شركة MITSUBISHI ELECTRIC
قسم العلاقات العامة
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japan

بالنسبة للنشرة الفورية **رقم ٣٥٦١**

استفسارات العملاء *الاستفسارات الإعلامية*

القسم B لتسويق الأجهزة وأشباه الموصلات
شركة Mitsubishi Electric

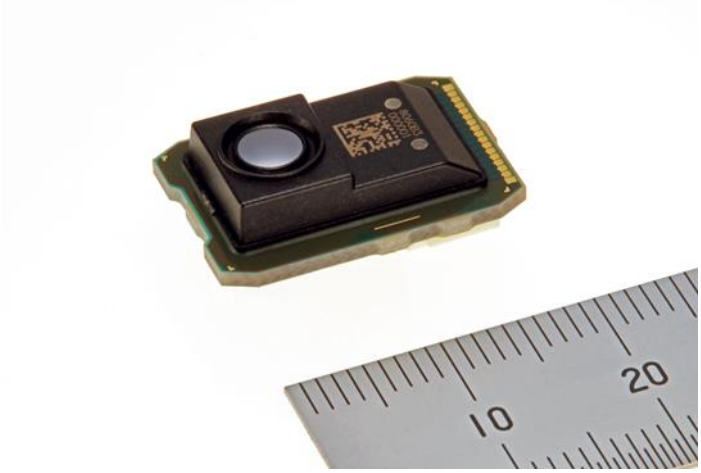
www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/

قسم العلاقات العامة
شركة Mitsubishi Electric

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

شركة Mitsubishi Electric تشحن عينات من مستشعر الأشعة تحت الحمراء ذي الصمام الثنائي الحراري بدقة ٨٠ × ٦٠ بكسل القادر على قياس درجات الحرارة حتى ٢٠٠ درجة مئوية

يقيس درجات الحرارة المرتفعة بدقة في المطابخ والمصانع لتعزيز الراحة والأمان



مستشعر الأشعة تحت الحمراء ذو الصمام الثنائي الحراري (MelDIR) قادر على قياس درجات تصل إلى ٢٠٠ درجة مئوية

طوكيو، ٦ ديسمبر ٢٠٢٢ - أعلنت شركة Mitsubishi Electric (طوكيو: ٦٥٠٣) اليوم أنها ستبدأ في شحن عينات مستشعر حراري جديد قادر على قياس درجات تصل إلى ٢٠٠ درجة مئوية في ١ فبراير ٢٠٢٣. يقيس مستشعر MelDIR الحالي لدى الشركة، والذي تم إطلاقه في عام ٢٠١٩، درجات الحرارة من -٥ درجة مئوية إلى ٦٠ درجة مئوية للتطبيقات التي تتضمن التدفئة والتهوية وتكييف الهواء (HVAC) والأمن وحساب عدد الأشخاص والمباني الذكية. واستجابةً لمطالب قياس درجات الحرارة المرتفعة في المطابخ والمصانع، يستخدم مستشعر MelDIR الطراز "MIR8060B3" الجديد معالجة إشارات متقدمة وعدسة محسّنة لقياس درجات حرارة تصل إلى ٢٠٠ درجة مئوية. ومن المتوقع أيضًا أن يساعد المستشعر في تقصير المهلة الزمنية بين تخطيط المنتج والإنتاج بواسطة أدوات دعم المستخدم مثل أمثلة التصوير الحراري ومجموعات العرض والتصاميم المرجعية.[١]

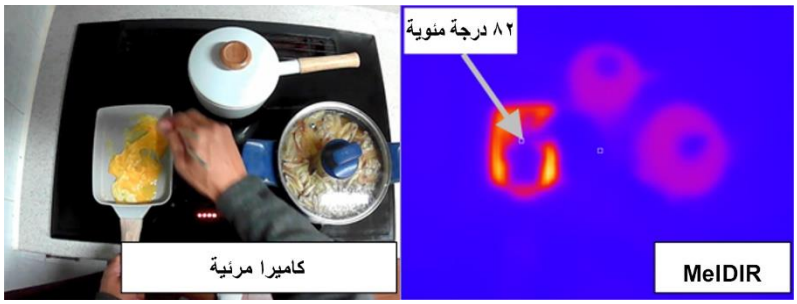
ميزات المنتج

1) قادر على استيعاب قياسات درجة حرارة أعلى بكثير من أجهزة الاستشعار الحرارية التقليدية

