

## Sales Bulletin

Attention: All Furuno Distributors/Subsidiaries

SB No: FSB19-0005

Number of Pages: 11

Date: February 28, 2019

**NAVnet**  
*TZ*  
touch

Model:

**TZTL9/14/BB**

**NAVnet**  
*TZ2*  
touch

Model:

**TZTL12F/15F**  
**TZT2BB**

**FLIRカメラの設定手順IPカメラの種類**

## 1. FLIR Mシリーズとの統合

## 2. ネットワーク概要

## 3. FLIR Mシリーズ (IPカメラタイプ) の設定

### 3.1 静的IPアドレスの割り当て

## 4. NavNet TZtouchとTZtouch2を設定



# 1. FLIR Mシリーズとの統合

FLIR MシリーズカメラをNavNet TZtouchおよびNavNet TZtouch 2 MFDと統合して、カメラをパン、チルト、ズームイン/ズームアウト、およびカメラを特定のターゲットに移動またはロックすることができます。このドキュメントでは、NavNet TZtouchおよびTZtouch 2ネットワークに統合する前に、FLIR Mシリーズカメラ（IPカメラタイプ）を設定する方法について説明します。

## FLIR Mシリーズモデル - IPカメラ

FLIR M232は、パン/チルト/ズームに対応した最新のIPカメラモデルです。M132は、チルト/ズーム、パンニングなしと互換性のあるIPタイプです。M232は、MFDでのPTZ操作のためのFECでのテストに使用されました。

**M232**

<https://www.flir.com/support/products/m232#Overview>

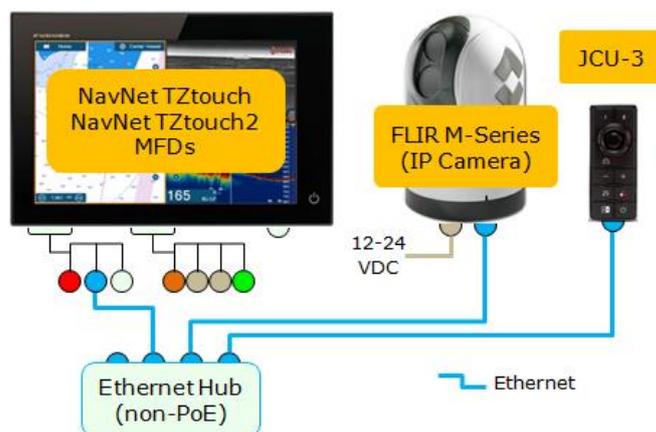


## 2. ネットワーク概要

右図のように、1台のFLIR MシリーズをTZT9 / 14 / BBおよびTZTL12F / 15F / 2BBにネットワーク接続できます。ビデオ画像と制御コマンドの両方がイーサネットを介して通信されます。

### Note:

TZT9 / 14 / BBまたはTZTL12F / 15F / 2BBでサポートされていない機能のために、カメラの電源をオン/オフしたり、カメラを操作するには、標準としてFLIRカメラに付属のJCU-3（ジョイスティックコントロールユニット）が必要です。



## 3. FLIR Mシリーズ（IPカメラタイプ）の設定

NavNet TZtouchおよびTZtouch 2ネットワークと一致するように、静的IPアドレスをFLIR MシリーズカメラおよびJCU-3に割り当てる必要があります。

### 3.1 静的IPアドレスの割り当て

カメラには、右図のようにAxis IPカメラと同じIPアドレスを設定してください。JCU-3のIPアドレスは172.31.xxx.xxxです。

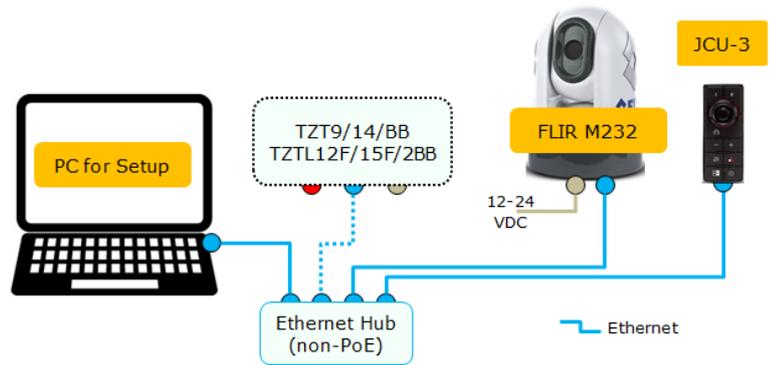
FURUNOイーサネットセンサーのIPアドレスと重複しないように、推奨IPアドレスを右に示しています。詳細な設定については、以下の手順に従ってください。

