
INDEX

I. Application	4
II. Preparation	5
2. Connectors and wiring	5
2.1 RS-232C Remote control	5
2.2 LAN control	5
III. Communication specification	7
3. Communication Parameter	7
3.1 RS-232C Remote control	7
3.2 LAN control	7
3.3 Communication timing	7
4. Communication Format	8
4.1 Header block format (固定長)	9
4.2 Message block format	11
4.3 Check code	13
4.4 Delimiter	14
5. Message type	15
5.1 Get current Parameter from a monitor.	15
5.2 "Get parameter" reply	16
5.3 Set parameter	17
5.4 "Set parameter" reply	18
5.5 Commands	19
5.5.1 Save Current Settings.	19
5.5.2 Get Timing Report and Timing reply.	20
5.5.3 NULL Message	21
IV. Control Commands	22
6. Typical procedure example	22
6.1. How to change the " Backlight " setting.	22
6.2. How to read the measurement value of the built-in temperature sensors.	25
6.3. Operation Code (OP code) Table	28
7. Power control procedure	42
7.1 Power status read	42
7.2 Power control	44
8. Asset Data read and write	46
8.1 Asset Data Read Request and reply	46
8.2 Asset Data write	48

9. Date & Time read and write	50
9.1 Date & Time Read	50
9.2 Date & Time Write	52
10. Schedule read and write	55
10.1 Schedule Read	55
10.2 Schedule Write	60
11. Self diagnosis	71
11.1 Self-diagnosis status read	71
12. Serial No. & Model Name Read	73
12.1 Serial No. Read	73
12.2 Model Name Read	75
13. Security Lock	77
13.1 Security Lock Control	77
14. Daylight Saving read and write	79
14.1 Daylight Saving Read	79
14.2 Daylight Saving Write	81
15. Auto ID	83
15.1 Auto ID Execute	83
15.2 Auto ID Complete	85
15.3 Auto ID Reset	87
16. Input Name	89
16.1 Input Name Read	89
16.2 Input Name Write	91
16.3 Input Name Reset	93
17. Auto Tile Matrix	95
17.1 Auto Tile Matrix Execute	95
17.2 Auto Tile Matrix Complete	97
17.3 Auto Tile Matrix Monitors Read	99
17.4 Auto Tile Matrix Monitors Write	101
17.5 Auto Tile Matrix Reset	103
18. Power Save Mode	105
18.1 Power Save Mode Read	105
18.2 Power Save Mode Write	107
18.3 Auto Power Save Time Read	109
18.4 Auto Power Save Time Write	111
18.5 Auto Standby Time Read	113
18.6 Auto Standby Time Write	115
19. Setting Copy	117
19.1 Setting Copy Read	117

19.2 Setting Copy Write	119
19.3 Setting Copy Start	121
20. Security Enable	123
20.1 Security Enable Read	123
20.2 Security Enable Write	125
21. LAN MAC Address	127
21.1 LAN MAC Address Read	127
22 Proof of Play	129
22.1 Set Proof of Play Operation Mode	129
22.2 Get Proof of Play Current	131
22.3 Get Proof of Play Status	133
22.4 Get Proof of Play Number to Number	134

I. Application

このドキュメントは、NEC LCD monitor, MultiSync P403/ P463 /P553 /P703 /P801/ X464UN /X554UN /X464UNV /X554UNS /X474HB /X464UNS /X554UNV /X555UNS /X555UNV /X754HB /X554HB /UN551S /UN551VS /X464UNS-2 /X554UNS-2 における外部制御機能を使用した場合の通信方法を規定します。

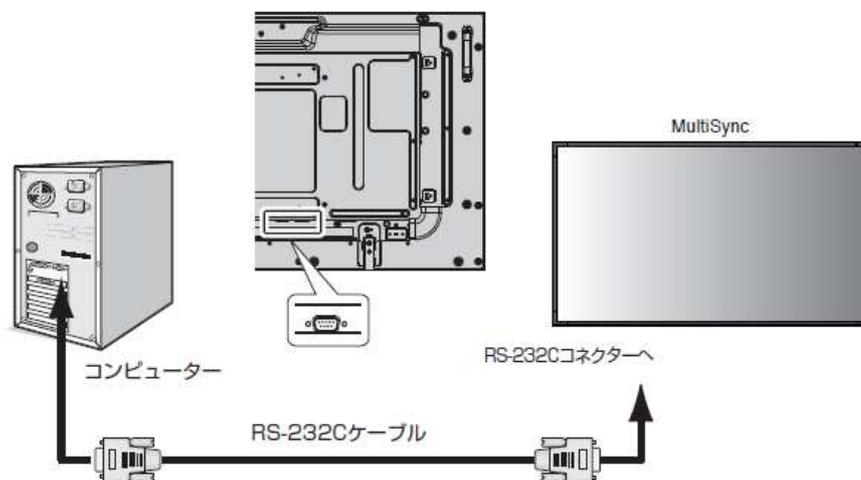
II. Preparation

2. Connectors and wiring

2.1 RS-232C Remote control

コネクタ: 9-pin D-Sub

ケーブル: クロス(リバース) ケーブル

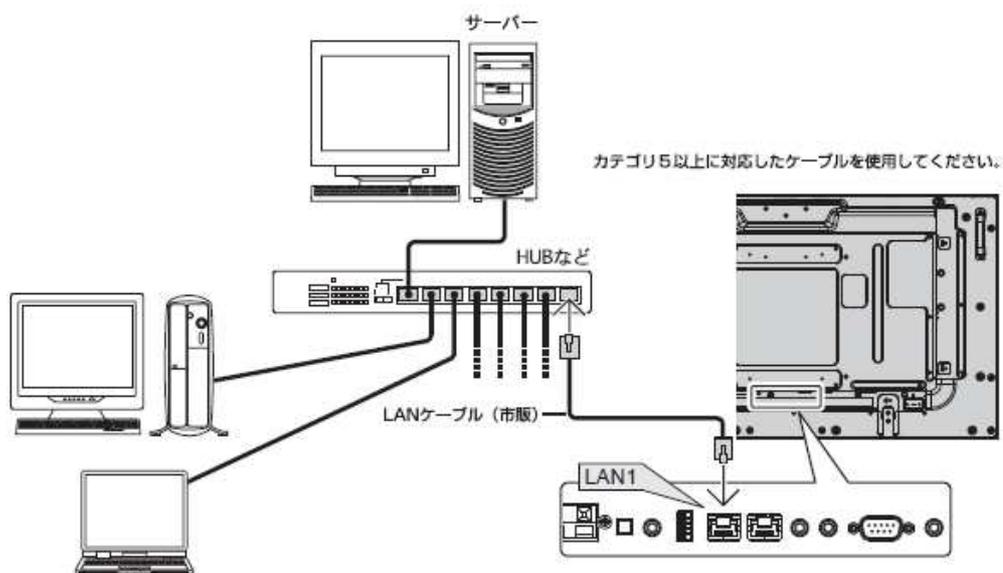


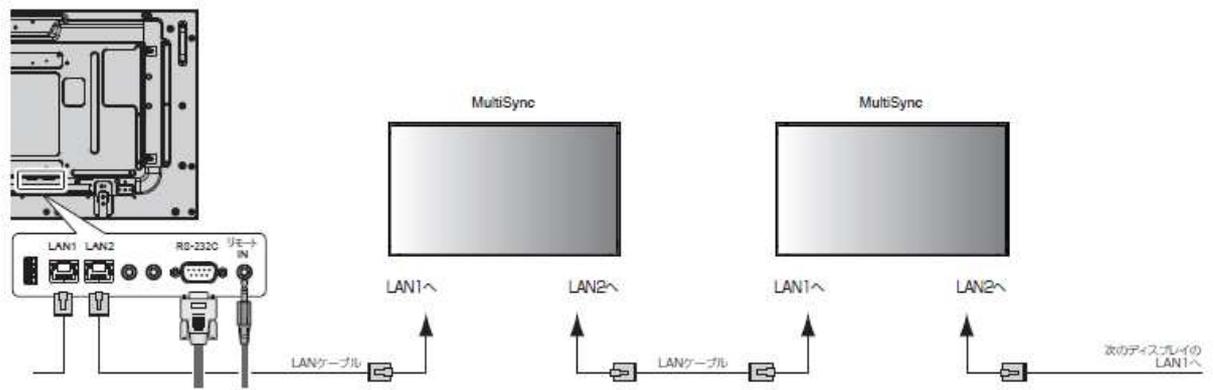
(取扱説明書の「RS-232C リモートコントロール」を参照してください。)

2.2 LAN control

コネクタ: RJ-45 10/100 BASE-T

ケーブル: カテゴリ 5 以上に対応したケーブル





(取扱説明書の「LAN コントロール」を参照してください。)

III. Communication specification

3. Communication Parameter

3.1 RS-232C Remote control

- | | |
|-------------|---------|
| (1) 通信方式 | 調歩同期 |
| (2) インタフェース | RS-232C |
| (3) ボーレート | 9600bps |
| (4) データ長 | 8bits |
| (5) パリティ | None |
| (6) ストップビット | 1 bit |
| (7) 文字コード | ASCII |

3.2 LAN control

- | | |
|-------------|--|
| (1) 通信方式 | TCP/IP(インターネット・プロトコル・スイート) |
| (2) インタフェース | イーサネット (CSMA/CD) |
| (3) 通信階層 | トランスポート層 (TCP)
* TCP セグメントのペイロード部分を使用。 |
| (4) IP アドレス | (デフォルト) 自動設定
* 変更する場合は、取扱説明書の「ネットワーク設定」を参照してください。 |
| (5) ポート番号 | 7142 (固定) |

(注)

15 分間通信が途絶すると、モニターは一旦接続を切断します。

15 分以上間隔をあけて通信を行う際には、その都度再接続操作を行なってください。

3.3 Communication timing

コマンドを連続して送出する際には、モニターからの返答コマンドを受信してから次のコマンドを送出してください。

注：以下のコマンドを送信した場合は、返答コマンドを受信後、指定の間隔を空けてから次のコマンドを送出してください

- ◇ 電源 ON、電源 OFF を送出後、約 15 秒間。
- ◇ 入力切り替え、子画面入力切り替え、オートセットアップ、オールリセットを送出後、約 10 秒間。

4. Communication Format

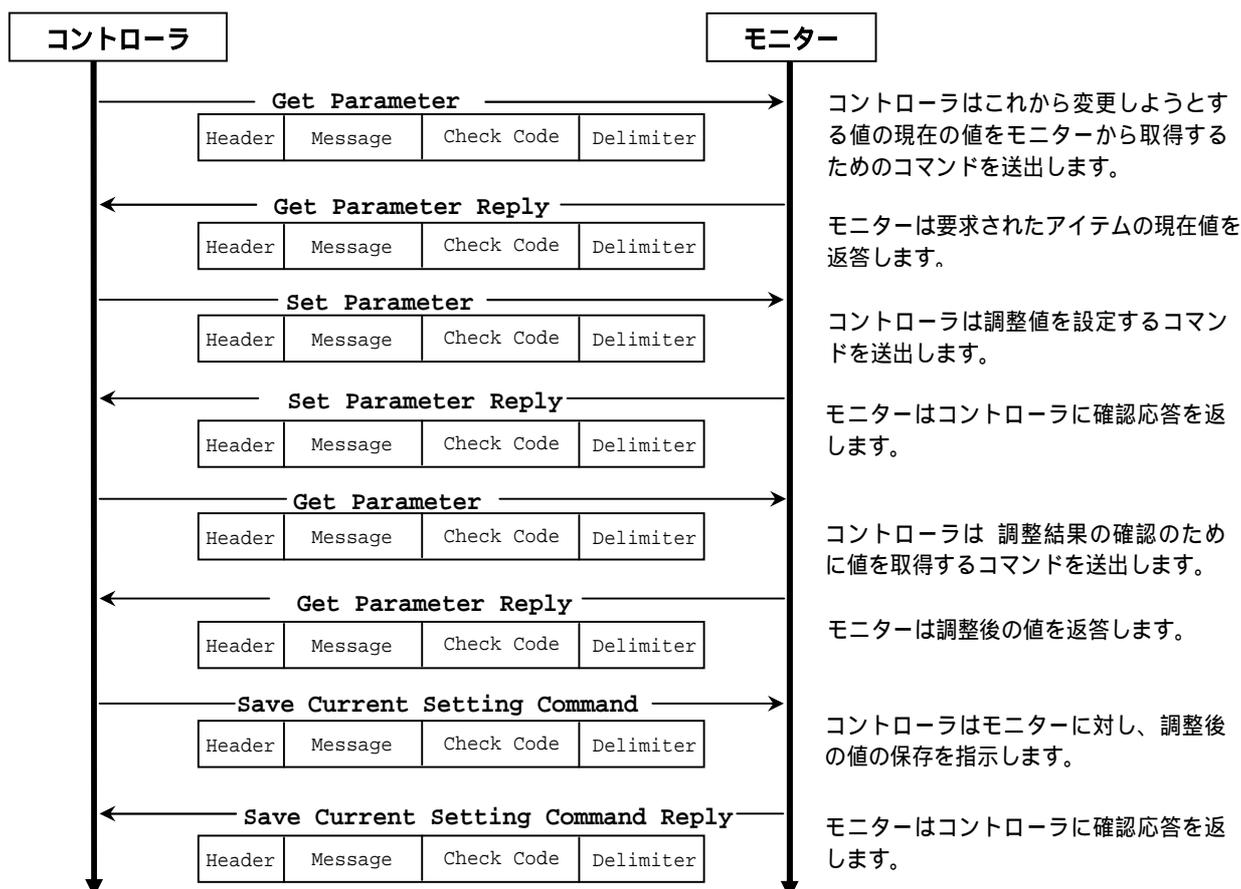
Header	Message	Check Code	Delimiter
--------	---------	------------	-----------

コマンドのパケットは、Header, Message, Check code, Delimiter の4つで構成されます。

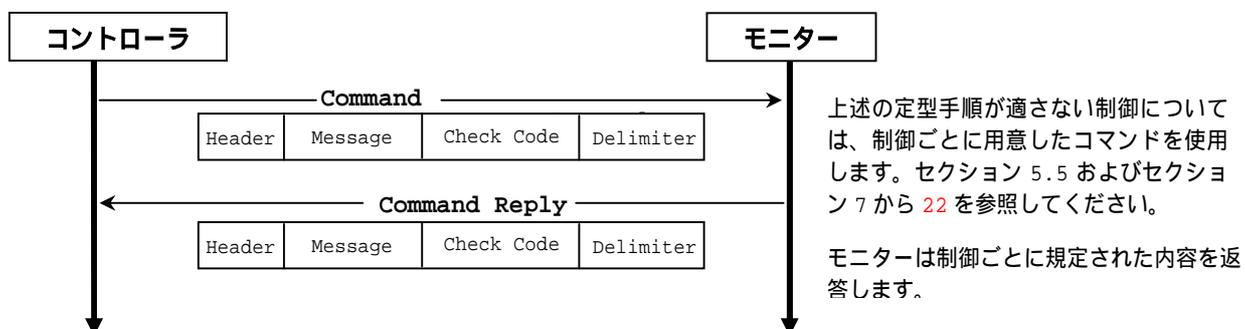
モニターコントロールの代表的な手順を以下に示します。

[コントローラ・モニター間 双方向通信構成図]

通常のコマンド ("6.3. Operation Code (OP code) Table" を参照)



専用コマンド (7. から 22. および 5.5.2 を参照)



4.1 Header block format (固定長)

Header	Message	Check code	Delimiter
--------	---------	------------	-----------

SOH	Reserved '0'	Destination	Source	Message Type	Message Length
1 st	2 nd	3 rd	4 th	5 th	6 th - 7 th

1stbyte) SOH: Headerの開始(Start of Header)

ASCII SOH (01h)

2ndbyte) Reserved: 機能拡張のための予約エリア.

