

# VPort P06-1MP-M12シリーズ

鉄道規格EN50155準拠、HDビデオイメージ、コンパクトIPカメラ



- ▶ EN 50121-3-2 準拠および EN 50155 規格に必須となる温度の選択 (標準モデルは、T1 温度 -25 ~ 55°C、ワイド温度 T モデルは TX 温度 -40 ~ 70°Cをサポートします)
- ▶ EN 50121-3-2 準拠および EN 50155 規格に必須となる温度選択
- ▶ 1/2.7" プログレシブスキャンカメラ、解像度 1280 x 800 @ 最大 30 フレーム / 秒、DNR および WDR による高品質画像サポート
- ▶ 最大 3 つの独立したビデオストリーム (2 H.264/1 MJPEG)
- ▶ ネットワーク効率の最大化を実現する DynaStream™サポート
- ▶ オートコンフィグレーションのための DHCP Opt 66/67 サポート
- ▶ オーディオ入力ビルトイン
- ▶ ONVIF による相互通信の標準化および相互運用性のサポート



## 概要

コンパクトの VPort P06-1MP-M12 のカメラは、モバイル IP ビデオ監視アプリケーションのための様々なインストレーションおよび環境に優れた汎用性と耐久性の HD (720P、1280×720) ビデオイメージを提供します。加えて EN 50155 準拠、バンドルブルーフ (EN62262 IK8)、-25~55°C (T1 モデル) または -40~75°C (T モデル) の動作温度、堅牢な M12 イーサネットポート、1 オーディオ入力、PoE 電源入力、IP66 等級の雨や埃からの保護、除湿膜およびレンズの選択が可能です。

## 優れたイメージ品質

VPort P06-1MP-M12 は、1280×800 ピクセルの優れた高解像度ビデオ画像を提供する最先端の CMOS センサを搭載し従来のアナログカメラに比べてより大きいエリアをカバーします。

また、DNR (デジタルノイズリダクション)、BLC (逆行補正) と WDR (ワイドダイナミックレンジ) 機能を加えることにより VPort P06-1MP-M12 は、監視エリアにおいて非常に鮮明な画像を提供することができます。

## モバイルアプリケーションに最適な堅牢な設計

VPort P06-1MP-M12 は、高さが 47mm であるため車両のように限られた設置スペースの厳しい設置環境に最適です。また、EN 50155 T1 (標準モデル) と TX (ワイド温度モデル)、同様に EMC (EN50121-3-2) および EN61373 衝撃と振動基準の重要なセクションに準拠しています。カメラは、ワイド温度対応を可能にする Moxa のユニークな熱技術を利用してファンや、そ

他の冷却装置を必要とせずに -40~75°C の温度範囲に耐える T モデル、およびビルトイン M12 コネクタは、激しい振動や衝撃のあるアプリケーションにおいて確実なイーサネット接続を保証します。これらの産業グレード機能の組み合わせにより VPort P06-1MP-M12 は、モバイル IP ビデオ監視アプリケーションに必要な信頼性の高い映像伝送を提供することができます。更に、強化ガラスレンズの使用した VPort P06-1MP-M12 のエンクロージャは、IEC 62262 Class IK8 保護と IP66 等級による雨や埃からの保護を実現します。また、802.3af PoE (Power over Ethernet) のサポートにより電源ケーブルとコンセントのインストールが必要なくなり電源の故障やインターネット切断のリスクを軽減することができます。

## 高いビデオパフォーマンス

VPort の P06-1MP-M12 は、最大 2 H.264 と 1 MJPEG のビデオストリームを同時にサポートします。例えば、オペレータは、ライブビデオ表示のために H.264 ストリームおよびデータストレージのために MJPG ストリームといった特定の目的に個々のストリームを割り当てることができます。また、Moxa 独自の DynaStream™ 技術によりオペレータは、自動的にイベントにตอบสนองしてビデオフレームレートを削減または増加させることにより帯域幅を最適化することができます。ダイナミックにネットワークイベントにตอบสนองして DynaStream™ は、オペレータが支援するためにネットワーク帯域幅をコントロールしてネットワークシステム管理を単純化することでネットワークの輻輳を防ぐことができます。

