IDEC

Think Automation and beyond...

A-2021010
コントロールユニット販売中止
代替のご提案（HA1E　詳細）

更新：2021年3月

＊ 仕様、その他記載内容は予告なしに変更する場合があります。

販売中止機種と代替機種

- 対象機種と実施時期
  - 販売中止機種　：　H6シリーズ　非常停止スイッチ
    形番：HA1B-V　　形番：HA1E-V
  - 最終ご注文日　：　2021年　3月末日　　2021年　9月末日
  - 最終出荷日　　：　2021年　6月末日　　2021年12月末日

HA1B-V（長胴タイプ）

HA1E-V（短胴タイプ）

- 代替提案製品
  - XAシリーズ（一体形）

Copyright 2020 IDEC CORPORATION. All rights reserved.

XA一体形非常停止　特長

IDEC

非常停止規格 要求事項

●IEC60947-5-5
UL、TUV認証を取得

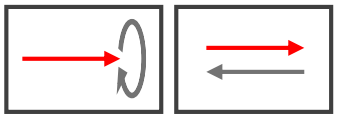
セーフティロック 機構搭載

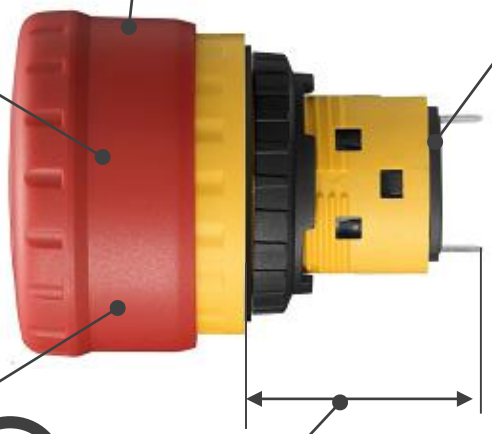
予期しない突然の起動を防止するため操作部のラッチングと同時に接点開離を行います。