本モニターでは ASCII の '0' (30h) にしてください。

3rdbyte) Destination: 行き先機器 ID. (受け手)

コマンドの受け手を規定します。

コントローラは、制御対象のモニターの“モニターID”または“グループID”をここに設定します。

Reply においては、モニターはここに常に '0' (30h) を入れて返します。

“モニターID”、“グループID”と“Destination Address”との変換テーブルを以下に示します。

Monitor ID	Destination Address						
1	41h('A')	26	5Ah('Z')	51	73h	76	8Ch
2	42h('B')	27	5Bh	52	74h	77	8Dh
3	43h('C')	28	5Ch	53	75h	78	8Eh
4	44h('D')	29	5Dh	54	76h	79	8Fh
5	45h('E')	30	5Eh	55	77h	80	90h
6	46h('F')	31	5Fh	56	78h	81	91h
7	47h('G')	32	60h	57	79h	82	92h
8	48h('H')	33	61h	58	7Ah	83	93h
9	49h('I')	34	62h	59	7Bh	84	94h
10	4Ah('J')	35	63h	60	7Ch	85	95h
11	4Bh('K')	36	64h	61	7Dh	86	96h
12	4Ch('L')	37	65h	62	7Eh	87	97h
13	4Dh('M')	38	66h	63	7Fh	88	98h
14	4Eh('N')	39	67h	64	80h	89	99h
15	4Fh('O')	40	68h	65	81h	90	9Ah
16	50h('P')	41	69h	66	82h	91	9Bh
17	51h('Q')	42	6Ah	67	83h	92	9Ch
18	52h('R')	43	6Bh	68	84h	93	9Dh
19	53h('S')	44	6Ch	69	85h	94	9Eh
20	54h('T')	45	6Dh	70	86h	95	9Fh
21	55h('U')	46	6Eh	71	87h	96	A0h
22	56h('V')	47	6Fh	72	88h	97	A1h
23	57h('W')	48	70h	73	89h	98	A2h
24	58h('X')	49	71h	74	8Ah	99	A3h
25	59h('Y')	50	72h	75	8Bh	100	A4h
ALL	2Ah('*')						

Group ID	Destination Address						
A	31h('1')	D	34h('4')	G	37h('7')	J	3Ah(':')

B	32h(' 2 ')	E	35h(' 5 ')	H	38h(' 8 ')
C	33h(' 3 ')	F	36h(' 6 ')	I	39h(' 9 ')

例) "ID No." が '1' に設定されたモニターをコントロールする場合には、destination address を 'A' (41h) にします。デジチェーン接続されたすべてのモニターをコントロールする場合には、destination address を '*' (2Ah) にします。

4thbyte) Source: 送り元機器 ID. (送り手)

sender address を規定します。

コントローラは '0' (30h) にしてください。

Reply においては、モニターはここに自身のモニターIDを入れて返します。

5thbyte) Message Type: (各状態に対応)

詳細は 4.2 "Message block format" を参照してください。

ASCII 'A' (41h): "Command"

ASCII 'B' (42h): "Command reply"

ASCII 'C' (43h): "Get current parameter"

ASCII 'D' (44h): "Get parameter reply"

ASCII 'E' (45h): "Set parameter"

ASCII 'F' (46h): "Set parameter reply"

6th -7th bytes) Message Length:

ヘッダに続く STX から ETX のコマンド長を規定します。

この長さには STX と ETX を含みます。

バイトデータは ASCII キャラクタにエンコードされていなければなりません。

例) バイトデータ 3Ah は ASCII キャラクタの '3' と 'A' (33h と 41h) にします。

バイトデータ 0Bh は ASCII キャラクタの '0' と 'B' (30h と 42h) にします。

4.2 Message block format

Header	Message	Check code	Delimiter
--------	----------------	------------	-----------

“Message block format” は、“Header”内の“Message Type”に関連付けられます。

詳細は 4.1 “Header block format” を参照してください。

1)Get current parameter

コントローラは、モニターのステータスを取得したい場合に、この message を送出します。

必要なステータスを取得するためには“OP code page”と“OP code”を指定します。

“OP code page”と“OP code”については、“6.3 Operation code table”を参照してください。

“Get current parameter”の“Message format”を下に示します。

STX	OP code page		OP code		ETX
	Hi	Lo	Hi	Lo	

➤ 詳細は 5.1 “Get current parameter from a monitor.” を参照してください。

2)Get Parameter reply

モニターは、コントローラの“Get current parameter” message において規定される、要求されたアイテムのステータスを返します。

“Get parameter reply”の“Message format”を以下に示します。

STX	Result		OP code page		OP code		Type		Max value			Current Value			ETX
	Hi	Lo	Hi	Lo	Hi	Lo	Hi	Lo	MSB			LSB	MSB		

➤ 詳細は 5.2 “Get parameter reply” を参照してください。

3)Set parameter

コントローラは、モニターの設定を変更する場合に、この message を送出します。

“Set parameter”の“Message format”を以下に示します。

STX	OP code page		OP code		Set Value			ETX
	Hi	Lo	Hi	Lo	MSB		LSB	

➤ 詳細は 5.3 “Set parameter” を参照してください。

4)Set Parameter reply

モニターは、“Set parameter” message の確認のために、この message を返します。

“Set parameter reply”の“Message format”を以下に示します。

STX	Result		OP code page		OP code		Type		Max value			Requested setting Value			ETX
	Hi	Lo	Hi	Lo	Hi	Lo	Hi	Lo	MSB			LSB	MSB		

➤ 詳細は 5.4 “Set parameter reply” を参照してください。

5)Command

“Command” message のフォーマットは各コマンドに依存します。

通常この“command” message は、“Save current settings”, “Get timing report”, “power control”,

“Schedule”などの非スライダーコントロールや、特殊な操作に用いられます。詳細は 5.5 “Commands message” を参照してください。

6) Command reply

モニターは、コントローラからの問い合わせに対しての返答を行います。

“Command reply” message のフォーマットは各コマンドに依存します。

詳細は 5.5 “Commands message” を参照してください。

4.3 Check code

Header	Message	Check code	Delimiter
--------	---------	------------	-----------

Check code は、SOH を除いた Header から Message の終わりまでの Block Check Code (BCC) です。

		2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
SOH	D_0								
Reserved	D_1								
Destination	D_2								
Source	D_3								
Type	D_4								
Length(H)	D_5								
Length(L)	D_6								
STX	D_7								
Data	D_8								
ETX	D_n								
Check code	D_{n+1}	P	P	P	P	P	P	P	P

$$D_{n+1} = D_1 \text{ XOR } D_2 \text{ XOR } D_3 \text{ XOR } \dots \text{ XOR } D_n$$

XOR: Exclusive OR

Check code (BCC) の計算の例を以下に示します。

Header							Message										Check code (BCC)	Delimiter
SOH	Reserved	Destination Address	Source Address	Message type	Message length		STX	OP code page		OP code		Set Value				ETX		
01	30	41	30	45	30	41	02	30	30	31	30	30	30	36	34	03	77	0D
D_0	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	D_{15}	D_{16}	D_{17}	D_{18}

$$\begin{aligned}
 \text{Check code (BCC) } D_{17} &= D_1 \text{ xor } D_2 \text{ xor } D_3 \text{ xor } \dots \text{ xor } D_{14} \text{ xor } D_{15} \text{ xor } D_{16} \\
 &= 30\text{h xor } 41\text{h xor } 30\text{h xor } 45\text{h xor } 30\text{h xor } 41\text{h} \\
 &\quad \text{xor } 02\text{h xor } 30\text{h xor } 30\text{h xor } 31\text{h xor } 30\text{h xor } 30\text{h} \\
 &\quad \text{xor } 30\text{h xor } 36\text{h xor } 34\text{h xor } 03\text{h} \\
 &= 77\text{h}
 \end{aligned}$$

4.4 Delimiter

Header	Message	Check code	Delimiter
--------	---------	------------	------------------

パケットのdelimiterコードは、ASCIIのCR(0Dh)です。

5. Message type

5.1 Get current Parameter from a monitor.

STX	OP code page		OP code		ETX
	Hi	Lo	Hi	Lo	
1 st	2 nd -3 rd		4 th - 5 th		6 th

モニターのステータスを取得したい場合に、この message を送出します。

“OP code page” と “OP code” を指定して目的のステータスを取得します。 “OP code page” と “OP code” については、“6.3 Operation code table” を参照してください。

1stbyte) STX: Message の開始

ASCII STX (02h)

2nd-3rdbytes) OP code page: オペレーションコードのページ

ステータスを取得したいコントロールの “OP code page” を指定します。

各アイテムについては “6.3 Operation code table” を参照してください。

“OP code page” のデータは、ASCII キャラクタに変換する必要があります。

例) バイトデータ 02h は、ASCII キャラクタの '0' と '2' (30h と 32h) に変換される必要があります。

OP code page 02h -> OP code page (Hi) = ASCII '0' (30h)

OP code page (Lo) = ASCII '2' (32h)

“6.3 Operation code table” を参照してください。

4th- 5thbytes) OP code: オペレーションコード

各アイテムについては “6.3 Operation code table” を参照してください。

“OP code” のデータは、ASCII キャラクタに変換する必要があります。

例) バイトデータ 3Ah は、ASCII キャラクタの '3' と 'A' (33h and 41h) に変換される必要があります。

OP code 3Ah -> OP code (Hi) = ASCII '3' (33h)

OP code (Lo) = ASCII 'A' (41h)

“6.3 Operation code table” を参照してください。

6thbyte) ETX: Message の終結

ASCII ETX (03h)

5.2 "Get parameter" reply

STX	Result		OP code page		OP code		Type		Max value				Current Value				ETX
	Hi	Lo	Hi	Lo	Hi	Lo	Hi	Lo	MSB			LSB	MSB			LSB	
1 st	2 nd -3 rd		4 th -5 th		6 th -7 th		8 th -9 th		10 th -13 th				14 th -17 th				18 th

モニターは、要求されたアイテム(operation code)の現在の値とステータスを返します。

1stbyte) STX: Message の開始

ASCII STX (02h)

2nd-3rdbytes) Result code: リザルトコード

これらのバイトデータは、要求されたコマンドについての以下の結果を示します。

00h: ノーエラー。

01h: 本モニターでは非サポートのオペレーション、または現在の状態では非サポートのオペレーション。

モニターからの本リザルトコードは、ASCII キャラクタに変換されています。

例) バイトデータ 01h は、ASCII キャラクタの '0' と '1' (30h と 31h) に変換されます。

4th-5thbytes) OP code page: オペレーションコードのページ

これらのバイトデータは、返答アイテムの "OP code page" を示します。

モニターからの本返り値は、ASCII キャラクタに変換されています。

例) バイトデータ 02h は、ASCII キャラクタの '0' と '2' (30h と 32h) に変換されます。

"6.3 Operation code table" を参照してください。

6th-7thbytes) OP code: オペレーションコード

これらのバイトデータは、返答アイテムの "OP code" を示します。

モニターからの本返り値は、ASCII キャラクタに変換されています。

例) バイトデータ 1Ah は、ASCII キャラクタの '1' と 'A' (31h と 41h) に変換されます。

"6.3 Operation code table" を参照してください。

8th-9thbytes) Type: オペレーションタイプコード

00h: Set parameter

01h: Momentary

"Auto Setup" のようなパラメータが自動で変化するもの。

モニターからの本返り値は、ASCII キャラクタに変換されています。

例) バイトデータ 01h は、ASCII キャラクタの '0' と '1' (30h と 31h) に変換されます。

10th-13thbytes) Max. value: モニターが受け付け可能な最大値。(16bits)

モニターからの本返り値は、ASCII キャラクタに変換されています。

例) '0', '1', '2', '3' は、0123h (291) を表します。

14th-17thbytes) Current Value: 現在の値 (16bits)

モニターからの本返り値は、ASCII キャラクタに変換されています。

例) '0', '1', '2', '3' は、0123h (291) を表します。

18thbyte) ETX: Message の終結

ASCII ETX (03h)

5.3 Set parameter

STX	OP code page		OP code		Set Value				ETX
	Hi	Lo	Hi	Lo	MSB			LSB	
1 st	2 nd -3 rd		4 th -5 th		6 th -9 th				10 th

モニターの調整値等を変更するにはこの message を送出します。

コントローラはモニターに値の変更を要求します。

1stbyte) STX: Message の開始

ASCII STX (02h)

2nd-3rdbytes) OP code page: オペレーションコードのページ

“ OP code page ” のデータは、ASCII キャラクタに変換する必要があります。

例) バイトデータ 02h は、ASCII キャラクタの '0' と '2' (30h と 32h) に変換される必要があります。

“ 6.3 Operation code table ” を参照してください。

4th-5thbytes) OP code: オペレーションコード

“ OP code ” のデータは、ASCII キャラクタに変換する必要があります。

例) OP code 1Ah -> OP code (Hi) = ASCII '1' (31h)

