Mercury™ LP1501 コントローラ

設置および仕様

PLT-05243, A.4
2024 年 8 月

【本書は翻訳版です】

本書は、下記の原文(英語 PDF)を機械翻訳により日本語化した参考資料です。

原文: https://www.mercury-security.com/wp-content/uploads/2024/09/PLT-05243-A.4-Mercury-LP1501-Controller-Installation-and-Specifications.pdf

翻訳の正確性は保証されません。解釈に疑義がある場合、また設置・配線・安全に関わる判断を行う場合は、必ず原文(英語版)を参照してください。図版は原文 PDF から切り出して掲載しており、図中の文字は英語のままです(必要に応じて本文中の対応表・説明を参照してください)。

著作権

© 2020 - 2024 HID Global Corporation/ASSA ABLOY AB. All rights reserved.

本書は、HID Global Corporation の事前の書面による許可なく、いかなる形式でも複製、配布、再公開することはできません。

商標

HID GLOBAL、HID、HID Brick ロゴ、および Mercury は、HID Global、ASSA ABLOY AB またはその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標であり、許可なく使用することはできません。その他すべての商標、サービスマーク、製品名またはサービス名は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

お問い合わせ

テクニカルサポートについては、https://support.hidglobal.com をご覧ください。

更新内容

日付	内容	リビジョン
2024 年 8 月	2.12 ステータス LED の更新	A.4

改訂履歴の全一覧は「改訂履歴」を参照してください。

セクション 01　概要

1.1 1 つの物理的バリア向けペアインターフェースを備えた LP1501 コントローラ

LP1501 インテリジェントコントローラは、Mercury ハードウェアプラットフォームにおける判断処理、イベント報告、データベース保存を提供します。ペア構成またはオルタネート(交互)構成の 2 つのリーダーインターフェースにより、1 つの物理的バリアを制御します。

ホストとの通信は、オンボードの 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet ポートを介して行われます。

> **注意:**　UL 準拠のためには、PoE または PoE+ 対応のネットワークスイッチ、および/または PoE または PoE+ パワーインジェクタなどの給電機器(PSE)が UL294B に基づく UL Listed である必要があります。

リーダーポート 1 (TB2) には、TTL(D1/D0、クロック/データ)、F/2F、または 2 線式 RS-485 デバイス信号(例: OSDP リーダー)を使用するリーダーを接続できます。リーダーポート 1 は、3 状態(トライステート)LED 制御およびブザー制御(1 線式 LED モードのみ)も備えています。このポートでは、最大 2 台の OSDP リーダー、または最大 8 台のリモートシリアル I/O デバイスなど、複数の 2 線式 RS-485 マルチドロップデバイスを使用することもできます。

リーダーポート 2 (TB3 および TB4) には、TTL(D1/D0、クロック/データ)または F/2F 信号を使用するリーダーを接続できます。リーダーポート 2 も、3 状態 LED 制御およびブザー制御(1 線式 LED モードのみ)を備えています。2 系統の Form-C 接点リレー出力は、ドアストライクの制御またはアラーム信号に使用できます。リレー接点の定格は 2 A @ 30 V DC、無電圧接点(ドライコンタクト)構成です。ドア接点、退出用押しボタン、またはアラーム接点の監視に使用できる入力が 2 つ用意されています。入力回路は、非監視(unsupervised)または監視(supervised)として構成できます。

LP1501 の電源には、Power over Ethernet(PoE または PoE+)または 12 V DC が必要です。LP1501 は 3 ギャング スイッチボックスに取り付けることができ、取り付けプレートが本体に付属しています。また、エンクロージャ内に取り付けることもでき、付属の取り付けプレートの取り付け穴は MR50 の取り付けフットプリントに適合しています。

1.2 LP1501 ハードウェア

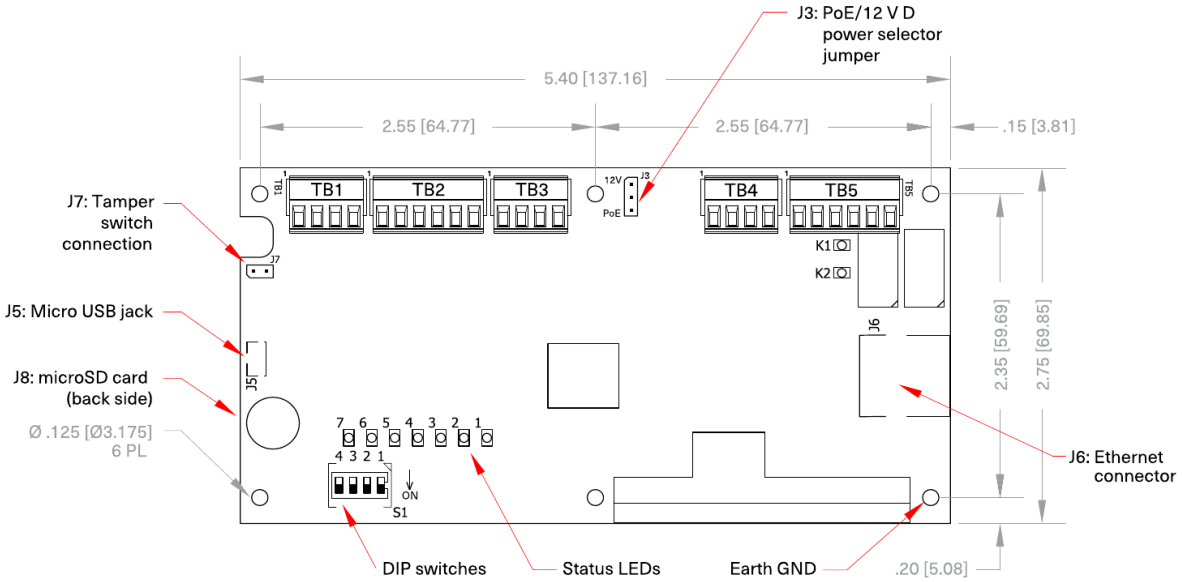


図: LP1501 基板の外形寸法とコネクタ配置(原文 4 ページ)

