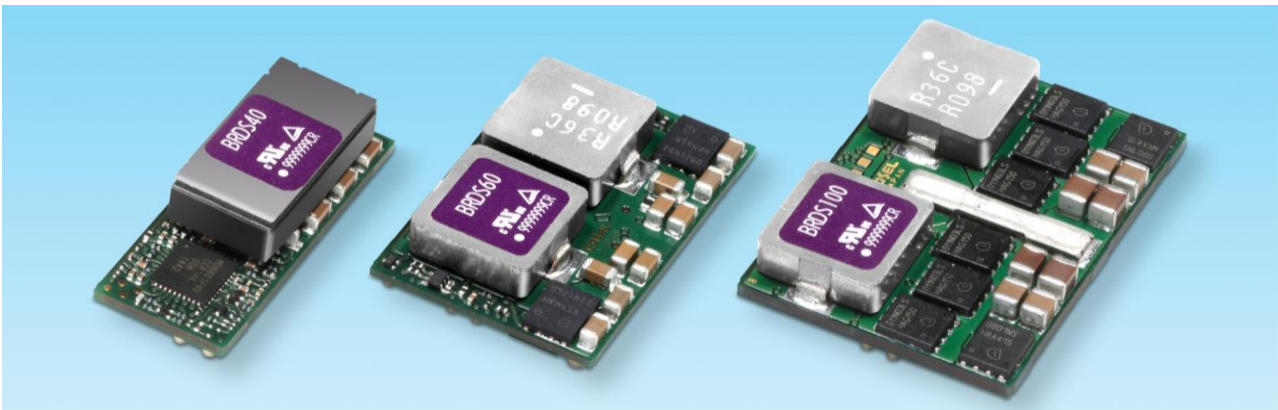


COSEL

BRDS PMBus GUI操作マニュアル



BRDS PMBus GUI操作マニュアル

	Page
0. はじめに	0-1
0.1 概要	0-1
0.2 関連ドキュメント	
1. アドレス設定	1-1
1.1 通信先アドレスの設定	1-1
2. 各値のモニタ	2-1
2.1 各種のモニタ	2-1
3. 出力電圧 ON/OFF制御方法	3-1
3.1 出力ON/OFF機能を有効にする	3-1
3.2 出力をON⇒OFFにする	3-2
3.3 出力をOFF⇒ONにする	3-3
4. 出力電圧可変	4-1
4.1 出力電圧可変	4-1
5. 起動条件設定	5-1
5.1 起動条件設定	5-1
6. 電源保護動作の設定	6-1
6.1 出力電圧異常停止設定	6-1
6.2 電源温度異常停止設定	6-3
6.3 入力電圧異常停止設定	6-6
6.4 過電流時停止設定	6-7
7. 保護動作による停止回数の確認とリセット	7-1
7.1 保護動作による停止回数の確認	7-1
7.2 保護動作による停止回数のリセット	7-2
8. 設定値保存	8-1
8.1 設定値保存	8-1
9. パラメータリセット	9-1
9.1 パラメータリセット	9-1

0. はじめに

0.1 概要

- 本マニュアルは、BRDSシリーズにおけるGUIを用いたPMBus操作のマニュアルです。初めてGUIを用いたPMBus操作を行う方を対象にわかりやすく説明したマニュアルですので手順に従えばスムーズに評価が行えます。

0.2 関連ドキュメント

- BRDS PMBus通信マニュアル

1. アドレスの設定

1.1 通信先アドレスの設定

- PMBus通信をGUIを用いて行う際には、GUI上で通信先のアドレスを指定する必要があります。以下に通信先のアドレス指定方法を示します。

start

通信先アドレスの設定

1.「PMBusメイン画面」のページを表示する。

23			立ち上り時間の設定	ms
24	動作状態を 変更する	出力電圧 設定変更	Voの設定	V
25			Vo調整(ユーザ)	V
26			Vo_MARGIN_Highの設定	V
27			Vo_MARGIN_Lowの設定	V
28		起動時間 超過停止	起動時間超過保護の閾値設定	ms
29			起動時間超過保護の停止モード設定	-
30			停止電圧値の設定	V
31		入力電圧	入力過電圧保護の閾値設定	V
32			入力過電圧保護の停止モード設定	-

コマンド: PMBusメイン画面 / データ表示 / コマンド一覧 / フォーマット / 送受信データ / 配列移動テストシート / 評価

2.通信したい電源のアドレスをセルに記入する。(5台まで設定可能)

電源①	電源②	電源③	電源④	電源⑤
24	18			
BRDS100	BRDS60			
電源① 警報解除	電源② 警報解除	電源③ 警報解除	電源④ 警報解除	電源⑤ 警報解除
データ更新				

分かりやすさのため、電源の名称を記入しておくことを推奨します。

3.通信先電源のアドレス指定

①「アドレス設定」ボタンをクリック

②通信したい電源を選択
→「決定」ボタンをクリック

現在アドレス指定されている電源は黄色く表示されます。

end

2. 各値のモニタ

2.1 各値のモニタ

- PMBus通信を用いて、入力電圧などをモニタする手順を以下に示します。

start

各値のモニタ

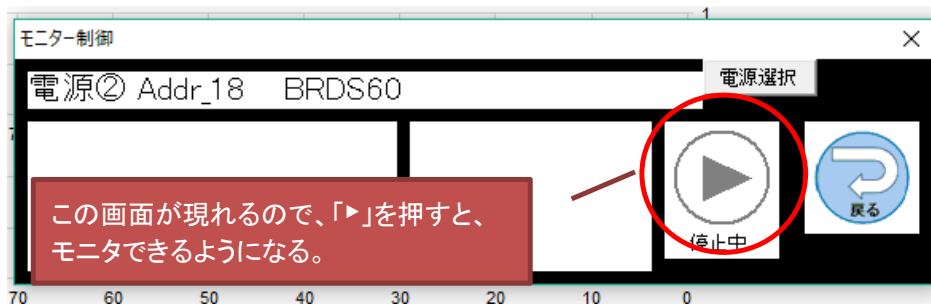
1. 「PMBusメイン画面」のページを表示する。

38	32	20	VOUT_MODE	「PMBusメイン画面」のシートを表示
39	33	21	VOUT_COMMAND	
40	34	22	VOUT_TRIM	
41	35	23	VOUT_CAL_OFFSET	
42	36	24	VOUT_MAX	