OP code (Lo) = ASCII 'A' (41h)

“ 6.3 Operation code table ” を参照してください。

6th-9thbytes) Set value: 設定値(16bit)

このデータは、ASCII キャラクタに変換する必要があります。

例) 0123h -> 1st(MSB) = ASCII '0' (30h)

2nd = ASCII '1' (31h)

3rd = ASCII '2' (32h)

4th(LSB) = ASCII '3' (33h)

10thbyte) ETX: Message の終結

ASCII ETX (03h)

5.4 "Set parameter" reply

STX	Result		OP code page		OP code		Type		Max value			Requested setting Value			ETX
	Hi	Lo	Hi	Lo	Hi	Lo	Hi	Lo	MSB		LSB	MSB		LSB	
1 st	2 nd -3 rd		4 th -5 th		6 th -7 th		8 th -9 th		10 th -13 th			14 th -17 th			18 th

モニターは“operation code”で要求されたパラメータとステータスをエコーバックします。

1stbyte) STX: Message の開始

ASCII STX (02h)

2nd-3rdbytes) Result code: リザルトコード

ASCII '0' '0' (30h, 30h): ノーエラー。

ASCII '0' '1' (30h, 31h): 本モニターでは非サポートのオペレーション、または現在の状態では非サポートのオペレーション。

4th-5thbytes) OP code page: 確認のため、オペレーションコードのページをエコーバックします。

モニターからの本返り値は、ASCII キャラクタに変換されています。

例) OP code page 02h -> OP code page = ASCII の '0' と '2' (30h と 32h)。

“6.3 Operation code table”を参照してください。

6th-7thbytes) OP code: 確認のため、オペレーションコードをエコーバックします。

モニターからの本返り値は、ASCII キャラクタに変換されています。

例) OP code 1Ah -> OP code (Hi) = ASCII '1' (31h)

OP code (Lo) = ASCII 'A' (41h)

“6.3 Operation code table”を参照してください。

8th-9thbytes) Type: オペレーションタイプコード

ASCII '0' '0' (30h, 30h): Set parameter

ASCII '0' '1' (30h, 31h): Momentary

“Auto Setup”のようなパラメータが自動で変化するもの。

10th-13thbytes) Max. value: モニターが受け付け可能な最大値。(16bits)

モニターからの本返り値は、ASCII キャラクタに変換されています。

例) '0', '1', '2', '3' は、0123h (291)を表します。

14th-17thbytes) Requested setting Value: 確認のため、パラメータをエコーバックします。(16bits)

モニターからの本返り値は、ASCII キャラクタに変換されています。

例) '0', '1', '2', '3' は、0123h (291)を表します。

18thbyte) ETX: Message の終結

ASCII ETX (03h)

5.5 Commands

“Command message” のフォーマットは各コマンドに依存します。いくつかのコマンドについては使い方を例示しています。
セクション 7 から 22 を参照してください。

5.5.1 Save Current Settings.

コントローラはモニターに調整された値の保存を要求します。

STX	Command code		ETX
	'0'	'C'	

- “Save current settings” コマンドとして、"0C" (30h, 43h) を送ります。
- 完全な形の "Save Current setting" コマンドパケットを以下に示します。 ;

ASCII: 01h-30h-41h-30h-41h-30h-34h-02h-30h-43h-03h-CHK-0Dh

SOH-'0'-'A'-'0'-'A'-'0'-'4'-STX-'0'-'C'-ETX-CHK- CR

モニターは確認のため以下のパケットを返します。 ;

SOH-'0'-'0'-'A'-'B'-'0'-'6'-STX-'0'-'0'-'0'-'C'-ETX-CHK- CR

5.5.2 Get Timing Report and Timing reply.

コントローラはモニターに表示されたイメージのタイミングのレポートを要求します。

STX	Command code		ETX
	'0'	'7'	

- “Get Timing Report” コマンドとして、"07"(30h, 37h) を送出します。
- 完全な形の"Get Timing Report" コマンドパケットを以下に示します。;

ASCII: 01h-30h-41h-30h-41h-30h-34h-02h-30h-37h-03h-CHK-0Dh

SOH-'0'-'A'-'0'-'A'-'0'-'4'-STX-'0'-'7'-ETX-CHK- CR

モニターは以下のフォーマットでステータスを返します。;

STX	Command		SS		H Freq.			V Freq.			ETX
	'4'	'E'	Hi	Lo	MSB		LSB	MSB		LSB	

- SS: タイミングステータスバイト
 - Bit 7 = 1: 同期周波数が範囲外。
 - Bit 6 = 1: カウントが不安定。
 - Bit 5-2 予約(無効)
 - Bit 1 1: 水平同期が正極性。
0: 水平同期が負極性。
 - Bit 0 1: 垂直同期が正極性。
0: 垂直同期が負極性。
 - H Freq: 水平同期周波数(0.01kHz 単位)
 - V Freq: 垂直同期周波数(0.01Hz 単位)
- 例) “H Freq” が '1' '2' 'A' '9' (31h, 32h, 41h, 39h)であれば、47.77kHz の意味となります。

5.5.3 NULL Message

STX	Command code		ETX
	'B'	'E'	

“NULL message” は以下の場合に用いられ、モニターから返されます。;

- モニターが「ホストに対して返答ができない」という旨のコントローラへの通知。(レディ状態ではない、もしくは想定外の状態。)
- 以下の条件で Stop Proof of Play コマンドを送信した場合には、モニターは本メッセージを返します。
 - ◇ Start Proof of Play で Proof of Play を開始する前に、Stop Proof of Play を送信した場合。
- 以下の条件で Start Proof of Play コマンドを送信した場合には、モニターは本メッセージを返します。
 - ◇ Stop Proof of Play で Proof of Play を終了させる前に、Start Proof of Play を送信した場合。
- 実際の“NULL Message”コマンドパケットを以下に示します。;

01h-30h-30h-41h-42h-30h-34h- 02h-42h-45h-03h-CHK-0Dh

SOH-'0'-'0'-'A'-'B'-'0'-'4'-STX-'B'-'E'-ETX-CHK- CR

IV. Control Commands

6. Typical procedure example

以下はモニターをコントロールする手続きのサンプルです。"Get current parameter", "Set parameter", "Save current settings"の例となります。

6.1. How to change the "Backlight" setting.

Step 1. コントローラはモニターに対し、現在の Backlight のセッティングと、このオペレーションがサポートしている設定可能範囲についての返答を要求します。(Get current parameter)

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'C'-'0'-'6'	STX-'0'-'0'-'1'-'0'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
'0' (30h): Reserved
Monitor ID: 値を取得したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が'1'であれば、'A'を指定。
'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
'C' (43h): Message type は、"Get current parameter"。
'0'-'6' (30h, 36h): Message 長は 6 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'0'-'0' (30h, 30h): オペレーションコードのページ番号は、'0'。
'1'-'0' (31h, 30h): オペレーションコードは (OP code page 0 の)10h。
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

Step 2. モニターは現在の Backlight のセッティングと、このオペレーションがサポートしている設定可能範囲を返答します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'D'-'1'-'2'	STX-'0'-'0'-'0'-'0'-'1'-'0'-'0'-'0'-'0'-'0'-'6'-'4'-'0'-'0'-'3'-'2'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
'0' (30h): Reserved
'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
例) このバイトデータが'A'であったときは、返答したモニターの Monitor ID は'1'です。
'D' (44h): Message Type は、"Get parameter reply"。
'1'-'2' (31h, 32h): Message 長は 18 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'0'-'0' (30h, 30h): リザルトコード。 ノーエラー。
'0'-'0' (30h, 30h): オペレーションコードのページ番号は、'0'。
'1'-'0' (31h, 30h): オペレーションコードは (OP code page 0 の)10h。
'0'-'0' (30h, 30h): オペレーションタイプは "Set parameter"。
'0'-'0'-'6'-'4' (30h, 30h, 36h, 34h): Backlight の最大値は 100(0064h)。
'0'-'0'-'3'-'2' (30h, 30h, 33h, 32h): 現在の Backlight 値は 50(0032h)。

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

Step 3. コントローラはモニターに Backlight 値の変更を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'E'-'0'-'A'	STX-'0'-'0'-'1'-'0'-'0'-'0'-'5'-'0'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)

'0' (30h): Reserved

Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。

例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。

'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。

'E' (45h): Message Type は、“Set parameter command”。

'0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'0'-'0' (30h, 30h): オペレーションコードのページ番号は、'0'。

'1'-'0' (31h, 30h): オペレーションコードは (OP code page 0 の)10h。

'0'-'0'-'5'-'0' (30h, 30h, 35h, 30h): Backlight 値を 80(0050h)にセット。

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

Step 4. モニターは確認応答を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'- Monitor ID - 'F'-'1'-'2'	STX-'0'-'0'-'0'-'0'-'1'-'0'- '0'-'0'-'0'-'0'-'6'-'4'-'0'-'0'-'5'-'0'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)

'0' (30h): Reserved

'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。

Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。

例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。

'F' (46h): Message Type は、“Set parameter reply”。

'1'-'2' (31h, 32h): Message 長は 18 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'0'-'0' (30h, 30h): リザルトコード。 ノーエラー。

'0'-'0' (30h, 30h): オペレーションコードのページ番号は、'0'。

'1'-'0' (31h, 30h): オペレーションコードは (OP code page 0 の)10h。

'0'-'0' (30h, 30h): オペレーションタイプは “Set parameter”。

'0'-'0'-'6'-'4' (30h, 30h, 36h, 34h): Backlight の最大値は 100(0064h)。

'0'-'0'-'5'-'0' (30h, 30h, 35h, 30h): 受信した Backlight 値は 80(0050h)。

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

➤ もし Backlight 値をチェックする必要があるならば、Step 1 から Step 2 を繰り返してください。(推奨)

Step 5. Backlight 値の保存をモニターに要求します。(“Save current settings” コマンド)

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'4'	STX-'0'-'C'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)

'0' (30h): Reserved

Monitor ID: 設定値を保存したいモニターの Monitor ID を指定。

例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。

'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。

'A' (41h): Message Type は、“Command”。

'0'-'4' (30h, 34h): Message 長は 4 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'0'-'C' (30h, 43h): Command コード 0Ch は “Save current settings”。

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

6.2. How to read the measurement value of the built-in temperature sensors.

MultiSync P403/ P463 /P553 /P703 /P801 /X464UN /X554UN /X464UNV /X554UNS /X474HB /X464UNS /X554UNV /X555UNS /X555UNV /X754HB /X554HB /UN551S /UN551VS /X464UNS-2 /X554UNS-2 は3個のビルトイン温度センサーを備えています。

コントローラは、これらのセンサーを External control を介して使用し、内部温度をモニターすることができます。

センサーから温度を読み出す手順を以下に示します。

Step 1. 読み出しを行いたい温度センサーを選びます。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'E'-'0'-'A'	STX-'0'-'2'-'7'-'8'-'0'-'0'-'0'-'1'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 Monitor ID: 値を取得したいモニターの Monitor ID を指定。
 例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
 '0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
 'E' (45h): Message Type は、“Set parameter command”。
 '0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 '0'-'2' (30h, 32h): オペレーションコードのページ番号は、'2'。
 '7'-'8' (37h, 38h): オペレーションコードは (OP code page 2 の)78h。
 '0'-'0'-'0'-'1' (30h, 30h, 30h, 31h): 温度センサー#1 (01h) を選択。
 00h: 何もしない
 01h: センサー#1
 02h: センサー#2
 03h: センサー#3
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

Step 2. モニターは確認応答を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'F'-'1'-'2'	STX-'0'-'0'-'0'-'2'-'7'-'8'-'0'-'0'-'0'-'3'-'0'-'0'-'0'-'1'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 '0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
 Monitor ID: 値を取得したいモニターの Monitor ID を指定。
 例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
 'F' (46h): Message Type は、“Set parameter reply”。
 '1'-'2' (31h, 32h): Message 長は 18 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'0'-'0' (30h, 30h): リザルトコード。 ノーエラー。
'0'-'2' (30h, 32h): オペレーションコードのページ番号は、'2'。
'7'-'8' (37h, 38h): オペレーションコードは (OP code page 2 の)78h。
'0'-'0' (30h, 30h): オペレーションタイプは "Set parameter"。
'0'-'0'-'0'-'3' (30h, 30h, 30h, 33h): 温度センサーの数は全部で3 (0003h)。
'0'-'0'-'0'-'1' (30h, 30h, 30h, 31h): 指定された温度センサーは#1。
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

Step 3. コントローラはモニターに対し、選択されたセンサーからの温度データの送信を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'C'-'0'-'6'	STX-'0'-'2'-'7'-'9'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
'0' (30h): Reserved
Monitor ID: 値を取得したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が'1'であれば、'A'を指定。
'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
'C' (43h): Message Type は、"Get current parameter"。
'0'-'6' (30h, 36h): Message 長は6バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'0'-'2' (30h, 32h): オペレーションコードのページ番号は、'2'。
'7'-'9' (37h, 39h): オペレーションコードは (OP code page 2 の)79h。
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

Step 4. モニターは選択されたセンサーの温度を返答します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'D'-'1'-'2'	STX-'0'-'0'-'0'-'2'-'7'-'9'-'0'-'0'-'F'-'F'-'F'-'F'-'0'-'0'-'3'-'2'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
'0' (30h): Reserved
'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
例) このバイトデータが'A'であったときは、返答したモニターの Monitor ID は'1'です。
'D' (44h): Message Type は、"Get parameter reply"。
'1'-'2' (31h, 32h): Message 長は18バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'0'-'0' (30h, 30h): リザルトコード。 ノーエラー。

'0'-'2' (30h, 32h): オペレーションコードのページ番号は、'2'。

'7'-'9' (37h, 39h): オペレーションコードは (OP code page 2 の)79h。

'0'-'0' (30h, 30h): オペレーションタイプは “Set parameter”。

'F'-'F'-'F'-'F' (46h, 46h, 46h, 46h): 最大値。

'0'-'0'-'3'-'2' (30h, 30h, 33h, 32h): 温度は 25 。

読み出し値は 2 の補数となります。

Temperature [Celsius]	Readout value	
	Binary	Hexadecimal
+125.0	0000 0000 1111 1010	00FAh
+ 25.0	0000 0000 0011 0010	0032h
+ 0.5	0000 0000 0000 0001	0001h
0	0000 0000 0000 0000	0000h
- 0.5	1111 1111 1111 1111	FFFFh
- 25.0	1111 1111 1100 1110	FFCEh
- 55.0	1111 1111 1001 0010	FF92h

