

標準仕様書

NW-LINEシリーズ

品名 非接触式カード対応ネットワークリーダー

型式 NW-ML10

— 目次 —

1.	概要	1
2.	構成	1
2-1.	機器構成	1
2-2.	オプション	1
3.	スタンドアロン運用	2
3-1.	基本機能	2
3-2.	管理機能	2
3-3.	入退機能	2
3-4.	オプション	3
4.	簡易管理運用	4
4-1.	基本機能	4
4-2.	管理機能	4
4-3.	入退機能	5
4-4.	オプション	5
5.	警報について	6
5-1.	警報の種類	6
5-2.	警報発生時の動作	6
5-3.	RAS出力の発生条件と復旧条件	6
6.	パソコン(Webブラウザ)との連動	7
7.	各社電気錠/電磁錠対応表	8
8.	系統図	9
8-1.	スタンドアロン運用	9
8-2.	簡易管理運用	10
9.	各運用の機能一覧	11

1. 概要

- (1) 本装置はコントローラ・電気錠（電磁錠）制御部・電源部・リーダ部がすべて一体型となった出入管理装置である。
- (2) 本装置を出入口に設置することで、操作者を認証・記録し、電気錠（電磁錠）の施解錠を制御することが可能である。
- (3) 認証には以下の非接触機能を使用する。
 - 1) 楽天Edy機能付きFeliCaカード
 - 2) おサイフケータイ機能（楽天Edy機能）付き携帯電話
 - 3) アート標準MIFAREカード※ その他のお客様仕様はオーダー対応とする。
- (4) 管理方法に応じて、以下の2とおりの運用が選択可能である。
 - 1) スタンドアロン運用
 - 2) 簡易管理システム運用

2. 構成

2-1. 機器構成

- (1) 非接触式カード対応ネットワークリーダ NW-ML10 1台
- (2) 電気錠（電磁錠）または自動扉 1台
- (3) Webブラウザを利用できるパソコン 1台

※対応WebブラウザはInternet Explorer 6.0以上とする。

※スタンドアロン運用では、警報出力の選択および外部解錠信号の変更時に使用する。

2-2. オプション

- (1) バッテリーユニット NW-BU 1台
- (2) 操作表示器 最大2台
- (3) NW-ML10（両面リーダ設置時、入室側） 1台

3. スタンドアロン運用

3-1. 基本機能

- (1) 1ゲート電気錠（電磁錠）制御が可能である。
- (2) ゲートの両面にリーダを設置し、入退室の管理が可能である。
なお、両面に設置時は電気錠（電磁錠）または自動扉を退室側に接続する。
- (3) 内部電池により停電時にも登録データを保存することが可能である。
なお、内部電池の寿命は7年である。
- (4) 装置内に履歴データを10,000件まで保存することが可能である。
履歴は最大件数を超えると古いデータから上書きする。
- (5) 警報出力を出力することが可能である。
なお、警報の種類は【5-1. 警報の種類】に示す。
- (6) カードを照合することで操作者を認証する。
 - 1) 登録するカードの種類は管理カードおよび運用カードの2種類である。
 - 2) 管理カードにより、運用カードの登録と抹消、解錠時間の変更が可能である。
- (7) 操作表示器用の一回解錠入力を読み取り禁止入力に切替えることが可能である。
 - 1) 読み取り禁止入力への切替えはパソコンを使用して設定する。
 - 2) 読み取り禁止入力がONの場合、運用カードを操作するとエラーとなる。
なお、管理カードは照合可能となる。

3-2. 管理機能

- (1) カードの登録枚数は、最大5,000枚である。
なお、登録を行う際にカード照合を必要とするため推奨は100枚とする。
- (2) カードIDは最大16桁である。
- (3) カードの抹消は、管理カードと抹消するカードの照合にて可能である。
なお、抹消するカードを紛失した場合は全抹消とする。

3-3. 入退機能

- (1) 運用に合わせて、3種類の動作モードを選択することが可能である。
動作モードの種類は、自動施錠モード・施解錠繰り返しモード・警備モードである。
- (2) リーダで照合操作を行うと、あらかじめリーダに登録されているカードIDと照合し、照合OKの時のみ電気錠（電磁錠）を解錠する。
- (3) 警備モードで運用しているゲートでは、ループ監視機能により、警備中にループ断になると、警報信号を出力することが可能である。
- (4) 一回解錠時間は5, 10, 20, 30秒の中から選択が可能である。
- (5) 開扉警報時間は30秒である。

3-4. オプション

- (1) バッテリーユニットを接続することで、停電時30分間は通常動作が可能である。
- (2) 操作表示器により遠隔にて、電気錠(電磁錠)の施錠／解錠が可能である。
- (3) 本体電源スイッチはAC100V用であり、バッテリーおよびDC24Vにて動作中は電源スイッチが無効となります。

