

## ASR-M24D

AsReader DOCK-Type Barcode Reader for iOS/Android

ドックタイプニ次元バーコードリーダー

# 取扱説明書

**AsReader** 

Copyright © Asterisk Inc. All Rights Reserved.

AsReader は株式会社アスタリスクの登録商標です。

その他の会社名や製品名は、一般に各社の商標または登録商標です。

本書の内容に関しては、仕様改良などにより予告無しに変更することがあります。



# 目次

はじめに1
安全にお使いいただくために(必ずお守りください)2
お手入れの仕方4
第1章 システム構成5
第2章 各部の名称8
第3章 機能説明及び操作方法8
第4章 使用前の準備11
第5章 読取方法12
第6章 充電について13
第7章 トラブルチェック15
付録 仕様17

# **AsReader**

#### はじめに

このたびは ASR-M24D をお買い上げいただき誠にありがとうございます。

本書では、ASR-M24D を正しくお取り扱いいただくための注意事項を記載しています。ご使用前に、必ずお 読みください。

※本書では、一部表記を除いて ASR-M24D を「本製品」または「AsReader」と表記しています。

問い合わせ先

この取扱説明書に関するご意見、ご質問は 弊社ホームページの「問い合わせ」からご連絡ください。 【お問い合わせ先(弊社ホームページ)】 <u>https://asreader.jp/contact/</u>



★本書の著作権は弊社に帰属し、弊社の承諾なしに本書の一部または全部を複写、転載、改

変、他言語への翻訳などを行うことは禁じられています。

★本書にある画像はイメージであり、実際の製品と異なる場合があります。

★弊社では、お客様の生命や身体、財産に被害を及ぼすことなく安全に使っていただくために、細心の注意を 払っております。本製品をご使用になる際には、本書をよくお読みの上、お使いください。本書の記載内容を守ら ないことにより生じた損害に関して、弊社は責任を負いかねます。

★地震、雷、風水害などの天災及び弊社の責任以外の火災、第三者による行為、その他の事故、お客様の 故意または過失・誤用・その他の異常な条件下での使用により生じた損害に関しては、弊社は責任を負いかね ますのでご了承ください。

★弊社が落下・衝撃によると判断した不具合に対しては、保証期間内であっても有償修理となります。

★弊社では、弊社製品が他の特許などを侵害しない為の適切な処置をとっていますが、以下の(1)~(4)のい ずれかを原因として生じた特許などの侵害については、責任を負いかねますのでご了承ください。

(1) 弊社以外から供給された部品、製品、装置、データ処理システムあるいはソフトウェアと組み合わせて使用 された場合

(2) 弊社製品が意図されない方法で使用された場合

(3) 弊社以外によって行われた弊社製品の改変

(4) 弊社製品を購入された国以外の地域での使用



#### 安全にお使いいただくために(必ずお守りください)

けがや故障、火災などを防ぐために、ここで説明している警告、注意事項を必ずお読みください。

/!\

分解や改造、修理などをご自身で行わないでください。故障、発火、感電の原因になります。 万一、 改造な どにより不具合が生じても、弊社は一切の責任を負いかねます。

使用中に本製品からから煙がでている、異臭や異音がしているなどの異常があるときは、すぐに使用をやめて ください。そのまま使用すると、火災や感電の原因になります。

本製品を落としたり、投げつけたりするなど強い衝撃を与えないでください。破損、発火、感電、故障の原因 になります。落下により本製品が破損し、機器内部が露出した場合は、露出部に手を触れないでください。 感電したり、破損部でけがをする場合があります。

本製品が濡れている状態では絶対に充電しないでください。感電、回路、火災、やけどの原因となります。

マグネット充電端子が傷ついている状態、壊れている状態では、ご利用をしないでください。火災や感電の 原因となります。

所定の充電時間を超えても充電が完了しない場合は、充電をおやめください。漏液、発熱、発火、故障の 原因となります。

火の中に投入したり、加熱したりしないでください。破裂、火災の原因となります。

本製品からの光を覗き込んだり、他の人に向けたりしないでください。光を直接覗くと眼に障害を受ける場合があります。

本製品はクラス 2 レーザー製品です。レーザー光をのぞき込んだり、他の人に向けたりしないでください。レー ザー光を直接のぞきますと眼に障害を与える場合があります。 レーザー光による障害が疑われるときは、速 やかに医師による診断処置を受けてください。

> LASER RADIATION DO NOT STARE INTO BEAM CLASS 2 LASER PRODUCT Wavelength: 655 nm Max ouput 1 mW IEC 60825-1:2014





