

1. Protocol

RS-232C 準拠/RS-485 (Half Duplex) 準拠

Start Bit	1
Stop Bit	1 または 2
Data Bit	8 または 7
Parity	Odd/Even/None
Data Rate	4,800/9,600/19,200/38,400 bit per second 可変
Code	ASCII
Terminate	CR LF

2. Write command

ISH-112P が Menu を表示している状態ではコマンドを受け付けません。

「MENU+CR,LF」を返します。

2-1. Answer

「GO+CR,LF」	正常受信、正常実行
「GN+CR,LF」	正常受信、モード違い
「E0+CR,LF」	Framing error
「E1+CR,LF」	Parity error
「E2+CR,LF」	Overrun error
「E3+CR,LF」	Command error
「MENU+CR,LF」	Menu 状態

2-2. Command

2-2-1. アラーム関連

2-2-1-1. 「ACAcppp+CR,LF」 (Alarm Connector Arrange number 1~8 page 001~256)

アラーム端子 1~8 のページ割り付けを個別に設定します。

c は、端子番号【1】~【8】です。

ppp は、ページ番号【001】~【256】です。

(ページモードが 2 行の場合【001】~【128】です。)

アラーム状態の時に、このコマンドを受けますと「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

2-2-1-2. 「ACAppppppppp...ppp+CR,LF」 (Alarm Connector Arrange)

アラーム端子 1~8 のページ割り付けをまとめて設定します。

ppp は、ページ番号【001】~【256】です。

(ページモードが 2 行の場合【001】~【128】です。)

アラーム状態の時に、このコマンドを受けますと「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

2-2-1-3. 「ADOF+CR,LF」 (Alarm Display Off)

アラーム状態時の「ALARM」という文字表示を【OFF】に設定します。

アラーム状態の時に、このコマンドを受けますと「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

2-2-1-4. 「ADON+CR,LF」 (Alarm Display On)

アラーム状態時の「ALARM」という文字表示を【ON】に設定します。

アラーム状態の時に、このコマンドを受けますと「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

2-2-1-5. 「AD T n n n +CR,LF」 (Alarm Duration Time 003～999)

アラーム状態の保持時間設定をします。

アラーム状態の時に、このコマンドを受けますと「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

n n nは秒数で設定範囲は、【003】～【999】秒です。

2-2-1-6. 「AME+CR,LF」 (Alarm Mode External)

アラームのモード設定を【EXT.】にします。

アラーム状態の時に、このコマンドを受けますと「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

2-2-1-7. 「AMI+CR,LF」 (Alarm Mode Internal)

アラームのモード設定を【INT.】にします。

アラーム状態の時に、このコマンドを受けますと「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

2-2-1-8. 「APB+CR,LF」 (Alarm Polarity Break)

アラーム入力の極性設定を【BREAK】にします。

アラーム状態の時に、このコマンドを受けますと「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

2-2-1-9. 「APM+CR,LF」 (Alarm Polarity Make)

アラーム入力の極性設定を【MAKE】にします。

アラーム状態の時に、このコマンドを受けますと「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

2-2-1-10. 「AROF+CR,LF」 (Alarm Return Off)

アラーム リターンの設定を【OFF】にします。

アラーム状態の時に、このコマンドを受けますと「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

2-2-1-11. 「ARON+CR,LF」 (Alarm Return On)

アラーム リターンの設定を【ON】にします。

アラーム状態の時に、このコマンドを受けますと「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

2-2-2.自動切替え関連

2-2-2-1. 「PAST p p p n n +CR,LF」 (Page Auto Sequence Time page 001～256 00～99 秒)

ページ毎のオートシーケンス・タイムを個別に設定をします。

p p pは、ページ番号【001】～【256】です。

(ページモードが2行の場合【001】～【128】です。)

n n nは、切替え時間で設定範囲は【00】～【99】秒です。

2-2-2-2. 「PAST A n n +CR,LF」 (Page Auto Sequence Time All 01～99 秒 同設定)

全ページのオートシーケンス・タイム設定を同一にします。

n nは、切替え時間で設定範囲は【01】～【99】秒です。

2-2-2-3. 「PAST n n n n n n . . . n n +CR,LF」 (Page Auto Sequence Time nnnnnnnn 秒)

