



Intelligent Cleaning System

Clear View · Anywhere · Any weather

## 知能清浄システム

精密制御された微細超音波振動を用いて撮影レンズを共鳴させることで、水、霧、雪、霜、塵などの汚染物質を効果的に除去し、撮影レンズの鮮明な映像品質を維持します。

国際特許技術

INTERNATIONAL PATENT PROTECTION



## 適時・即時対応のニュアンス

従来の手動清掃方法は時間がかかるだけでなく、レンズの損傷やその他の問題を引き起こす可能性があります。一方、知能清浄システム (ICS) は、より迅速かつタイムリーな清掃ソリューションを提供し、ユーザー体験を向上させます。

## WHAT CAN BE CLEANED



Droplets



Fine mist



Frost



Light Dust

ON

With ICS



OFF

Without ICS



## 多様なニーズへの対応

監視カメラ、車載カメラ、二輪車のドライブレコーダー、ドローン、レーダーなどのアプリケーションが増加するにつれ、様々な環境下におけるレンズ清掃のニーズがますます切迫しています。こうした状況の中、知能清浄システム (ICS) が誕生し、これらの多様な対象のニーズを満たしています。

知能清浄システム (ICVS) 技術の適用対象:



Commercial Vehicles



Autonomous ADAS



Bike



Motorcycle



Outdoor Surveillance Camera



Drone Camera



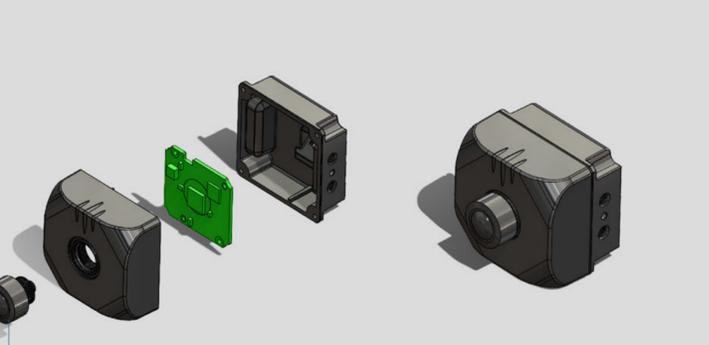
LIDAR



Smart City

## 技術と強み

HPBIは、10年以上にわたりカメラレンズ清掃技術の強化に注力してきました。自動車用カメラレンズの設計・製造における経験を活かし、多重清掃モード、お求めやすい価格、柔軟な設計を備えたソリューションを提供します。さらに、ご要望に応じて清掃基準のカスタマイズも可能です。



ICS

ICS技術は、一般的なレンズと完全に統合されます



自動セルフクリーニング



柔軟なカスタムクリーニングモード



頻繁なメンテナンスの削減



除氷効率の向上



H.P.B. OPTOELECTRONICS CO., LTD.