

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION PUBLIC RELATIONS DIVISION

7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japan

POUR DIFFUSION IMMÉDIATE

No. 3743

Le texte est une traduction de la version anglaise officielle du communiqué. Il n'est fourni qu'à titre de référence et que par souci de commodité. Veuillez consulter la version anglaise originale pour les détails. En cas d'incohérence, le contenu de la version anglaise originale prévaut.

Demandes des clients Demandes des médias

Semiconductor & Device Marketing Div.B

Mitsubishi Electric Corporation

Public Relations Division

Mitsubishi Electric Corporation

www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/ prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp www.MitsubishiElectric.com/news/

Mitsubishi Electric lance un capteur infrarouge à diode thermique de 80×60 pixels doté d'un champ de vision plus de deux fois supérieur à celui des autres capteurs

Un élargissement considérable de la gamme de produits destinés à la surveillance des personnes et des objets, notamment pour la sécurité des personnes âgées



Capteur infrarouge à diode thermique MelDIR de 80×60 pixels (MIR8060C1) avec un champ de vision de $100^{\circ} \times 73^{\circ}$

TOKYO, le 24 octobre 2024 – Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) a annoncé aujourd'hui le lancement à venir d'un nouveau capteur infrarouge à diode thermique de marque MelDIR de 80 × 60 pixels (MIR8060C1) doté d'un champ de vision de 100° × 73°, soit plus du double de celui des capteurs infrarouges à diode thermique actuels de l'entreprise*. Ce capteur permettra de détecter avec précision et efficacité les personnes et les objets. Le champ de vision élargi réduira le nombre de capteurs nécessaires pour surveiller efficacement de vastes zones. Cela contribuera à la sûreté, à la sécurité et à la commodité des systèmes de surveillance visant les établissements de soins pour personnes âgées et la climatisation des bâtiments, des dispositifs de comptage de personnes et des instruments de vérification de la température corporelle. Le lancement est prévu le 6 janvier 2025.

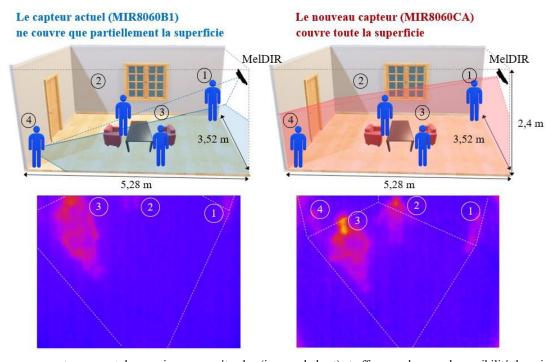
^{*} Notamment le capteur infrarouge à diode thermique MelDIR MIR8060B1 (champ de vision de 78° × 53°, résolution de 80 × 60 pixels).

Le nouveau capteur infrarouge à diode thermique MelDIR supprime les composants de la lumière incidente qui brouillent les images thermiques et utilise une lentille nouvellement conçue pour un champ de vision élargi. Il est ainsi possible de surveiller des zones étendues avec une seule unité, ce qui réduit le coût des systèmes de surveillance et assure par le fait même une haute résolution de 80×60 pixels pour détecter avec précision des personnes et des objets, surveiller les comportements, etc. Comme pour les autres produits MelDIR, les fabricants disposent d'outils de soutien pour intégrer le capteur à leurs appareils, ce qui contribue à accélérer le développement de ces produits.

Caractéristiques du produit

1) Une portée de détection plus de deux fois supérieure à celle des autres produits

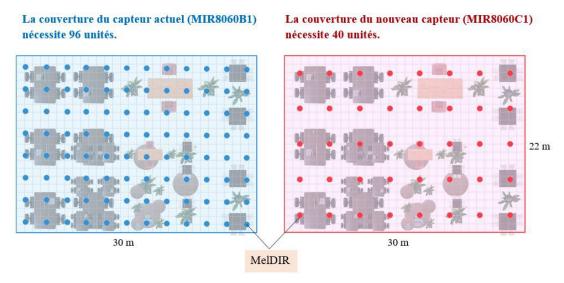
- La suppression des composants de la lumière incidente qui brouillent les images thermiques et l'utilisation d'un nouvel objectif ont permis d'étendre le champ de vision à 100° × 73°, soit plus du double de la portée de 78° × 53° des autres produits
- Comme pour les autres produits, la technologie exclusive des diodes thermiques permet de détecter des personnes et des objets, de surveiller les comportements et de mesurer la température avec une très grande précision (80 × 60 pixels).



Le nouveau capteur permet de couvrir une zone étendue (images du haut) et offre une plus grande sensibilité thermique (images du bas).

2) Un large champ de vision, ce qui réduit les coûts en raison du nombre inférieur d'unités nécessaires à la surveillance

- La très grande portée du champ de vision réduit le nombre d'unités requises par rapport aux capteurs infrarouges actuels, ce qui contribue à réduire les coûts des systèmes.