全ページのオートシーケンス・タイムをまとめて設定をします。

256 ページ分の設定データが必要です。(ページモードが2行の場合、128 ページ分です。)

n nは、切替え時間で設定範囲は【00】～【99】秒です。

nは256 ページ×2 桁=512bytes が必要です。

(ページモードが2行の場合 128 ページ×2 桁=256bytes です。)

2-2-3.タイトル設定関連

2-2-3-1.「CA p p p * * * * * +CR,LF」

(Character Assign page 001~256 set) ※ページモード1行用コマンド

ページ毎のタイトルを設定します。

p p pは、ページ番号で【001】～【256】です。

*はJISコードで1文字2Bytesで表されフォントにより最長文字が異なります。

フォントサイズSは、28文字です。 28文字×4=112bytes

フォントサイズMは、20文字です。 20文字×4=80bytes

フォントサイズLは、14文字です。 14文字×4=56bytes

最長文字未満の場合スペース文字(0x2121)を挿入してください。

☆外字のコードは0xa365～0xa64aです。

2-2-3-2.「CAB p p p * * * * * +CR,LF」

(Character Assign Bottom page001~128 set) ※ページモード2行用コマンド

ページ毎の下側表示タイトルを設定します。

p p pは、ページ番号で【001】～【128】です。

*はJISコードで1文字2Bytesで表されフォントにより最長文字が異なります。

フォントサイズSは、28文字です。 28文字×4=112bytes

フォントサイズMは、20文字です。 20文字×4=80bytes

フォントサイズLは、14文字です。 14文字×4=56bytes

最長文字未満の場合スペース文字(0x2121)を挿入してください。

☆外字のコードは0xa365～0xa64aです。

2-2-3-3.「CAT p p p * * * * * +CR,LF」

(Character Assign Top page001~128 set) ※ページモード2行用コマンド

ページ毎の上側表示タイトルを設定します。

p p pは、ページ番号で【001】～【128】です。

*はJISコードで1文字2Bytesで表されフォントにより最長文字が異なります。

フォントサイズSは、28文字です。 28文字×4=112bytes

フォントサイズMは、20文字です。 20文字×4=80bytes

フォントサイズLは、14文字です。 14文字×4=56bytes

最長文字未満の場合スペース文字(0x2121)を挿入してください。

☆外字のコードは0xa365～0xa64aです。

2-2-4.フォント関連

2-2-4-1.「CF S B L+CR,LF」 (Character Font Size Bottom Large)

下表示文字のフォントサイズを【LARGE】に設定します。

2-2-4-2.「CF S B M+CR,LF」 (Character Font Size Bottom Medium)

下表示文字のフォントサイズを【MEDIUM】に設定します。

2-2-4-3.「CF S B S+CR,LF」 (Character Font Size Bottom Small)

下表示文字のフォントサイズを【SMALL】に設定します。

2-2-4-4.「CF S T L+CR,LF」 (Character Font Size Top Large)

上表示文字のフォントサイズを【LARGE】に設定します。

2-2-4-5.「CF S T M+CR,LF」 (Character Font Size Top Medium)

上表示文字のフォントサイズを【MEDIUM】に設定します。

2-2-4-6. 「CFSTS+CR,LF」 (Character Font Size Top Small)
上表示文字のフォントサイズ設定を【SMALL】に設定します。

2-2-5.表示関連

2-2-5-1. 「IDOF+CR,LF」 (Information Display OFF)
文字表示を消去します。

2-2-5-2. 「IDON+CR,LF」 (Information Display ON)
文字表示をします。

2-2-5-3. 「IDOBnnn+CR,LF」 (Information Display Offset Bottom 008~104)
表示の下位オフセット (微調整) を設定します。
nnは、設定範囲で【008】～【104】です。

2-2-5-4. 「IDOTnnn+CR,LF」 (Information Display Offset Top 000~091)
表示の上位オフセット (微調整) を設定します。
nnは、設定範囲で【000】～【091】です。

2-2-5-5. 「IDPM1+CR,LF」 (Information Display Page Mode 1 Line)
表示ページを上下どちらか片方1行 (256 ページ) 表示に設定します。

