

RSC-MT4HSファームウェアバージョンアップ

1.10Aでの新機能ご紹介 ならびに 注意書き

明京電機株式会社
1.0版(2020/12作成)

弊社リブーターTIME BOOT mini [RSC-MT4HS]を平素ご利用いただき、誠にありがとうございます。
ファームウェアを「1.10A」にバージョンアップ後、使用できる機能をご紹介します。

注意：書換後、ダウングレードを行うことはできません。

《大きな追加機能》

- ・従来の「排他制御方式」に加え、「ガードタイム方式」も選択可能に。
- ・WEB画面での電源制御、接点制御、仮想アウトレット制御(WOL送信)時、「確認ポップアップなしに即制御実行可能」に。
- ・上記の機能追加に伴い、
 - メール制御、新機能のMPMP制御での電源制御を実行するには「ガードタイム方式」選択必須。
 - ダイレクトWEBコマンドでの電源制御を実行するには「ガードタイム方式」ならびに「電源制御時の動作確認：なし」選択必須。となりました。
- ・接点入力、レベルだけでなく「パルス」にも対応

《バージョンアップの際のご注意》

ファームウェア：1.00A～1.00Cで既にご利用のお客様で
「メール制御」「ダイレクトWEBコマンド」機能をご使用の方へ：

新仕様において

「メール制御」： 「ガードタイム方式」選択必須

「ダイレクトWEBコマンド」： 「ガードタイム方式」かつ「制御動作確認：なし」選択必須
となりました。

★1.10Aにバージョンアップ後、本書の1.と2.の設定を行ってから上記の2機能を
使用なさってください。

《変数の差異》

- 先述の機能追加により、以下の変数がListに追加されています。

debOlControlSAEnabled
WEBからの電源操作時、ポップアップでの確認表示有無(デフォルト:0[あり])

debOlControlGTEnabled
電源制御方式(0[デフォルト]:排他制御方式 1:ガードタイム方式)

debOlControlOnGuardTime
[ガードタイム方式時]ON/REBOOT操作後のガードタイム(デフォルト10秒)

debOlControlOffGuardTime
[ガードタイム方式時]OFF操作後のガードタイム(デフォルト10秒)

centerCmdHostID
MPMPによるコマンド制御で使用するID(8箇所設定可能)

centerCmdPassword
MPMPによるコマンド制御で使用するパスワード(8箇所設定可能)

nvInActionMode
接点入力パルス極性(デフォルト:0[正パルス])

nvInControlMode
接点入力モード設定(0[デフォルト]:レベル入力 1:パルス入力)

nvInPulseWidth
接点入力パルス幅(デフォルト:45[msec])

nvInPulseInterval
接点入力パルス ガードタイム(デフォルト:1[秒])

mailNvInEventFlag
接点入力状態変化時のメール送信フラグ(デフォルト:3[ON/OFF両方通知])

- 従来機能の改良により、以下の変数がListに追加されています。

hbHeartbeatChar
ハートビートパケット文字列(デフォルト:HB)

- 使用されていない変数のため、以下の変数をListから削除しました。

terminalId
debOlShutdownSignal
httpCommandReturn
httpCommandSet
httpPageStart

1. ガードタイム方式による多重ログイン

電源制御可能なユーザー[Admin権限, Control権限]がWEB, TELNET, シリアル, メールなどでログインしている時には、他の電源制御可能なユーザーはログインできない「排他制御方式」に加え、ガードタイムを設けることで電源制御可能な複数のユーザーがログインし、制御を実行可能な「ガードタイム方式」を選択できるようになりました。(方式を切り替える際、同意を求めるポップアップが表示されます。)

IPアドレスが

RSC-MT4HS: 192.168.1.33
端末A : 192.168.1.230
端末B : 192.168.1.180 となっているとします。

●従来の「排他制御方式」

下の画面のように、端末AからRSC-MT4HSのWEB画面にAdmin権限でアクセスしているとします。

The screenshot shows a web browser window with the URL 192.168.1.33. The page title is "TIMEBOOT mini RSC-MT4HS". The main content area is titled "簡易状態表示" (Simple Status Display) and contains several sections:

- 機器情報** (Device Information):

機器名称	Noname
設置場所	Nowhere
- アウトレット状態** (Outlet Status):

No.	名称	設定	状態	電源
1	Outlet1			ON
2	Outlet2			ON
3	Outlet3			OFF
4	Outlet4			ON
- 接点情報** (Contact Information):

接点出力連動設定		連動無し	
No.	接点出力名称	連動	接点
1	NV Output1		OFF
2	NV Output2		OFF
3	NV Output3		OFF
4	NV Output4		OFF

No.	接点入力名称	接点
1	NV Input1	OFF
2	NV Input2	OFF
3	NV Input3	OFF
4	NV Input4	OFF

The left sidebar contains various control buttons: 状態表示, 簡易状態表示, 詳細状態表示, イベントログ, 制御, 電源制御, 機器設定, システム設定, ネットワーク設定, 監視設定, スケジュール, システム情報, 簡易説明, CPUリセット. At the bottom, there is a login field with "admin" and "192.168.1.230" entered, and another "admin" field below it.

この状態で、端末BからAdmin権限でログインを試みると「排他制御方式」の場合はログインできません。

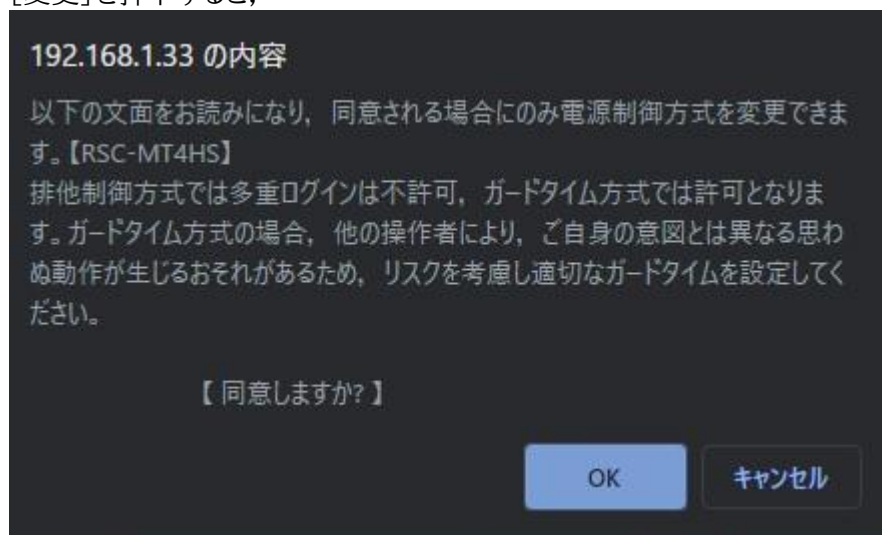


●新機能「ガードタイム方式」

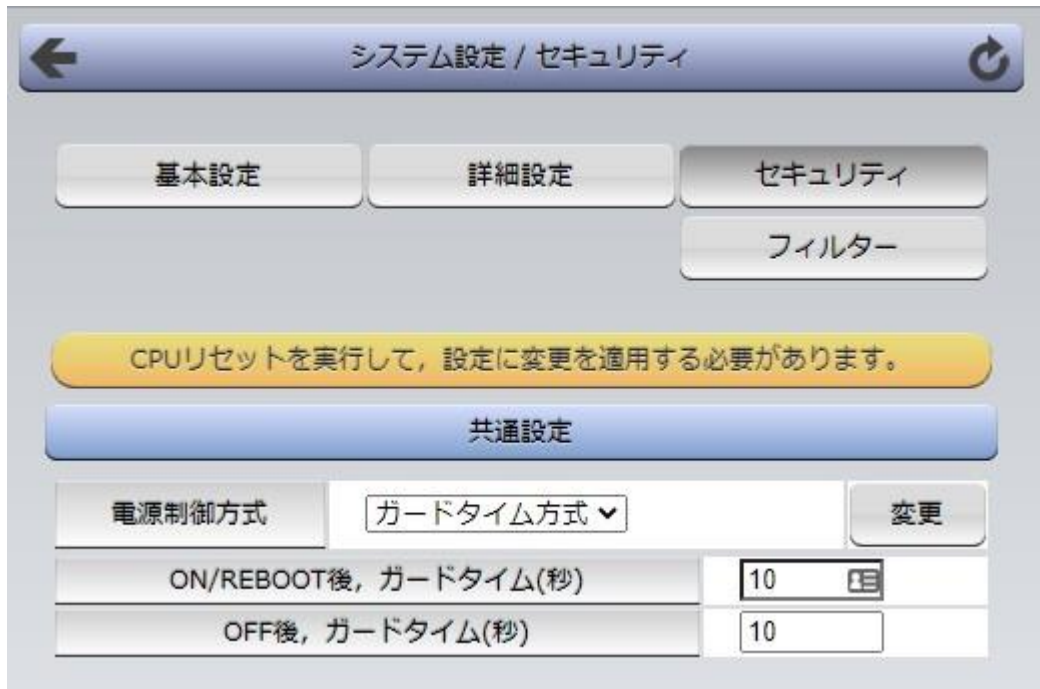
「システム設定」-「セキュリティ」-「共通設定」-「電源制御方式」にて設定することができます。



