



ナブコ自動ドア

# 自動ドア用センサー

SENSOR





## 検知方式等の種類と記号

自動ドアとセンサーの適合性は、自動ドアの設置場所や環境要因に大きく左右されます。現地を確認の上、最適のセンサーをお選びください。

	<b>反射+画像センサー</b> 近赤外線反射方式と画像方式を用いた2つのセンサー。広範囲の動きを的確に検知		<b>反射センサー</b> 見えない光の反射で人や物体を検知。最新技術応用の高感度アクティブセンサー		<b>電波センサー</b> マイクロ波(電波)の反射により物体を検知、広い動体検知エリアを可能に
	<b>超音波センサー</b> 超音波の反射で物体を検知。NABCOでは高密度検出特性を安全面のサポートに活用		<b>レーザーセンサー</b> 高度なレーザースキャナー検出で、床面の影響を受けにくいセンサー		<b>光電センサー</b> 対向する光電管の間の見えない光線を遮ると作動。監視用や起動用に利用範囲の広いセンサー
	<b>フットスイッチ</b> 手を使わず足先で操作。衛生面を重視する場所に最適な操作スイッチ		<b>タッチスイッチ(非接触タッチセンサー機能)</b> ドア面に設置して手で軽く押す(近付ける)だけ。操作したときだけドアが開く		<b>異型ドア対応センサー</b> 円形引き戸・折り戸等のドアの動きを記憶し、ドア軌道上に検知エリアの設定が可能
	<b>多光軸ビームセンサー</b> 対向する投光部と受光部で構成された多光軸の透過型光電センサー		<b>無線スイッチ</b> ポケットサイズの近距離小型無線操作スイッチ。離れた位置から自動ドアやオートゲートを開閉		<b>プルスイッチ</b> 頭上から下がった紐を引いて操作。ドアに触れずに手前の位置で操作するスイッチ

## 本体表面の色など

製品の種類によって標準色が異なります。

<b>CL</b> 透明	<b>W</b> ホワイト	<b>DG</b> ダークグレー	<b>BK</b> ブラック	<b>G</b> ステンカラー
<b>HL</b> ヘアライン加工	<b>M</b> ミラー	<b>S</b> シルバー	<b>BZ</b> ブロンズ	

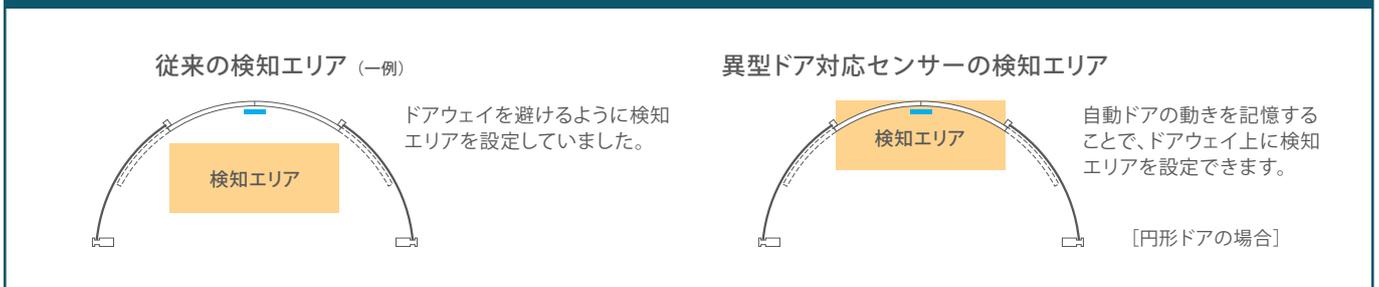
※カタログの印刷色と実物の色は多少異なる場合があります。

## 取付け構造のタイプ

デザイン性と工事の施工性を考慮する大きく3つのタイプに分けられます。

 <b>露出型</b> 天井、無目などの表面に取り付けられるもので、センサー本体などが見えるタイプ	 <b>埋込型</b> 天井、壁、床などに埋め込み、センサーの正面など一部分が見えるタイプ
 <b>隠蔽型</b> センサーがほとんど見えないうように設置するタイプ	

## 異型ドア対応機能 検知エリア説明



異型ドア対応機能を搭載するセンサー

・ NS-A01/A02/A03/A04、SSP-A6/A62/A63、H-A87

## 非接触タッチセンサー機能 動作説明



▲ 照射した近赤外線の反射による、疑似的な非接触タッチセンサー機能となります。そのため、機械式タッチスイッチと異なり、タッチプレート周辺以外でも検出することがあります。

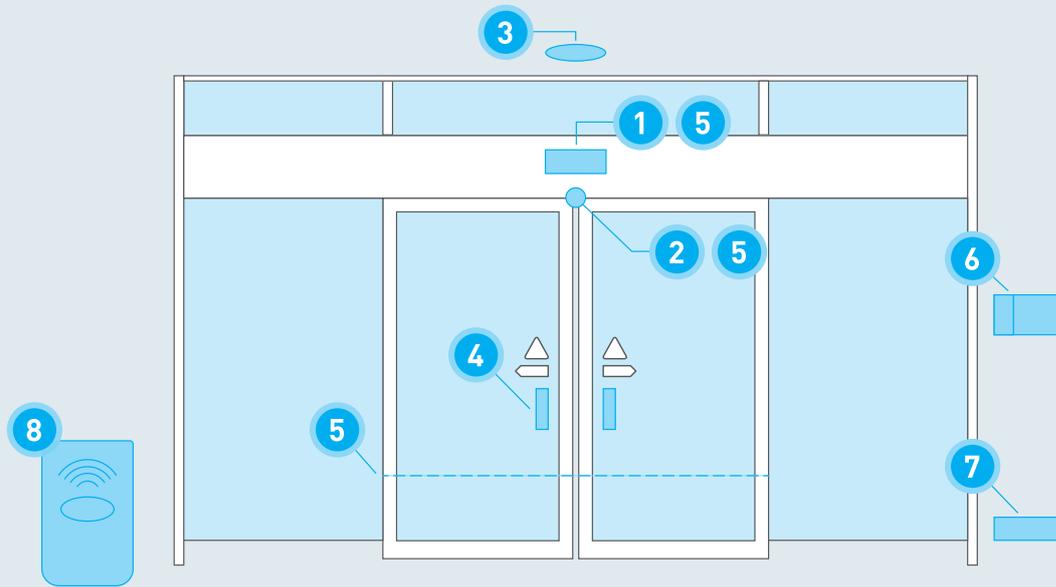
非接触タッチセンサー機能を搭載するセンサー

・ NS-A01/A02/A03、SSP-A6/A62/A63、FLATSCAN 3D SW

# 取付け位置、機能、デザインで選べる最適の

## 取付け位置と各種センサー & スイッチ

取付け位置や機能からセンサーの種類をお選びいただけます



### 1 無目取付け型センサー

(ページ)

NSW-A01	N Search W	7
NS-A01	N Search	7
SSP-A6	スーパーセンサー	8
NH-502	パルサーチ	12
EAGLE 1	電波センサー	12

### 2 無目埋込型・無目下取付型センサー

(ページ)

NSW-A02	N Search W	9
NS-A02	N Search	10
SSP-A62	スーパーセンサー	10
NSW-A03	N Search W	11
NS-A03	N Search	11
SSP-A63	スーパーセンサー	12

### 3 天井取付け型センサー

(ページ)

NS-A04	N Search	13
H-A87	反射センサー	13
OA-721VN	プロセーフ	14
H-17	反射センサー※	14
FALCON	電波センサー※	14
PH-11E	プルスイッチ	27
	※無目取付け可	

### 4 タッチスイッチ

(ページ)

NW-N801	タッチスイッチ	21
HW-50	タッチスイッチ	21

### 5 補助センサー

(ページ)

NP-01	補助光電センサー	15
NZ-1R	超音波センサー	16
NZ-1U	超音波センサー	16
NZ-1H	超音波センサー	16
FLATSCAN SL-FS SURFACE	自動引き戸用保護センサー	17
FLATSCAN SL-FS RECESSED	自動引き戸用保護センサー	18
FLATSCAN 3D SW	自動開き戸用保護センサー	19
MiniMax-79B	ライトカーテンセンサー (多光軸ビームセンサー)	20

### 6 柱・壁取付け型スイッチ

(ページ)

HDS-A5	押しボタンスイッチ	23
MS CHROMA RS	非接触スイッチ	25
Clean Wave OMH-100DN	非接触スイッチ	26

### 7 フットスイッチ

(ページ)

FT-A30	フットスイッチ	22
FK-1	フットスイッチ	22

### 8 無線操作スイッチ

(ページ)

NW-944T3	携帯型無線スイッチ	27
NW-944T1	携帯型無線スイッチ	27



ナ ト ラ ス プ ラ ス イ ー ダ ブ ル

# NATRUS<sup>+</sup>e W

## 地球にやさしく、人にやさしく。 自動ドアの新標準へ

2つ(W)のセンサーを備え、ワイド(Wide)な検知エリアで通行者の動きを的確に検知。  
自動ドアのムダ開きを抑えて、優れた通行性を実現し、  
室内環境や通行者により良い(Well)効果をもたらします。  
優れた通行性、快適性を備え、地球温暖化対策にも有効な自動ドアです。

省エネ  
室内環境改善



# NATRUS<sup>+</sup>e

# W

快適性  
通行性

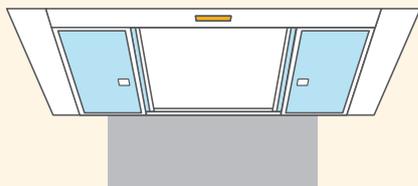


## Image Sensing W 搭載



赤外線  
センサー

従来タイプ  
(NATRUS、NATRUS<sup>+</sup>e)

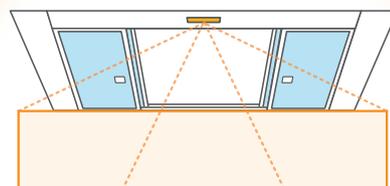


■ 従来の検知エリア



赤外線  
センサー + 画像  
センサー

NATRUS<sup>+</sup>e W



4m

4倍に拡大

5m

赤外線と画像の2つ(W)のセンサーでさらに広いエリアを検知。  
画像センサー<sup>※1</sup>の採用により動線判断エリアが4倍に拡大<sup>※2</sup>。  
幅5m、奥行4mの広域な動線判断エリアで人の動きをとらえる  
最新のセンサー技術により、検知性能が向上しました。

※1：本製品で撮影した映像は、物体サイズを抽出してその移動速度と方向を判断することのみに使用しています。映像から抽出したデータには人物の特徴を示す内容及び個人の特定につながる情報は含まれていません。なお、撮影した映像は即時削除します。

※2：従来タイプ(取付高さ2.2m)との比較

## ムダ開き削減で快適な空間を



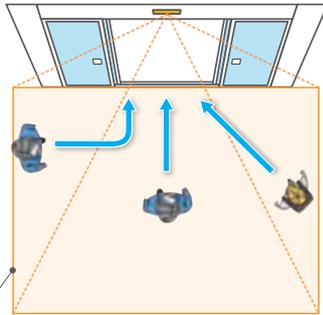
### 動線判断制御で、ドアに向かう人を判断

ドアを通る人と、ドアの周りで立ち話をしている人や横切りといった通らない人を、動線判断制御によって自動ドアが判断。ドアを通ると判断した場合のみドアを開き、ムダ開きを確実に削減します。

#### ドアを開ける

↑  
ドアに向かう  
人の動き

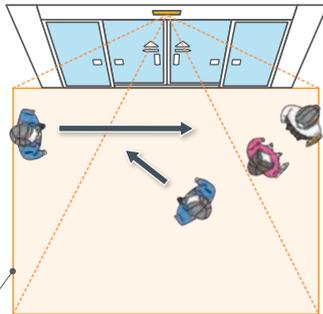
動線判断エリア



#### ドアを開かない

→  
ドアに向かわない  
人の動き

動線判断エリア

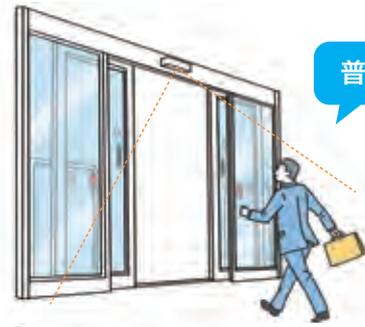


## 動きに合わせた通行性を実現



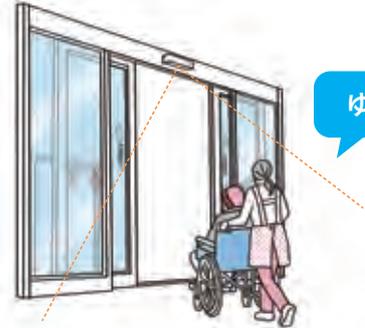
### 人の動きを予測してスムーズに開閉

ドアに到達するまでの時間を予測して、普通の速さでも、ゆっくりでも、優れた通行性を実現します。また車いすや台車を利用している場合でも、適切なタイミングでドアを開きます。



普通の速さでも

人や物のベクトル  
(速度と方向)に  
基づき予測して  
ドアを開きます。



ゆっくりでも

※正面付近からドアに近づいた際に、ベクトル（速度と方向）に基づき最適なタイミングでドアを開きます。真横からドアに近づいた場合など、進入角度によっては開くタイミングが異なる場合があります。

