

BrightSign オプションモジュールキット
ワイヤレスピックアップセンサー
取扱説明書

V1.3.1

目次

1 はじめに	3
1-1 ワイヤレスピックアップセンサーとは	3
1-2 製品構成	3
1-3 対応機種	3
2 機器の接続	4
3 ペアリング（センサーの登録）	4
4 ペアリングの解除	5
5 プレゼンテーションの作成	6
5-1 シリアル通信の設定	6
5-2 プレゼンテーションの考え方	6
5-3 シリアル入カイベント	6
5-4 トリガーコマンド	7
6 ハードウェア仕様	8
6-1 MX コントローラー	8
6-2 ワイヤレスピックアップセンサー	10

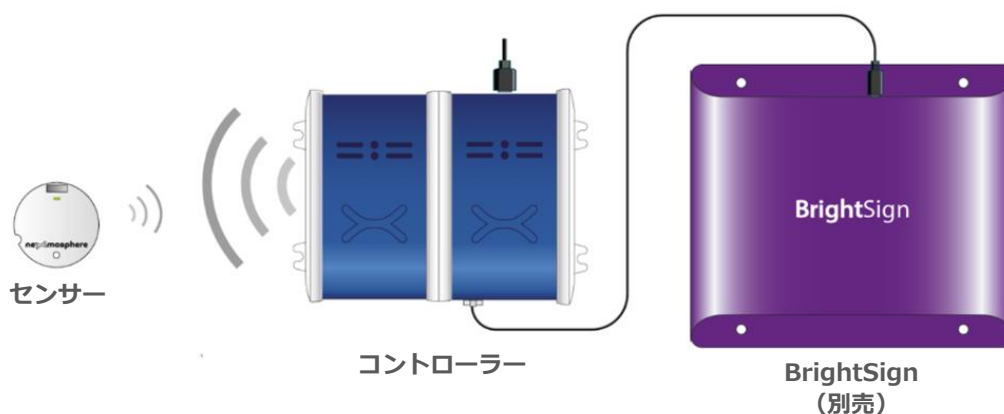
1 はじめに

本書は BrightSign 社製デジタルサイネージプレーヤー「BrightSign」の周辺機器である『ワイヤレスピックアップセンサー』の取扱説明書です。

1-1 ワイヤレスピックアップセンサーとは

ワイヤレスのピックアップセンサーを [持ち上げる/戻す] 動作を検出し、検出する毎にコントローラーがシリアルコマンドを BrightSign に送信します。BrightSign にシリアル入カイベントで動作するプレゼンテーションを設定することで、センサーを [持ち上げる/戻す] 動作をトリガーとした再生が可能です。

※本書ではワイヤレスピックアップセンサーの設定方法、機器設置のガイドラインに特化して説明するものとします。BrightAuthor の設定全般については、別紙の『BrightAuthor 4.7.2.8 日本語版取扱説明書』をご参照ください。



1-2 製品構成

ワイヤレスピックアップセンサーを利用するには、**ワイヤレスピックアップセンサー本体キット**と**ワイヤレスピックアップセンサー・ケース付き/ケースなし**をお求めください。ワイヤレスピックアップセンサーは電池で稼働します。**ケース付きは電池交換ができません。ケースなしはボタン電池（CR2032）が別売**です。ワイヤレスピックアップセンサーは8個まで同時に使用することができます。

品名	型番	製品内容
ワイヤレスピックアップセンサー 本体キット	NX/XF-MX-KIT	MX コントローラー、RS232 ケーブル 2m、 AC アダプター 各 1
ワイヤレスピックアップセンサー・ ケース付き	NX/XF-PW	ケース付きのワイヤレスピックアップ センサー 1 個
ワイヤレスピックアップセンサー・ ケースなし	NX/XF-PN	ケースなしのワイヤレスピックアップ センサー 1 個

