

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	2,400/4,800/9,600/19,200/38,400 bit per second 可変
Code	ASCII
Terminate	CR LF

2. Write command

ISH-114 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
「E 0+CR,LF」	Framing error
「E 1+CR,LF」	Parity error
「E 2+CR,LF」	Overrun error
「E 3+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. 「ACA c p p+CR,LF」 (Alarm Connector Arrange number 1~8 page 01~64)

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。

p p は、ページ番号【01】~【64】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. 「ACA p p p p p p p p p p p p p p p p+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。

p p は、ページ番号【01】~【64】で 8 端子×2=16bytes のデータが必要です。

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. 「ADT n n n+CR,LF」 (Alarm Duration Time 003~999)

アラーム状態の保持時間を設定します。

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。

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)

アラームのモードを【EXT.】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。

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

アラームのモードを【INT.】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。

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

アラーム入力の極性を【BREAK】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。

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

アラーム入力の極性を【MAKE】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。

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

アラーム リターンを【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。

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

アラーム リターンを【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。

2-2-2.スクロール表示速度

2-2-2-1. 「ISSnnn...n+CR,LF」 (Information Scroll Speed 全page 01~64)

スクロール表示速度を全ページまとめて設定をします。

nは、速度【1】～【4】で64ページ=64bytesのデータが必要です。

2-2-2-2. 「ISSppn+CR,LF」 (Information Scroll Speed Page 01~64)

ページ毎のスクロール表示速度を個別に設定します。

ppは、ページ番号【01】～【64】です。

nは、速度【1】～【4】です。

2-2-2-3. 「ISSAn+CR,LF」 (Information Scroll Speed All page 01~64 同設定)

全ページのスクロール表示速度を同一に設定をします。

nは、速度【1】～【4】です。

2-2-3.タイトル設定関連

2-2-3-1. 「CApp*****...*****+CR,LF」 (Character Assign page 01~64)

ページ毎のタイトルを設定します。

ppは、ページ番号【01】～【64】です。

*はJISコードで1文字2Bytesで表されフォントサイズにより最長文字数が異なります。

Sサイズ 224文字×4=896bytes

Mサイズ 168文字×4=672bytes

Lサイズ 112文字×4=448bytes

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.文字色関連

2-2-4-1.「C A B C c b c b c b+CR,LF」 (Character And Border Color 全 page 01～64)

全ページの文字色&縁取り色をまとめて設定します。

cは、文字色でbは、縁取り色です。

c, bは、数値で0: 黒,1: 赤,2: 緑,3: 黄,4: 青,5: マゼンタ,6: シアン,7: 白,8: ブランクです。

c, bは、64 ページ×2=128bytes の設定データが必要です。

2-2-4-2.「C A B C p p c b+CR,LF」 (Character And Border Color page 01～64)

ページ毎の文字色&縁取り色を個別に設定します。

p pは、ページ番号【01】～【64】です。

cは、文字色でbは、縁取り色です。

c, bは、数値で0: 黒,1: 赤,2: 緑,3: 黄,4: 青,5: マゼンタ,6: シアン,7: 白,8: ブランクです。

2-2-4-3.「C A B C A c b+CR,LF」 (Character And Border Color All page 01～64 同設定)

全ページの文字色&縁取り色を同一に設定します。

cは、文字色でbは、縁取り色です。

c, bは、数値で0: 黒,1: 赤,2: 緑,3: 黄,4: 青,5: マゼンタ,6: シアン,7: 白,8: ブランクです。

2-2-4-4.「C B C b b b+CR,LF」 (Character Border Color 全 page 01～64)

全ページの文字縁取り色をまとめて設定します。

bは、数値で0: 黒,1: 赤,2: 緑,3: 黄,4: 青,5: マゼンタ,6: シアン,7: 白,8: ブランクです。

bは、64 ページ=64bytes の設定データが必要です。

2-2-4-5.「C B C p p b+CR,LF」 (Character Border Color page 01～64)

