

JP

車輌方向カウントセンサー

LZR® -NICASCAN

取扱説明書

レーザ製品のお取り扱いについて

[はじめにお読み下さい]

この取扱説明書には、本製品を安全にお使いいただくためにいくつかの表示をしています。
その表示を無視して誤った取り扱いをすることによって生じる内容を、次のように区分しています。
内容をよく理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守り下さい。

警告　人が死亡または重傷を負うおそれがある内容を示しています。

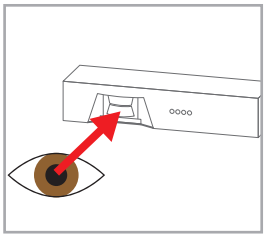
注意　けがをしたり財産に損害を受けるおそれがある内容を示しています。

〈その他の表示〉　工場出荷値

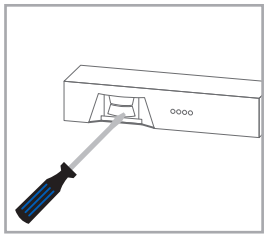
注意　本製品は赤外線レーザダイオードを内蔵しています。

赤外線レーザ	クラス1
波長	905nm

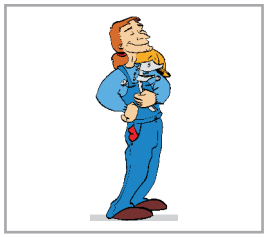
赤外線レーザクラス1
レーザ放射
目への直接被曝を避けること。
直視しないで下さい。



フロントスクリーンを直視しないで下さい。



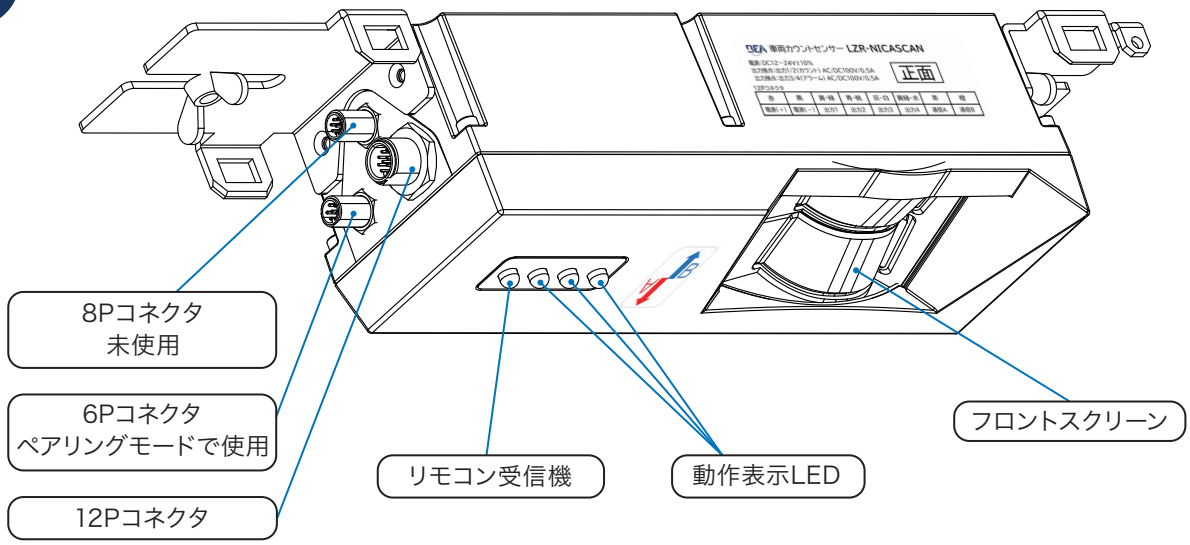
センサーを分解しないで下さい。また、分解をしますと保証期間中でも保証対象外となります。



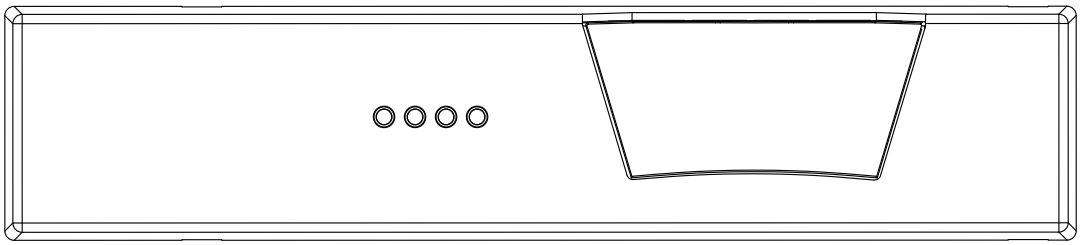
十分な知識を持った作業者のみ取り扱いが可能です。それ以外の方は触らないようにして下さい。