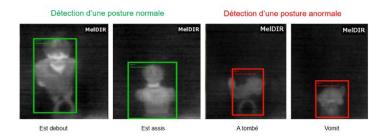
Le nouveau capteur nécessite moins d'unités installées au plafond pour couvrir une pièce (bureau de 660 m²).

3) Des outils de soutien pour l'utilisateur qui contribuent à réduire le temps de développement des produits

- La trousse de démonstration** permettant d'évaluer le produit et fournissant diverses informations, telles que des conceptions de référence*** pour le développement de matériel et de logiciel, réduit le temps de développement du produit lorsque le capteur est intégré à des dispositifs.
- Mitsubishi Electric fournit également des outils de formation de modèles d'IA pour la création d'algorithmes de détection des personnes et de reconnaissance des postures. Cela permet de surveiller les personnes âgées, de compter les personnes et de valider la présence du personnel dans des bâtiments intelligents.



Trousse de démonstration pour évaluation (78 x 54 x 18 mm)



Exemples d'algorithme de détection de la posture dans les toilettes

Caractéristiques principales

Modèle	MIR8060C1	
Plage de températures	-5 à 60 °C	
détectable		
Pixels	80 × 60	
Champ de vision	$100^{\circ} \times 73^{\circ}$ (typique)	
Fréquence d'images	4 à 8 images/s (sélectif)	
Résolution de temp. (NETD)	180 mK (typique)	
Consommation de courant	≤ 50 mA	

Interface	Interface périphérique de série		
	(Serial Peripheral Interface, SPI)		
Dimensions du produit	$19.5 \times 13.5 \times 9.7 \text{ mm}$		
Date de lancement	6 janvier 2025		
Prix	Par devis		

Gamme de produits

	Nouveau produit	Autres produits			
Modèle	MIR8060C1	MIR8060B3	MIR8060B1	MIR8032B1	
Plage de températures	-5 à 60 °C	-5 à 200 °C		60 °C	
détectable					
Pixels	80 × 60	80 × 60		80 × 32	
Champ de vision	100° × 73°	78° × 53° (typique)		78° × 29°	
	(typique)	(typique)		(typique)	
Résolution de temp. (NETD)	180 mK	250 mK 100 mK		100 mK (typique)	
	(typique)	(typique)			
Date de lancement	6 janvier 2025	1er mai 2023	1er juillet 2021	1er novembre	
				2019	
Prix	Par devis	Par devis	Par devis	Par devis	

^{**} Trousse permettant d'utiliser un PC pour afficher et sauvegarder les images thermiques captées par le MelDIR. Intègre un circuit imprimé avec des composants tels que le MelDIR, un microcontrôleur et un obturateur. Vendu à partir du 6 janvier 2025.

^{***} Informations pour le développement de produits intégrant le capteur MelDIR, y compris les schémas de circuits, les listes de nomenclatures, les données Gerber et d'autres détails sur les logiciels et le matériel.

Les dispositifs et les systèmes qui utilisent des capteurs infrarouges et autres pour surveiller la température et la luminosité, entre autres, sont de plus en plus demandés dans des secteurs comme les soins aux personnes âgées et la gestion des bâtiments intelligents. Un capteur infrarouge de marque MelDIR lancé par Mitsubishi Electric en 2019 pour la détection protégée des postures et des mouvements humains dans l'obscurité sert à des fins telles que la surveillance des personnes âgées, le comptage des personnes pour évaluer les embouteillages, et la gestion des systèmes de climatisation. Plus récemment, la demande de capteurs infrarouges offrant une large portée de détection pour la surveillance de vastes zones a augmenté. Mitsubishi Electric continuera de développer ses capteurs infrarouges MelDIR afin de contribuer à des services plus sûrs et plus pratiques pour les établissements de soins aux personnes âgées, les bâtiments intelligents, etc.

Marque de commerce

MelDIR est une marque déposée de Mitsubishi Electric Corporation.

Conscience écologique

Le produit est conforme à la directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques et à la directive déléguée (UE) 2015/863.

Site Web

Dispositifs optiques et à haute fréquence et capteurs infrarouges :

https://www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/infraredsensor/

###

À propos de Mitsubishi Electric Corporation

Forte de plus de 100 années d'expérience dans la fourniture de produits fiables et de haute qualité, Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) est un chef de file reconnu à l'échelle mondiale dans la fabrication, lemarketing et la vente d'équipements électriques et électroniques utilisés dans le traitement et la communication de l'information, le développement spatial et les communications par satellite, les produits électroniques grand public, la technologie industrielle, l'énergie, le transport et l'équipement de construction. Mitsubishi Electric enrichit la société de technologies dans l'esprit de son dicton « Changes for the Better ». L'entreprise a enregistré un chiffre d'affaires de 5 257,9 milliards de yens (34,8 milliards de dollars américains*) au cours de l'exercice qui s'est terminé le 31 mars 2024. Pour en savoir plus, rendez-vous au www.MitsubishiElectric.com.

* Les montants libellés en dollars américains sont convertis à un taux de 151 yens pour 1 dollar américain. Il s'agit du taux approximatif du Tokyo Foreign Exchange Market le 31 mars 2024.