

◆ PLC LockReminder ◆
対応 PLC [FX/An 系]
取扱い説明書

OME オガワマシンエレクトロ

2015 年 5 月

★必ず最初にお読みください★

◆貸出機の場合以下の物が有るか確認し不足が有る場合お手数ですがメールにて連絡ください。

※配送前に動作確認を行い初期化後ライセンス登録後梱包

しております。

<貸出機器一覧>

- ・ 解析機器 1 台
- ・ AC アダプター 1 個
- ・ PLC 接続ケーブル 1 本（赤色）
- ・ 三菱 PLC 用（設定キー） 1 本
- ・ このマニュアル
- ・ 配送時保護袋（水色）
- ・ 配送用プラケース 1 個
- ・ 返却用クロネコ伝票（送料着払い 赤色） 1 部

※返却時には同梱の水色の袋に全ての機器を入れて

配送時のプラ BOX に入れて返却ください。

★返却時に欠品が無いよう確認頂き元の梱包プラ BOX の状態にて

付属の伝票を使い返却ください。

★注意事項★

P-1

※この PLC LockReminder は三菱 PLC 用ですそれ以外のメーカーの PLC には対応しておりません、三菱以外の PLC の場合お問い合わせください。

◆間違った扱いをすると PLC 内のデータを消してしまう恐れがあります。
必ず以下の注意及び手順を確認し正常な解析を行ってください。

<PLC に接続>

◆盤内に PLC が有る場合盤の電源を Off の状態で以下の手順で接続してください。

※間違った接続を行うと PLC がエラーになる事が有ります。

またすでにエラーが出ている PLC の場合設定されているキーワードも異常なコードが表示される事が有ります。

1. PLC が入っている盤の主電源 OFF (通電していない事を確認ください)
2. PLC LockReminder (D-sub9pin) 側に付属のケーブルを接続
3. 片側のプラグを PLC プロコンポートに接続
4. 接続を確認し付属の AC アダプターと PLC LockReminder に接続
5. PLC LockReminder の LCD に[== An ==]表示が出たら解析可能です。
6. 盤の主電源を ON にして盤内通電の確認ができたなら PLC LockReminder の ENTER (C キー) を押し [OK/No] の表示で (A キー) を押してください。
7. 解析結果を直ぐに LCD に表示しますので、それらを紙などの記録し保管してください。
8. 用紙等に記録したら [PLC LockReminder] の AC アダプターを外し PLC に接続されているケーブルを外してください。

■PLC LockReminder について■

P-2

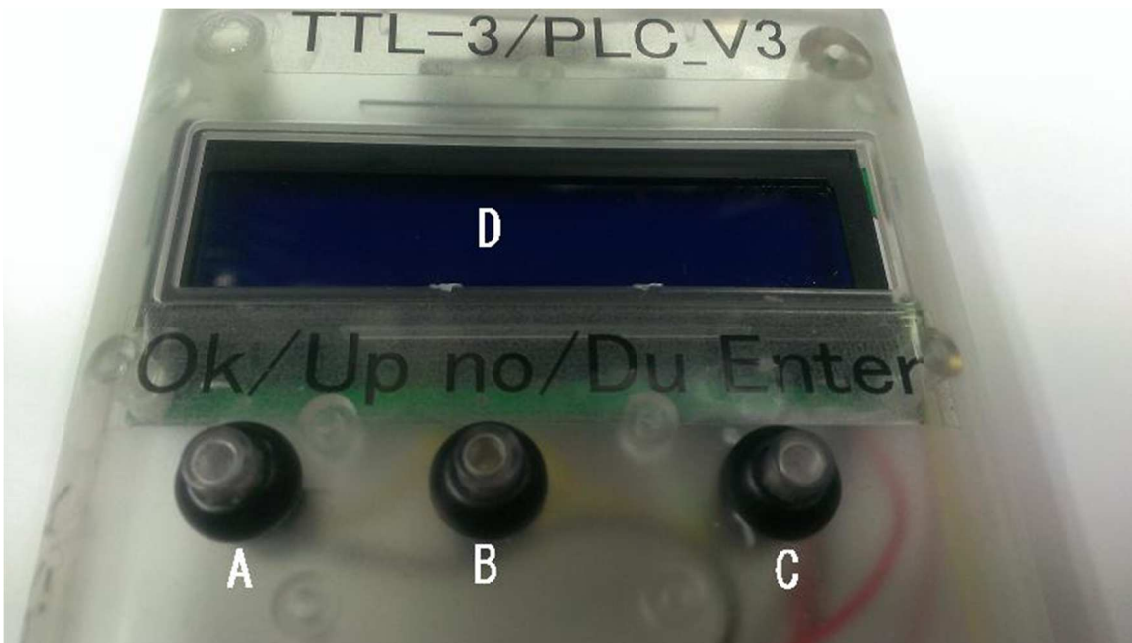
◆PLC LockReminder とは PLC に設定されているキーワードを解析表示する機器です。

