ＭＳＷ－３２３２（６４３２）　Remote 制御詳細

1.Protocol

RS-232C 準拠/RS-485（Half Duplex）準拠

Stop Bit	1
Data Bit	8
Parity	Even
Data Rate	9,600 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
「ＧＮ+CR,LF」	正常受信であるが MODE が違うため実行しない
「Ｅ０+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.自動切換え関連

2-2-1-1.「ＡＳＴｎｎｍｍｓｓ+CR,LF」
(Auto Sequence Time pattern no. nn,input ch. mm,ss second)
シーケンス・パターン番号ｎｎの入力チャンネルmmのシーケンス時間を設定します。
ｎｎは、シーケンス・パターン番号で設定範囲は【０１】～【６４】です。
mmは、入力チャンネルで設定範囲は【０１】～【３２】（【６４】）です。
ｓｓは、秒数で設定範囲は【００】～【６０】です。
【００】秒設定の場合その入力チャンネルをスキップします。

2-2-1-2.「ＡＳＴｎｎｓｓｓ

2-2-2.タイトル関連

2-2-2-1.「ＣＡmm＊＊＊

2-2-2-12.「ＣＴＯｎｎＯＦ+CR,LF」 (Character Title Input nn Off)
出力チャンネルｎｎのタイトル表示設定を【ＯＦＦ】にします。
ｎｎは､出力チャンネルで設定範囲は【０１】～【３２】です。

2-2-2-13.「ＣＴＯｎｎＯＮ+CR,LF」 (Character Title Input nn On)
出力チャンネルｎｎのタイトル表示設定を【ＯＮ】にします。
ｎｎは､出力チャンネルで設定範囲は【０１】～【３２】です。

2-2-2-14.「ＣＴＯＡＯＦ+CR,LF」 (Character Title Input All Off)
全出力チャンネルのタイトル表示設定を【ＯＦＦ】にします。

2-2-2-15.「ＣＴＯＡＯＮ+CR,LF」 (Character Title Input All On)
全出力チャンネルのタイトル表示設定を【ＯＮ】にします。

2-2-2-16.「ＣＴＯｏｏｏ

2-2-4.日付,時刻の表示関連

2-2-4-1.「ＴＳＤＤ+CR,LF」 (Time Signal Display D/M/Y)
時刻表示の設定を日/月/年【Ｄ／Ｍ／Ｙ】にします。

2-2-4-2.「ＴＳＤM+CR,LF」 (Time Signal Display M-D-Y)
時刻表示の設定を月-日-年【Ｍ－Ｄ－Ｙ】にします。

2-2-4-3.「ＴＳＤＹ+CR,LF」 (Time Signal Display Y.M.D)
時刻表示の設定を年.月.日【Ｙ．Ｍ．Ｄ】にします。

2-2-4-4.「ＴＳＩｎｎＯＦ+CR,LF」 (Time Signal Input ch. nn Off)
入力チャンネルｎｎの日付け,時刻表示の設定を【ＯＦＦ】にします。

2-2-4-5.「ＴＳＩｎｎＯＮ+CR,LF」 (Time Signal Input ch. nn On)
入力チャンネルｎｎの日付け,時刻表示の設定を【ＯＮ】にします。

2-2-4-6.「ＴＳＩＡＯＦ+CR,LF」 (Time Signal Input All ch. Off)
全入力チャンネルの日付け,時刻表示の設定を【ＯＦＦ】にします。

2-2-4-7.「ＴＳＩＡＯＮ+CR,LF」 (Time Signal Input All ch. On)
全入力チャンネルの日付け,時刻表示の設定を【ＯＮ】にします。

2-2-4-8.「ＴＳＩｏｏｏ

2-2-5.出力設定関連

2-2-5-1.「ＯｎｎＡmm+CR,LF」 (Output ch. nn,Auto sequence pattern no. mm)
出力チャンネル nn をシーケンス・パターン番号 mm に設定します。
ｎｎは、出力チャンネルで設定範囲は【０１】～【３２】です。
mmは、シーケンス・パターン番号で設定範囲は【０１】～【６４】です。

2-2-5-2.「ＯｎｎＩmm+CR,LF」 (Output ch. nn,Input ch. mm)
出力チャンネルｎｎを入力チャンネルmmに設定します。
ｎｎは、出力チャンネルで設定範囲は【０１】～【３２】です。
mmは、入力チャンネルで設定範囲は【０１】～【３２】（【６４】）です。

2-2-5-3.「ＯＡＩmm+CR,LF」 (Output All ch.Auto sequence pattern no. mm)
全出力チャンネルをシーケンス・パターンmmに設定します。
mmは、シーケンス・パターン番号で設定範囲は【０１】～【６４】です。

2-2-5-4.「ＯＡＩmm+CR,LF」 (Output All ch.Input ch. mm)
全出力チャンネルを入力チャンネルmmに設定します。
mmは、入力チャンネルで設定範囲は【０１】～【３２】（【６４】）です。

2-2-5-5.「ＯＴｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmm+CR,LF」
(Output Together 01～32 Input lmm)
全出力チャンネルを入力チャンネルｌmmに設定します。
ｌmmは、入力チャンネルで設定範囲は
【Ｉ０１】～【Ｉ３２】（【Ｉ６４】） 入力チャンネル 01～32（64）
【Ａ０１】～【Ａ６４】 シーケンス・パターン番号 01～64
です。

2-2-5-6.「ＯＴＰｎｎ+CR,LF」 (Output Together Pattern no. nn)
全出力チャンネルを一斉パターン番号ｎｎに設定します。
ｎｎは、一斉パターン番号で設定範囲は【０１】～【６４】です。