[変更]を押下すると、

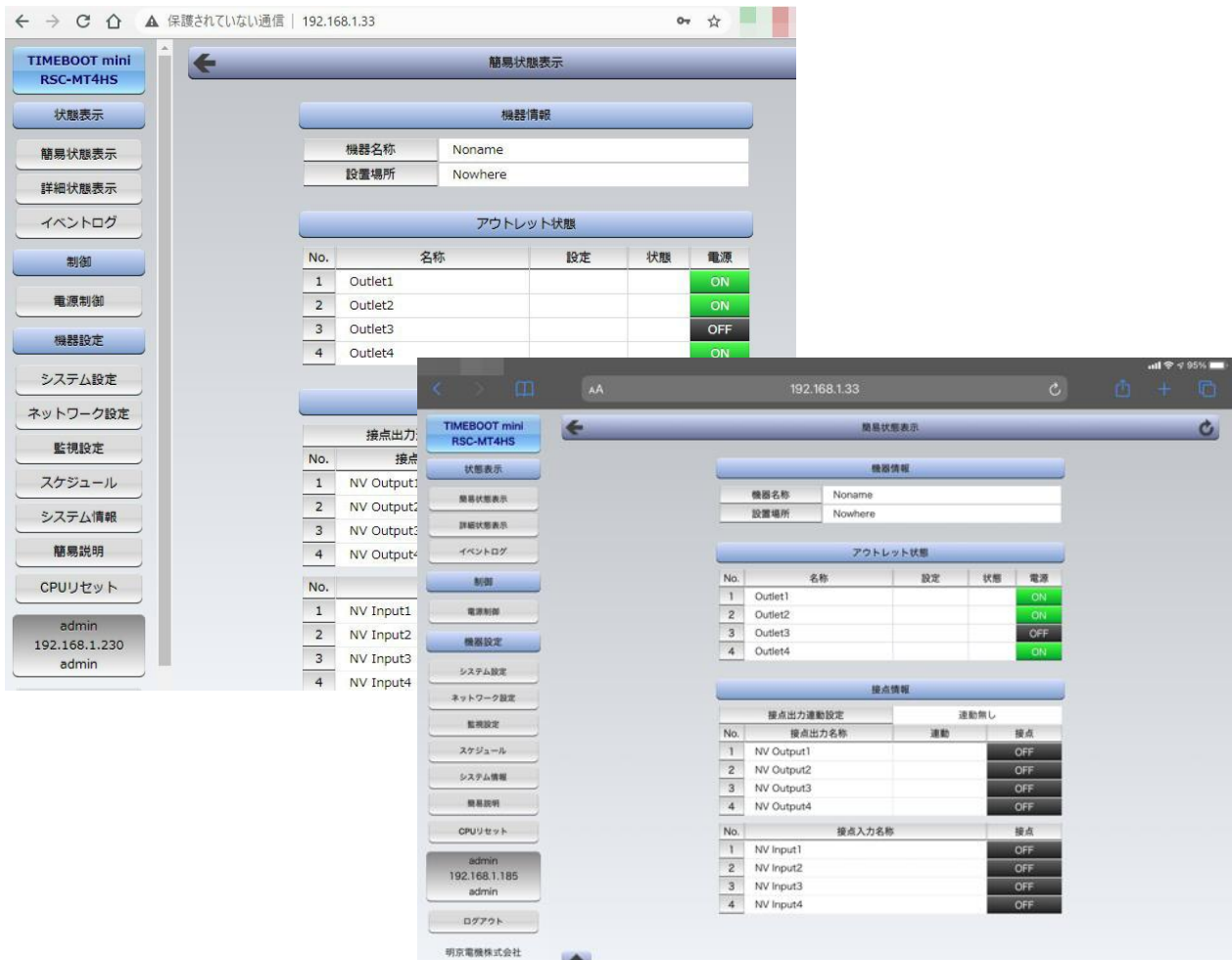


同意確認画面が表示されま
す。



[ON/REBOOT後, ガードタイム][OFF後, ガードタイム]を設定できます。
 ●CPUリセットが要求されるので、左サイドバーにて[CPUリセット]を押下します。

「ガードタイム方式」であれば、端末A, 端末B両方からRSC-MT4HSに多重ログインすることが可能になります。



2. 制御確認 2段階／即時実行の切替

電源制御, 接点制御, 仮想アウトレット制御(WOL送信)において, デフォルトでは制御ボタンを押下後「制御動作確認」のポップアップが表示され, [OK]ボタンを押下することで制御が実行されます。(ダブルアクションによる, 操作者の意図確認)

1.10Aのファームウェアでは「制御動作確認」のポップアップを表示させないように設定できるようになりました。

●従来の動作確認「あり」方式

電源制御, 接点制御, 仮想アウトレット制御(WOL送信)で制御ボタンを押下すると, 下図のように動作確認のポップアップが表示され, [OK]押下後に制御が実行されます。

The screenshot shows the RSC-MT4HS Web Console interface. A modal dialog box is displayed in the center, asking for confirmation to power on Outlet3. The dialog has 'OK' and 'キャンセル' (Cancel) buttons. The background interface includes a sidebar with navigation buttons like '状態表示', '制御', and '電源制御'. The main content area shows device information and a table of outlets.

No.	名称	制御			電源状態
1	Outlet1	ON	OFF	Reboot	ON
2	Outlet2	ON	OFF	Reboot	ON
3	Outlet3	ON	OFF	Reboot	OFF
4	Outlet4	ON	OFF	Reboot	ON
	All Outlets	ON	OFF	Reboot	

●動作確認「なし」方式

「システム設定」-「基本設定」-「アウトレット設定」-「電源制御時の動作確認」で設定します。