## 新標準の自動ドアへ

## センサーを交換するだけで、簡単、手軽に、機能を拡張

NATRUS<sup>+</sup>e Wのセンサーは、従来の NATRUS 対応センサーとサイズが変わらないため、手軽に交換が可能。大掛かりな工事をすることなく、自動ドアの機能を拡張できます。

**NATRUS**

対応センサー



265mm

**NATRUS<sup>+</sup>e W**

対応センサー



265mm



室内環境改善

自動ドアのムダ開きを削減することで、ドア開放時の屋外からの熱い・冷たい外気の流入を抑制します。利用者にストレスを感じさせない、快適な室内環境を実現します。



通行性の向上

人や物のベクトル（速度と方向）に基づき予測してドアを開きます。また通行者が車いすや台車を利用している場合でも、適切なタイミングでドアを開きます。



バリアフリー

タッチスイッチのような操作が不要で、目の不自由な方や車いす利用者でも安心して利用できます。駅舎・駅ビル、商業施設、教育機関など、バリアフリーが求められる施設にも有効です。

対応するセンサー

● NSW-A01 掲載頁 ➡ P.7

● NSW-A02 掲載頁 ➡ P.9

● NSW-A03 掲載頁 ➡ P.11

# NSW-A01 N Search W



2つのセンサーを備え、通行者の動きを的確に検知 (NATRUS<sup>+</sup>e W 対応)

型式・名称	NSW-A01 N Search W
検知特性	動体・静止体検知 (Image Sensing W) ・近赤外線反射方式と画像方式のWセンサーを用いた動線判断機能 <sup>※1</sup> ・ドア近傍の保護エリアは近赤外線反射方式
取付高さ <sup>※2</sup>	2.0 ~ 3.5m
動線判断エリア <sup>※3</sup>	幅 5m × 奥行 4m (取付高さによらず固定)
電源・消費電流	DC12V 200mA 以下
出力信号定格	NET 専用出力
備考	雪・雨・霧対策設定機能、床変動対策機能、1 開閉毎の安全テスト機能、機器トラブルお知らせサイン機能、ドアウェイ監視機能、フルカラー LED 表示

※1 本製品で撮影した映像は、物体サイズを抽出してその移動速度と方向を判断することのみに使用しています。映像から抽出したデータには人物の特徴を示す内容及び個人の特定につながる情報は含まれていません。なお、撮影した映像は即時削除します。  
 ※2 設置環境により取付高さが制限される場合があります。  
 ※3 近赤外線反射方式の検知エリアは N Search の仕様に基づきます。



**外形図 (mm)**

本体質量：300g

**動線判断エリア図**

※センサーの取付高さによらず幅5m×奥行4m  
 ※近赤外線反射方式の検知エリアはN Searchの仕様に基づきます

# NS-A01 N Search



～より使いやすい、高性能自動ドアセンサー～ (NATRUS<sup>+</sup>e 対応)

型式・名称	NS-A01 N Search
検知特性	動体・静止体検知 (近赤外線反射式)
取付高さ <sup>*</sup>	起動センサーとして使用時：2.0 ~ 4.0m 保護センサーとして使用時：2.0 ~ 3.5m
検知エリア	取付高さ 2.2m 時：幅 2.77m × 奥行 1.62m (参考値)
電源・消費電流	DC12V 120mA 以下
出力信号定格	NET 専用出力
備考	72 スポット独立のエリア設定機能、1 開閉毎の安全テスト機能、機器トラブルお知らせサイン機能、ドアウェイ監視機能、フルカラー LED 表示、eco モード、雪虫モード、非接触タッチセンサー機能、異型ドア対応機能

※ 設置環境により取付高さが制限される場合があります。



**外形図 (mm)**

本体質量：300g

**検知エリア図** ※全72スポット個別に有効/無効設定可能

**検出範囲値表** (mm)

参考値 (JIS A 4722に基づく調整実施時)

H	Wp	Da	Dd
2000	2520	1480	175
2200	2770	1620	200
2500	3150	1830	240
3000	3780	2180	305
3500	4410	2530	365
4000	5040	2880	430

H: 取付高さ  
 Wp: 保護エリア (2列目の) 幅寸法  
 Da: 起動エリアの奥行寸法  
 Dd: ドアエリアの奥行寸法

# SSP-A6 スーパーセンサー



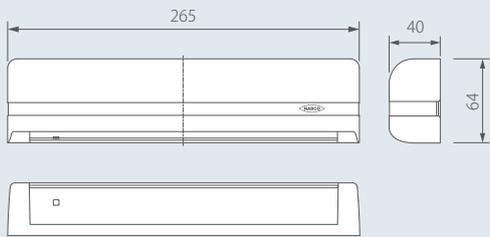
～より使いやすい、高性能自動ドアセンサー～ (NATRUS+e 対応)

型式・名称	SSP-A6 スーパーセンサー
検知特性	動体・静止体検知 (近赤外線反射式)
取付高さ*	起動センサーとして使用時: 2.0 ~ 4.0m 保護センサーとして使用時: 2.0 ~ 3.5m
検知エリア	取付高さ 2.2m 時: 幅 3.11m × 奥行 1.59m (参考値)
電源・消費電流	DC12V 140mA 以下
出力信号定格	NET 専用出力
備考	72 スポット独立のエリア設定機能、1 開閉毎の安全テスト機能、機器トラブルお知らせサイン機能、ドアウェイ監視機能、フルカラー LED 表示、eco モード、雪虫モード、非接触タッチセンサー機能、異型ドア対応機能



\*設置環境により取付高さが制限される場合があります。

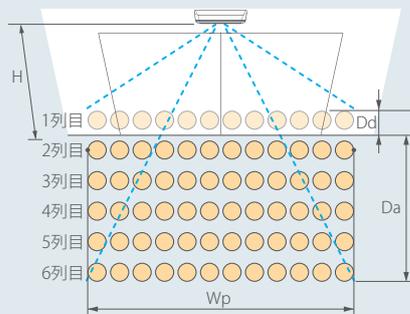
## 外形図 (mm)



本体質量: 345g

## 検知エリア図

※全72スポット個別に有効/無効設定可能



### 検出範囲値表

(mm)

H	Wp	Da	Dd
2000	2830	1450	190
2200	3110	1590	220
2500	3520	1790	260
3000	4200	2140	330
3500	4870	2480	400
4000	5550	2820	470

H: 取付け高さ Da: 起動エリアの奥行寸法  
Wp: 保護エリア(2列目の幅寸法) Dd: ドアエリアの奥行寸法

## 多彩なご要望に応える設定モード

通行者の動きを判断し、ドア通過後は早く閉まり始めるので、「省エネ」に貢献します。



ドア開閉速度・開放時間などの多彩で細かい作動設定が可能のため、設置環境に最適なドア作動で快適な通行を実現します。

## センサーの個別スポット設定

スポットを個別に設定可能



センサーの検知スポットを個別に機能設定することができるため、通行に不要なセンサー範囲を無効にし、ムダな閉閉を減らします。通行性はそのままに室内環境を改善します。

対応するセンサー ・NSW-A01/A02/A03 (※多彩なご要望に応える設定モードのみ対応可能です)、NS-A01/A02/A03/A04、SSP-A6/A62/A63、H-A87

※NS-A01は接点式センサーもございます。設置条件などにより接点式センサーが必要な場合は販売会社までお問い合わせください。

無目取付け型  
センサー

無目埋込型  
センサー

無目下取付け型  
センサー/他

天井取付け型  
センサー

補助センサー

多光軸ビームセンサー

タッチスイッチ  
フットスイッチ

バリアフリー型  
自動ドア用スイッチ

非接触スイッチ

無線操作スイッチ  
電気錠

## NSW-A02 N Search W



2つのセンサーを備え、通行者の動きを的確に検知 (NATRUS<sup>+</sup>e W 対応) (無目内蔵型)

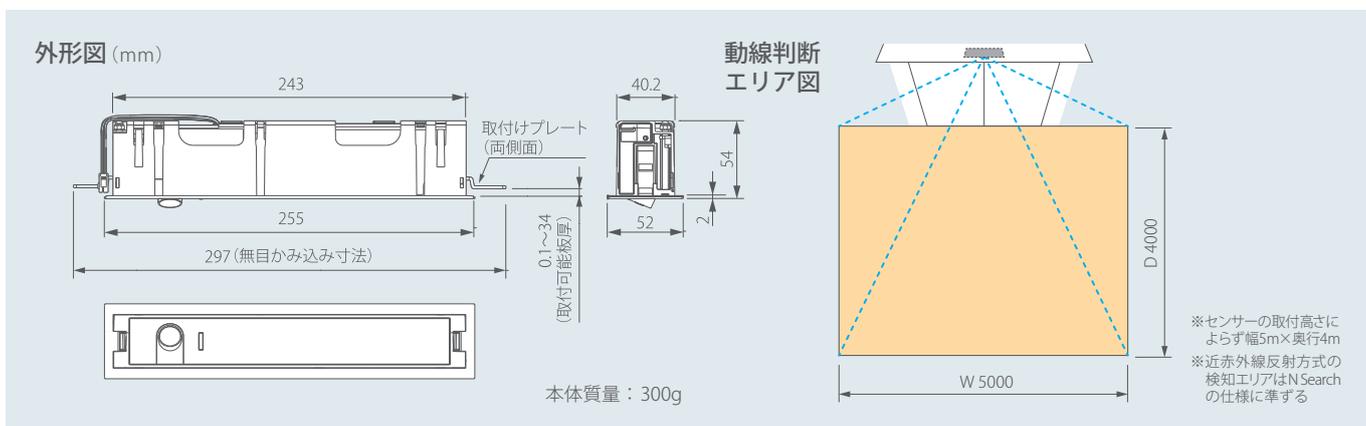
型式・名称	NSW-A02 N Search W
検知特性	動体・静止体検知 (Image Sensing W) ※近赤外線反射方式と画像方式のWセンサーを用いた動線判断機能※1 ※ドア近傍の保護エリアは近赤外線反射方式
取付高さ※2	2.0 ~ 3.5m
動線判断エリア※3	幅 5m × 奥行 4m (取付高さによらず固定)
電源・消費電流	DC12V 200mA 以下
出力信号定格	NET 専用出力
備考	雪・雨・霧対策設定機能、床変動対策機能、1 閉閉毎の安全テスト機能、機器トラブルお知らせサイン機能、ドアウェイ監視機能、フルカラー LED 表示



※ 1 本製品で撮影した映像は、物体サイズを抽出してその移動速度と方向を判断することのみに使用しています。映像から抽出したデータには人物の特徴を示す内容及び個人の特定につながる情報は含まれていません。なお、撮影した映像は即時削除します。

※ 2 設置環境により取付高さが制限される場合があります。

※ 3 近赤外線反射方式の検知エリアは N Search の仕様準じます。



ムダ開き削減

室内環境改善

# NS-A02 N Search

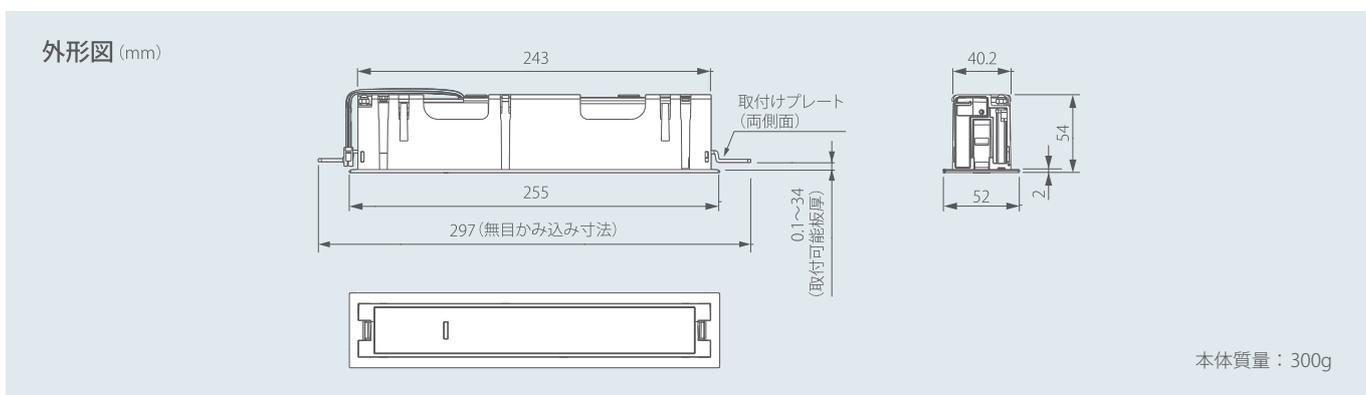


～より使いやすい、高性能自動ドアセンサー～ (NATRUS<sup>+</sup>e 対応) (無目内蔵型)

型式・名称	NS-A02 N Search
検知特性	動体・静止体検知 (近赤外線反射式)
取付高さ*	起動センサーとして使用時：2.0～4.0m 保護センサーとして使用時：2.0～3.5m
検知エリア	取付高さ 2.2m 時：幅 2.77m × 奥行 1.62m (参考値)
電源・消費電流	DC12V 120mA 以下
出力信号定格	NET 専用出力
備考	72 スポット独立のエリア設定機能、1 開閉毎の安全テスト機能、機器トラブルお知らせサイン機能、ドアウェイ監視機能、フルカラー LED 表示、eco モード、雪虫モード、非接触タッチセンサー機能、異型ドア対応機能