直接開路動作機能

接点が溶着した場合でも釦を押す力が直接接点を引き離し、回路を確実に遮断します。接点定格は絶縁電圧250V、通電電流2.5A。

プッシュロック プル or ターンリセット

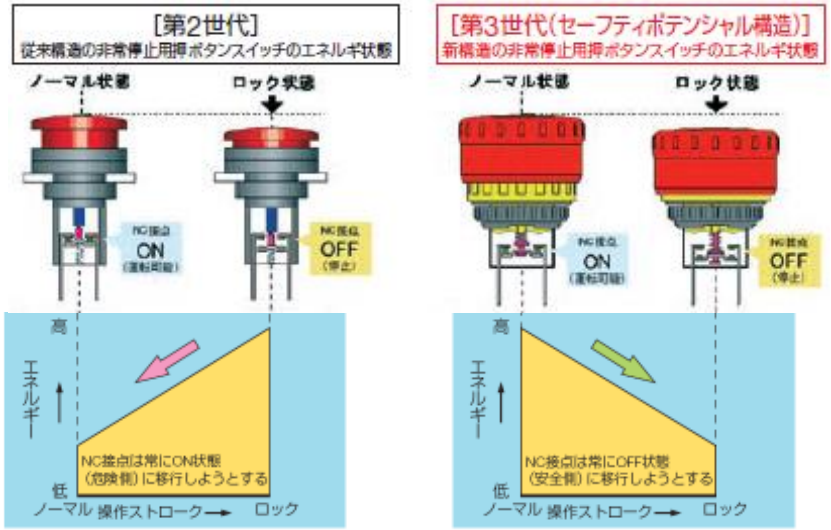




小形一体短胴タイプ
パネル内部寸法 Ø16mm×19.5mm. のスリムタイプ

IDEC　特有 付加価値

セーフティ ポテンシャル構造



NC接点はON状態よりOFF状態のエネルギーを低くし、万一過度な衝撃などにより構成部品が破損した場合にはNC接点をOFF状態・安全側にする作用が働きます。

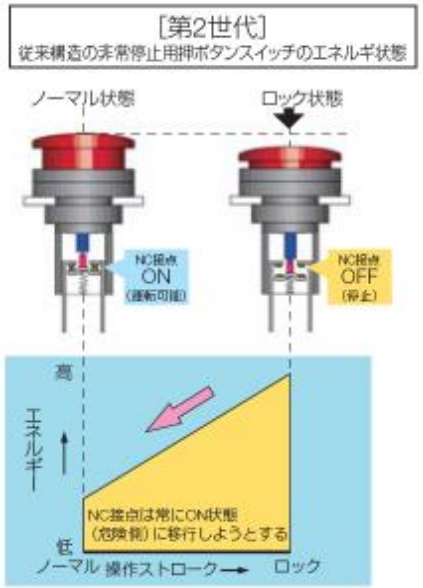
Copyright 2020 IDEC CORPORATION. All rights reserved.