2. 「リアルタイム動作表示」のセルをクリック

動作モニタ	リアルタイム動作表示	入力電圧の読み出し	V
		入力電力の読み出し	W
		出力電圧の読み出し	V
		出力電流の読み出し	A
起動	起動条件設定変更	起動遅延時間の設定	ms
		立ち上がり時間の設定	ms
		Voの設定	V
動作状態を変更する	出力電圧設定変更	Vo微調整(ユーザ)	V
		Vo_MARGIN_Highの設定	V
		Vo_MARGIN_Lowの設定	V
		起動時間超過保護の閾値設定	ms
	起動時間超過停止	起動時間超過保護の停止モード設定	-

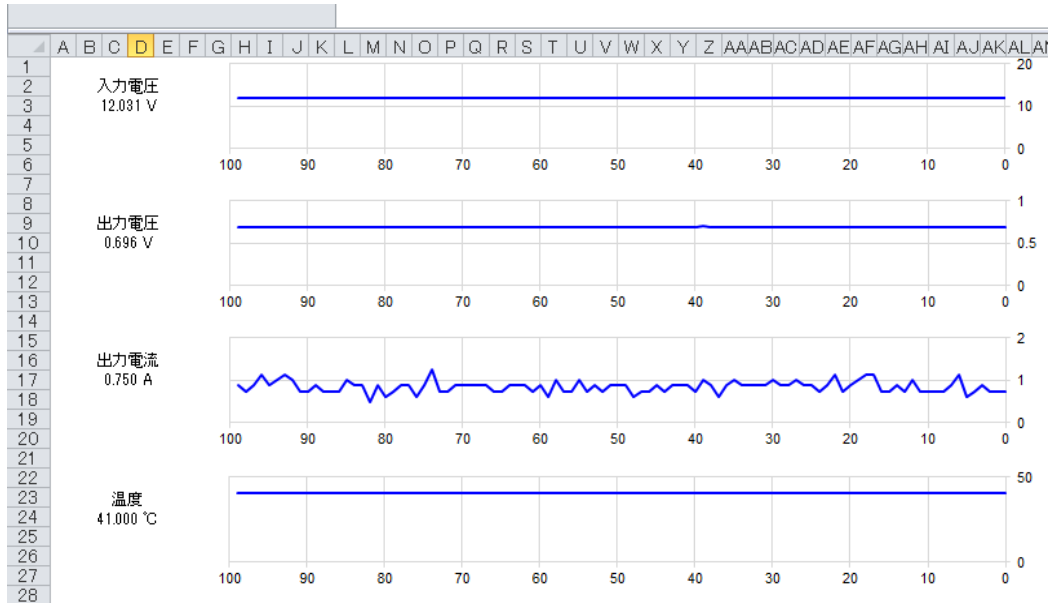
3. モニタ制御画面



next

cont.

4. モニタ画面例



入力電圧などのデータがリアルタイムで表示される。

end

3.2 出力ON⇒OFFにする

- 出力をONからOFFにする手順を以下に示します。

start

出力をON⇒OFFにする

1. 「コマンド一覧」のページを表示する。

38	32	20	VOUT_MODE
39	33	21	VOUT_COMMAND
40	34	22	VOUT_TRIM
41	35	23	VOUT_CAL_OFFSET
42	36	24	VOUT_MAX

「コマンド一覧」のシートを表示

2. 「OPERATION」のセルをクリックする。

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5	dec	hex		PMBus			
6	0	00	RANGE			X	
7	1	01	OPERATION				
8	2	02	ON_OFF_CONFIG				
9	3	03	CLEAR_FAULTS				

ここをクリックすると、「OPERATION」のシートに移動する

3. OPERATIONの設定変更

現在設定値	
bit 7	bit 6

bit7,bit6に「0」を入力し、「設定値書き込み」をクリックすると、出力がOFFする。

変更後設定値							
bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1	bit 0
0	0						

設定値書き込み

項番	設定値				出力	概要
	bit7=6	bit5=4	bit3=2	bit1=0		
1	00	XX	XX	XX	OFF	電源を停止します
2	01	XX	XX	XX	OFF	TOFF_DELAY [64h], TOFF_FALL [65h] のシーケンスで停止します (未対応)
3	10	00	00	00	ON	出力電圧をVOUT_COMMAND [21h]

end

3.3 出力OFF⇒ONにする

- 出力をOFFからONにする手順を以下に示します。

start

出力をOFF⇒ONにする

1. 「コマンド一覧」のページを表示する。

38	32	20	VOUT_MODE
39	33	21	VOUT_COMMAND
40	34	22	VOUT_TRIM
41	35	23	VOUT_CAL_OFFSET
42	36	24	VOUT_MAX

「コマンド一覧」のシートを表示

2. 「OPERATION」のセルをクリックする。

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5	dec	hex		PMBus			
6	0	00	00	RANGE		X	
7	1	01	01	OPERATION			
8	2	02	02	ON_OFF_CONFIG			
9	3	03	03	CLEAR_FAULTS			

ここをクリックすると、「OPERATION」のシートに移動する

3. OPERATIONの設定変更

現在設定値	
bit 7	

bit7を「1」、bit6,bit5,bit4に「0」を入力し、「設定値書込み」をクリックすると、出力がONする。

変更後設定値							
bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1	bit 0
1	0	0	0				

設定値書込み

項番	設定値				出力	概要
	bit7-6	bit5-4	bit3-2	bit1-0		
1	00	XX	XX	XX	OFF	電源を停止します
2	01	XX	XX	XX	OFF	TOFF_DELAY [64h], TOFF_FALL [65h] のシーケンスで停止します (未対応)
3	10	00	XX	XX	ON	出力電圧をVOUT_COMMAND [21h] の値に設定します

end

4. 出力電圧可変

4.1 出力電圧可変

- 出力電圧を可変する方法を以下に示します。

start

出力電圧可変

1.「PMBusメイン画面」のページを表示する。

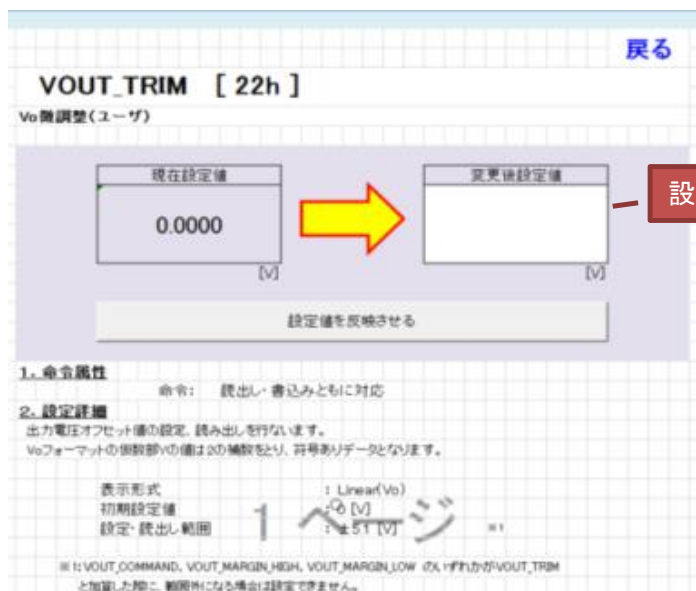
23			立ち上がり時間の設定	ms
24	動作状態を 変更する	出力電圧 設定変更	Voの設定	V
25			Vo微調整(ユーザ)	V
26			Vo_MARGIN_Highの設定	V
27			Vo_MARGIN_Lowの設定	V
28		起動時間 超過停止	起動時間超過保護の閾値設定	ms
29			起動時間超過保護の停止モード設定	-
30		入力電圧	停止電圧値の設定	V
31			入力過電圧保護の閾値設定	V
32			入力過電圧保護の停止モード設定	-