## 仕様

### カメラ

- センサ: 1/2.7" HD プログレシブスキャン CMOS
- レンズ: 3.6、4.2、6 mm 固定焦点距離
- 視野角度:
  - 3.6 mm、F1.6: Diagonal 160°、水平 100°、垂直 71°
  - 4.2 mm、F1.8: Diagonal 97°、水平 80°、垂直 58°
  - 6.0 mm、F1.8: Diagonal 83°、水平 65°、垂直 51°
- カメラのアンクル:
  - Pan: ±30°、Tilt: 0-90°、回転: ±180°
- 照明 (低輝度感度): 0.2 Lux @ F=1.2
- 同期: 内部
- ホワイトバランス: ATW/AWB (レンジ: 3200 ~ 10000° K)

- 自動電子シャッター: 1/30 ~ 1/25000 sec
- 電子シャッター: 自動
- S/N 比: 50 dB (Gamma、Aperture、AGC、OFF; DNR ON)
- DNR: DNR にビルトイン
- WDR: レベル 1-8
- AGC コントロール: 2X、4X、8X、16X、32X、64X
- フリッカーレスコントロール: 自動 / 50 Hz / 60 Hz モード
- ブラックレベルコントロール: 高 / 中 / 低
- 自動露出: レベル ±5
- 画像の回転: フリップ、ミラーおよび 180° 回転
- 画像のセッティング: サチレーション、シャープネス、コントラストのマニュアルチューニング

## 仕様

## ビデオ

- **ビデオ圧縮**: H.264 (ISO/IEC 14496-10) または MJPEG
  - **ビデオ出力**: イーサネット経由
  - **ビデオストリーム**: 最大 3 ビデオストリーム (2 x H.264 および 1 x MJPEG)
    - 1 H.264, 1280 x 800 解像度 (max.)
    - ストリーム 2: H.264, 720 x 576 解像度 (max.)
    - ストリーム 3: MJPEG, 720 x 576 解像度 (max.)
- Note: ストリーム 2 および 3 は、同じ解像度にセット
- **ビデオ解像度および FPS (frames per second)**:

	NTSC		PAL	
	サイズ	Max. FPS	サイズ	Max. FPS
QCIF	176 x 112	30	176 x 144	25
CIF	352 x 240	30	352 x 288	25
VGA	640 x 480	30	640 x 480	25
4CIF	704 x 480	30	704 x 576	25
Full D1	720 x 480	30	720 x 576	25
SVGA	800 x 600	30	800 x 600	25
HD	1280 x 720	30	1280 x 720	25
WXGA	1280 x 800	30	1280 x 800	25

- **ビデオ表示**:
  - DynaStream™: フレームレートの自動調整
  - 3 プライバシーマスクエリアコンフィギュラブル
  - 画像サイズと品質の調整
  - タイムスタンプとテキストのオーバーレイ
  - 最大 5 つの同時 unica
  - ROI (Region of Interest) コンフィギュレーション
  - OSD (On screen Display) ポジション調整可
  - 4x ズーム デジタル PTZ

## オーディオ

- **オーディオ入力**: 1 Line-in, 堅牢な RCA コネクタ
- **オーディオフォーマット**: モノラル, PCM (G.711)

## ネットワーク

- **プロトコル**: TCP/IP, UDP, HTTP, SMTP, NTP, DNS, DHCP, UPnP, RTP, RTSP, ICMP, QoS, IGMPv3, SNMPv1/v2c/v3, DDNS, TFTP, ARP, DHCP, OPT66/67
- **イーサネット**: 10/100BaseT(X) イーサネットポート, 4-pin M12 A-code コネクタ

## 電源

- **入力**: Power-over-Ethernet (IEEE 802.3af)

## メカニカル

- **ハウジング**: IP66 等級, 雨および埃保護, EN 62262 IK8 バンダルフール保護
- **サイズ**: 110 mm (直径) x 47 mm (高さ)
- **重さ**: 310g
- **インストール**: サーフェスマウント

## セキュリティ

- **パスワード**: ユーザレベルパスワード保護
- **フィルタリング**: IP アドレスによる
- **暗号化**: HTTPS, SSH

## 警報

- **インテリジェントビデオ**: カメラタンパー
- **ビデオモーション検知**: 三つの独立したコンフィギュラブル・モーションエリア
- **スケジューリング**: 毎日のリポートタイミングスケジュール
- **画像**: JPEG スナップショットのためのプリ/トリガー/ポストアラーム画像
- **Email/FTP メッセージ**: イベントのトリガーアクションとして email または FTP 経由でストアされた画像の自動転送
- **カスタムアラーム**: カスタマイズされたアラームアクション設定のための HTTP イベントサーバ
- **アラーム前のバッファ**: JPEG スナップショット画像のための 12 MB ビデオバッファ