H6 ⇒ X6/XA　切替えのメリット

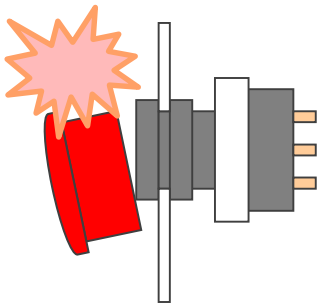
IDEC

HA1B-V/HA1E-V

安全性

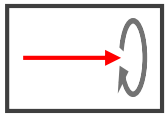


操作部破損
⇒危険側に作用

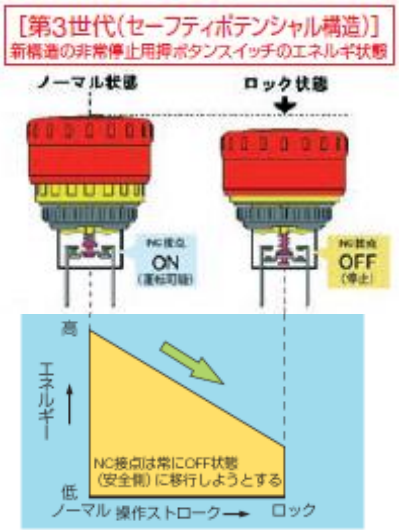


利便性

- リセット動作
  ターンリセット

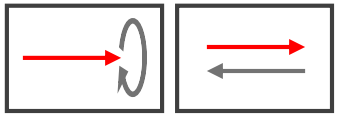


XA1E



操作部破損
⇒安全側に作用

- リセット動作
  ターンリセット &
  プルリセット



欧州、日本　⇒　ターンリセット
北米　⇒　プルリセット
使用するユーザを選びません！

H6 ⇒ X6/XA　切替えのメリット

IDEC

信頼性

HA1B-V/HA1E-V

- 適用規格

IEC60947-5-1（TUV認証）

＜参考＞

IEC60947-5-1　…　操作用スイッチ

IEC60947-5-5　…　非常停止規格

非常停止を搭載した機械装置、コントローラ等で認証を取得する場合、IEC60947-5-5の認証を受けていることが求められる

XA1E

- 適用規格

IEC60947-5-1（TUV、UL認証）

IEC60947-5-5（TUV、UL認証）

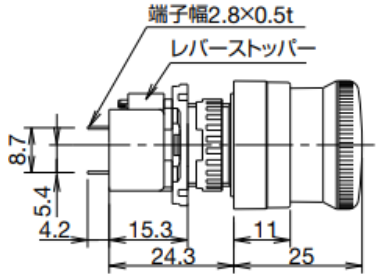
IEC60947-5-5
認証取得品を搭載

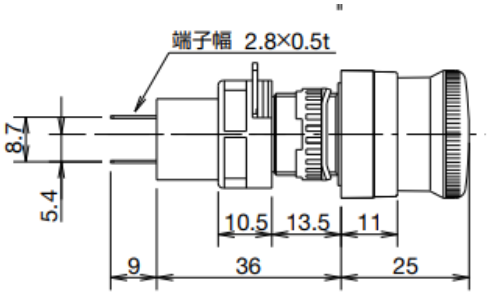
省スペース化

- パネル奥行き

HA1B-V：45mm

HA1E-V：26.5mm

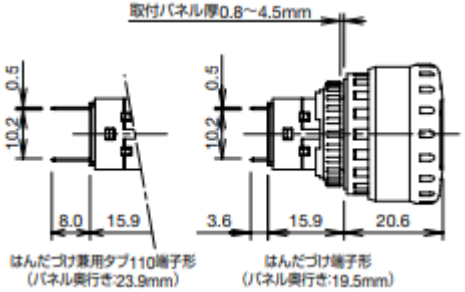




- パネル奥行き

XA1E：19.5mm

設計自由度の向上



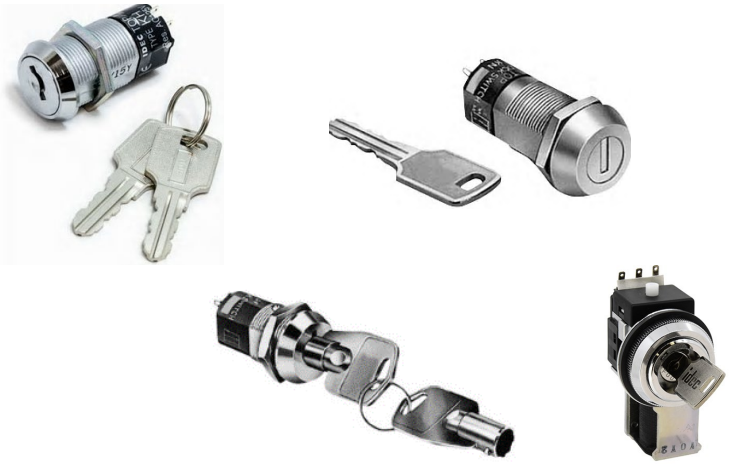
Φ16非常停止　仕様比較

シリーズ	H6（HA1B-V）	H6（HA1E-V）	XA（一体形）
適用規格（IEC60947-5-5）	未認証	未認証	TUV、UL認証
動作（リセット）	ターンリセット	ターンリセット	プル or ターンリセット
セーフティポテンシャル	無	無	有
仕様周囲温度	-25～+60℃	-25～+60℃	-25～+60℃
機械寿命	25万回	25万回	25万回
電気寿命	10万回	10万回	10万回
電気定格	AC250V-3A DC30V-2A	AC250V-3A DC30V-2A	AC250V-3A DC30V-2A
保護構造	IP65	IP65	IP65
接点数	2b	2b	2b
パネル奥行	45mm	26.5mm	はんだ：19.5mm タブ：23.9mm
認証マーク	UL, CSA, TUV, CCC, CE	UL, CSA, TUV, CCC, CE	UL/c-UL, TUV, CCC, CE

IDEC

Think Automation and beyond...

A-2021010
コントロールユニット販売中止
代替のご提案（K series　詳細）



更新：2021年3月

＊ 仕様、その他記載内容は予告なしに変更する場合があります。

販売中止機種

- Kシリーズ　鍵付セレクタスイッチ
  - 販売中止機種　：　KH, KN, KL, KFシリーズ　鍵付セレクタスイッチ
  - 最終ご注文日　：　2021年　9月末日
  - 最終出荷日　　：　2021年12月末日

	KHシリーズ	KNシリーズ	KLシリーズ	KFシリーズ
シリーズ				
特長（構造）	鍵No.違い 複数対応可 （TK品：約70種）	シャッター付き	鍵： 八万ロックタイプ	ソレノイド制御 スプリングロック ソレノイドロック 鍵の抜差しを制御 動作電圧：DC12,24V

Copyright 2020 IDEC CORPORATION. All rights reserved.

