera è altamente affidabile e ha una precisione radiometrica di  $\pm 0,5\text{ }^{\circ}\text{C} / 0,9\text{ }^{\circ}\text{F}$ . La soluzione per il rilevamento della temperatura cutanea rientra pertanto tra i dispositivi ufficialmente conformi alle rigide disposizioni della direttiva Emergency Use Authorization (EUA) Enforcement Policy for Telethermographic Systems della FDA di aprile 2020 ed è stata testata da un laboratorio terzo indipendente per verificarne la precisione, la stabilità e la portata secondo la procedura di prova della Commissione elettrotecnica internazionale IEC80601-2-59:2017. La soluzione permette di eseguire una misurazione contactless con una portata da 2,5 a 4,5 metri. Contribuisce inoltre a incrementare la consapevolezza generale sulla necessità di mantenere il corretto distanziamento fisico nei luoghi in cui le persone devono passare attraverso un punto di controllo quali aeroporti, edifici commerciali o fabbriche.

La soluzione per il rilevamento della temperatura cutanea di Bosch è proposta in un kit che comprende una telecamera DINION IP thermal 9000 RM abbinata a un VIDEOJET decoder 7000 intelligente che funge anche da uscita monitor diretta, un dispositivo di riferimento per la temperatura (corpo nero), una speciale tastiera di comando e un apposito software che aiuta a rilevare le anomalie nella temperatura della pelle.

L'IA integrata nella telecamera o l'analisi video intelligente rileva i volti e l'algoritmo termico integrato del decoder individua i loro punti caldi. Per una scansione affidabile occorre che la persona si rivolga verso la telecamera, tolga occhiali, cappelli e altri oggetti che coprono testa e volto e che rimanga ferma. La soluzione rileva rapidamente diversi punti caldi del viso e indica se una persona presenta una temperatura della pelle elevata. Il sistema prevede un'interfaccia intuitiva che permette agli operatori di accedere ad allarmi di temperatura, istogrammi di temperatura, riproduzione rapida delle istantanee e configurazioni delle soglie di allarme tramite una tastiera USB senza necessità di ulteriori computer o software.

Salvaguardare la salute delle persone comprende l'elaborazione di dati sensibili; pertanto, la soluzione per il rilevamento della temperatura di Bosch offre una speciale modalità self-service pubblica conforme al RGPD. Questa modalità self-service copre il volto della persona e nasconde i dati di temperatura assoluti sullo schermo. Per impostazione predefinita, il decoder elimina automaticamente i dati

storici memorizzati dopo quattro ore per assicurare che come riferimento vengano usati gli ultimi dati e che non vengano conservati inutilmente dati sensibili.

### **L'IA integrata e tre profili smart aiutano ad assicurare un'elevata precisione in svariate applicazioni**

In base all'applicazione, gli operatori possono scegliere tra tre profili di allarme (soglie di allarme assoluta, relativa o automatica) per raggiungere un'elevata precisione di analisi. In un ambiente controllato, per esempio all'interno di un edificio, gli operatori possono utilizzare la soglia di allarme assoluta. Questo profilo misura la temperatura assoluta della pelle nei punti più caldi del volto e genera un evento in caso di raggiungimento o superamento della soglia preconfigurata. Qualora la temperatura della pelle possa variare a causa di condizioni ambientali quali la temperatura dell'aria, gli operatori possono impostare la soglia di allarme relativa. Con questo profilo, l'impostazione della soglia di allarme della temperatura è basata sulla temperatura media di più persone più x gradi °C / F. Per le applicazioni che richiedono la scansione di grandi numeri di persone ogni giorno, gli operatori possono scegliere la soglia di allarme automatica. Questo profilo genera un allarme ogni volta che la temperatura della pelle rientra in una frazione configurabile (rapporto di allarme) dei valori più caldi osservati in precedenza. La soglia di allarme si basa automaticamente sulla media mobile della popolazione precedentemente osservata. Tutti i profili offrono il rilevamento del volto manuale o automatico.

L'IA integrata nella soluzione permette non soltanto di rilevare i volti, di cui misura il punto più caldo, ma filtra anche gli eventuali falsi trigger provocati da fonti da calore come una tazza di caffè. Il sistema monitora continuamente tutti i dati di temperatura (sia storici sia attuali). In presenza di un numero eccessivo di scostamenti, stima una nuova soglia per permettere all'operatore di aggiornare le impostazioni del sistema di conseguenza.

La nuova soluzione per il rilevamento della temperatura della pelle umana (Bosch Human Skin Temperature Detection ) offre uno strumento fidato e preciso che utilizza dati critici per permettere ad aziende e operatori della sicurezza di adottare le misure predittive corrette per salvaguardare la salute delle persone e aiutare le attività a restare aperte.