## 環境

- **動作温度**: 標準温度モデル: -25 ~ 55°C  
ワイド温度モデル: -40 ~ 75°C (Pending)
- **保管温度**: -40 ~ 85°C
- **相対湿度**: 5 ~ 95% (結露なきこと)
- **コンフォーマルコーティング**: 要求により対応

## 規格および認証

- **安全**: UL 60950-1
- **EMI**: FCC Part 15, CISPR (EN 55022) class A
- **EMS**: EN 61000-4-2 (ESD), Level 3,  
EN 61000-4-3 (RS), Level 3,  
EN 61000-4-4 (EFT), Level 3,  
EN 61000-4-5 (Surge), Level 3,  
EN 61000-4-6 (CS), Level 3,  
EN 61000-4-8,  
EN 61000-4-11
- **車両**: EN 50155: 2007 準拠 (衝撃, 振動, 温度, EMC)
- **衝撃**: IEC 61373
- **自由落下**: IEC 60068-2-32
- **振動**: IEC 61373
- **バンドルレジスタンス**: EN 62262, IK8 level

## 保証

- **保証期間**: 5年
- **詳細**: MOXA 社 製品保証方針 WEB ページ参照  
<http://www.ibsjapan.co.jp/support/102.html>

## 最小表示システムの要件

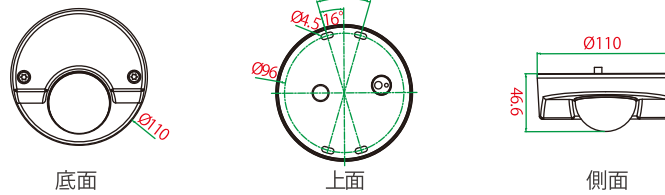
- **CPU**: Pentium 4, 2.4 GHz
- **メモリ**: 512 MB
- **OS**: Windows XP w/SP3 または上位, Windows 7
- **ブラウザ**: Internet Explorer 6.x または上位
- **マルチメディア**: DirectX 9.0c または上位

## ソフトウェア開発キット

- **VPort SDK PLUS**: サードパーティ開発者 (SDK の最新版は、Moxa の web サイトからダウンロードができます) のためのカスタマイズされたアプリケーションまたはシステムインテグレーション用 CGI コマンド, ActiveX コントロール, および API ライブラリを含みます
- **規格**: ONVIF

サイズ

単位：mm



オーダー情報

標準温度モデル	ワイド温度モデル (Pending)	焦点レンズ
-25 ~ 55°C	-40 ~ 75°C	
VPort P06-1MP-M12-CAM36	VPort P06-1MP-M12-CAM36-T	3.6 mm
VPort P06-1MP-M12-CAM42	VPort P06-1MP-M12-CAM42-T	4.2 mm
VPort P06-1MP-M12-CAM60	VPort P06-1MP-M12-CAM60-T	6.0 mm

パッケージ内容

- VPort P06-1MP-M12 IPカメラ
- LタイプTorxスクロッドライバ
- 4産業用六角ねじ、ナット、ガスケット、スプリングワッシャ
- インストレーションスティック
- クイックインストレーションガイド(印刷物)
- ドキュメントおよびソフトウェアCD
- 保証書

オプションアクセサリ (別売り)

- **SoftNVR-IA V3.0** : 産業用オートメーションアプリケーション用64チャンネルIP監視ソフトウェア
- **VP-SC01** : 水平マウントのVPort P06-1MP-M12のためのサイドケーブル引き出しアダプタ
- **VP-FP1** : VPort P06-1MP-M12を天井に直接マウントするためのねじ穴付固定プレート

水平マウント用サイドケーブル引き出しアダプタ

VP-SC01

サイズ： $\phi 110 \times 17(H)$  mm  
 材質：プラスチック  
 温度：-30 ~ 120°C  
 重さ：60g



天井インストール用ねじ穴付プレート

VP-FP1

サイズ：110(L) x 40(W) mm  
 材質：メタル  
 重さ：40g