2-2-5-6. 「IDPM2+CR,LF」 (Information Display Page Mode 2 Line)
表示ページを上下2行 (128 ページ) 表示に設定します。

2-2-5-7. 「IDPppp...p+CR,LF」
(Information Display Position 全 page 001~256) ※ページモード1行用コマンド
全ページの表示位置設定をまとめて設定します。
pは、B:【BOTTOM】 T:【TOP】で256 ページ=256bytes 必要です。
(ページモードが2行の場合「GN+CR,LF」を返し設定しません。)

2-2-5-8. 「IDPpppB+CR,LF」
(Information Display Position page 001~256 Bottom) ※ページモード1行用コマンド
ページ毎の表示位置を最下行【BOTTOM】に設定します。
pppは、ページ番号【001】～【128】です。
(ページモードが2行の場合「GN+CR,LF」を返し設定しません。)

2-2-5-9. 「IDPpppT+CR,LF」
(Information Display Position page 001~256 Top) ※ページモード256用コマンド
各ページの表示位置設定を最上行【TOP】にします。
(ページモードが128の場合「GN+CR,LF」を返し設定しません。)

2-2-5-10. 「IDPAB+CR,LF」
(Information Display Position All page 001~256 Bottom 同設定) ※ページモード1行用コマンド
全ページの表示位置を最下行【BOTTOM】に設定します。
(ページモードが2行の場合「GN+CR,LF」を返し設定しません。)

2-2-5-11. 「IDPAT+CR,LF」
(Information Display Position All page 001~256 Top) ※ページモード1行用コマンド
全ページの表示位置を最上行【TOP】に設定します。
(ページモードが2行の場合「GN+CR,LF」を返し設定しません。)

2-2-5-12. 「P p p p+CR,LF」 (Page 001~256)

表示するページを設定します。

p p p は、ページ番号で【001】～【256】です。

(ページモードが2行の場合【001】～【128】です。)

アラーム状態の時に、このコマンドを受けますとアラーム状態を強制解除します。

但し ALARM MODE の設定が【EXT.】の場合は「ALARM+CR,LF」を返し強制解除をしません。

2-2-5-13. 「P A S+CR,LF」 (Page Auto Sequence)

表示を自動切替えに設定します。

アラーム状態の時に、このコマンドを受けますとアラーム状態を強制解除します。

但し ALARM MODE の設定が【EXT.】の場合は「ALARM+CR,LF」を返し強制解除をしません。

2-2-6.コネクタ入力設定

2-2-6-1. 「C I A+CR,LF」 (Connector In Alarm)

端子台入力を【ALARM】に設定します。

アラーム状態の時に、このコマンドを受けますと「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

2-2-6-2. 「C I R+CR,LF」 (Connector In Remote)

端子台入力を【REMOTE】に設定します。

アラーム状態の時に、このコマンドを受けますと「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

2-2-7.日付,時刻設定

2-2-7-1. 「D S D n n+CR,LF」 (Date Set Day)

日付の日の単位を設定します。

n n は設定値で範囲は【01】～【31】です。

アラーム状態の時に、このコマンドを受けますと「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

2-2-7-2. 「D S M n n+CR,LF」 (Date Set Month)

日付の月の単位を設定します。

n n は設定値で範囲は【01】～【12】です。

アラーム状態の時に、このコマンドを受けますと「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

2-2-7-3. 「D S Y n n+CR,LF」 (Date Set Year)

日付の年の単位を設定します。

n n は設定値で範囲は【00】～【99】です。

アラーム状態の時に、このコマンドを受けますと「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

2-2-7-4. 「T S A+CR,LF」 (Time Set Adjustment)

時刻の秒の単位を00に設定します。

その時の時刻が30秒未満の場合00秒に合わせます。

その時の時刻が30秒以上の場合00秒に合わせ分の単位を+1します。

アラーム状態の時に、このコマンドを受けますと「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

2-2-7-5. 「T S H n n+CR,LF」 (Time Set Hour)

時刻の時の単位の設定をします。

n n は設定値で範囲は【00】～【23】です。

アラーム状態の時に、このコマンドを受けますと「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

2-2-7-6. 「TSMnn+CR,LF」 (Time Set Minute)