4. 簡易管理運用

簡易管理運用とはパソコンのWebブラウザから管理する運用である。

4-1. 基本機能

- (1) 1ゲートの電気錠（電磁錠）制御が可能である。
- (2) ゲートの両面にリーダを設置し、入退室の管理が可能である。
なお、両面に設置時は電気錠（電磁錠）または自動扉を退室側に接続する。
- (3) 内部電池により停電時にも登録データを保存することが可能である。
なお、内部電池の寿命は7年である。
- (4) 装置内に履歴データを10,000件まで保存することが可能である。
なお、履歴は最大件数を超えると古いデータに上書きする。
- (5) 警報出力の有無を種類ごとに選択することが可能である。
なお、警報の種類は【5-1. 警報の種類】に示す。
- (6) カードを照合することで操作者を認証・記録する。
 - 1) 登録するカードの種類は管理カードおよび運用カードの2種類である。
 - 2) 管理カードにより、運用カードの登録と抹消、解錠時間の変更が可能である。
 - 3) パソコンや集中管理装置から登録・設定を行う場合は管理カードを使用しない。
- (7) 操作表示器用の一回解錠入力を読み取り禁止入力に切替えることが可能である。
 - 1) 読み取り禁止入力への切替えはパソコンを使用して設定する。
 - 2) 読み取り禁止入力かONの場合、運用カードを操作するとエラーとなる。
なお、管理カードは照合可能となる。

4-2. 管理機能

- (1) カードの登録枚数は、最大5,000枚である。
- (2) カードIDは最大16桁である。
- (3) カードIDごとに氏名の登録、有効期限の設定が可能である。
- (4) 休日・特日の設定をカレンダーに設定することが可能である。
なお、うるう年の計算は自動的に行う。
- (5) 連続解錠時間帯の設定が可能である。
時間帯の設定は曜日・休日・特日（1～2）の10種類である。
- (6) 個人データ（カードデータ）は、個別抹消をすることが可能である。

4-3. 入退機能

- (1) 運用に合わせて、3種類の動作モードを選択することが可能である。
動作モードの種類は、自動施錠モード・施解錠繰り返しモード・警備モードである。
- (2) リーダで照合操作を行うと、あらかじめリーダに登録されているカードIDと照合し、照合OKの時のみ電気錠(電磁錠)を解錠する。
- (3) 警備モードで運用しているゲートでは、ループ監視機能により、警備中にループ断になると、警報信号を出力することが可能である。
- (4) 一回解錠時間は1～999秒の範囲で設定することが可能である。
- (5) 開扉警報時間は1～999秒の範囲で設定することが可能である。

4-4. オプション

- (1) バッテリーユニットを接続することで、停電時30分間は通常動作が可能である。
- (2) 操作表示器により遠隔にて、電気錠(電磁錠)の施錠／解錠が可能である。
- (3) 本体電源スイッチはAC100V用であり、バッテリーおよびDC24Vにて動作中は電源スイッチが無効となります。

5. 警報について

5-1. 警報の種類

表5-1に警報の種類と発生条件/復旧条件を示す。

表5-1. 警報の発生条件と復旧条件

警報の種類	発生条件	復旧条件
開扉警報	一回解錠時、扉を開けてから30秒を経過しても扉が閉まらなかったとき。 (連続解錠状態を除く)	扉が閉扉したとき または、新たに解錠操作を行ったとき。
こじ開け警報	電気錠が施錠状態で、開扉したとき。	解錠操作を行ったとき。 (機械的解錠は除く)
施錠エラー	電気錠が施錠動作しないとき。	電気錠が正常に施錠したとき。
解錠エラー	電気錠が解錠動作しないとき。	電気錠が正常に解錠したとき。
リーダ通信異常	両面使用時に入室側のリーダが動作しなくなったとき。	入室側のリーダの動作が正常に戻ったとき。
EW警報	施錠・閉扉の状態にて無理に扉を開けようとしたときに発生するエラー(電磁錠対応時、解錠入力メイクすると発生します)	0秒または99秒設定 解錠入力をブレイクしたとき。 1秒～98秒設定 EW警報ブザー鳴動時間経過したとき。

※ 警報の接点出力は、Webブラウザのゲート設定で個別に設定することが可能である。

※ EW警報は電磁錠対応にした場合のみ設定可能である。

但し、LC-4500FSはEW警報に対応していません。

5-2. 警報発生時の動作

警報が発生すると以下の状態となる。

- (1) リーダのブザーが30秒間鳴動する。
- (2) 警報出力が連続的にメイクする。
- (3) Webブラウザで警報の発生を表示する。

5-3. RAS出力の発生条件と復旧条件

表5-2にRAS出力の発生条件/復旧条件を示す。

表5-2. RAS出力の発生条件と復旧条件

異常の種類	発生条件	復旧条件
電源断	電源供給が切れたとき。	電源供給が復旧したとき。
ハードの故障	ハードが故障したとき。	通常復旧は不可能であり リーダの交換が必要である。
ソフトエラー	ソフトウェアの異常が発生したとき。	電源を再投入したとき。 復旧しない場合はオールクリアすることが必要である。