※設置環境により取付高さが制限される場合があります。

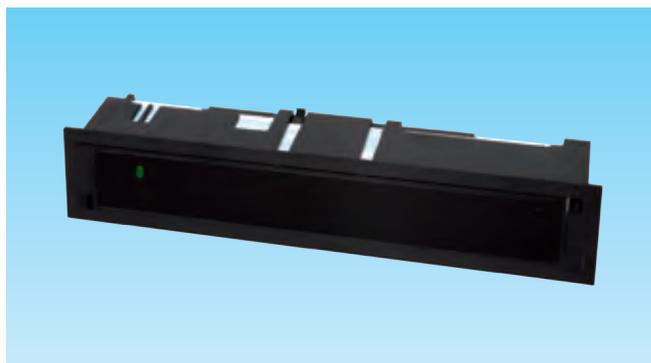


# SSP-A62 スーパーセンサー

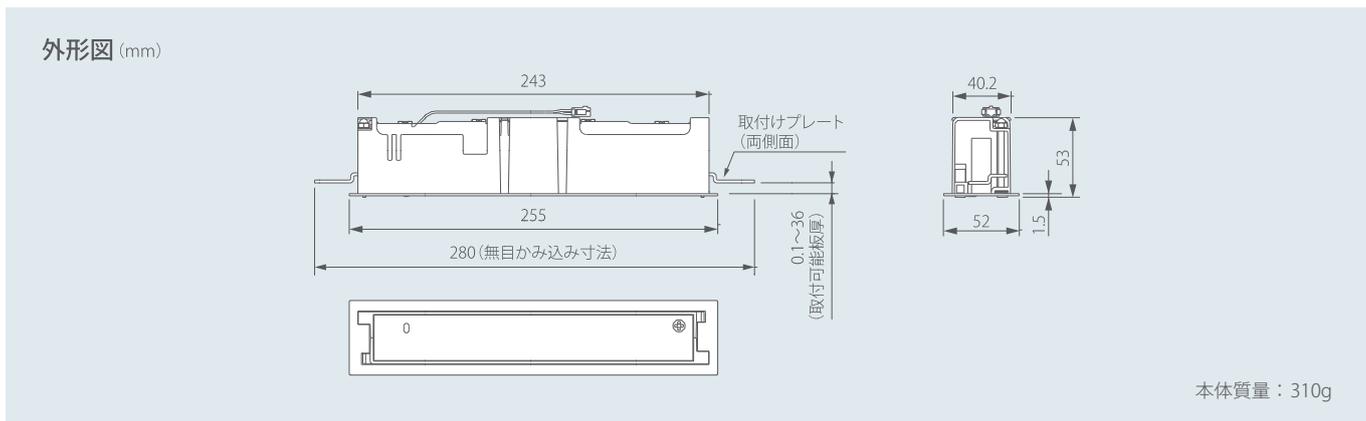


～より使いやすい、高性能自動ドアセンサー～ (NATRUS<sup>+</sup>e 対応) (無目内蔵型)

型式・名称	SSP-A62 スーパーセンサー
検知特性	動体・静止体検知 (近赤外線反射式)
取付高さ*	起動センサーとして使用時：2.0～4.0m 保護センサーとして使用時：2.0～3.5m
検知エリア	取付高さ 2.2m 時：幅 3.02m × 奥行 1.59m (参考値)
電源・消費電流	DC12V 140mA 以下
出力信号定格	NET 専用出力
備考	72 スポット独立のエリア設定機能、1 開閉毎の安全テスト機能、機器トラブルお知らせサイン機能、ドアウェイ監視機能、フルカラー LED 表示、eco モード、雪虫モード、非接触タッチセンサー機能、異型ドア対応機能



※設置環境により取付高さが制限される場合があります。



無目取付け型  
センサー

無目埋込型  
センサー

無目下取付け型  
センサー/他

天井取付け型  
センサー

補助センサー

多光軸ビームセンサー

タッチスイッチ  
フットスイッチ

バリアフリー  
自動ドア用  
スイッチ

非接触  
スイッチ

無線操作  
スイッチ/電気錠

# NSW-A03 N Search W

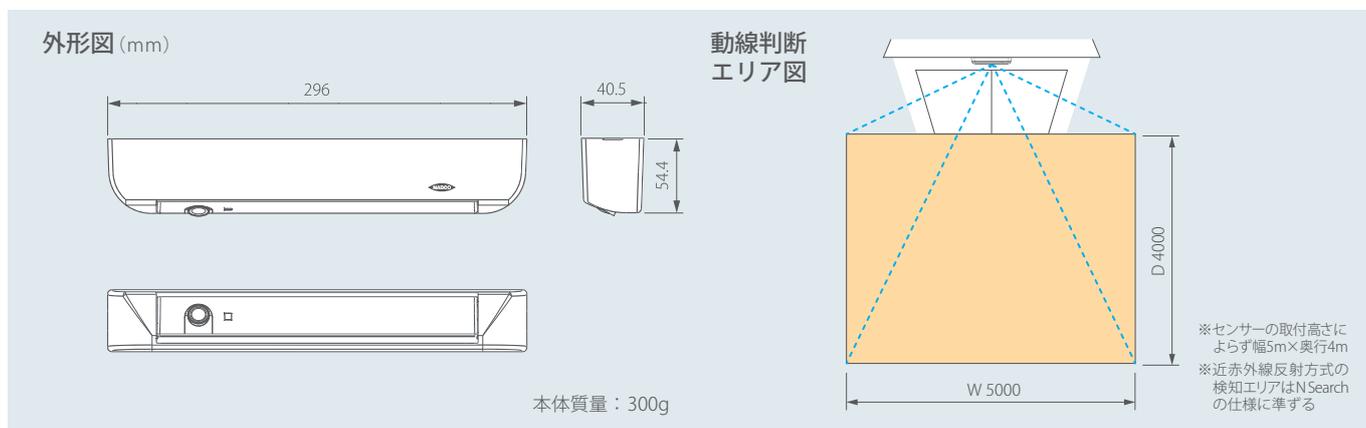


2つのセンサーを備え、通行者の動きを的確に検知 (NATRUS<sup>+</sup>e W 対応) (無目下取付け型)

型式・名称	NSW-A03 N Search W
検知特性	動体・静止体検知 (Image Sensing W) ※近赤外線反射方式と画像方式のWセンサーを用いた動線判断機能※1 ※ドア近傍の保護エリアは近赤外線反射方式
取付高さ※2	2.0～3.5m
動線判断エリア※3	幅 5m × 奥行 4m (取付高さによらず固定)
電源・消費電流	DC12V 200mA 以下
出力信号定格	NET 専用出力
備考	雪・雨・霧対策設定機能、床変動対策機能、1 開閉毎の安全テスト機能、機器トラブルお知らせサイン機能、ドアウェイ監視機能、フルカラー LED 表示



※1 本製品で撮影した映像は、物体サイズを抽出してその移動速度と方向を判断することのみに使用しています。映像から抽出したデータには人物の特徴を示す内容及び個人の特定につながる情報は含まれていません。なお、撮影した映像は即時削除します。  
 ※2 設置環境により取付高さが制限される場合があります。  
 ※3 近赤外線反射方式の検知エリアは N Search の仕様に基づきます。



# NS-A03 N Search

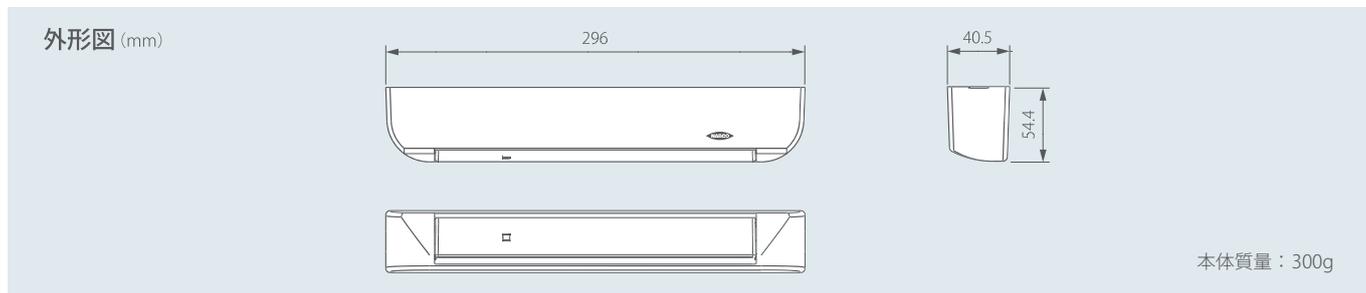


～より使いやすい、高性能自動ドアセンサー～ (NATRUS<sup>+</sup>e 対応) (無目下取付け型)

型式・名称	NS-A03 N Search
検知特性	動体・静止体検知 (近赤外線反射式)
取付高さ※	起動センサーとして使用時：2.0～4.0m 保護センサーとして使用時：2.0～3.5m
検知エリア	取付高さ 2.2m 時：幅 2.77m × 奥行 1.62m (参考値)
電源・消費電流	DC12V 120mA 以下
出力信号定格	NET 専用出力
備考	72 スポット独立のエリア設定機能、1 開閉毎の安全テスト機能、機器トラブルお知らせサイン機能、ドアウェイ監視機能、フルカラー LED 表示、eco モード、雪虫モード、非接触タッチセンサー機能、異型ドア対応機能



※設置環境により取付高さが制限される場合があります。



# SSP-A63 スーパーセンサー



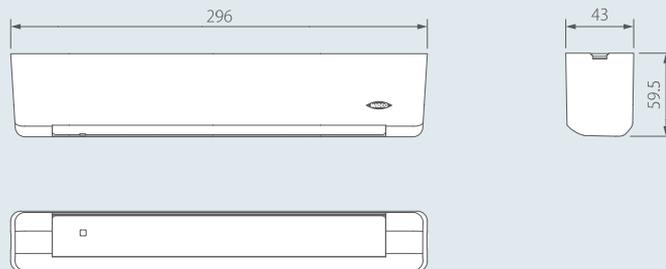
～より使いやすい、高性能自動ドアセンサー～ (NATRUS<sup>+</sup>e 対応) (無目下取付け型)

型式・名称	SSP-A63 スーパーセンサー
検知特性	動体・静止体検知 (近赤外線反射式)
取付高さ*	起動センサーとして使用時: 2.0 ~ 4.0m 保護センサーとして使用時: 2.0 ~ 3.5m
検知エリア	取付高さ 2.2m 時: 幅 3.11m × 奥行 1.59m (参考値)
電源・消費電流	DC12V 140mA 以下
出力信号定格	NET 専用出力
備考	72 スポット独立のエリア設定機能、1 開閉毎の安全テスト機能、機器トラブルお知らせサイン機能、ドアウェイ監視機能、フルカラー LED 表示、eco モード、雪虫モード、非接触タッチセンサー機能、異型ドア対応機能



\*設置環境により取付高さが制限される場合があります。

## 外形図 (mm)



本体質量: 300g

# NH-502 パルサーチ

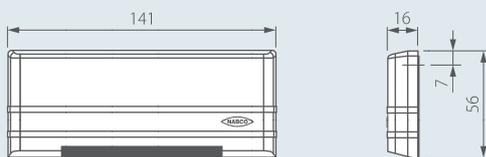


国内最小サイズ、制限があるスペースに最適

型式・名称	NH-502 パルサーチ
検知特性	動体・静止体検知 (近赤外線反射式)
取付高さ	1.8 ~ 2.5m
検知エリア	取付高さ 2.2m 時: 幅 2.5m × 奥行 1.2m (参考値)
電源・消費電流	DC12V 60mA 以下
出力信号定格	オープンコレクタ DC50V 0.1A (抵抗負荷)
備考	マイコン制御の自己診断機能付



## 外形図 (mm)



本体質量: 80g

イーグルワン

# EAGLE 1

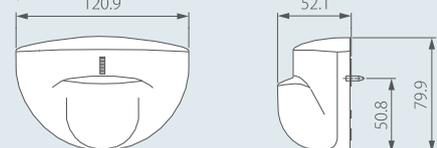


降雪環境にも優れた安定性で広域監視が可能

型式・名称	EAGLE 1 (イーグルワン)
検知特性	動体検知 (マイクロ波ドップラー式)
取付高さ	1.8 ~ 4.0m
検知エリア	取付高さ 2.2m 時: 幅 4.0m × 奥行 2.0m (参考値)
電源・消費電力	AC 12V ~ 24V / DC 12V ~ 24V 2W 以下
出力信号定格	無電圧リレー接点 125VAC/60VDC 1A (抵抗負荷)
備考	自動ドアに近づいて来る物だけを検知する「方向判別機能」を搭載した高機能型



## 外形図 (mm)



本体質量: 215g

\*各種接点式センサーもございます。設置条件などにより接点式センサーが必要な場合は販売会社までお問い合わせください。

無目下取付け型  
センサー

無目下埋込型  
センサー

無目下取付け型  
センサー/他

天井取付け型  
センサー

補助センサー

多光軸ビームセンサー

タッチスイッチ  
タッチ

バリアフリー  
スイッチ

非接触  
スイッチ

無線操作  
スイッチ/電気錠

# 天井取付け型センサー

天井取付けタイプは、ドアの近くの天井にセンサーを設置しますので、ドア自体はセンサー取付けスペース等を無視した自由度の高いデザインができます。またセンサー自体がダウンライト形で目障りにならない点も魅力の一つです。さらに、取付け工事が比較的簡単であるなどの扱いやすさがあるため無目取付け型に次いで多く利用されています。

