



MX-OPT-Output1-EXT



## MOBOTIXデバイスの 耐候性信号出力



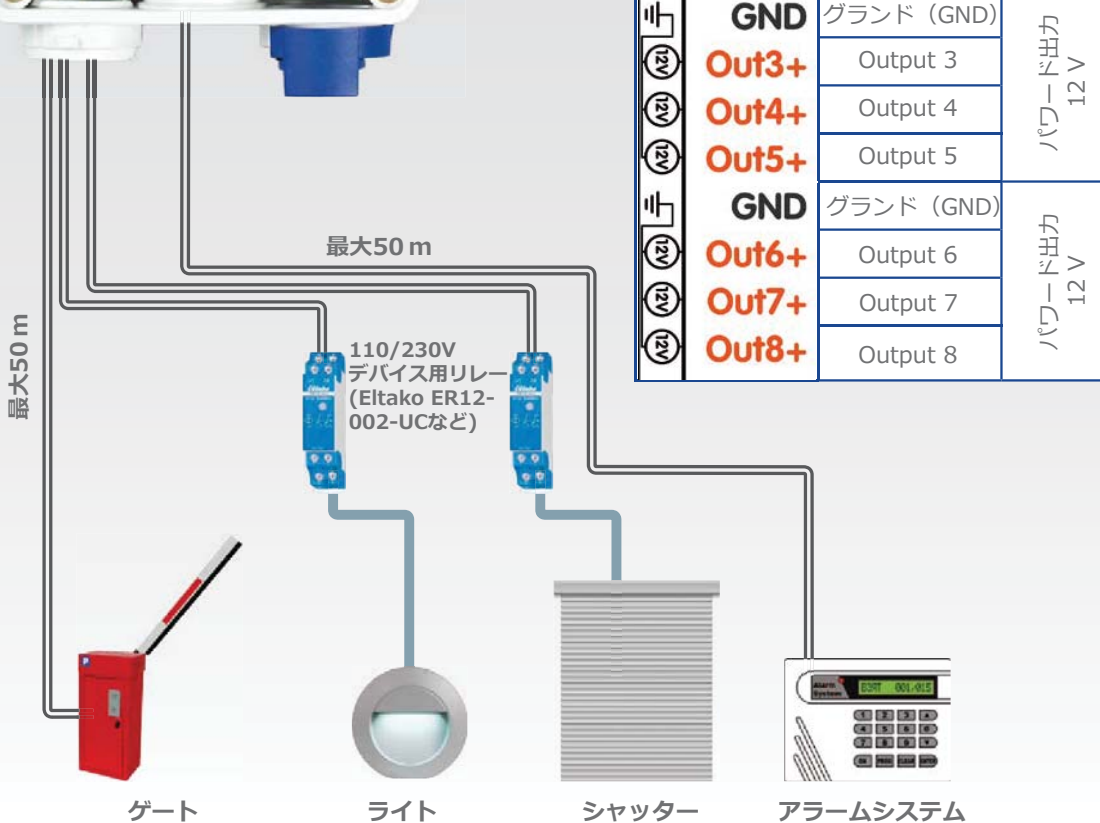
耐候性(IP65)  
-30°C~+60°C

- 6電源 出力12V
- 2つの絶縁されたリレー出力は、ジャンパを使用して追加の電源出力12 Vとして再構成できます。
- 最大100 mまでの信号出力ライン

外部デバイスのイベント制御スイッチング/  
MOBOTIXカメラによるMxBus経由のシステム；  
適切なリレーを使用して110/230Vデバイスを  
切り替えることができます