表記	内容
TB1 ～ TB5	端子台(詳細は 2.1 節)
J3	PoE/12 V DC 電源選択ジャンパ ※外部電源の場合に通電しない場合はここをご確認下さい。
J5	Micro USB ジャック
J6	Ethernet コネクタ
J7	タンパースイッチ接続
J8	microSD カード(裏面)
S1	DIP スイッチ(スイッチ 1 ～ 4)
ステータス LED	LED 1 ～ 7
アース GND	アース接続用取り付け穴
K1、K2	リレー K1、K2
寸法	基板外形: 5.40 in [137.16 mm] × 2.75 in [69.85 mm]。取り付け穴: Ø0.125 in [Ø3.175 mm]、6 か所

セクション 02　LP1501 の配線とセットアップ

2.1 LP1501 の接続

端子	信号	説明
TB1-1	IN1	入力 1
TB1-2	IN1	入力 1
TB1-3	IN2	入力 2
TB1-4	IN2	入力 2
TB2-1	VO	リーダー 1 電源出力 – 12 V DC
TB2-2	LED	リーダー 1 LED 出力
TB2-3	BZR	リーダー 1 ブザー出力
TB2-4	CLK	リーダー 1 CLK/Data 1/TR+ (B)[1]
TB2-5	DAT	リーダー 1 DAT/Data 0/TR- (A)[1]
TB2-6	GND	リーダー 1 グランド
TB3-1	LED	リーダー 2 LED 出力
TB3-2	BZR	リーダー 2 ブザー出力
TB3-3	CLK	リーダー 2 CLK/Data 1 入力
TB3-4	DAT	リーダー 2 DAT/Data 0 入力
TB4-1	VO	補助電源出力 – 12 V DC
TB4-2	GND	補助電源出力グランド
TB4-3	VIN	入力電源 – 12 V DC(ローカル電源から)
TB4-4	GND	入力電源グランド
TB5-1	NO	リレー K1 – ノーマリオープン接点
TB5-2	1-C	リレー K1 – コモン接点
TB5-3	NC	リレー K1 – ノーマリクローズ接点
TB5-4	NO	リレー K2 – ノーマリオープン接点
TB5-5	2-C	リレー K2 – コモン接点
TB5-6	NC	リレー K2 – ノーマリクローズ接点

1. (A) および (B) の表記は RS-485 規格に由来します。

2.2 ジャンパ

ジャンパ	設定	説明
J1	N/A	工場使用のみ
J3	PoE	LP1501 を Ethernet 接続から給電
	12V	LP1501 を TB4-3 (VIN)、TB4-4 (GND) に接続したローカル 12 V DC 電源から給電
J4	N/A	工場使用のみ
J5	N/A	Micro USB ポート (2.0)
J6	N/A	10BASE-T/100BASE-TX Ethernet 接続
J7		キャビネットタンパースイッチ入力: 短絡 = タンパーなし(正常)
J8	N/A	microSD カード

2.3 DIP スイッチ

S1 DIP スイッチの 4 つのスイッチで、LP1501 プロセッサの動作モードを設定します。DIP スイッチは、特記する場合を除き、電源投入時に読み込まれます。

1	2	3	4	定義
OFF	OFF	OFF	OFF	通常動作モード。
ON	X	X	X	初期化後、デフォルトのユーザー名(admin)とパスワード(password)を有効にします。このスイッチは動作中に読み込まれるため、再起動は不要です。詳細は「2.13 IT セキュリティ」を参照してください。
OFF	ON	X	OFF	工場出荷時のデフォルト通信パラメータを使用します。
ON	ON	X	OFF	OEM デフォルト通信パラメータを使用します。詳細はシステムメーカーにお問い合わせください。「1.1 構成メモリの一括消去」を参照(原文の記載のまま。本書では 2.5 節に相当)。
ON	ON	OFF	OFF	電源投入時に一括消去プロンプトモードになります。「1.1 構成メモリの一括消去」を参照(原文の記載のまま。本書では 2.5 節に相当)。
X	X	X	ON	LP1501 を EP1501 として報告・動作させます。ホストソフトウェアが LP シリーズ製品ラインに対応するよう更新されていない場合に使用します。

> **注記:** 上記以外のスイッチ設定は未割り当てであり、将来の使用のために予約されています。X = スイッチが ON か OFF かは問いません。

2.4 工場出荷時のデフォルト通信パラメータ

インターフェース 1 (NIC1)

ネットワーク: 固定 IP アドレス	192.168.0.251
サブネットマスク	255.255.0.0

デフォルトゲートウェイ	192.168.0.1
DNS サーバー	192.168.0.1
プライマリホストポート	IP サーバー、データセキュリティ: 利用可能な場合は TLS、ポート 3001、通信アドレス: 0
代替ホストポート	無効

2.5 構成メモリの一括消去

一括消去機能は、次の目的に使用できます。

- すべての構成およびカード所有者データベースの消去(基板のサニタイズ。サードパーティ製アプリケーションを除く)。
- OEM コードの変更後に OEM デフォルトパラメータを更新する。
- データベース破損により LP1501 基板が再起動を繰り返す状態から復旧する。

> **注記:** メモリを消去しても初期化の問題が解消しない場合は、テクニカルサポート (TechSupport@Mercury-Security.com)にお問い合わせください。

2.5.1 一括消去の手順

1. S1 DIP スイッチの 1 と 2 を ON に、3 と 4 を OFF に設定します。
2. LP1501 基板に電源を投入します。パネルの起動中、LED 1 が点滅します。
3. 起動完了後、LED 1 と 2、および LED 3 と 4 が 0.5 秒間隔で交互に点滅を始めます。この点滅開始から 10 秒以内に、DIP スイッチ 1 を OFF に変更します。
4. 完了すると、LED 1 と 4 のみが約 3 秒間点滅します。
5. LP1501 基板は起動処理を再開し、デフォルト IP アドレス 192.168.0.251 で利用可能になります。

> **注意:** 一括消去の実行中は電源を切断しないでください。

2.6 入力電源

LP1501 は、次の 2 つの方法のいずれかで給電されます(ジャンパ J3 で選択)。

- PoE または PoE+ を使用して Ethernet 接続経由で給電
- ローカル 12 V DC 電源(TB4-3 (VIN)、TB4-4 (GND))