⚠ 検知エリアは4頁の検知エリアに関する注意事項をお読みください。

## NS-A04 N Search



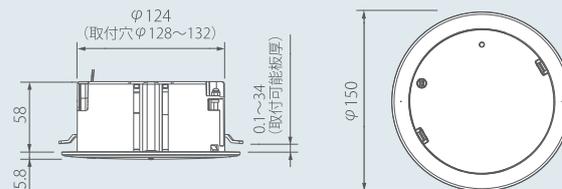
～より使いやすい、高性能自動ドアセンサー～ (NATRUS<sup>+</sup>e 対応)

型式・名称	NS-A04 N Search
検知特性	動体・静止体検知 (近赤外線反射式)
取付高さ*	起動センサーとして使用時: 2.0 ~ 4.0m 保護センサーとして使用時: 2.0 ~ 4.0m
検知エリア	取付高さ 2.4m 時: 幅 2.72m × 奥行 1.65m (参考値)
電源・消費電流	DC12V 120mA 以下
出力信号定格	NET 専用出力
備考	72 スポット独立のエリア設定機能、1 開閉毎の安全テスト機能、機器トラブルお知らせサイン機能、ドアウェイ監視機能、フルカラー LED 表示、eco モード、雪虫モード、異型ドア対応機能

\*設置環境により取付高さが制限される場合があります。

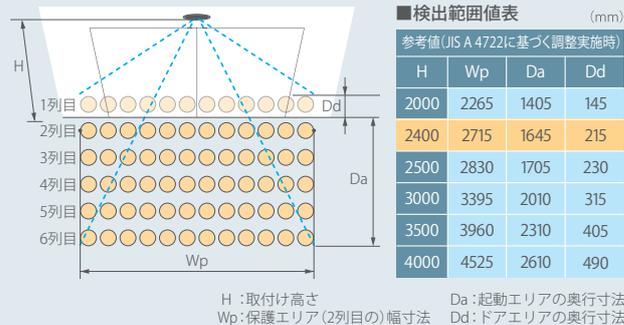


外形図 (mm)



本体質量: 350g

検知エリア図 ※全72スポット個別に有効/無効設定可能



## H-A87 反射センサー



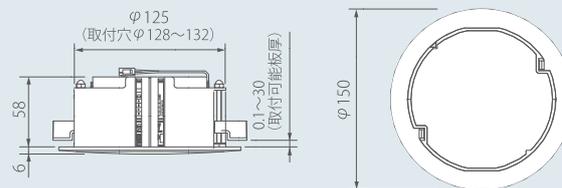
～より使いやすい、高性能自動ドアセンサー～ (NATRUS<sup>+</sup>e 対応)

型式・名称	H-A87 反射センサー
検知特性	動体・静止体検知 (近赤外線反射式)
取付高さ*	起動センサーとして使用時: 2.0 ~ 4.0m 保護センサーとして使用時: 2.0 ~ 4.0m
検知エリア	取付高さ 2.4m 時: 幅 2.85m × 奥行 1.50m (参考値)
電源・消費電流	DC12V 140mA 以下
出力信号定格	NET 専用出力
備考	72 スポット独立のエリア設定機能、1 開閉毎の安全テスト機能、機器トラブルお知らせサイン機能、ドアウェイ監視機能、フルカラー LED 表示、eco モード、雪虫モード、異型ドア対応機能

\*設置環境により取付高さが制限される場合があります。

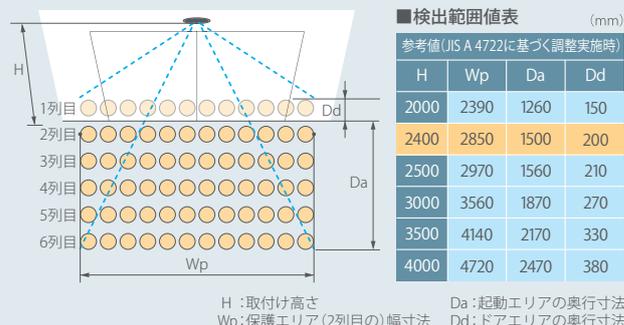


外形図 (mm)



本体質量: 310g

検知エリア図 ※全72スポット個別に有効/無効設定可能





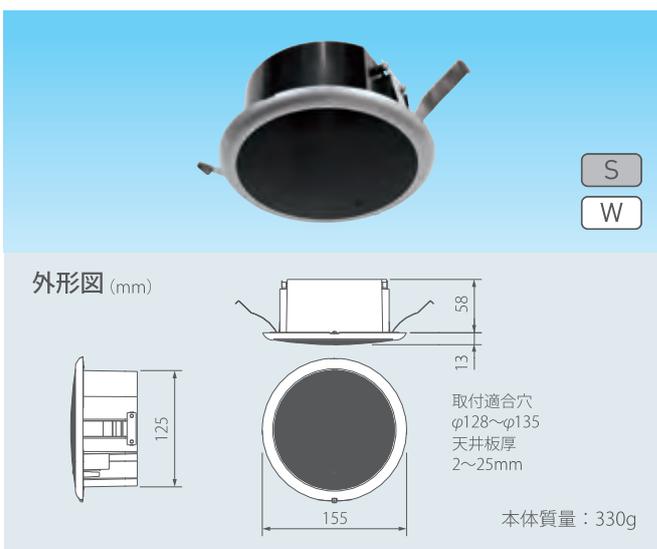
## プロセーフ OA-721VN



最高 5m の高所対応、広範囲検出を実現

型式・名称	プロセーフ OA-721VN
検知特性	動体・静止体検知 (近赤外線反射式)
取付高さ	4.0 ~ 5.0m
検知エリア	取付高さ 5.0m 時: 幅 5.14m × 奥行 3.3 m (参考値)
電源	AC12 ~ 110V または DC12 ~ 110V
消費電力・電流	AC100V 5VA 以下、DC12V 120mA 以下
出力信号定格	無電圧リレー接点 1a DC50V 0.1A (抵抗負荷)
備考	eco モード機能付、自己診断機能付 (表示機能)

※露出取付キットもご用意しております。



## H-17 反射センサー



無目、天井どちらも取付け可能、高所取付け型反射センサー

型式・名称	H-17 反射センサー
検知特性	動体・静止体検知 (近赤外線反射式)
取付高さ	3.0 ~ 6.0m
検知エリア (参考値)	取付高さ 6.0m 時: 幅 3.0m × 奥行 2.2m (天井取付) 取付高さ 4.0m 時: 幅 2.0m × 奥行 1.5m (無目取付)
電源・消費電力	AC100V 3VA 以下
出力信号定格	無電圧リレー接点 1a DC50V 0.1A (抵抗負荷)
備考	マイコン制御の自己診断機能付



## FALCON



最大取付け高さ 7m、無目、天井、どちらも取付け可能

型式・名称	FALCON (ファルコン)
検知特性	動体検知 (マイクロ波ドップラー式)
取付高さ	2.0 ~ 7.0m
検知エリア (参考値)	取付高さ 6.0m 時: 幅 4.8m × 奥行 6.0m (天井取付) 取付高さ 4.0m 時: 幅 3.2m × 奥行 4.0m (無目取付)
電源・消費電力	AC/DC12 ~ 24V 2W 以下
出力信号定格	無電圧リレー接点 1c AC/DC30V 1A (抵抗負荷)

※天井取付高さ 2.0 ~ 3.5m 対応の FALCON XL もご用意しております。



※ NS-A04、H-A87 は接点式センサーもございます。設置条件などにより接点式センサーが必要な場合は販売会社までお問い合わせください。

無目取付け型  
センサー

無目埋込型  
センサー

無目下取付け型  
センサー/他

天井取付け型  
センサー

補助センサー

多光軸ビームセンサー

タッチスイッチ  
タッチ

バリアフリートイレ  
自動ドア用スイッチ

非接触スイッチ

無線操作スイッチ  
プルスイッチ/電気錠

起動用センサーや操作スイッチは、自動ドアの開放起動を主要な目的としていますが、補助センサーはドア通過中の人やドア間近で停止した人などが、閉まるドアに挟まれないように安全性を高めるものです。各種自動ドアに併設してご使用ください。

## 補助光電センサー NP-01

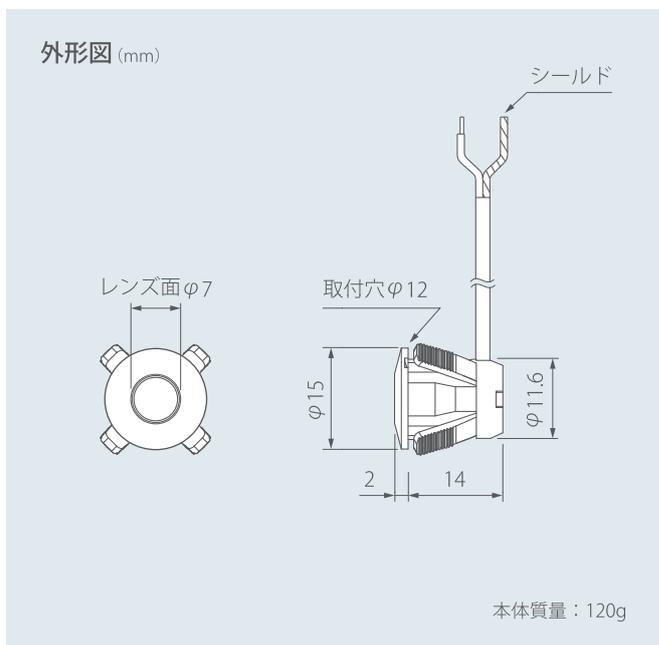


### 光線を遮るとドアを開放

ドア両脇の方立や柱に取り付けた投光器と受光器の間に走る光線を遮るとドアを開けます。光線をドアに沿わせてすぐ近くに配置し、ドアを通行中の人やドア付近の人が光線を遮っている間は、開いているドアを閉めないようにします。また、950mm程度の高さに設置することで、タッチスイッチ方式としても使用することが可能です。

**!** 起動センサーとしてタッチスイッチ方式を使用する場合は、併用センサー(無目取付け型、無目埋込型など)の設置をお願いいたします。JIS安全規格では連続する通行者の安全に配慮し、併用センサーを設置することを規定しています。

型式・名称	補助光電センサー NP-01
検知特性	動体・静止体検知
取付高さ	標準 FL + 600mm
最大検知距離	投・受光器間距離 8m (コントローラー内蔵制御器を使用時 5m)
備考	2 光線以上の場合は NP-A001 制御器と併用



# 超音波センサー NZ-1R/NZ-1U/NZ-1H

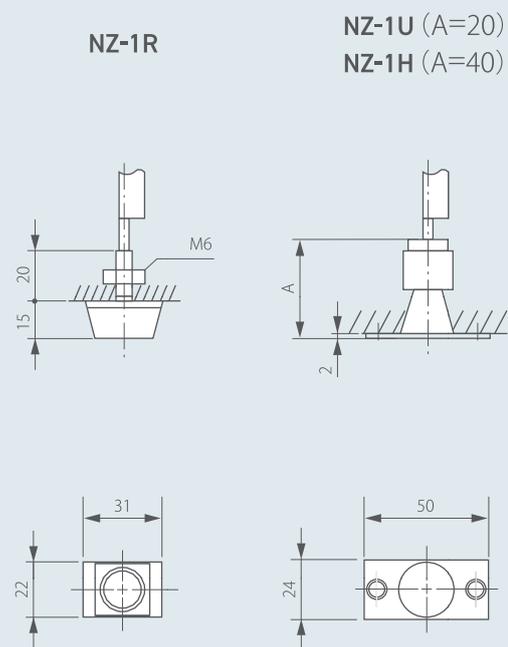


立体的検知で、光電センサーが設置できない場合に最適

頭上の無目に設置した超音波センサーが、開いたドアの開口部に超音波を放射して監視し、監視エリアに人がいればドアを閉めないようにします。立体的検知が可能なので、円形戸や折り戸などの補助光電センサーが設置できないドアでのご使用をお勧めします。

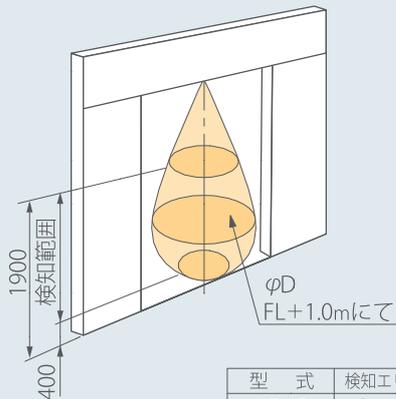
型式・名称	超音波センサー		
	NZ-1R	NZ-1U	NZ-1H
検知特性	動体・静止体検知		
取付高さ	2.0 ~ 2.5m		2.0 ~ 3.0m
最大検知エリア	φ 1500mm		φ 1300mm
電源・消費電力	AC100V 4VA 以下		
備考	無電圧リレー接点 1a DC50V 0.1A (抵抗負荷)		

外形図 (mm)



本体質量：50g/60g/65g

検知エリア図 (mm)



型 式	検知エリア(参考値)
NZ-1R	D=φ 1500mm
NZ-1U	D=φ 1500mm
NZ-1H	D=φ 1300mm

NZ-1R



NZ-1U



NZ-1H



無目取付け型  
センサー

無目埋込型  
センサー

無目下取付け型  
センサー/他

天井取付け型  
センサー

補助センサー

多光軸ビームセンサー

タッチスイッチ  
フットスイッチ

バリアフリートイレ  
自動ドア用スイッチ

非接触スイッチ

無線操作スイッチ  
プルスイッチ/電気錠

FLATSCAN シリーズは、高度なレーザースキャナー検出により、自動ドア用保護センサーとしてドア近傍の安全性を向上します。『JIS A 4722 歩行者用自動ドアセット-安全性』に対応した診断機能を搭載しています。JIS に準拠した自動ドアシステムと組み合わせて保護センサーとして使用できます。