32.199-002\_EN\_08/2015

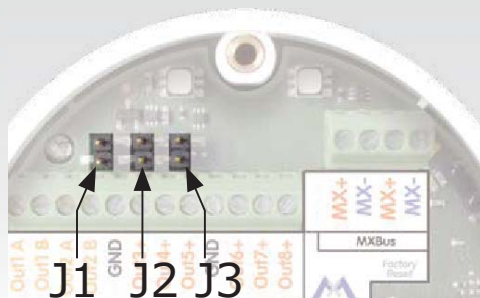
### 周辺機器の接続（例）



#### 端子コネクタ

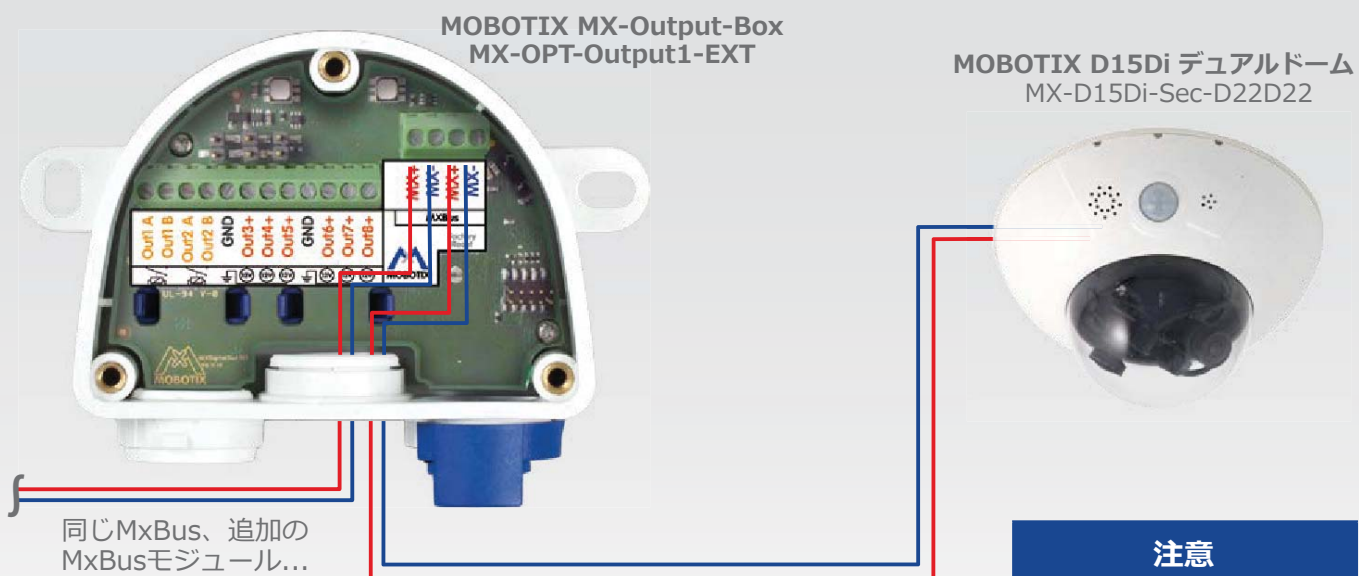
Out1 A	Output 1	絶縁リレー出力
Out1 B	Output 1	
Out2 A	Output 2	絶縁リレー出力
Out2 B		
GND	グラウンド (GND)	パワード出力 12 V
Out3+	Output 3	
Out4+	Output 4	
Out5+	Output 5	パワード出力 12 V
GND	グラウンド (GND)	
Out6+	Output 6	
Out7+	Output 7	パワード出力 12 V
Out8+	Output 8	

## MX-Output-Boxのジャンパー



ジャンパー	Open	Closed
J1	Out1絶縁 (リレー用)	Out1パワー出力 (最大50mA/12V)
J2	Out2絶縁 (リレー用)	Out2パワー出力 (最大50mA/12V)
J3	使用しない - 将来の拡張機能の ために予約されている	

## MxBusを介したカメラへの接続



### 警告

1つのMxBusを複数の  
カメラに接続しないで  
ください！

### 注意

8つ以上の信号出力を使用  
する場合は、  
複数のMX-Output-Box  
モジュール(1つのMxBusに  
最大7つのMxBusモジュール)  
を取り付けることができます。

# 取り付け手順

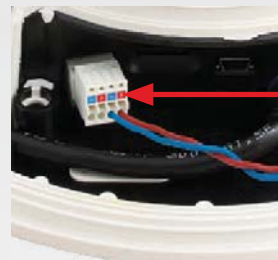
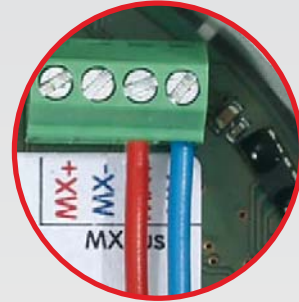
## 1. ボックスを取り付け