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

6.3. Operation Code (OP code) Table

Item		OP code page	OP code	Parameter	Remarks	
バックライト		00h	10h	0: 暗い 100(64h): 明るい		
コントラスト		00h	12h	0: 低い 100(64h): 高い		
シャープネス		00h	8Ch	0: ソフト 24(18h): シャープ		
明るさ		00h	92h	0: 暗い 100(64h): 明るい		
色相		00h	90h	0: 紫がかった色 100(64h): 緑がかった色		
色のこさ		02h	1Fh	0: 薄い 100(64h): 濃い		
色温度		00h	54h	0: 2600K 74(4Ah): 10000K	100K/step	
カラーコントロール		00h	赤: 9Bh 黄: 9Ch 緑: 9Dh シアン: 9Eh 青: 9Fh マゼンタ: A0h	0: 100(64h): (センター) 200(C8h):		
ガンマ補正		02h	68h	ガンマテーブル選択 0: No mean 1: NATIVE 4: 2.2 8: 2.4 7: S GAMMA 5: DICOM SIM. 6: PROGRAMMABLE1 13(0Dh): PROGRAMMABLE2 14(0Eh): PROGRAMMABLE3		
映像設定	動画設定	アダプティブ コントラスト	02h	8Dh	0: No mean 1: オフ 2: 弱 4: 強	
		ノイズ リダクション	02h	26h	0: オフ 7: 強	Page02-20 も同一の動作を します。
		テレシネ モード	02h	23h	0: No mean 1: オフ 2: 自動	
ピクチャーモード		02h	1Ah	0: No mean 1: sRGB 3: HIGHBRIGHT 4: STANDARD 5: CINEMA 8: CUSTOM1 9: CUSTOM2	sRGB: PC系入力のみ CINEMA: AV系入力のみ	
メニューツリーリセット (映像設定)		02h	CBh	0: No mean 2: 映像設定リセット	モーメンタリー	

Item		OP code page	OP code	Parameter	Remarks
オートセットアップ		00h	1Eh	0: No mean 1: 実行	モーメンタリー
オートアジャスト		10h	B7h	0: No mean 1: OFF 2: ON	
水平位置		00h	20h	0: 左側 Max.: 右側	表示タイミングに依存
垂直位置		00h	30h	0: 下側 Max.: 上側	表示タイミングに依存
クロック周波数		00h	0Eh	0: Max. :	入力信号に依存
位相		00h	3Eh	0: Max. :	入力信号に依存
水平解像度		02h	50h	0: 低 Max. : 高	入力信号に依存
垂直解像度		02h	51h	0: 低 Max. : 高	入力信号に依存
入力解像度		02h	DAh	0: No mean 1: 自動 2: 1024x768 / 1400x1050 / 800x600 / 1280x960 3: 1280x768 / 1680x1050 / 1024x576 / 1600x900 4: 1360x768 / -- / -- / -- / 5: 1366x768 / -- / -- / --	
アスペクト		02h	70h	0: No mean 1: 標準 2: フル 3: ワイド 4: ZOOM 6: ダイナミック 7: 1:1	ワイド ダイナミック : AV系入力のみ
ズーム コントロール	ZOOM	11h	2Ch	0-89(59h): No mean 90(5Ah): 90% 91(5Bh): 91% 100(64h): 100% 300(12Ch): 300%	以下のコマンドも使用可能です。 OP code page 02h OP code 6Fh Parameter 0: No mean 1: 100% 2: 101% 201(C9h): 300%

画面調節

Item		OP code page	OP code	Parameter	Remarks
	H ZOOM	11h	2Dh	0-89(59h): No mean 90(5Ah): 90% 91(5Bh): 91% 100(64h): 100% 300(12Ch): 300%	以下のコマンドも使用可能です。 OP code page 02h OP code 6Ch Parameter 0: No mean 1: 100% 2: 101% 201(C9h): 300%
	V ZOOM	11h	2Eh	0-89(59h): No mean 90(5Ah): 90% 91(5Bh): 91% 100(64h): 100% 300(12Ch): 300%	以下のコマンドも使用可能です。 OP code page 02h OP code 6Dh Parameter 0: No mean 1: 100% 2: 101% 201(C9h): 300%
	H POS	02h	CCh	0: 左側 Max.: 右側	入力信号に依存
	V POS	02h	CDh	0: 下側 Max.: 上側	入力信号に依存
映像反転		02h	D7h	0: No mean 1: オフ 2: 左右反転 3: 上下反転 4: 180°開店	
OSD 反転		10h	B8h	0: No mean 1: オフ 2: オン	
メニューツリーリセット (画面調節)		02h	CBh	0: No mean 3: 画面調節リセット	モーメンタリー
音声設定	音量	00h	62h	0: 音量小 100(64h): 音量大	
	バランス	00h	94h	0: No mean 1: モノラル 2: ステレオ	
		00h	93h	0: 左 30(1Eh): (センター) 60(3Ch): 右	
	高音	00h	8Fh	0: Min. 6: (センター) 12(0Ch): Max.	
	低音	00h	91h	0: Min. 6: (センター) 12(0Ch): Max.	
	音声選択 (親画面 / 子画面)	10h	80h	0: No mean 1: 親画面音声 2: 子画面音声	

	Item	OP code page	OP code	Parameter	Remarks
	ラインアウト	10h	81h	0: No mean 1: 固定 2: 連動	
	サラウンド	02h	34h	0: No mean 1: オフ 2: オン	
	音声入力	02h	2Eh	0: No mean 1: IN1 2: IN2 3: IN3 4: HDMI 6: OPTION 7: DPORT 8: DPORT2 9: DPORT3 10(0Ah): HDMI2 11(0Bh): HDMI3	
	音声遅延	10h	CAh	0: No mean 1: オフ 2: オン	
	遅延時間	10h	CBh	0: (小) 100(64h): (大)	
	メニューツリーリセット (音声設定)	02h	CBh	0: No mean 4: 音声設定リセット	モーメンタリー
スケジュール	オフタイマー	02h	2Bh	0: Off 1: 1 時間 24(18h): 24 時間	1 時間/step
	スケジュール有効	02h	E5h	0: No mean 1: No.1 有効 7: No.7 有効	
	スケジュール無効	02h	E6h	0: No mean 1: No.1 無効 7: No.7 無効	
	スケジュール設定	セクション 10 "Schedule read and write"を参照してください			
	日付/時刻設定	セクション 9 "Date & Time read and write"を参照してください			
	サマータイム	セクション 9 "Date & Time read and write" 及び 14 "Daylight Saving read and write"を参照してください			
	メニューツリーリセット (スケジュール)	02h	CBh	0: No mean 5: スケジュールリセット	モーメンタリー
子画面設定	子画面モード保持	10h	82h	0: No mean 1: オフ 2: オン	
	子画面モード	02h	72h	1: OFF 2: PIP 3: POP (4: STILL) 5: PICTURE BY PICTURE -ASPECT 6: PICTURE BY PICTURE -FULL	
	子画面サイズ	10h	B9h	0: 小 80(50h): 大	
	子画面水平位置	02h	74h	0: 左側 64(40h): 右側	子画面水平位置

	Item	OP code page	OP code	Parameter	Remarks	
	子画面垂直位置	02h	75h	0: 上側 64(40h): 下側		
	アスペクト	10h	83h	0: No mean 1: 標準 2: フル 3: ワイド 4: ZOOM		
	テキスト ティッカー	モード	10h	08h	0: No mean 1: オフ 2: 水平 3: 垂直	
		位置	10h	09h	0: 上/左 100(64h): 下/右	
		サイズ	10h	0Ah	0-1: 設定禁止 2: 狭(2/24) 8: 広(8/24)	
		ブレンド	10h	0Bh	1: 10% 10(0Ah): 100%	
		信号検出	10h	0Ch	0: No mean 1: 自動 2: オフ	
		フェードイン	10h	0Dh	0: No mean 1: オン 2: オフ	
	子画面入力切り替え	02h	73h	0: No mean 1: VGA 2: RGB/HV 3: DVI 4: HDMI (Set only) 5: VIDEO 6: VIDEO2 7: S-VIDEO 12(0Ch): Y/Pb/Pr 13(0Dh): OPTION 14(0Eh): Y/Pb/Pr2 (SCART) 15(0Fh): DPORT 16(10h): DPORT2 17(11h): HDMI 18(12h): HDMI2 128(80h): DPORT3 130(82h): HDMI3	このオペレーションには制限があります。取扱説明書を参照してください。	
	メニューツリーリセット (子画面設定)	02h	CBh	0: No mean 6: 子画面設定リセット	モーメンタリー	
OSD	言語選択	00h	68h	1: 英語 2: ドイツ語 3: フランス語 4: スペイン語 5: 日本語 6: イタリア語 7: スウェーデン語 9: ロシア語 14(0Eh): 中国語	OSD 言語	
	メニュー表示時間	00h	FCh	0-1: 設定禁止 2: 10 秒 3: 15 秒 48(30h): 240 秒	5 秒/step	

Item		OP code page	OP code	Parameter	Remarks	
OSD 位置	水平位置	02h	38h	0: 左 MAX.: 右		
	垂直位置	02h	39h	0: 下 MAX.: 上		
インフォメーション OSD		02h	3Dh	0: オフ 3-10(0Ah): オン (OSD 表示時間[秒])		
モニター インフォメ ーション	MODEL	セクション 12 "Serial No. & Model Name Read" を参照してください				
	SERIAL	セクション 12 "Serial No. & Model Name Read" を参照してください				
	CO2 削減量	10h	10h(g) /11h(Kg)	0 - 999(3E7h)(g) 0 - 65535(FFFFh)(kg)	リードオンリー	
	CO2 排出量	10h	26h(g) /27h(Kg)	0 - 999(3E7h)(g) 0 - 65535(FFFFh)(kg)	リードオンリー	
OSD 透過		02h	B8h	0: No mean 1: オフ 2: オン		
OSD 方向		02h	41h	0: ランドスケープ 1: ポートレート		
入力名称		セクション 16 "Input Name" を参照してください				
名称リセット						
メモ		10h	BAh	0: No mean 1: 表示 2: 消去		
メニューツリーリセット (OSD)		02h	CBh	0: None 7: OSD リセット	モーメンタリー	
モニター ID		02h	3Eh	1-100(64h):ID		
グループ ID		10h	7Fh	0: 指定なし 1: グループ A 2: グループ B 3: グループ AB 4: グループ C 5: グループ AC 1023(3FFh): グループ ABCDEFGHIJ	Bit0:グループ A Bit1:グループ B Bit2:グループ C Bit3:グループ D Bit4:グループ E Bit5:グループ F Bit6:グループ G Bit7:グループ H Bit8:グループ I Bit9:グループ J	
AUTO ID		セクション 15 "AUTO ID" を参照してください				
AUTO ID RESET						
マルチディスプレイ	リモコン ロック設定	MODE SELECT	10h	D4h	0: No mean 1: UNLOCK 2: ALL LOCK 3: CUSTOM LOCK	以下のコマンドも使用可能 です。 OP code page 02h OP code 3Fh Parameter 0: No mean 1: NORMAL 4: LOCK
		POWER	10h	D5h	0: No mean 1: UNLOCK 2: LOCK	
		VOLUME	10h	D6h	0: No mean 1: UNLOCK 2: LOCK	
		MIN VOL	10h	D7h	0 (音量小) 100(64h) (音量大)	
		MAX VOL	10h	D8h	0 (音量小) 100(64h) (音量大)	

Item		OP code page	OP code	Parameter	Remarks
	INPUT	10h	D9h	0: No mean 1: UNLOCK 2: LOCK	
	UNLOCK SELECT	10h	DAh	0: No mean 1: VGA 2: RGB/HV 3: DVI 4: HDMI (Set only)	
		10h	DBh	5: VIDEO 6: VIDEO2 7: S-VIDEO 12(0Ch): Y/Pb/Pr 13(0Dh): OPTION 14(0Eh): Y/Pb/Pr2 (SCART)	
		10h	DCh	15(0Fh): DPORT 16(10h): DPORT2 17(11h): HDMI 18(12h): HDMI2 128(80h): DPORT3 130(82h): HDMI3	
タイルマトリクス	水平モニター数	02h	D0h	0: No mean 1 10(0Ah)	水平分割数
	垂直モニター数	02h	D1h	0: No mean 1 10(0Ah)	垂直分割数
	位置	02h	D2h	1: 左上 100(64h): 右下	
	TILE COMP	02h	D5h	0: No mean 1: しない 2: する	
	実行	02h	D3h	1: しない 2: する	
	FRAME COMP	11h	01h	0: No mean 1: オフ 2: 自動 3: 手動	X464UN, X554UN, X464UNV, X554UNS で使用可能
	自動	11h	02h	0: No mean 50(32h): 0.5F 100(64h): 1.0F 150(96h): 1.5F 200(C8h): 2.0F	X464UN, X554UN, X464UNV, X554UNS で使用可能 FRAME COMP で自動を設定した場合に選択してください。
	手動	11h	03h	0: No mean 25(19h): 0.25F 50(32h): 0.50F 75(4Bh): 0.75F 100(64h): 1.00F 125(7Dh): 1.25F 150(96h): 1.50F 175(Afh): 1.75F 200(C8h): 2.00F	X464UN, X554UN, X464UNV, X554UNS で使用可能 FRAME COMP で手動を設定した場合に選択してください。
	垂直スキャン反転	11h	04h	0: No mean 1: オフ 2: 自動 3: 手動	X464UN, X554UN, X464UNV, X554UNS で使用可能

