

シャッターレス小型遠赤外線カメラモジュール

- 水平画角 90° (Model LW10F90-E)
- 水平画角 42° (Model LW10F42-ET)
- 水平画角 12° (Model LW10F12-ET)



主な特長

> 異なる焦点距離のレンズを搭載した製品ラインナップ：

- 広角から中域の焦点距離を3ラインナップでカバー
- LW10F90-E : $f=1.9\text{mm}$ (水平画角 90°)
- LW10F42-ET: $f=3.7\text{mm}$ (水平画角 42°) (※1)
- LW10F12-ET: $f=13\text{mm}$ (水平画角 12°) (※1)

※1: フォーカス調整機構搭載

> 熱画像と温度計測の両立を実現：

- 高性能レンズを採用し、さらにシャッターレスの条件下でタムロン独自の温度演算処理を行うことにより、画素毎の温度計測 (※2) を実現し熱画像と温度データの両方を出力します。
- 測定対象温度 0°～60°において温度精度 $\pm 2^\circ$ を実現。

※2 : LW10F90-E は中心部領域のみの温度計測

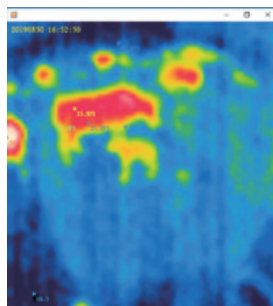
> シャッターレス機能搭載：

- シャッターレスのため、シャッター音が発生せず、途切れのないスムーズな画像出力が可能。
- メカニカルシャッターを搭載していないため、シャッターに起因する機械的な故障が発生しません。

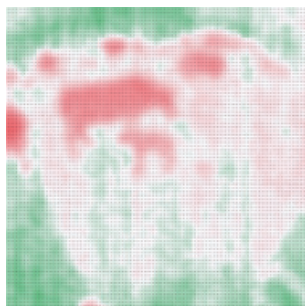
> 防塵防水対応：

- 様々な産業用途で使用して頂くために、防塵防水に対応する機構を採用。

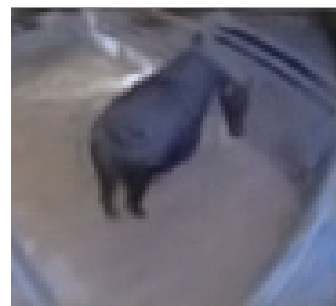
■使用用途（畜産事例：牛舎での分娩予兆管理）



熱画像出力



温度データ出力



参考）牛舎設置環境

畜産分野では、可視カメラだけでなく、遠赤外線カメラを組みわせることにより牛の動きと温度管理を行うことで分娩タイミングの観察が行われています。

■遠赤外線カメラモジュール 製品スペック

モデル名		LW10F90-E	LW10F42-ET	LW10F12-ET
ディテクター	タイプ	非冷却マイクロボロメーター（8～12μm）		
	解像度	80（H）×80（V）		
	シャッター	なし		
レンズタイプ	焦点距離	f=1.9mm	f=3.7mm	f=13mm
	F/No	F/1.3	F/1.1	F/1.1
	水平画角	90°	42°	12°
	最短撮影距離	80cm	50cm	20cm
出力解像度		80（H）×80（V）		
出力データー		16bit データー（温度／熱画像）		
測定対象温度範囲／温度精度※		中心部のみ（3×3pixel） 10℃～ 60℃， ±2℃ （環境温度：10℃～ 40℃時） 10℃～ 100℃， ±5℃ （環境温度：0℃～ 60℃時）	10℃～ 60℃， ±2℃ （環境温度：10℃～ 40℃時） 10℃～ 100℃， ±5℃ （環境温度：0℃～ 60℃時）	
インターフェイス		10BASE-T/100BASE-TX Ethernet(UDP) M12 8ピンコネクター（専用防水ケーブル付属）		
電源		Ethernet: PoE (IEEE802.3af)		
消費電力		1.5W		
性能保証温度範囲		0℃～ +60℃		
外形寸法(W×H×D)		46×46×54mm	46×46×60mm	46×46×71mm
質量		171g	190g	228g

※表面温度分布を表示するため、絶対温度を保証するものではありません。（測定環境により、差異が生じます）
仕様及びデザインは、お断りなく変更する場合があります

安全に関するご注意 ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。

株式会社 **タムロン** 特機事業本部 営業部 <http://www.tamron.biz/>

〒337-8556 埼玉県さいたま市見沼区蓮沼1385番地

TEL 048-684-9129（直通） FAX 048-683-8594