MX-Output-Boxを取り付け位置に取り付け、ケーブルポートを下向きにします(トルク0.4 Nm)。次に、ボックスカバー(3本のネジ)を取り外します。



## 2. カメラとの接続を確立する

- 先に進む前に、MxBusワイヤーに電流が流れていないことを確認してください！
- MxBusケーブルを切断します(2線、直径0.6~0.8 mm)。ジャケットなしの電線を使用する場合は、電線の絶縁を5mm剥がし、電線を8線プラグ(中央)に押し込みます。
- ジャケット付きケーブルを使用する場合は、あらかじめ取り付けられている8芯プラグを取り外し、適切なケーブルプラグ(3~5mmまたは5~7mm)を差し込んでください。リムが両側に等しく張り出すように、ゴム製のプラグをケーシングに押し込みます。ケーブルをプラグに押し込み、シースを15mmの長さで取り外し、ワイヤーの絶縁体を約5mm剥がします。
- ドライバを使用してMxBus線をMX-Output-Boxの端子に接続します。極性を維持してください(端子の前にステッカーを見てください)。MoboTIXカメラまたはカメラに接続された別のMxBusモジュール(例: KeypadRFID、MX-DoorMaster)に、対応するマニュアルに記載されているMxBusワイヤーを接続します。MxBus配線の全長(最大100m)を超えないようにしてください。



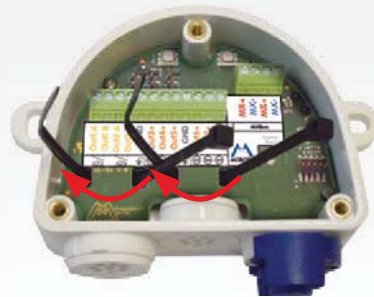
MOBOTIX D15DiのMxBusプラグ

## 3. 周辺機器を接続する

必要に応じて、対応するケーブルプラグ(output、MxBus)を使用して、他のワイヤ/ケーブルを接続します。

## 4. ケーブルを結ぶ

図のように取り付けられたケーブルに応じて、1つのまたは2つのケーブルタイを挿入します。ストレーンリリーフを行うために、ケーブルの周りのケーブルタイをしっかりと引きます。



## 5. カバーを取り付ける

MX-Output-Boxにカバーを戻して取り付け、カバーのネジ(トルク0.4 Nm)を使用して締めます。

## LEDシグナリング



- LEDが消灯
- LEDが恒久的に点灯
- ◐ LEDが点滅する

	LED	意味
動作 (左)	○	接続されていません
	●	通常の動作
	◐	暗号化されていない通信
	◑	Error during communication
I/Oステータス (右)	◐ / ◑	信号出力の1つが閉じている限り： すべての8つの出力のステータスを順番に表示してから、4秒間停止します。  閉信号出力では、LEDが一度緑色に点滅し、開いている入力が一度青色に点滅します。

## MX-Output-Boxの初期操作

## 1. ブラウザでMOBOTIXカメラのユーザーインターフェイスを開く

- ブラウザにMX-Output-Boxに接続されているカメラのIPアドレスを入力します (管理者アクセス権が必要です)。  
<http://<IP address of camera>>

## 2. カメラがPoEクラス3を使用していることを確認する

- Admin Menu > 「イーサネットインターフェイス」ダイアログを開きます。
- 電源がEthernet over Power(クラス3)に設定されていない場合は、チェンジリンクをクリックし、ウィザードの手順に従って新しいクラスをアクティブにします。

## 3. MX-Output-Boxを有効にする

- 「Admin Menu」 > 「ハードウェアの拡張を管理する」ダイアログを開きます。
- MxBusインターフェイスのLEDアイコンが緑色でない場合は「接続」をクリックします。
- 「Admin Menu」 > 「MxBusモジュールの管理」ダイアログボックスの「デバイス」セクションの「MX-Output-Box」行で、「有効」ボタンをクリックします。
- 「SWの更新」ボタンが表示された場合は、そのボタンをクリックして、接続されているすべてのモジュールのソフトウェアを更新します。
- 同じダイアログで「MxMessageSystem の設定」ボタンをクリックします。
- 「接続されたデバイスの設定を読み込み」をクリックします。
- 「メッセージを編集する」をクリックしてから「新しいメッセージ」をクリックし、適切な名前 (Switch\_lightsなど) を入力します。次に、「メッセージを保存」をクリックします。
- 「MX-Output-Box」バーをクリックしてから「タイマーを追加」を選択し、タイマーを実行する秒数を入力します。次に、「タイマーを保存」をクリックします。
- 設定する出力を探し、「Switch\_lights」メッセージと「タイマー1」を選択します。

- 分散型のコンセプトにより、高解像度のビデオシステムがコスト効率に優れています。
- 「設定」をクリックしてから、ダイアログの下部にある「閉じる」をクリックします。