コマンド: PMBusメイン画面 / テスト表示 / コマンド一覧 / フォーマット / 送受信データ / 配列移動デストシート / 評価

2.Vo微調整(ユーザ)画面を表示する。

起動	設定変更	起動遅延時間の設定	ms
		立ち上がり時間の設定	ms
動作状態を 変更する	出力電圧 設定変更	Voの設定	V
		Vo微調整(ユーザ)	V
		Vo_MARGIN_Highの設定	V
		Vo_MARGIN_Lowの設定	V
	起動時間 超過停止	起動時間超過保護の閾値設定	ms
		起動時間超過保護の停止モード設定	-

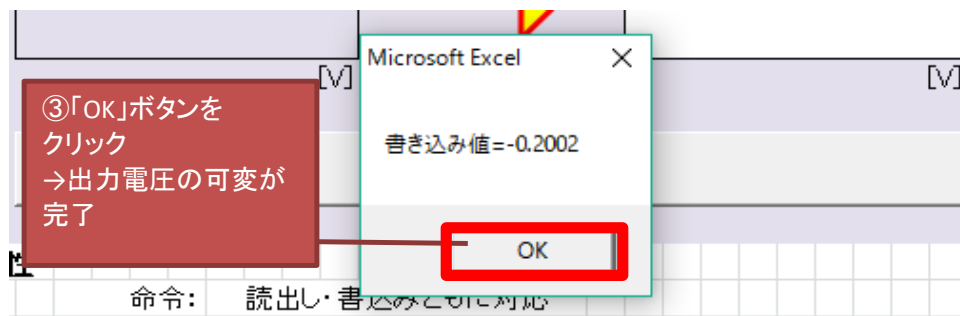
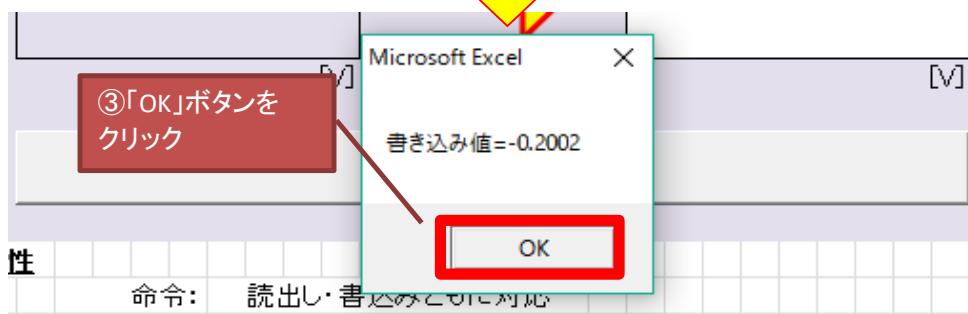
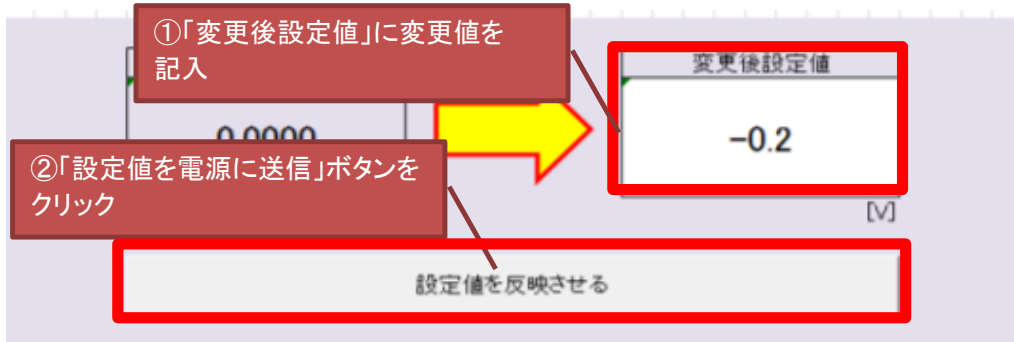
「Vo微調整(ユーザ)」セルをクリックする



next

cont.

3.設定値を記入する。



Vo微調整(ユーザ)についての詳細は、「BRDS PMBus通信マニュアル」の以下のコマンドを参照すること

「電圧微調整」・・・VOUT_TRM [22H]

end

5. 起動条件設定

5.1 起動条件設定

- 起動、停止条件の設定を変更する方法を以下に示します。

start

起動条件設定

1. 「PMBusメイン画面」のページを表示する。

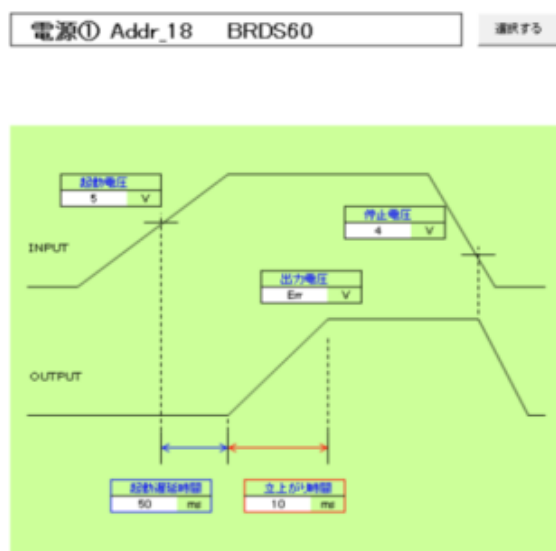
23			立ち上がり時間の設定	ms
24	動作状態を 変更する	出力電圧 設定変更	Voの設定	V
25			Vo微調整(ユーザ)	V
26			Vo_MARGIN_Highの設定	V
27			Vo_MARGIN_Lowの設定	V
28		起動時間 超過停止	起動時間超過保護の閾値設定	ms
29			起動時間超過保護の停止モード設定	-
30		入力電圧	停止電圧値の設定	V
31			入力過電圧保護の閾値設定	V
32			入力過電圧保護の停止モード設定	-

