

Xi400/Xi640 シリーズ

低価格・小型・多機能 組み込み向けサーモグラフィ

- 全ピクセルの温度データを取得
- USB インターフェイス
- LAN 変換器でイーサネット接続可能
- ソフトからフォーカス制御可能

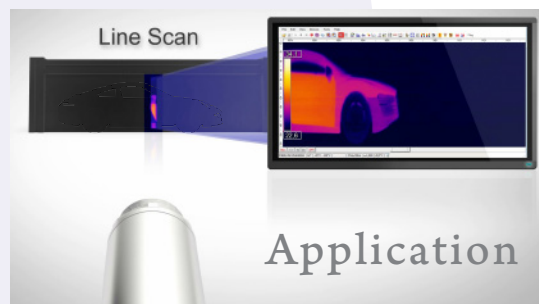
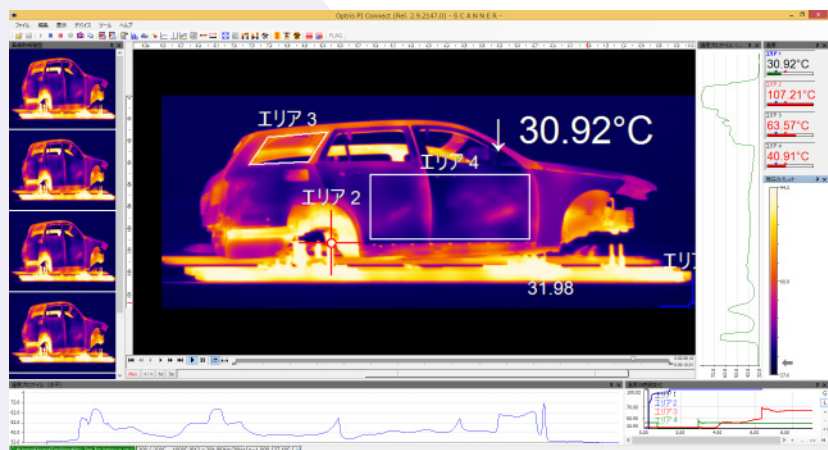
Xi400/Xi640 シリーズは、高解像度の小型赤外線サーモグラフィカメラです。
8 ~ 14μm の長波長赤外を使用し、3つの温度レンジを切り替えて -20 ~ 900°C の測定に対応しています。
Xi400 はオプションで 1500°C まで対応可能です。キャプチャーソフトウェアと SDK が付属し、
アラーム出力やトリガー入力に対応しており組み込み開発にも最適です。
多様な設置環境に対応できるように IP67 取得し、耐振動設計。衝撃設計となっています。

冷却ジャケット・エアパージユニット

高温の環境で使用する場合に、サーモグラフィカメラを冷却するための小型ジャケットです。
レンズの前にエアーを流し、粉塵などからレンズを保護するためのエアパージユニットと
一緒に使用することが推奨されています。マウントブラケットと組み合わせ、
エアパージのみで使用することも可能です。

多機能な撮影ソフト（日本語対応）

- フォーカスの制御
 - 温度分布を疑似カラーで可視化（カラー選択多数）
 - 測定エリアの設定
（形状自由／最大・最小・平均値表示／複数設定可能）
 - 測定エリア・条件の保存／読出し
 - 静止画・動画の保存／再生
 - アラーム出力／トリガー入力
 - 最大値・最小値の自動追跡
 - 温度の時間変化のグラフ化／データ取得（.dat）
 - 温度の数値データの取得（.csv）
 - タイムスタンプ付きの表示／画像保存
 - ラインスキャナーモード
- など、多数の機能を搭載