付属の AC アダプターを使い本体を起動してください。

PLC に接続していなくても付属の AC アダプターで卓上でも動作します。

◆この機器はレンタルです、機器到着から 10 日以内に PLC 解析を行い受け取り時の全ての物品を梱包し返却ください。

<本体の各機構説明>※以下写真と実機を確認ください。



<操作ボタン>

・ A : OK/UP キー ・ B : No/Down ・ C : ENTER D : LCD 表示 16X2 (白文字)

◆PLC 接続ポート (Dsub9pin)



<動作環境>

P-3

- ・屋外等特に水や雨の降っている環境では利用できません。
また外気が 10 度未満の場合 LCD の表示が乱れたり正常に表示できない事が
あります。
寒い外から暖かい部屋に持ち込んだ場合内部に結露し破損する場合が
あります御注意ください。

<PLC と解析機器との接続>

- ◆付属の専用ケーブルを PLC LockReminder 本体の D-sub9pin に差し込みます。
相手は PLC のプロコンポートに差し込みます。
向きが決まっています無理に押し込むとケーブル/PLC が壊れますので。
ご注意ください。
また PLC LockReminder 本体の D-Sub9pin は三菱純正ケーブル
サードパーティー等の利用ができます。

<解析確認済み対応 PLC>

- ・ A0J2CPU, A0J2CPU-S1, A0J2CPU-DC24, A0J2CPUP23, A0J2CPUR23, A0J2HCPU
A0J2HCPU-DC24, A0J2HCPUP21, A0J2HCPUR21, A1CPU, A1CPUP21, A1CPUR21
A1FXCPU, A1SJCPU, A1SJCPU-S3, A1SJHCPU, A1SCPU, A1SCPUC24-R2
A1SHCPU, A1NCPUR21, A1NCPUP21-S3, A1NCPUR21, A2SCPU, A2SHCPU
A2USCPU, A2USCPU-S1, A2USHCPU-S1, A2CJCPU, A2CJCPU-S3, A2CCPU, A2CCPUC24
・ A2CCPUC24-PRF, A2CCPUP21, A2CCPUR21
・ A2CPU, A2CPUP21, A2CPUR21, A2CPU-S1, A2CPUP21-S1, A2CPUR21-S1
・ A2NCPUR21, A2NCPUP21, A2NCPUP21-S3, A2NCPUR21, A2NCPUR21-S1, A2NCPUP21-S1
・ A2NCPUP21-S4, A2NCPUR21-S1, A2ACPU, A2ACPUP21, A2ACPUR21, A2ACPUP21-S1
・ A2ACPUR21-S1, A2ACPUP21-S3, A2ACPUP21-S4, A2ACPU-S1, A2UCPU, A2UCPU-S1
- ※旧形式（廃盤）形式以外に 2015 年現行での解析も有効です。

※この貸出機は An 系のみ有効です、FX 系の PLC の場合別途問い合わせ頂き
貸出機もしくは購入としてください。
尚混合タイプ（FX 系/An 系）の貸出や販売は 2015 年 8 月以降になります。

◆操作方法◆（解析/記録の呼び出し）

P-4

1. PLC LockReminder の LCD に [= PLC Keyword =] 表示が出ている時に (ENTER) ボタンを押します。
- ★ [= PLC Keyword =] 以外の表示の場合 Up/Don のボタンを押す事で表示されます。
2. 確認表示が出ます、[OK の場合 UP ボタン/キャンセルの場合 Don ボタン] を押します。
9. OK を押すと数秒で解析結果を LCD に表示します Pass [xxxxxx]
Pass[カッコ内 6 文字表示]

★PLC LockReminder は PLC から電源は供給できません、必ず付属の AC アダプターを利用ください、また PLC に接続しなくても AC アダプターを使う事で卓上で過去のキーワード表示もできます。必ずキーワードの解析結果を紙等に記入してから外してください。