PMBusメイン画面 / テスト表示 / コマンド一覧 / フォーマット / 送受信データ / 配列移動テストシート / 評価コマンド

2. 起動条件設定変更画面を表示する。

	動作表示	出力電流の読み出し	A
		温度1の読み出し	°C
起動	起動条件 設定変更	起動電圧値の設定	V
		起動遅延時間の設定	ms
		立ち上がり時間の設定	ms
		Voの設定	V
動作状態を	出力電圧	Vo微調整(ユーザ)	V

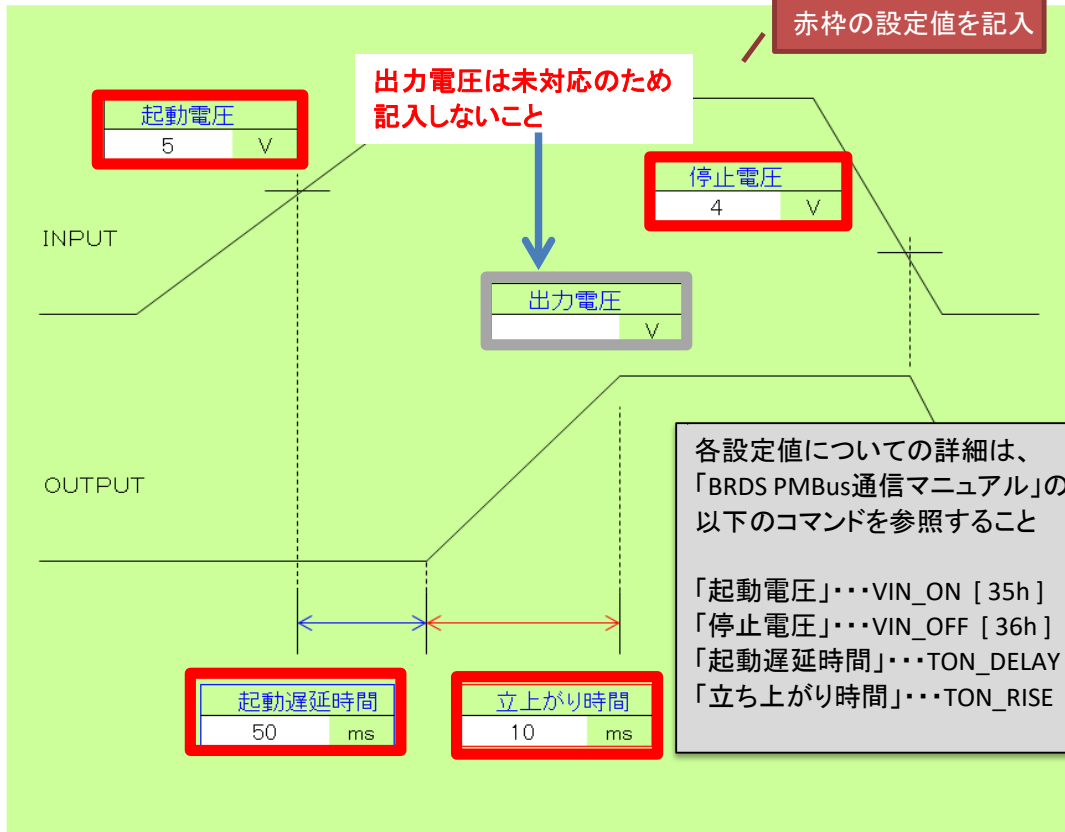
「起動条件設定変更」ボタンをクリックする



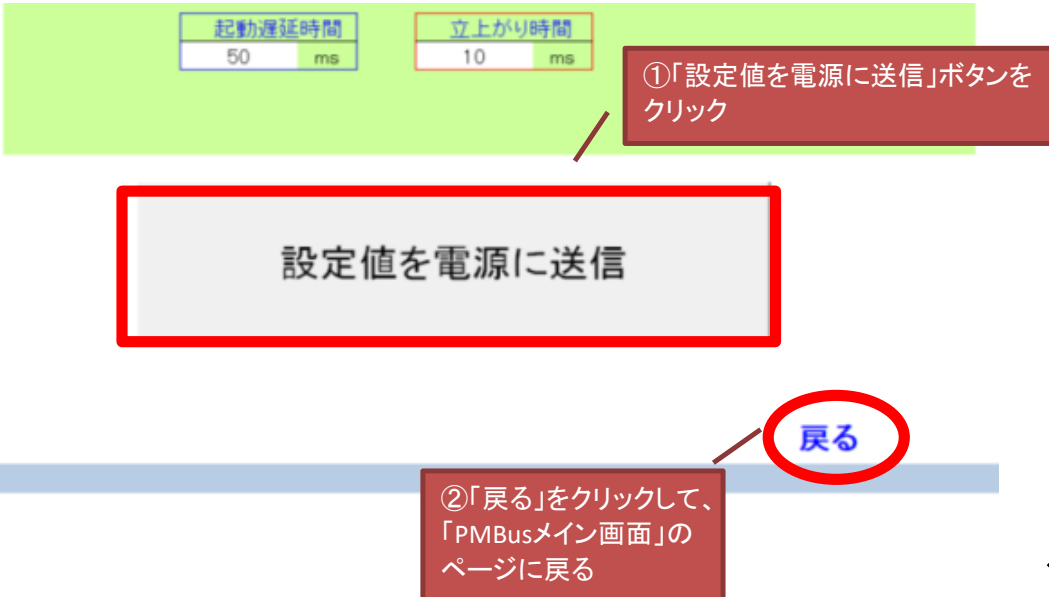
next

cont.

