

Glamo Inc.

第 1.1版

IRM-01Lコマンド仕様書

Copyright (C) 2013 Glamo Inc. All Rights Reserved.

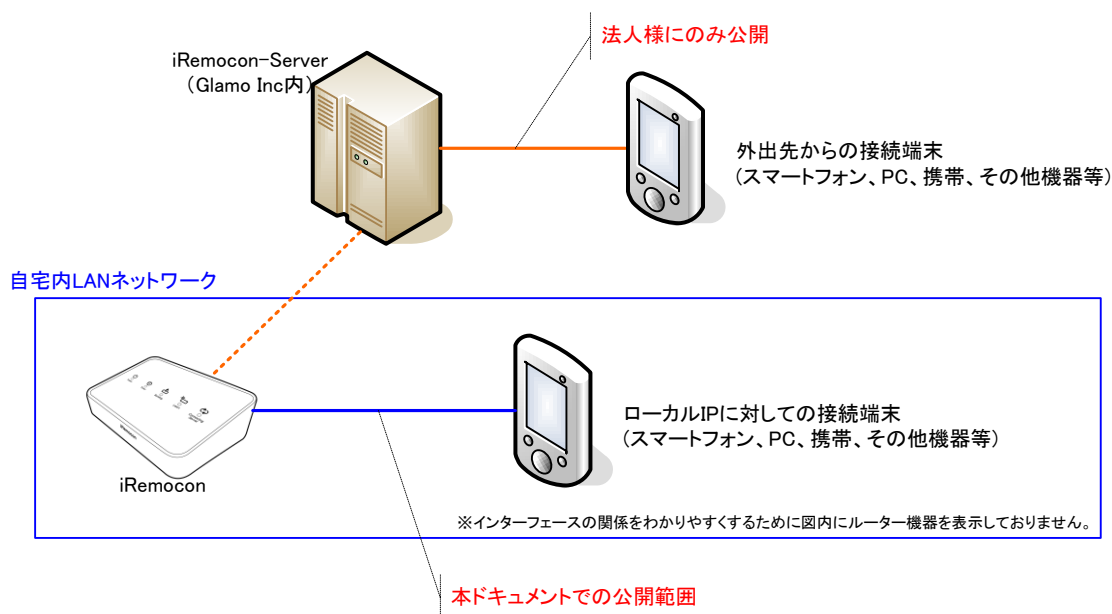
i Remocon

1. 改版履歴.....	3
2. 概要.....	4
2.1. IRM-01Lに設定されたIPアドレス情報の取得・設定について.....	4
2.2. IRM-01Lの外出先からのコントロールについて.....	4
3. IRM-01Lへの接続方法.....	5
3.1. ポート番号.....	5
3.2. KEEPALIVEについて.....	5
4. コマンド送信仕様.....	6
4.1. 概要.....	6
4.1.1. コマンドバッファクリア文字列.....	6
4.1.2. コマンド部.....	6
4.1.3. パラメーター指定記号.....	6
4.1.4. パラメーター部.....	6
4.1.5. コマンド実行文字列.....	6
4.1.6. コマンドタイムアウト.....	7
4.2. コマンド一覧.....	8
4.2.1. [au] : 接続確認用.....	9
4.2.2. [is] : 赤外線発光.....	10
4.2.3. [ic] : リモコン学習開始.....	11
4.2.4. [cc] : リモコン学習中止.....	12
4.2.5. [tm] : タイマーセット.....	13
4.2.6. [tl] : タイマー一覧取得.....	14
4.2.7. [td] : タイマー解除.....	15
4.2.8. [ts] : 現在時刻設定.....	16
4.2.9. [tg] : 現在時刻取得.....	17
4.2.10. [vr] : ファームバージョン番号の取得.....	18
5. エラーコード一覧.....	19

2. 概要

本ドキュメントはIRM-01Lを自宅内LANから制御するコマンド仕様を記載したものです。

IRM-01Lに設定されたローカルIPアドレスに対してTCP/IPで本ドキュメントに定義されたコマンドを送信することでIRM-01Lをコントロールすることが可能となります。



2.1. IRM-01Lに設定されたIPアドレス情報の取得・設定について

IRM-01Lに設定されたIPアドレスの取得やIPアドレスの設定については、弊社からリリースされている公式「iRemocon」アプリの設定メニューをご利用ください。