ページ毎の文字縁取り色を個別に設定します。

p pは、ページ番号【01】～【64】です。

bは、数値で0: 黒,1: 赤,2: 緑,3: 黄,4: 青,5: マゼンタ,6: シアン,7: 白,8: ブランクです。

2-2-4-6.「C B C A b+CR,LF」 (Character Border Color All page 01～64 同設定)

全ページの文字縁取り色を同一に設定します。

bは、数値で0: 黒,1: 赤,2: 緑,3: 黄,4: 青,5: マゼンタ,6: シアン,7: 白,8: ブランクです。

2-2-4-7.「C C c c c+CR,LF」 (Character Color 全 page 01～64)

全ページの文字色をまとめて設定します。

cは、数値で0: 黒,1: 赤,2: 緑,3: 黄,4: 青,5: マゼンタ,6: シアン,7: 白,8: ブランクです。

cは、64 ページ=64bytes の設定データが必要です。

2-2-4-8.「C C p p c+CR,LF」 (Character Color page 01～64)

ページ毎の文字色を個別に設定します。

p pは、ページ番号【01】～【64】です。

cは、数値で0: 黒,1: 赤,2: 緑,3: 黄,4: 青,5: マゼンタ,6: シアン,7: 白,8: ブランクです。

2-2-4-9.「C C A c+CR,LF」 (Character Color All page 01～64 同設定)

全ページの文字色を同一に設定します。

cは、数値で0: 黒,1: 赤,2: 緑,3: 黄,4: 青,5: マゼンタ,6: シアン,7: 白,8: ブランクです。

2-2-5.フォントサイズ関連

2-2-5-1.「C F S s s s+CR,LF」 (Character Font Size 全設定)

全ページの表示文字のフォントサイズをまとめて設定します。

sは、サイズでS: Small M: Medium L: Large です。

2-2-5-2. 「C F S 0 1 s+CR,LF」～「C F S 6 4 s+CR,LF」 (Character Font Size page01～64)
各ページの表示文字のフォントサイズを個別に設定します。
s は、サイズで S : Small M : Medium L : Large です。

2-2-5-3. 「C F S A s+CR,LF」 (Character Font Size 全 page 同設定)
全ページの表示文字のフォントサイズを同一に設定します。
s は、サイズで S : Small M : Medium L : Large です。

2-2-6.文字レベル関連

2-2-6-1. 「C W L 1 1 1 . . . 1+CR,LF」 (Character White Level 全 page 01～64)
全ページの文字のホワイトレベルをまとめて設定します。
1 は、設定値【L】Low, 【H】High で 64 ページ=64bytes の設定データが必要です。

2-2-6-2. 「C W L p p H+CR,LF」 (Character White Level page 01～64 High)
ページ毎の文字のホワイトレベル設定を個別に【H】High に設定します。
p p は、ページ番号【0 1】～【6 4】です。

2-2-6-3. 「C W L p p L+CR,LF」 (Character White Level page 01～64 Low)
ページ毎の文字のホワイトレベル設定を個別に【L】Low に設定します。
p p は、ページ番号【0 1】～【6 4】です。

2-2-6-4. 「C W L A H+CR,LF」 (Character White Level All page 01～64 High 同設定)
全ページの文字のホワイトレベルを【H】High に設定します。

2-2-6-5. 「C W L A L+CR,LF」 (Character White Level All page 01～64 Low 同設定)
全ページの文字のホワイトレベルを【L】Low に設定します。

2-2-7.文字背景ベタ塗り関連

2-2-7-1. 「F B o o o . . . o+CR,LF」 (Fill Bordering 全 page 01～64)
全ページの文字背景色ベタ塗りをまとめて設定します。
o は、設定値【OF】Off/【ON】On で 64 ページ=64bytes の設定データが必要です。

2-2-7-2. 「F B p p OF+CR,LF」 (Fill Bordering page 01～64 Off)
ページ毎の文字背景色ベタ塗りを個別に【OF】Off に設定します。
p p は、ページ番号【0 1】～【6 4】です。