(デフォルト値:「あり」)

この項目で「なし」を選択し、画面下部の[適用]を押下します。

The screenshot shows the 'RSC-MT4HS Web Console' interface. The main content area is titled 'システム設定 / 基本設定' (System Settings / Basic Settings). It contains several tabs: '基本設定' (Basic Settings), '詳細設定' (Detailed Settings), and 'セキュリティ' (Security). Under '基本設定', there are buttons for '接点入力設定' (Terminal Input Settings), '接点出力設定' (Terminal Output Settings), and '時刻設定' (Time Settings). A note states '※特殊記号は利用不可' (Special characters are not usable). Below this is the '機器情報' (Device Information) section with fields for '機器名称' (Device Name) set to 'Noname' and '設置場所' (Installation Location) set to 'Nowhere'. The 'アウトレット設定' (Outlet Settings) section features a table with columns for 'No.', 'アウトレット名称' (Outlet Name), 'OFF', 'REBOOT', 'ON', and 'START'. The table lists four outlets (Outlet1 to Outlet4) with corresponding values. Below the table, there is a field for '全アウトレットREBOOT時間 (秒)' (Total Outlet REBOOT Time (sec)) set to 10. At the bottom, the '電源制御時の動作確認' (Action Confirmation at Power Control) dropdown menu is highlighted with a red box and set to 'なし' (None).