現在、IRM-01Lに対して直接、情報の取得・設定を行う仕様の個人のお客様への公開は行っておりません。

法人様への公開については個別対応とさせて頂いておりますので製品ページよりお問い合わせください。

2.2. IRM-01Lの外出先からのコントロールについて

IRM-01Lを外出先からコントロールする仕様については、法人様への公開に限定させて頂いております。

ご利用を希望される法人のお客様は製品ページよりお問い合わせください。

3. IRM-01Lへの接続方法

IRM-01Lへの接続は以下のポート番号に対してTCP/IPのSocket通信で行います。

※接続先IPアドレスについては「2.1 IRM-01Lに設定されたIPアドレス情報の取得・設定について」をご覧ください。

3.1. ポート番号

以下のポート番号に対して接続を行ってください。

接続先ポート番号 : 51013

3.2. KeepAliveについて

IRM-01Lでは、300秒の間、無通信状態が継続するとIRM-01L側から接続を切断します。

接続を継続したい場合には「4.2.1 [au] : 接続確認用」などのコマンドを利用してKeepAliveを行ってください。

4. コマンド送信仕様

4.1. 概要

IRM-01Lの基本的なコマンドは以下のフォーマットで構成されています。

全てASCIIコードでIRM-01Lに送信してください。

※コマンドの入力に5秒以上、間を空けるとタイムアウトしますのでご注意ください。

*XX;yyyy\r\n

<u>*</u>	: コマンドバッファクリア文字列
<u>XX</u>	: コマンド部
<u>:</u>	: パラメーター指定記号
<u>yyyy</u>	: パラメーター一部
<u>\r\n</u>	: コマンド実行文字列

4.1.1. コマンドバッファクリア文字列

「*」を入力することにより、入力中のコマンドをIRM-01Lのバッファから削除し、キャンセルします。

ただし、先頭2文字のコマンド部分を入力後はキャンセルできません。

※コマンドの入力を行う場合は常に先頭に付加することを推奨します。

4.1.2. コマンド部

2文字で構成される実際のコマンドです。

4.1.3. パラメーター指定記号

コマンドにパラメーターを指定する必要がある場合は、「;」を各パラメーターの先頭に付加して指定します。

コマンドによっては複数のパラメーターを指定する必要があります。

4.1.4. パラメーター一部

コマンドに渡すパラメーターを指定します。

4.1.5. コマンド実行文字列

IRM-01Lへのコマンド送信は改行コード「\r\n(0x0A 0x0D)」を実行文字列として行います。
コマンド文字列に続けて、\r\nを送信することにより、コマンドの実行を行います。

4.1.6. コマンドタイムアウト

IRM-01Lへコマンドの送信を開始し、5秒以内に区切り文字が確認できなかった場合はタイムアウトとなり、エラーを返却します。

※コマンドの入力に5秒以上、間を空けないでください。

4.2. コマンド一覧

コマンド	備考	引数
au	接続確認用	
is	赤外線発信	;1~1500 ※一部 1~800 までの機種があります。
ic	リモコン学習開始	;1~1500 ※一部 1~800 までの機種があります。
cc	リモコン学習中止	-
tm	タイマーセット	;1~1500 ;現在時刻+60~4102444800 ;0~31536000
tl	タイマー一覧取得	-
td	タイマー解除	;1~500
ts	現在時刻設定	;1293775200~4102444800
tg	現在時刻取得	-
vr	ファームバージョン番号の取得	-

4.2.1. [au] : 接続確認用

4.2.1.1. 機能

コマンドを受信すると無条件に[ok\r\n]が返却されます。

コネクションが正常に確立されているかの確認用や、KeepAliveに活用できます。

4.2.1.2. パラメーター

指定なし。

実行形式 : *au\r\n

4.2.1.3. コマンド応答

無条件で以下の応答が返却されます。

[ok\r\n]

4.2.2. [is] : 赤外線発光

4.2.2.1. 機能

パラメーターで指定したリモコンコード番号に記録されたリモコンコードを赤外線LEDから発信します。

4.2.2.2. パラメーター

番号	値	内容
①	1～1500 ※一部1～800までの機種があります。	リモコンコードが記録された番号

実行形式 : is;①\r\n

実行例 : *is;1\r\n

4.2.2.3. コマンド応答

以下の応答が返却されます。

成功の場合 : [is;ok\r\n]

失敗の場合 : [is;err;xxx\r\n]