NATRUS

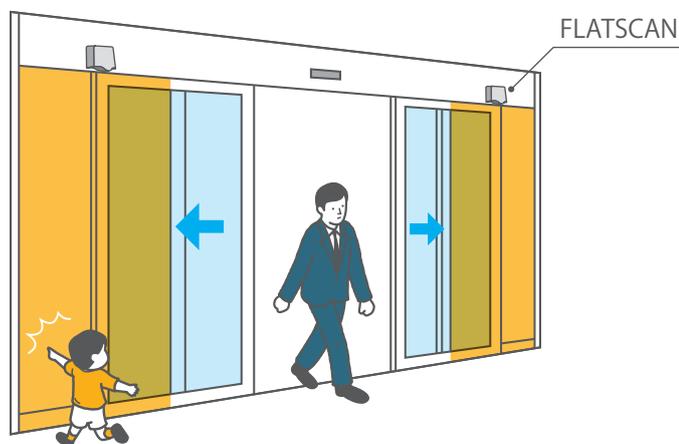
## FLATSCAN SL-FS SURFACE 自動引き戸用保護センサー



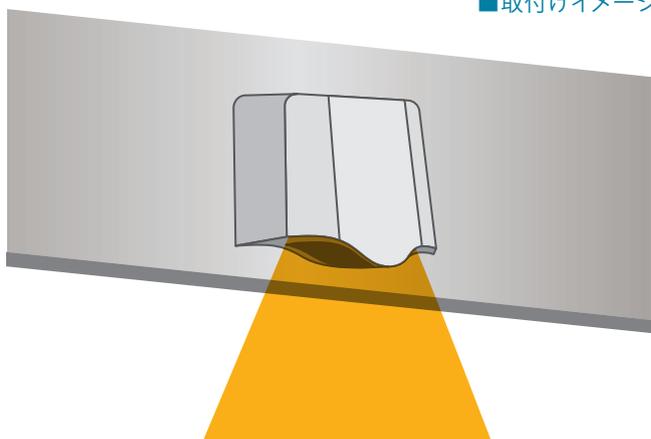
～ドア近傍の安全性向上、自動引き戸用保護センサー～

- ・奥行きが狭いフラットなエリアを構成しており、開保護や引き込まれ検出の用途に最適です。
- ・センサーの異常を LED 表示によりお知らせします。
- ・床面の影響を受けにくいセンサーのため、雨で濡れた床面や落ち葉による誤作動を低減します。
- ・センサーの検知エリアを 1cm 刻みで調整可能です。

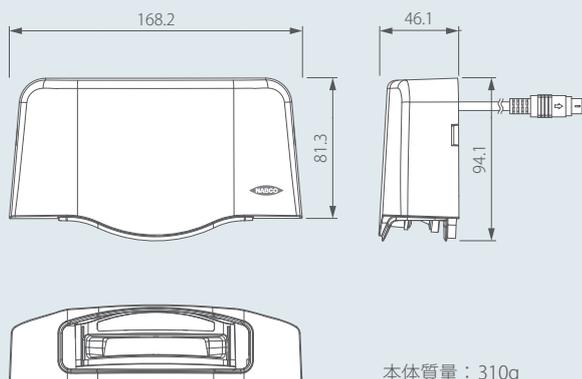
型式・名称	FLATSCAN SL-FS SURFACE	
検知特性	レーザースキャナー (TOF 方式)、動体・静止体検知	
取付高さ	2.0 ~ 4.0m	
検知エリア	取付高さ 2.2m 時：幅 4400mm × 奥行 33mm (参考値)	
電源・消費電流	DC12 ~ 24V ± 10% · 2.2W (DC12V 時、185mA 以下)	
出力信号定格	R1	出力：検出信号、テスト出力信号、メカニカルリレー 最大接点電圧：AC60V/DC125V 最大切替電流：1.0A (resistive) 最大切替電力：30W (DC 時) / 60VA (AC 時)
	R2	出力：検出信号、テスト出力信号、フォトリレー 最大接点電圧：AC42V/DC60V 最大切替電流：100mA



■取付けイメージ

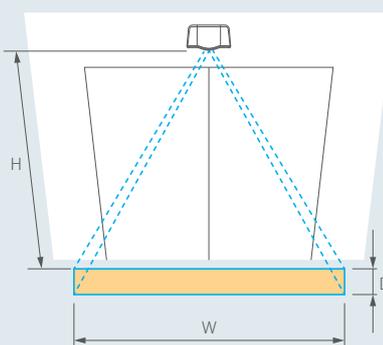


外形図 (mm)



本体質量：310g

検知エリア図



奥行きが狭いフラットなエリアを構成

■検出範囲値表 (mm)

H	W	D
2000	4000	30
2200	4400	33
2500	5000	37.5
3000	6000	45
3500	7000	52.5
4000	8000	60

H:取付け高さ W:幅寸法 D:奥行寸法

NATRUS

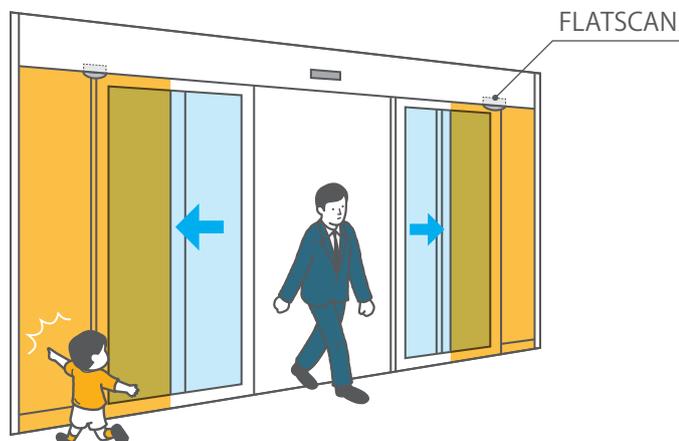


# FLATSCAN SL-FS RECESSED 自動引き戸用保護センサー

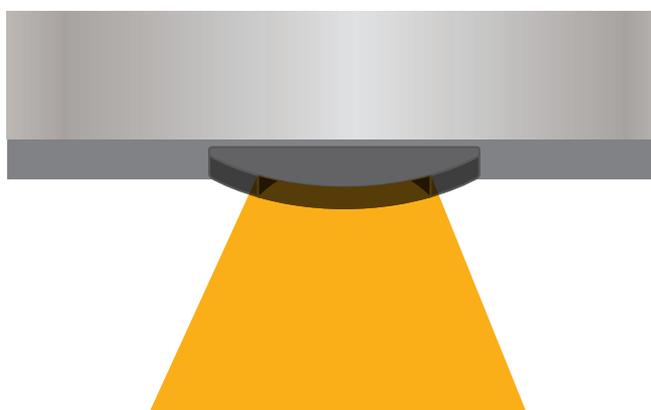
～ドア近傍の安全性向上、自動引き戸用保護センサー～（無目内蔵型）

- ・奥行きが狭いフラットなエリアを構成しており、開保護や引き込まれ検出の用途に最適です。
- ・センサーの異常を LED 表示によりお知らせします。
- ・床面の影響を受けにくいセンサーのため、雨で濡れた床面や落ち葉による誤作動を低減します。
- ・センサーの検知エリアを 1cm 刻みで調整可能です。

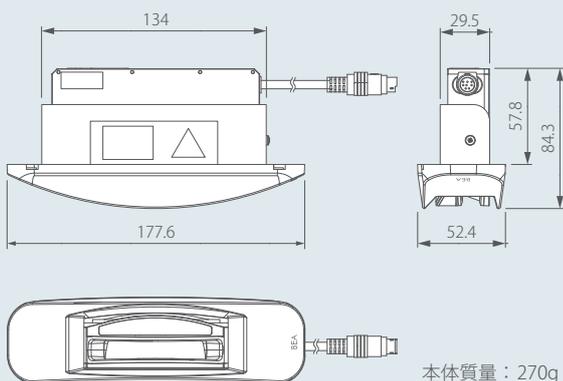
型式・名称	FLATSCAN SL-FS RECESSED	
検知特性	レーザースキャナー (TOF 方式)、動体・静止体検知	
取付高さ	2.0 ～ 4.0m	
検知エリア	取付高さ 2.2m 時：幅 4400mm × 奥行 33mm (参考値)	
電源・消費電流	DC12 ～ 24V ± 10% ・ 2.2W (DC12V 時、185mA 以下)	
出力信号定格	R1	出力：検出信号、テスト出力信号、メカニカルリレー 最大接点電圧：AC60V/DC125V 最大切替電流：1.0A (resistive) 最大切替電力：30W (DC 時) / 60VA (AC 時)
	R2	出力：検出信号、テスト出力信号、フォトリレー 最大接点電圧：AC42V/DC60V 最大切替電流：100mA



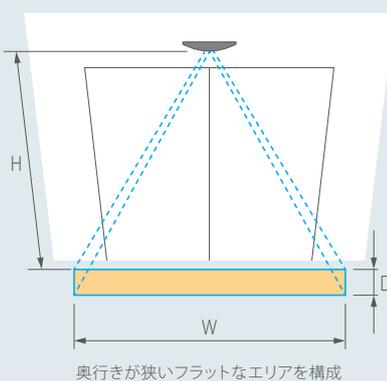
■取付けイメージ



外形図 (mm)



検知エリア図



■検出範囲値表 (mm)

H	W	D
2000	4000	30
2200	4400	33
2500	5000	37.5
3000	6000	45
3500	7000	52.5
4000	8000	60

H:取付け高さ W:幅寸法 D:奥行寸法



# FLATSCAN 3D SW 自動開き戸用保護センサー

## 高密度なレーザースキャナーを搭載した自動開き戸用保護センサー

- ・レーザースキャナーによる測距式のため、床面の影響を受けず、4列のカーテン構成により奥行きの高い検知エリアを形成します。
- ・壁などの周辺環境の背景学習により、通常運転時に誤検知しない

機能を備えています。ドアエリア、ヒンジエリア、エッジエリアを備えており、ドアの衝突および挟まれ防止対策として使用できます。

- ・センサーの検知エリアを1cm刻みで調整可能です。

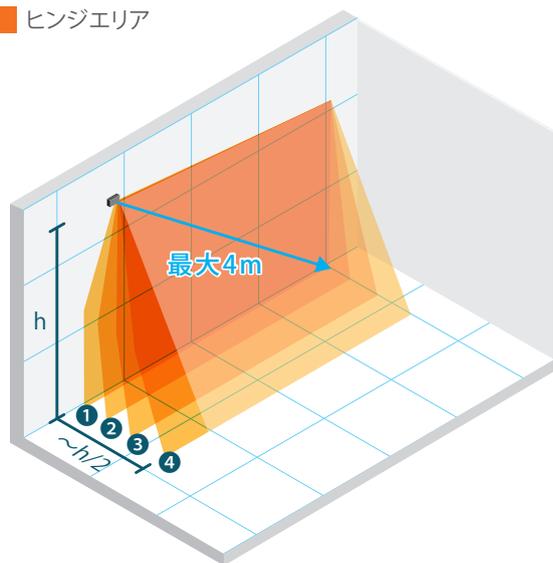
型式・名称	FLATSCAN 3D SW
検知特性	レーザースキャナー (TOF方式)、動体・静止体検知
取付け高さ	1.8 ~ 3.7m
検知エリア	取付高さ 2.0m 時：幅 4120mm × 奥行 670mm (参考値)
電源・消費電力	DC12 ~ 24V ± 15% (DC12V 時：170mA 未満、DC24V 時：85mA 未満)
出力信号定格	種類：フォトリレー 3ab (ガルバニック絶縁一極性フリー) 最大接点電圧：42V DC/AC 最大切替電流：100mA

※本製品は1枚のドアの両面 (オープニングサイドとクロー징サイド) に使用するセット品です。



### ●4層のカーテン

- 検知エリア (ドアエリア及びエッジエリア)
- ヒンジエリア



センサーから照射される4枚のレーザーカーテンが人や物を検出し、ドアが急に動くことを防ぎます。

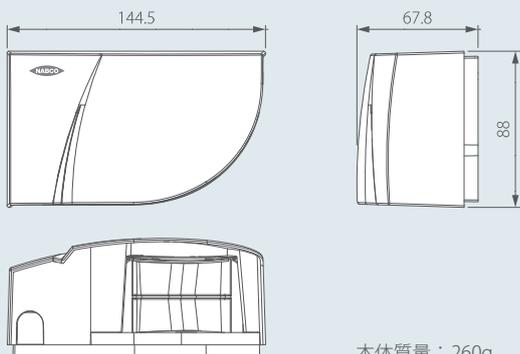
※ドアエリア とエッジエリアはドアの開閉状況により変化します。



バーチャルオープニングボタン (非接触タッチ機能) を検知範囲内において片側最大2箇所に設定できます。

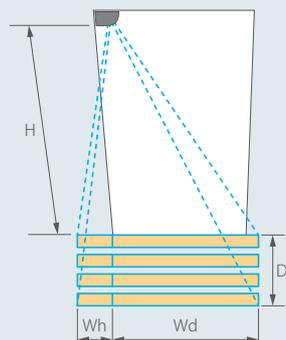


### 外形図 (mm)



本体質量：260g

### 検知エリア図

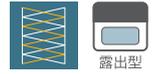


### ■ 検出範囲値表

H	Wd	Wh	D
1800	3500	650	600
2000	3400	720	670
2500	3100	900	835
3000	2600	1000	1000
3500	1900	1000	1170
3700	1500	1000	1240