代替のご提案（鍵付セレクタ）

シリーズ	KHシリーズ	KNシリーズ	KLシリーズ	KFシリーズ
特長（構造）	鍵No.違い 複数対応可 （TK品：約70種）	シャッター付き	鍵： 八万ロックタイプ	ソレノイド制御 スプリングロック ソレノイドロック 鍵の抜差しを制御 動作電圧：DC12,24V

セキュリティ性（鍵No.違いが複数必要）
HW/LWピンタンブラ　（鍵：16種）
LB/LBW/CWウェーブキー　（鍵：7種）

セキュリティ性（動作制限をかけたい）
KW2D　RFIDリーダ

防水・防油性（高い環境特性がほしい）
防水性（IP66）…CW
防油性 …LB/LBW（特殊品：NBR仕様）

セキュリティ性（特殊キーがほしい）
KW2D　RFIDリーダ

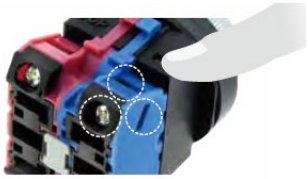
IDEC　各種鍵付セレクタ　特長

- HW鍵付セレクタ（ピンタンブラタイプ）

・端子形状：M3.5ねじ、Push-in
・鍵No.違い・・・カタログ標準15種類
　※標準外の鍵No.　MOQ40個　より対応可能

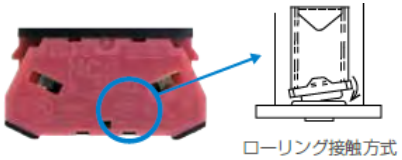
ねじ端子

安全性 感電から守る



利便性 ねじ脱落の防止

信頼性 安定した接触信頼性



利便性 選べる2方向配線

Push-in

Safe 感電から守る

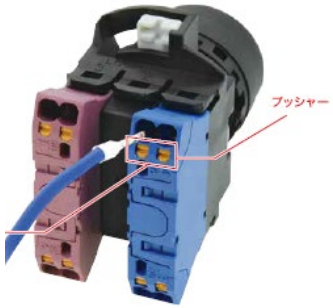
- IP20
- プッシャー付き構造

Smart 省工数

- かんたん配線
- 増し締め不要

Simple 一定品質

- かんたん配線



Copyright 2020 IDEC CORPORATION. All rights reserved.

IDEC　各種鍵付セレクタ　特長

● LW鍵付セレクタ（ピンタンブラタイプ）

・フラットなデザイン
・メタルベゼルはアルミ削り出し

・端子形状：はんだ端子、プリント基板端子、M3ねじ端子
・鍵No.違い・・・カタログ標準3種類
　※HWと同じ鍵を採用しており、
　　標準外の鍵No.違いも対応可能

● CW鍵付セレクタ（ウェーブキータイプ）

・フラットなデザイン
・メタル調ベゼルも用意
・高い防水性（IP66）

・端子形状：M3.5ねじ端子、Push-in
・鍵No.違い・・・6種類

Push-in

Safe　Smart　Simple

- かんたん配線
- 増し締め不要
- IP20
- プッシャー付き構造

Copyright 2020 IDEC CORPORATION. All rights reserved.

IDEC　各種鍵付セレクタ　特長

- LB/LBW鍵付セレクタ（ウェーブキータイプ）

LBシリーズ

LBWシリーズ

・Φ16標準ベゼル、フラッシュベゼル（LB、LBW）
・フラットなデザイン
・メタルベゼルも用意

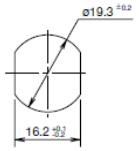
・端子形状：はんだ端子、プリント基板端子
・鍵No.違い・・・6種類

・耐油性の高い特殊品を用意
　（例：工作機械への搭載など）

Copyright 2020 IDEC CORPORATION. All rights reserved.