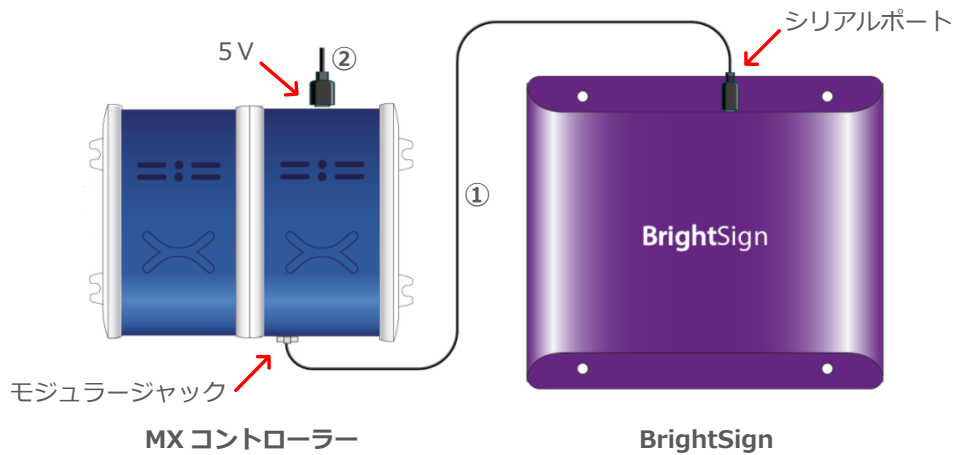
1-3 対応機種

ワイヤレスピックアップセンサーは 3.5mm ミニピンジャック・シリアルポートを持つ BrightSign に対応します。MX コントローラーは、ワイヤレスピックアップセンサー本体キットに付属する RS232 ケーブルで BrightSign に接続する必要があるため、3.5mm ミニピンジャック・シリアルポートのない BrightSign には対応しません。

対応機種：BS/XT1144、BS/XD1034、BS/HD1024、BS/BF15WT4、BS/BF10WT4

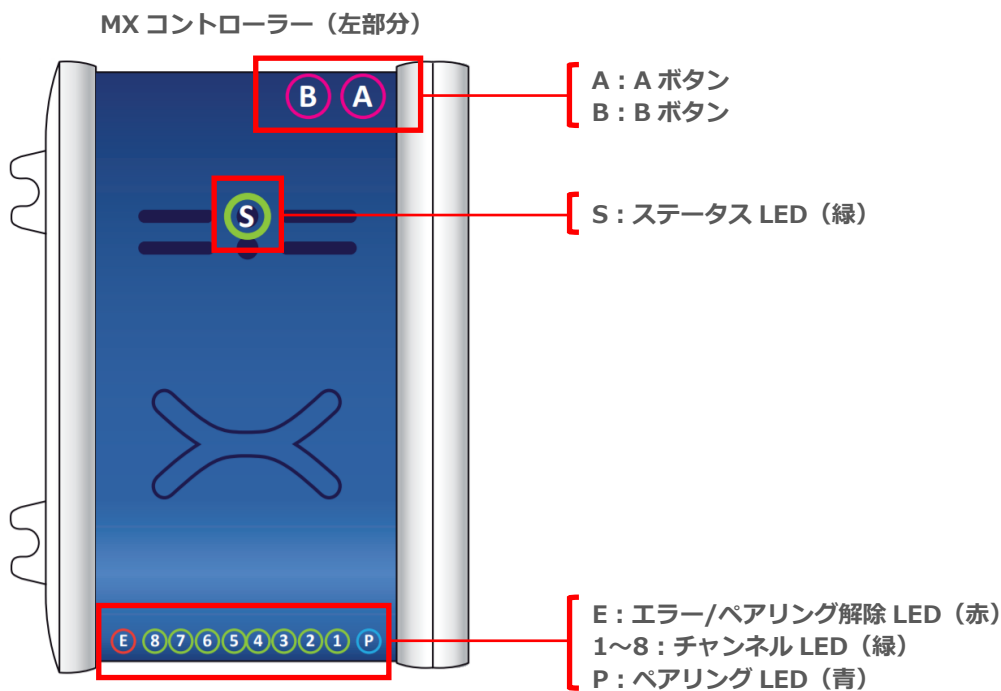
2 機器の接続

- ① ワイヤレスピックアップセンサー本体キットに付属の RS232 ケーブルを MX コントローラーのモジュージャックと BrightSign の 3.5mm ミニピンジャック・シリアルポートに接続します。
- ② ワイヤレスピックアップセンサー本体キットに付属の AC アダプターを MX コントローラーの 5V ポートに接続し、コンセントプラグを電源に接続します。

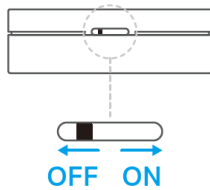


3 ペアリング (センサーの登録)

はじめに MX コントローラーにワイヤレスピックアップセンサーをペアリング (登録) する必要があります。MX コントローラーには 1~8 のチャンネルがあり、最大 8 個のワイヤレスピックアップセンサーをペアリングすることができます。ペアリングの際に BrightSign を接続する必要はありません。以下の手順でペアリングを行います。