2.7 リーダー/シリアル I/O デバイスの配線

リーダーポート 1 は、TTL(D1/D0、クロック/データ)、F/2F、または 2 線式 RS-485 デバイスに対応しています。リーダーポート 2 は、TTL(D1/D0、クロック/データ)または F/2F に対応しています。リーダーポート 1 への電源は 12 V DC、最大 300 mA です。リーダーポート 2 に接続するリーダーは、12 V DC 補助電源出力(TB4-1 および TB4-2)から給電できます。異なる電圧を必要とするリーダーや、大電流を必要とするリーダーは、別途給電してください。ケーブルの要件については、リーダーメーカーの仕様を参照してください。2 線式 LED モードでは、ブザー出力が 2 つ目の LED の駆動に使用されます。リーダーポートの設定は、ホストソフトウェアで行います。

リーダーポート 1 は、MSP1 プロトコルを使用する最大 8 台の 2 線式 RS-485 リモートシリアル I/O デバイス、または最大 2 台の OSDP デバイスに対応できます。2 台の OSDP デバイスを使用する場合、リーダーポート 2 では 3 台目のリーダーは使用できません。OSDP デバイスが 1 台のみ構成されている場合は、リーダーポート 2 を 2 台目のリーダー用に使用できます。最大ケーブル長は 2000 フィート(610 m)です。リーダーポート 1 に接続する RS-485 デバイスは、終端処理をしないでください。

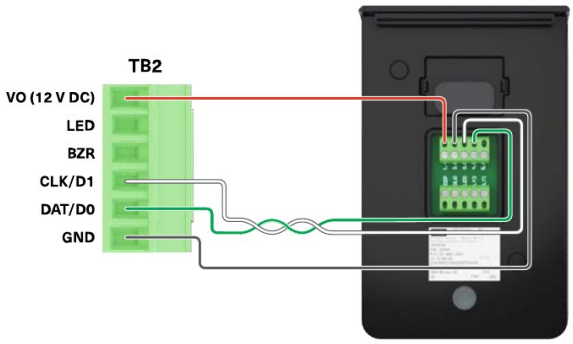
注記: OSDP のケーブル長が 200 フィート(61 m)を超える場合、または EMF 干渉がある場合は、RS-485 の終端両端に 120Ω ±2Ω の抵抗を取り付けてください。

注記: Wiegand の Data 0 および Data 1 の配線を OSDP に流用することもできます。ただし、標準的な Wiegand ケーブルは RS-485 のツイストペア推奨条件を満たさない場合があります。ケーブルの流用は、ケーブル長が短く、データレートが低い場合に最も良好に機能します。

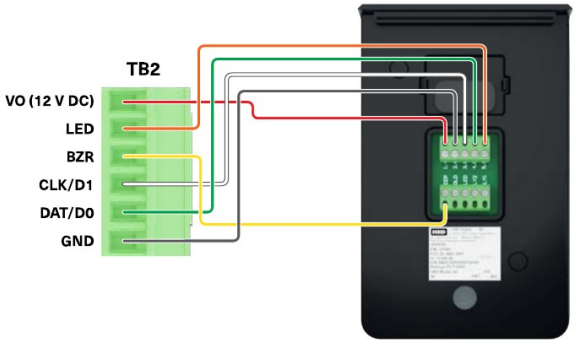
注意: LP1501 からリモートデバイスに給電する場合は、最大電流制限を超えないでください。ケーブルの太さ(ゲージ)も評価する必要があります。詳細は「仕様」を参照してください。

2.7.1 リーダー配線図

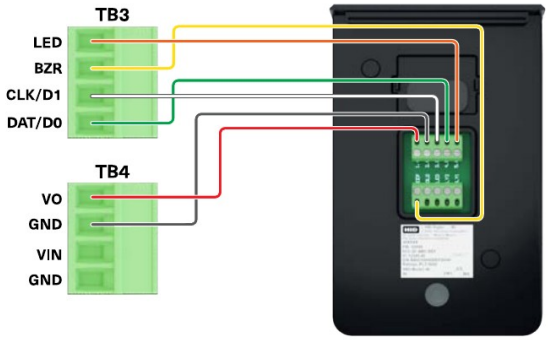
Reader port 1, typical reader 1 (OSDP installation)



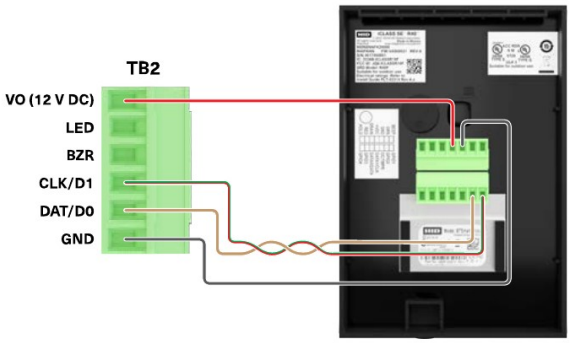
Reader port 1, typical reader 1 (Wiegand or Clock/Data installation)



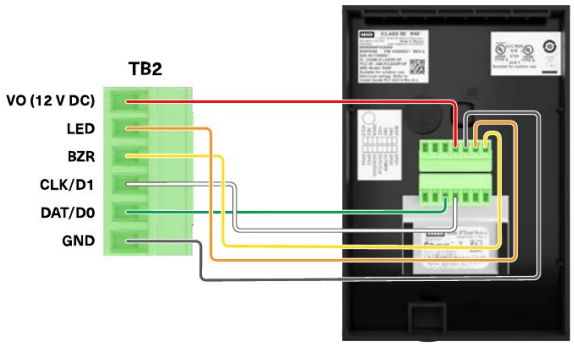
Reader port 2, typical reader 1 (Wiegand or Clock/Data installation)



Reader port 1, typical reader 1 (OSDP installation)



Reader port 1, typical reader 2 (Wiegand or Clock/Data installation)



Reader port 2, typical reader 2 (Wiegand or Clock/Data installation)