時刻の分の単位の設定をします。

nnは設定値で範囲は【00】～【59】です。

アラーム状態の時に、このコマンドを受けると「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

2-2-7-7. 「TSSnn+CR,LF」 (Time Set Second)

時刻の秒の単位の設定をします。

nnは設定値で範囲は【00】～【59】です。

アラーム状態の時に、このコマンドを受けると「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

2-2-8. 日付,時刻表示設定

2-2-8-1. 「TSDOF+CR,LF」 (Time Signal Display Off)

日付時刻表示の設定を【OFF】にします。

2-2-8-2. 「TSDON+CR,LF」 (Time Signal Display On)

日付時刻表示の設定を【ON】にします。

2-2-8-3. 「TSDSN+CR,LF」 (Time Signal Display Size Normal)

日付時刻表示のサイズ設定を【NORMAL】にします。

2-2-8-4. 「TSDSS+CR,LF」 (Time Signal Display Size Small)

日付時刻表示のサイズ設定を【SMALL】にします。

2-2-8-5. 「TSDR1+CR,LF」～「TSDR8+CR,LF」 (Time Signal Display Range 1～8)

日付時刻表示のレンジを設定します。

1は【YMDHMS】で 年月日時分秒 です。

2は【YMDHM】で 年月日時分 です。

3は【YMD】で 年月日 です。

4は【MDHMS】で 月日時分秒 です。

5は【MDHM】で 月日時分 です。

6は【MD】で 月日 です。

7は【HMS】で 時分秒 です。

8は【HM】で 時分 です。

2-2-9. リモート関連

2-2-9-1. 「RCApppp+CR,LF」 (Remote Connector Arrange number 1～8 page 001～256)

リモート端子1～8のページ割り付けを個別に設定します。

nは、端子番号【1】～【8】です。

pppは、ページ番号【001】～【256】です。

(ページモードが2行の場合【001】～【128】です。)

2-2-9-2. 「RCAppppppp...ppp+CR,LF」 (Remote Connector Arrange)

リモート端子1～8のページ割り付けをまとめて設定します。

pppは、ページ番号【001】～【256】で端子×8=24bytes 必要です。

(ページモードが2行の場合【001】～【128】です。)

2-2-9-3. 「RMBIN+CR,LF」 (Remote Mode Binary)

リモート モードの設定を【BIN】Binary にします。

2-2-9-4. 「RMBIT+CR,LF」 (Remote Mode Bit)

リモート モードの設定を【BIT】Bit にします。

2-2-9-5. 「RMOPE+CR,LF」 (Remote Mode Operation)
リモート モードの設定を【OPE】Operation にします。

2-2-10.電源投入時の表示ページ

2-2-10-1. 「POSPppp+CR,LF」 (Power On Screen Page 001～256)
電源投入時のページ番号を設定します。
pppは、ページ番号で【001】～【256】です。
(ページモードが2行の場合【001】～【128】です。)

2-2-10-2. 「POSPAS+CR,LF」 (Power On Screen Page Auto Sequence)
電源投入時、自動切替えを設定します。

2-2-11.スケジュール関連

2-2-11-1. 「SDddAOF+CR,LF」 (Schedule Day 01～31 全01～24 pattern 無効)
スケジュールDAYddの全パターン1～24を無効に設定します。
ddは、日付で【01】～【31】です。

2-2-11-2. 「SDddhhmmp p p . . . hh m m p p p+CR,LF」
(Schedule Day dd 全 pattern Hour hh Minute mm Page ppp)
スケジュールDAYddのパターン1～24の時間とページをまとめて設定します。
ddは、日付【01】～【31】です。
hhは、時間【00】～【23】です。
mmは、分【00】～【59】です。
pppは、ページ番号【001】～【256】，【PAS】です。
【000】の場合スケジュールを無効にします。
(ページモードが2行の場合【001】～【128】，【PAS】です。)
hh m m p p pは24パターン×7=168bytes 必要です。

2-2-11-3. 「SDddPpp p p . . . p p p+CR,LF」 (Schedule Day dd 全 pattern Page ppp)
スケジュールDAYddのパターン1～24のページをまとめて設定します。
pppは、ページ番号【001】～【256】，【PAS】です。
【000】の場合スケジュールを無効にします。
(ページモードが2行の場合【001】～【128】，【PAS】です。)
pppは、24パターン×3=72bytes 必要です。