M-Series	IP Address	Subnet Mask
Camera	172.31.200.3	255.255.0.0
JCU-3	172.31.200.100 (e.g.)	255.255.0.0

## Getting Started – Setting up a PC

(1) PCをMシリーズネットワークに接続します。

(2) PCをFLIR Mシリーズと同じネットワークドメインに設定します。



### Tips:

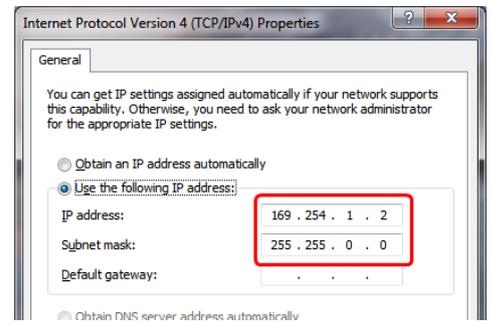
FLIR MシリーズとJCUコントローラはUPnP対応デバイスです。UPnP対応機器の一覧は、[ネットワーク]を開くことでPCに表示されます (Windows 7以降)。Mシリーズカメラ、JCU、AXISコンバーターなどのデバイスは、それらが同じネットワークドメイン内にある場合にのみPCに表示されます。

### Tips:

PCがMシリーズカメラとJCUにイーサネットケーブルで直接接続されているか、ハブ経由で接続されている場合 (ネットワークにルーターやDHCPサーバーがない場合)、MシリーズカメラとJCUは自動的に169.254のIPアドレスを割り当てます。xxx.xxx / 255.255.0.0 MシリーズカメラとJCUの設定ページにアクセスするには、PCのIPアドレスとサブネットマスクを169.254.xxx.xxxと255.255.0.0に設定します。

### Note:

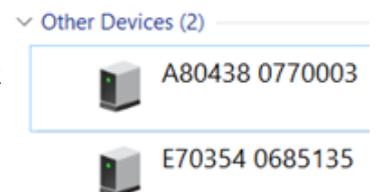
PCが[IPアドレスを自動的に取得する]に設定されていると、約169.254.xxx.xxxのIPアドレスが自動的に割り当てられます。2分 ただし、IPアドレスを手動で修正する方が簡単なことがあります。この例では、右に示すようにIPアドレスは手動で169.254.1.2に、サブネットマスクは255.255.0.0に固定されています。



### Note:

以前に他のIPアドレスが割り当てられていたMシリーズカメラとJCUをネットワーク接続するときは、バックを押しながらCOLORボタンを押すとJCUのIPアドレスを表示できます。その後、それに応じてPCにIPアドレスを割り当て、MシリーズカメラとJCU設定ページにアクセスすることができます。

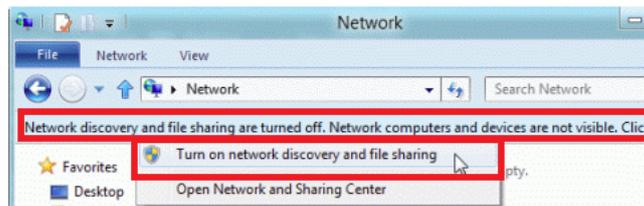
(3) PCがMシリーズカメラとJCUと同じネットワークドメインに入ると、[ネットワーク]の下にMシリーズカメラとJCUのアイコンが表示されます (Windows 7以降)。ホスト名はデバイス名として表示されます。この例では、[A80438 0770003]はJCU-3、[E70354 0685135]はM232です。MシリーズのカメラとJCUのアイコンが使用可能であることを確認してください。



**Note:**

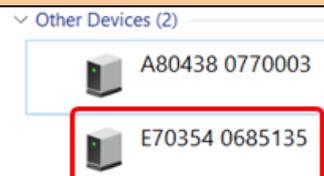
デバイスが表示されない場合は、PCがUPnP通知を表示するように設定されているかどうかを確認してください。Windows 7以降