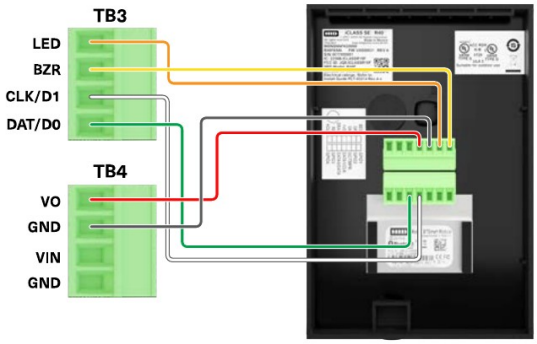
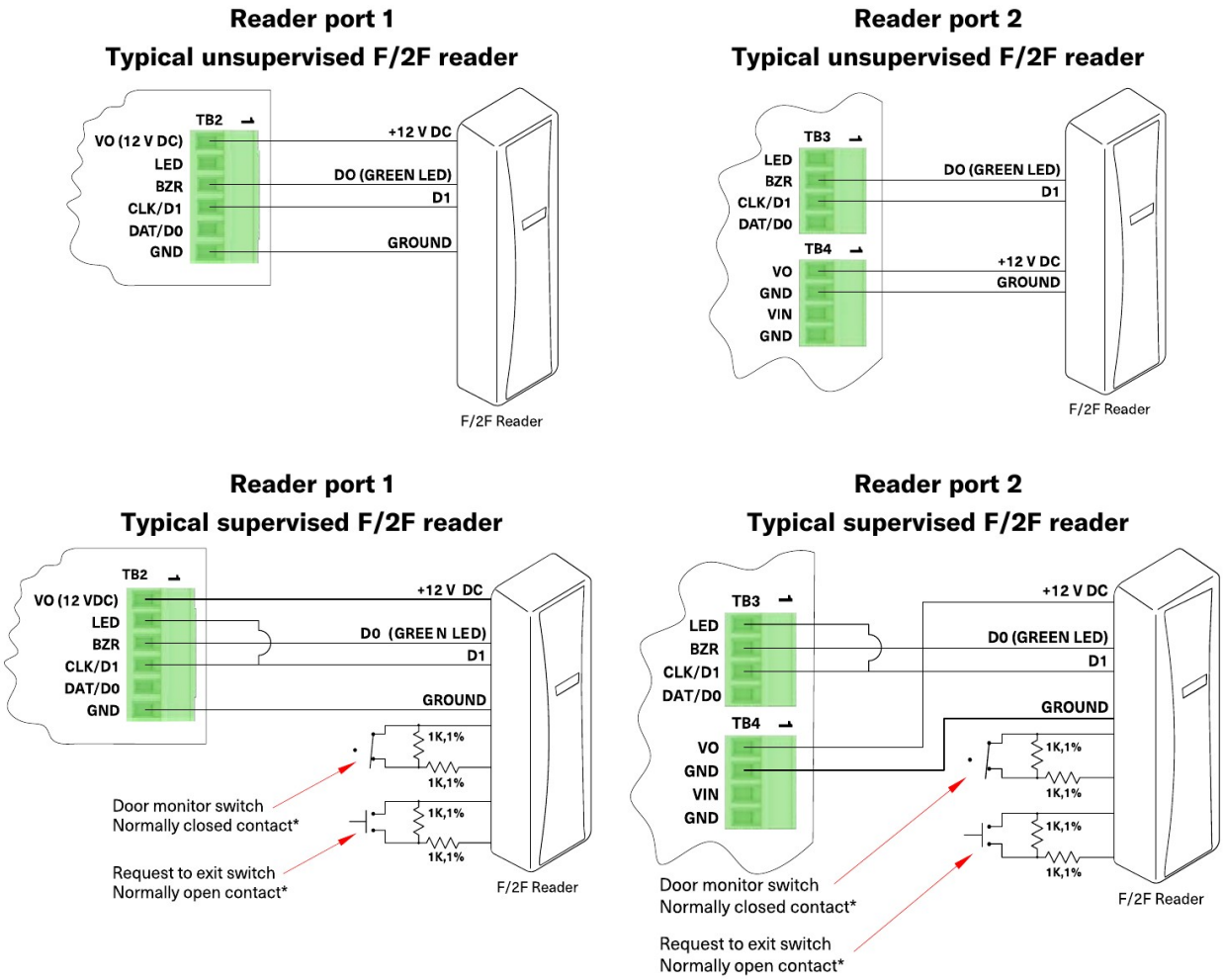


図: リーダー配線図(原文 10 ページ)



Jumper D1 and LED on supervised F/2F readers

*Inputs on supervised F/2F readers may be unsupervised or supervised (supervised shown).

図: F/2F リーダー配線図(原文 11 ページ)

監視 F/2F リーダーでは D1 と LED をジャンパしてください。
* 監視 F/2F リーダーの入力は、非監視または監視にできます(図は監視の例)。

リーダーポート 1 – MSP1 プロトコルを使用するリモートシリアル I/O デバイス(2 線式 RS485)

アドレスおよびボーレートの設定については、該当するリモートシリアル I/O デバイスの設置マニュアルを参照してください。RS-485 マルチドロップ通信バス上のデバイスは、いずれも終端処理をしないでください。各リモートシリアル I/O デバイスには、固有の通信アドレスを設定する必要があります。リーダーポート 1 には、最大 8 台のリモートシリアル I/O デバイスを接続できます。