<紙などに記録しなかった場合の対応>

- ・ PLC LockReminder には過去 5 回のキーワード解析結果を本体に記録しています。
- 記録を呼び出す場合以下の手順になります。
- [※5 件迄記録しますが古い順から上書きされます]
1. キーワード解析と同じ手順で PLC に接続します。
 2. [= Data Files =] の表示が出るまで (Up/Don のボタンを押します) [= Data Files =] の表示が出たら ENTER を押します。
 3. ENTER を押すと (OK-Key//Cans-Key) の確認の表示が出ますので OK キー UP キーを押します。
 4. すると [Pass[xxxxxxxx]] と表示されます LCD の下の段には ReadNo[1] Enter ~ ReadNo[5] Enter 迄が UP/Don キーで 1~5 件迄が表示されます。
但し過去 5 回の解析の場合 5 回まで記録されます。
1 回のみの場合 1 以降は [No_Data?] になります。
- ★この機能は紙に記入忘れ等の場合に新たにライセンスを消費せずに前のキーワード表示する機能です [解析する機能は有りません]

<新たに解析ライセンスを追加する>

P-5

※この PLC LockReminder は 1 台の PLC 解析に 1 ライセンス消費します。
ライセンスが無くなると解析機能は停止し、ライセンス追加と過去の 1～5 件の解析結果表示の機能しか利用できません。

★別途ライセンスを追加購入する事で購入回数分再度利用できます。

- ・ライセンスを追加する場合の手順を以下記載します。
- 1. PLC キーワード解析と同じように PLC に接続します。
電源供給が PLC から行われている為 PLC に接続します。
- 2. Up/Don のボタンを数回押す事で [= Licens Mode =] の表示が LCD に表示されます。
- 3. ENTER を押し再確認の OK キー (UP キー) を押します。
- 4. LCD 1 段目にライセンス発行コード [aaaaa-bb] 英字 5 ケタと数字 2 ケタが表示されます。
- 5. この英字 5 ケタと数字 2 ケタをメールで連絡ください。
追加ライセンスは最少 1 個から最大 200 個迄追加できます。
- 6. 決済案内を連絡します、決済頂き確認後ライセンス追加コードをメールにて連絡いたします。
- 7. Up キーで数字の 0～9 迄設定できます、Don キーで右にカーソルを移動します、ENTER で決定になります。

★メールで連絡した合計 10 ケタから 11 ケタのコードを全て数字を 2 つのボタンを使い入力します。

- 8. 入力に間違いが無ければ ENTER を押します、再度確認で OK/No の確認があります間違いが無ければ OK キー (UP キー) を押します。
正常認証されれば即座に解析ライセンスが希望数追加されます。

※ライセンスの認証は PC を使わず本体単体で設定できます。

入力ミスで 10 回行うと不正と判断し [PLC LockReminder] がロックします。
ロックした場合 [PLC LockReminder] を製造元に配送し解除するまで利用できません。

・尚不正ロック解除には別途解除費用が発生しますこの他往復の送料も掛かります。

- 例) ライセンスコードが [88-11-1111] の場合以下のように入力します。
(88-011-01111) のように桁数に対して発行されたライセンス番号が満たない場合先頭を (0 ゼロ) のまま入力します。

＜本体返却に関して＞

P-6

- ◆ 配送時受取時の一式を返却ください不足が有る場合別途請求となります。
また利用期間がたとえ1日で有っても、不足や破損等有る場合差引になりますのでご注意ください。

 - ★ 返却時はクロネコで配送ください、それ以外の普通郵便や配送時の破損等の保証の無い配送方法で返却もしくは番号追跡のできない方法での配送はお断りします。
PLC LockReminder 一式を配送しても、配送番号などで配送追跡ができない未着や運送中の紛失/事故等の場合本体破損と見なし一式代金を請求致します。
 - ★ 利用中の落下などによる破損及び水没の場合、悪意の有る破損を除きレンタル費として預かっている1万円から充当します。
但し本体一式が戻らない場合一式弁償となります。
 - ★ 本体を一式追跡番号の有る方法で配送し受け取り後確認し差額を返金致します。
この返金とは例えばライセンスが残っている場合、1ライセンス2万円で購入戻し致します。
また本体利用期間（到着から返却受け取り迄の日数）を差引し返金になります。
 - ★ 返却時の送料は依頼者が負担ください、送料着払いで届いた場合は保証金の1万円から差引し差額を返金とします。
- ＜領収書について＞
- ・ 初期時申込み時の金額から返金した金額を除き領収書を発行致します。
この領収書はメールでPDFにて添付案内とします。
また後日購入したライセンスも領収書の発行が可能です。

