

車載用カメラPTCヒータ

PTC Heater for Automotive Cameras

カメラの曇り防止により視認性を確保

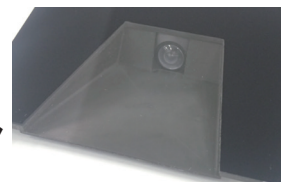
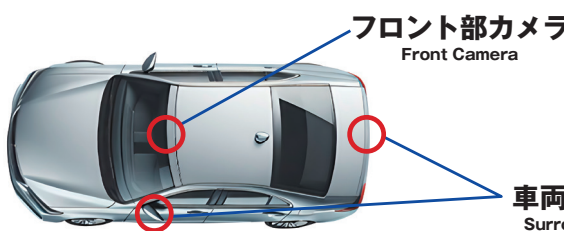
Anti-fog Function Ensures Clear Camera Visibility

製品の特徴・用途/Features & Applications

- ヒータにより**フロントガラス**と**カメラレンズ**の曇り止め
Built-in heater prevents fog on **windshield** and **camera lens**

- カメラの視野を確保
Maintains camera visibility

カメラ搭載箇所
Camera Mounting Locations



車両周囲モニター
Surround View Monitor



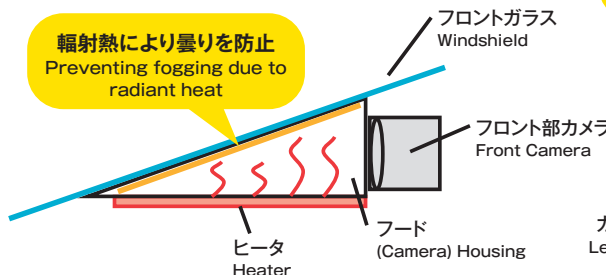
製品仕様/Product Specifications

仕様

Specifications

- ヒータ材料
Heater Materials
カーボン系抵抗体 (PTC)
Carbon-Based Resistive Elements (PTC)
- 設定可能温度
Heater Compatible Temperature
最高温度120℃以下
Adjustable Temperature up to 120℃
- 印加電圧 12V
Applied Voltage : 12V

曇り除去イメージ
Clear Camera Image

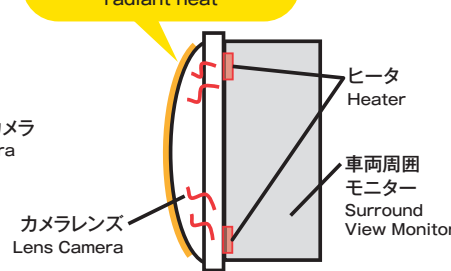


優位性

Key Advantages

- 素早い昇温
Fast Heating
- 温度センサ不要 (自己温度制御機能付き)
Self-Regulating (No Sensor Required)
- 形状と温度を自由に設計可
Customized Shape and Temperature Range

熱伝達により曇りを防止
Preventing fogging due to radiant heat



お客様のメリット/Key Benefits

- 寒冷地などの環境下でも、ヒータにより視認性を確保
Ensures clear visibility even in cold environments
- 要望に合わせてカスタマイズ可能
Customized to meet your requirements
- ※メタルヒータ対応可
※Compatible with metal heaters

センシング用途向けヒータ

Heaters for Sensing Applications

センサ部に付着した雪を除去

Clears Snow from The Sensor Surface

開発品

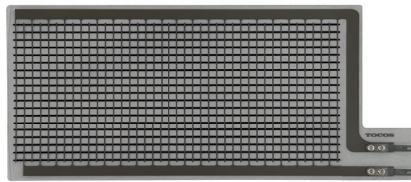
Development Product

製品の特徴・用途/Features & Applications

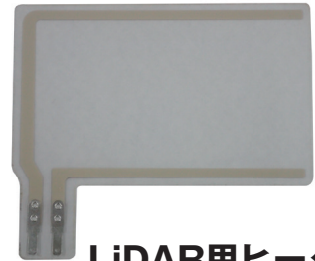
- ミリ波レーダーやLiDARの機能不全の原因となる付着した雪をヒータで融雪
Melts snow buildup on millimeter-wave radar and LiDAR preventing signal interference



雪がセンサ機能を阻害
Snow Interferes with Sensor Function



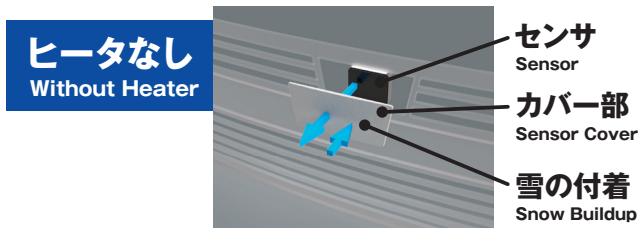
ミリ波レーダー用ヒータ
Heater for Millimeter-Wave Radar



LiDAR用ヒータ
Heater for LiDAR

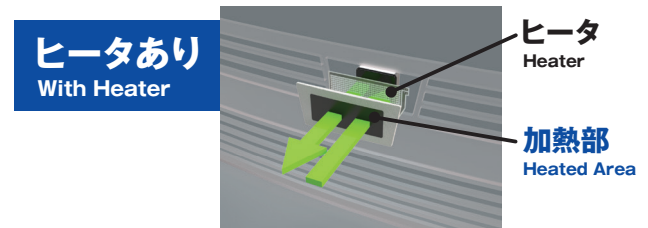
製品仕様/Product Specifications

- ヒータによりカバー部の雪を除去することで、透過率を確保
Heater removes snow from the sensor cover area to ensure transparency



ヒータなし
Without Heater

雪で電波や近赤外線が減衰 (透過率 76%)
Signal and near-infrared loss caused by snow (Transmittance : 76%)



ヒータあり
With Heater

融雪効果で減衰を抑制 (透過率 89%以上)
No signal loss with snow melting (Transmittance : Minimum 89%)

一般仕様 /General Specifications

- 供給電圧範囲 : 12V - 24V DC
Supply Voltage Range : 12V - 24V DC
- 透過率 : 89% 以上
Transmittance : Minimum 89%
- 設定可能温度 : 100°C以下
Settable Temperature : Up to 100°C

お客様のメリット/Key Benefits

- 降雪時でも透過率89%以上となりセンサが正常動作
Maintains over 89% transmittance during snowfall, ensuring normal sensor operation.
- 成形品にヒータをインサート成形するなどお客様のご要望に積極的に取り組みます
We actively respond to customer requests, such as inserting heaters into molded products.