Item		OP code page	OP code	Parameter	Remarks
	手動	11h	05h	0: No mean 1: 通常 2: 反転	X464UN, X554UN, X464UNV, X554UNS で使用可能 垂直スキャン反転で手動を設定した場合に選択してください。
	タイルマトリクス設定保存	10h	4Ah	0: No mean 1: 共通 2: 入力	
	簡単タイルマトリクス設定	セクション 17 "Auto Tile Matrix"を参照してください			
	映像出力設定	10h	EAh	0: No mean 1: オン 2: オフ	
	パワーオンディレイ	02h	D8h	0: 0 秒 50(32h):50 秒	
	ID 連動	10h	BCh	0: No mean 1: オフ 2: オン	
	電源ランプ	02h	BEh	0: No mean 1: オン 2: オフ	
	設定コピー	セクション 19 "Setting Copy"を参照してください			
	メニューツリーリセット (マルチディスプレイ)	02h	CBh	0: No mean 8: マルチディスプレイリセット	モーメンタリー
保護設定	パワーセーブ	セクション 18 "Power Save Mode"を参照してください			
	内部温度	ファン 1/2/3	02h	7Ah/7Bh	状態を取得するファンを設定してください(7Ah) 0: No mean 1: ファン1 2: ファン2 3: ファン3 選択したファンの状態を取得してください(7Bh) 0: オフ 1: オン 2: エラー
		バックライト	セクション 11 "Self diagnosis"を参照してください		
		温度	02h	78h/79h	状態を取得するセンサーを設定してください(78h) 0: No mean 1: センサー1 2: センサー2 3: センサー3 選択したセンサーの状態を取得してください(79h) 0.5 単位で温度を取得します。 例) 100 50
	ファン制御	冷却ファン	02h	7Dh	0: No mean 1: 自動 2: オン

Item		OP code page	OP code	Parameter	Remarks	
	ファン スピード	10h	3Fh	0: No mean 1: 高速 2: 低速		
	センサー 1	10h	E0h/E1h	ファンが動作する温度を摂氏 温度で設定する (E0h) 0 - 65535 (FFFFh) ファンが動作する温度をオフ セットで設定する (E1h) 0 - 10(0Ah)		
	センサー 2	10h	E2h/E3h	ファンが動作する温度を摂氏 温度で設定する (E2h) 0 - 65535 (FFFFh) ファンが動作する温度をオフ セットで設定する (E3h) 0 - 10(0Ah)		
	センサー 3	10h	E4h/E5h	ファンが動作する温度を摂氏 温度で設定する (E4h) 0 - 65535 (FFFFh) ファンが動作する温度をオフ セットで設定する (E5h) 0 - 10(0Ah)		
	スクリーン セーバー	ガンマ	02h	DBh	1: オフ 2: オン	
		バック ライト	02h	DCh	1: オフ 2: オン	
		モーション	02h	DDh	このコマンドでオン/オフと インターバルを設定します 0: 0秒(オフ) 90: 900秒	10秒/step
	10h		35h	このコマンドでズームを設定 します 0: 95% 5: 100% 10: 105%		
	サイドパネル		02h	DFh	0: 黒 100: 白	
	パスワード変更		取得/設定できません			
セキュリティ		セクション 20 "Security Enable"を参照してください				
メニューツリーリセット (保護設定)		02h	CBh	0: No mean 9: 保護設定リセット	モーメンタリー	
外部制御	IP アドレス設定		取得/設定できません			
	MAC アドレス		21章を参照してください			
	LAN 電源		10h	D3h	0: No mean 1: オフ 2: オン	
	DDC/CI		10h	BEh	0: No mean 1: オフ 2: オン	
	PING		設定できません			
	IP アドレスリセット		設定できません			
	メニューツリーリセット (外部制御)		02h	CBh	0: No mean 12(0Ch): 外部制御リセット	モーメンタリー

アドバンストオプション1	入力信号検出		02h	40h	0: FIRST DETECT 1: LAST DETECT 2: NONE 3: VIDEO DETECT 4: CUSTOM DETECT	
	CUSTOM DETECT	優先順位 1	10h	2Eh	0: No mean 1: VGA 2: RGB/HV 3: DVI 4: HDMI (Set only) 5: VIDEO 7: S-VIDEO 12(0Ch): Y/Pb/Pr 13(0Dh): OPTION 14(0Eh): Y/Pb/Pr2 (SCART) 15(0Fh): DPORT 16(10h): DPORT2 17(11h): HDMI 18(12h): HDMI2 128(80h): DPORT3 130(82h): HDMI3	
		優先順位 2	10h	2Fh		
		優先順位 3	10h	30h		
	ロング ケーブル 補正	オン/オフ	10h	3Dh	0: No mean 1: オフ 2: オン	
		SOG ピーク	10h	37h	0 - 32(20h)	
		ゲイン補正	10h	38h	0 - 32(20h)	
		R 補正	02h	58h	0 - 7	
		G 補正	02h	59h	0 - 7	
		B 補正	02h	5Ah	0 - 7	
		SYNC インピ ーダンス	02h	E1h	0: No mean 1: HIGH 2: LOW	
		入力切り替え	10h	86h	0: No mean 1: 通常 2: 高速 3: スーパー	スーパーを設定する場合は、 先に入力 1 と入力 2 を設定 してください。
	入力 1	10h	CEh	0: No mean 1: VGA 2: RGB/HV 3: DVI 4: HDMI (Set only) 5: VIDEO 7: S-VIDEO 12(0Ch): Y/Pb/Pr 13(0Dh): OPTION 14(0Eh): Y/Pb/Pr2 (SCART) 15(0Fh): DPORT 16(10h): DPORT2 17(11h): HDMI 18(12h): HDMI2 128(80h): DPORT3 130(82h): HDMI3		
	入力 2	10h	CFh			

Item		OP code page	OP code	Parameter	Remarks	
ターミナルモード	DVI モード	02h	CFh	0: No mean 1: DVI-PC 2: DVI-HD		
	BNC モード	10h	7Eh	0: No mean 1: RGB 2: COMPONENT		
	D-Sub モード	10h	8Eh	0: No mean 1: RGB 2: COMPONENT		
	SCART モード	02h	9Eh	0: オフ 1: オン		
	DisplayPort	1d0h	F1h/F2h	設定する端子を選択してください(F1h) 0: No mean 1: DPORT 2: DPORT2 3: DPORT3 選択した端子の動作設定をしてください(F2h) 0: No mean 1: 1.1a 2: 1.2		
	HDMI シグナル	10h	40h	0: No mean 1: エキスパンド 2: ノーマル		
デインターレース		02h	25h	0: No mean 1: オフ 2: オン		
カラーシステム		02h	21h	0: No mean 1: NTSC 2: PAL 3: SECAM 4: AUTO 5: 4.43NTSC 6: PAL-60		
オーバースキャン		02h	E3h	0: No mean 1: オフ 2: オン		
オプション設定	オプション電源	10h	41h	0: オフ 1: オン		
	音声	10h	B0h	0: No mean 1: アナログ 2: デジタル		
	INTRENAL PC	OFF WARNING	10h	C0h	0: No mean 1: オフ 2: オン	
		オートオフ	10h	C1h	0: No mean 1: オフ 2: オン	
		STARTUP PC	10h	C2h	0: No mean 1: する	モーメンタリー
		FORCE QUIT	10h	C3h	0: No mean 1: する	モーメンタリー
120Hz		10h	87h	0: No operate 1: オン 2: オフ		
タッチパネル	タッチパネル	10h	C4h	0: No mean 1: オフ 2: オン		

		PC 入力	10h	C5h	0: No mean 1: 自動 2: 外部 PC		
		メニューツリーリセット (アドバンストオプション 1)	02h	CBh	0: None 10(0Ah): アドバンストオプ ション1リセット	モーメンタリー	
アドバンストオプション2	オート デミン グ	オート ブライツネ ス	02h	2Dh	0: オフ 1: オン		
		外光センサ ー	10h	C8h	0: No mean 1: オフ 2: 設定1 3: 設定2		
		バック ライ ト 設定	最大値	10h	C9h	0 - 100(64h)	
			明るい 時	10h	33h	0 - 100(64h)	
			暗い時	10h	34h	0 - 100(64h)	
	照度		02h	B4h	照度を取得します	リードオンリー	
	人感セ ンサー	設定	10h	75h	0: No mean 1: オフ 2: オートオフ 4: CUSTOM		
		バック ライ ト	設定	10h	DDh	0: No mean 1: オフ 2: オン	
			バック ライ ト	10h	C6h	0 (暗い) 100(64h) (明るい)	
		音量	設定	10h	DEh	0: No mean 1: オフ 2: オン	
			音量	10h	C7h	0 (音量小) 100(64h) (音量大)	
		入力 選択	設定	10h	DFh	0: No mean 1: オフ 2: オン	
			入力	10h	D0h	0: No mean 1: VGA 2: RGB/HV 3: DVI 4: HDMI (Set only) 5: VIDEO 7: S-VIDEO 12(0Ch): Y/Pb/Pr 13(0Dh): OPTION 14(0Eh): Y/Pb/Pr2 (SCART) 15(0Fh): DPORT 16(10h): DPORT2 17(11h): HDMI 18(12h): HDMI2 128(80h): DPORT3 130(82h): HDMI3	
			待ち時間	10h	78h	30(1Eh) (短い) 600(258h) (長い) *1ステップ: 1秒	
	INTELLI. WIRELESS DATA	10h	ECh	0: No mean 1: オフ 2: オン			

	Item	OP code page	OP code	Parameter	Remarks
	メニューツリーリセット (アドバンストオプション 2)	02h	CBh	0: No mean 11(0Bh): アドバンストオプ ション2リセット	モーメンタリー
	オールリセット	02h	CBh	0: No mean 1: オールリセット	モーメンタリー
	入力切り替え	00h	60h	0: No mean 1: VGA 2: RGB/HV 3: DVI 4: HDMI (Set only) 5: VIDEO 7: S-VIDEO 12(0Ch): Y/Pb/Pr 13(0Dh): OPTION 14(0Eh): Y/Pb/Pr2 (SCART) 15(0Fh): DPORT 16(10h): DPORT2 17(11h): HDMI 18(12h): HDMI2 128(80h): DPORT3 130(82h): HDMI3	OP code page 11h, OP code 06h でも同じ制御を行うこと ができます。
	音声入力切り替え	02h	2Eh	0: No mean 1: IN1 2: IN2 3: IN3 4: HDMI 6: OPTION 7: DPORT 8: DPORT2 9: DPORT3 10(0Ah): HDMI2 11(0Bh): HDMI3	
	音量調節	00h	62h	0: 音量小 100(64h): 音量大	
	ミュート	00h	8Dh	0,2: ミュート解除 1: ミュート	
	映像ミュート	10h	B6h	0: No mean 1: 映像ミュート 2: 映像ミュート解除	
	MTS	02h	2Ch	0: No mean 1: メイン 2: サブ 3: メイン + サブ	このオペレーションは操作 に対応したオプションのTV チューナが必要です。
	サウンド	02h	34h	0: No mean 1: オフ 2: オン	
	ピクチャーモード	02h	1Ah	0: No mean 1: sRGB 3: HIGHBRIGHT 4: STANDARD 5: CINEMA 8: CUSTOM1 9: CUSTOM2	sRGB: PC系入力のみ CINEMA: AV系入力のみ
	アスペクト	02h	70h	0: No mean 1: 標準 2: フル 3: ワイド 4: ZOOM 6: ダイナミック 7: 1:1	ワイド ダイナミック : AV系入力のみ

	Item	OP code page	OP code	Parameter	Remarks
	子画面 (PIP) ON/OFF 静止画面 (STILL) ON/OFF	02h	72h	1: OFF 2: PIP 3: POP 4: STILL 5: PICTURE BY PICTURE -ASPECT 6: PICTURE BY PICTURE -FULL	
	子画面入力切り替え	02h	73h	0: No mean 1: VGA 2: RGB/HV 3: DVI 4: HDMI (Set only) 5: VIDEO 7: S-VIDEO 12(0Ch): Y/Pb/Pr 13(0Dh): OPTION 14(0Eh): Y/Pb/Pr2 (SCART) 15(0Fh): DPORT 16(10h): DPORT2 17(11h): HDMI 18(12h): HDMI2 128(80h): DPORT3 130(82h): HDMI3	このオペレーションには制限があります。取扱説明書を参照してください。
	静止画面 (STILL) キャプチャ	02h	76h	0: オフ 1: オン	モーメンタリー
	Signal Information	02h	EAh	0: No mean 1: 非表示 2: 表示	
	オートセットアップ	00h	1Eh	1: 実行	モーメンタリー
	TV-Channel UP/DOWN	00h	8Bh	0: No mean 1: Up 2: Down	このオペレーションは操作に対応したオプションの TV チューナが必要です。
温度センサー	温度センサー選択	02h	78h	1: センサー#1 2: センサー#2 3: センサー#3	
	温度読み出し	02h	79h	戻り値は 2 の補数。 6.2 を参照。	リードオンリー
	CO2 削減量 (g)	10h	10h	0: 999(3E7h):	リードオンリー
	CO2 削減量 (kg)	10h	11h	0: 65535(FFFFh):	リードオンリー
	CO2 排出量 (g)	10h	26h	0: 999(3E7h):	リードオンリー
	CO2 排出量 (kg)	10h	27h	0: 65535(FFFFh):	リードオンリー

7. Power control procedure

7.1 Power status read

- 1) コントローラはモニターに対し、現在の power status の返答を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'6'	STX-'0'-'1'-'D'-'6'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)

'0' (30h): Reserved

Monitor ID: Status を取得したいモニターの Monitor ID を指定。

例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。

'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。

'A' (41h): Message Type は、"Command"。

'0'-'6' (30h, 36h): Message 長は 6 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'0'-'1'-'D'-'6': "Get power status" コマンド

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターは現在の power status を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'1'-'2'	STX-'0'-'2'-'0'-'0'-'D'-'6'-'0'-'0'-'0'-'0'-'4'-'0'-'0'-'0'-'1'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)

'0' (30h): Reserved

'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。

Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。

例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。

'B' (42h): Message Type は、"Command reply"。

'1'-'2' (31h, 32h): Message 長は 18 バイト。

Message

STX(02h): Message の開始

'0'-'2' (30h, 32h): Reserved data

'0'-'0' (30h, 30h): リザルトコード

00: ノーエラー。

01: 非サポート。

'D'-'6' (44h, 36h): "Display power mode" コード。

'0'-'0' (30h, 30h): Parameter type code は、"Set parameter"。

'0'-'0'-'0'-'4' (30h, 30h, 30h, 34h): Power mode は全部で 4 タイプ。

'0'-'0'-'0'-'1' (30h, 30h, 30h, 31h): 現在の power mode。

<Status>

0001: ON

0002: Stand-by (パワーセーブ)