以下の住所に返却ください。

OME オガワマシンエレクトロ
〒270-0233
千葉県野田市船形 1559
TEL/FAX : 04-7127-2609
担当 : 小川 環

<PLC LockReminder を購入したい場合>

P-7

- ◆貸出機をそのまま購入し利用する場合、本体差額 2 万 8000 円を別途支払ってください。(保証金 1 万が有る場合は 1 万 8000 円)になります。
- ※支払わず継続して利用はできません、ライセンスが消費した場合ライセンスを追加するまで解析機能は有効になりません。
このライセンスは[OME オガワマシンエレクトロ]独自のコードで他社では発行できません。
購入の場合差額の支払いが無い場合追加ライセンスは発行しませんのでご注意ください。

★購入した場合★

- ・この貸出機は主に An 系のみにはしか利用できないハードです。
[FX 系希望の場合アップグレード(無料)が必要です。]
将来的に Q シリーズ、オムロン、キーエンス等に対応した[PLC LockReminder]を順次開発製作します。
新しいタイプの PLC LockReminder 等できた場合この PLC LockReminder と交換になります。
解析ライセンスもそのまま移行できます。
- ・FX 系のアップデートは送料のみ負担頂ければ無償でアップデート対応致します。
- ・ライセンスを纏めて購入すると 1 ライセンス 2 万円が最大 1 万円弱の価格で購入できます。

(例えば) [1 ライセンス 2 万円]

- ・ 3 ライセンスの場合 : 6 万円が = 5 万 8000 円
- ・ 5 ライセンスの場合 : 10 万円が = 9 万 6000 円
- ・ 10 ライセンスの場合 : 20 万円が = 19 万円
- ・ 20 ライセンスの場合 : 40 万円が = 37 万円

になります。

- ・また無制限タイプも有ります、ライセンス縛りの無い無制限タイプは 1 台 : 62 万円になります。
この無制限とは権利ですので、将来新たなメーカー対応になった場合でも無制限で利用できます(ハードは別途購入になります)
無制限化の権利を購入となります。
(PLC 100 台の解析と思えば安く無制限化できます。)

※上記はあくまでざっくりで別途見積もりください。

<ライセンスとは>

P-8

- ★従来まで解析する PLC のラダー体積で解析費用を請求しておりました。
この体積とはプログラムのステップ数で最大で 8 万円などと高額でした。
解析するプログラムが特殊解析で特殊なアルゴリズムを持っているため
1 台の PLC 解析に時間と費用が嵩む現象が出ておりました。
- <内部ソフトをライセンス（回数制限式）>
 - ・解析を多くする方や、数台の解析で数万、数十万支払うのは気が引ける
という事でハードを除き内部ソフトはライセンス化する事で安い単価で
誰でも扱える機器を製作しました。
特殊な知識が無くても、欲しい機能だけに重視し解析機能を格段に向上させ
それでいて内部のメインソフトの価格はライセンスという方式で請求する
方式にしました。
これにより高機能な解析システムを安く手軽に手に入れる事が出来ました。
今までは PLC を盤から取り外し配送頂いておりましたが
これには運送中の事故、破損やデータ消失など考えただけでも
ゾッとする事が有りました。
PLC を盤から外ずし配送するという事がいかに危険か内部ラダーが
バックアップで有れば別ですがそれが欲しいから解析するのであって。
もし PLC が無くなったり破損したら大事です。
そこで小型化と高性能な機器を作り貸し出して、PLC LockReminder が破損
しても、運送中紛失されても PLC 紛失や破損から比べたら全然気にならない
程度の機器を作りました。
- ★出張で来社されても部外者を工場に入れたく無い、出張費用/人権費
が高すぎる、それもこれらの機器を使う事で解決します。
解析する機器が手元に有ってメールのみで解析できるライセンスの追加が
できる事で新たに解析が必要になった PLC でも即座に対応できます。
機器が手元に有るだけで煩わしい部外者の入門申請や安全申請等も
無くなります、また来社頂く時間の制限が無くなります。
利用者が（保全）等の方が短時間で即座に解析できます。
出張費も気にすることなくこれに関する人件費も発生しません。
つまり出張解析は不要になる訳でそれらを考えても安いコストで解析
が実現します。
これにより何時でも手軽に貸出機を借りれば即座に対応できるという事です。