2-2-7-3. 「F B p p ON+CR,LF」 (Fill Bordering page 01～64 On)
ページ毎の文字背景色ベタ塗りを個別に【ON】On に設定します。
p p は、ページ番号【0 1】～【6 4】です。

2-2-7-4. 「F B A OF+CR,LF」 (Fill Bordering All page 01～64 Off 同設定)
全ページの文字背景色ベタ塗りを【OF】Off に設定します。

2-2-7-5. 「F B A ON+CR,LF」 (Fill Bordering All page 01～64 On 同設定)
全ページの文字背景色ベタ塗りを【ON】On に設定します。

2-2-8.表示関連

2-2-8-1. 「I D O F+CR,LF」 (Information Display OFF)
文字表示を消去します。

2-2-8-2. 「I DON+CR,LF」 (Information Display ON)

文字表示消去を解除します。

2-2-8-3. 「I DOp p n n+CR,LF」 (Information Display Offset page01~64 nn)

ページ毎の表示位置微調整を設定します。

p pは、ページ番号【01】～【64】です。

n nは、【00】～【15】です。

2-2-8-4. 「I DOAn n+CR,LF」 (Information Display Offset All nn)

全ページの表示位置微調整を同一に設定します。

n nは、【00】～【15】です。

2-2-8-5. 「I DONnnnnnn. . . n n+CR,LF」 (Information Display Offset 全page 一斉設定)

全ページの表示位置微調整をまとめて設定します。

n nは、【00】～【15】です。

2-2-8-6. 「I DP p p p. . . p+CR,LF」 (Information Display Position 全page 01~64)

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64ページ=64bytesの設定データが必要です。

2-2-8-7. 「I DP p p B+CR,LF」 (Information Display Position page 01~64 Bottom)

ページ毎の表示位置を最下行【BOTTOM】に設定します。

p pは、ページ番号【01】～【64】です。

2-2-8-8. 「I DP p p T+CR,LF」 (Information Display Position page 01~64 Top)

ページ毎の表示位置を最上行【TOP】に設定します。

p pは、ページ番号【01】～【64】です。

2-2-8-9. 「I DP AB+CR,LF」 (Information Display Position All page 01~64 Bottom 同設定)

全ページの表示位置を最下行【BOTTOM】に設定します。

2-2-8-10. 「I DP AT+CR,LF」 (Information Display Position All page 01~64 Top 同設定)

全ページの表示位置を最下行【TOP】に設定します。

2-2-8-11. 「P p p+CR,LF」 (Page 01~64)

表示するページを設定します。

p pは、ページ番号【01】～【64】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。

2-2-8-12. 「PAS+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。

2-2-8-13. 「I SMOF+CR,LF」 (Information Scroll Move OFF)

スクロール表示停止を解除します。

2-2-8-14. 「I SMON+CR,LF」 (Information Scroll Move ON)

スクロール表示を停止します。

2-2-9.コネクタ入力設定

2-2-9-1.「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。

2-2-9-2.「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。

2-2-10.日付,時刻設定

2-2-10-1.「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。

2-2-10-2.「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。

2-2-10-3.「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。

2-2-10-4.「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。

2-2-10-5.「T S H n n+CR,LF」 (Time Set Hour)

時刻の時の単位を設定します。

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。

2-2-10-6.「T S M n n+CR,LF」 (Time Set Minute)

時刻の分の単位を設定します。

n n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ますと「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

2-2-10-7.「T S S n n+CR,LF」 (Time Set Second)

時刻の秒の単位を設定します。

n n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ますと「ALARM+CR,LF」を返し設定しません。

2-2-11.日付時刻表示設定

2-2-11-1.「T S D O F+CR,LF」 (Time Signal Display Off)

日付時刻表示を【OFF】に設定します。

2-2-11-2. 「TSDON+CR,LF」 (Time Signal Display On)

日付時刻表示を【ON】に設定します。

2-2-11-3. 「TSDSN+CR,LF」 (Time Signal Display Size Normal)