各部の名称

本体



カバー



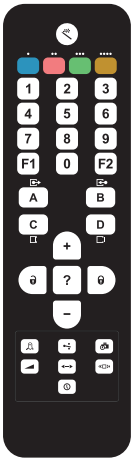
付属品

・取扱説明書
・12Pコネクタケーブル（2.5m）
・レースウェイ取付用ビス×2
・防塵キャップ×3

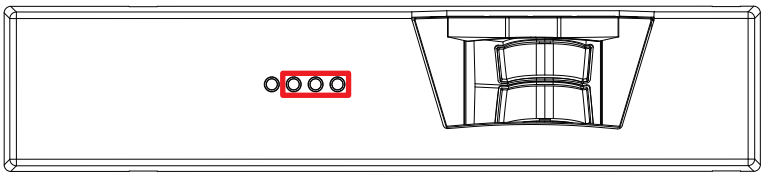
オプションアクセサリー

・調整用リモコン（別売り）
・6Pペアリングケーブル（別売り）

※調整に必要なリモコンは他製品と共有のため同梱されていません。
別途ご用意下さい。



LEDの表示



点灯　点滅　早い点滅　消灯

待 機　A方向 緑　B方向 緑

アラーム　A方向 赤　B方向 青

カウント　A方向 赤 x3　B方向 青 x3

非検知　緑点灯

アラーム A方向　赤点灯

カウント A方向　赤点滅

アラーム B方向　青点灯

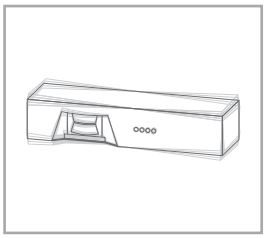
カウント B方向　青点滅

内部エラー、電源投入時、工場出荷値に戻す時、パラメーター値の確認

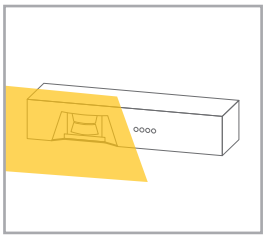
橙点灯／点滅

取り付け時の注意点

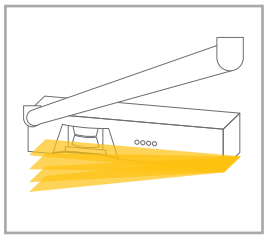
⚠ 注意 ： 次の注意事項を守って正しく設置、使用して下さい。



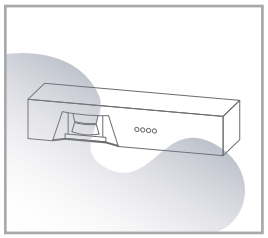
振動が激しい場所への設置は避けて下さい。



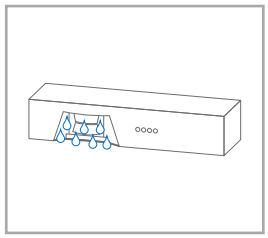
フロントスクリーンの前を遮るものの設置は避けて下さい。



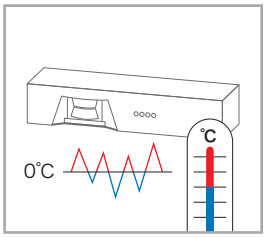
光源や動体物が検知エリア内に入る場所への設置は避けて下さい。



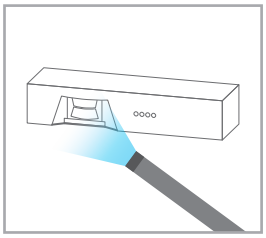
煙や霧が検知エリア内に侵入する場所への設置は避けて下さい。



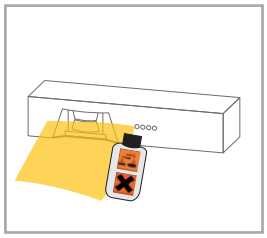
結露が発生する場所への設置は避けて下さい。



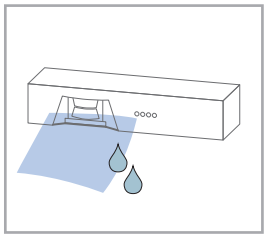
極端な温度変化が発生する場所への設置は避けて下さい。



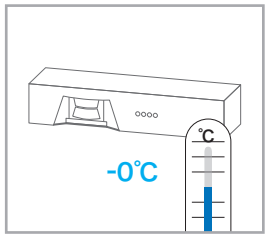
圧力の掛かった水によるクリーニングは避けて下さい。



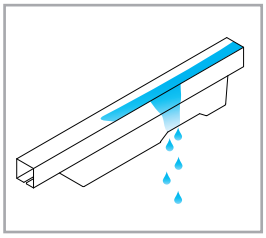
フロントスクリーンを拭く時、キズをつけないように中性洗剤などは使用しないで下さい。



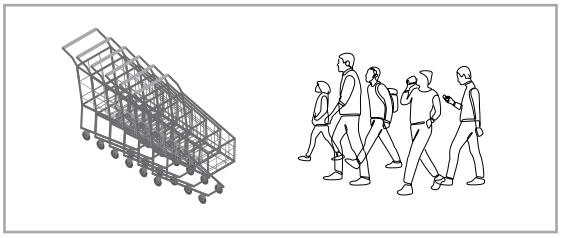
フロントスクリーンを定期的(3ヶ月に1回程度)に清潔な湿らせた布で拭いて下さい。