ケーブルシールド: 片端のみ接地してください。

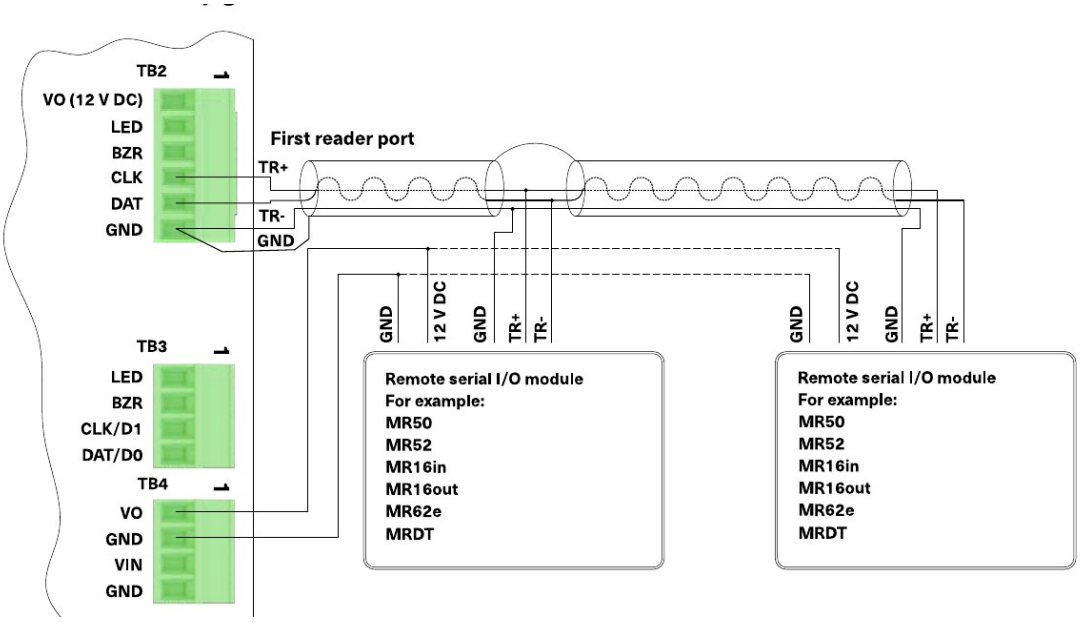


図: リモートシリアル I/O デバイス(MSP1、2 線式 RS-485)の接続例(原文 12 ページ)

リーダーポート 1 – OSDP プロトコルデバイス(2 線式 RS-485)

アドレスおよびボーレートの設定については、該当する OSDP デバイスの設置マニュアルを参照してください。RS-485 マルチドロップ通信バス上のデバイスは、いずれも終端処理をしないでください。各 OSDP デバイスには、固有の通信アドレスを設定する必要があります。リーダーポート 1 には、最大 2 台の OSDP デバイスを接続できます。

ケーブルシールド: 片端のみ接地してください。

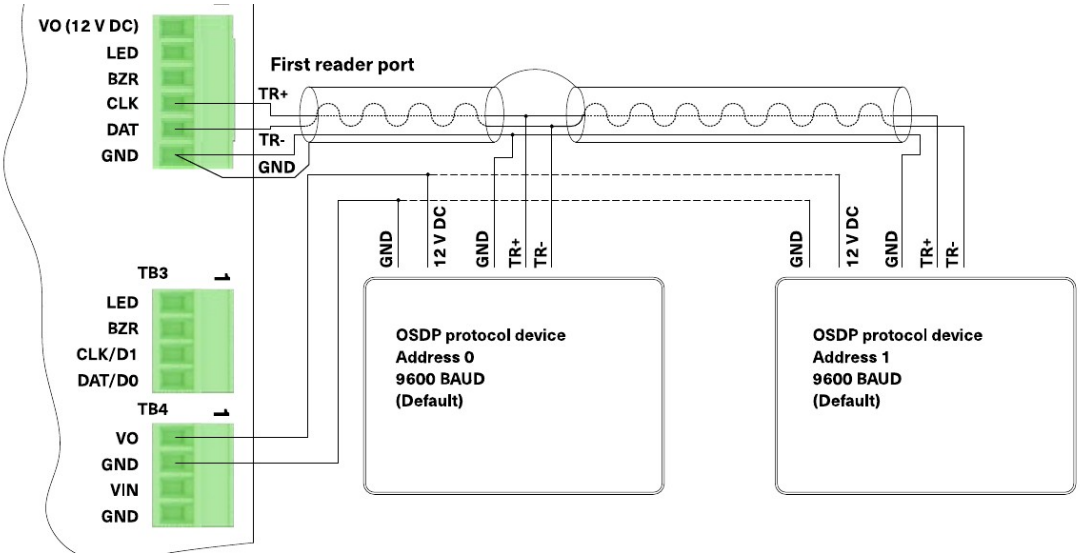


図: OSDP プロトコルデバイスの接続例。アドレス 0 / 1、9600 BAUD(デフォルト)(原文 12 ページ)

2.8 通信配線

LP1501 コントローラは、オンボードの 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet インターフェースを介してホストと通信します。

2.9 入力回路の配線

通常、これらの入力は、ドア位置、退出要求、またはアラーム接点の監視に使用されます。入力回路は、非監視または監視として構成できます。非監視の場合、報告されるのは開または閉の状態のみです。

監視として構成した場合、入力回路は開と閉だけでなく、開回路、短絡、地絡*、および外来電圧*も報告します。監視入力回路では、正しく報告させるために回路に 2 本の抵抗を追加する必要があります。標準の監視回路では 1kΩ、1% の抵抗を使用し、センサーにできるだけ近い位置に配置してください。カスタムのエンドオブライン(EOL)抵抗値は、ホストソフトウェアで設定できます。

* 地絡および外来電圧の状態は UL 294 の要件ではないため、UL による検証は行われていません。

次に示す入力回路の配線構成はサポートされていますが、一般的でない場合があります。

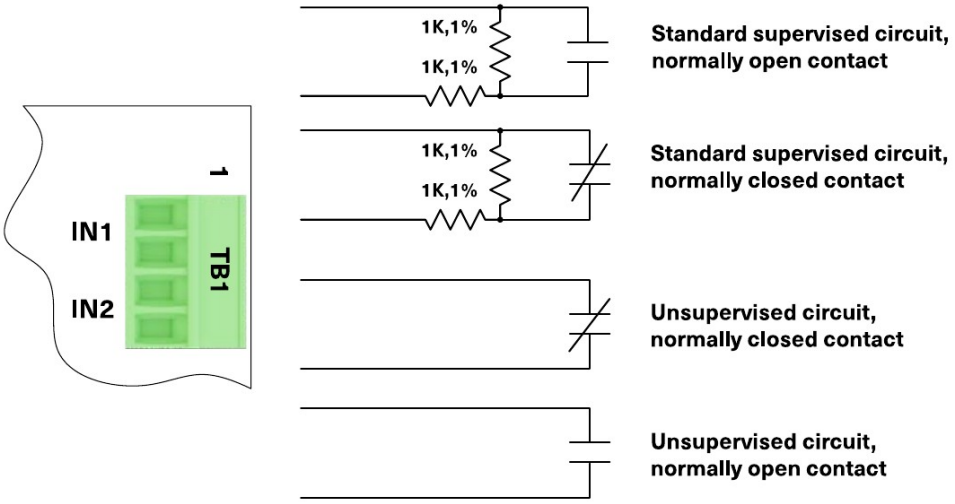


図: 入力回路の配線構成(原文 13 ページ)