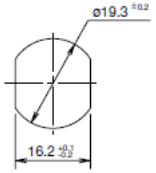
鍵付セレクタ　仕様比較（KH）

IDEC

	KH	HW(Push-in)	CW(Push-in)	LB	LB(フラッシュ)
特殊構造	鍵No.違い 複数対応	鍵No.違い 標準で15種類	鍵No.違い 標準で6種類	鍵No.違い 標準で6種類	鍵No.違い 標準で6種類
仕様周囲温度	-25～+50℃	-25～+60℃	-25～+60℃	-25～+60℃	-25～+60℃
動作	2ノッチ各停 3ノッチ各停	2、3ノッチ 各停、リターン	2、3ノッチ 各停、リターン	2、3ノッチ 各停、リターン	2、3ノッチ 各停、リターン
機械寿命	5万回	10万回	10万回	25万回	25万回
電気寿命	3万回	10万回	10万回	10万回	10万回
電気定格	銀：AC125V-1A DC30V・1A 金：DC30V・0.1A	銀：AC220V-6A DC24V・10A	銀：AC220V-3A DC24V・5A	銀：AC250V-3A DC30V・3A 金：DC30V・0.1A	銀：AC250V-3A DC30V・3A 金：DC30V・0.1A
保護構造	-	IP65	IP66	IP65	IP65
接点数	2C	a,b接点（3接点）	a,b接点（3接点）	1C,2C,3C	1C,2C,3C
取付穴		Φ22	Φ22	Φ16	Φ18.2
パネル奥行	37.5mm	46.8mm	36.4mm	27.9mm	34.9mm

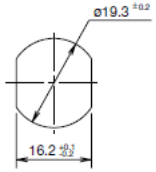
鍵付セレクタ　仕様比較（KN）

IDEC

	IDEC	IDEC	IDEC	IDEC	IDEC
シリーズ	KN	HW(Push-in)	CW(Push-in)	LB	LB(フラッシュ)
特長（構造）	シャッター付き	シャッター無し	シャッター無し	シャッター無し	シャッター無し
仕様周囲温度	-25～+50℃	-25～+60℃	-25～+60℃	-25～+60℃	-25～+60℃
動作	2ノッチ各停 3ノッチ各停	2,3ノッチ 各停、リターン	2,3ノッチ 各停、リターン	2,3ノッチ 各停、リターン	2,3ノッチ 各停、リターン
機械寿命	5万回	10万回	10万回	25万回	25万回
電気寿命	3万回	10万回	10万回	10万回	10万回
電気定格	銀：AC125V-1A DC30V・1A 金：DC30V・0.1A	銀：AC220V-6A DC24V・10A	銀：AC220V-3A DC24V・5A	銀：AC250V-3A DC30V・3A 金：DC30V・0.1A	銀：AC250V-3A DC30V・3A 金：DC30V・0.1A
保護構造	IP65	IP65	IP66	IP65	IP65
接点数	2C	a,b接点（3接点）	a,b接点（3接点）	1C,2C,3C	1C,2C,3C
取付穴		Φ22	Φ22	Φ16	Φ18.2
パネル奥行	39.9mm	46.8mm	36.4mm	27.9mm	34.9mm