温度が0℃以下の場所に設置する場合は、常に電源をONにした状態でご使用下さい。



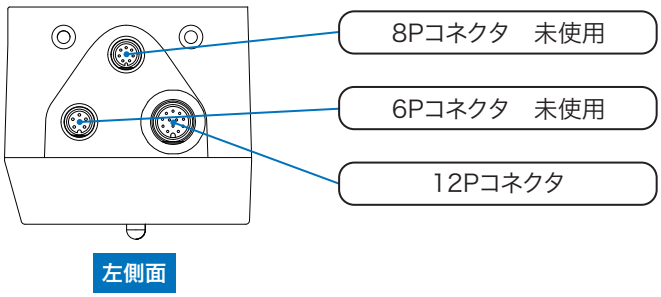
ケーブルやレースウェイに水が伝ってこないよう設置して下さい。

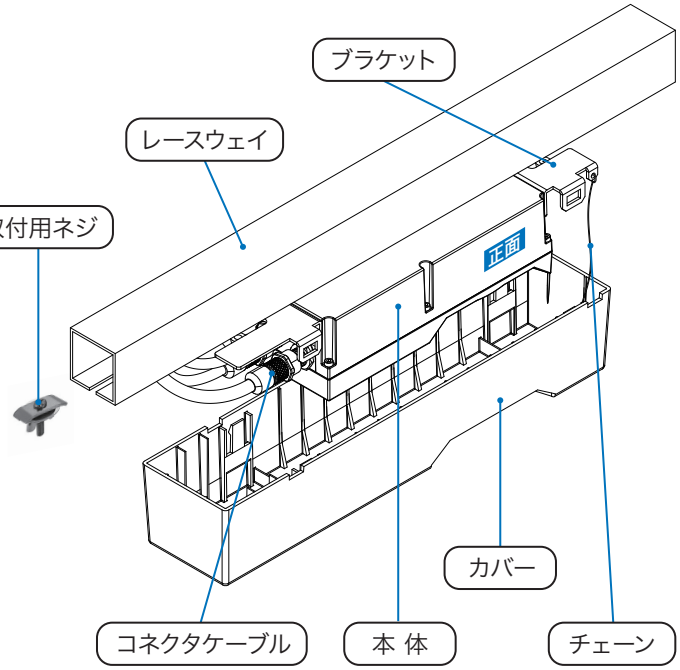


重ねたショッピングカートや大人数での通過など、面積が大きいものはカウントされてしまう場合がありますので、通行を制限するなどの措置をして下さい。

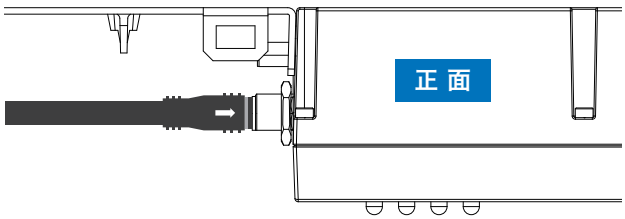
取り付け手順　シングルモード利用時

① 取付用ネジをレースウェイに挿込み、仮止めする。(90°回し)
② 本体、ブラケットを仮止めしたネジを使いレースウェイに固定する。
③ 本体の12Pコネクタにケーブルを挿し込む。
④ 使用しないコネクタに防塵キャップを取付ける。
⑤ カバーのチェーンを本体にかけてカバーを取付ける。

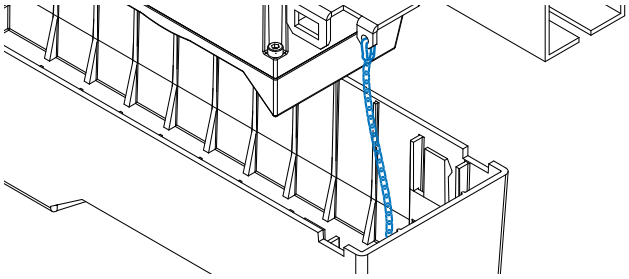




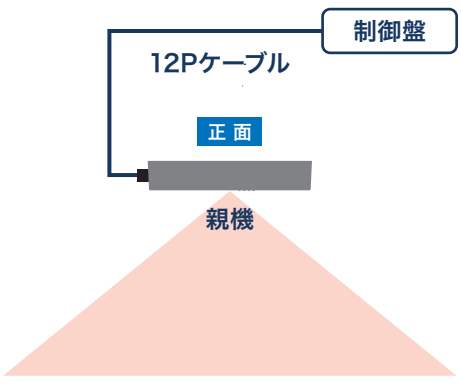
⚠ **注意:** 12Pコネクタケーブルの白矢印が手前に来るように挿し込んで下さい。

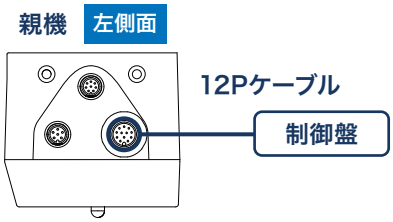


⚠ **注意:** カバーの落下防止にチェーンの装着を推奨します。



配線



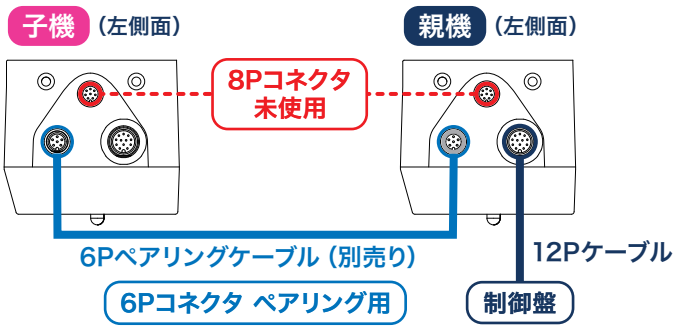


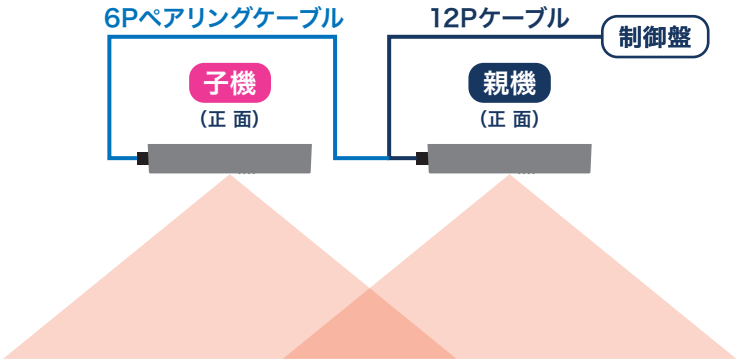


電源(+)	電源:DC12～24V±10%
電源(−)	GND
出力1	A方向カウント出力
出力2	B方向カウント出力
出力3	A方向アラーム出力
出力4	B方向アラーム出力
	未使用
	未使用

