

# 防爆接続箱 JB-FX

オールステンレスボディ防爆接続箱



防爆接続箱 JB-FX(EP-CAM用)は、Full HD IP カメラ本体付属の複合ケーブルと光ファイバーケーブル (LANケーブル)との接点(境界)部に設置する接続箱です。内部には IPネットワーク の通信媒体を 10/100BASE-TX(RJ-45)から 100BASE-FX(光ファイバー)に変換するメディアコンバータを内蔵しています。シングルモード光ファイバーケーブルを使用し防爆エリアにおいても最大約 30 km の伝送が可能です。 ※別途、LANケーブル中継用「JB-TX」のご用意もございます。

## 一般仕様

防爆構造	Ex db II C T5 Gb(耐圧防爆)	防塵・防水性	JIS C 0920 IP66
型式検定合格番号	CML 22JPN1586X	標準装備	シールド/フード/取付ブラケット/ハウジング開閉用工具
設置条件	屋外、第一類及び第二類危険箇所	材質	SUS316L(ステンレス)铸造
使用電源/消費電力	AC100V~AC240V (50/60Hz)/最大160VA	外觀仕上げ	電解研磨
使用温度範囲	-40℃~+60℃	質量	10kg±10%(ケーブルグランド、封止栓を除く)
使用湿度範囲	20%RH~95%RH(ただし結露しないこと)		

## 防爆規格と認証

日本の防爆規格は、構造規格と国際規格(IEC)に準拠した整合指針の2種類が存在し、どちらかの規格に認証された機器でなければ日本国内では使用できないと規定されていますが、2017年4月の制度変更で、IECEXを取得済みの機器は外国登録型式検定が認められました。これにより、国内唯一の検定機関であった産業安全技術協会(TIIS)に加えてCML社(イギリス)、CSA UK社(カナダ)、DEKRA社(オランダ)等が日本の防爆認証である、型式検定合格証を発行できるようになりました。EP-CAMは、この制度変更を利用してIECEX(ATEX+CE)の認証を受け、CML社より日本の型式検定合格証を取得しています。

日本の防爆規格	
構造規格	工場電気設備防爆指針 (ガス蒸気防爆2006)
整合指針	国際整合防爆指針(EX2020)

海外の防爆規格	
国際規格	IECEX規格
EU	ATEX規格
アメリカ	UL規格



## 防爆表示記号

防爆構造の記号	Ex	防爆構造であることを示す記号
防爆構造の種類*1	d(db,dc)	耐圧防爆構造
	ia,ib,ic	本質安全防爆構造
防爆電気機器のグループ	II	鉱山を除く爆発性ガス雰囲気で使用
	III	鉱山を除く爆発性粉じん雰囲気で使用
ガスの分類	II A、II B、II C	爆発性ガスを3段階に分類
粉じんの分類	III A、III B、III C	粉じんの種別を3段階に分類
温度等級 (機器の最高表面温度)	T1	450℃
	T2	300℃
	T3	200℃
	T4	135℃
	T5	100℃
	T6	85℃

\*1 防爆構造は、一部抜粋して表示しています。



MIKAMI presents  
防爆ネットワークカメラシリーズ

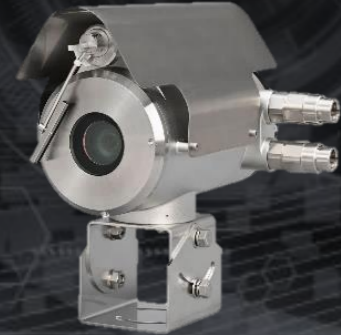
株式会社 **三カ三**



www.kk-mikami.co.jp

このカタログの内容は、2024年12月現在のものです。記載内容はお断りなく変更することがありますのでご了承ください。

# EP-CAM®



半固定防爆カメラ  
FC34E



回転式防爆カメラ  
FC33E



防爆接続箱  
JB-FX

FULLHD IP ONVIF S

## ミカミ新防爆製品ブランド「EP-CAM®」遂にデビュー

厳しい環境での使用を踏まえ、耐久性に優れた鋳造ステンレス筐体SUS316Lを採用し、広い動作温度範囲を実現した防爆製品ブランドです。日本国内防爆規格の認証を取得、また、IECEX/ATEXの国際防爆規格に準拠しております。石油・化学プラントをはじめとした「防爆構造」が必要となる「危険場所」での監視に優れた性能を発揮します。

① オールステンレス筐体 (SUS316L) ①

① 温度仕様  $-40^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$  ①

① フルHD 光学30倍ズーム搭載 ①

## 回転式防爆カメラ FC33E

粉塵防爆にも対応したオールステンレスボディの防爆回転ネットワークカメラ



EP-CAM/FC33Eは、耐久性に優れた鋳造ステンレス筐体SUS316Lを採用、高感度・高倍率・高解像度・高性能のカメラを搭載し、IPネットワークに容易に接続が可能です。FC33Eは耐圧防爆構造でガス蒸気と粉塵の日本国内防爆規格の認証を取得、また、IECEX/ATEXの国際防爆規格に準拠しております。