6. パソコン(Webブラウザ)との連動

- (1) ゲートの監視、履歴データの閲覧、カード登録、ゲート設定が可能である。
- (2) 電気錠(電磁錠)の遠隔操作(施錠・一回解錠・連続解錠)を行うことが可能である。
- (3) Webブラウザ画面にてIPアドレス入力し、パスワードを入力することにより該当する装置に接続することが可能である。
- (4) パスワードによりWeb画面は2段階のレベルで管理することが可能である。
なお、Webブラウザへのログインはパスワードによる制限のみとなっていますので、パスワードの管理には十分な配慮をお願いします。

7. 各社電気錠/電磁錠対応表

表8-1に電気錠/電磁錠の対応表を示す。

表8-1. 各社電気錠/電磁錠対応表

電気錠/電磁錠 タイプ	電気錠/電磁錠種類				動作モード※2		
	美和ロック (株)	(株)ゴール	(資)堀商店	ロックマン ジャパン(株)	閉扉 自動施錠	施解錠 くり返し	警備
通電時解錠型 電気錠	ALT/ALTA	EST/ELT	6110		●	●	●
	AMT/AMTA	ESTP/ELTP	6120		●	●	●
	AUT/AUTA	ESB/ELB	6210		●	●	●
	ALGT50	ESM/ELM	6220		●	●	●
		EXM			●	●	●
	CMT			●	●	●	
通電時解錠型 電気ストライク	AST		3103		●	●	●
通電時施錠型 電気錠	ALR/ALRA	ESR/ELR	6112		●	●	●
	AMR/AMRA	ESRP/ELRP	6122		●	●	●
	AUR/AURA	CMR	6212		●	●	●
	ALGR50		6222		●	●	●
通電時施錠型 電気ストライク	ASR				●	●	●
瞬時通電施解錠型 電気錠(有極)	ALA	EXS			●	●	●
	ANS	EZS			●	●	●
	AUS				●	●	●
	ALG50				●	●	●
瞬時通電施解錠型 電気錠(無極)	ALS				●	●	●
	AMS				●	●	●
モーター施解錠型	AL3M	AHEM			●	●	●
	AFF	EM			●	●	●
		SXE			●	●	●
電磁錠				LC-4500FS ※1	●	●	●
自動扉					●	×	●

(2009年5月20日現在)

※1 LC-4500FSの扉の開閉については外部マグネットスイッチ(別売り)などをご使用ください。

※2 動作モードについて

- 1) 閉扉自動施錠モード … 扉を閉めると自動的に施錠する。
- 2) 施解錠くり返しモード … 扉の開閉に関係なく、必要時に施錠・解錠を繰り返す。
- 3) 警備モード … センサーなどを連動し、警備セットを行う。電気錠(電磁錠)の動作は、閉扉自動施錠モードと同様となる。

8. 系統図

8-1. スタンドアロン運用

(1) 片面对应の場合

図9-1にスタンドアロン運用時の片面对应の系統図を示す。

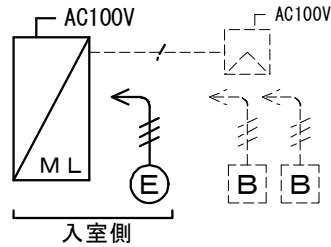
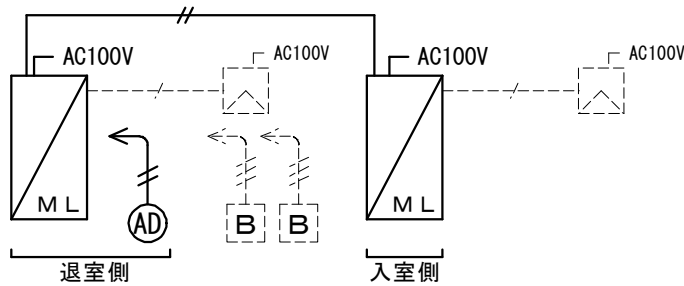


図9-1. 片面对应の系統図


(2) 両面对应の場合


図9-2にスタンドアロン運用時の両面对应の系統図を示す。




※破線部はオプション
両面对应時、電気錠/自動扉は退室側に接続します。


— 凡 例 —

 非接触式カード対応ネットワークリーダ
NW-ML10

 バッテリー
NW-BU

 電気錠/電磁錠 (建築工事)