0003: Suspend (パワーセーブ)

0004: OFF (リモコン電源 OFF と同じ)

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCCの計算については、4.3 “Check code”を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

7.2 Power control

- 1) コントローラはモニターに、モニター電源の制御を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'- 'A'-'0'-'C'	STX-'C'-'2'-'0'-'3'-'D'-'6'- '0'-'0'-'0'-'1'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
 例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
 '0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
 'A' (41h): Message type は、"Command"。
 '0'-'C' (30h, 43h): Message 長は 12 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'2'-'0'-'3'-'D'-'6' (43h, 32h, 30h, 33h, 44h, 36h): "power control" コマンド。
 '0'-'0'-'0'-'1' (30h, 30h, 30h, 31h): Power mode.
 0001: ON
 0002, 0003: 設定禁止
 0004: OFF (リモコン電源 OFF と同じ)

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターは確認応答を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID- 'B'-'0'-'E'	STX-'0'-'0'-'C'-'2'-'0'-'3'-'D'-'6'- '0'-'0'-'0'-'1'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 '0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
 Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
 例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
 'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
 'N'-'N': Message 長。
 注) 一度にモニターに対して書き込める最大のデータ長は 32 バイトです。
 例) バイトデータ 20h は、ASCII キャラクタの '2' と '0' (32h and 30h) に変換されます。

Message

STX (02h): Message の開始
 '0'-'0' (30h, 30h): リザルトコード。 ノーエラー。
 'C'-'2', '0'-'3'-'D'-'6' (43h, 32h, 30h, 33h, 44h, 36h): "power control reply" コマンド。
 > モニターはコントローラに "power control" コマンドと同じ返答をします。
 '0'-'0'-'0'-'1' (30h, 30h, 30h, 31h): Power mode
 0001: ON
 0002, 0003: 設定禁止
 0004: OFF (リモコン電源 OFF と同じ)

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

8. Asset Data read and write

MultiSync P403/ P463 /P553 /P703 /P801 /X464UN /X554UN /X464UNV /X554UNS /X474HB /X464UNS /X554UNV /X555UNS /X555UNV /X754HB /X554HB /UN551S /UN551VS /X464UNS-2 /X554UNS-2 は 64 バイトまでのユーザの Asset data を格納する領域を備えています。

8.1 Asset Data Read Request and reply

このコマンドは Asset Data の読み出しに用いられます。

1) コントローラはモニターに Asset data の返答を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'A'	STX-'C'-'0'-'0'-'B'-'0'-'0'-'2'-'0'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
'0' (30h): Reserved
Monitor ID: 値を取得したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
'A' (41h): Message type は、"Command"。
'0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'0'-'0'-'B' (43h, 30h, 30h, 42h): "Asset read request" コマンド。
'0'-'0' (30h, 30h): Asset data の先頭からのオフセットデータ。
1 番目のセット 00h: データを読み出すのは、Asset data エリアの先頭から。
'2'-'0' (32h, 30h): 読み出しデータ長は 32 バイト。
2 番目のセット 20h: データを読み出すのは、Asset data エリアのオフセット位置から 32 バイト。
1 度の最大読み出し長は 32 バイトです。
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

2) モニターはコントローラに Asset data を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'N'-N	STX-'C'-'1'-'0'-'B'-'Data(0)-Data(1)---Data(N)-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
'0' (30h): Reserved
'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
N-N: Message 長。
注) この長さは STX と ETX を含みます。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'1'-'0'-'B' (43h, 31h, 30h, 42h): "Asset read reply" コマンド。
Data(0) - Data(N): Asset data。データを ASCII キャラクタ列で返します。

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

8.2 Asset Data write

このコマンドは Asset Data の書き込みに用いられます。

- 1) コントローラはモニターに Asset data の書き込みを要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-N-N	STX-'C'-'0'-'0'-'E'-'0'-'0'-Data(0)-Data(1)---Data(N)-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)

'0' (30h): Reserved

Monitor ID: 値を取得したいモニターの Monitor ID を指定。

例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。

'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。

'A' (41h): Message type、"Command"。

N-N: Message 長。

注) 一度にモニターに対して書き込める最大のデータ長は 32 バイトです。

Message

STX (02h): Message の開始

'C'-'0'-'0'-'E' (43h, 30h, 30h, 45h): "Asset Data write" コマンド。

'0'-'0' (30h, 30h): Asset data の先頭からのオフセットアドレス。

00h: データを書き込むのは、Asset data エリアの先頭から。

Data(0) - - Data(N): Asset data。データは ASCII キャラクタ列でなければなりません。

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターは確認応答を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-N-N	STX-'0'-'0'-'C'-'0'-'0'-'E'-'0'-'0'-Data(0)-Data(1)---Data(N)-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)

'0' (30h): Reserved

'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。

Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。

例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。

'B' (42h): Message type は、"Command reply"。

N-N: Message 長。

注) 一度にモニターに対して書き込める最大のデータ長は 32 バイトです。

Message

STX (02h): Message の開始

'0'-'0': リザルトコード。ノーエラー。

'C'-'0'-'0'-'E' (43h, 30h, 30h, 45h): "Asset Data write" コマンド。

'0'-'0' (30h, 30h): Asset data の先頭からのオフセットアドレス。

00h: データを書き込むのは、Asset data エリアの先頭から。

Data(0) - - Data(N): Asset data。データは ASCII キャラクタ列。

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

9. Date & Time read and write

9.1 Date & Time Read

このコマンドは日付と時刻の設定の読み出しに用いられます。

1) コントローラはモニターに日付と時刻の返答を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'6'	STX-'C'-'2'-'1'-'1'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)

'0' (30h): Reserved

Monitor ID: ステータスを取得したいモニターの Monitor ID を指定。

例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。

'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。

'A' (41h): Message type は、"Command"。

'0'-'6' (30h, 36h): Message 長は 6 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'C'-'2'-'1'-'1' (43h, 32h, 31h, 31h): "Date & time read request" コマンド。

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

2) モニターはコントローラに日付と時刻を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'1'-'4'	STX-'C'-'3'-'1'-'1'- YY-MM-DD-WW-HH-MN-DS-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)

'0' (30h): Reserved

'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。

Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。

例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。

'B' (42h): Message type は、"Command reply"。

'1'-'4' (31h, 34h): Message 長は 20 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'C'-'3'-'1'-'1' (43h, 33h, 31h, 31h): "Date & Time read reply" コマンド。

'YY'-'MM'-'DD'-'WW'-'HH'-'MN'-'DS': 日付と時刻データ

YY: 年(オフセット 2000)

'0'-'0' (30h, 30h): 2000

|

'6'-'3' (36h, 33h): 2099 (99 = 63h)

MM: 月

'0'-'1' (30h, 31h): 1月

|

'0'-'C' (30h, 43h): 12月

DD: 日

'0'-'1' (30h, 31h): 1

|
'1'-'E'(31h, 45h): 30(=1Eh)
'1'-'F'(31h, 46h): 31(=1Fh)

WW: 曜日

'0'-'0'(30h, 30h): 日曜
'0'-'1'(30h, 31h): 月曜
'0'-'2'(30h, 32h): 火曜
'0'-'3'(30h, 33h): 水曜
'0'-'4'(30h, 34h): 木曜
'0'-'5'(30h, 35h): 金曜
'0'-'6'(30h, 36h): 土曜

HH: 時

'0'-'0'(30h, 30h): 0
|
'1'-'7'(31h, 37h): 23 (=17h)

MN: 分

'0'-'0'(30h, 30h): 0
|
'3'-'B'(33h, 42h): 59 (=3Bh)

DS: サマータイム

'0'-'0'(30h, 30h): NO
'0'-'1'(30h, 31h): YES

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

9.2 Date & Time Write

このコマンドは日付と時刻の設定の書き込みに用いられます。

1) コントローラはモニターに日付と時刻の書き込みを要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'1'-'2'	STX-'C'-'2'-'1'-'2'-'YY-MM-DD-WW-HH-MN-DS-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)

'0' (30h): Reserved

Monitor ID: 設定を変更したいモニターの Monitor ID を指定。

例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。

'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。

'A' (41h): Message type は、"Command"。

'1'-'2' (31h, 32h): Message 長は 18 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'C'-'2'-'1'-'2' (43h, 32h, 31h, 32h): "Date & Time write" コマンド

'YY'-'MM'-'DD'-'WW'-'HH'-'MN'-'DS': 日付と時刻データ

YY: 年 (オフセット 2000)

'0'-'0' (30h, 30h): 2000

|

'6'-'3' (36h, 33h): 2099 (99 = 63h)

MM: 月

'0'-'1' (30h, 31h): 1 月

|

'0'-'C' (30h, 43h): 12 月

DD: 日

'0'-'1' (30h, 31h): 1

|

'1'-'E' (31h, 45h): 30 (=1Eh)

'1'-'F' (31h, 46h): 31 (=1Fh)

WW: 曜日

'0'-'0' (30h, 30h): 日曜

'0'-'1' (30h, 31h): 月曜

'0'-'2' (30h, 32h): 火曜

'0'-'3' (30h, 33h): 水曜

'0'-'4' (30h, 34h): 木曜

'0'-'5' (30h, 35h): 金曜

'0'-'6' (30h, 36h): 土曜

HH: 時

'0'-'0' (30h, 30h): 0

|

'1'-'7' (31h, 37h): 23 (=17h)

MN: 分

'0'-'0' (30h, 30h): 0

|

'3'-'B' (33h, 42h): 59 (=3Bh)

DS: サマータイム

'0'-'0' (30h, 30h): NO

'0'-'1' (30h, 31h): YES

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCCの計算については、4.3 “Check code”を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

2) モニターは確認応答を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'1'-'6'	STX-'C'-'3'-'1'-'2'-ST-YY-MM-DD-WW-HH-MN-DS-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Headerの開始(Start of Header)

'0' (30h): Reserved

'0' (30h): Messageの受け手はコントローラ。

Monitor ID: 返答したモニターのMonitor IDを示します。

例) このバイトデータが'A'であったときは、返答したモニターのMonitor IDは'1'です。

'B' (42h): Message typeは、“Command reply”。

'1'-'6'(31h, 36h): Message長は22バイト。

Message

STX (02h): Messageの開始

'C'-'3'-'1'-'2' (43h, 33h, 31h, 32h): “Date & Time read reply”コマンド。

ST: “Date & Time Status”コマンド。

'0'-'0'(30h, 30h): ノーエラー。

'0'-'1'(30h, 31h): エラー。

'YY'-'MM'-'DD'-'WW'-'HH'-'MN'-'DS': 日付と時刻データ

YY: 年 (オフセット 2000)

'0'-'0'(30h, 30h): 2000

|

'6'-'3'(36h, 33h): 2099 (99 = 63h)

MM: 月

'0'-'1'(30h, 31h): 1月

|

'0'-'C'(30h, 43h): 12月

DD: 日

'0'-'1'(30h, 31h): 1

|

'1'-'E'(31h, 45h): 30(=1Eh)

'1'-'F'(31h, 46h): 31(=1Fh)

WW: 曜日

'0'-'0'(30h, 30h): 日曜

'0'-'1'(30h, 31h): 月曜

'0'-'2'(30h, 32h): 火曜

'0'-'3'(30h, 33h): 水曜

'0'-'4'(30h, 34h): 木曜

'0'-'5'(30h, 35h): 金曜

'0'-'6'(30h, 36h): 土曜

HH: 時

'0'-'0'(30h, 30h): 0

|

'1'-'7'(31h, 37h): 23 (=17h)

MN: 分

'0'-'0'(30h, 30h): 0

|

'3'-'B'(33h, 42h): 59 (=3Bh)

DS: サマータイム
'0'-'0'(30h, 30h): NO
'0'-'1'(30h, 31h): YES

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

10. Schedule read and write

10.1 Schedule Read

このコマンドはスケジュールの設定の読み出しに用いられます。

1) コントローラはモニターにスケジュールの返答を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'8'	STX-'C'-'2'-'2'-'1'-PG-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)

'0' (30h): Reserved

Monitor ID: ステータスを取得したいモニターの Monitor ID を指定。

例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。

'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。

'A' (41h): Message type は、"Command"。

'0'-'8' (30h, 38h): Message 長は 8 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'C'-'2'-'2'-'1' (43h, 32h, 32h, 31h): "Schedule read request" コマンド。

PG: プログラム No.

➤ データは ASCII キャラクタ列でなければなりません。

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

2) モニターはコントローラにスケジュールを返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'2'-'6'	STX-'C'-'3'-'2'-'1'-PG-ON HOUR-ON MIN-OFF HOUR-OFF MIN-INPUT-WD-FL-P MODE-EXT1-EXT2-EXT3-EXT4-EXT5-EXT6-EXT7-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)

'0' (30h): Reserved

'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。

Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。

例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。

'B' (42h): Message type は、"Command reply"。

'2'-'6' (32h, 36h): Message 長は 38 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'C'-'3'-'2'-'1' (43h, 33h, 32h, 31h): "Schedule read reply" コマンド。

PG-ON HOURS-ON MIN-OFF HOURS-OFF MIN-INPUT-WD-FL-P MODE-

EXT1-EXT2-EXT3-EXT4-EXT5-EXT6-EXT7: スケジュールデータ

PG: プログラム No.