日付時刻表示のサイズを【NORMAL】に設定します。

2-2-11-4. 「TSDSS+CR,LF」 (Time Signal Display Size Small)

日付時刻表示のサイズを【SMALL】に設定します。

2-2-11-5. 「TSDR 1+CR,LF」～「TSDR 8+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】 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。

2-2-12. リモート関連

2-2-12-1. 「RCAc p p+CR,LF」 (Remote Connector Arrange no. 1～8 page 01～64)

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。

cは、端子番号【1】～【8】です。

p pは、ページ番号【01】～【64】です。

2-2-12-2. 「RCA p p p p p p p p p p p p p p p p+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。

p pは、ページ番号【01】～【64】で8端子×2=16bytesのデータが必要です。

2-2-12-3. 「RMB I N+CR,LF」 (Remote Mode Binary)

リモート モードを【B I N. 】 Binary に設定します。

2-2-12-4. 「RMB I T+CR,LF」 (Remote Mode Bit)

リモート モードを【B I T 】 Bit に設定します。

2-2-12-5. 「RMOPE+CR,LF」 (Remote Mode Operation)

リモート モードを【OPE. 】 Operation に設定します。

2-2-13. 電源投入時の表示ページ

2-2-13-1. 「POSP p p+CR,LF」 (Power On Screen Page 01～64)

電源投入時のページ番号を設定します。

p pは、ページ番号【01】～【64】です。

2-2-13-2. 「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。

2-2-14. ビデオ・ロス時の色

2-2-14-1. 「VLBCB+CR,LF」 (Video Loss Background Color Blue)

ビデオ ロス時の画面色を【BLUE】青に設定します。

2-2-14-2. 「V L B C N+CR,LF」 (Video Loss Background Color Normal)

ビデオ ロス時の画面色を【NORMAL】黒に設定します。

2-2-15.スケジュール関連

2-2-15-1. 「S D d d P A O F+CR,LF」 (Schedule Day 01~31 Pattern 01~24 All 無効 同設定)

スケジュール DAY d d の全パターン 1~24 を無効に設定します。

d d は、日付【01】~【31】です。

2-2-15-2. 「S D d d h h m m p p p . . . h h m m p p+CR,LF」

(Schedule Day dd 全 pattern Hour hh Minute mm Page pp)

スケジュール DAY d d のパターン 1~24 の時間とページをまとめて設定します。

d d は、日付【01】~【31】です。

h h は、時間【00】~【23】です。

m m は、分【00】~【59】です。

p p は、ページ番号【01】~【64】，【AS】です。

【00】の場合スケジュールを無効にします。

h h m m p p は 24 パターン×6=144bytes 必要です。

2-2-15-3. 「S D d d P p p p p . . . p p+CR,LF」 (Schedule Day dd 全 pattern Page pp)

スケジュール DAY d d のパターン 1~24 のページをまとめて設定します。

p p は、ページ番号【01】~【64】，【AS】で 24 パターン×2=48bytes 必要です。

【00】の場合スケジュールを無効にします。

2-2-15-4. 「S D d d T h h m m . . . h h m m+CR,LF」

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

スケジュール DAY d d のパターン 1~24 の時間をまとめて設定します。

d d は、日付【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 は 24 パターン×4=96bytes 必要です。

2-2-15-5. 「S D d d N n n h h m m p p+CR,LF」

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

スケジュール DAY d d のパターン nn の時間とページを個別に設定します。

d d は、日付【01】~【31】です。

n n は、パターン【01】~【24】です。

h h は、時間【00】~【23】です。

m m は、分【00】~【59】です。

p p は、ページ番号【01】~【64】，【AS】です。

【00】の場合スケジュールを無効にします。

2-2-15-6. 「S D d d N n n P p p+CR,LF」 (Schedule Day dd pattern nn Page pp)