#### ⚠注意

充電には専用のマグネットジェンダーとケーブルを使用してください。他のケーブルや充電アダプターを使用した 場合、充電ができないことがあります。

本製品を廃棄するときは、法令及びお住まいの地域の条例に従って処分してください。

本製品を使用して異常を感じた場合は、即座に使用を中止し、お買い上げの販売会社にご相談ください。

本製品を水回りや雨天の中で連続的に使用されますと、本製品及び着装したスマートデバイスの故障の原因となります。水に濡れた場合は、速やかに拭き取ってください。

本製品のマグネット充電端子には磁石が内蔵されており、クレジットカードなどの磁気カードのデータが消去される恐れがあります。データを保護するために、クレジットカードなどの磁気カードをこれらの 10cm 以内には 近付けないでください。



#### お手入れの仕方

本製品は常にきれいな状態でご使用ください。本製品が汚れたときは、乾いた柔らかい布で拭いてください。 化学物質を含む揮発性の溶剤と化学薬品を使用すると、変質や変色を起こす恐れがあります。



#### 第1章 システム構成

1.1 システム構成

AsReader は iOS 端末※または Android 端末と組み合わせて使用する一次元・二次元コードリーダーに なります。iOS/Android 端末の通信は、USB HID モードと USB CDC モードに対応しています。

AsReader を使用するには、AsReader 本体のほかに、iOS/Android 端末と専用のジョイントコネクタが 必要になります。iOS/Android 端末の切替時に特別な操作は必要とせず、自動で iOS or Android を認 識します。

また USB CDC モードでご利用の場合は専用のアプリケーションをダウンロードする必要があります。USB HID モードには専用のアプリケーションは不要です。詳細については第4章をご参照ください。

※iOS 端末は USB-C 端子が採用されている iPhone15 以上の端末に限ります。



#### 注意:

- 1. iOS/Android 端末の機種によっては端子の形が異なるため、利用できるジョイントコネクタの有無などについては販売会社までお問い合わせください。
- 2. 充電の詳細については第6章を参照してください。



#### 1.2 パッケージ内容

AsReader 出荷時は本体のみのご提供になります。オプション品の充電用ジェンダーや USB-C ケーブル、ジョイントコネクタなど(詳細については第6章参照)別途ご購入の上、ご使用前にすべてが揃っていることを確認してください。なお、梱包には万全を期しておりますが、万一不足品、破損品などがありましたら、すぐにお買い上げの販売会社までご連絡ください。

- ・標準品
- AsReader



・オプション品

● 充電用マグネットジェンダー

●ジョイントコネクタ







● USB-C ケーブル





1.3 アプリケーションの開発

AsReader を USB CDC モードで使用するにはアプリケーションをインストールする必要があります。

弊社公式サイトより無償提供の SDK をダウンロードしてアプリケーションの開発を行うことができます。(SDK 開発マニュアルとサンプルコードもご参照ください。)

対応 OS:iOS/Android

公式サイト: https://asreader.jp/products/asr-m24d/





第2章 各部の名称



#### 第3章 機能説明及び操作方法

① バーコード読取部

・バーコードに向けて白色照明とレーザー照準光を照射し、読取を行います

・バーコードの読取設定は、弊社指定のバーコード設定マニュアルより変更できます。また、工場出荷時 の設定もこのバーコード設定マニュアルにて確認できます。

※設定を変更する場合は、AsReaderのバッテリー残量が必ず10%以上ある状態で行ってください。10%以下の状態で設定を行うと、AsReaderのメモリーが破損してAsReaderが使えなくなる可能性があります。

※USB HID モードの場合、設定は AsReader 内に再設定するまで保存されます。USB CDC モードの場合、ユーザーはアプリ内に一時的に保存するか、AsReader に再設定するまで保存するかを選択できます。

※バーコード設定マニュアルと弊社 Demo App は <u>https://asreader.jp/products/asr-</u> <u>m24d/</u>よりダウンロードしてください。