2-2-5-7.「ＴＰｎｎＡｌmm+CR,LF」 (Together Pattern no. nn Input All lmm)
一斉パターンの全出力チャンネルを同一の入力チャンネルｌmmに設定します。
ｎｎは、一斉パターン番号で設定範囲は【０１】～【６４】です。
ｌmmは、入力チャンネルで設定範囲は
【Ｉ０１】～【Ｉ３２】（【Ｉ６４】） 入力チャンネル 01～32（64）
【Ａ０１】～【Ａ６４】 シーケンス・パターン番号 01～64 です。

2-2-5-8.「ＴＰｎｎｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmm+CR,LF」
(Together Pattern nn Input lmm)
一斉パターンの全出力チャンネルを入力チャンネルｌmmに設定します。
ｎｎは、一斉パターン番号で設定範囲は【０１】～【６４】です。
ｌmmは、入力チャンネルで設定範囲は
【Ｉ０１】～【Ｉ３２】（【Ｉ６４】） 入力チャンネル 01～32（64）
【Ａ０１】～【Ａ６４】 シーケンス・パターン番号 01～64 です。

2-2-6.初期化関連

2-2-6-1.「ＤＥＦＮ+CR,LF」 (Default Set Normal)
タイトルを除く設定値を初期値に戻します。

2-2-6-2.「ＤＥＦＳ+CR,LF」 (Default Set Special)
全ての設定値を初期値に戻します。

3.Read command

3-1.異常時 Answer

「Ｅ０+CR,LF」 Framing error
「Ｅ１+CR,LF」 Parity error
「Ｅ２+CR,LF」 Overrun error
「Ｅ３+CR,LF」 Command Error

3-2.Command

3-2-1. 自動切換え関連

3-2-1-1.「ＲＡＳＴｎｎmm+CR,LF」 (Read Auto Sequence Time pattern no. nn,input ch. mm)
シーケンス・パターン番号ｎｎの入力チャンネル mm のシーケンス時間を返します。単位は秒です。
「ＡＳＴｎｎmm００+CR,LF」～「ＡＳＴｎｎmm６０+CR,LF」 【００】～【６０】
ｎｎは、シーケンス・パターン番号で設定範囲は【０１】～【６４】です。
mmは、入力チャンネルで設定範囲は【０１】～【３２】（【６４】）です。

3-2-1-2.「ＲＡＳＴｎｎ+CR,LF」 (Read Auto Sequence Time pattern no. nn,input ch. 01～32)
シーケンス・パターン番号ｎｎの全入力チャンネルのシーケンス時間を返します。単位は秒です。
「ＡＳＴｎｎｓｓｓ

3-2-2-3.「ＲＣＰＩ+CR,LF」 (Read Character Position Input channel 01～32)

全入力チャンネルのタイトル表示位置設定を返します。

「ＣＰＩｐｐｐ

3-2-4-2.「ＲＴＳＩｎｎ+CR,LF」 (Read Time Signal Input ch. nn)
入力チャンネルｎｎの日付け,時刻表示の設定を返します。
「ＴＳＩｎｎＯＦ+CR,LF」 【ＯＦＦ】
「ＴＳＩｎｎＯＮ+CR,LF」 【ＯＮ】
ｎｎは、入力チャンネルで設定範囲は【０１】～【３２】（【６４】）です。

3-2-4-3.「ＲＴＳＩ+CR,LF」 (Read Time Signal Input ch. 01～32)
全入力チャンネルの日付け,時刻の表示/非表示設定を返します。
「ＴＳＩｏｏｏ

3-2-5-4.「ＲＴＰｎｎ+CR,LF」 (Read Together Pattern no. nn)

一斉パターン番号ｎｎの設定を返します。

「ＴＰｎｎｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmm
ｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmm
ｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmmｌmm+CR,LF」

ｎｎは、一斉パターン番号で設定範囲は【０１】～【６４】です。

ｌmmは、入力チャンネルで

【Ｉ０１】～【Ｉ３２】（【Ｉ６４】） 入力チャンネル 01～32（64）

【Ａ０１】～【Ａ６４】 シーケンス・パターン番号 01～64 です。

3-2-6.バージョン番号

3-2-6-1.「ＲＶＮ+CR,LF」 (Read Version Number)

MSW-3232（6432）のバージョン番号を返します。

「ＭＳＷ－３２３２　Ｖ　＊．＊＊+CR,LF」

＊は、数値で【０】～【９】です。

4.ご注意

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。
Title キャラクタ設定（ＣＡ 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。

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,0x2742～0x2750,0x2772～0x277e,
0x2841～0x2f7e,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。

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。

5.変更履歴

2011.05.20 「5.変更履歴」追加
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
ー	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	ィ	０Ａ８Ｈ
Ｇ	０４７Ｈ			ユ	０Ｄ５Ｈ
Ｈ	０４８Ｈ	ア	０Ｂ１Ｈ	ェ	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			ッ	０ＡＦＨ
Ｔ	０５４Ｈ	サ	０ＢＢＨ	ャ	０ＡＣＨ
Ｕ	０５５Ｈ	シ	０ＢＣＨ	ュ	０ＡＤＨ
Ｖ	０５６Ｈ	ス	０ＢＤＨ	ョ	０ＡＥＨ
Ｗ	０５７Ｈ	セ	０ＢＥＨ	ァ	０Ａ７Ｈ
Ｘ	０５８Ｈ	ソ	０ＢＦＨ	ォ	０ＡＢＨ
Ｙ	０５９Ｈ			゛	０ＤＥＨ
Ｚ	０５ＡＨ			゜	０ＤＦＨ