'0'-'0' (30h, 30h): プログラム No.1

|

'0'-'6' (30h, 36h): プログラム No.7

ON_HOUR: 電源 ON 時刻 (時)
'0'-'0' (30h, 30h): 00
|
'1'-'7' (31h, 37h): 23 (=17h)
'1'-'8' (31h, 38h): ON 時刻は設定されていません。

ON_MIN: 電源 ON 時刻 (分)
'0'-'0' (30h, 30h): 0
|
'3'-'B' (33h, 42h): 59
'3'-'C' (33h, 43h): ON 時刻は設定されていません。

OFF_HOUR: 電源 OFF 時刻 (時)
'0'-'0' (30h, 30h): 00
|
'1'-'7' (31h, 37h): 23 (=17h)
'1'-'8' (31h, 38h): OFF 時刻は設定されていません。

OFF_MIN: 電源 OFF 時刻 (分)
'0'-'0' (30h, 30h): 0
|
'3'-'B' (33h, 42h): 59 (=3Bh)
'3'-'C' (33h, 43h): OFF 時刻は設定されていません。

INPUT: 選択される入力
'0'-'0' (30h, 30h): 指定無し (ラストメモリーで動作)
'0'-'1' (30h, 31h): VGA
'0'-'2' (30h, 32h): RGB/HV
'0'-'3' (30h, 33h): DVI
'0'-'5' (30h, 35h): VIDEO
'0'-'7' (30h, 37h): S-VIDEO
'0'-'C' (30h, 43h): Y/Pb/Pr
'0'-'D' (30h, 44h): OPTION
'0'-'E' (30h, 45h): Y/Pb/Pr2(SCART)
'0'-'F' (30h, 46h): DPORT
'1'-'0' (31h, 30h): DPORT2
'1'-'1' (31h, 31h): HDMI
'1'-'2' (31h, 32h): HDMI2
'8'-'0' (38h, 30h): DPORT3

WD: 曜日設定
bit 0: 月曜
bit 1: 火曜
bit 2: 水曜
bit 3: 木曜
bit 4: 金曜
bit 5: 土曜
bit 6: 日曜

例
'0'-'1' (30h, 31h): 月曜(のみ)
'0'-'4' (30h, 34h): 水曜(のみ)
'0'-'F' (30h, 46h): 月曜, 火曜, 水曜, および木曜
'7'-'F' (37h, 46h): 月曜から日曜

FL: オプション
bit 0: 0: 1 回のみ 1: 毎日
bit 1: 0: 1 回のみ 1: 毎週
bit 2: 0: 無効 1: 有効

例
'0'-'1' (30h, 31h): 無効, 毎日
'0'-'4' (30h, 34h): 有効, 1 回のみ

P MODE: ピクチャーモード

'0'-'0' (30h, 30h): 指定無し (ラストメモリーで動作)
'0'-'1' (30h, 31h): sRGB
'0'-'3' (30h, 33h): HIGHBRIGHT
'0'-'4' (30h, 34h): STANDARD
'0'-'5' (30h, 34h): CINEMA
'0'-'D' (30h, 44h): CUSTOM1
'0'-'E' (30h, 45h): CUSTOM2

EXT1: 拡張 1

'0'-'0' (30h, 30h): (本モニターでは常に '00')

EXT2: 拡張 2

'0'-'0' (30h, 30h): (本モニターでは常に '00')

EXT3: 拡張 3

'0'-'0' (30h, 30h): (本モニターでは常に '00')

EXT4: 拡張 4

'0'-'0' (30h, 30h): (本モニターでは常に '00')

EXT5: 拡張 5

'0'-'0' (30h, 30h): (本モニターでは常に '00')

EXT6: 拡張 6

'0'-'0' (30h, 30h): (本モニターでは常に '00')

EXT7: 拡張 7

'0'-'0' (30h, 30h): (本モニターでは常に '00')

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

***後方互換性維持のため、以下のコマンドもスケジュールの設定の読み出しに用いることができます。

1) コントローラはモニターにスケジュールの返答を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'8'	STX-'C'-'2'-'1'-'3'-PG-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 Monitor ID: ステータスを取得したいモニターの Monitor ID を指定。
 例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
 '0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
 'A' (41h): Message type は、"Command"。
 '0'-'8' (30h, 38h): Message 長は 8 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'2'-'1'-'3' (43h, 32h, 31h, 33h): "Schedule read request" コマンド。
 PG: プログラム No.
 ▶ データは ASCII キャラクタ列でなければなりません。
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

2) モニターはコントローラにスケジュールを返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'1'-'6'	STX-'C'-'3'-'1'-'3'-PG-ON HOUR-ON MIN-OFF HOUR-OFF MIN-INPUT-WD-FL-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 '0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
 Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
 例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
 'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
 '1'-'6' (31h, 36h): Message 長は 22 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'3'-'1'-'3' (43h, 33h, 31h, 33h): "Schedule read reply" コマンド。
 PG-ON HOURS-ON MIN-OFF HOURS-OFF MIN-INPUT-WD-FL: スケジュールデータ
 PG: プログラム No.
 '0'-'0' (30h, 30h): プログラム No.1
 |
 '0'-'6' (30h, 36h): プログラム No.7

 ON_HOUR: 電源 ON 時刻 (時)
 '0'-'0' (30h, 30h): 00
 |
 '1'-'7' (31h, 37h): 23 (=17h)
 '1'-'8' (31h, 38h): ON 時刻は設定されていません。

ON_MIN: 電源 ON 時刻 (分)
'0'-'0' (30h, 30h): 0
|
'3'-'B' (33h, 42h): 59
'3'-'C' (33h, 43h): ON 時刻は設定されていません。

OFF_HOUR: 電源 OFF 時刻 (時)
'0'-'0' (30h, 30h): 00
|
'1'-'7' (31h, 37h): 23 (=17h)
'1'-'8' (31h, 38h): OFF 時刻は設定されていません。

OFF_MIN: 電源 OFF 時刻 (分)
'0'-'0' (30h, 30h): 0
|
'3'-'B' (33h, 42h): 59 (=3Bh)
'3'-'C' (33h, 43h): OFF 時刻は設定されていません。

INPUT: 選択される入力
'0'-'0' (30h, 30h): DVI
'0'-'1' (30h, 31h): VGA
'0'-'2' (30h, 32h): RGB/HV
'0'-'3' (30h, 33h): Y/Pb/Pr
'0'-'4' (30h, 34h): VIDEO
'0'-'5' (30h, 35h): S-VIDEO
'0'-'7' (30h, 37h): 指定無し (ラストメモリーで動作)

WD: 曜日設定
bit 0: 月曜
bit 1: 火曜
bit 2: 水曜
bit 3: 木曜
bit 4: 金曜
bit 5: 土曜
bit 6: 日曜

例

'0'-'1' (30h, 31h): 月曜 (のみ)
'0'-'4' (30h, 34h): 水曜 (のみ)
'0'-'F' (30h, 46h): 月曜, 火曜, 水曜, および木曜
'7'-'F' (37h, 46h): 月曜から日曜

FL: オプション
bit 0: 0: 1 回のみ 1: 毎日
bit 1: 0: 1 回のみ 1: 毎週
bit 2: 0: 無効 1: 有効

例

'0'-'1' (30h, 31h): 無効, 毎日
'0'-'4' (30h, 34h): 有効, 1 回のみ

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

10.2 Schedule Write

このコマンドはスケジュールの設定の書き込みに用いられます。

1) コントローラはモニターにスケジュールの書き込みを要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'2'-'6'	STX-'C'-'2'-'2'-'2'-'2'-PG-ON HOUR-ON MIN-OFF HOUR-OFF MIN-INPUT-WD-FL-P MODE-EXT1-EXT2-EXT3-EXT4-EXT5-EXT6-EXT7-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 Monitor ID: 設定を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
 例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
 '0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
 'A' (41h): Message type は、"Command"。
 '2'-'6' (32h, 36h): Message 長は 38 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'2'-'2'-'2' (43h, 32h, 32h, 32h): "Schedule write" コマンド
 PG-ON HOURS-ON MIN-OFF HOURS-OFF MIN-INPUT-WD-FL-P MODE
 EXT1-EXT2-EXT3-EXT4-EXT5-EXT6-EXT7: スケジュールデータ

PG: プログラム No.
 '0'-'0' (30h, 30h): プログラム No.1
 |
 '0'-'6' (30h, 36h): プログラム No.7

ON_HOUR: 電源 ON 時刻 (時)
 '0'-'0' (30h, 30h): 00
 |
 '1'-'7' (31h, 37h): 23 (=17h)
 '1'-'8' (31h, 38h): ON 時刻は設定しません。

ON_MIN: 電源 ON 時刻 (分)
 '0'-'0' (30h, 30h): 0
 |
 '3'-'B' (33h, 42h): 59
 '3'-'C' (33h, 43h): ON 時刻は設定しません。

OFF_HOUR: 電源 OFF 時刻 (時)
 '0'-'0' (30h, 30h): 00
 |
 '1'-'7' (31h, 37h): 23 (=17h)
 '1'-'8' (31h, 38h): OFF 時刻は設定しません。

OFF_MIN: 電源 OFF 時刻 (分)
 '0'-'0' (30h, 30h): 0
 |
 '3'-'B' (33h, 42h): 59 (=3Bh)
 '3'-'C' (33h, 43h): OFF 時刻は設定しません。

注意:

- ON 時刻, OFF 時刻に同じ時刻を設定することはできません。
- 設定された ON 時刻, OFF 時刻を削除する場合は HOUR に '1'-'8', MIN に '3'-'C' を設定してください。

INPUT: 選択される入力

'0'-'0' (30h, 30h): 指定無し (ラストメモリーで動作)
 '0'-'1' (30h, 31h): VGA
 '0'-'2' (30h, 32h): RGB/HV
 '0'-'3' (30h, 33h): DVI

'0'-'5' (30h, 35h): VIDEO
'0'-'7' (30h, 37h): S-VIDEO
'0'-'C' (30h, 43h): Y/Pb/Pr
'0'-'D' (30h, 44h): OPTION
'0'-'E' (30h, 45h): Y/Pb/Pr2(SCART)
'0'-'F' (30h, 46h): DPORT
'1'-'0' (31h, 30h): DPORT2
'1'-'1' (31h, 31h): HDMI
'1'-'2' (31h, 32h): HDMI2
'8'-'0' (38h, 30h): DPORT3

* 有効な入力を指定してください。

* 無効な入力を指定した場合には、入力切り替えは実行時に無視されます。

WD: 曜日設定

bit 0: 月曜
bit 1: 火曜
bit 2: 水曜
bit 3: 木曜
bit 4: 金曜
bit 5: 土曜
bit 6: 日曜

例

'0'-'1' (30h, 31h): 月曜(のみ)
'0'-'4' (30h, 34h): 水曜(のみ)
'0'-'F' (30h, 46h): 月曜, 火曜, 水曜, および木曜
'7'-'F' (37h, 46h): 月曜から日曜

FL: オプション

bit 0: 0: 1 回のみ 1: 毎日
bit 1: 0: 1 回のみ 1: 毎週
bit 2: 0: 無効 1: 有効

* bit 0 と bit 1 とが共に '1' の場合は、「毎日」の動作をします。

例

'0'-'1' (30h, 31h): 無効, 毎日
'0'-'4' (30h, 34h): 有効, 1 回のみ

P MODE: ピクチャーモード

'0'-'0' (30h, 30h): 指定無し (ラストメモリーで動作)
'0'-'1' (30h, 31h): sRGB
'0'-'3' (30h, 33h): HIGHBRIGHT
'0'-'4' (30h, 34h): STANDARD
'0'-'5' (30h, 34h): CINEMA
'0'-'D' (30h, 44h): CUSTOM1
'0'-'E' (30h, 45h): CUSTOM2

* 有効なピクチャーモードを指定してください。

* 無効なピクチャーモードを指定した場合には、ピクチャーモード切り替えは実行時に無視されます。

EXT1: 拡張 1

'0'-'0' (30h, 30h): (本モニターでは常に '00')

EXT2: 拡張 2

'0'-'0' (30h, 30h): (本モニターでは常に '00')

EXT3: 拡張 3

'0'-'0' (30h, 30h): (本モニターでは常に '00')

EXT4: 拡張 4

'0'-'0' (30h, 30h): (本モニターでは常に '00')

EXT5: 拡張 5

'0'-'0' (30h, 30h): (本モニターでは常に '00')

EXT6: 拡張 6
 '0'-'0' (30h, 30h): (本モニターでは常に '00')

EXT7: 拡張 7
 '0'-'0' (30h, 30h): (本モニターでは常に '00')

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

2) モニターは確認応答を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'2'-'8'	STX-'C'-'3'-'2'-'2'-ST-PG-ON HOUR-ON MIN-OFF HOUR-OFF MIN-INPUT-WD-FL-P MODE-EXT1-EXT2-EXT3-EXT4-EXT5-EXT6-EXT7-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)

'0' (30h): Reserved

'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。

Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。

例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。

'B' (42h): Message type は、“Command reply”。

'2'-'8' (32h, 38h): Message 長は 40 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'C'-'3'-'2'-'2' (43h, 33h, 32h, 32h): “Schedule writes reply” コマンド。

ST: “Schedule Status” コマンド

'0'-'0' (30h, 30h): ノーエラー。

'0'-'1' (30h, 31h): エラー。

PG-ON HOURS-ON MIN-OFF HOURS-OFF MIN-INPUT-WD-FL-P MODE

EXT1-EXT2-EXT3-EXT4-EXT5-EXT6-EXT7: スケジュールデータ

PG: プログラム No.