スケジュール DAY d d のパターン nn のページを個別に設定します。

d d は、日付【01】~【31】です。

n n は、パターン【01】~【24】です。

p p は、ページ番号【01】~【64】，【AS】です。

【00】の場合スケジュールを無効にします。

2-2-15-7. 「S D d d N n n T h h m m +CR,LF」

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

スケジュール DAY d d のパターン nn の時間を個別に設定します。

d d は、日付【01】～【31】です。

n n は、パターン【01】～【24】です。

h h は、時間【00】～【23】です。

m m は、分【00】～【59】です。

2-2-15-8. 「S S A O F +CR,LF」 (Schedule Set All 無効 同設定)

スケジュール設定を全て無効にします。

2-2-16. 自動切替え時の表示/非表示

2-2-16-1. 「P A S l l l . . . l +CR,LF」 (Page Auto Sequence 全 page 01～64)

自動切替え時の全 page 01～64 の Live/Skip をまとめて設定します。

l は、【L】Live 【S】Skip で 64 ページ=64bytes の設定データが必要です。

2-2-16-2. 「P A S p p L +CR,LF」 (Page Auto Sequence page 01～64 Live)

ページ毎の自動切替え時の表示を Live に設定します。

p p は、ページ番号【01】～【64】です。

2-2-16-3. 「P A S p p S +CR,LF」 (Page Auto Sequence page 01～64 Skip)

ページ毎の自動切替え時の表示を Skip に設定します。

p p は、ページ番号【01】～【64】です。

2-2-16-4. 「P A S A L +CR,LF」 (Page Auto Sequence All page 01～64 Live 同設定)

全ページの自動切替え時の表示を Live に設定します。

2-2-17. 外字関連

2-2-17-1. 「G n n n P p p I m m m +CR,LF」 (外字 nnn 番を Page 01～64 の mmm 番目に挿入)

ページ毎のタイトルの mm 番目に n n n 番に登録されている外字を挿入します。

n n n 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。

p p は、ページ番号【01】～【64】です。

m m m 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、【001】～【224】です。

フォントサイズ M は、【001】～【168】です。

フォントサイズ L は、【001】～【112】です。

3. Read command

3-1. 異常時 Answer

「E 0 +CR,LF」	Framing error
「E 1 +CR,LF」	Parity error
「E 2 +CR,LF」	Overrun error
「E 3 +CR,LF」	Command Error

3-2.Command

3-2-1.アラーム関連

3-2-1-1.「RACA c+CR,LF」 (Read Alarm Connector Arrange no. 1~8)

アラーム端子1~8のページ割り付け設定を個別に返します。

cは、端子番号【1】～【8】です。

「ACA1 p p+CR,LF」～「ACA8 p p+CR,LF」

p pは、ページ番号【01】～【64】です。

3-2-1-2.「RACA+CR,LF」 (Read Alarm Connector Arrange)

アラーム端子1~8のページ割り付け設定をまとめて返します。

「ACA p p p p p p p p p p p p p p p p+CR,LF」

p pは、ページ番号【01】～【64】で8端子×2=16bytes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.スクロール表示速度

3-2-2-1.「RISS+CR,LF」 (Read Information Scroll Speed 全page 01~64)

スクロール表示速度の設定を全ページまとめて返します。

「ISS n n n . . . n+CR,LF」

nは、速度【1】～【4】で64ページ=64bytesです。

3-2-2-2.「RISS p p+CR,LF」 (Read Information Scroll Speed Page 01~64)

ページ毎のスクロール表示速度の設定を個別に返します。

「ISS01 n+CR,LF」～「ISS64 n+CR,LF」

p pは、ページ番号【01】～【64】です。

nは、速度【1】～【4】です。

3-2-3.タイトル設定関連

3-2-3-1.「RCApp+CR,LF」 (Read Character Assign page 01～64)

ページ毎のタイトル設定を返します。

ppは、ページ番号で【01】～【64】です。

「CApp*****. . . *****+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、224文字です。