H：取付け高さ  
Wd：ドアエリアの幅寸法 (エッジエリア含む)  
Wh：ヒンジエリアの幅寸法 D：奥行寸法

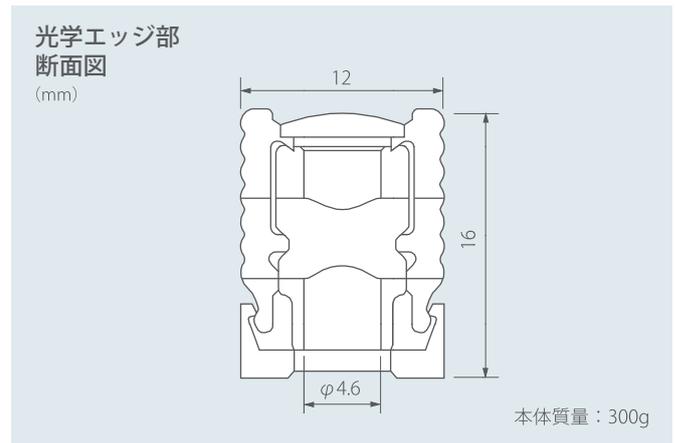
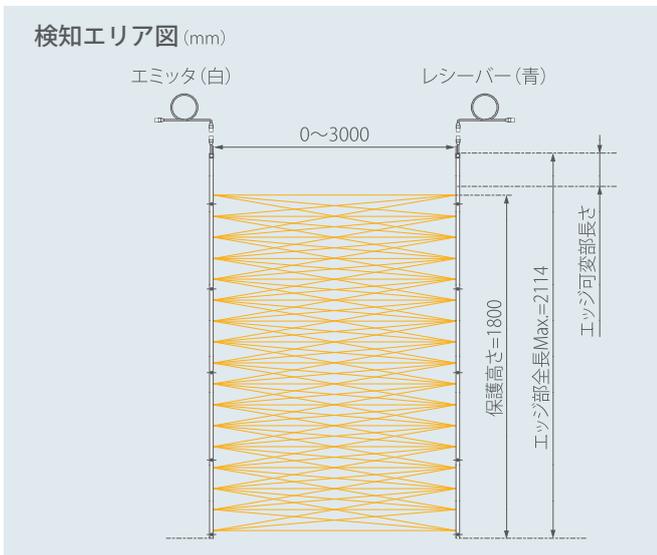
# MiniMax-79B ライトカーテンセンサー



## 死角の少ない多光軸ビームセンサー

対向する投光部(エミッタ)と受光部(レシーバ)で構成された多光軸の透過型光電センサーで、最大 79 本の赤外線マルチビームのうち、1 本でも遮断すると検出信号を出力しドアを開けます。足元から頭上まで幅広く検知する、死角が少ない引き戸用補助センサーです。

型式・名称	MiniMax-79B ライトカーテンセンサー
検知特性	動体・静止体検知
最大検知距離	3m (保護シールド使用時 2.4m)
電源	DC10 ~ 30V
消費電流	60mA
備考	—



無目取付け型  
センサー

無目埋込型  
センサー

無目下取付け型  
センサー/他

天井取付け型  
センサー

補助センサー

多光軸ビームセンサー

タッチスイッチ  
フットスイッチ

バリアフリートイレ  
自動ドア用スイッチ

非接触スイッチ

無線操作スイッチ  
プルスイッチ/電気錠

タッチスイッチは、ドア表面または壁面などに設置したタッチプレートを軽く押して自動ドアを開ける操作スイッチです。ドアのすぐ前が公道であったり、通路に面してドアの前を素通りする人が多い場所などで、ドアの不要な開閉を防ぎます。

⚠ 起動センサーとしてタッチスイッチを使用する場合は、併用センサー（無目取付け型、無目埋込型など）の設置をお願いいたします。JIS安全規格では連続する通行者の安全に配慮し、併用センサーを設置することを規定しています。

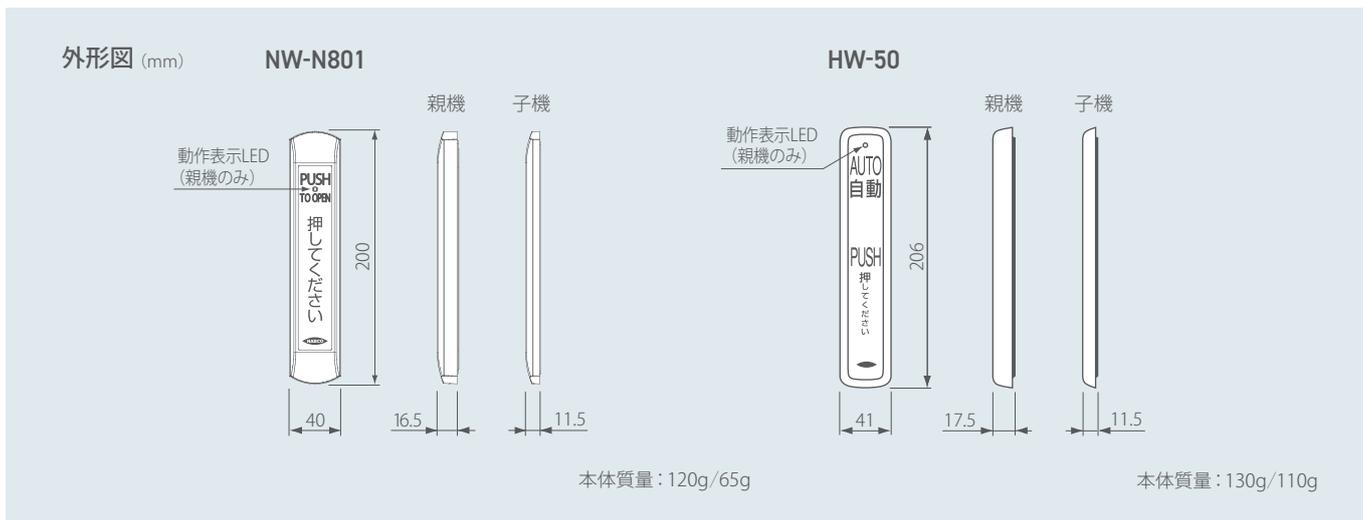
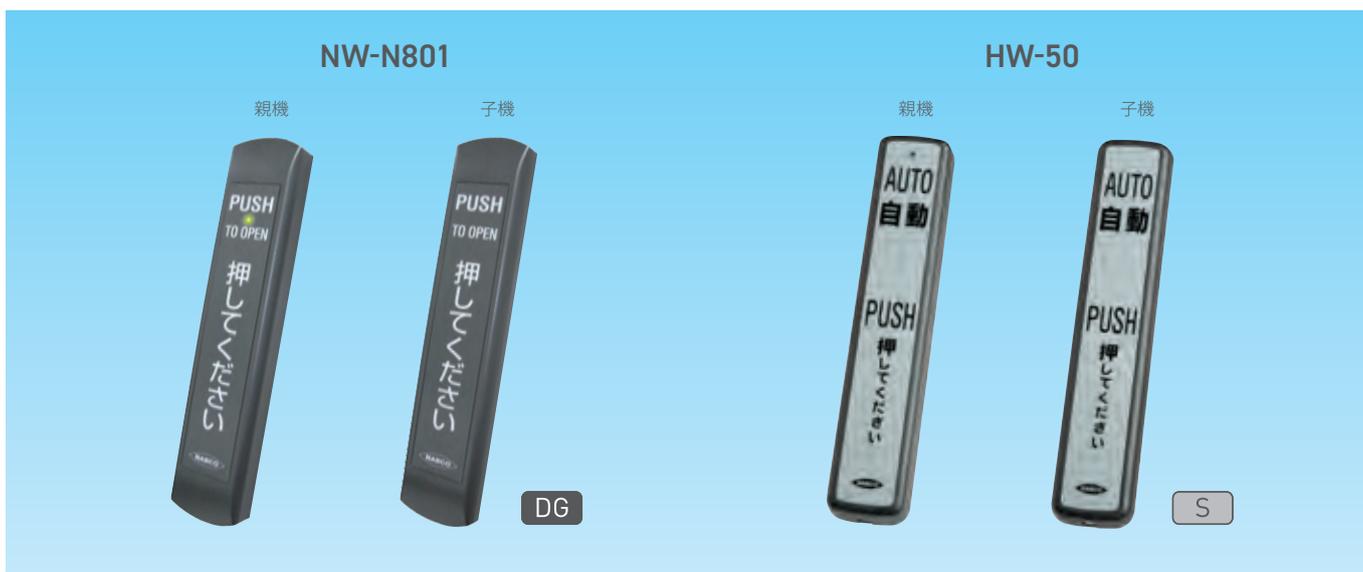
## NW-N801 ワイヤレスタッチスイッチ HW-50 ワイヤレスタッチスイッチ



配線不要、ソフトタッチのワイヤレススイッチ

タッチプレート内部に小型無線発信機を内蔵しており、ドア開閉装置に接続した受信機に無線で操作信号を送りドアを開けます。ドアの加工は取付け用の穴あけのみです。

型式・名称	NW-N801 ワイヤレスタッチスイッチ	HW-50 ワイヤレスタッチスイッチ	HW-50 ワイヤレスタッチスイッチ
検知特性	加圧検知（押板式）		
送信方式	電波（2.4GHz帯）、ペアリング方式	電波（315MHz帯）、ペアリング方式	
送信標準到達距離	約5m（参考値）		
電源・消費電流	受信機：DC12V 50mA以下	受信機：DC12V 100mA以下	受信機：AC12～110V 3.5VA以下（AC100V時） DC12～110V 100mA以下（DC12V時）
	送信機：DC3V（単4型アルカリ電池×2本）		
出力信号定格	NET専用出力、半導体リレー1a×2出力 DC50V 0.1A以下（抵抗負荷）（オプション）	NET専用出力、無電圧リレー接点1a×2出力 DC50V 0.1A以下（抵抗負荷）	無電圧リレー接点1a×2出力 DC50V 0.1A以下（抵抗負荷）
備考	送信機の電池寿命約3年（1日500回使用の場合）、抗菌コート仕様		



# FT-A30/FK-1 フットスイッチ



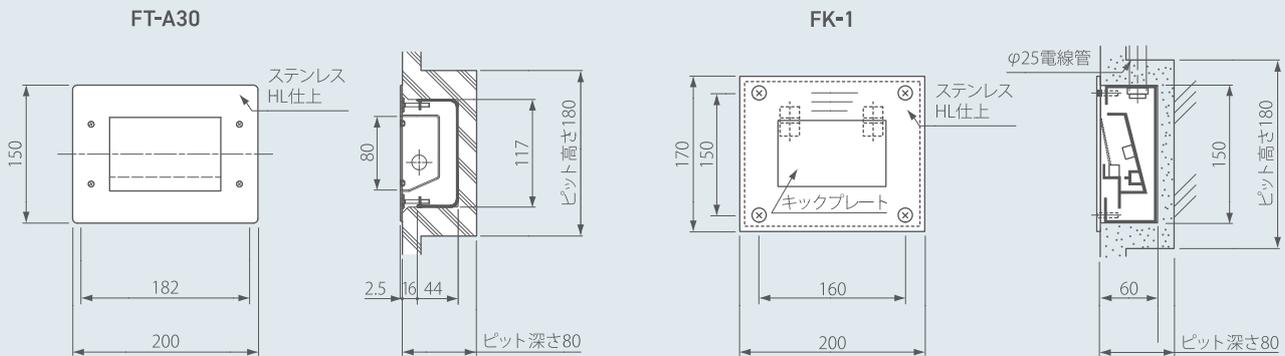
衛生面に配慮した足先操作、病院や食品関連施設にお勧め

ドア近くの壁面下部に設置し、足先で操作するスイッチです。ドアの不要な開閉を防ぎ、衛生上の理由などで手を使えない場所、主に病院の手術室、食品加工場、レストラン厨房出入口などで利用されています。FT-A30は、つま先の大きな履物での操作や、操作音を鳴らす設定も可能です。

型式・名称	FT-A30 フットスイッチ	FK-1 フットスイッチ
検知方式	光電式	リードスイッチ式
操作方法	足先挿入式	キック式
電源電圧	DC12V	—
消費電流	65mA 以下	—
備考	操作力 0N	操作力 4.9N 以下



外形図 (mm)



無目取付け型  
センサー

無目埋込型  
センサー

無目下取付け型  
センサー/他

天井取付け型  
センサー

補助センサー

多光軸ビームセンサー

タッチスイッチ  
フットスイッチ

バリアフリートイレ  
自動ドア用スイッチ

非接触スイッチ

無線操作スイッチ  
プルスイッチ/電気錠

# HDS-A5 押しボタンスイッチ



駅、病院、空港、庁舎、ホテル、デパートなど、不特定多数の方が利用される場所に、バリアフリースイッチは欠かせません。  
利用者にも、管理者にも、親切な配慮が充実した専用自動ドアシステムをお選びください。  
開閉スイッチは、操作しやすい大型の押しボタン仕様をお薦めします。



JIS A 4722:2022 対応

※写真のバリアフリースイッチはTOTO株式会社の取扱製品「レストルームアイテム01」です。詳細はWEBでご確認いただけます。 [toto item01](#) [検索](#)