※xxxはエラーコード

4.2.2.4. 注意事項

必ずコマンドの応答を待って、次のコマンドを送信してください。

また、赤外線送信を連続で長時間行わないでください。

故障の原因となります。

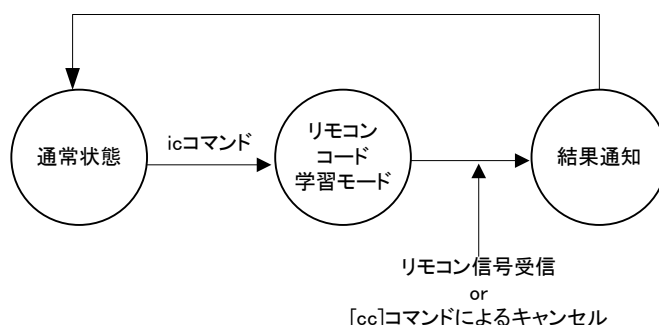
4.2.3. [ic] : リモコン学習開始

4.2.3.1. 機能

パラメーターで指定したリモコンコード番号にリモコンコードを学習させます。

このコマンド発行後は本体のLearnランプが点灯し、リモコンコード学習モードに移行します。

リモコンコード学習モードでは、リモコン信号受信および[cc]コマンド以外のコマンドは受け付けません。



4.2.3.2. パラメーター

番号	値	内容
①	1～1500 ※一部1～800までの機種があります。	リモコンコードを学習させる番号

実行形式 : `ic:①\r\n`

実行例 : `*ic;1\r\n`

4.2.3.3. コマンド応答

※icコマンド実行時には何もレスポンスがありません。

リモコンコード学習モードへ切り替えた後に、本体にリモコン信号を送信すると、続けて以下の応答が返却されます。

リモコンコード学習成功の場合 : `[ic;ok\r\n]`

リモコンコード学習失敗の場合 : `[ic;err;xxx\r\n]`

※xxxはエラーコード

4.2.4. [cc] : リモコン学習中止

4.2.4.1. 機能

[ic]コマンドによって遷移したリモコンコード学習モードを解除します。

リモコンコード学習モードを解除することにより、本体を通常のコマンド待受け状態に戻します。

※このコマンドはリモコンコード学習モード時にのみ有効です。

4.2.4.2. パラメーター

指定なし。

実行形式 : *cc\r\n

4.2.4.3. コマンド応答

以下の応答が返却されます。

成功の場合 : [cc;ok\r\n]

失敗の場合 : [cc;err;xxx\r\n]

※xxxはエラーコード

※ キャンセルに成功した場合、続けて[ic]コマンドのキャンセルによる返答が返却されます。

※ その結果、実際の応答は [cc;ok\r\nic;err;002\r\n]となります。

4.2.5. [tm] : タイマーセット

4.2.5.1. 機能

IRM-01Lにタイマーを設定します。

4.2.5.2. パラメーター

番号	値	内容
①	1~1500	発信するリモコンコードが記録された番号
②	現在時刻+60~4102444800	発信実行時刻 ※未来の1970/01/01 09:00:00 (UTC+0900) からの秒数を指定します。 例) 2020/1/1 00:00:00は「1577804400」となります。
③	0 または 60~31536000	②発信実行時刻を起点とした繰り返し秒数を指定します。 「0」 の場合は繰り返しを行いません。 ※必ず60以上を設定してください。 間隔が短い場合、暴走やフリーズ、製品寿命の短縮につながる場合がございます。

実行形式 : tm;①;②;③\r\n

実行例 : *tm;1;1577804400;360\r\n

4.2.5.3. コマンド応答

以下の応答が返却されます。

成功の場合 : [tm;ok\r\n]

失敗の場合 : [tm;err;xxx\r\n]

※xxxはエラーコード

4.2.5.4. 注意事項

タイマーの設定時刻、繰り返し時刻はかならず60秒以上の間隔を空けてください。

タイマーが複数重なり、連続で長時間の送信が発生しないように注意してください。

故障の原因となります。

4.2.6. [tl] : タイマー一覧取得

4.2.6.1. 機能

[tm]コマンドで設定したタイマーの一覧を取得します。

4.2.6.2. パラメーター

指定なし。

実行形式 : *tl\r\n

4.2.6.3. コマンド応答

以下の応答が返却されます。

成功の場合 : [tl;ok;①;②;③;④;⑤;②;③;④;⑤;②;③;④;⑤ . . . \r\n]

番号	値	内容
①	1~500	総データ件数 (②~⑤を1データとした件数) ※この件数分、②~⑤のセットが連続で続く
②	1~500	タイマー番号
③	1~1500	[tm]コマンドで設定したリモコンコード番号
④	現在時刻+1~4102444800	[tm]コマンドで設定した発信実行時刻
⑤	0~31536000	[tm]コマンドで設定した繰り返し秒数

※ 返却例 : (タイマーが3件登録されている場合)

[tl;ok;3;1;100;1577804400;0
;2;200;1577805500;360
;3;300;1577806600;3600\r\n]

失敗の場合 : [tl;err;xxx\r\n]

※ xxxはエラーコード

4.2.7. [td] : タイマー解除

4.2.7.1. 機能

[tm]コマンドで設定したタイマーを解除します。

4.2.7.2. パラメーター

番号	値	内容
①	1~1500	[t]コマンドで取得したタイマー番号

実行形式 : td;①\r\n

実行例 : *td;1\r\n

4.2.7.3. コマンド応答

以下の応答が返却されます。

成功の場合 : [td;ok\r\n]