構成	接点
標準監視回路	ノーマリオープン接点(1kΩ, 1% 抵抗を 2 本使用)
標準監視回路	ノーマリクローズ接点(1kΩ, 1% 抵抗を 2 本使用)
非監視回路	ノーマリクローズ接点
非監視回路	ノーマリオープン接点

入力は TB1 の IN1 および IN2 に接続します。

2.10 リレー回路の配線

ドアロック機構またはアラーム信号装置を制御するため、2 系統の Form-C 接点リレーが用意されています。リレー接点の定格は 2 A @ 30 V DC、無電圧接点構成です。各リレーには、コモン極(C)、ノーマリオープン極(NO)、ノーマリクローズ極(NC)があります。ドアストライクへの電力供給を制御する場合は、ノーマリオープン極とコモン極を使用します。マグロックのように、ドアを解錠するために一時的に電力を遮断する場合は、ノーマリクローズ極とコモン極を使用します。避難(エグレス)ドアの正しい設置については、地域の建築基準を確認してください。

ドアロック機構は、リレー回路に EMF フィードバックを発生させることがあり、リレーの損傷や早期故障

を引き起こし、LP1501 の動作に影響を与える可能性があります。リレーを保護するため、ダイオードまたは MOV(金属酸化物バリスタ)のいずれかを使用することを推奨します。電圧降下を避けるため、十分な太さの電線を使用してください。

> **注意:** LP1501 は、最大電流を超えない限り、補助出力から外部デバイス用の 12 V DC 電源を供給できます。詳細は「仕様」を参照してください。ローカル電源を使用する場合は、UL Listed のクラス 2 定格である必要があります。

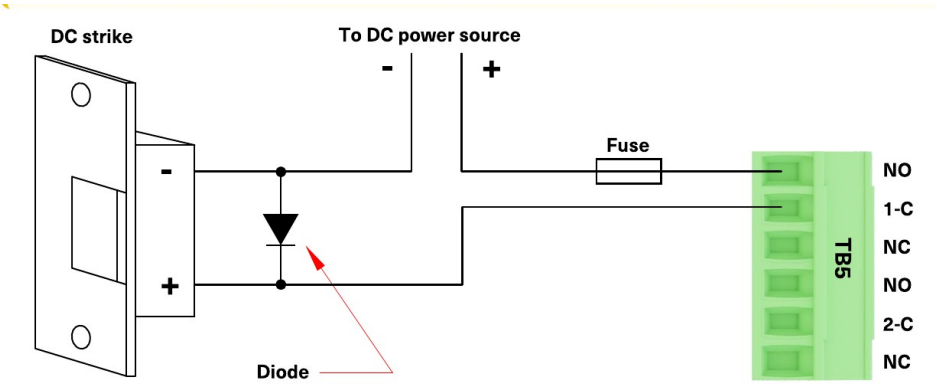


図: DC ストライクの配線例(原文 14 ページ)

ダイオードの選定

- ダイオードの電流定格: ストライク電流の 1 倍。
- ダイオードの降伏電圧: ストライク電圧の 4 倍。
- 12 V DC または 24 V DC のストライクには、ダイオード 1N4002(100V/1A)が一般的です。

2.11 メモリバックアップ電池

入力電源が切断されると、SRAM は充電式電池によってバックアップされます。この電池は、最低でも 3 日間データを保持します。電源投入後に SRAM 内のデータが破損していると判断された場合、フラッシュメモリを含むすべてのデータが無効とみなされ、消去されます。すべての構成データを再ダウンロードする必要があります。

> **注記:** 電池の初期充電が完了するまでに最大 48 時間かかる場合があります。

2.12 ステータス LED

2.12.1 電源投入時

- 1.x ファームウェア – すべての LED が消灯します。
- 2.x ファームウェア – NIC LED が点滅し、その他のすべての LED は消灯します。

2.12.2 初期化

初期化プロセスには複数の段階があります。電源投入後またはリセットスイッチを押した後、各段階は次の順序で異なる LED パターンで表されます。

1.x ファームウェア:

- LED 1 が約 15 秒間点灯します。
- その後、初期化の開始時に LED 2 ～ 7 が 1 回点滅します。
- ハードウェア初期化の完了後、LED 5、6、7 が約 1 秒間点灯し、その後アプリケーションコードが初期化されます。

2.x ファームウェア:

- すべての LED が約 10 秒間消灯します。
- LED 2 が 25 秒間点灯します。
- LED 3 が 15 秒間ゆっくり点滅します。
- LED 3 が 1 秒間速く点滅します。コントローラのファームウェアを更新している場合、LED 3 はさらに最大 60 秒間点滅を続けることがあります。
- アプリケーションの開始とともに、LED 1、LED 2、LED 3 が消灯します。
- その後、LED 4 が 15 秒間点灯し、初期化の成功を示します。

アプリケーションの初期化にかかる時間はデータベースのサイズに依存し、カードデータベースがない場合は約 1 秒です。10,000 枚のカードごとに、アプリケーションの初期化に約 2 秒が追加されます。LED 1 ～ 4 が同時に点滅している場合は、フラッシュメモリへの読み書きが行われているため、この状態で電源を入れ直さないでください。シーケンスが停止する、または繰り返される場合は、一括消去手順を実施してください(「2.5 構成メモリの一括消去」参照)。メモリを消去しても初期化の問題が解消しない場合は、テクニカルサポート(TechSupport@Mercury-Security.com)にお問い合わせください。

2.12.3 動作中

初期化の完了後、LED の意味は次のとおりです。

LED	説明
1	オフライン/オンライン: オフライン = 20% 点灯、オンライン = 80% 点灯
2	ホスト通信アクティビティ
3	リーダー(合算): クロック/データ または D1/D0 モード = いずれかの入力でデータを受信したときに点滅。 RS-485 モード = データ送信時に点滅。 F/2F モード = データ/確認応答の受信時に点滅。
4	入力 IN1 ステータス: OFF = 非アクティブ、ON = アクティブ、点滅 = 障害[1]
5	入力 IN2 ステータス: OFF = 非アクティブ、ON = アクティブ、点滅 = 障害[1]
6	キャビネットタンパー
7	将来の使用のために予約
D9	リレー K1: ON = 励磁
D10	リレー K2: ON = 励磁
YEL	Ethernet 速度: OFF = 10 Mb/s、ON = 100 Mb/s
GRN	OFF = リンクなし、ON = 正常リンク、点滅 = Ethernet アクティビティ