## 誰にでも使いやすいユニバーサルデザイン設計

専門家のアドバイスを製品に反映し、様々な角度からユニバーサルデザインを検証、あらゆるユーザーの使い勝手に配慮した「使う人を選ばない」トイレスイッチです。



### わかりやすさ

#### 光と音声による操作案内

- 次に操作するボタンが点灯します。

操作するボタンに悩む必要がなく、利用者をやさしくアシストします。  
トイレを使用中の場合のみ文字を表示し、使用状況を分かりやすくお知らせします。

- ドアの動作状況に応じて音声でガイドします。



使用していない場合  
(表示なし)



使用中の場合  
(トイレ内は「施錠中」表示)



#### 視覚障がい者への配慮

- 低視力ユーザーを想定した文字フォントやレイアウト

- 触覚でも認知しやすい工夫

目の不自由な方が触覚で認知しやすいように、ボタン部を周辺より突起させ、触知性の高い凸記号(矢印)と点字をボタン上部に表示しました。

- 赤緑色覚障がいに対する視認性を向上

押しボタンは色覚障がい者にも識別しやすい白と黒の組合せとしました。



### 使いやすさ

#### おからだの不自由な方、高齢者への配慮

「押しやすさ」を追求し、直径70mmの大径ボタンを採用しました。

体力的にハンディキャップがある方でも、わずかな力で確実にボタンを押すことができます。



## 非接触で操作可能（非接触タイプ）

### 接触感染対策に最適

- 「あける」「しめる」ボタンに手をかざすことで、非接触で開閉することができます。
- 手かざし（非接触）操作、押しボタン操作のどちらでも開閉可能です。



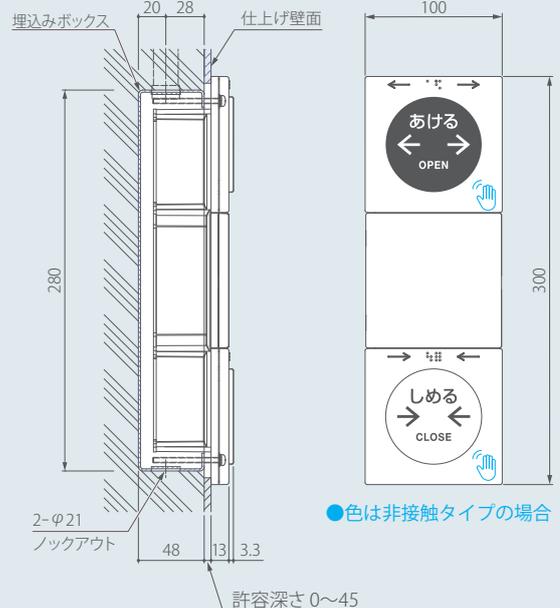
不特定多数の方が使用する建物のバリアフリートイレの自動扉の開閉スイッチは、手かざしセンサー式が使いにくい人もいることから、「押しボタン式スイッチとすることが望ましい」※1「手かざしセンサー式とする場合は、押しボタン式スイッチを併設する」※2とされています。

参考：※1「高齢者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準」（令和3年3月改正）  
※2「公共交通機関の旅客施設に関する移動等円滑化整備ガイドライン」（令和3年3月版）

型式・名称	非接触タイプ		押しボタンタイプ	
	HDS-A5 TL 押しボタンスイッチ 非接触タイプ	HDS-A5 音声案内なし (ブザーあり)	HDS-A5 S 音声案内あり	
検知方式	静電容量方式（手かざし操作時） 加圧検知方式（押しボタン操作時）	加圧検知方式		
操作方法	手かざし操作（非接触） 押しボタン操作（どちらでも操作可能）	押しボタン操作		
電源・消費電流 (内外2台合計)	DC12V 690mA 以下	DC12V 630mA 以下	DC12V 670mA 以下	
操作力	不要（手かざし操作時） 約5N（押しボタン操作時）	約5N		
表示灯	白色LEDによる状態表示（使用時：点灯、未使用時：消灯）			
操作案内	ボタンの光 & 音声	ボタンの光 (ブザーあり)	ボタンの光 & 音声	
標準取付方法	壁面埋込み			
ボタン配置	縦型または横型			
材質	本体：ABS 埋込ボックス：スチール（黒色塗装）			
備考	抗菌塗装（押しボタン部）			

### 外形図 (mm)

#### 【縦型配置】



●色は非接触タイプの場合

#### 【横型配置】



●色は非接触タイプの場合

本体質量：約430g (HDS-A5 TL トイレ内)  
本体質量：約450g (HDS-A5 TL トイレ外)

## 操作イメージ ※光と音声により次に押すボタンを案内します

1 空室時は「あける」ボタンが点灯  
(トイレ外)



「あける」を押す

2 入室すると「しめる」ボタンが点滅  
(トイレ内)



「しめる」を押す

5 再び「あける」ボタンが点灯  
(トイレ外)



「しめる」を押す

4 退室すると「しめる」ボタンが点滅  
(トイレ外)



「あける」を押す

3 【施錠中】が点灯  
(トイレ内)



【使用中】が点灯  
(トイレ外)



※非接触タイプの場合は「あける」「しめる」ボタンに手をかざすことでドアを開閉できます。

- 音声ガイドは4か国語に対応（オプション）

〔日本語／英語／中国語／韓国語〕から複数数を同時に設定できます。



商品紹介の動画をご覧ください ▶



無目取付型  
センサー

無目埋込型  
センサー

無目下取付型  
センサー/他

天井取付型  
センサー

補助センサー

多光軸ビームセンサー

タッチスイッチ  
フットスイッチ

バリアフリートイレ  
自動ドア用スイッチ

非接触スイッチ

無線操作スイッチ  
電気錠

動体に対して検知エリアを有するマイクロ波ドップラー方式(電波)で、手のひらの非接触操作を検知して出力信号を出すことで自動ドアを開閉させるスイッチです。音またはLED表示によるアンサーバック機能で、操作したかどうか判断できます。ドアの不要開閉を防ぎ、衛生上の理由などで手を触れたくない場所、主に病院の手術室、食品加工場、レストラン厨房出入口などで利用されています。

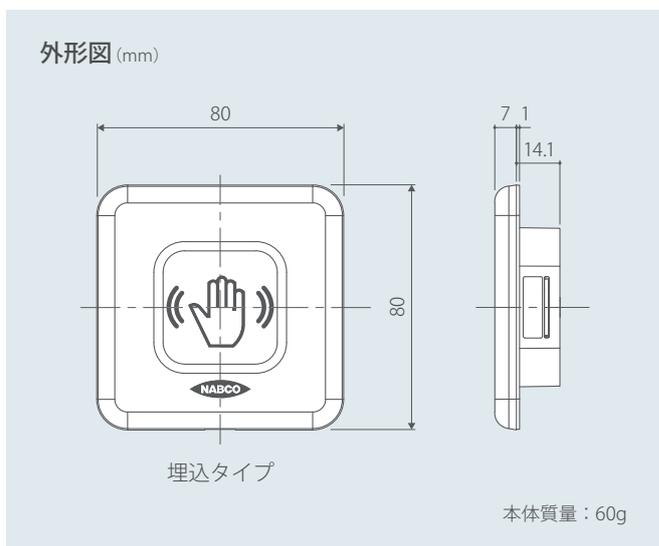
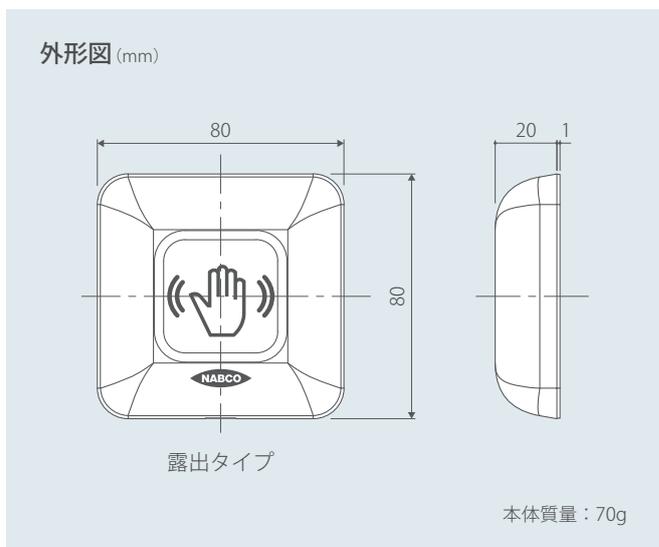
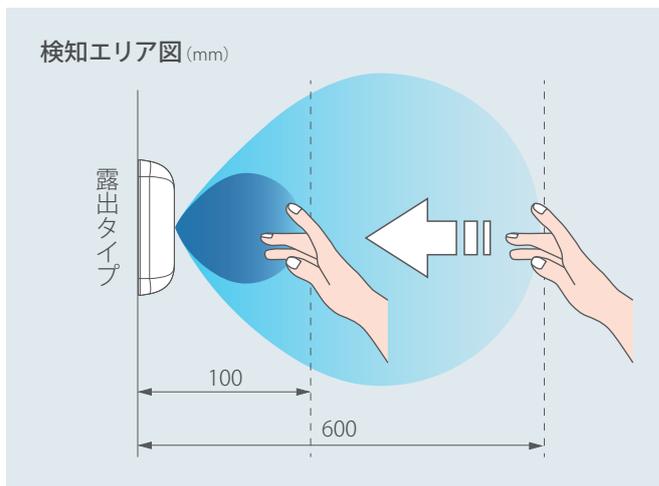
## MS CHROMA RS 非接触スイッチ



衛生面に配慮したい場所に最適な非接触スイッチ

型式・名称	MS CHROMA RS 非接触スイッチ
検知特性	マイクロ波ドップラー方式(動体検知)
検知エリア(参考値)	100 ~ 600mm(可変)
電源・消費電力	AC12 ~ 24V DC12 ~ 24V 1.5W(DC12V時、125mA以下)
出力信号定格	電気リレー 1ab(ガリバナック絶縁・極性フリー) 42V AC/DC 0.1A
材質	本体: PMMA/PC、カバー: PC
備考	保護等級: IP65 ※

※保護等級は、平面壁設置時にパッキンを使用した場合に適用されます。



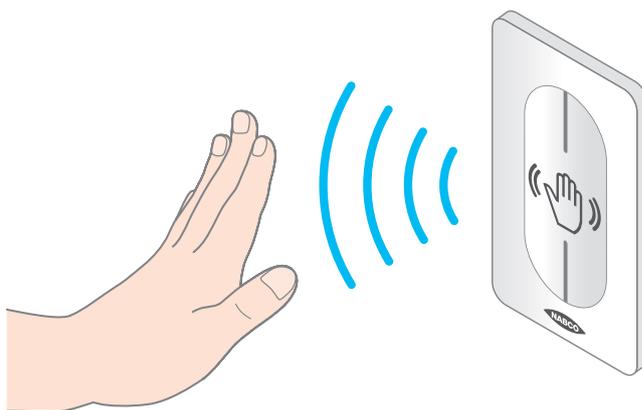
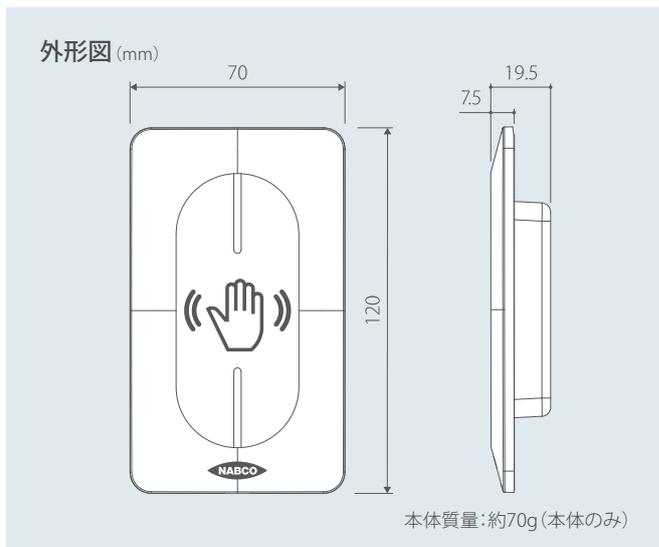
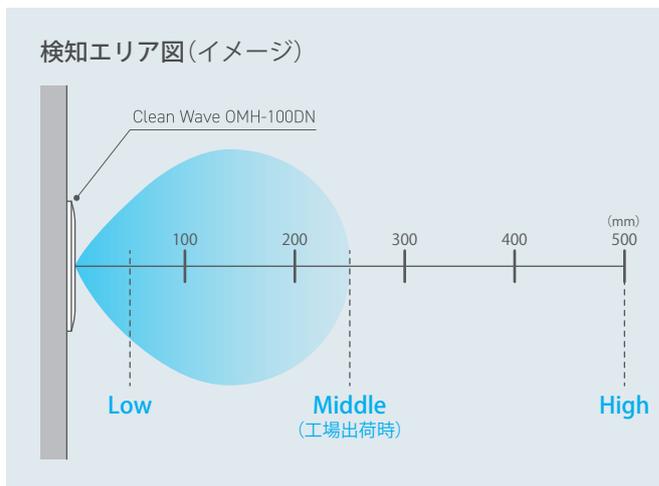
# Clean Wave OMH-100DN 非接触スイッチ



衛生面に配慮したい場所に最適な非接触スイッチ

型式・名称	Clean Wave OMH-100DN 非接触スイッチ
検知特性	マイクロ波ドップラー方式 (動体検知)
検知エリア	最大約 500mm 未満の距離で検出
電源・消費電力	DC12 ~ 24V 0.96W (DC12V 時 80mA 以下)
出力信号定格	リレー接点 1a (無電圧) 50V 0.1A (抵抗負荷)
材質	本体: ABS/PC、カバー: PC
備考	保護等級: IP55 ※ 耐薬品: 洗浄用次亜塩素酸、イソプロピルアルコール