取り付け手順 ペアリングモード利用時

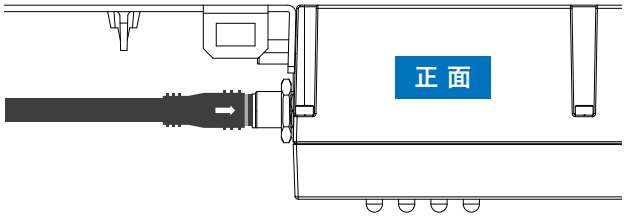
① 取り付け用ネジをレースウェイに挿し込み、仮止めする。(90°回し)
② 親機と子機をそれぞれレースウェイに固定する。
（最適な検知性能を得るため、フロントスクリーン間距離が取付高さと同等となるよう設置することを推奨します。）
③ 親機本体の12Pコネクタにケーブルを差し込む。
④ 6Pペアリングケーブル（別売り）を親機と子機の6Pコネクタに差し込む。
⑤ 使用しないコネクタに防塵キャップを取り付ける
⑥ カバーのチェーンを本体にかけてカバーを取付ける。



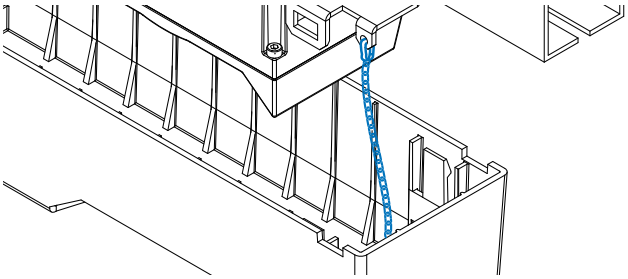


正面右側に親機、左側に子機を設置して下さい。

⚠ **注意：**12Pコネクタケーブルの白矢印が手前に来るように挿し込んで下さい。

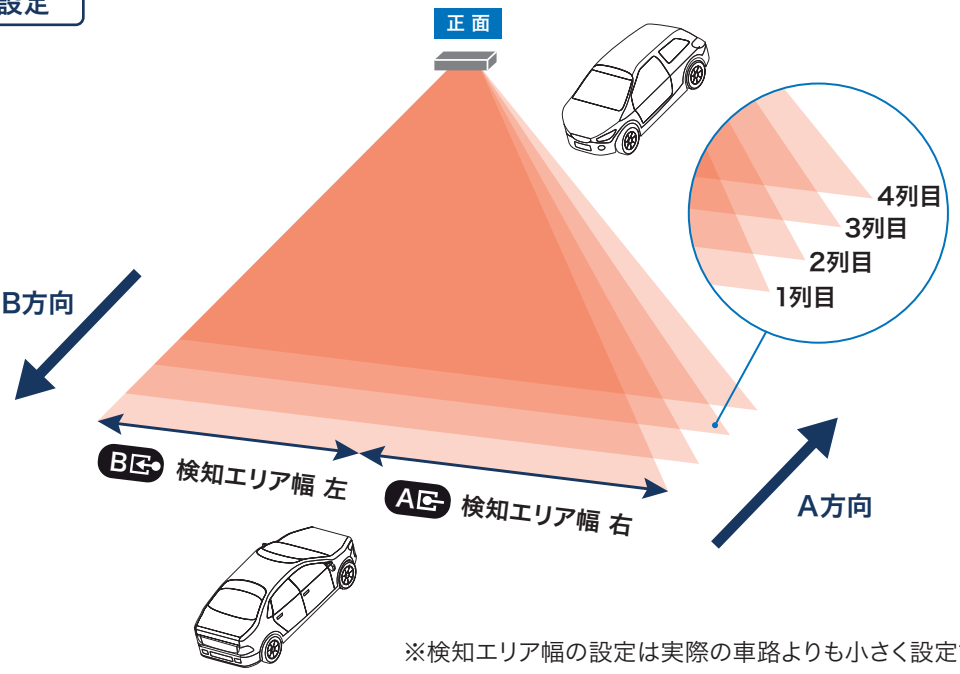


⚠ **注意：**カバーの落下防止にチェーンの装着を推奨します。

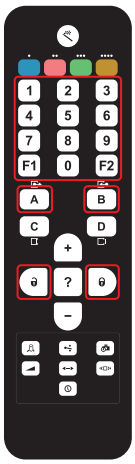


リモコンによる調整　シングルモード利用時

検知エリアの設定



使用するボタン



※検知エリア幅の設定は実際の車路よりも小さく設定する事を推奨します。

B 検知エリア幅　左	
	000～400cm
	220cm

A 検知エリア幅　右	
	000～400cm
	220cm

(例)検知エリア幅　左を250cmにする場合

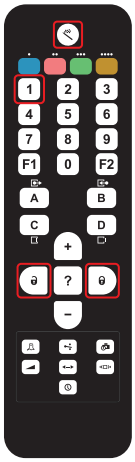


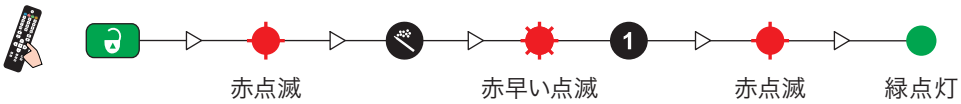
(例)検知エリア幅　右を190cmにする場合



Teach-In

使用するボタン

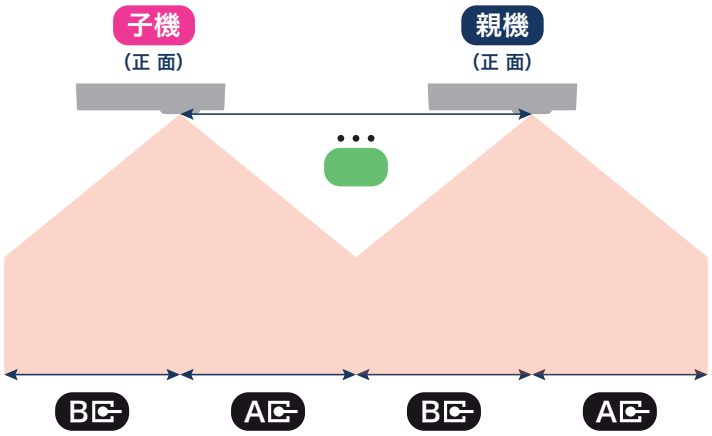




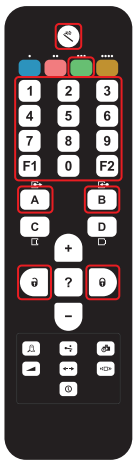
⚠ **警告：** 必ずTeach-Inを実行してください
Teach-Inを実行しない場合、検知エリアを正確に設定できません。
また、Teach-In中は検知エリアに入らないでください。
車両や人が入ると設定に影響する可能性があるため、必要に応じて再度Teach-Inを実施してください。
Teach-In後は、検知対象物が正しく検知されることを確認してください。

リモコンによる調整　ペアリングモード利用時

検知エリアの設定



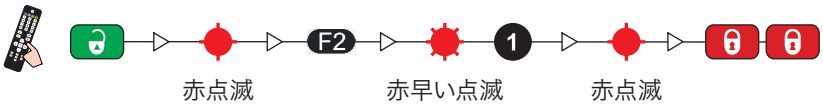
使用するボタン



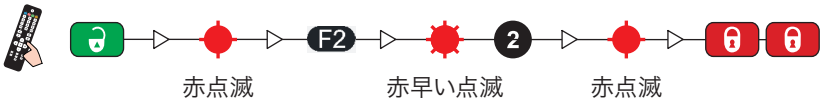
STEP 1

親機と子機を指定する。設定したい本体にリモコンを向けて以下の操作を行う。

親機 を設定



子機 を設定



STEP 2