3.設定値を記入する。



4.設定値を電源に反映させる。



end

6. 電源保護動作の設定

6.1 出力電圧異常停止設定

- 出力電圧が異常となった場合の判定の閾値や判定後の電源の動作を設定する方法を以下に示します。

start

出力電圧異常停止設定

1. 「PMBusメイン画面」のページを表示する。

23			立ち上がり時間の設定	ms
24	動作状態を 変更する	出力電圧 設定変更	Voの設定	V
25			Vo調整(ユーザ)	V
26			Vo_MARGIN_Highの設定	V
27			Vo_MARGIN_Lowの設定	V
28			起動時間 超過停止	起動時間超過保護の閾値設定
29	起動時間超過保護の停止モード設定	-		
30	停止電圧値の設定	V		
31	入力電圧	出力電圧	入力過電圧保護の閾値設定	V
32			入力過電圧保護の停止モード設定	-

コマンド: PMBusメイン画面 / テスト表示 / コマンド一覧 / フォーマット / 送受信データ / 配列移動デストシート / 評価

2. 出力電圧異常停止設定画面を表示する。

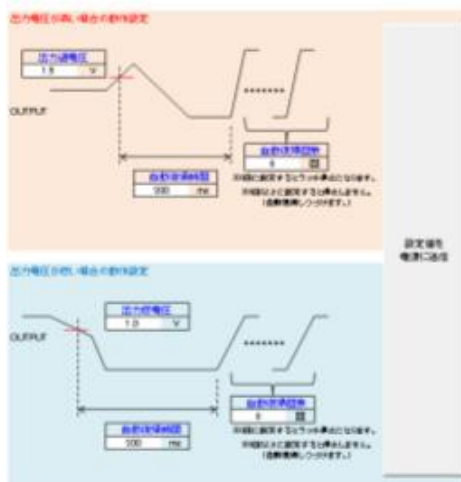
停止・復帰	異常停止	入力過電圧保護の停止モード設定	-
		入力低電圧保護の閾値設定	V
		入力低電圧保護の停止モード設定	V
		Vo設定値の上限を設定(過剰な値の設定を防ぐ)	V
		出力過電圧保護の閾値設定	V
		出力過電圧保護の停止モード設定	-
		過熱保護の閾値設定	°C
		過熱保護の停止モード設定	-
		低電圧保護の閾値設定	°C
		低電圧保護の停止モード設定	-

出力電圧異常停止

「出力電圧異常停止」のセルをクリック

電源 Addr. 18 BRDS60

設定画面が表示される

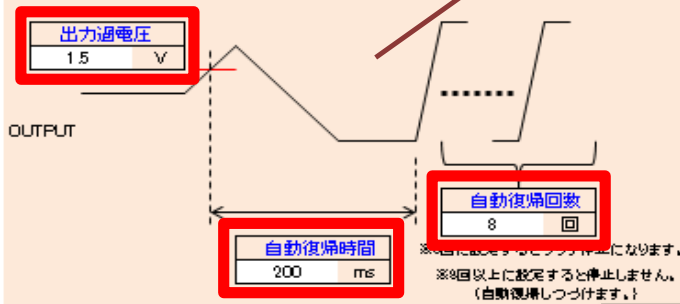


next

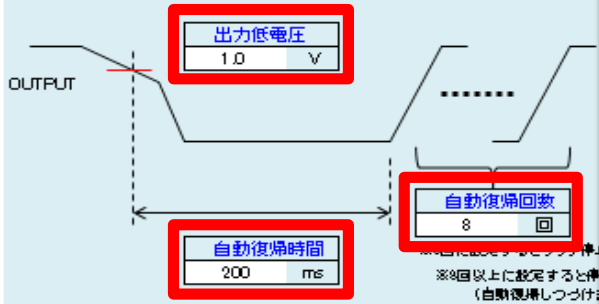
cont.

3. 設定値を記入する。

出力電圧が高い場合の動作設定



出力電圧が低い場合の動作設定



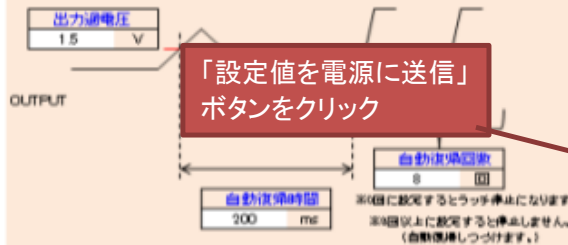
各設定値についての詳細は、「BRDS PMBus通信マニュアル」の以下のコマンドを参照して下さい。

「出力過電圧」
VOUT_OV_FAULT_LIMIT [40h]
「自動復帰時間」
「自動復帰回数」
VOUT_OV_FAULT_RESPONSE [41h]

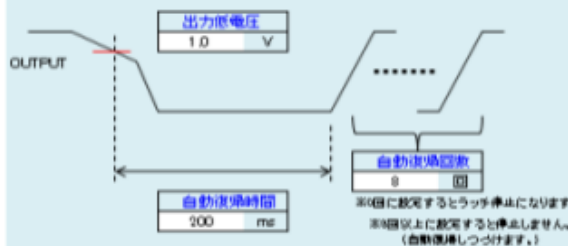
「出力低電圧」
VOUT_UV_FAULT_LIMIT [44h]
「自動復帰時間」
「自動復帰回数」
VOUT_UV_FAULT_RESPONSE [45h]

4. 設定値を電源に送信する。

出力電圧が高い場合の動作設定



出力電圧が低い場合の動作設定



設定値を電源に送信

end

6.2 電源温度異常停止設定

- 電源温度が異常となった場合の判定の閾値や判定後の電源の動作を設定する方法を以下に示します。

start

電源温度異常停止設定

1.「PMBusメイン画面」のページを表示する。

23			立ち上がり時間の設定	ms
24	動作状態を 変更する	出力電圧 設定変更	Voの設定	V
25			Vo調整(ユーザ)	V
26			Vo_MARGIN_Highの設定	V
27			Vo_MARGIN_Lowの設定	V
28			起動時間 超過停止	起動時間超過保護の閾値設定
29	起動時間超過保護の停止モード設定	-		
30	入力電圧	停止電圧値の設定	V	
31		入力過電圧保護の閾値設定	V	
32		入力過電圧保護の停止モード設定	-	

コマンド: PMBusメイン画面 / テスト表示 / コマンド一覧 / フォーマット / 送受信データ / 配列移動テストシート / 評価

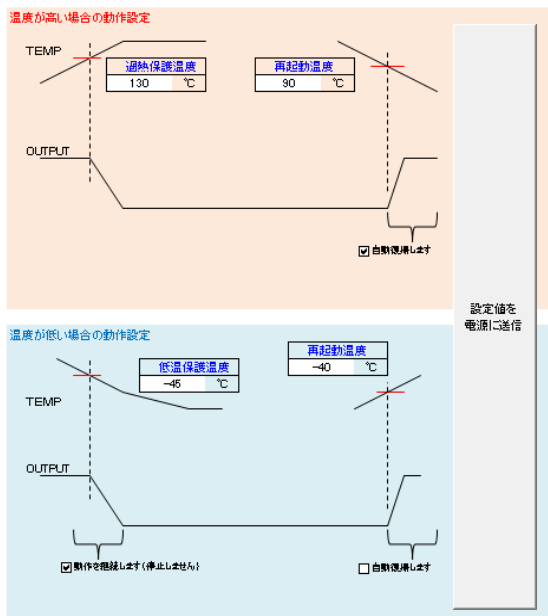
2.電源温度異常停止設定画面を表示する。

停止・復帰	出力電圧 異常停止	出力過電圧保護の閾値設定	V
		出力過電圧保護の停止モード設定	-
		出力低電圧保護の閾値設定	V
		出力低電圧保護の停止モード設定	-
		過熱保護の閾値設定	℃
		過熱保護の停止モード設定	-
		過熱保護動作停止後の復帰温度設定	℃
		低温保護の停止モード設定	-
		低温保護動作停止後の復帰温度設定	℃
		出力過電圧警告の閾値設定	V
出力低電圧警告の閾値設定	V		