## 4. アクションの設定

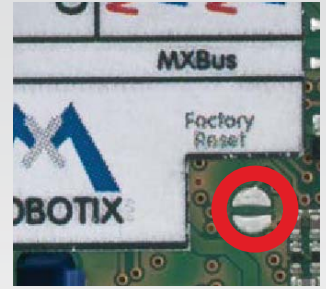
- Admin Menu > 「アクショングループのメッセージプロフィール」ダイアログを開き「新しいプロフィールを追加」ボタンをクリックします。
- 上記の手順3で入力したMxMessageSystemの名前のフィールドに、メッセージ名 (「Switch\_lights」) と同じ名前を入力します。プロフィール名 (例: Switch\_Lights-Profile) と同様の名前を使用することを推奨します。「設定」をクリックし、次に「閉じる」をクリックします。
- 「Setup Menu」 > 「アクショングループの概要」ダイアログで「新しいグループの追加」をクリックして名前を入力します (例: Switch\_Lights\_AG)。この行の「編集」ボタンをクリックします。
- 「イベントの選択」セクションで、ライトを切り替えるイベント (Signal: UCなど) を選択します。
- ダイアログの下部にある「新しいアクションの追加」ボタンをクリックし、MxMessageSystemを選択: Switch-Lights\_Profileを値として使用します。必要に応じて追加のアクションを追加し、「閉じる」をクリックしてダイアログを閉じます。MxMessageSystemの詳細については、このダイアログのヘルプページ ( ? をクリック) または [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) > Support > Media Library > Compact Guidesを参照ください。  
技術ノート: MxMessageSystem

## 5. カメラの設定を保存する

- カメラのライブ画面では、「Admin Menu」 > 「設定」 > カメラ設定を永続的に保存し、カメラを再起動します。

## MX-Output-Boxのリセット

取り外す前にMX-Output-Boxを別のカメラに接続し、無効化またはリセットしないと、MxBus接続を確立した後、左のLED（MxBusステータス）が赤く点滅することがあります。この場合、接続されたアクティブ化されたMX-Output-Boxを工場出荷時のデフォルトにリセットする必要があります。



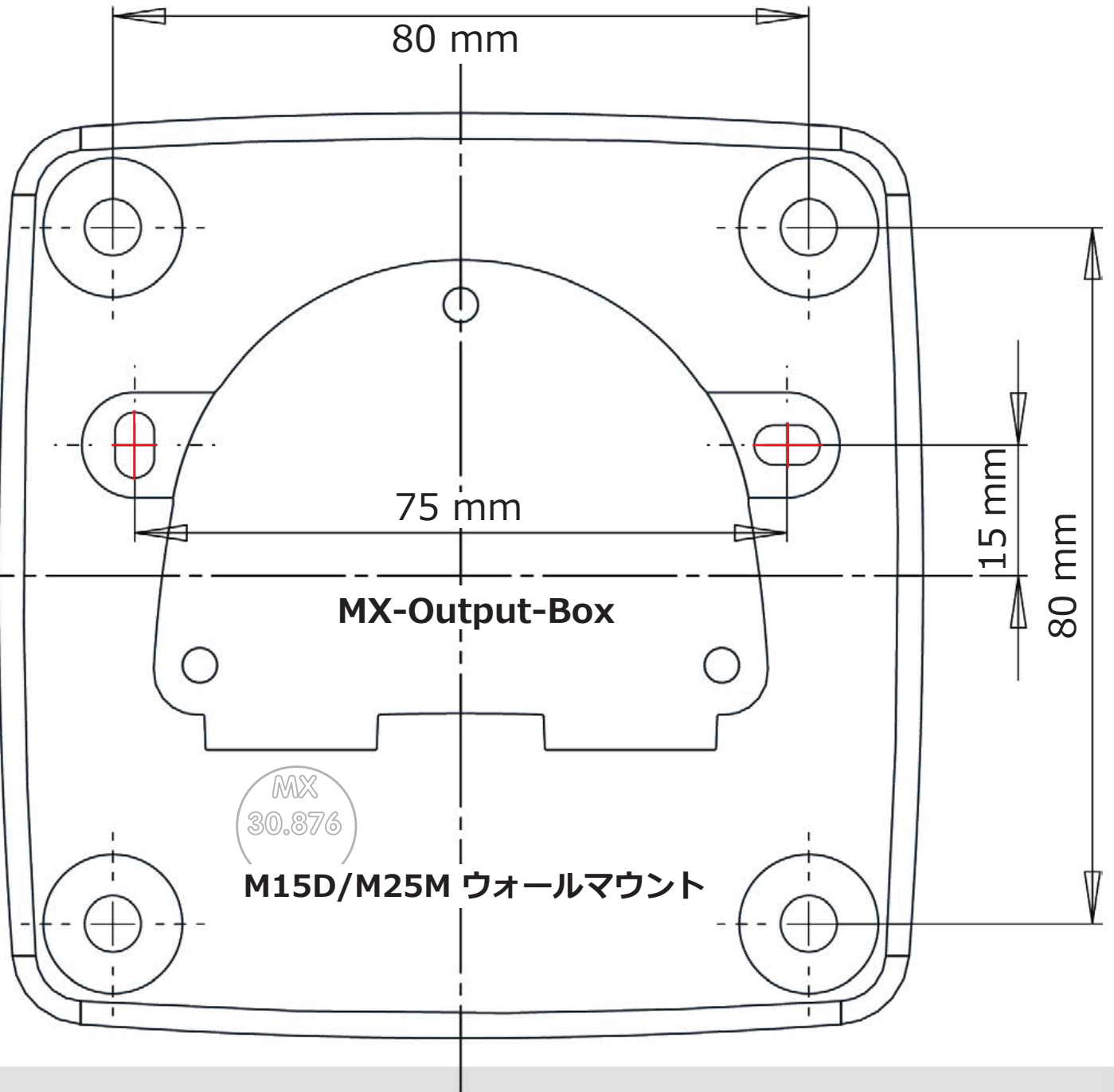
- ボックスカバー（3本のネジ）を取り外します。
- ドライバーを使用して、工場出荷時のリセットラベル(赤色の円内)の下の接触面を橋渡しします（両方のLEDが周波数の増加とともに赤色/青色で点滅します）。
- MX-Output-Boxの両方のLEDが緑に3回点滅している場合は、ブリッジを取り外すだけでプロセスが正常に終了したことを示します。
- カバーをボックスに戻して取り付けます（トルク0.4 Nm）。
- カメラのMX-Output-Boxを設定します（「MX-Output-Boxの初期操作」を参照）。