2-2-11-4. 「SDddThhmm. . . hhmm+CR,LF」
(Schedule Day dd 全 pattern Time Hour hh Minute mm)
スケジュールDAYddのパターン1～24の時間をまとめて設定します。
ddは、日付【01】～【31】です。
hhは、時間【00】～【23】です。
mmは、分【00】～【59】です。
hhmmは24パターン×4=96bytes 必要です。

2-2-11-5. 「SD dd Nnn hh mm pp+CR,LF」

(Schedule Day dd pattern nn Hour hh Minute mm Page ppp)

スケジュールDAY dd のパターン nn の時間とページを設定します。

dd は、日付【01】～【31】です。

nn は、パターン【01】～【24】です。

hh は、時間【00】～【23】です。

mm は、分【00】～【59】です。

ppp は、ページ番号【001】～【256】，【PAS】です。

【000】の場合スケジュールを無効にします。

(ページモードが2行の場合【001】～【128】，【PAS】です。)

2-2-11-6. 「SD dd Nnn Ppp+CR,LF」

(Schedule Day dd pattern nn Page ppp)

スケジュールDAY dd のパターン nn のページを設定します。

dd は、日付【01】～【31】です。

nn は、パターン【01】～【24】です。

ppp は、ページ番号【001】～【256】，【PAS】です。

【000】の場合スケジュールを無効にします。

(ページモードが2行の場合【001】～【128】，【PAS】です。)

2-2-11-7. 「SD dd Nnn Th h mm+CR,LF」

(Schedule Day dd pattern nn Time Hour hh Minute mm)

スケジュールDAY dd のパターン nn の時間を設定します。

dd は、日付【01】～【31】です。

nn は、パターン【01】～【24】です。

hh は、時間【00】～【23】です。

mm は、分【00】～【59】です。

2-2-11-8. 「SSAOF+CR,LF」 (Schedule Set 全無効)

スケジュール設定を全て無効にします。

2-2-12. 外字関連

2-2-12-1. 「GnnnPpppImm+CR,LF」

(外字 nnn 番を Page 001～256 の mm 番目に挿入) ※ページモード1行用コマンド
ページ毎のタイトルの mm 番目に nnn 番に登録されている外字を挿入します。

nnn は、外字登録番号で

フォントサイズSは、【001】～【256】です。

フォントサイズMは、【001】～【160】です。

フォントサイズLは、【001】～【070】です。

ppp は、ページ番号【001】～【256】です。

mm はタイトルの何文字目に挿入するかを表します。

フォントサイズSは、【01】～【28】です。

フォントサイズMは、【01】～【21】です。

フォントサイズLは、【01】～【14】です。

3-2-1-3. 「RAD+CR,LF」 (Read Alarm Display)

アラーム状態時の「ALARM」という文字表示の設定を返します。

「AOF+CR,LF」 【OFF】

「AON+CR,LF」 【ON】

3-2-1-4. 「RADT+CR,LF」 (Read Alarm Duration Time)

アラーム状態の保持時間の設定値を返します。

「ADT003+CR,LF」～「ADT999」【003】～【999】秒

3-2-1-5. 「RAM+CR,LF」 (Read Alarm Mode)

アラームのモード設定を返します。

「AME+CR,LF」 【EXT.】

「AMI+CR,LF」 【INT.】

3-2-1-6. 「RAP+CR,LF」 (Read Alarm Polarity)

アラーム入力の極性の設定を返します。

「APB+CR,LF」 【BREAK】

「APM+CR,LF」 【MAKE】

3-2-1-7. 「RAR+CR,LF」 (Read Alarm Return)

アラーム リターンの設定を返します。

「AROF+CR,LF」 【OFF】

「ARON+CR,LF」 【ON】

3-2-2.自動切替え関連

3-2-2-1. 「RPAST+CR,LF」 (Read Page Auto Sequence Time)

オートシーケンス・タイムの設定を全ページまとめて返します。

「PASTnnnn. . . . nn+CR,LF」

nnは、切替え時間で設定範囲は【00】～【99】秒です。

nは256 ページ×2 桁=512bytes です。(ページモードが2 行の場合でも 512bytes です。)