電源温度異常停止

電源② Addr_18 BRDS60 選択する

設定画面が表示される

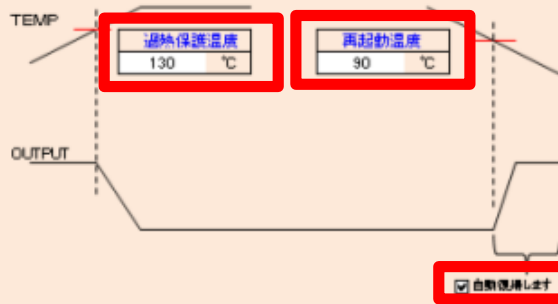


next

cont.

3. 設定値を記入する。

温度が高い場合の動作設定

赤枠の設定値、チェック欄を記入
(チェック欄は必要に応じて記入)各設定値についての詳細は、
「BRDS PMBus通信マニュアル」の
以下のコマンドを参照して下さい。

「過熱保護温度」

OT_FAULT_LIMIT [4Fh]

「再起動温度」

MFR_OT_RESTART_LIMIT [E3h]

「自動復帰します」(チェック)

OT_FAULT_RESPONSE [50h]

「低温保護温度」

UT_FAULT_LIMIT [53h]

「再起動温度」

MFR_UT_RESTART_LIMIT [E4h]

「動作を継続します」(チェック)

「自動復帰します」(チェック)

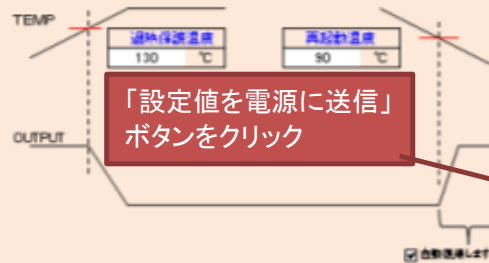
UT_FAULT_RESPONSE [54h]

温度が低い場合の動作設定



4. 設定値を電源に送信する。

温度が高い場合の動作設定

「設定値を電源に送信」
ボタンをクリック

温度が低い場合の動作設定



end

6.3 入力電圧異常停止設定

- 入力電圧が異常となった場合の判定の閾値や判定後の電源の動作を設定する方法を以下に示します。

start

入力電圧異常停止設定

1.「PMBusメイン画面」のページを表示する。

23			立ち上がり時間の設定	ms
24	動作状態を 変更する	出力電圧 設定変更	Voの設定	V
25			Vo調整(ユーザ)	V
26			Vo_MARGIN_Highの設定	V
27			Vo_MARGIN_Lowの設定	V
28			起動時間 超過停止	起動時間超過保護の閾値設定
29	起動時間超過保護の停止モード設定	-		
30	入力電圧	停止電圧値の設定	V	
31		入力過電圧保護の閾値設定	V	
32		入力過電圧保護の停止モード設定	-	

コマンド: PMBusメイン画面 / テスト表示 / コマンド一覧 / フォーマット / 送受信データ / 配列移動テストシート / 評価

2.入力電圧異常停止設定画面を表示する。

	起動時間 超過停止	起動時間超過保護の閾値設定	ms
		起動時間超過保護の停止モード設定	-
	入力電圧 異常停止	停止電圧値の設定	V
		入力過電圧保護の閾値設定	V
		入力過電圧保護の停止モード設定	V
		Vo設定値の上限を設定(過剰な値の設定を防ぐ)	V
		出力過電圧保護の閾値設定	V
停止・復帰	出力電圧 異常停止	出力過電圧保護の停止モード設定	-

「入力電圧異常停止」のセルをクリック

電源: Addr_18 BRDS60

設定画面が表示される

入力電圧が高い場合の動作設定

INPUT: 145 V

OUTPUT: 1

入力電圧が低い場合の動作設定

INPUT: 4 V

OUTPUT: 2

停止電圧: 3 V

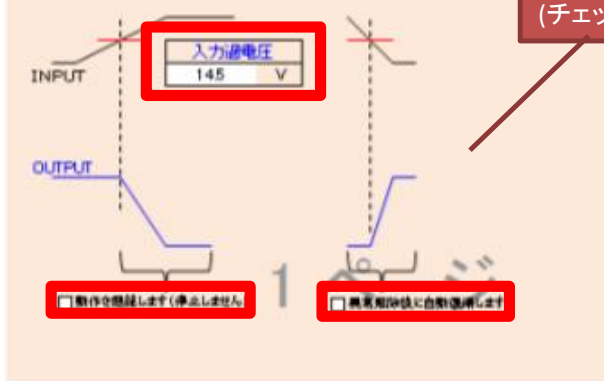
設定値を電源に送信

next

cont.

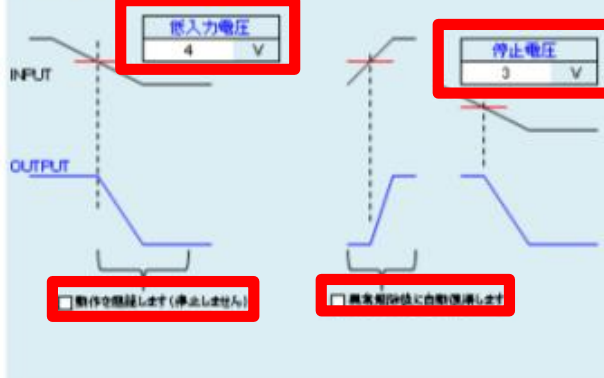
3. 設定値を記入する。

入力電圧が高い場合の動作設定



赤枠の設定値、チェック欄を記入
(チェック欄は必要に応じて記入)

入力電圧が低い場合の動作設定



各設定値についての詳細は、「BRDS PMBus通信マニュアル」の以下のコマンドを参照して下さい。

「入力過電圧」

VIN_OV_FAULT_LIMIT [55h]