鍵付セレクタ　仕様比較（KL）

IDEC

	IDEC	IDEC	IDEC	IDEC	IDEC
シリーズ	KL	HW(Push-in)	CW(Push-in)	LB	LB(フラッシュ)
特長（構造）	八万ロックキー	ピンタンブラ	ウェーブキー	ウェーブキー ディスクタンブラ	ウェーブキー ディスクタンブラ
仕様周囲温度	-25～+50℃	-25～+60℃	-25～+60℃	-25～+60℃	-25～+60℃
動作	2ノッチ各停 3ノッチ各停	2,3ノッチ 各停、リターン	2,3ノッチ 各停、リターン	2,3ノッチ 各停、リターン	2,3ノッチ 各停、リターン
機械寿命	5万回	10万回	10万回	25万回	25万回
電気寿命	3万回	10万回	10万回	10万回	10万回
電気定格	銀：AC125V-1A DC30V・1A 金：DC30V・0.1A	銀：AC220V-6A DC24V・10A	銀：AC220V-3A DC24V・5A	銀：AC250V-3A DC30V・3A 金：DC30V・0.1A	銀：AC250V-3A DC30V・3A 金：DC30V・0.1A
保護構造	IP65	IP65	IP66	IP65	IP65
接点数	2C	a,b接点（3接点）	a,b接点（3接点）	1C,2C,3C	1C,2C,3C
取付穴		Φ22	Φ22	Φ16	Φ18.2
パネル奥行	39.9mm	46.8mm	36.4mm	27.9mm	34.9mm

鍵付セレクタ　仕様比較（KF）

	IDEC	IDEC	IDEC	IDEC	IDEC
シリーズ	KF	HW(Push-in)	CW(Push-in)	LB	LB(フラッシュ)
特長（構造）	スプリングロック ソレノイドロック 鍵の抜差しを制御	鍵の動作制御無し	鍵の動作制御無し	鍵の動作制御無し	鍵の動作制御無し
仕様周囲温度	-25～+50℃	-25～+60℃	-25～+60℃	-25～+60℃	-25～+60℃
動作	2ノッチ各停 3ノッチ各停	2,3ノッチ 各停、リターン	2,3ノッチ 各停、リターン	2,3ノッチ 各停、リターン	2,3ノッチ 各停、リターン
機械寿命	5万回	10万回	10万回	25万回	25万回
電気寿命	5万回	10万回	10万回	10万回	10万回
電気定格	銀：AC250V-5A DC30V・5A 金：DC30V・0.1A	銀：AC220V-6A DC24V・10A	銀：AC220V-3A DC24V・5A	銀：AC250V-3A DC30V・3A 金：DC30V・0.1A	銀：AC250V-3A DC30V・3A 金：DC30V・0.1A
保護構造	IP65	IP65	IP66	IP65	IP65
接点数	2C	a,b接点（3接点）	a,b接点（3接点）	1C,2C,3C	1C,2C,3C
取付穴	Φ30 Φ15.5＋M3×4	Φ22	Φ22	Φ16	Φ18.2
パネル奥行	41.4mm（1C）	46.8mm	36.4mm	27.9mm	34.9mm