親機と子機それぞれにセンサー間距離（フロントスクリーン間の距離）を設定する。
(例)センサー間距離を250cmにする場合



STEP 3

親機と子機それぞれに左右の検知エリア幅を設定する。

(例)検知エリア幅　左を250cmにする場合



B 検知エリア幅　左
000～400cm　220cm

(例)検知エリア幅　右を190cmにする場合



A 検知エリア幅　右
000～400cm　220cm

STEP 4

親機と子機それぞれにTeach-Inを行う。

Teach-in



⚠ **警告：** 必ずTeach-Inを実行してください
Teach-Inを実行しない場合、検知エリアを正確に設定できません。
また、Teach-In中は検知エリアに入らないでください。
車両や人が入ると設定に影響する可能性があるため、必要に応じて再度Teach-Inを実施してください。
Teach-In後は、検知対象物が正しく検知されることを確認してください。

シングル／ペアリングモード共通

その他の設定

取付高さ

000～350cm

250cm

※Teach-In後に自動で設定されるため、手動で設定する必要はありません。

出力モード

1 カウントモード

2 クイックモード

※P.12 出力タイミングチャートをご参照ください。

検知対象物の幅

000～400cm

60cm

※推奨設定値：60cm

静止検知時間

1 10秒

2 30秒

3 1分

4 3分

5 10分

6 20分

7 60分

8 120分

9 無限

ペアリングモード利用時

センサー間距離

000～450cm

250cm

オフディレイ

1 0秒

2 0.5秒

3 5秒

4 10秒

5 15秒

6 20秒

7 30秒

※ アラームのみ適用

カウントパルス時間

1 250ms

2 500ms

3 750ms

4 1000ms

5 1500ms

出力接点

1 NO

2 NC

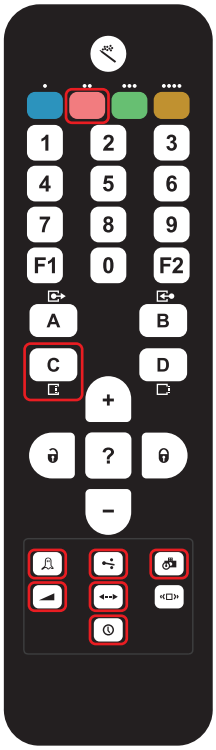
2列カーテン
（取付高さ3m以上の時）

1 4列

2 2列

※ 取付高さが3m以上の時はレーザカーテン4列の幅が広がる為、2列カーテン設定に変更する事を推奨します。

使用するボタン



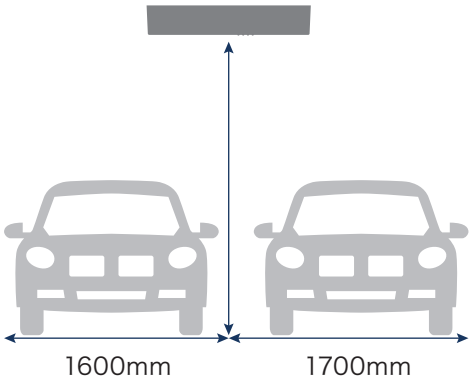
センサー検知範囲 シングルモード利用時

参考表

取付高さ	最大検知エリア幅-左	最大検知エリア幅-右
2200	1600	1700
2300	1700	1800
2400	1800	1900
2500	1900	1900
2600	2000	2000
2700	2100	2100
2800	2200	2200
2900	2200	2300
3000	2300	2400
3100	2400	2500
3200	2500	2500
3300	2600	2600
3400	2700	2700
3500	2700	2800