No.	アウトレット名称	OFF	REBOOT	ON	START
1	Outlet1	0	10	1	1
2	Outlet2	0	10	2	2
3	Outlet3	0	10	3	3
4	Outlet4	0	10	4	4

全アウトレットREBOOT時間 (秒) 10

電源制御時の動作確認 なし

これにより、電源制御、接点制御、仮想アウトレット制御(WOL送信)で制御ボタンを押下後、即時、その制御が実行されるようになります。

●メール、ダイレクトWEBコマンド、MPMPでの電源制御について

1.10Aのファームウェアから、

- | | |
|----------------------|---------------------------------|
| ・メールによる電源制御 | 「ガードタイム方式」選択必須 |
| ・ダイレクトWEBコマンドによる電源制御 | 「ガードタイム方式」かつ
「制御動作確認:なし」選択必須 |
| ・MPMPでの電源制御 | 「ガードタイム方式」選択必須 |

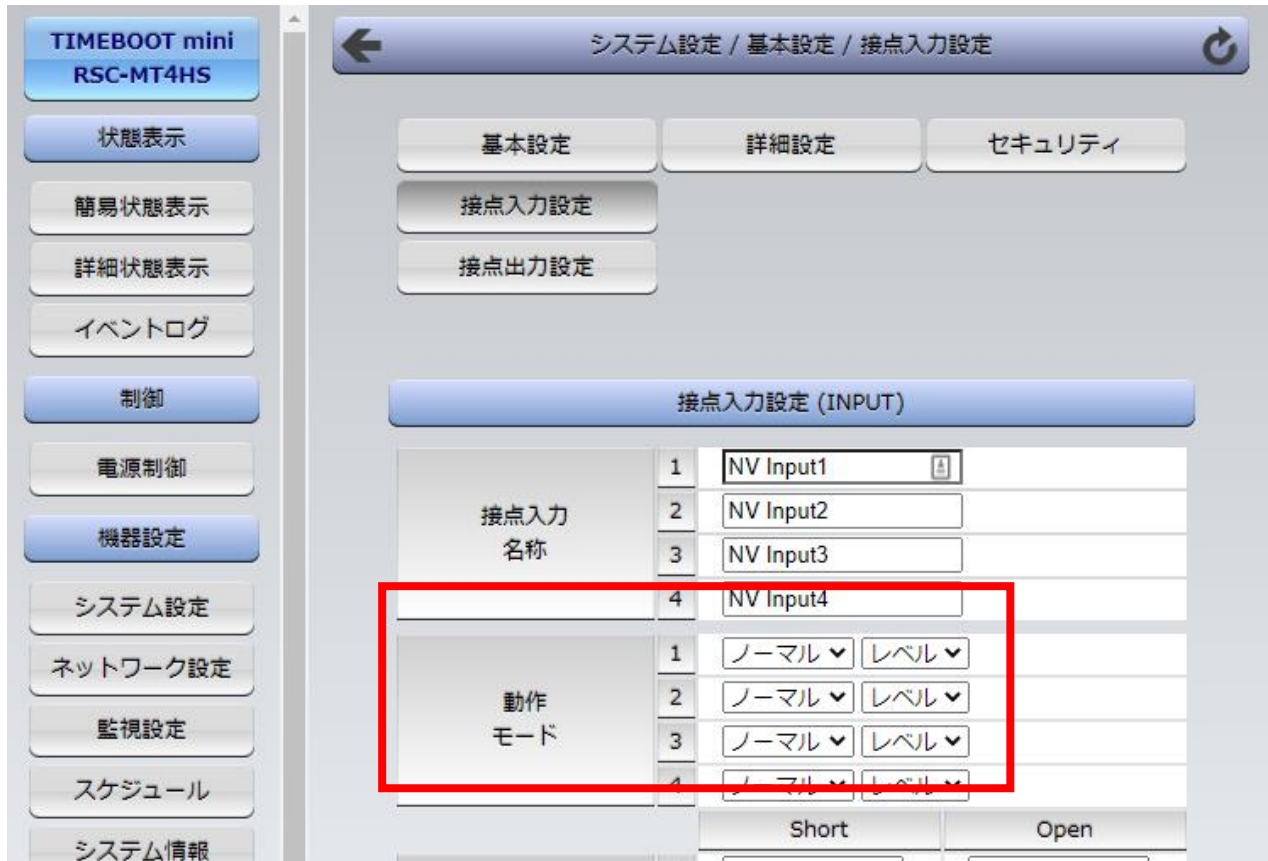
となっています。上記の方式を選択せずに実行すると

「511 Command failed. Select the appropriate mode.」

というエラーコードが表示され、電源制御は実行されません。

3. 接点入力, パルス対応

接点入力において「ノーマル(正極性)」「リバーズ(逆極性)」, 「レベル」「パルス」を指定できるようになりました。(また見出しも「接点設定」から, 「接点入力設定」と「接点出力設定」の2つに分けました。)

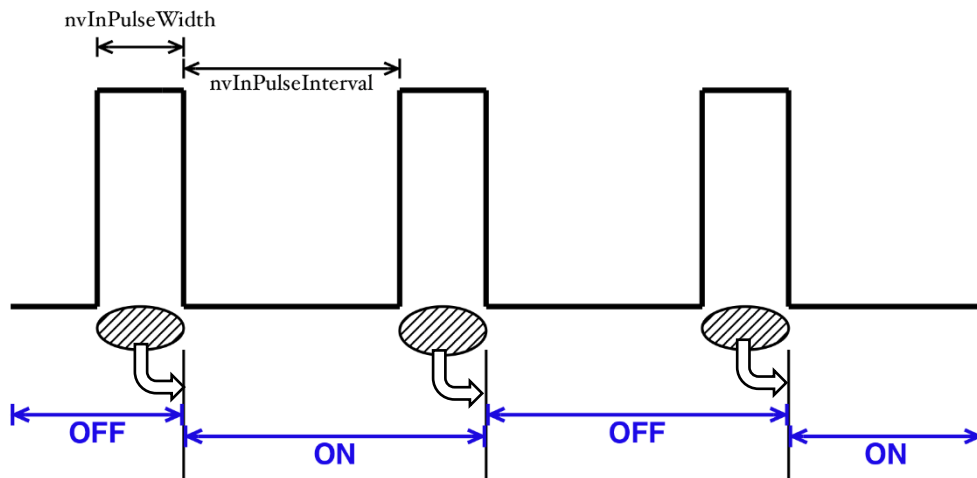