224文字×4=896bytes ☆外字のコードは0xa365～0xa64aです。

3-2-4.文字色関連

3-2-4-1.「RCABC+CR,LF」 (Read Character And Border Color 全page 01～64)

全ページの文字色&縁取り色設定をまとめて返します。

「CABCc b c b c b. . . . c b+CR,LF」

cは、文字色でbは、縁取り色です。

c, bは、数値で0: 黒, 1: 赤, 2: 緑, 3: 黄, 4: 青, 5: マゼンタ, 6: シアン, 7: 白, 8: ブランクです。

c, bは、64 ページ×2=128bytesです。

3-2-4-2.「RCABC pp+CR,LF」 (Read Character And Border Color page 01～64)

ページ毎の文字色&縁取り色設定を個別に返します。

ppは、ページ番号【01】～【64】です。

「CABC01c b+CR,LF」～「CABC64c b+CR,LF」

cは、文字色でbは、縁取り色です。

c, bは、数値で0: 黒, 1: 赤, 2: 緑, 3: 黄, 4: 青, 5: マゼンタ, 6: シアン, 7: 白, 8: ブランクです。

3-2-4-3.「RCBC+CR,LF」 (Read Character Border Color 全page 01～64)

全ページの文字縁取り色設定をまとめて返します。

「CBCb b b. . . . b+CR,LF」

bは、数値で0: 黒, 1: 赤, 2: 緑, 3: 黄, 4: 青, 5: マゼンタ, 6: シアン, 7: 白, 8: ブランクです。

bは、64 ページ=64bytesです。

3-2-4-4.「RCBC pp+CR,LF」 (Read Character Border Color page 01～64)

ページ毎の文字縁取り色設定を個別に返します。

ppは、ページ番号で【01】～【64】です。

「CBC01b+CR,LF」～「CBC64b+CR,LF」

bは、数値で0: 黒, 1: 赤, 2: 緑, 3: 黄, 4: 青, 5: マゼンタ, 6: シアン, 7: 白, 8: ブランクです。

3-2-4-5.「RCC+CR,LF」 (Read Character Color 全page 01～64)

全ページの文字色設定をまとめて返します。

「CCc c c. . . . c+CR,LF」

cは、数値で0: 黒, 1: 赤, 2: 緑, 3: 黄, 4: 青, 5: マゼンタ, 6: シアン, 7: 白, 8: ブランクです。

cは、64 ページ=64bytesです。

3-2-4-14.「RCC pp+CR,LF」 (Read Character Color page 01～64)

ページ毎の文字色設定を個別に返します。

ppは、ページ番号で【01】～【64】です。

「CC01c+CR,LF」～「CC64c+CR,LF」

cは、数値で0: 黒, 1: 赤, 2: 緑, 3: 黄, 4: 青, 5: マゼンタ, 6: シアン, 7: 白, 8: ブランクです。

3-2-5. フォント関連

3-2-5-1. 「R C F S+CR,LF」 (Read Character Font Size 全 page)

全ページの文字のフォントサイズ設定をまとめて返します。

「C F S s s . . . s+CR,LF」

s は、サイズで S : Small M : Medium L : Large です。

3-2-5-2. 「R C F S 0 1+CR,LF」 ~ 「R C F S 6 4+CR,LF」 (Read Character Font Size page01~64)

各ページの文字のフォントサイズ設定を個別に返します。

「C F S 0 1 s+CR,LF」 ~ 「C F S 6 4 s+CR,LF」

s は、サイズで S : Small M : Medium L : Large です。

3-2-6. 文字レベル

3-2-6-1. 「R C W L+CR,LF」 (Read Character White Level 全 page 01~64)

全ページの文字のホワイトレベル設定をまとめて返します。

「C W L 1 1 1 . . . 1+CR,LF」

1 は、設定値で **【L】** Low, **【H】** High で 64 ページ=64bytes です。

3-2-6-2. 「R C W L p p+CR,LF」 (Read Character White Level page 01~64)