1. この入力が定義されている場合、3 秒ごとに LED が 0.1 秒間、反対の状態にパルス動作します。定義され

ていない場合、LED は消灯しています。

2.13 IT セキュリティ

LP1501 が安全に設置されていることを確認してください。安全なパスワードを使用して、Web 設定ページのユーザーアカウントを作成してください。

通常動作モードでは、すべての DIP スイッチを OFF の位置にしてください。

LP1501 は、工場出荷時にデフォルトのログインアカウントが設定されており、DIP 1 を OFF から ON に切り替えると有効になります(「2.3 DIP スイッチ」参照)。デフォルトのログインユーザー名(admin)とパスワード(password)は、DIP スイッチを切り替えてから 5 分間使用可能です。したがって、LP1501 を運用開始する前に、少なくとも 1 つのユーザーアカウントを定義し、DIP スイッチをすべて OFF に設定することが重要です。

LP1501 に、一般公開からアクセス可能な IP アドレスを設定することは推奨されません。

ネットワークセキュリティを強化するために、次のオプションが利用可能です。

- SNMP を無効にする。
- Zeroconf ディスカバリを無効にする。
- Web 設定モジュールを無効にする。
- ホスト通信ポートでデータ暗号化を有効にする。

セクション 03　仕様

3.1 LP1501 コントローラの仕様

このインターフェースは、低電圧のクラス 2 回路専用です。

本装置の設置は、すべての地域の消防・電気関連規則に従う必要があります。

一次電源	PoE (12.95 W)、IEEE 802.3af 準拠 または PoE+ (25 W)、IEEE 802.3at 準拠 または 12 V DC ±10%、最大 1.8 A
電源出力	PoE: 12 V DC @ 625 mA(リーダーおよび補助電源出力を含む)[1]
電源出力	PoE+ または外部 12 V DC: 12 V DC @ 1.25 A(リーダーおよび補助電源出力を含む)[1]
Micro USB ポート	最大 5 V DC(リーダーおよび補助電源出力から 270 mA を差し引く)

1. Micro USB ポートを除く

注意:　PoE 電源は、42.5 ～ 57 V DC、最大出力時 25.5 W を供給する、Listed ITE またはアクセス制御システムユニット(ALVY)、電力制限付きの PoE+ インジェクタ、または PoE+ Ethernet スイッチから供給する必要があります。

SRAM バックアップ電池	充電式電池
microSD カード	フォーマット: microSD または microSDHC、2GB ～ 8GB。
ホスト通信	Ethernet: 10BASE-T/100BASE-TX、および Micro-USB ポート (2.0)(オプションアダプタ使用: プラガブルモデル USB2-OTGE100)
入力	非監視/監視の 2 入力、プログラム可能なエンドオブライン抵抗、標準は 1k/1kΩ、1%、¼ W キャビネットタンパー専用の非監視入力が 1 つ
出力	リレー 2 系統: Form-C 接点、2 A @ 30 V DC、抵抗負荷
リーダーインターフェース	
電源	12 V DC ±10%: PoE、PoE+ またはローカル電源、最大 300 mA
データ入力	リーダーポート 1: TTL 互換、F/2F または 2 線式 RS-485 リーダーポート 2: TTL 互換または F/2F
LED 出力	TTL 互換、High > 3 V、Low < 0.5 V、ソース/シンク最大 5 mA
ブザー出力	オープンコレクタ、開放回路最大 12 V DC、シンク最大 40 mA
ケーブル要件	
電源	ツイストペア 1 対、18 AWG(ローカル 12 V DC 電源使用時)
Ethernet	CAT-5 以上

リーダーデータ(TTL)	6 芯、18 AWG、最大 500 フィート(152 m)
リーダーデータ(F/2F)	4 芯、18 AWG、最大 500 フィート(152 m)
リーダーデータ(RS-485)	ツイストペア 1 対、シールド付き。24 AWG、インピーダンス 120Ω、最大 2000 フィート(610 m)
アラーム入力	入力ごとにツイストペア 1 対、30Ω 以下
出力	負荷に応じて必要なもの
環境条件	
保管温度	-55 ～ +85°C
動作温度	0 ～ +70°C
湿度	5 ～ 95% RH(結露なし)
機械的仕様	
寸法(ブラケットなし)	幅 5.5 インチ (140 mm) × 長さ 2.75 インチ (70 mm) × 高さ 0.96 インチ (24 mm)
寸法(ブラケット付き)	幅 5.5 インチ (140 mm) × 長さ 3.63 インチ (92 mm) × 高さ 1.33 インチ (34 mm)
重量(ブラケットなし)	3.6 オンス (103 g)
重量(ブラケット付き)	4.43 オンス (125.5 g)

UL294 第 6 版 性能レベル

項目	レベル
スタンバイ電源	I
耐久性	IV
回線セキュリティ	I
破壊的攻撃	I

これらの仕様は予告なく変更されることがあります。

3.2 保証

Mercury Security は、通常の使用および保守の下で、工場出荷日から 1 年間、本製品に材料および製造上の欠陥がないことを保証します。Mercury Security は、不適切な取り扱いまたは設置により損傷した製品について責任を負いません。本保証は、欠陥のあるユニットの修理または交換に限定されます。

本書に定めるもの以外に、明示的な保証はありません。Mercury Security は、他のいかなる保証または黙示の保証も行わず、またそれを意図せず、代理人または代表者に他の保証を行う権限を与えることもなく、商品性または特定目的への適合性に関するすべての黙示の保証を明示的に除外し、否認します。

返品には、カスタマーサービスから取得した返品承認(RMA)番号が必要であり、送料および保険料は前払いとします。

3.3 責任

本インターフェースは、代替の退出手段が利用可能なエリアからの退出を制御する用途にのみ使用してください。本製品は、生命に関わる制御用途での動作を意図しておらず、またその用途に対する定格も有していません。Mercury Security は、本製品の誤用または誤作動により、またはそれが一因となって生じた損失または損害について、いかなる状況においても責任を負いません。Mercury Security の責任は、本製品の購入価格を超えないものとします。