※保護等級は、平面に対して露出設置時にシーリングによる防水対策を行った場合に適用されます。



無目取付け型  
センサー

無目埋込型  
センサー

無目下取付け型  
センサー/他

天井取付け型  
センサー

補助センサー

多光軸ビームセンサー

タッチスイッチ  
フットスイッチ

バリアフリートイレ  
自動ドア用スイッチ

非接触スイッチ

無線操作スイッチ  
プルスイッチ/電気錠

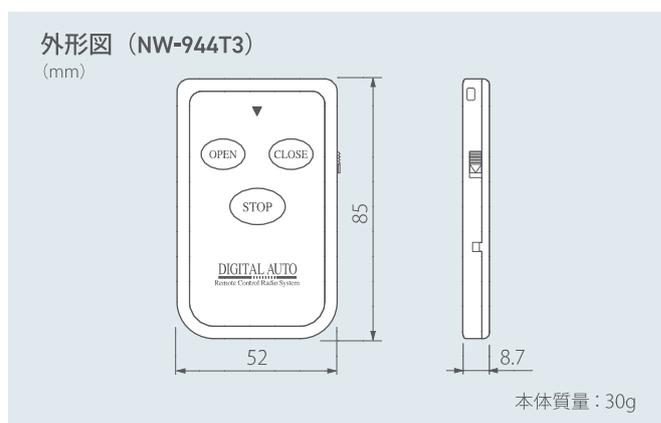
## NW-944 携帯型無線スイッチ



## 車の中からリモコン操作

門扉、ガレージ、自動ドアなどの近くに受信アンテナを設置、車の中やポケットに入れた送信器で遠隔操作が可能です。無線信号は暗号化されていますので、セキュリティにも優れています。

型式・名称	携帯型無線スイッチ	
	NW-944T3	NW-944T1
コントロール数	3 (開・閉・停)	1
操作方法	押ボタン式 (送信機)	
送信方式	FM 変調方式 (314MHz 帯)	
送信標準到達距離	約 70m (アンテナ取付位置、周囲環境により変動します)	
電源・消費電力	受信機: DC12/24V 100mA 送信機: コイン型リチウム電池 CR2032 × 1 個	
出力信号定格	無電圧リレー接点 AC100V 5A、AC200V 3A	
備考	受信機とアンテナの設置が必要です	



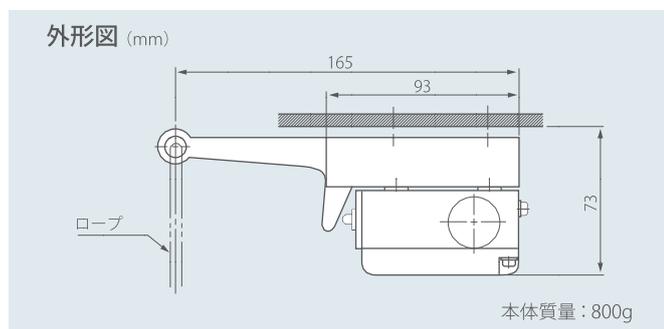
## PH-11E プルスイッチ



## ドアから少し離れて操作できる

起動用センサーが適さない、ワゴン、手押し台車、ストレッチャー、フォークリフトなどが通る場所のドアで便利な天井吊下げ操作スイッチです。これらの移動器具は人よりも前方に位置することが多いため、ドアから少し離れた位置にスイッチがあれば自然な姿勢で操作できます。

型式・名称	PH-11E プルスイッチ
検知方式	マイクロスイッチ
操作方法	引紐操作
標準取付方法	天井または頭上
電源・消費電力	—
出力信号定格	電気接点 1a/1b AC100V 10A (抵抗負荷)
備考	操作力 12N



# PL型電気錠



## 従動プーリー形状の施錠装置

ドアに堅結した駆動ベルトを従動プーリーに内蔵された電磁ロックにて拘束することにより、ドアを閉保持する施錠装置です。

施錠作用特性	停電解錠
施錠部分の構造	歯付電磁ブレーキ
施錠モニタ出力	通電時：メイク・ブレイク選択可
強制解錠用入力	無電圧 a/b 接点

PL型電気錠



PL 型電気錠の使用には、電気錠制御機能付コントローラーが必要です。

無目取付け型  
センサー

無目埋込型  
センサー

無目下取付け型  
センサー/他

# SKD型電気錠



## デッドボルトタイプの施錠装置

ソレノイドに給電することでデッドボルトを作動し、ドアを施錠する電気錠です。停電時にも施錠モニタ出力が可能です(オプション)。

施錠作用特性	停電解錠/停電施錠
施錠部分の構造	デッドボルト
施錠モニタ出力	通電時：メイク・ブレイク選択可 停電時：無電圧 1c 接点 (オプション)
強制解錠用入力	無電圧 a/b 接点
手動解錠装置	オプション

SKD型電気錠



SKD 型電気錠の使用には、電気錠制御機能付コントローラーが必要です。

天井取付け型  
センサー

補助センサー

多光軸ビームセンサー

# SK型電磁錠



## ラッチタイプの施錠装置

ソレノイドに給電することでラッチが係止し、ドアを施錠する電磁錠です。

施錠作用特性	停電解錠 / 停電施錠
施錠部分の構造	ラッチ係止
施錠モニタ出力	通電時：メイク・ブレイク選択可 停電時：無電圧 1c 接点 (オプション、停電解錠型のみ)
強制解錠用入力	無電圧 a/b 接点
手動解錠装置	オプション (停電施錠型のみ)

SK型電磁錠



SK 型電磁錠の使用には、電気錠制御機能付コントローラーが必要です。

タッチスイッチ  
フットスイッチ

バリアフリータイプ  
ドア用スイッチ

非接触スイッチ

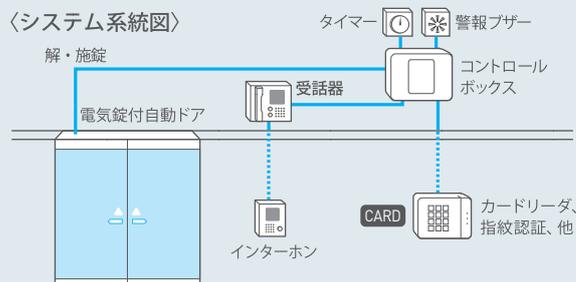
無線操作スイッチ  
電気錠

### ■自動ドアセキュリティシステムについて

自動ドアセキュリティシステムは、出入口のセキュリティに重点をおいて構築したシステムです。金融機関のATM ドア、マンションの玄関、電算機室の入口、VIP フロアの入口、その他あらゆる出入口で必要とされる実用的なスポットセキュリティを展開。大規模なセキュリティシステムとのインターフェイスにも対応します。

※セキュリティシステムの組合せは指紋認証装置やカードリーダー・テンキー等、用途に合わせて幅広く選択が可能ですので、販売会社へご相談ください。

〈システム系統図〉



# 自動ドアを安全・快適にご利用いただくために

ナブコ自動ドア装置は「人の安全と快適」を基本理念として設計・製作されていますが、ご利用方法を誤ると思わぬトラブルを招く場合があります。自動ドアを「安全」かつ「快適」にご利用いただくために、ご使用に先だって必ず「取扱説明書」をよくお読みいただき、装置を十分ご理解されたうえで、いつまでもご愛用いただけるようお願いいたします。



## 建物管理者の皆様へ

自動ドア周辺での安全性を高めるため、JIS安全規格では警告と案内を表示することを規定しています。NABCOでは右のラベル・ステッカーをご用意しておりますので、貼り付けをお願いいたします。



自動ドア表示ステッカー



警告表示ラベル

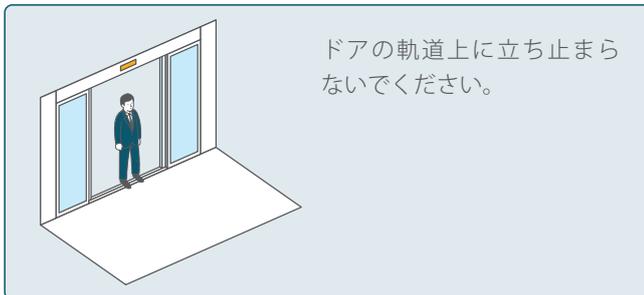


戸袋警告用ラベル



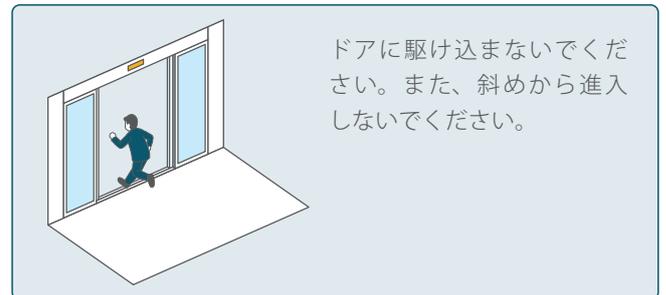
## 自動ドアをご利用いただく際の注意

### 1. 立ち止まらない



ドアの軌道上に立ち止まらないでください。

### 2. 駆け込まない



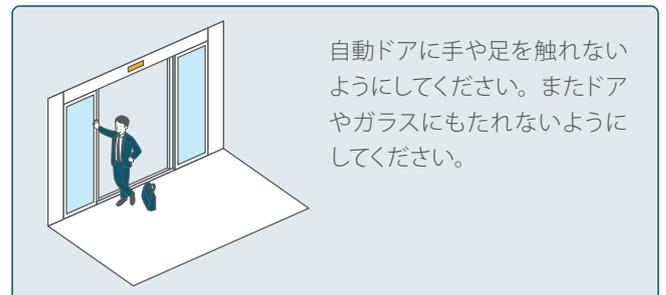
ドアに駆け込まないでください。また、斜めから進入しないでください。

### 3. 自動ドアの周りで遊ばせない



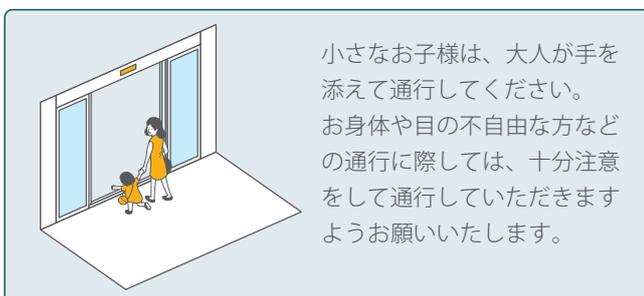
ドア付近で立ち話をしたり、お子様を遊ばせたりしないでください。

### 4. 自動ドアに触れない、もたれない



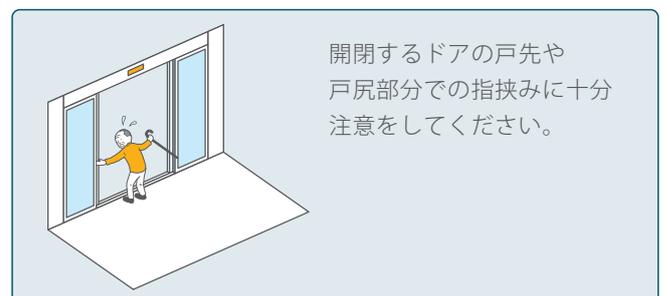
自動ドアに手や足を触れないようにしてください。またドアやガラスにもたれないようにしてください。

### 5. 小さいお子様やお年寄りには手を添えて



小さなお子様は、大人が手を添えて通行してください。お身体や目の不自由な方などの通行に際しては、十分注意をして通行していただきますようお願いいたします。

### 6. 開閉するドアにご注意ください



開閉するドアの戸先や戸尻部分での指挟みに十分注意をしてください。

# いつでも、どこでも、アフターサービスは万全です。

1956年に自動ドア1号機を設置して以来60年以上の実績と、北海道から沖縄まで全国100ヶ所以上のサービスステーションを有し、販売・施工から365日のアフターサービスまで常にお客様のご要望にお応えしております。



## 保守・点検サービスのご案内

ナブコ自動ドアは、豊富な経験と厳しい品質管理の下に製造した製品を、卓越した施工技術で設置し、未永くご使用いただけますように万全を期しております。

毎日頻繁に利用される自動ドアを長い年月にわたって安全・安心にご使用いただくために、年に数回の定期的な点検・整備をお薦めしております。全国のナブコ自動ドア販売店が保守・点検をお引受けするアフターサービス体制を整え、お客様のご用命を承っております。

## NABCO ネットワーク

東日本地区販売会社

ナブコシステム株式会社

西日本地区販売会社

ナブコドア株式会社

九州・沖縄地区販売会社

オリエント産業株式会社

最新の販売店情報は  
こちらでご確認ください。



<https://nabco.nabtesco.com/support/network/>

# Nabtesco

ナブテスコ株式会社 住環境カンパニー

〒102-0093  
東京都千代田区平河町  
2丁目7番9号 (JA共済ビル)  
TEL (03) 5213-1156



ISO9001・ISO14001 認証取得

<https://nabco.nabtesco.com/>



お求め・お問い合わせは NABCO の正規販売会社へご連絡ください。

最新の販売店情報は  
こちらでご確認ください。

NABCO ネットワーク一覧  
<https://nabco.nabtesco.com/support/network/>



●弊社製品は改良などのためカタログと相違する場合がございます。  
また、掲載製品は予告なく販売を終了することがありますので予めご了承ください。