ページ毎の文字のホワイトレベル設定を個別に返します。

p p は、ページ番号 **【0 1】** ~ **【6 4】** です。

「C W L 0 1 L+CR,LF」 ~ 「C W L 6 4 H+CR,LF」 **【L】** Low **【H】** High

3-2-7. 文字背景ベタ塗り関連

3-2-7-1. 「R F B+CR,LF」 (Read Fill Bordering 全 page 01~64)

全ページの文字背景色ベタ塗り設定をまとめて返します。

「F B o o o . . . o+CR,LF」

o は、設定値 **【O F】** Off/ **【O N】** On で 64 ページ=64bytes です。

3-2-7-2. 「R F B p p+CR,LF」 (Read Fill Bordering page 01~64)

ページ毎の文字背景色ベタ塗り設定を個別に返します。

p p は、ページ番号 **【0 1】** ~ **【6 4】** です。

「F B 0 1 O F+CR,LF」 ~ 「F B 6 4 O N+CR,LF」 **【O F F】** / **【O N】**

3-2-8. 表示関連

3-2-8-1. 「R I D+CR,LF」 (Read Information Display)

文字表示の状態を返します。

「I D O F+CR,LF」 **【O F F】**

「I D O N+CR,LF」 **【O N】**

3-2-8-2. 「R I D O+CR,LF」 (Read Information Display Offset)

全ページのオフセット (微調整) 値をまとめて返します。

「I D O n n n n n n . . . n n+CR,LF」

n n は、オフセット値 **【0 0】** ~ **【1 5】** です。

3-2-8-3. 「R I D O p p+CR,LF」 (Read Information Display Offset page 01~64)

ページ毎ののオフセット (微調整) 値を返します。

「I D O 0 1 0 0+CR,LF」 ~ 「I D O 6 4 1 5+CR,LF」 **【0 0】** ~ **【1 5】**

3-2-8-4. 「R I D P+CR,LF」 (Read Information Display Position 全 page 01～64)

全ページの表示位置設定をまとめて返します。

「I D P d d d . . . d+CR,LF」

dは、B【**BOTTOM**】， T【**TOP**】で64 ページ=64bytes です。

3-2-8-5. 「R I D P p p+CR,LF」 (Read Information Display Position page 01～64)

ページ毎の表示位置設定を個別に返します。

p pは、ページ番号【**0 1**】～【**6 4**】です。

「I D P 0 1 B+CR,LF」～「I D P 6 4 T+CR,LF」 B【**BOTTOM**】/T【**TOP**】

3-2-8-6. 「R I S M+CR,LF」 (Read Information Scroll Move)

スクロール表示常態を返します。

「I S M O F+CR,LF」【**O F F**】，「I S M O N+CR,LF」【**O N**】

3-2-8-7. 「R M+CR,LF」 (Read Mode)

表示モードを返します。

「A 1+CR,LF」～「A 8+CR,LF」 アラーム時

「M E N U+CR,LF」 メニュー表示時

「P 0 1+CR,LF」～「P 6 4+CR,LF」

「P A S+CR,LF」 自動切替え

3-2-8-8. 「R P+CR,LF」 (Read Page)

表示ページを返します。

「P 0 1+CR,LF」～「P 6 4+CR,LF」

「P A S+CR,LF」 自動切替え

3-2-9.コネクタ入力設定

3-2-9-1. 「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

3-2-10.日付,時刻設定

3-2-10-1. 「R T D+CR,LF」 (Read Time and Date)

日付,時刻を返します。

「y y y y . m m . d d h h : m m : s s+CR,LF」

y y y y 年 m m 月 d d 日 h h 時 m m 分 s s 秒

3-2-11.日付時刻表示設定

3-2-11-1. 「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

3-2-11-2. 「R T S D R+CR,LF」 (Read Time Signal Display Range)

日付時刻表示のレンジ設定を返します。

「T S D R 1+CR,LF」～「T S D R 8+CR,LF」

1 : 年月日 時分秒 2 : 年月日 時分 3 : 年月日 4 : 月日 時分秒

5 : 月日 時分 6 : 月日 7 : 時分秒 8 : 時分

3-2-11-3. 「RTSDS+CR,LF」 (Read Time Signal Display Size)