ワイヤレスピックアップセンサー



- ① MX コントローラーの5V ポートに AC アダプターを接続し、AC アダプターのコンセントプラグを電源に接続して、MX コントローラーに電源を入れます。
- ② ワイヤレスピックアップセンサーの電源スイッチを ON にします。複数のセンサーをペアリングする場合は、ペアリングする全てのセンサーの電源を ON にします。センサーは静止した状態にします。
- ③ A ボタン (A) を約 2 秒間押し続けるとペアリング LED (P) が青く点灯します。A ボタンを離すとペアリング LED が点滅します。
- ④ ペアリング LED が点滅した状態で A ボタンを押すとチャンネル 1 LED が点滅し、チャンネル 1 が選択されます。A ボタンを押すたびにチャンネル 2、3 と切り替わり、チャンネル 8 が選択された状態で A ボタンを押すとチャンネル 1 に戻ります。**ペアリング LED が点滅した状態で約 5 秒間操作がないとペアリングは自動的に終了します。**
- ⑤ ここではチャンネル 1 から順に登録するものとします。チャンネル 1 を選択し、チャンネル 1 に登録するセンサーを [持ち上げる] とチャンネル 1 の LED が点灯してセンサーが登録され、チャンネル 2 に切り替わります。チャンネル 2 に登録するセンサーを [持ち上げる] とチャンネル 2 の LED が点灯し、チャンネル 2 に登録されます。同様にチャンネル 3、4 にセンサーを登録します。**チャンネルを選択した状態で約 8 秒間操作がないと、ペアリングは自動的に終了します。**
- ⑥ 全てのセンサーを登録したら、A ボタンを約 2 秒間押します。ステータス LED (S) が 3 回点滅してペアリングを終了します。

4 ペアリングの解除

MX コントローラーとワイヤレスピックアップセンサーのペアリングの解除は以下の手順で行います。

- ① MX コントローラーに電源を入れます。MX コントローラーの5V ポートに AC アダプターを接続し、AC アダプターのコンセントプラグを電源に接続します。
- ② ペアリングを解除するワイヤレスピックアップセンサーの電源スイッチを ON にします。(一度に複数のセンサーのペアリングの解除はできません。複数のセンサーのペアリングを解除する場合は、③～④の操作を繰り返して1つずつ解除します。)
- ③ B ボタン (B) を約 2 秒間押し続けるとペアリング解除 LED (E) が赤く点灯します。B ボタンを離すとペアリング解除 LED が点滅します。
- ④ ペアリング解除 LED が点滅した状態でセンサーを [持ち上げる] と、登録されていたチャンネルの LED が 1 秒間点灯し、ペアリングが解除されます。**ペアリング解除 LED が点滅した状態で約 5 秒間操作がないと、ペアリング解除は自動的に終了します。**

5 プレゼンテーションの作成

BrightAuthor でプレゼンテーションを作成します。はじめにシリアル通信の設定を行います。

5-1 シリアル通信の設定

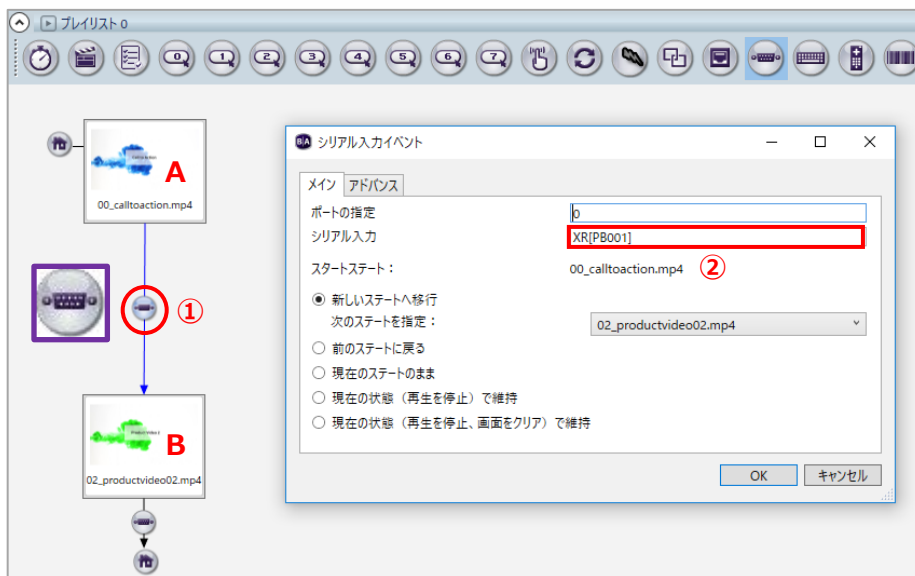
シリアル通信の設定は必ず行ってください。**設定に誤りがあると BrightSign が MX コントローラーからのコマンドを受信できません。** BrightAuthor のメニューバーより ファイル > プレゼンテーションのプロパティ > インタラクティブの順に開き、以下のように設定します。