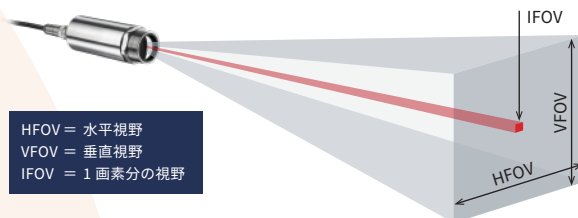


カメラ仕様

シリーズ名	Xi400	Xi640
解像度@フレームレート	382×288 @ 80Hz, 27Hz	640×480 @ 32Hz
センサー	非冷却 FPA	
測定波長域	8 ~ 14μm	
測定温度レンジ	-20 ~ 100°C / 0 ~ 250°C / 150 ~ 900°C	
オプション温度レンジ	200 ~ 1500°C ※追加	-
感度 (最大 NETD)	50mK	80mK
測定精度	±2°C または ±2%	±2°C または ±2% (150°C以上で有効)
読み出し	エリア & ライン読み出しに対応	
対応レンズ	F20 : f=20mm : 18°×14° F13 : f=12.7mm : 29°×22° F08 : f=7.7mm : 53°×38° F06 : f=5.7mm : 80°×54° F20CF (微小領域用) 視野 : 35×26mm 程度 WD : 90-110mm 最小スポットサイズ : 90μm	O22 : f=20mm : 22°×17° O36 : f=12.7mm : 36°×26° O65 : f=7.7mm : 65°×45°
レンズフォーカス	電動フォーカス	
インターフェイス	USB2.0 (オプション機器で LAN に変換可能)	
ソフトウェア	キャプチャーソフトウェア & 組み込み開発用 DLL	
OS	Windows10	
GPI/O	アナログ入出力、デジタル入力	
使用環境温度	0 ~ 50°C	
保存環境温度	-40 ~ 70°C	
使用環境湿度	10 ~ 95%結露しないこと	
環境使用規格	IP67 対応 (NEMA4)	
耐衝撃・振動	IEC 60068-2-27 (25G and 50G)、IEC 60068-2-6 (sinus shaped)、IEC 60068-2-64 (broadband noise)	
三脚マウント	1/4 - 20UNC (取り外し可)	
電源	USB バスパワー供給 /PoE (USB Server)	
寸法/重量 (レンズによる)	Φ36×100mm / 216 ~ 220g	
付属品	専用 USB ケーブル 1m、PIF ケーブル 1m、マウント用ブラケット、ソフトウェア、マニュアル	

レンズ仕様

Xi シリーズにはレンズが 1 本付属します。
 下記の表からご用途に合ったレンズを選択いただけます。
 レンズはカメラと一対で較正を行い精度を高めてから出荷されます。
 またホームページにて視野確認も行えます。
 詳しくは「アルゴ サーモ 視野確認」で検索してください。



HFOV = 水平視野
 VFOV = 垂直視野
 IFOV = 1 画素分の視野

シリーズ	レンズモデル	視野角	距離 (m)	被写体までの距離と視野											
				0.05	0.1	0.2	0.3	0.5	1	2	4	6	10	30	100
Xi400	F20	18°×14°	HFOV(m)			0.069	0.102	0.17	0.33	0.66	1.30	1.9	3.2	9.7	32.4
			VFOV(m)		0.051	0.076	0.12	0.25	0.49	0.98	1.5	2.5	7.4	24.6	
			IFOV(mm)		0.2	0.3	0.4	0.9	1.7	3.4	5.1	8.5	25.4	84.8	
	F13	29°×22°	HFOV(m)	0.059	0.111	0.16	0.27	0.53	1.06	2.1	3.2	5.3	15.8	52.5	
			VFOV(m)	0.043	0.082	0.12	0.20	0.39	0.78	1.5	2.3	3.9	11.6	38.5	
			IFOV(mm)	0.2	0.3	0.4	0.7	1.4	2.8	5.5	8.3	13.8	41.2	137.4	
	F08	53°×38°	HFOV(m)	0.099	0.20	0.30	0.49	0.99	2.0	4.0	5.9	9.9	29.6	98.6	
			VFOV(m)	0.071	0.14	0.21	0.34	0.68	1.4	2.7	4.1	6.8	20.4	68.1	
			IFOV(mm)	0.26	0.53	0.78	1.3	2.6	5.2	10.4	15.5	25.9	77.5	258.2	
F06	80°×54°	HFOV(m)	0.084	0.16	0.32	0.48	0.81	1.6	3.3	6.5	9.8	16.6	49.9	166.4	
		VFOV(m)	0.056	0.11	0.21	0.31	0.51	1.0	2.0	4.1	6.1	10.2	30.6	101.9	
		IFOV(mm)	0.2	0.4	0.8	1.3	2.1	4.2	8.5	17.0	25.7	43.6	130.7	435.5	
Xi640	O22	22°×17°	HFOV(m)			0.08	0.12	0.33	0.65	1.30	2.58	3.86	6.42	19.2	64.0
			VFOV(m)			0.06	0.09	0.15	0.29	0.59	1.17	1.75	2.92	8.76	29.2
			IFOV(mm)			0.13	0.19	0.31	0.61	1.22	2.44	3.65	6.08	18.2	60.8
	O36	36°×26°	HFOV(m)	0.07	0.13	0.20	0.27	0.53	1.07	2.1	3.2	5.3	15.9	52.9	
			VFOV(m)	0.05	0.10	0.14	0.24	0.47	0.93	1.86	2.78	4.63	13.9	46.2	
			IFOV(mm)	0.11	0.21	0.31	0.52	1.02	2.02	4.02	6.02	10.0	30.0	100	
	O65	65°×45°	HFOV(m)	0.13	0.25	0.38	0.63	1.29	2.56	5.11	7.66	12.8	38.2	127	
			VFOV(m)	0.09	0.17	0.25	0.41	0.84	1.67	3.32	4.98	8.3	24.9	82.9	
			IFOV(mm)	0.20	0.39	0.59	0.98	2.02	4.01	7.99	12.0	19.9	59.8	199	

※文字色の薄い距離に対して測定精度は仕様外です