「異常停止後に自動復帰します」

「動作を継続します」(チェック)

VIN_OV_FAULT_RESPONSE [56h]

「低入力電圧」

VIN_UV_FAULT_LIMIT [59h]

「停止電圧」

VIN_OFF [36h]

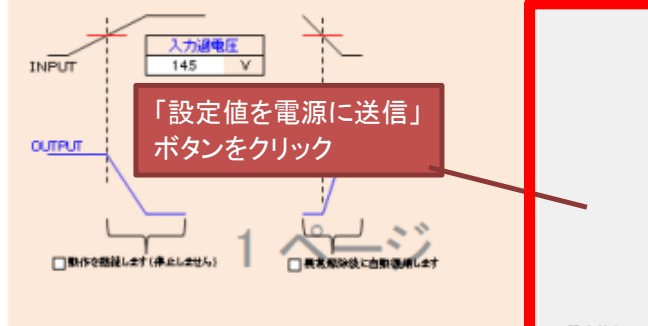
「異常停止後に自動復帰します」

「動作を継続します」(チェック)

VIN_UV_FAULT_RESPONSE [5Ah]

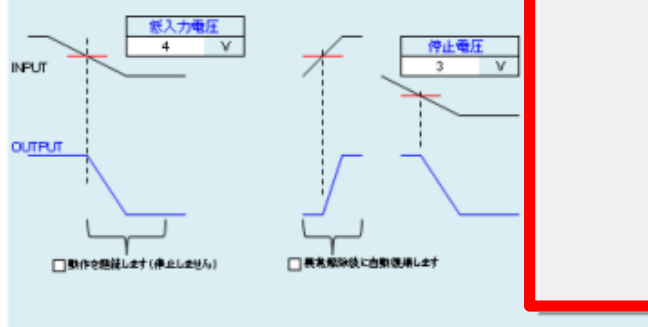
4. 設定値を電源に送信する。

入力電圧が高い場合の動作設定



「設定値を電源に送信」
ボタンをクリック

入力電圧が低い場合の動作設定



end

6.4 過電流時停止設定

- 出力電流が過電流となった場合の判定の閾値や判定後の電源の動作を設定する方法を以下に示します。

start

過電流時停止設定

1.「コマンド一覧」のページを表示する。

33	27	1C	COMBATTLE_I_MASTER		
34	28	1D	Reserved	X	
35	29	1E	Reserved	X	
36	30	1F	Reserved	X	
37	31	20	Reserved	X	
38	32	21	VOUT_MODE		
39	33	22	VOUT_COMMAND		
40	34	23	VOUT_TRIM		
41	35	24	VOUT_CAL_OFFSET	X	
42	36	25	VOUT_MAX		

PMBusメイン画面 / データ表示 / コマンド一覧 / フォーマット / 送受信データ / 配列移動

2.出力過電流保護閾値設定の画面を表示する。

	dec	hex	Command Name		
3					戻る
4					
5					
6	0	00	PAGE	X	
7	1	01	OPERATION		
8	2	02	ON_OFF_CONFIG		
9	3	03	CLEAR_FAULTS		
10	4	04	PHASE	X	
11	5	05	PAGE_PLUS_WRITE		
75	69	45	VOUT_OC_FAULT_LIMIT		
76	70	46	IOUT_OC_FAULT_LIMIT	X	
77	71	47	VOUT_OC_FAULT_LIMIT	X	
78	72	48	IOUT_OC_IV_FAULT_LIMIT	X	

「IOUT_OC_FAULT_LIMIT」のセルをクリック

設定画面が表示される

IOUT_OC_FAULT_LIMIT [46h]

出力過電流保護閾値の設定

送受信データ: 69 [14] → 送受信データ: [14]

設定値を再読み込み

1. 命令選択 命令: 送受信データと一致
2. 設定確認

next

cont.

3.出力過電流保護設定値を記入する。

IOUT_OC_FAULT_LIMIT [46h]
出力過電流保護の閾値設定

「変更後設定値」を記入

現在設定値: 69 [A]
変更後設定値: 50 [A]

設定値を反映させる

1. 命令属性
命令: 読出し・書き込みと両対応

2. 設定詳細

設定値についての詳細は、「BRDS PMBus通信マニュアル」の以下のコマンドを参照して下さい。
IOUT_OC_FAULT_LIMIT [46h]

4.設定値を電源に送信する。

IOUT_OC_FAULT_LIMIT [46h]
出力過電流保護の閾値設定

「設定値を反映させる」ボタンをクリック

現在設定値: 69 [A]
変更後設定値: 50 [A]

設定値を反映させる

Microsoft Excel ×

きき込み値=F864h (63588*2⁻¹)

電源に送信する値を示しています。

「OK」ボタンをクリック

OK

Microsoft Excel ×

きき込み値=50.0000

電源に書き込んだ値を示しています。

「OK」ボタンをクリック

OK

next

cont.

7.出力過電流保護の停止モード設定値を記入する。

IOUT_OC_FAULT_RESPONSE [47h]

出力過電流保護の停止モード設定

現在設定値

-	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1	bit 0
	1	1	1	0	0	0	0

「変更後設定値」を記入

変更後設定値

bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1	bit 0
1	0	1	0	0	0	1	1

書込み

設定値についての詳細は、
「BRDS PMBus通信マニュアル」の
以下のコマンドを参照して下さい。

IOUT_OC_FAULT_RESPONSE [47h]

1. 命令属性

命令: 読出し・書込みともに対応

8.設定値を電源に送信する。

現在設定値

-	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1	bit 0
1	0	1	1	0	0	0	0

「設定値書き込み」
ボタンをクリック設定値
書込み

変更後設定値

bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1	bit 0
1	0	1	0	0	0	1	1

1. 命令属性

命令: 読出し・書込みともに対応

Microsoft Excel

×

書き込み値=00A3h (163*2⁴-1)電源に送信する
値を示しています。「OK」
ボタンをクリック

OK

Microsoft Excel

×

書き込み値=10100011

電源に書き込んだ
値を示しています。「OK」
ボタンをクリック

OK

end

7. 保護動作による停止回数の確認とリセット

7.1 保護動作による停止回数の確認

- 電源の保護動作で停止した場合、停止回数を自動でカウントします。その停止回数を確認する方法を以下に示します(出力過電圧で停止した場合の例を示します)。

start

保護動作による停止回数の確認

1.「コマンド一覧」のページを表示する。

34	28	1C	Reserved	X
35	29	1D	Reserved	X
36	30	1E	Reserved	X
37	31	1F	Reserved	X
38	32	20	VOUT_MODE	
39	33	21	VOUT_COMMAND	
40	34	22	VOUT_TRIM	
41	35	23	VOUT_CAL_OFFSET	X
42	36	24	VOUT_MAX	