弊社 Demo App の使い方に関しては、上記 URL より以下をダウンロードしてください。

iOS:AsReaderScan アプリ操作説明書

Android: AsReader ASR-M24D Demo App 操作説明書

・読取のタイムアウト時間は5秒になります。5秒以内にバーコードが検出されなければ、照明と照準 光が消えます。 ② トリガーボタン

sReader

- ・AsReader が電源 ON の間、トリガーボタンを押して、バーコードの読取を行います。USB CDC モードの場合、アプリを操作して読取を行うこともでき、読取データがアプリに表示されます。
- ・右・左・両方のどのボタンを押しても読取ができます。USB CDC モードの場合、トリガーボタンを押し たイベントを SDK より取得でき、読取以外の機能を割り当てることも可能です。ただ、片方のトリガー ボタンが押されている間、他方のトリガーの操作はできません。
- ・両トリガーボタンを同時に2秒以上長押しすると、AsReaderのバッテリー残量 LED が3秒間点灯します。
- ・両トリガーボタンを同時に押すことでスリープ状態に入っている AsReader をウェークアップすることが可能です。
- ③ マグネット充電端子
  - ・マグネット充電端子に充電用ジェンダーと USB-C ケーブルを接続して AsReader を充電します。充 電の詳細については第6章を参照してください。
- ④ バッテリーLED
  - ・AsReaderのバッテリー残量に応じ本体背面の LED が点灯します。

AsReaderの操作	バッテリーLED の状態
トリガーボタンを2秒以上長押しする	バッテリーの残量に応じて3秒間点灯する※
	一番左側の LED ランプが赤点灯し、
充電中	バッテリー残量に応じて青 LED が点滅/点灯しま
	す。
充電完了	消灯する

※バッテリー残量 1~29%時は、トリガーボタンを長押ししなくても常時青 LED が点滅します。

※バッテリー残量は下図のように表示されます。





・USB CDC モードの場合、アプリケーションで LED を ON に設定している時に限り点灯します。 ・USB HID モードの場合、バーコード設定マニュアルで LED を ON に設定した時に限り点灯します。

※ASR-M24D USB HID モード専用のバーコード設定マニュアル「ASR-M24D\_Barcode\_Parameters\_for\_HID\_Mode」は <u>https://asreader.jp/products/asr-</u> m24d/よりダウンロードが可能です。

⑤ リセットボタン

・リセットを押下すると、AsReaderが再起動します。

⑥ USB-C 通信ポート

∆sReader

・専用ジョイントコネクタで iOS/Android 端末と接続します。充電ケーブル抜き差し時に一度接続が 切れますが、再度接続することで充電中の使用が可能です。

⑦ USB-C 充電ポート

・USB-C ケーブルを接続して AsReader を充電します。このポートで充電する時、iOS/Android 端末の高速充電に対応しています。充電の詳細は第6章を参照してください。 ※マグネット充電端子とこちらのポートから同時に充電を行う場合、このポートが優先されます。

# **AsReader**

#### 第4章 使用前の準備

AsReader を専用ジョイントコネクタで iOS/Android 端末と接続します。専用のケースを購入された場合 はケースに装着してください。

※ケースは別売りです。機種により使用できるケースが異なります。対応できるスマートデバイス用ケースについては、お買い上げの販売会社にお問い合わせください。

例: Digno SX2 端末の場合:



● USB CDC モード

アプリと SDK を使用するモードで、上記写真の通りに組み立てた後、iOS/Android 端末の電源を入れると、AsReader は自動的に起動します。

iOS/Android 端末用のアプリケーションをインストールしてください。なお、弊社の Demo App もご利用いただけます。

アプリケーションを立ち上げて、AsReaderと接続してください。

● USB HID モード

AsReader は読み取った情報を、キーとして iOS/Android 端末に送信します。これにより、iOS/Android 端末は、キーボードから入力されたかのように、バーコードの情報を受信することができます。 USB HID モードを使用することで、専用のアプリケーションをインストールする必要がありません。上記写真の通りに組み立てた後、Android 端末の電源を入れると、AsReader は自動的に起動します。

● モード切り替え

USB CDC モードと USB HID モードの切り替えは弊社デモアプリから可能です。SDK から切り替えさせることも可能ですので、弊社 HP のサンプルコードをご参照ください。デモアプリからの切り替え方法の詳細は下記 URL の「デモアプリ操作説明書」の4.1 リーダー設定画面をご参照ください。

URL : <u>https://asreader.jp/download/asr-m24d/docs/ASR-</u> A24D\_M24D\_DemoApp\_User\_Manual\_JP.pdf

#### 第5章 読取方法

- USB HID モード
- ① 第4章の通り準備が完了したら、バッテリーが十分に充電されていることを確認してください。
- ② 「メモ帳」などのテキストツールを起動し、データを表示させたい場所にカーソルを移動してください。
  AsReader を 1D・2D バーコードに向け、右、左または両方のトリガーボタンを押して、読取を行ってください。
  い。カーソルがあるところに読み取ったデータが表示されます。
  ※弊社アプリケーションをご利用の場合は、アプリケーションからも読取の操作を行うことができます。
- USB CDC モード
- ① 第4章の通り準備が完了したら、バッテリーが十分に充電されていることを確認してください。
- ② アプリケーションを起動し、AsReader との接続状態を確認してください。ご使用の iOS/Android 端末によっては、アプリケーションを起動する前にアプリケーションへの接続を求めるメッセージが表示される場合があります。その場合は、接続する方を選択してください。接続が完了したら、AsReader を 1D・2D バーコードに向け、右、左、または両方のトリガーボタンを押して、読取を行ってください。アプリケーションからも読取の操作ができます。
- ③ 読み取ったデータはアプリケーションに表示されます。