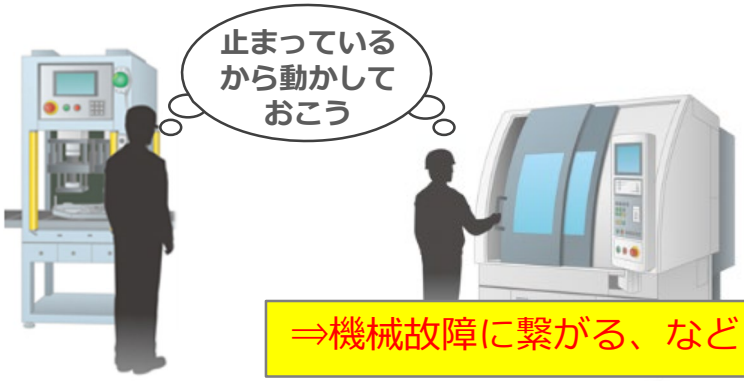
RFIDリーダのご提案

鍵⇒RFID　現場での問題点を解決

IDEC

誰でも機械を操作できてしまう…

機械の担当じゃないけど…



⇒機械故障に繋がる、など

他の人がいるのに！

⇒労働災害に繋がる、など

誰が作業したのかがわからない…

設定変更された内容がわからない

⇒作業工数が増える、など

作業担当者がわからない

⇒原因特定できない、など

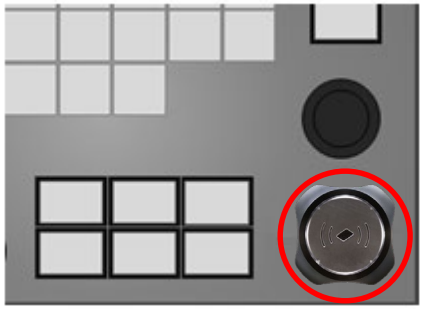
RFIDを利用した「アクセス制限」

IDEC

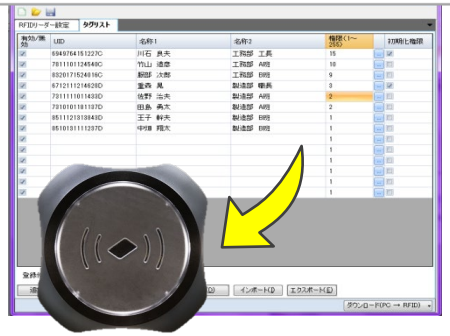
各機械および各設備にRFIDリーダを取付け、使用できる作業者を限定する。

誰でも操作できて
しまう問題を…

1.機械やロボットなどの操作部にRFIDリーダを取付け



2.RFIDリーダに機械を操作できる作業（許可）者を登録



3.使用時に作業者のIDカードをかざして認証を行う

4.許可された者だけが、機械の操作、設定変更が可能となる

不用意な操作/設定変更を防止し、機械のトラブルを低減する

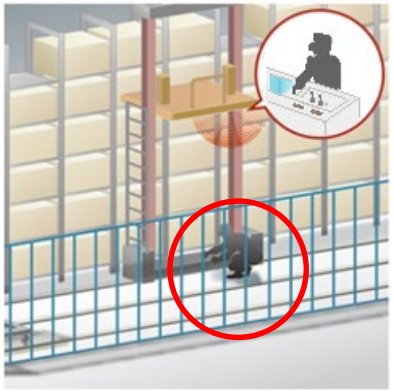
RFIDを利用した「入退室管理」

IDEC

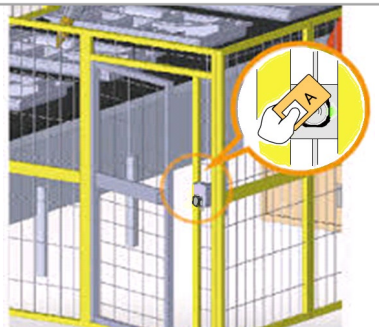
製造現場の入り口にRFIDリーダを取り付け、入退履歴を記録する。

大型設備では・・・

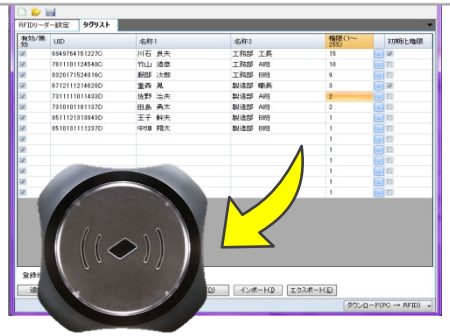
・誰が現場に残っているのかわからない
・鍵を管理室に取りに行くのが手間
・鍵が重い