- تتيح معالجة الإشارات المتقدمة والعدسة المحسّنة استيعاب قياسات درجة حرارة تصل إلى ٢٠٠ درجة مئوية، وهي أعلى بكثير من حد ٦٠ درجة مئوية لأجهزة الاستشعار التقليدية.[٢]
- تتيح زاوية الرؤية العريضة للعدسة (٥٣° × ٧٨٥°) وعدد البكسل العالي (٨٠ × ٦٠) مراقبة مناطق واسعة للتمييز بين البشر ومصادر الحرارة الأخرى، وكذلك لتحديد سلوك بشري معين.

[١] معلومات لتصميم البرامج والأجهزة
[٢] طراز MIR8060B1 و MIR8032B1

- يمكن استخدام ميزة الكشف عن درجات الحرارة المرتفعة لمساعدة البشر على تجنب ملامسة العناصر الساخنة بشكل خطير ولتحديد خلل المعدات للمساعدة في تحسين عمليات المصانع التشغيلية.



توزيع درجة حرارة مكونات الطهي

2) أدوات دعم المستخدم[٣] التي تساعد المستخدمين على تقصير وقت تطوير المنتج

- يتم استخدام مستشعر MIR8060B3 الجديد في العديد من الحلول من Mitsubishi Electric، مثل أمثلة التصوير الحراري للمطابخ والمصانع، ومجموعات العروض التجريبية صغيرة الحجم سهلة الاستخدام[٤] والتصميمات المرجعية للبرامج والأجهزة الجديدة، والتي تدعم جميعها التخطيط والتقييم، وما إلى ذلك لتمكين المستخدمين من تقصير وقت تطوير المنتج.

مجموعة تجريبية مدمجة (٧٨ مم × ٥٤ مم × ١٣ مم)

المواصفات الرئيسية

الطراز	MIR8060B3	MIR8060B1	MIR8032B1
نطاق درجة الحرارة القابلة للاكتشاف	-٥ إلى ٢٠٠ درجة مئوية	-٥ إلى ٦٠ درجة مئوية	-٥ إلى ٦٠ درجة مئوية
عدد البكسل	٦٠×٨٠	٦٠×٨٠	٣٢×٨٠
مجال الرؤية (FOV)	٧٨ درجة × ٥٣ درجة (نموذجي)	٧٨ درجة × ٥٣ درجة (نموذجي)	٧٨ درجة × ٢٩ درجة (نموذجي)
معدل الإطار	٤ / ٨ إطارًا في الثانية (انتقائي)	٤ / ٨ إطارًا في الثانية (انتقائي)	٤ إطارات في الثانية (ثابت)
دقة درجة الحرارة (فرق درجة الحرارة المكافئة للضوضاء (NETD))	٤٠٠ ميلي كيلفن (نموذجي)	١٠٠ ميلي كيلفن (نموذجي)	١٠٠ ميلي كيلفن (نموذجي)
الاستهلاك الحالي	≥٥٠ ميللي أمبير		
أبعاد المنتج	١٩,٥× ١٣,٥×٩,٥ مم		
الواجهة	الواجهة الطرفية التسلسلية (SPI)		

مثال على التطبيقات

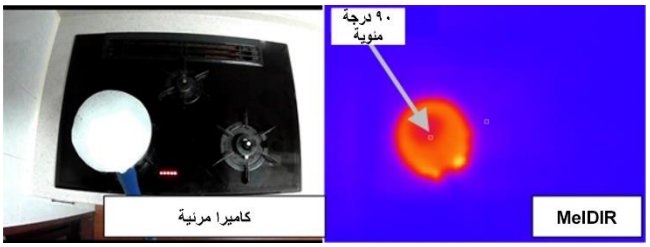
تتضمن بعض التطبيقات الممكنة لمستشعر الأشعة تحت الحمراء MIR8060B3 ما يلي:

- الشكل ١-١. الكشف عن درجات حرارة مكونات القلي السريع.
- الشكل ١-٢. الكشف عن درجات حرارة زيت القلي والمكونات.
- الشكل ١-٣. الكشف عن درجات حرارة الماء المغلي والمكونات.
- الشكل ١-٤. الكشف عن الأجسام الساخنة بشكل خطير الموجودة بالقرب من البشر.

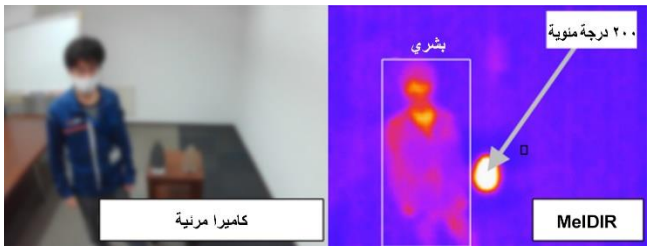
[٣] سيبدأ شحن أدوات دعم المستخدم في ١ فبراير ٢٠٢٣.
[٤] تم تقليل مساحة الركيزة بحوالي ٤٥%، كما انخفض الحد الأقصى للسُمك بعد التجميع بنسبة ٢٥% تقريبًا مقارنة بمجموعة Shrink التجريبية الحالية.

الشكل ١-١. القلي السريع

الشكل ١-٢. القلي



الشكل ١-٣. الغليان



الشكل ١-٤. جسم ساخن (مكواة) بالقرب من الإنسان

التطوير المستقبلي

ستطلق شركة Mitsubishi Electric مبيعات المستشعر MIR8060B3 في مايو ٢٠٢٣ وستستمر في استكشاف الاستخدامات المحتملة لأجهزة استشعار الأشعة تحت الحمراء ذات الصمام الثنائي الحراري من MelDIR في أسواق أوسع لدعم تعزيز السلامة والصحة والراحة في المجتمع العالمي.

العلامة التجارية

تعد MelDIR علامة تجارية لشركة Mitsubishi Electric Corporation.

الوعي البيئي

هذا المنتج متوافق مع توجيه الاتحاد الأوروبي EU/65/2011 و(EU) 863/2015 الخاص بتقييدات استعمال مواد خطرة معينة (RoHS) في المعدات الكهربائية والإلكترونية.

###

نبذة عن شركة Mitsubishi Electric

مع أكثر من ١٠٠ عامًا من الخبرة في مجال توفير منتجات موثوق بها وعالية الجودة، تعد شركة Mitsubishi Electric (طوكيو: ٦٥٠٣) شركة رائدة عالميًا معترف بها في مجال تصنيع وتسويق وبيع المعدات الكهربائية والإلكترونية المستخدمة في معالجة المعلومات والاتصالات وتنمية الفضاء والاتصالات عبر الأقمار الصناعية والإلكترونيات الاستهلاكية والتكنولوجيا الصناعية والطاقة والنقل ومعدات البناء. تُثري شركة Mitsubishi Electric المجتمع بالتكنولوجيا انطلاقًا من بيانها "التغيير نحو الأفضل". وقد سجلت الشركة مبيعات بلغت ٤,٤٧٦.٧ مليار ين (٣٦,٧ مليار دولار أمريكي*) في السنة المالية المنتهية في ٣١ مارس ٢٠٢٢. وللمزيد من المعلومات، تفضل بزيارة الموقع www.MitsubishiElectric.com

*يتم تحويل المبالغ بالدولار الأمريكي من الين بسعر صرف ١٢٢١ينًا=١ دولار أمريكي، وهو السعر التقريبي المُعطى من قبل سوق طوكيو لتبادل العملات الأجنبية في ٣١ مارس ٢٠٢٢