＜この機器を使う上での注意事項＞

P-9

- ★この機器を使う上での全ての責任は解析する方の責任となります。
設計、製造、販売者はこの機器を使った上で起きる全ての責任を問いません。

- ★100%の動作保証は有りません（PLC ベースソフトの rev 等で構造が違うため）
極力新しい PLC より古い（リプレイス）を目的とした使い方が多いので
新しい PLC の解析は導入されません新しい形式を希望の場合別途
お問い合わせください。

- ★この機器[PLC LockReminder]は防水構造では有りません湿気の多い
場所や水の掛かる場所では不向きですそのような環境では利用
しないでください。

- ★本体の動作保証は購入から 6 か月ですこの間に一度も利用しないもしくは
ライセンスを更新しない場合（通電せず）放置した場合等の故障は本体
の状況で有料となります。
行為による分解、改造、解析などが確認できた場合保証は有りません。
その場合一式新規購入となります。

- ★無制限タイプは現在のハードと中身が違います。
現行の機種を無制限化できません、一度一式返却後新たに一式（無制限化）
の機器を配送致します。

- ★無制限タイプは、個人法人問わず購入可能です機器固有の無制限でなく
キーワード解析に関する無制限化の権利です将来機器の交換や新しい機器に
切り替える際にも無制限 1 個に付 1 個を移行する事ができます。
個人事業主様で 1 個の無制限権利を購入頂く事で将来拡張や機能アップ
された機器を無制限で利用できます。

- ★接続ケーブル[PLC LockReminder]から先の PLC へのケーブルは純正ケーブル
もしくはサードパーティーのケーブル（市販品）が使えます。
転送ケーブルが利用できるので不要なケーブルが嵩む事も有りません。
（RS232C ケーブルのみ対応）

- ・ PLC 上部のセレクトキーが[RESET]/[L. CRL]/[RUN]の場合正常に接続していても、ケーブルエラーが出る事が有ります、この場合ライセンスは減りませんが解析ができません。
※プログラム状況により[RUN]中でもエラーが出る事が有る為必ず[STOP]にして解析してください。
- ※また付属で専用キーが1個付属しております、この鍵が無い場合利用ください。

[以下図参照]



←[RUN]状態

この状態でも解析可能ですが、極力[STOP]で解析ください。

- ★PLC LockReminder は純正プロコンポートから通信し解析を行い設定されているキーワードを表示（本体に記録）する機器です。
自動解除やプログラムローダー機能は有りません。
必ず解析表示後は紙などに記入し、PC と PLC を接続しプログラムを読み込んでください。

[解析時間について]

- ・ 解析時間は PLC 内部のプログラム体積に対して有無されます。
最少 12 秒、最大 30 秒ほど掛かります。
ケーブル接続エラーもしくは通信異常、PLC エラー等が出ている場合解析表示できません。

※注意※

PLC 内のリチウムバッテリーが低電圧で長期放置した PLC 等の場合データ化けが起きますこの場合通電解析を行うと、解析結果は表示されますが、異常データでの解析になる為正常キーワードで無い場合があります、（解析表示されたら、ライセンスは1個減ります）。

- ★PLC LockReminder はライセンスが無いと、解析機能は使えません。
1 台の PLC 解析対して 1 ライセンス減少します。
[一度解析表示した PLC でも解析する度にライセンスは 1 個減ります]

※解析回数がライセンス購入回数と同じになると解析はできません。
この場合継続して利用する場合、別途購入のライセンスを購入頂き追加していただく事になります。

<ライセンスとは？>

- ・本体を購入もしくは貸出等の場合で有っても 1 台の PLC 解析に 1 ライセンス必要になります（無制限を除く）ライセンスが登録ライセンス数と同じになると解析機能だけ機能しなくなります。
- ・別途ライセンスを購入頂き、メールでライセンス登録番号案内でライセンス追加となります。

- ★尚キャンペーンを除き、1 ライセンス 2 万円となります。
(1 ライセンスにて FX 系 An 系どちらもライセンス数に応じて解析可能です。)
ライセンス追加については以下の流れになります。
 1. 本体のライセンス追加/登録/表示上部のコード [xx-xx] を連絡ください。
 2. 指定された口座にライセンス分の金額を決済ください。
 3. 決済確認後、ライセンスコードをメール添付します。
メールで届いたライセンスコードを登録する事で即日ライセンス追加されます。

※尚日中等で即日対応できな事も有りますので、十分余裕を持って依頼ください。

- ★ライセンスは機器固有コードを元に生成しメールしております。
間違ったコードを一定数入力すると、本体の全ての機能が停止します。
この場合有償にて修理が必要になります。

※最終更新 2015 年 5 月 25 日