※プレゼンテーションモードの注意事項

・通常の読み取りよりもバッテリー消費が大きいため、充電しながらお使いください

・環境温度 40℃以下で、5 秒に 1 回以下の読み取りペースでご使用ください。それ以上の環境温度や 読み取りペースでご使用になると動作が停止したり、レーザーや照明が消える場合があります。



#### 第6章 充電について

①マグネット充電端子経由して充電の場合:

USB-C ケーブルと充電用ジェンダーを接続してから AsReader のマグネット充電端子に取り付けて充電します。※マグネット充電端子経由の充電の場合、AsReader からの最大出力が 5V2A です。



②USB-C 充電端子経由して充電の場合:

USB-C ケーブルを USB-C 充電ポートに差し込んで充電します。 ※この場合、AsReader からの出力は USB 最大 5V/3A PD 5~9V/3A (最大 20W) です。 注意: Android 端末の機種によっては高速充電対応できない場合もあります。



③推奨アダプター:

AsReaderの充電で使用するアダプターは15W以上(推奨20W)のものを使用してください。 正常に充電を行えるように、弊社推奨アダプターのご使用をお薦めします。

EC-AC11/MPA-ACCP28



他のアダプターを使用した場合は高速充電ができない可能性があります。また、1.5A 以下のアダプターを使用すると、USB-C 充電ポートから充電できない可能性もあります。

iOS/Android 端末と接続している場合は AsReader と iOS/Android 端末のバッテリーを同時に充電します。

AsReaderのバッテリーを充電している間、バッテリー残量表示 LED の一番左側のランプが赤点灯します。 充電が完了すると、消灯します。

AsReaderの充電時間は、バッテリーがゼロの場合で約3.5時間です。

※初回利用時や放置していた期間が長い場合は、まず AsReader を十分に充電してから使用してください。

④充電中の動作:

AsReaderとiOS/Android 端末を同時に充電しながら使用することは可能ですが、充電開始時および 充電終了時に AsReaderとiOS/Android 端末の接続が一時的に切断されます。その後、自動で再 接続されます。



#### 第7章 トラブルチェック

故障かなと思った時は、販売会社に連絡する前に、次のことをご確認ください。

#### ・iOS/Android 端末と接続できない(USB HID モード・USB CDC モード共通)

- ① iOS/Android 端末と AsReader が専用ジョイントコネクタで正しく接続しているか確認してください。
- ② AsReader と iOS/Android 端末が十分に充電されたか確認してください。
- ③ iOS/Android 端末を再起動してください。
- ④ 専用ジョイントコネクタを交換してください。

USB CDC モードの場合、以下も確認してください。

- ⑤ アプリケーションがインストールされたか確認してください。
- ⑥ USB 接続のパーミッションに許可したかを確認してください。
- ⑦ アプリケーションを再起動してください。

#### ・AsReader と Android 端末が同時充電できない(USB HID モード・USB CDC モード共通)

- ① Android 端末の機種により、同時充電に対応していない場合があります。
- ② 出力が適切な充電アダプターを使用しているか確認してください(アダプターの詳細は第6章を参照してください)。
- ③ 専用ジョイントコネクタが適切に iOS/Android 端末と AsReader に接続しているか確認してください。
- ④ 新しいジョイントコネクタに交換してください。

#### ・トリガーボタンを押しても赤色照明が照射されない(USB HID モード・USB CDC モード共通)

- ① 物理的な接続が正常か確認してください。
- ② Aimer の設定が ON になっているか確認してください。
- ③ AsReader が十分に充電されているか確認してください。
- ④ アプリケーションを再起動するか、AsReader M24D Demo アプリケーションを利用してください。
  (USB CDC モード)

#### ・赤色照明が照射されているが、バーコードデータが表示されない

- アプリケーションを再起動するか、または AsReader M24D Demo アプリケーションを利用してください。
  (USB CDC モード)
- ② 使用されているテキストツールに問題がある可能性があるため他のソフトウェアを試してください。(USB HID モード)