## Contatti per la Stampa:

Tel. 02 3696 2613 - 2698 - 2330

[press@it.bosch.com](mailto:press@it.bosch.com)

## Bosch al CES 2021:

- **CONFERENZA STAMPA VIRTUALE: Lunedì, 11 gennaio 2021 8:00** alle 8:30 EST (14:00–14:30 CET) con Michael Bolle, Bosch CTO, CDO, and management board member e Mike Mansuetti, president of Bosch North America, Link: [Bosch Media Service](#). **STAND VIRTUALE: 12 Gennaio – 15 Febbraio 2021, [www.ces.tech](http://www.ces.tech)**
- **SEGUI** Bosch CES 2021 su Twitter: [#BoschCES](#)
- **APPROFONDIMENTI CON GLI ESPERTI BOSCH: 12 Gennaio – 15 Febbraio 2021, [www.ces.tech](http://www.ces.tech)**
  - *Sustainable #LikeABosch: How a key global industry player drives carbon neutrality at its sites* with **Torsten Kallweit**, Head of Corporate Office Health, Safety, Environmental and Fire Protection as well as Sustainability and Manager CTO Bosch Climate Solutions GmbH, and **Annette Wagner**, Head of Sustainability and Ideas Lab
  - *Move #LikeABosch: Technology for sustainable future mobility* with **Mike Mansuetti**, President of Bosch North America, and **Tim Frasier**, Regional President Automotive Electronics North America
  - *Artificial intelligence in use: Application examples from the fields of fitness tracking and well-being to smart cameras* with **Kaustubh Gandhi**, Senior Product Manager, and **Sina Isabell Springer**, Business Development Manager
  - *Perfectly keyless advanced* with **Tim Frasier**, Regional President Automotive Electronics North America, **Daniel Kornek**, Head of Product Area Vehicle Access (Perfectly Keyless), and **Jia Hou**, Business Development Manager

*La Divisione Bosch Building Technologies è fornitore leader a livello mondiale di prodotti e sistemi di sicurezza, protezione e comunicazione. Bosch offre soluzioni e servizi per la sicurezza e l'automazione degli edifici e l'efficienza energetica. La divisione ha generato vendite per circa 2,0 miliardi di euro nel 2019, grazie ai circa 9.000 collaboratori. Proteggere vite, edifici e beni è l'obiettivo principale. Il portafoglio di prodotti include sistemi di videosorveglianza, rilevamento intrusioni e incendi e di evacuazione vocale, nonché sistemi di gestione e controllo degli accessi. Sistemi audio e di conferenza professionali per la comunicazione di voce, suono e musica completano la gamma. Building Technologies sviluppa e produce nei propri stabilimenti in Europa, Americhe e Asia.*

Ulteriori informazioni sul sito [www.boschbuildingtechnologies.com](http://www.boschbuildingtechnologies.com)

*Il Gruppo Bosch è fornitore leader e globale di tecnologie e servizi. Grazie ai circa 400.000 collaboratori (al 31 dicembre 2019) nel mondo, impiegati nei quattro settori di business Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods e Energy and Building Technology, il Gruppo Bosch ha registrato un fatturato di 77,7 miliardi di euro nel 2019. In qualità di azienda*

*leader nel settore IoT Bosch offre soluzioni innovative per smart home, smart city, Industry 4.0 e mobilità connessa. Inoltre, utilizza la propria competenza nella tecnologia dei sensori, dei software e dei servizi, oltre che nel proprio cloud IoT per offrire ai clienti soluzioni connesse, cross-domain da un'unica fonte. L'obiettivo strategico del Gruppo è quello di fornire soluzioni innovative per una vita connessa che contengano intelligenza artificiale (IA) o che siano state sviluppate o prodotte grazie ad essa. Seguendo lo slogan "Tecnologia per la vita" Bosch, grazie ai suoi prodotti e servizi, migliora la qualità della vita offrendo soluzioni innovative in tutto il mondo. Il Gruppo è costituito dall'azienda Robert Bosch GmbH e da circa 440 tra consociate e filiali in oltre 60 Paesi. Se si includono i partner commerciali e di servizi, la rete ingegneristica, di produzione e vendita di Bosch copre quasi tutti i Paesi nel mondo. La base per la crescita futura della società è la forza innovativa, 72.600 sono i collaboratori Bosch impegnati nella ricerca e sviluppo in circa 126 sedi in tutto il mondo, nonché circa 30.000 ingegneri software.*

Ulteriori informazioni sul sito [www.bosch.com](http://www.bosch.com); [www.iot.bosch.com](http://www.iot.bosch.com), e [www.bosch-press.it](http://www.bosch-press.it)