単位：mm

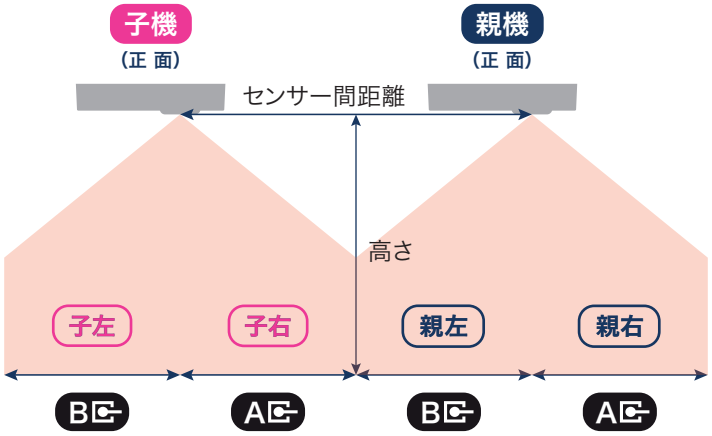
（例）　取付高さ 2200mm



注意

本記載内容は、軽自動車を対象とした参考値であり、記載範囲内においては検知可能な範囲を示しています。
車両サイズや形状、進入角度、設置条件などにより、検知結果が異なる場合があります。
実際のご使用にあたっては、現場環境にて十分ご確認ください。

センサー検知範囲 ペアリングモード利用時



参考表

取付高さ	最大検知エリア幅-左 (子左)	センサー間距離* (子右+親左)	最大検知エリア幅-右 (親右)	検知幅合計
2200	1700	2200	1700	5600
2300	1700	2300	1800	5800
2400	1800	2400	1900	6100
2500	1900	2500	2000	6400
2600	1900	2600	2100	6600
2700	2000	2700	2100	6800
2800	2100	2800	2200	7100
2900	2100	2900	2300	7300
3000	2200	3000	2400	7600
3100	2300	3100	2500	7900
3200	2400	3200	2500	8100
3300	2400	3300	2600	8300
3400	2500	3400	2700	8600
3500	2600	3500	2800	8900

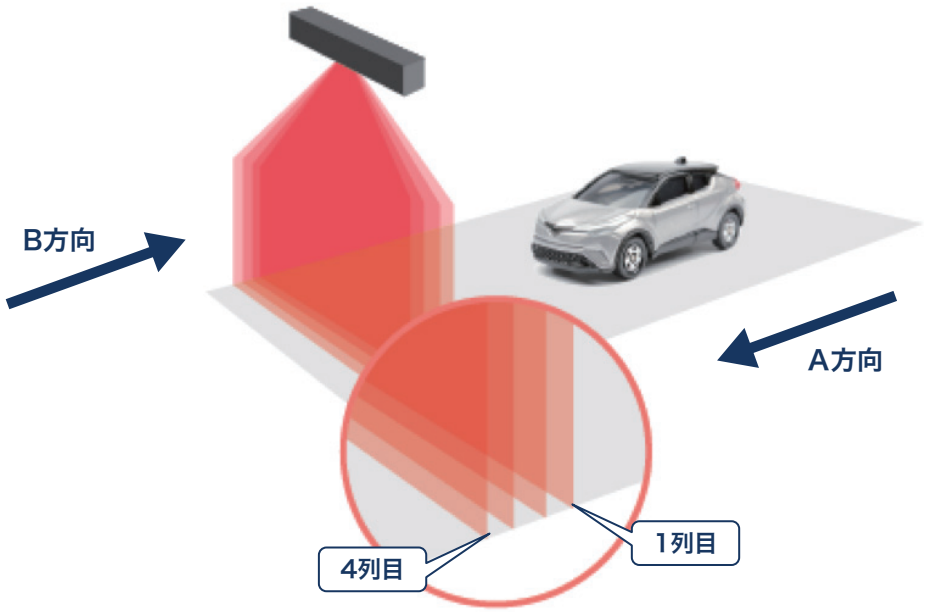
単位：mm

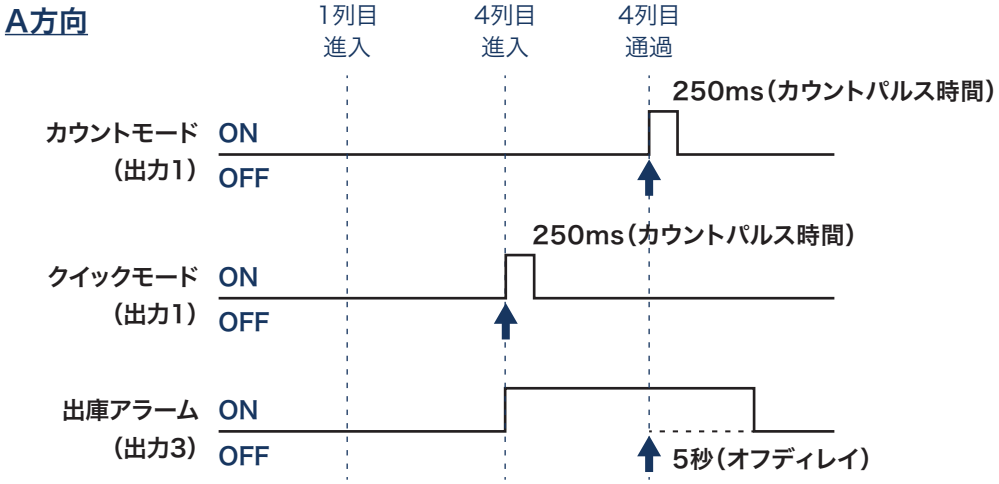
＊最適な検知性能を得るため、センサー間距離が取付高さと同等となるよう設置することを推奨します。
センサー間距離はフロントスクリーン間の距離を示します。