ポート	: 0
ボーレート	: 115200
データビット	: 8
パリティ	: なし
ストップビット	: 1
プロトコル	: ASCII
EOL	: CR+LF

5-2 プレゼンテーションの考え方

ワイヤレスピックアップセンサーを [持ち上げる/戻す] と動作に応じたシリアルコマンドが BrightSign に送信されます。BrightAuthor では、シリアル入カイベントを利用して、シリアルコマンドをトリガーとして動作するプレゼンテーションを作成します。

5-3 シリアル入カイベント



①シリアル入力を受けて表示を切り替えるプレゼンテーションを作成します。動画 A 再生中にシリアル入力を受けて動画 B に切り替える場合、動画 A と動画 B を登録し、シリアル入カイベントで結びます。

②シリアル入力にコマンドを入力します。（コマンドは **5-4 トリガーコマンド** を参照）

5-4 トリガーコマンド

ワイヤレスピックアップセンサーは [持ち上げる/戻す] を検出するとトリガーコマンドを出力します。例えば [チャンネル 1] に登録されているセンサーを [持ち上げる] と **X111A[3]** が出力されます。**X111A[3]** をシリアル入カイベントに設定することで『チャンネル1のセンサーを持ち上げると表示を切り替える』ことが可能です。

イベント	コマンド	イベント	コマンド
チャンネル1のセンサーを持ち上げる	X111A[3]	チャンネル1のセンサーを戻す	X111A[0]
チャンネル2のセンサーを持ち上げる	X112A[3]	チャンネル2のセンサーを戻す	X112A[0]
チャンネル3のセンサーを持ち上げる	X113A[3]	チャンネル3のセンサーを戻す	X113A[0]
チャンネル4のセンサーを持ち上げる	X114A[3]	チャンネル4のセンサーを戻す	X114A[0]
チャンネル5のセンサーを持ち上げる	X115A[3]	チャンネル5のセンサーを戻す	X115A[0]
チャンネル6のセンサーを持ち上げる	X116A[3]	チャンネル6のセンサーを戻す	X116A[0]
チャンネル7のセンサーを持ち上げる	X117A[3]	チャンネル7のセンサーを戻す	X117A[0]
チャンネル8のセンサーを持ち上げる	X118A[3]	チャンネル8のセンサーを戻す	X118A[0]

6 ハードウェア仕様

6-1 MX コントローラー

・環境温度

動作環境温度：+10℃～+40℃

保管温度：-20℃～+50℃

・仕様

動作電圧：5V

消費電力：200mA

送信周波数：2.4Ghz

電力レベル：0dBm

最大検出距離：8～10m ※

※設置環境により、周囲の金属に干渉して検出距離が短くなることがあります。

・RS232 シリアル通信仕様

RS232 Serial communication specifications

Baudrate: 115200

Data bits: 8

Parity: None

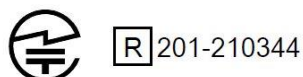
Stop bits: 1

Flow control: None

Protocol: ASCII

EOL: CR+LF

・規格と認証



・使用上の注意事項

本製品は日本国の電波法に基づく無線設備です。分解して使用すると法律で罰せられることがあります。

本製品の使用周波数帯域（2.4 GHz 帯）では、電子レンジなどの産業・科学・医療用機器や工場の製造ライン等で使用されている構内無線局、アマチュア無線局など（以下、「他の無線局」と略す）が運用されています。

他の無線機器との電波干渉を防止するため、下記の事項に注意してご使用ください。

- 1 本機を使用する前に、近くで同じ周波数帯を使用する「他の無線局」が運用されていないことを確認してください。
- 2 万一、本機と「他の無線局」との間に電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用場所を変えるか、機器の使用を停止（電波の発射を停止）してください。