一般仕様	
防爆構造	Ex db IIC T5 Gb(耐圧防爆) Ex tb IIIC T100°C Db(粉塵防爆)
型式検定合格番号	CML 22JPN1568X
設置条件	屋外、第一類及び第二類危険箇所 正立及び逆立(吊下げ)※工場出荷時の設定となります。
使用電源/消費電力	AC100V~AC240V (50/60Hz)/最大60VA
使用温度範囲	$-40^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ (0°C以下は連続通電推奨)
使用湿度範囲	20%RH~95%RH(ただし結露しないこと)
防塵・防水性	JIS C 0920 IP66
制御方式	10BASE-T/100BASE-TX カテゴリ5e以上のケーブルに適合
プリセット	128ポジション
標準装備	シェード/フード/デフロスター/ヒーター/ワイパー 電源ケーブル・複合ケーブル各10m
材質	SUS316L(ステンレス)鋳造
外観仕上げ	電解研磨
質量	21kg±10%(本体のみ)、23kg±10%(10mケーブル含む)

エンコーダ・ネットワーク仕様	
画像圧縮方式	H.264, JPEG
ストリーム数	最大2ストリーム
フレームレート	1~60fps
ネットワーク インターフェース	10BASE-T/100BASE-TX
光通信	JB-FX(別売り)を用意
通信仕様	ONVIF Profile S

カメラ仕様	
撮像素子/有効画素数	1/2.8インチCMOS/約213万画素
解像度	1920×1080
最低被写体照度	カラー 0.1 lx:高感度モードOFF(1/30s, F1.6, 50IRE) 0.01 lx:高感度モード ON (1/30, F1.6, 50IRE) 0.0013 lx:高感度モード ON(1/4s, F1.6, 50IRE) 白黒 0.006 lx:高感度モードOFF(1/30s, F1.6, 50IRE) 0.0015 lx:高感度モード ON (1/30, F1.6, 50IRE) 最大 0.0008 lx:高感度モード ON+白黒 (1/4s, F1.6, 30IRE)
ホワイトバランス	ATW/屋内/野外/ワンプッシュ
その他機能	イメージスタビライザー、霧補正機能、逆光補正、 ワイドダイナミックレンジ

レンズ仕様	
ズーム比	光学30倍ズーム(電子ズーム12倍)
焦点距離/最大口径比	f= 4.3~129mm/F1.6(W)~ F4.7(T)
画角	水平 約63.7°(W)~約2.3°(T) 垂直 約38.5°(W)~約1.3°(T)
最至近撮影距離	10mm(W)~1200mm(T)
フォーカス	オート/マニュアル

旋回台仕様	
旋回角度	水平 360°エンドレス 垂直 ±90°
旋回速度	水平・垂直 最大40°/s
プリセット精度	±0.25°以下
その他機能	イニシャル動作、シーケンシャル動作、OSD表示

## 半固定防爆カメラ FC34E

オールステンレスボディ  
半固定式防爆ネットワークカメラ



EP-CAM/FC34E屋外用防爆半固定カメラは、デフロスター・ヒーター・ワイパーを標準装備し、広い動作温度と鋳造ステンレス筐体SUS316Lによる優れた耐環境性能と高い信頼性により生産設備のプロセス監視など広範な産業分野で活躍します。IPネットワークに容易に接続可能なFC34Eは、耐圧防爆構造でガス蒸気との日本国内防爆規格の認証を取得、IECEX/ATEXの国際防爆規格に準拠しております。

一般仕様	
防爆構造	Ex db IIC T5 Gb(耐圧防爆)
型式検定合格番号	CML 22JPN1572X
設置条件	屋外、第一類及び第二類危険箇所 正立及び逆立(吊下げ)※工場出荷時の設定となります。
使用電源/消費電力	AC100V~AC240V (50/60Hz)/最大60VA
使用温度範囲	$-40^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ (0°C以下は連続通電推奨)
使用湿度範囲	20%RH~95%RH(ただし結露しないこと)
防塵・防水性	JIS C 0920 IP66
制御方式	10BASE-T/100BASE-TX カテゴリ5e以上のケーブルに適合
プリセット	128ポジション(ズーム位置、フォーカス位置)
標準装備	フード/デフロスター/ヒーター/ワイパー 電源ケーブル・複合ケーブル各10m
材質	SUS316L(ステンレス)鋳造
外観仕上げ	電解研磨
質量	13kg±10%(本体のみ)、15kg±10%(10mケーブル含む)

エンコーダ・ネットワーク仕様	
画像圧縮方式	H.264, JPEG
ストリーム数	最大2ストリーム
フレームレート	1~60fps
ネットワーク インターフェース	10BASE-T/100BASE-TX
光通信	JB-FX(別売り)を用意
通信仕様	ONVIF Profile S

カメラ仕様	
撮像素子/有効画素数	1/2.8インチCMOS/約213万画素
解像度	1920×1080
最低被写体照度	カラー 0.1 lx:高感度モードOFF(1/30s, F1.6, 50IRE) 0.01 lx:高感度モード ON (1/30, F1.6, 50IRE) 0.0013 lx:高感度モード ON(1/4s, F1.6, 50IRE) 白黒 0.006 lx:高感度モードOFF(1/30s, F1.6, 50IRE) 0.0015 lx:高感度モード ON (1/30, F1.6, 50IRE) 最大 0.0008 lx:高感度モード ON+白黒 (1/4s, F1.6, 30IRE)
ホワイトバランス	ATW/屋内/野外/ワンプッシュ
その他機能	イメージスタビライザー、霧補正機能、逆光補正、 ワイドダイナミックレンジ

レンズ仕様	
ズーム比	光学30倍ズーム(電子ズーム12倍)
焦点距離/最大口径比	f= 4.3~129mm/F1.6(W)~ F4.7(T)
画角	水平 約63.7°(W)~約2.3°(T) 垂直 約38.5°(W)~約1.3°(T)
最至近撮影距離	10mm(W)~1200mm(T)
フォーカス	オート/マニュアル

MIKAMI