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

3-2-12. リモート関連

3-2-12-1. 「RRC A+CR,LF」 (Read Remote Connector Arrange)

リモート端子1～8のページ割り付けをまとめて返します。

「RCApppppppppppppppppp+CR,LF」

ppは、ページ番号【01】～【64】で8端子×2=16bytesです。

3-2-12-2. 「RRC ac+CR,LF」 (Read Remote Connector Arrange number 1～8)

リモート端子1～8のページ割り付けを返します。

cは、端子番号で【1】～【8】です。

「RCA1pp+CR,LF」～「RCA8pp+CR,LF」

ppは、ページ番号【01】～【64】です。

3-2-12-3. 「RRM+CR,LF」 (Read Remote Mode)

リモートモードの設定を返します。

「RMBIN+CR,LF」 バイナリ

「RMBIT+CR,LF」 ビット

「RMOPE+CR,LF」 オペレーション

3-2-13. 電源投入時の表示ページ

3-2-13-1. 「RPOSP+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。

「POSPpp+CR,LF」 ppは、ページ番号【01】～【64】です。

「POSPAS+CR,LF」 自動切替え

3-2-14. ビデオ・ロス時の色

3-2-14-1. 「RVLCB+CR,LF」 (Read Video Loss Background Color)

ビデオロス時の画面色設定を返します。

「VLBCB+CR,LF」 【BLUE】 青

「VLBCN+CR,LF」 【NORMAL】 黒

3-2-15. スケジュール関連

3-2-15-1. 「RSD dd+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 dd hhmmpp... hhmmpp+CR,LF」

ddは、日【01】～【31】です。

hhは、時間【00】～【23】です。

mmは、分【00】～【59】です。

ppは、ページ番号【01】～【64】，【AS】です。

【00】の場合スケジュールを無効です。

hhmmpp×24パターン=144bytes

3-2-15-2. 「R S D 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。

「S D d d P p p . . . p p +CR,LF」

d d は、日【01】～【31】です。

p p は、ページ番号【01】～【64】，【AS】です。

【00】の場合スケジュールを無効です。

p p ×24 パターン=48bytes

3-2-15-3. 「R S D 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。

「S D 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=96bytes

3-2-15-4. 「R S D 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。

「S D d d N n n h h m m 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 は、ページ番号【01】～【64】，【AS】です。

【00】の場合スケジュールを無効にします。

3-2-15-5. 「R S D 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。

「S D d d N n n 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 は、ページ番号【01】～【64】，【AS】です。

【00】の場合スケジュールを無効にします。

3-2-15-6. 「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」

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。

3-2-16. 自動切替え時の表示/非表示

3-2-16-1. 「R P A S+CR,LF」 (Read Page Auto Sequence 全 page 01~64)

自動切替え時の全 page 01~64 の表示/非表示設定をまとめて返します。

「P A S 1 1 1 . . . 1 +CR,LF」

1 は、【L】Live 【S】Skip で 64 ページ=64bytes です。

3-2-16-2. 「R P A S p p +CR,LF」 (Read Page Auto Sequence page 01～64)

ページ毎の自動切替え時の表示/非表示設定を個別に返します。

p p は、ページ番号で【01】～【64】です。

「P A S 0 1 1 +CR,LF」～「P A S 6 4 1 +CR,LF」

1 は、【L】Live 【S】Skip です。

3-2-17.バージョン情報

3-2-17-1. 「R V N +CR,LF」 (Read Version Number)

ISH-114 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-114 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

5-4

2015.01.15 3-2-8-3. 「RIDpp」 → 「RIDOpp」 誤記修正
3-2-12-2. 「RCAc」 → 「RRCAc」 誤記修正
3-2-16-1. 「RSP」 → 「RPAS」 誤記修正
3-2-16-2. 「RSPpp」 → 「RPASpp」 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