3-2-2-2. 「RPASTppp+CR,LF」 (Read Page Auto Sequence Time page 001～256)

ページ毎のオートシーケンス・タイムの設定を個別に返します。

pppは、ページ番号【001】～【256】です。

(ページモードが2 行の場合でも【129】～【256】を返します。)

「PAST00100+CR,LF」～「PAST25699+CR,LF」

3-2-3.タイトル設定関連

3-2-3-1. 「RCAppp+CR,LF」

(Read Character Assign page 001～256) ※ページモード1 行用コマンド

ページ毎のタイトル設定を返します。

pppは、ページ番号【001】～【256】です。

「CAppp*****. . . *+CR,LF」

*はJIS コードで1 文字4Bytes で表されフォントサイズに関わらず、28 文字です。

28 文字×4=112bytes ☆外字のコードは0xa365～0xa64a です。

3-2-3-2. 「RCAB p p p+CR,LF」

(Read Character Assign Bottom page 001~128) ※ページモード2行用コマンド
ページ毎の下側タイトル設定を返します。

p p pは、ページ番号【001】～【128】です。

「CAB p p p * * * * * . . . *+CR,LF」

*はJISコードで1文字4Bytesで表されフォントサイズに関わらず、28文字です。

28文字×4=112bytes ☆外字のコードは0xa365～0xa64aです。

3-2-3-3. 「RCAT p p p+CR,LF」

(Read Character Assign Top page 001~128) ※ページモード2行用コマンド
ページ毎の上側タイトル設定を返します。

p p pは、ページ番号【001】～【128】です。

「CAT p p p * * * * * . . . *+CR,LF」

*はJISコードで1文字4Bytesで表されフォントサイズに関わらず、28文字です。

28文字×4=112bytes ☆外字のコードは0xa365～0xa64aです。

3-2-4. フォント関連

3-2-4-1. 「RCFSB+CR,LF」 (Read Character Font Size Bottom)

下側文字のフォントサイズ設定を返します。

「CFSBL+CR,LF」 【LARGE】

「CFSBM+CR,LF」 【MEDIUM】

「CFSBS+CR,LF」 【SMALL】

3-2-4-2. 「RCFST+CR,LF」 (Read Character Font Size Top)

上側文字のフォントサイズ設定を返します。

「CFSTL+CR,LF」 【LARGE】

「CFSTM+CR,LF」 【MEDIUM】

「CFSTS+CR,LF」 【SMALL】

3-2-5. 表示関連

3-2-5-1. 「RID+CR,LF」 (Read Information Display)

文字表示の状態を返します。

「IDOF+CR,LF」 【OFF】

「IDON+CR,LF」 【ON】

3-2-5-2. 「RIDOB+CR,LF」 (Read Information Display Offset Bottom)

表示の下位オフセット (微調整) 値を返します。

「IDOB008+CR,LF」～「IDOB104+CR,LF」 【008】～【104】

3-2-5-3. 「RIDOT+CR,LF」 (Read Information Display Offset Top)

表示の上位オフセット (微調整) 値を返します。

「IDOT000+CR,LF」～「IDOT091+CR,LF」 【000】～【091】

3-2-5-4. 「RIDP+CR,LF」 (Read Information Display Position 全 page 001~256)

全ページの表示位置設定をまとめて返します。

「IDP p p p . . . p+CR,LF」 ※ページモード1行用コマンド

pは、B【BOTTOM】，T【TOP】で256ページ=256bytesです。

(ページモードが2行の場合「GN+CR,LF」を返し設定しません。)

3-2-5-5. 「R I D P p p p+CR,LF」

(Read Information Display Position page 001~256) ※ページモード1行用コマンド
各ページの表示位置設定を返します。

p p pは、ページ番号【001】～【256】です。

「I D P 0 0 1 p+CR,LF」～「I D P 2 5 6 p+CR,LF」

pは、B【BOTTOM】，T【TOP】です。

(ページモードが2行の場合「GN+CR,LF」を返し設定しません。)

3-2-5-6. 「R I D P M+CR,LF」 (Read Information Display Page Mode)

表示ページモードを返します。

「I D P M 1+CR,LF」 ページモード1行 page256

「I D P M 2+CR,LF」 ページモード2行 page128

3-2-5-7. 「R M+CR,LF」 (Read Mode)