 自動扉 (建築工事)

 操作表示器

 CPEV 0.9-1P

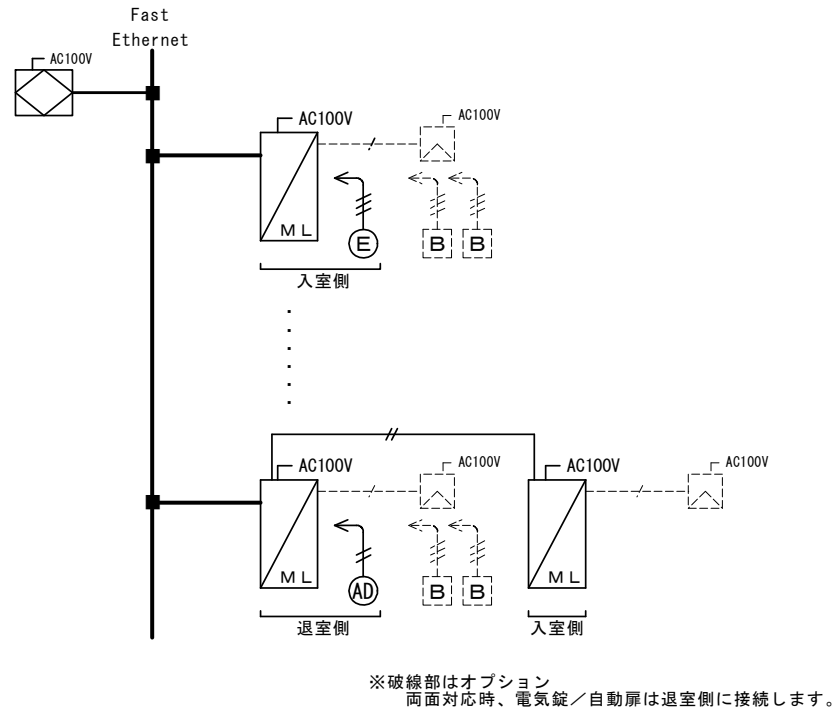
 CPEV 0.9-2P

 CPEV 0.9-3P


図9-2. 両面对应の系統図


8-2. 簡易管理運用

図9-3に簡易管理運用の系統図を示す。



—凡 例—

 非接触式カード対応ネットワークリガ
NW-ML10

 パソコン

 CPEV 0.9-1P


 バッテリー
NW-BU


 CPEV 0.9-2P

 電気錠/電磁錠 (建築工事)

 CPEV 0.9-3P

 自動扉 (建築工事)

 UTP(カテゴリ-5以上)

 操作表示器

 HUB

※ Fast Ethernet対応のスイッチング機能のあるHUBを使用してください。

(推奨: ファーストイーサネット・スイッチ CenterCOM FS708XL: アライドテレシス)

図9-3. 簡易管理運用の系統図

※FeliCaは、ソニー株式会社が開発した非接触ICカードの技術方式です。

※FeliCaは、ソニー株式会社の登録商標です。

※楽天Edyは、楽天Edy株式会社が管理するプリペイド型電子マネーサービスのブランドです。

※「iモード」「おサイフケータイ」および「i-mode」ロゴはNTTドコモの登録商標です。

※Microsoft、Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

※その他記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

9. 各運用の機能一覧

表10-1に機能の一覧表を示す。

表10-1. 機能一覧表

運用の種類	スタンドアロン運用	簡易管理運用
推奨する条件	履歴・スケジュール管理が不要で少人数の運用	少数ゲートで少人数の運用
管理ゲート数	1ゲート	使用されているネットワーク内のアドレス制限範囲
ゲート管理方法	カードロックにて管理	Webブラウザにて各ゲート個別に管理
カードID登録枚数	5,000枚 推奨100枚	5,000枚
登録操作・設定操作方法	カードを照合する。	パソコンのWebブラウザから入力する。
	L・C・Rボタンを押す。	
個別抹消	○ (抹消するカードが必要)	○
連続登録	—	○
一括登録	—	—
状態監視	—	○
一括状態監視	—	—
遠隔操作	—	○
一括遠隔操作	—	—
ゲート名称設定	—	○
解錠時間設定	5秒, 10秒, 20秒, 30秒から選択	1秒~999秒の間で任意に設定
開扉警報時間	30秒固定	1秒~999秒の間で任意に設定
警報の設定	—	○
休日設定	—	○
連続解錠時間帯設定	—	○
読取禁止入力設定	—	○
外部連続解錠設定 (ワンショットまたは連続入力)	—	○
データのアップロード・ダウンロード	—	—
履歴保存件数	10,000件	10,000件

○：機能あり —：機能なし