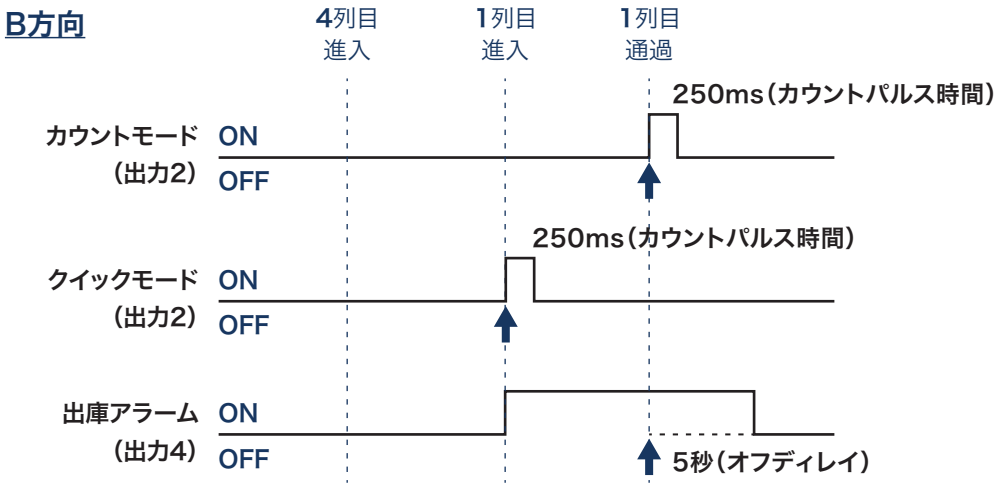
⚠ 注意

本記載内容は、軽自動車を対象とした参考値であり、記載範囲内においては検知可能な範囲を示しています。
車両サイズや形状、進入角度、設置条件などにより、検知結果が異なる場合があります。
実際のご使用にあたっては、現場環境にて十分ご確認ください。