- [ネットワーク]ページで、[ネットワーク探索]をオンにします。



**Mシリーズカメラに静的IPアドレスを割り当てる**

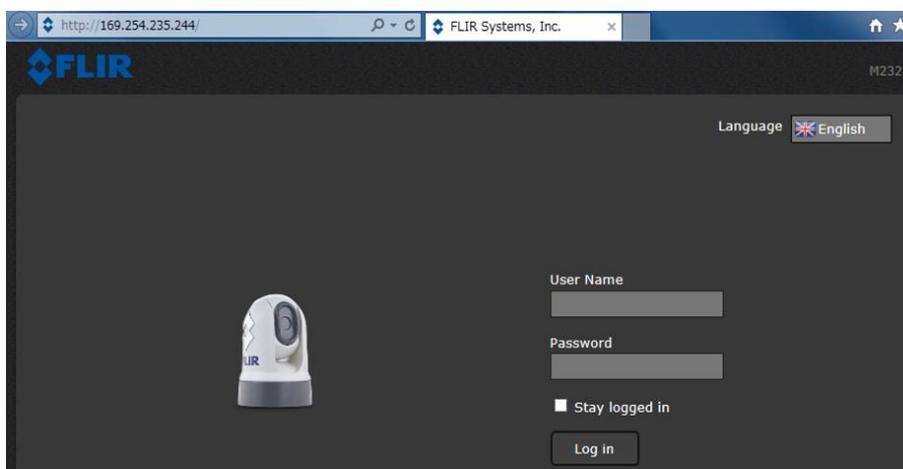
(4) Mシリーズカメラアイコンをダブルクリックして設定ページを開きます。



(5) 以下のデフォルトのユーザー名とパスワードを入力してログインします。

ユーザー名：「expert」

パスワード：「expert」



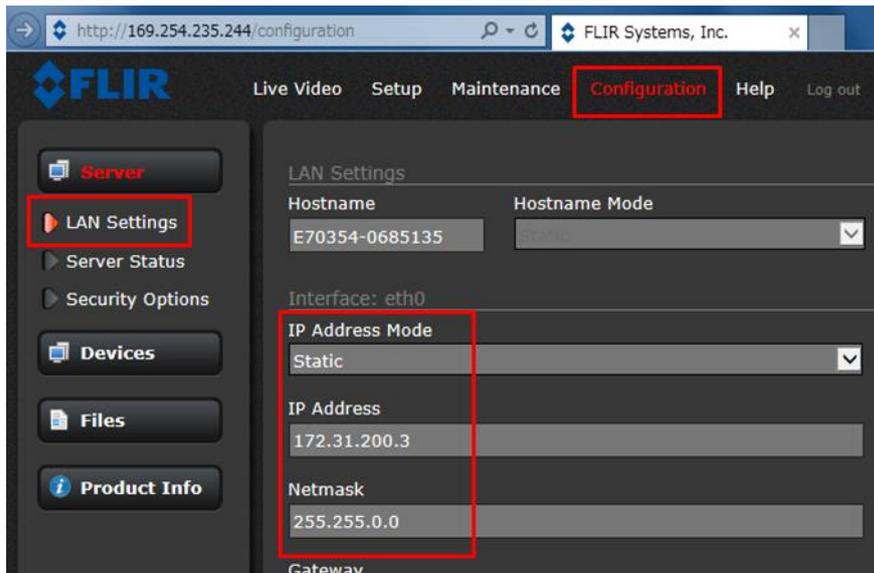
(6) [設定]タブ - [LAN設定]を開き、IPアドレスモード、IPアドレス、サブネットマスクを以下のように設定します。

[IPアドレスモード]：[静的]

(デフォルトは[DHCP])

[IPアドレス]：[172.31.200.3]

[ネットマスク]：[255.255.0.0]



