

1.Protocol

RS-232C 準拠/RS-485 (Half Duplex) 準拠

Start Bit	1
Stop Bit	1
Data Bit	8
Parity Even	
Data Rate	38,400 bit per second
Code	ASCII
Terminate	CR LF

2.Write command

2-1.Answer

「GO+CR,LF」	正常受信、正常実行
「EO+CR,LF」	Framing error
「E1+CR,LF」	Parity error
「E2+CR,LF」	Overrun error
「E3+CR,LF」	Command error

2-2.Command

2-2-1.タイトル設定関連

2-2-1-1. 「CA nn *****+CR,LF」

(Title Character page nn set)

ページ1~32の情報(タイトル)の設定をします。

nnはページ番号で01~32です。

**はJISコードで1文字2Bytesで98文字です。(196bytes)

98文字未満の場合スペース文字(0x2121)を挿入してください。

2-2-1-2. 「CN nn *****+CR,LF」

(Title Character page nn set)

ページ1~32の情報(タイトル)の設定をします。

nnはページ番号で01~32です。

**はJISコードで1文字2Bytesで98文字です。

98文字未満の場合スペース文字(0x2121)を挿入してください。

※頻繁に情報内容を変更する場合に使用します。

ISH-110S1に記憶しないので電源を切るとメモリが消えます。

2-2-1-3. 「IDOF+CR,LF」 (Information Display OFF)

表示をしません。

2-2-1-4. 「IDON+CR,LF」 (Information Display ON)

表示をします。

2-2-2.表示ページ

2-2-2-1. 「P01+CR,LF」 ~ 「P32+CR,LF」 (Information Page No.1~32)

表示する情報のページを選択します。

3-2-6-2. 「R P 0 1 C T+CR,LF」～「R P 3 2 C T+CR,LF」 (Read Page 01～32 Change Time)
自動切換え時のページ1～32の表示時間を返します。
「P 0 1 C T n n+CR,LF」～「P 0 1 C T n n+CR,LF」
n nは00～99秒で00の場合そのページをスキップします。

3-2-7.点滅表示スピード

3-2-7-1. 「R P 0 1 B D L T+CR,LF」～「R P 3 2 B D L T+CR,LF」
(Read Page1～32 Blink Display Line Together)
ページ1～32の行ごとの点滅表示の設定値をまとめて返します。
「P 0 1 B D L T n n n n n n n n+CR,LF」～「P 3 2 B D L T n n n n n n n n+CR,LF」
nは数値で 0 : 点滅しない 1 : 100msec. 2 : 166.7msec. 3 : 250msec. 4 : 500msec.

3-2-7-2. 「R P 0 1 L 1 B D+CR,LF」～「R P 3 2 L 7 B D+CR,LF」
(Read Page1～32 Line 1～7 Blink Display)
ページ1～32の行ごとの点滅表示の設定値を個別に返します。
「P 0 1 L 1 B D n+CR,LF」～「P 3 2 L 7 B D n+CR,LF」
nは数値で 0 : 点滅しない 1 : 100msec. 2 : 166.7msec. 3 : 250msec. 4 : 500msec.

3-2-8.表示位置微調整

3-2-8-1. 「R P H+CR,LF」 (Read Position Horizontal)
水平方向の表示位置微調整の値を返します。
「P H 0 0+CR,LF」～「P H 1 5+CR,LF」

3-2-8-2. 「R P V+CR,LF」 (Read Position Vertical)
垂直方向の表示位置微調整の値を返します。
「P V 0 0+CR,LF」～「P V 1 5+CR,LF」

4.ご注意

RS-485 で使用の場合 Command の先頭に Slave Address の番号を付けます。
Answer Back の先頭にも Slave Address の番号が付きます。
Command の発行を連続で行う場合 100mseconds.以上の間隔をあけて下さい。
タイトル設定 (C A Command) の発行を連続で行う場合 500mSeconds.以上の間隔をあけて下さい。

使用可能文字は JIS X0208 第 1 水準の漢字 2,965 文字,英数カナ記号 524 文字です。
0x222f～0x2239,0x2242～0x2249,0x2251～0x225b,0x226b～0x2271,0x227a～0x227d,
0x2321～0x232f,0x233a～0x2340,0x235b～0x2360,0x237b～0x237e,0x2474～0x247e,
0x2577～0x257e,0x2639～0x2640,0x2659～0x267e,0x2742～0x2750,0x2773～0x277e,
0x2841～0x2c7e,0x2d3f,0x2d57～0x2d5e,0x2d70～0x2d72,0x2d74～0x2d77,
0x2d7a～0x2f7e,0x4f54～0x4f7e のコードは除きます。

JIS X0208 第 2 水準は 3,390 文字で 0x7427～0x7e7e のコードは除きます。

拡張文字は、0x7921～0x7c6e の漢字 360 文字, 0x7c71～0x7c7a,0x7c7d,0x7c7e の記号 12 文字。

合計 7,324 文字です。

5.変更履歴

2011.05.20 「5.変更履歴」追加。 コマンド表記を分類して分ける。
2017.11.13 ASCII Code 表 ‘-’ 02BH を 02DH に修正

ASCII Code 表 (16進)

SPACE	020H	a	061H	タ	0C0H
		b	062H	チ	0C1H
:	03AH	c	063H	ツ	0C2H
<	03CH	d	064H	テ	0C3H
>	03EH	e	065H	ト	0C4H
—	02DH	f	066H		
.	02EH	g	067H	ナ	0C5H
/	02FH	h	068H	ニ	0C6H
		i	069H	ヌ	0C7H
0	030H	j	06AH	ネ	0C8H
1	031H	k	06BH	ノ	0C9H
2	032H	l	06CH		
3	033H	m	06DH	ハ	0CAH
4	034H	n	06EH	ヒ	0CBH
5	035H	o	06FH	フ	0CCH
6	036H	p	070H	ヘ	0CDH
7	037H	q	071H	ホ	0CEH
8	038H	r	072H		
9	039H	s	073H	マ	0CFH
		t	074H	ミ	0D0H
A	041H	u	075H	ム	0D1H
B	042H	v	076H	メ	0D2H
C	043H	w	077H	モ	0D3H
D	044H	x	078H		
E	045H	y	079H	ヤ	0D4H
F	046H	z	07AH	イ	0A8H
G	047H			ユ	0D5H
H	048H	ア	0B1H	エ	0AAH
I	049H	イ	0B2H	ヨ	0D6H
J	04AH	ウ	0B3H		
K	04BH	エ	0B4H	ラ	0D7H
L	04CH	オ	0B5H	リ	0D8H
M	04DH			ル	0D9H
N	04EH	カ	0B6H	レ	0DAH
O	04FH	キ	0B7H	ロ	0DBH
P	050H	ク	0B8H		
Q	051H	ケ	0B9H	ワ	0DCH
R	052H	コ	0BAH	ン	0DDH
S	053H			ツ	0AFH
T	054H	サ	0BBH	ヤ	0ACH
U	055H	シ	0BCH	ユ	0ADH
V	056H	ス	0BDH	ヨ	0AEH
W	057H	セ	0BEH	ア	0A7H
X	058H	ソ	0BFH	オ	0ABH
Y	059H			ゝ	0DEH
Z	05AH			。	0DFH