・重量

本体重量：60g

・保証期間

1年間

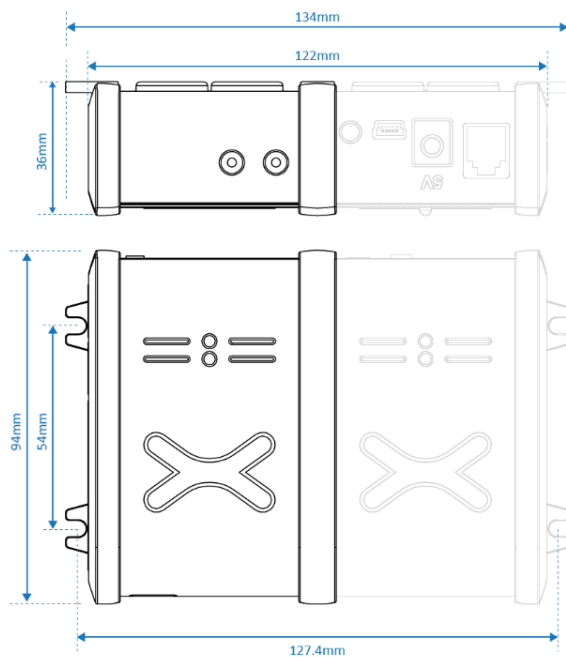
・外見寸法（幅×高さ×奥行）

134mm x 94mm x 36mm

・ネジ穴間隔の寸法

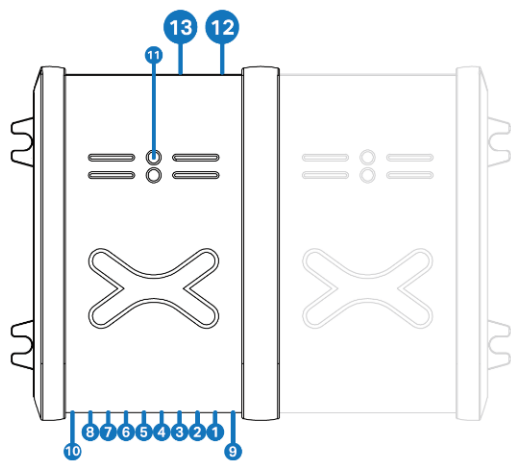
54mm x 127.4mm

・外観図



・ハードウェアインターフェイス

- ①～⑧ チャンネルLED ⑨ ペアリングLED
- ⑩ エラー/ペアリング解除LED
- ⑪ ステータスLED ⑫ A ボタン ⑬ B ボタン



6-2 ワイヤレスピックアップセンサー

・環境温度

動作環境温度：+10℃～+40℃

保管温度：-20℃～+50℃

・仕様

動作電圧：3V

待機時消費電力：0.005mA

送信周波数：2.4GHz

電力レベル：0dBm

最大検出距離：8～10m ※

※設置環境により、周囲の金属に干渉して検出距離が短くなることがあります。

・規格と認証



使用上の注意事項

本製品は日本国の電波法に基づく無線設備です。分解して使用すると法律で罰せられることがあります。

本製品の使用周波数帯域（2.4 GHz 帯）では、電子レンジなどの産業・科学・医療用機器や工場の製造ライン等で使用されている構内無線局、アマチュア無線局など（以下、「他の無線局」と略す）が運用されています。

他の無線機器との電波干渉を防止するため、下記の事項に注意してご使用ください。

- 1 本機を使用する前に、近くで同じ周波数帯を使用する「他の無線局」が運用されていないことを確認してください。
- 2 万一、本機と「他の無線局」との間に電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用場所を変えるか、機器の使用を停止（電波の発射を停止）してください。

・重量

本体重量：10g（ケース付き）/8g（ケースなし）

・保証期間

1年間

・電池寿命

	1000回/月	2000回/月	5000回/月
10秒/回	3.0年	2.2年	1.4年
20秒/回	2.8年	2.0年	1.0年
30秒/回	2.4年	1.6年	0.8年
60秒/回	1.8年	1.2年	0.6年

電池寿命はセンサーを持ち上げる回数と時間により変動します。表は月あたりの回数、1回あたりの平均秒数から算出した理論値です。電池寿命は設置環境により変化する場合があります。本表の電池寿命を保証するものではありません。

・電池

ケース付き：交換不可

ケースなし：CR2032（別売）

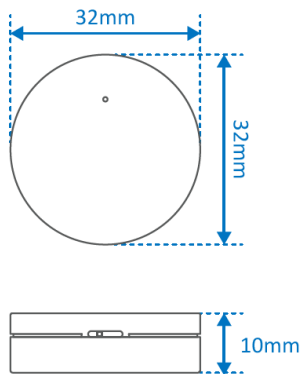
・外見寸法（幅 x 高さ x 奥行）

ケース付き : 32mm x 32mm x 10mm

ケースなし : 30mm x 30mm x 8mm

・外観図

（ケース付き）



（ケースなし）