失敗の場合 : [td;err;xxx\r\n]

※xxxはエラーコード

4.2.8. [ts] : 現在時刻設定

4.2.8.1. 機能

IRM-01Lの時計をパラメーターで指定した時刻で補正します。

4.2.8.2. パラメーター

番号	値	内容
①	1293775200~4102444800	現在時刻 ※1970/01/01 09:00:00 (UTC+0900) からの秒数を指定します。 例) 2020/1/1 00:00:00は「1577804400」となります。

実行形式 : ts:①\r\n

実行例 : *ts;1577804400\r\n

4.2.8.3. コマンド応答

以下の応答が返却されます。

成功の場合 : [ts;ok\r\n]

失敗の場合 : [ts;err;xxx\r\n]

※xxxはエラーコード

4.2.9. [tg] : 現在時刻取得

4.2.9.1. 機能

IRM-01Lの時計に設定された現在時刻を取得します。

4.2.9.2. パラメーター

指定なし。

実行形式 : `*tg\r\n`

4.2.9.3. コマンド応答

以下の応答が返却されます。

成功の場合 : `[tg;ok;①\r\n]`

番号	値	内容
①	1293775200~4102444800	現在時刻 ※1970/01/01 09:00:00 (UTC+0900) からの秒数を指定します。 例) 2020/1/1 00:00:00は「1577804400」となります。

※ 返却例 : (タイマーが3件登録されている場合)

`[tg;ok;1577804400\r\n]`

失敗の場合 : `[tg;err;xxx\r\n]`

※xxxはエラーコード

4.2.10. [vr] : ファームバージョン番号の取得

4.2.10.1. 機能

IRM-01Lのバージョン番号が返却されます。

4.2.10.2. パラメーター

指定なし。

実行形式 : *vr\r\n

4.2.10.3. コマンド応答

ファームウェアのバージョン番号が返却されます。

[1.0.0\r\n]

5. エラーコード一覧

コマンド	エラーコード	エラー内容	備考
au	010	フォーマットエラー	コマンドの書式が不正
	020	タイムアウトエラー	コマンド入力が5秒以上途切れた
is	001	リモコン番号範囲外	1～1500 の範囲外
	002	リモコンデータ未登録エラー	リモコンデータが記録されていない番号が指定された
	003	送信エラー	不正なデータを送信しようとした
	010	フォーマットエラー	コマンドの書式が不正
	020	タイムアウトエラー	コマンド入力が5秒以上途切れた
ic	001	リモコン番号範囲外	1～1500 の範囲外
	002	キャンセル	cc コマンドによってキャンセルされた
	003	受信エラー	不正なリモコンデータを受信した
	010	フォーマットエラー	コマンドの書式が不正
	020	タイムアウトエラー	コマンド入力が5秒以上途切れた
cc	001	実行エラー	リモコンコード学習モード以外の状態に対して実行した
	010	フォーマットエラー	コマンドの書式が不正
	020	タイムアウトエラー	コマンド入力が5秒以上途切れた
tm	001	リモコン番号範囲外	1～1500 の範囲外
	002	実行時間範囲外エラー	現在時刻+1～4102444800 の範囲外
	003	繰り返し時間範囲外エラー	0～31536000 以外の範囲が指定された
	004	2重登録エラー(同一時間あり)	同一の時間に既にタイマー登録されている
	005	登録数オーバーエラー	登録数オーバー(最大 500 件)
	006	リモコンデータエラー	リモコンデータが登録されていない番号が指定された
	010	フォーマットエラー	コマンドの書式が不正
	020	タイムアウトエラー	コマンド入力が5秒以上途切れた
tl	001	タイマー登録なし	タイマーが1件も登録されていない
	010	フォーマットエラー	コマンドの書式が不正
	020	タイムアウトエラー	コマンド入力が5秒以上途切れた
td	001	タイマー番号範囲外エラー	1～500 の範囲外
	002	タイマー登録なし	指定したタイマー番号のタイマーが存在しない
	010	フォーマットエラー	コマンドの書式が不正
	020	タイムアウトエラー	コマンド入力が5秒以上途切れた
ts	001	設定時間範囲外	1293775200～4102444800 の範囲外
	010	フォーマットエラー	コマンドの書式が不正
	020	タイムアウトエラー	コマンド入力が5秒以上途切れた
tg	010	フォーマットエラー	コマンドの書式が不正
	020	タイムアウトエラー	コマンド入力が5秒以上途切れた
vr	010	フォーマットエラー	コマンドの書式が不正
	020	タイムアウトエラー	コマンド入力が5秒以上途切れた