また, 「パルス」選択後「適用」を押下すると, [パルス幅]を設定することができます。
(デフォルト:45[ミリ秒])



●「パルス」モードについて

状態表示は、パルスが入力されるごとに[ON]→[OFF]→[ON]→[OFF]→……と変化します。(トグル動作)



入力パルスの幅(変数: nvInPulseWidth。ミリ秒単位で変更可能。)はWEB画面で変更可能です。WEB画面での入力可能値は45~999[ミリ秒]です。

パルスの間隔の幅はデフォルトでは1秒となっています。別の値を指定したいときはTELNETで変数nvInPulseIntervalによって指定することが可能です。(秒単位で)

●メール通知送信条件フラグ, 「接点入力状態変化通知」

「ネットワーク設定」-「メール設定」-「送信条件フラグ」の中で、「接点入力状態変化通知」という項目が増えました。「送信条件フラグ」において「F5:接点IN」を選択時, 接点入力の状態変化で「ONになった時もOFFになった時も両方」通知してほしいのか, 「ONになった時だけ」または「OFFになった時だけ」でよいのか設定することができます。

送信条件フラグ								
No.	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
アドレス1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ログ送信回数	0							
F1 PING	F2 温度	F3 スケジュール	F4 UPS					
F5 接点IN	F6 M-SW	F7 ハートビート	F8 InfoOver					
接点入力状態変化通知		ALL						

以上