- (7) ページ下部までスクロールして[保存]をクリックします。
- (8) ネットワークを再起動するか、電源を入れて直してカメラを再起動します。

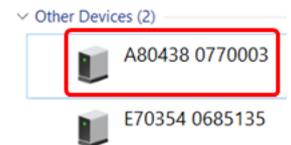


**Note:**

IPアドレスを変更した後は、手順14でPCのIPアドレスとサブネットマスクを変更しない限り、Mシリーズカメラ設定ページにアクセスすることはできません。

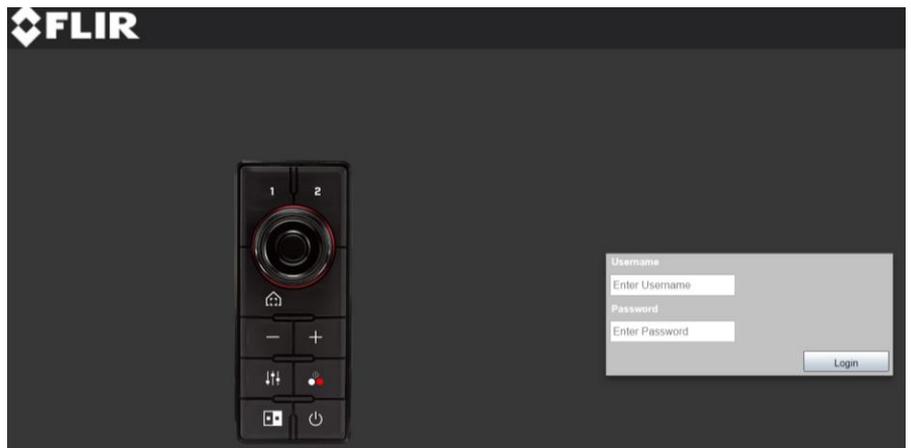
**JCUへの静的IPアドレスの割り当て**

- (9) PCの[ネットワーク] (Windows 7以降) に戻り、JCUアイコンをダブルクリックして設定ページを開きます。



- (10) 次のデフォルトのユーザー名とパスワードを入力してページに入ります。

ユーザー名：「expert」（または「admin」）  
 パスワード：「expert」（または「fliradmin」）



(11) [JCU]ページの[カメラ選択モード]を[自動]に設定し、[Save ini]をクリックします。

The screenshot shows the FLIR JCU configuration interface. On the left, a navigation menu includes 'JCU', 'JCU HARDWARE', 'NETWORK', 'FIRMWARE', 'CAMERAS', and 'LOG'. The 'CAMERAS' section is active. The 'Camera Selection Mode' dropdown is set to 'Auto'. Below it, 'Camera Selection Name' is 'E70954-00-5135', 'Camera Selection IT' is 'IT713906515\_0', 'Camera IP' is empty, 'Camera Port' is empty, 'Fraction Of Session Timeout To KeepAlive' is '0.8', 'Maximum Time To KeepAlive (ms)' is '5000', 'SDK Timeout Offset' is '0', 'Discovery Seconds' is '1', 'Discovery Mode' is 'NexusBroadcast', 'Discovery Broadcast Port' is '1005', 'Discovery Multicast Port' is '11111', and 'Discovery Multicast IP Address' is '224.0.0.1'. Under the 'Engine' section, 'Command Refresh Time (ms)' is '200' and 'Double Click Time (ms)' is '400'. At the bottom, the 'Save Ini' button is highlighted with a red box.

(12) [ネットワーク]ページで、IPアドレスモード、IPアドレス、サブネットマスクを以下のように設定します。

[モード]：[静的]

[IPアドレス]：[172.31.200.100]（他の人と重複しない、172.31.200.xxxの任意のIP） [ネットマスク]：  
[255.255.0.0]

The screenshot shows the FLIR JCU configuration interface with the 'NETWORK' section active. The 'Mode' dropdown is set to 'Static'. The 'IP' field contains '172.31.200.100' and the 'Netmask' field contains '255.255.0.0'. Other fields like 'Gateway' and 'MTU' are empty. At the bottom, the 'Save' button is highlighted with a red box.

(13) [保存]をクリックし、[再起動]をクリックします。

**Note:**

PCのIPアドレスとサブネットマスクが172.31.xxx.xxx / 255.255.0.0に変更されない限り、IPアドレスを変更した後は、Mシリーズカメラの設定ページにアクセスできなくなります。 次のステップに進むために、IPアドレスおよびサブネットマスクを変更して下さい。

## PCのIPアドレスを新しいドメインに合わせる

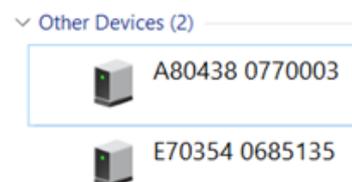
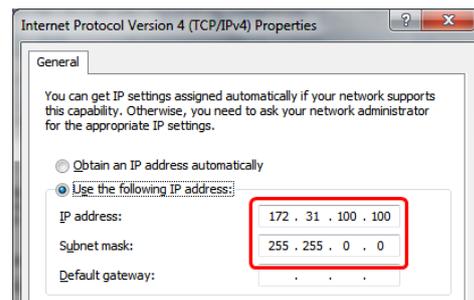
- (14) MシリーズカメラとJCUのIPアドレスを変更したら、新しいドメインと一致するように、IPアドレス172.31.xxx.xxxとサブネットマスク255.255.0.0を使用してPCを割り当てます。