2.出力過電圧保護動作による停止回数を確認の画面を表示する。

	dec	hex	PMBus Command Name	
5			PAGE	X
6	0	00	OPERATION	
7	1	01	ON_OFF_CONFIG	
8	2	02	CLEAR_FAULTS	
9	3	03	PLUS_WRITE	X
			MFR_SPECIFIC_31	X
245	239	EF	MFR_VOUT_OV_FAULT_COUNT	X
246	240	F0	MFR_VOUT_OV_FAULT_COUNT	
247	241	F1	MFR_OT_FAULT_COUNT	
248	242	F2	MFR_UT_FAULT_COUNT	
249	243	F3	MFR_VIN_OV_FAULT_COUNT	
			MFR_VIN_OV_FAULT_COUNT	

「MFR_VOUT_OV_FAULT_COUNT」のセルをクリック

設定画面が表示され、「現在の設定値」に停止回数が表示される

MFR_VOUT_OV_FAULT_COUNT

現在設定値 **3**

設定値を反映させる

1. 命令属性 命令: 読み専用

2. 設定詳細
過電圧保護動作による停止回数を数えます。
注1) カウントのオフは、MFR_CLEAR_FAULTS_COMMAND [F9h] を使用してください。
注2) カウントが0の場合、電圧降下して240mV以下に入力電圧がない場合は、初期設定値

表示形式 1 へ0(四)

出力過電圧保護以外の停止回数については、以下のコマンドを参照して下さい。

- 「出力低電圧保護」
MFR_VOUT_UV_FAULT_COUNT [F1h]
- 「過熱保護」
MFR_OT_FAULT_COUNT [F2h]
- 「低温保護」
MFR_UT_FAULT_COUNT [F3h]
- 「入力高電圧保護」
MFR_VIN_OV_FAULT_COUNT [F8h]
- 「入力低電圧保護」
MFR_VIN_UV_FAULT_COUNT [F9h]

end

7.2 保護動作による停止回数のリセット

- 電源の保護動作で停止した場合、停止回数を自動でカウントします。その停止回数をリセットする方法を以下に示します。※ユーザー保存データもリセットされます。

start

保護動作による停止回数のリセット

1.「コマンド一覧」のページを表示する。

33	27	1C	Reserved		
34	28	1C	Reserved	X	
35	29	1D	Reserved	X	
36	30	1E	Reserved	X	
37	31	1F	Reserved	X	
38	32	20	VOUT_MODE		
39	33	21	VOUT_COMMAND		
40	34	22	VOUT_TRIM		
41	35	23	VOUT_CAL_OFFSET	X	
42	36	24	VOUT_MAX		

2.保護動作による停止回数のリセットコマンドを送信する。

	dec	hex	PMBus Command Name		
4					
5	0	00	PAGE	X	
6	1	01	OPERATION		
7	2	02	ON_OFF_CONFIG		
8	3	03	CLEAR_FAULTS		
9					
10				X	
11				X	
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					
101					
102					
103					
104					
105					
106					
107					
108					
109					
110					
111					
112					
113					
114					
115					
116					
117					
118					
119					
120					
121					
122					
123					
124					
125					
126					
127					
128					
129					
130					
131					
132					
133					
134					
135					
136					
137					
138					
139					
140					
141					
142					
143					
144					
145					
146					
147					
148					
149					
150					
151					
152					
153					
154					
155					
156					
157					
158					
159					
160					
161					
162					
163					
164					
165					
166					
167					
168					
169					
170					
171					
172					
173					
174					
175					
176					
177					
178					
179					
180					
181					
182					
183					
184					
185					
186					
187					
188					
189					
190					
191					
192					
193					
194					
195					
196					
197					
198					
199					
200					
201					
202					
203					
204					
205					
206					
207					
208					
209					
210					
211					
212					
213					
214					
215					
216					
217					
218					
219					
220					
221					
222					
223					
224					
225					
226					
227					
228					
229					
230					
231					
232					
233					
234					
235					
236					
237					
238					
239					
240					
241					
242					
243					
244	F4		MFR_TON_MAX_FAULT_COUNT		
245	F5		MFR_CLEAR_USER_DATA		
246	F6		MFR_SPECIFIC_38	X	
247	F7		MFR_SPECIFIC_39	X	

「MFR_CLEAR_USER_DATA」のセルをクリック

MFR_CLEAR_USER_DATA [F5h]

戻る

現在設定値: -

変更後設定値: 設定不可

設定値を反映させる

1. 命令属性
命令: 書き込み専用

2. 設定詳細
保護機能による停止回数カウントをリセットします。

送信画面が表示される

「OK」ボタンをクリック

Microsoft Excel

送信コマンド: F5h

OK

電源に送信する値を示しています。

Microsoft Excel

コマンドを送信しました。

OK

「OK」ボタンをクリック

end

9. パラメータリセット

9.1 パラメータリセット

- PMBus通信を用いて、すべてのパラメータを初期状態に戻す手順を以下に示します。

start

パラメータリセット

1. 「コマンド一覧」のページを表示する。

38	32	20	VOUT_MODE
39	33	21	VOUT_COMMAND
40	34	22	VOUT_TRIM
41	35	23	VOUT_CAL_OFFSET
42	36	24	VOUT_MAX

「コマンド一覧」のシートを表示

2. 「RESTORE_DEFAULT_ALL」のセルをクリックする

22	16	10	WRITE_PROTECT
23	17	11	STORE_DEFAULT_ALL
24	18	12	RESTORE_DEFAULT_ALL
25	19	13	STORE_DEFAULT_CODE
26	20	14	RESTORE_DEFAULT_CODE

ここをクリックすると、以下の画面が現れて、パラメータが初期状態に戻る。

3. RESTORE_DEFAULT_ALLシートで送信

4
5
6 RESTORE_DEFAULT_ALL [12h]
7 全PMBus設定値を不揮発メモリから復元(初期値)
8

現在設定値

変更後設定値

Microsoft Excel ×

送信コマンド=12h

OK

「OK」をクリック

4. 送信完了

4
5
6 RESTORE_DEFAULT_ALL
7 全PMBus設定値を不揮発メモリから復元(初期値)
8

現在設定値

変更後設定値

Microsoft Excel ×

コマンドを送信しました。

OK

「OK」をクリック

電源が停止状態でないとパラメータリセットはできないため、「RESTORE_DEFAULT_ALL」コマンドを使用する場合は電源を停止すること。

end