出力タイミングチャート

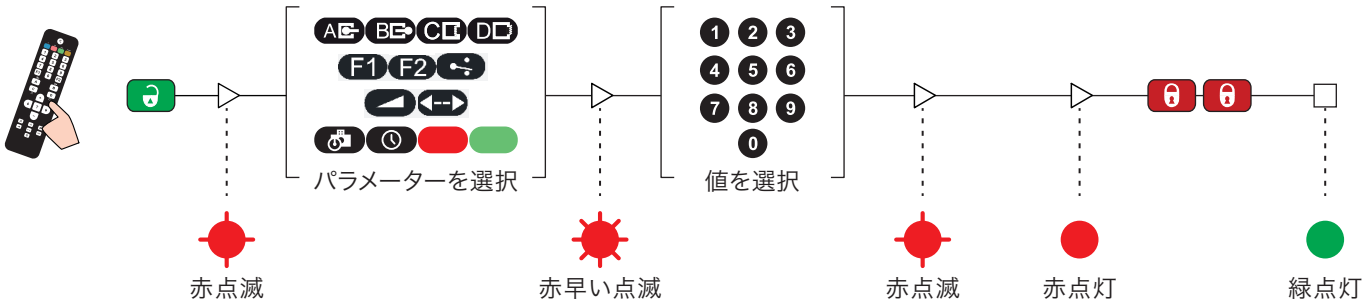




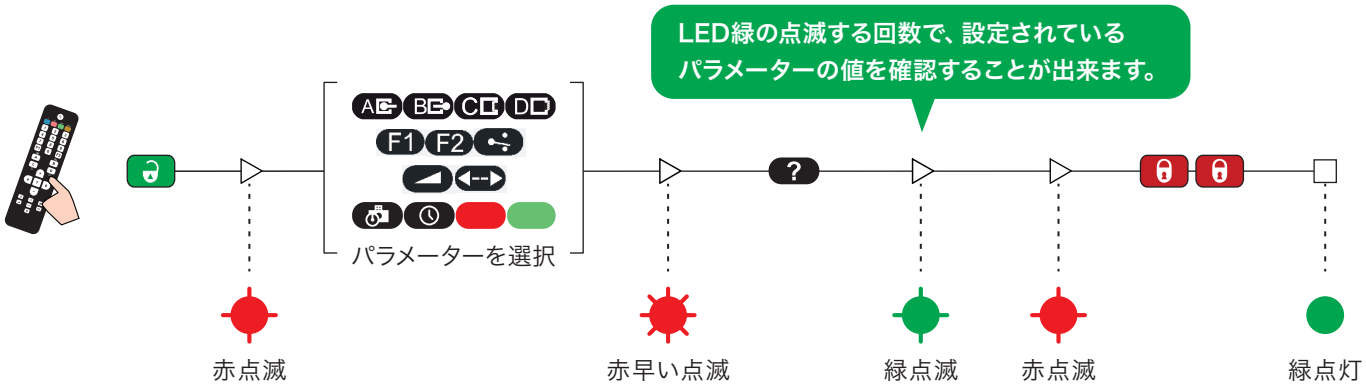


※カウントモード、クイックモードの設定変更はP.9 出力モードで変更可能です。

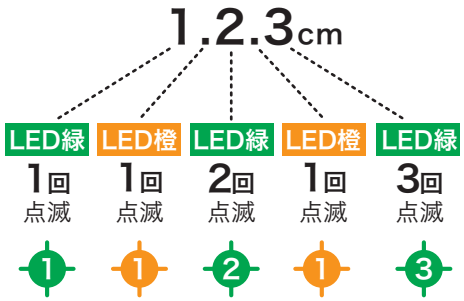
パラメーターの値を変更する方法



設定されているパラメーターの値を確認する方法

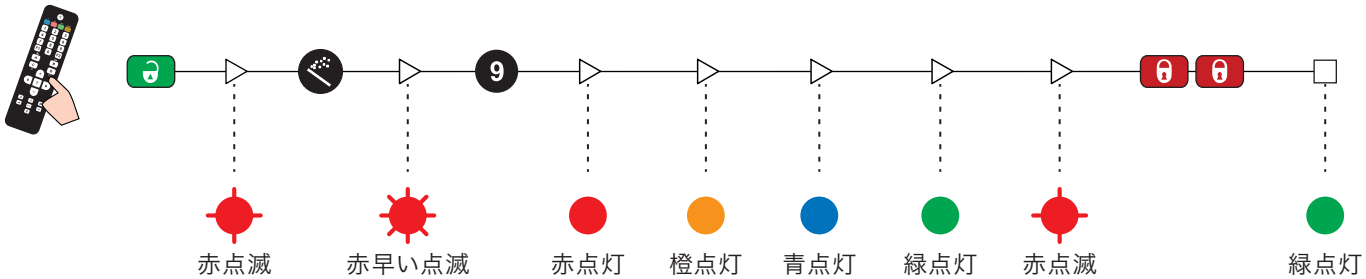


（例）AC　検知エリア幅123cmの場合



LED緑が1回→LED橙が1回→LED緑が2回→LED橙が1回→LED緑が3回点滅します。

全てのパラメーターの値を工場出荷値に戻す方法



トラブルシューティング

現象	LED	考えられる原因	対応策
LEDが点灯しない 電源が入らない 動作しない	○ 消灯	電源が供給されていない	コネクタの接触と配線、及び電源/電圧を確認をして下さい
		製品の故障	製品を交換して下さい
LED赤／青が点灯している（誤検知している）	赤点灯 もしくは 青点灯	検知エリア内に人がいたり、物が置いてある。または動くものがある	検知エリアから離れて下さい。または検知エリア内から物を移動して下さい
		検知エリアが障害物や壁などに被っている	検知エリアの大きさを調整して下さい
			障害物を避けて下さい
			Teach-inをして下さい
		フロントスクリーンが汚れている	清潔な湿らせた布でフロントスクリーンを拭いて下さい
		検知対象物の幅設定が小さすぎるため車両より小さい対象物を誤検知している	検知対象物の設定幅を大きくして下さい
		Teach-in後に検知エリア内の環境が変化している	新しい環境でTeach-inを再実施して下さい
LED橙が点滅している	橙点滅	センサー内部でエラーが発生している	電源を切り、数分待ってから再度電源を供給して下さい。電源を入れなおしてもLED橙が点滅する場合は、製品を交換して下さい
		メインケーブル内のデータ線がショートしている	電源ケーブルを点検し、ショートを解消して下さい
検知しない		検知対象物が小さすぎる	検知対象物幅の設定を変更して下さい
		親機と子機の検知設定が正しくない	親機と子機それぞれの検知エリア設定を確認し、修正する
		ペアリングモード設定が正しくない	ペアリングモードの設定を確認して下さい
		親機と子機の位置が正しくない	子機が親機のコネクター側にあることを確認する
		親機と子機の通信エラーが発生している	ペアリングケーブルの接続が正しいことを確認し、親機と子機でティーチインが動作することを確認する
調整用リモコンが反応しない		調整用リモコンの電池がない	電池を交換して下さい
			電池がしっかり入っているか確認して下さい
		調整用リモコンがセンサーの方向に向いていない	センサーに近づき調整用リモコンを受信機に向けて下さい
		センサーの直近に反射性の高いものがある	センサーの直近から反射性の高いものを外して下さい

仕 様

品名	LZR®-NICASCAN
検知方式	レーザTOF
製品クラス	クラス1
レーザ特性	赤外線レーザ波長 905nm
供給電源	DC12～24V±10%
突入電流	1.5A
消費電力	<5W（シングルモード利用時） <10W（ペアリングモード利用時）
ケーブルの長さ	2.5m
取付可能高さ	2.2m ～3.5m
出力接点	出力1/2（カウント）AC40V / DC60V, 0.8A 無電圧電子リレー2ab(抵抗負荷） 出力3/4（アラーム）AC40V / DC60V, 0.8A 無電圧電子リレー2ab(抵抗負荷）
LED表示	LED緑：点灯　待機時 LED橙：点灯　Teach-In LED赤：点滅　カウント検知時 LED赤：点灯　アラーム検知時 LED青：点滅　カウント検知時 LED青：点灯　アラーム検知時
外形寸法	76mm(D)×346mm(W)×64mm(H)
色	黒
防塵・防水性	IP65
使用周囲温度	常時電源がON状態の場合：-30℃～+60℃ 電源をON・OFFする場合： 0℃～+60℃
使用周囲湿度	0～95%（結露なきこと）
重量	1.05kg

69.1647-v4.0/2026.10

A HALMA COMPANY

商品改善の為、予告なしに商品仕様を変更することがございますのでご承知おき下さい。

ビーイーエージャパン株式会社
〒220-0004　神奈川県横浜市西区北幸2-8-19 横浜西口Kビル
Tel: 045-565-9560　Fax: 045-565-9561