表示モードを返します。

「A 1+CR,LF」～「A 8+CR,LF」 アラーム

「MENU+CR,LF」 メニュー表示時

「P 0 0 1+CR,LF」～「P 1 2 8+CR,LF」 ページモード2行時

「P 0 0 1+CR,LF」～「P 2 5 6+CR,LF」 ページモード1行時

「P A S+CR,LF」 自動切替え

3-2-5-8. 「R P+CR,LF」 (Read Page)

表示ページを返します。

「P 0 0 1+CR,LF」～「P 1 2 8+CR,LF」 ページモード2行時

「P 0 0 1+CR,LF」～「P 2 5 6+CR,LF」 ページモード1行時

「P A S+CR,LF」 自動切替え

3-2-6.コネクタ入力設定

3-2-6-1. 「R C I+CR,LF」 (Read Connector In)

端子台入力の設定を返します。

「C I A+CR,LF」 アラーム

「C I R+CR,LF」 リモート

3-2-7.日付,時刻設定

3-2-7-1. 「R T D+CR,LF」 (Read Time and Date)

日付時刻を返します。

「y y. mm. d d h h : mm : s s+CR,LF」

y y年 mm月 d d日 h h時 mm分 s s秒

3-2-8.日付,時刻表示設定

3-2-8-1. 「R T S D+CR,LF」 (Read Time Signal Display)

日付時刻表示の設定を返します。

「T S D O F+CR,LF」 OFF

「T S D O N+CR,LF」 ON

日付時刻表示のレンジ設定を返します。
「TSDR1+CR,LF」～「TSDR8+CR,LF」

$$[\text{TSDR } 1+\text{CR,LF}] \sim [\text{TSDR } 8+\text{CR,LF}]$$

1は【YMDHMS】	年月日時分秒	です。
2は【YMDHM】	年月日時分	です。
3は【YMD】	年月日	です。
4は【MDHMS】	月日時分秒	です。
5は【MDHM】	月日時分	です。
6は【MD】	月日	です。
7は【HMS】	時分秒	です。
8は【HM】	時分	です。

日付時刻表示のサイズ設定を返します。

「TSDSN+CR,LF」 ノーマル

「TSDSS+CR,LF」 スモール

「TSDSN+CR,LF」 ノーマル

「TSDS S+CR.LF」 スモール

3-2-9-1. 「RRCA+CR,LF」 (Read Remote Connector Arrange)

```
[RCApppppppppppppppppppppppppppppppp+CR.LF]
```

pppは、ページ番号【001】～【256】で8端子×3=24bytesです。
(ページモードが2行の場合【001】～【128】です。)

リモート端子 1~8 のページ割り付けを返します。
「RCA 1 p p p+CR,LF」～「RCA 8 p p p+CR,LF」
p p pは、ページ番号【001】～【256】です。
(ページモードが2行の場合【001】～【128】です。)

リモート端子 1~8 のページ割り付けを返します。

$$\lceil \text{RCA1 p p p} + \text{CR,LF} \rceil \sim \lceil \text{RCA8 p p p} + \text{CR,LF} \rceil$$

pppは、ページ番号【001】～【256】です。
(ページモードが2行の場合【001】～【128】です。)

リモート モードの設定を返します。
「RMB I N+CR,LF」 バイナリ
「RMB I T+CR,LF」 ビット
「RMOPE+CR,LF」 オペレーション

リモート モードの設定を返します。

「RMB IN+CR.LF」バイナリ

「RMB IT+CR.LF」ビット

「RMOP E+CR,LF」オペレーション

3-2-10-1. 「R P O S P+CR.LF」 (Read Power On Screen Page)

電源投入時のページ番号設定を返します。

「POSP p p p+CR.LF」

pppは、ページ番号【001】～【256】です。
(ページモードが2行の場合【001】～【128】です。)
「POSPAS+CRLF」自動切替え

3-2-11. スケジュール関連

3-2-11-1. 「RSD d d+CR,LF」 (Read Schedule Day dd)