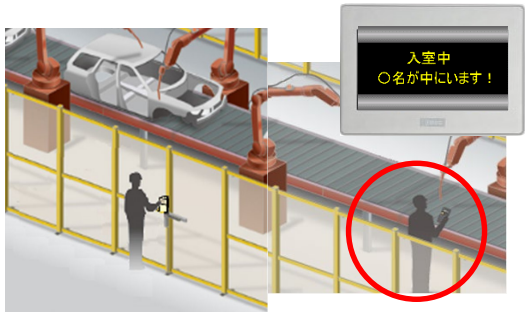
1.鍵のかわりにKW2Dを設置。社員証を使用。鍵の軽量化が可能



2.RFIDリーダに作業者の名称を登録（登録者のみ入室可）



3.入室時にIDカードをかざし、履歴を残す



4.入室中は他の操作を受け付けないようインターロック

ロックをしない

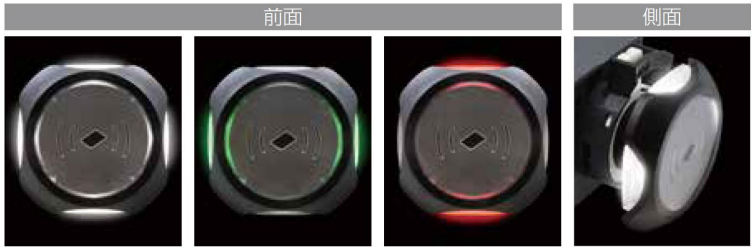
鍵の軽量化と鍵を管理室に取りに行く手間を削減。
第3者からの閉じ込めを防止し、現場での事故の発生を低減する

RFIDリーダ　特長

22mm穴で取付けできる
コンパクトサイズ

防水・防塵・防油構造で
FA環境にも最適

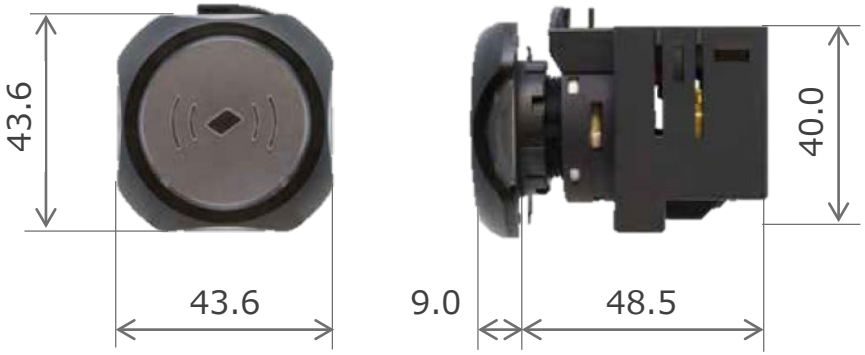
※**金属パネル**でも読取り可能



側面からも見やすいLEDと
補助ブザー付

Ethernetポート
Push-in電源端子を搭載

RFID　製品仕様



標準形

ホルダ形

型式		KW2D-R100Q4E　（標準形） KW2D-RH100Q4E　（ホルダ形）
電気特性	定格入力電圧	24V DC
	消費電力	最大2.4W（at 24.0V）
	読取距離 ※タグ種類による	カードタグ：最大15㎜ コインタグ：最大　5㎜
	LED色	3色（白、緑、赤）
構造	取付方式	φ22　（パネル厚：0.8～4.0㎜）
	保護構造	IP65、IP67
	外形サイズ	43.6×43.6×9.0　mm（前面） 40.0×40.0×48.5 mm（背面）
	接続	Ethernet：RJ45 電源端子：プッシュイン端子

通信	プロトコル	Modbus TCP/IP（※Ver.UPにてEtherNet /IP、CC-LINK IE 、Field Basicへ対応）
環境仕様	使用周囲温度	-25～＋55℃　（ただし、氷結しないこと）
	保存周囲温度	-40～＋80℃　（ただし、氷結しないこと）
	使用・保存湿度	10～95%RH　（ただし、結露しないこと）
適合規格	EMC規格	IEC/EN61131-2、EN301-489-3
	安全規格	UL61010-1、IEC/EN61131-2、EN50364
	無線規格	MIC (日本)、FCC (US)、ISED(Canada)、R&TTE (EU)、WPC(India)、NBTC(Thailand)
	読取規格	14443-A（Mifare）、ISO15693、ISO18092（Felica）
	周波数帯	13.56MHz