## 安全上の注意

- 本製品を爆発の危険がある場所で使用しないでください。
- 上記の取付け手順の説明に従って、この製品を取り付けてください。
- 電気システムおよび機器は、適切な電気ガイドラインに従って、資格のある電気技師または有資格の電気技術者の指示および監督のもとでのみ、設置、改造および維持することができます。すべての電気接続が正しく設定されていることを確認してください。
- MOBOTIX MX-Output-Box は、IP65環境でMOBOTIXカメラの信号出力にのみ使用します。
- すべての関連法規を遵守し、意図された使用に関するすべての認証要件を満たしていることを確認してください。
- MxBusコネクタとソフトウェアバージョンMX-V4.1.4.11以上のMOBOTIXカメラの場合。
- 全てのねじのトルク：0.4 Nm
- リムが両側に均等に張り出すように、白いケーブルプラグ(8線式プラグまたはケーブルプラグ3~5mmまたは5~7mm)をカスケードに押し込みます。
- MxBus配線全体の長さは、100 mを超えないようにしてください。
- 各信号出力ラインの長さは、50 mを超えてはいけません。
- すべてのワイヤの直径：0.6~0.8mm(0.8mm = ライン損失を減らすために推奨されるAWG 21)。
- ジャンパーは、MX-Output-Boxの将来のバージョンで使用されるため、現在は使用しないでください。

## スペックシート

カメラとのインターフェース	MxBus
パワード出力12 V	6、最大出力あたり10mA
追加出力	2つの絶縁リレー出力(AC/DC、最大48V/60W/2A)ジャンパー付きJ1/J2：電源出力12V、最大出力あたり50 mA（「MX-Output-Boxのジャンパー」を参照）
最大電気負荷12V	1.2 W
端子の断面積	0.14mm <sup>2</sup> ~0.5mm <sup>2</sup> (AWG 21~26)
保護等級	IP65 (DIN EN 60529)
動作温度	-30 to +60 °
電源	MxBus
消費電力	通常0.5W、最大1.5 W



### イノベーション- Made in Germany

ドイツの会社MOBOTIX AGはネットワークカメラ技術のパイオニアとして知られています。その分権化されたコンセプトは、高解像度ビデオシステムをコスト効率の高いものにしました。

MOBOTIX AG • D-67722 Langmeil • Phone: +49 6302 9816-103 • Fax: +49 6302 9816-190 • sales@mobotix.com