この例では、IPアドレス172.31.100.100とサブネットマスク

右図のように255.255.0.0が割り当てられています。

同じドメイン内のすべてのデバイスに静的IPアドレスが割り当てられると、

[ネットワーク] (ウィンドウ7以降) にMシリーズカメラとJCUのアイコンが再び表示されます。

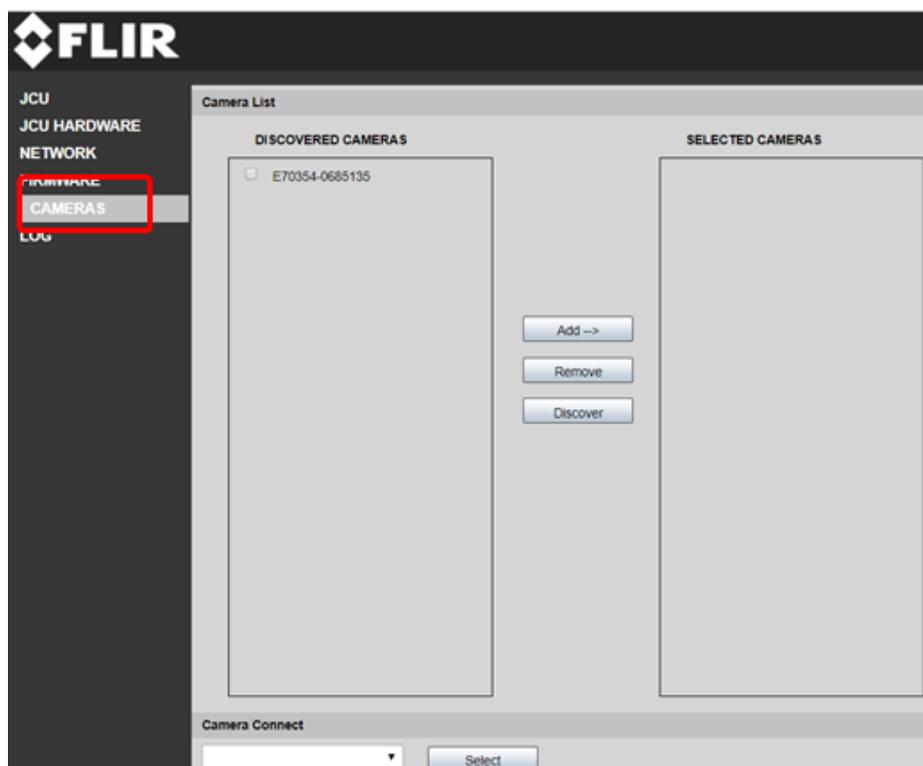


## カメラとのペアリングJCU-3

- (15) 再度JCU-3ページにアクセスして、JCU-3で操作可能なカメラを設定します。JCU-3アイコンをクリックしてください。

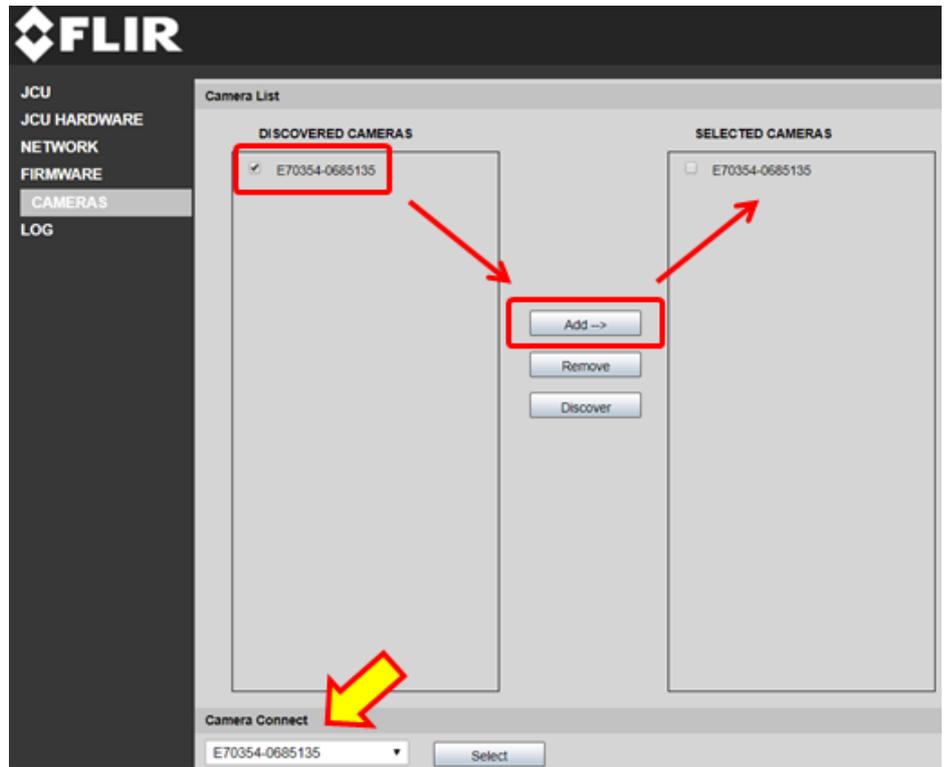


- (16) [CAMERAS]にアクセスします。



(17) カメラを選択して[追加 ->]をクリックします。

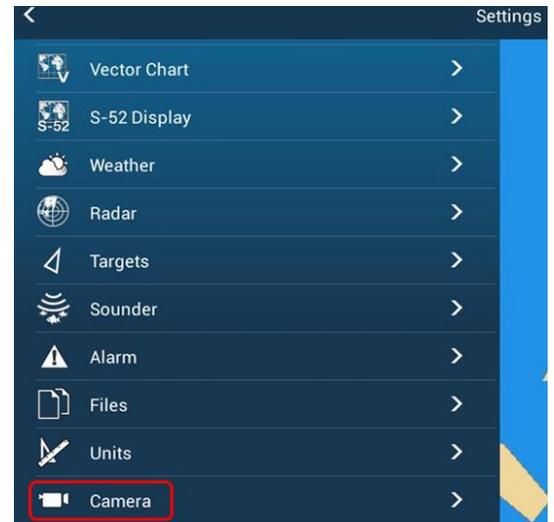
(18) [Camera Connect]セクションに選択したカメラモデルが表示されていることを確認します。



## 4. NavNet TZtouchとTZtouch2を設定する

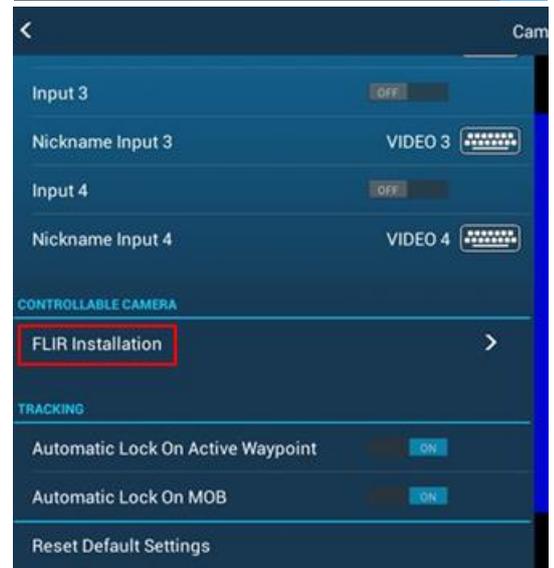
FLIR Mシリーズのセットアップが完了したら、TZT9 / 14 / BBとTZTL12F / 15Fを設定してカメラを検出します。手順はv6.21ソフトウェアを搭載したTZTL15Fのスクリーンショットで説明されています。

(1) [ホーム] - [設定] - [カメラ]にアクセスします。



(2) [FLIRインストール]をタップします。

この段階では、カメラのIPアドレスはまだ検出されていません。[FLIR IP]にIPアドレスは表示されません。



(3) [IPスキャン]をタップします。

(4) Mシリーズカメラが正しく検出されると、[FLIR DETECTED : SELECT FLIR MODEL]というメッセージが表示されます (TZT9 / 14 / BB v6.01およびTZTL12F / 15F / 2BB v6.21以降)。[FLIR M200]を選ぶと、カメラのIPアドレスが表示されます。



(5) [ビデオソース]を[IPカメラ1]に設定します。



FLIR Mシリーズコントロールに関連する設定オプションは、  
FLIRインストールメニューの下部にあります。



--- END ---

- - Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- - すべてのブランド名および製品名はそれぞれの所有者の登録商標、商標またはサービスマークです。