#### ・読み取ったバーコードのデータが正しく表示されない(USB HIDモード)

① 文字間の表示遅延時間の設定を変更して再度読取を実施して確認してください。

設定変更は「ASR-M24D\_Barcode\_Parameters\_for\_HID\_Mode」マニュアルにて実施してください。

※一般的に、USB HIDモードはiOS/Android端末の機種、利用アプリケーション、iOS/Android OS の状態によっては、データ通信が遅延して正しく読取データが表示されない場合があります。



### 付録 仕様

	品名	DOCK-Type Barcode Reader for iOS/Android
	型式	ASR-M24D
	読み取り方式	CMOS センサー
		バーコードの密度 / スキャナの先端からの距離 ※1
		コード 39:3mil / 7.6cm $\sim $ 14.7cm
	読み取り可能範囲	コード 128:5mil / 5.8cm ~ 24.9cm
		PDF417 : 5mil / 7.6cm $\sim$ 20.1cm
		PDF 417 : 6.67mil / 6.3cm $\sim$ 25.7cm
		Datamatrix : 10mil / 5.3cm $\sim$ 27.8cm
		UPCA (100%) / 4.1cm $\sim$ 63.2cm
		コード 128:15mil / 6.1cm $\sim$ 70.6cm
		コード 39:20mil / 4.1cm ~ 91.7cm
		QR コード:20mil / 2.8cm ~ 44.5cm
	読み取り幅	48°(水平)、30°(垂直)
バーコード	読み取り角度	ピッチ:±60° ロール: 360° スキュー:±60°
	読み取りコード	■ 1D: JAN, UPC/EAN, CODE11, CODE39, CODE93,
		CODE128, ITF(INTERLEAVED 2of5), DISCRETE 2of5,
		CHINESE 2of5, MATRIX 2of5, CODEBAR(NW-7),
		MSI,GS1 DATABAR OMNIDIRECTIONAL, GS1DATABAR
		LIMITED, GS1DATABAR EXPENDED
		■ 2D: PDF417, MicroPDF417, Datamatrix, QR Code,
		Micro QR Code, Aztec, RSS, Composite, TLC-39,
		MaxiCode/Postal: US PostNet, US Planet, UK Postal,
		Australian Postal, Japan Postal, Dutch Postal (KIX)
		■OCR : OCR-A, OCR-B
	光源	イルミネーション:白色光 LED、エイミング:赤色光 Laser (Class
		2)
電源	バッテリー	リチウムイオン電池 1050mAh
	読み取り回数	約 16000 回 ※2
	充電方式	マグネットジェンダー,USB Type-C(USB PD は、iOS/Android 端
		末への急速充電対応) ※3
	充電時間	約 3.5 時間(単体充電時)
	キー入力	2 トリガキー、リセットボタン

ΔsR	eader	

AsReader ASR-M24D 取扱説明書

通信	インタフェース	USB Type-C ※4
外観	寸法(W)x(D)x(H)	65.1 x 11.6 x 120.3mm ※5
	質量(電池含む)	85g
	素材(電池含む)	PC(ポリカーボネイト)
	筐体色	黒
	表示 LED	バッテリー残量表示(トリガーボタン押下で残量に応じて青点灯。極小
		状態では常時青点滅)
		充電状態表示(充電中:赤点灯、充電完了:消灯)
環境性能	動作温度	-10℃~45℃, 20~85%RH (充電時:0℃~40℃)
	保管温度	-20℃~60℃, 45~85% RH (1ヶ月) -20℃~45℃, 45~85%
		RH (3ヶ月)0℃~30℃, 45~85% (1 年)
	保護等級	IP65 準拠
	耐落下強度	1.5m(AsReader 単体:6面×4edge、各1回)
適合規格		FCC / FDA / CE / UKCA / RoHS
対応 OS		iOS/Android

※1. バーコードの種類及び幅によって読取り距離は異なります。

- ※2. リーダーの設定はBEEP音ON、イルミネーションONで、弊社専用アプリでの5秒に1回読み取った時の回数です。
- ※3. マグネットジェンダーを使用して AsReader を充電するには、15W以上(推奨20W)のUSB充電器 を使用することをお勧めします。

USB Type-Cの場合は、USB PD 対応充電アダプタまたは出力電圧 5V の充電アダプタを使用してく ださい。

※4. USB通信専用のSDKを提供します。

※5.突起物を除く。

### ASR-M24D DOCK-Type Barcode Reader for iOS/Android 二次元バーコードリーダー

### 取扱説明書

2025年2月 第2版作成

### 株式会社アスタリスク

〒532-0013 大阪市淀川区木川西 2 丁目 2-1 AsTech Osaka Building