1 日分のスケジュールパターン 1~24 の設定をまとめて返します。

「SD d d h h m m p p p . . . h h m m p p p+CR,LF」

d d は、日【01】～【31】です。

h h は、時間【00】～【23】です。

m m は、分【00】～【59】です。

p p p は、ページ番号【001】～【256】，【PAS】です。

【000】の場合スケジュールを無効です。

(ページモードが 2 行の場合【001】～【128】です。)

h h m m p p p × 24 パターン = 168 bytes

3-2-11-2. 「RSD d d P+CR,LF」 (Read Schedule Day dd Page)

1 日分のスケジュールパターン 1~24 のページ設定をまとめて返します。

「SD d d P p p p . . . p p p+CR,LF」

d d は、日【01】～【31】です。

p p p は、ページ番号【001】～【256】，【PAS】です。

【000】の場合スケジュールを無効です。

(ページモードが 2 行の場合【001】～【128】です。)

p p p × 24 パターン = 72 bytes

3-2-11-3. 「RSD d d T+CR,LF」 (Read Schedule Day dd Time)

1 日分のスケジュールパターン 1~24 の時間設定をまとめて返します。

「SD d d h h m m . . . h h m m+CR,LF」

d d は、日【01】～【31】です。

h h は、時間【00】～【23】です。

m m は、分【00】～【59】です。

h h m m × 24 パターン = 96 bytes

3-2-11-4. 「RSD d d N n n+CR,LF」 (Read Schedule Day dd Pattern nn)

1 日分のスケジュールパターン nn の時間とページ設定を個別に返します。

「SD d d N n n h h m m p p p+CR,LF」

d d は、日付【01】～【31】です。

n n は、パターン番号【01】～【24】です。

h h は、時間【00】～【23】です。

m m は、分【00】～【59】です。

p p p は、ページ番号【001】～【256】，【PAS】です。

【000】の場合スケジュールを無効にします。

(ページモードが 2 行の場合【001】～【128】です。)

3-2-11-5. 「RSD d d N n n P+CR,LF」 (Read Schedule Day dd Pattern nn Page)

1 日分のスケジュールパターン nn のページ設定を個別に返します。

「SD d d N n n P p p p+CR,LF」

d d は、日付【01】～【31】です。

n n は、パターン番号【01】～【24】です。

p p p は、ページ番号【001】～【256】，【PAS】です。

【000】の場合スケジュールを無効にします。

(ページモードが 2 行の場合【001】～【128】です。)

3-2-11-6. 「R S D d d N n n T+CR,LF」 (Read Schedule Day dd Pattern nn Time)

1 日分のスケジュールパターン nn の時間設定を個別に返します。

「S D d d N n n h h m m+CR,LF」

dd は、日付【01】～【31】です。

nn は、パターン番号【01】～【24】です。

hh は、時間【00】～【23】です。

mm は、分【00】～【59】です。

3-2-12. バージョン情報

3-2-12-1. 「R V N+CR,LF」 (Read Version Number)

ISH-112P のファームウェアのバージョン番号を返します。

「V N n. n n+CR,LF」 n は、数値です。

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 の発行と同時に ISH-112P のフロントスイッチを操作されますと誤った Answer を返すことがあります。

Command の発行を連続で行う場合 200mseconds. 以上の間隔をあけて下さい。

タイトル設定、または 400Bytes 以上のコマンド発行を連続で行う場合 600mSeconds. 以上の間隔をあけて下さい。

RS-485 と RS-232C, Ethernet を同時に制御することは、できません。

RS-485 の Slave Address を「F F」にすると Broadcast (一斉送信) 通信になり Answer Back は返しません

JIS X0208 第1水準は 3,562 文字で

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。

外字登録は仕様が複雑なため弊社の外字登録エディタ for Windows をお使いください。

外字のコードは 0xa365～0xa37e, 0xa421～0xa47e, 0xa521～0xa57e, 0xa621～0xa64a です。

5.変更履歴

5-1.

2013.04.08 外字のコードのミス表記修正

5-2.

2013.11.21 IBR を考慮し Command の連続発行間隔を 200msecnds に変更

5-3.

2014.05.26 行のずれ修正

2014.06.19 2-2-9-5.「RMOPE+CR,LF」追加

5-4.

2015.01.15 3-2-5-6.「RIDPM1」→「RIDPM」誤記修正

5-5.

2016.09.01 4.ご注意「タイトル設定,または」を追記