3.4 規制

本装置は FCC 規則 Part 15 に準拠しています。動作は次の 2 つの条件に従います。(1) 本装置が有害な干渉を引き起こしてはならないこと、(2) 本装置は、望ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、受信したあらゆる干渉を受け入れなければならないこと。

セクション 04　追加の取り付け情報

4.1 オプション品

図に示すオプション品の入手先は次のとおりです。

- 3 ギャング ステンレス製ブランクカバー。入手先:
  - Leviton: 部品番号 84033-40
  - Graybar: 部品番号 88158404
- 磁気スイッチセット: G.R.I. 部品番号 505

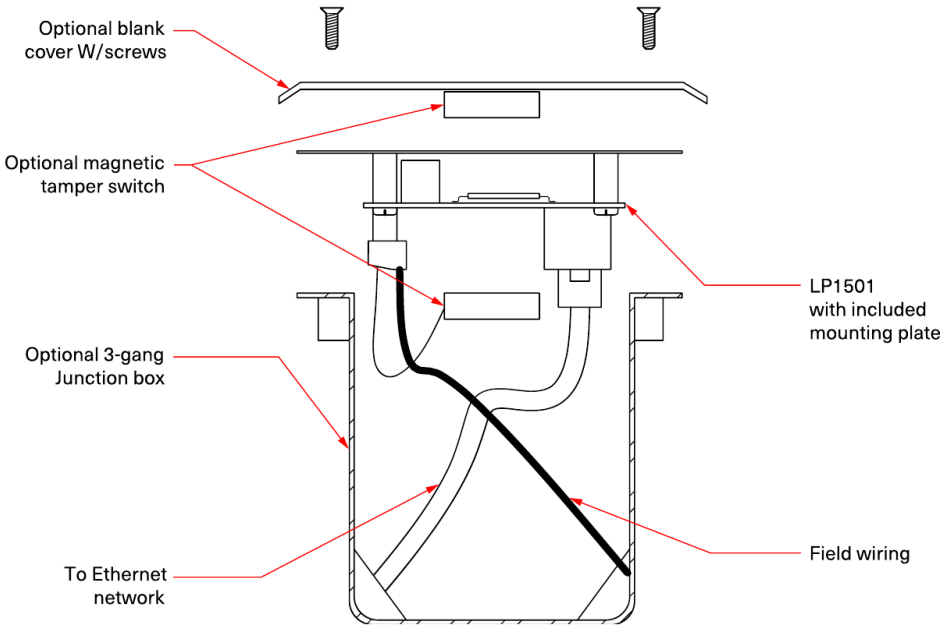


図: オプション品を含む取り付け構成(原文 22 ページ)

4.2 取り付けプレートの寸法

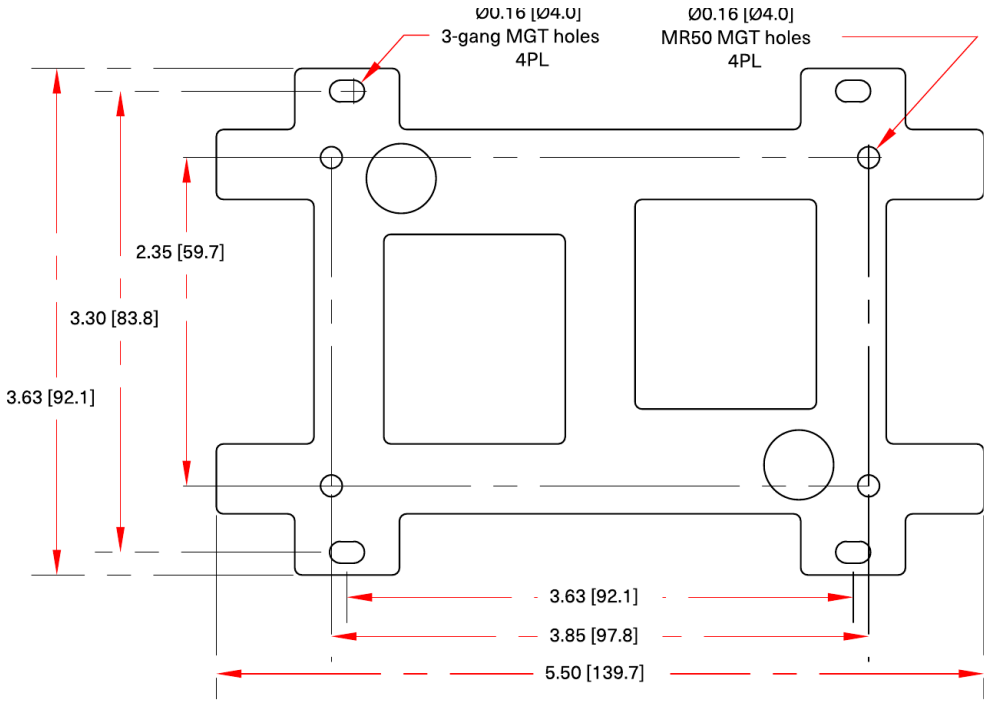


図: 取り付けプレートの寸法(原文 23 ページ)。寸法の単位は in [mm]

項目	寸法
3 ギャング用取り付け穴(4 か所)	Ø0.16 in [Ø4.0 mm](長穴)
MR50 用取り付け穴(4 か所)	Ø0.16 in [Ø4.0 mm]
プレート全幅	5.50 in [139.7 mm]
プレート全長	3.63 in [92.1 mm]
その他の寸法	3.85 in [97.8 mm]、3.63 in [92.1 mm]、3.30 in [83.8 mm]、2.35 in [59.7 mm]

改訂履歴

日付	内容	リビジョン
2024 年 8 月	2.12 ステータス LED の更新	A.4
2024 年 5 月	2.5 構成メモリの一括消去 および 2.12 ステータス LED の更新。新しい Mercury ブランドへ更新。	A.3
2022 年 8 月	新ブランド。	A.2
2021 年 6 月	軽微な更新。	A.1
2020 年 10 月	初版リリース。	A.0

© 2024 HID Global Corporation/ASSA ABLOY AB. All rights reserved. PLT-05243, Rev. A.4　Part of ASSA ABLOY
テクニカルサポート: https://support.hidglobal.com