'0'-'0' (30h, 30h): プログラム No.1

|

'0'-'6' (30h, 36h): プログラム No.7

ON_HOUR: 電源 ON 時刻 (時)

'0'-'0' (30h, 30h): 00

|

'1'-'7' (31h, 37h): 23 (=17h)

'1'-'8' (31h, 38h): ON 時刻は設定しません。

ON_MIN: 電源 ON 時刻 (分)

'0'-'0' (30h, 30h): 0

|

'3'-'B' (33h, 42h): 59

'3'-'C' (33h, 43h): ON 時刻は設定しません。

OFF_HOUR: 電源 OFF 時刻 (時)

'0'-'0' (30h, 30h): 00

|

'1'-'7' (31h, 37h): 23 (=17h)

'1'-'8' (31h, 38h): OFF 時刻は設定しません。

OFF_MIN: 電源 OFF 時刻 (分)

'0'-'0' (30h, 30h): 0
|
'3'-'B' (33h, 42h): 59 (=3Bh)
'3'-'C' (33h, 43h): OFF 時刻は設定しません。

注意:

- ON 時刻, OFF 時刻に同じ時刻を設定することはできません。
- 設定された ON 時刻, OFF 時刻を削除する場合は HOUR に '1'-'8', MIN に '3'-'C' を設定してください。

INPUT: 選択される入力

'0'-'0' (30h, 30h): 指定無し (ラストメモリーで動作)
'0'-'1' (30h, 31h): VGA
'0'-'2' (30h, 32h): RGB/HV
'0'-'3' (30h, 33h): DVI
'0'-'5' (30h, 35h): VIDEO
'0'-'7' (30h, 37h): S-VIDEO
'0'-'C' (30h, 43h): Y/Pb/Pr
'0'-'D' (30h, 44h): OPTION
'0'-'E' (30h, 45h): Y/Pb/Pr2 (SCART)
'0'-'F' (30h, 46h): DPORT
'1'-'0' (31h, 30h): DPORT2
'1'-'1' (31h, 31h): HDMI
'1'-'2' (31h, 32h): HDMI2
'8'-'0' (38h, 30h): DPORT3

WD: 曜日設定

bit 0: 月曜
bit 1: 火曜
bit 2: 水曜
bit 3: 木曜
bit 4: 金曜
bit 5: 土曜
bit 6: 日曜

例

'0'-'1' (30h, 31h): 月曜(のみ)
'0'-'4' (30h, 34h): 水曜(のみ)
'0'-'F' (30h, 46h): 月曜, 火曜, 水曜, および木曜
'7'-'F' (37h, 46h): 月曜から日曜

FL: オプション

bit 0: 0: 1 回のみ 1: 毎日
bit 1: 0: 1 回のみ 1: 毎週
bit 2: 0: 無効 1: 有効
* bit 0 と bit 1 とが共に '1' の場合は, 「毎日」の動作をします。

例

'0'-'1' (30h, 31h): 無効, 毎日
'0'-'4' (30h, 34h): 有効, 1 回のみ

P MODE: ピクチャーモード

'0'-'0' (30h, 30h): 指定無し (ラストメモリーで動作)
'0'-'1' (30h, 31h): sRGB
'0'-'3' (30h, 33h): HIGHBRIGHT
'0'-'4' (30h, 34h): STANDARD
'0'-'5' (30h, 34h): CINEMA
'0'-'D' (30h, 44h): CUSTOM1
'0'-'E' (30h, 45h): CUSTOM2

EXT1: 拡張 1

'0'-'0' (30h, 30h): (本モニターでは常に '00')

EXT2: 拡張 2

'0'-'0' (30h, 30h): (本モニターでは常に '00')

EXT3: 拡張 3
 '0'-'0' (30h, 30h): (本モニターでは常に '00')

EXT4: 拡張 4
 '0'-'0' (30h, 30h): (本モニターでは常に '00')

EXT5: 拡張 5
 '0'-'0' (30h, 30h): (本モニターでは常に '00')

EXT6: 拡張 6
 '0'-'0' (30h, 30h): (本モニターでは常に '00')

EXT7: 拡張 7
 '0'-'0' (30h, 30h): (本モニターでは常に '00')

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

3) コントローラはモニターにスケジュール有効 / 無効の書き込みを要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'A'	STX-'C'-'2'-'1'-'5'-PG-EN-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)

'0' (30h): Reserved

Monitor ID: 設定を変更したいモニターの Monitor ID を指定。

例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。

'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。

'A' (41h): Message type は、“Command”。

'0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'C'-'2'-'1'-'5' (43h, 32h, 31h, 35h): “Enable/Disable Schedule write” コマンド

PG-EN: スケジュール有効 / 無効データ

PG: プログラム No.

'0'-'0' (30h, 30h): プログラム No.1

|

'0'-'6' (30h, 36h): プログラム No.7

EN: 有効 / 無効

'0'-'0' (30h, 30h): 無効

'0'-'1' (30h, 31h): 有効

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

4) モニターは確認応答を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'C'	STX-'C'-'3'-'1'-'5'-ST-PG-EN-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 '0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
 Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
 例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
 'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
 '0'-'C' (30h, 43h): Message 長は 12 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'3'-'1'-'5' (43h, 32h, 31h, 35h): "Enable/Disable Schedule writes reply" コマンド。
 ST: "Enable/Disable Schedule Status" コマンド
 '0'-'0' (30h, 30h): ノーエラー。
 '0'-'1' (30h, 31h): エラー。
 PG-EN: スケジュール有効/無効データ
 PG: プログラム No.
 '0'-'0' (30h, 30h): プログラム No.1
 |
 '0'-'6' (30h, 36h): プログラム No.7

 EN: 有効/無効
 '0'-'0' (30h, 30h): 無効
 '0'-'1' (30h, 31h): 有効

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

***後方互換性維持のため、以下のコマンドもスケジュールの設定の書き込みに用いることができます。

1) コントローラはモニターにスケジュールの書き込みを要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'1'-'6'	STX-'C'-'2'-'1'-'4'-PG-ON HOUR-ON MIN-OFF HOUR-OFF MIN-INPUT-WD-FL-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 Monitor ID: 設定を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
 例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
 '0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
 'A' (41h): Message type は、“Command”。
 '1'-'6' (31h, 36h): Message 長は 22 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'2'-'1'-'4' (43h, 32h, 31h, 34h): “Schedule write” コマンド
 PG-ON HOURS-ON MIN-OFF HOURS-OFF MIN-INPUT-WD-FL: スケジュールデータ
 PG: プログラム No.
 '0'-'0' (30h, 30h): プログラム No.1
 |
 '0'-'6' (30h, 36h): プログラム No.7

 ON_HOUR: 電源 ON 時刻 (時)
 '0'-'0' (30h, 30h): 00
 |
 '1'-'7' (31h, 37h): 23 (=17h)
 '1'-'8' (31h, 38h): ON 時刻は設定しません。

 ON_MIN: 電源 ON 時刻 (分)
 '0'-'0' (30h, 30h): 0
 |
 '3'-'B' (33h, 42h): 59
 '3'-'C' (33h, 43h): ON 時刻は設定しません。

 OFF_HOUR: 電源 OFF 時刻 (時)
 '0'-'0' (30h, 30h): 00
 |
 '1'-'7' (31h, 37h): 23 (=17h)
 '1'-'8' (31h, 38h): OFF 時刻は設定しません。

 OFF_MIN: 電源 OFF 時刻 (分)
 '0'-'0' (30h, 30h): 0
 |
 '3'-'B' (33h, 42h): 59 (=3Bh)
 '3'-'C' (33h, 43h): OFF 時刻は設定しません。

 INPUT: 選択される入力
 '0'-'0' (30h, 30h): DVI
 '0'-'1' (30h, 31h): VGA
 '0'-'2' (30h, 32h): RGB/HV
 '0'-'3' (30h, 33h): Y/Pb/Pr
 '0'-'4' (30h, 34h): VIDEO
 '0'-'5' (30h, 35h): S-VIDEO
 '0'-'7' (30h, 37h): ラストメモリーで動作
 * 有効な入力を指定してください。
 * 無効な入力を指定した場合には、入力切り替えは実行時に無視されます。

WD: 曜日設定

- bit 0: 月曜
- bit 1: 火曜
- bit 2: 水曜
- bit 3: 木曜
- bit 4: 金曜
- bit 5: 土曜
- bit 6: 日曜

例

- '0'-'1'(30h, 31h): 月曜(のみ)
- '0'-'4'(30h, 34h): 水曜(のみ)
- '0'-'F'(30h, 46h): 月曜, 火曜, 水曜, および木曜
- '7'-'F'(37h, 46h): 月曜から日曜

FL: オプション

- bit 0: 0: 1 回のみ 1: 毎日
- bit 1: 0: 1 回のみ 1: 毎週
- bit 2: 0: 無効 1: 有効
- * bit 0 と bit 1 とが共に '1' の場合は, 「毎日」の動作をします。

例

- '0'-'1'(30h, 31h): 無効, 毎日
- '0'-'4'(30h, 34h): 有効, 1 回のみ

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

2) モニターは確認応答を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'1'-'8'	STX-'C'-'3'-'1'-'4'-ST-PG-ON HOUR-ON MIN-OFF HOUR-OFF MIN-INPUT-WD-FL-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)

'0' (30h): Reserved

'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。

Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。

例) このバイトデータが 'A' であったときは, 返答したモニターの Monitor ID は '1' です。

'B' (42h): Message type は, “Command reply”。

'1'-'8'(31h, 38h): Message 長は 24 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'C'-'3'-'1'-'4' (43h, 33h, 31h, 34h): “Schedule writes reply” コマンド。

ST: “Schedule Status” コマンド

'0'-'0'(30h, 30h): ノーエラー。

'0'-'1'(30h, 31h): エラー。

PG-ON HOURS-ON MIN-OFF HOURS-OFF MIN-INPUT-WD-FL: スケジュールデータ

PG: プログラム No.

'0'-'0'(30h, 30h): プログラム No.1

|

'0'-'6'(30h, 36h): プログラム No.7

ON_HOUR: 電源 ON 時刻 (時)
'0'-'0' (30h, 30h): 00
|
'1'-'7' (31h, 37h): 23 (=17h)
'1'-'8' (31h, 38h): ON 時刻は設定しません。

ON_MIN: 電源 ON 時刻 (分)
'0'-'0' (30h, 30h): 0
|
'3'-'B' (33h, 42h): 59
'3'-'C' (33h, 43h): ON 時刻は設定しません。

OFF_HOUR: 電源 OFF 時刻 (時)
'0'-'0' (30h, 30h): 00
|
'1'-'7' (31h, 37h): 23 (=17h)
'1'-'8' (31h, 38h): OFF 時刻は設定しません。

OFF_MIN: 電源 OFF 時刻 (分)
'0'-'0' (30h, 30h): 0
|
'3'-'B' (33h, 42h): 59 (=3Bh)
'3'-'C' (33h, 43h): OFF 時刻は設定しません。

INPUT: 選択される入力
'0'-'0' (30h, 30h): DVI
'0'-'1' (30h, 31h): VGA
'0'-'2' (30h, 32h): RGB/HV
'0'-'3' (30h, 33h): Y/Pb/Pr
'0'-'4' (30h, 34h): VIDEO
'0'-'5' (30h, 35h): S-VIDEO
'0'-'7' (30h, 37h): ラストメモリーで動作

WD: 曜日設定
bit 0: 月曜
bit 1: 火曜
bit 2: 水曜
bit 3: 木曜
bit 4: 金曜
bit 5: 土曜
bit 6: 日曜

例

'0'-'1' (30h, 31h): 月曜(のみ)
'0'-'4' (30h, 34h): 水曜(のみ)
'0'-'F' (30h, 46h): 月曜, 火曜, 水曜, および木曜
'7'-'F' (37h, 46h): 月曜から日曜

FL: オプション

bit 0: 0: 1 回のみ 1: 毎日
bit 1: 0: 1 回のみ 1: 毎週
bit 2: 0: 無効 1: 有効

* bit 0 と bit 1 とが共に '1' の場合は, 「毎日」の動作をします。

例

'0'-'1' (30h, 31h): 無効, 毎日
'0'-'4' (30h, 34h): 有効, 1 回のみ

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

3) コントローラはモニターにスケジュール有効/無効の書き込みを要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID- '0'-'A'-'0'-'A'	STX-'C'-'2'-'1'-'5'-PG-EN-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)

'0' (30h): Reserved

Monitor ID: 設定を変更したいモニターの Monitor ID を指定。

例) Monitor ID が'1'であれば、'A'を指定。

'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。

'A' (41h): Message type は、“Command”。

'0'-'A'(30h, 41h): Message 長は10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'C'-'2'-'1'-'5' (43h, 32h, 31h, 35h): “Enable/Disable Schedule write” コマンド

PG-EN: スケジュール有効/無効データ

PG: プログラム No.

'0'-'0'(30h, 30h): プログラム No.1

|

'0'-'6'(30h, 36h): プログラム No.7

EN: 有効/無効

'0'-'0'(30h, 30h): 無効

'0'-'1'(30h, 31h): 有効

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

4) モニターは確認応答を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID- 'B'-'0'-'C'	STX-'C'-'3'-'1'-'5'-ST-PG-EN-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)

'0' (30h): Reserved

'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。

Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。

例) このバイトデータが'A'であったときは、返答したモニターの Monitor ID は'1'です。

'B' (42h): Message type は、“Command reply”。

'0'-'C' (30h, 43h): Message 長は12 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'C'-'3'-'1'-'5' (43h, 32h, 31h, 35h): “Enable/Disable Schedule writes reply” コマンド。

ST: “Enable/Disable Schedule Status” コマンド

'0'-'0'(30h, 30h): ノーエラー。

'0'-'1'(30h, 31h): エラー。

PG-EN: スケジュール有効/無効データ

PG: プログラム No.

'0'-'0' (30h, 30h): プログラム No.1

|

'0'-'6' (30h, 36h): プログラム No.7

EN: 有効/無効

'0'-'0' (30h, 30h): 無効

'0'-'1' (30h, 31h): 有効

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

11. Self diagnosis

11.1 Self-diagnosis status read

このコマンドは自己診断ステータスの読み出しに用いられます。

1) コントローラはモニターに自己診断ステータスの返答を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'4'	STX-'B'-'1'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)

'0' (30h): Reserved

Monitor ID: ステータスを取得したいモニターの Monitor ID を指定。

例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。

'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。

'A' (41h): Message type は、"Command"。

'0'-'4' (30h, 34h): Message 長は 4 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'B'-'1' (42h, 31h): "Self-diagnosis" コマンド

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

2) モニターはコントローラに自己診断の結果を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'N'-N	STX-'A'-'1'- ST(0)-ST(1) -----ST(n)-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)

'0' (30h): Reserved

'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。

Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。

例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。

'B' (42h): Message type は、"Command reply"。

N-N: Message 長。

注) 一度にモニターに対して書き込める最大のデータ長は 32 バイトです。

例) バイトデータ 20h は、ASCII キャラクタの '2' と '0' (32h and 30h) に変換されます。

Message

STX (02h): Message の開始

'A'-'1' (41h, 31h): "Application Test Report reply" コマンド。

ST: セルフテストの結果

'0'-'0' (30h, 30h): 00: 正常

'7'-'0' (37h, 30h): 70: スタンバイ電源 +3.3V 異常

'7'-'1' (37h, 31h): 71: スタンバイ電源 +5V 異常

'7'-'2' (37h, 32h): 72: パネル電源 +12V 異常

'7'-'8' (37h, 38h): 78: インバータ電源/オプション・スロット 2 電源+24V 異常

'8'-'0' (38h, 30h): 80: 冷却ファン-1 異常

'8'-'1' (38h, 31h): 81: 冷却ファン-2 異常

('8'-'2' (38h, 32h): 82: 冷却ファン-3 異常)

'9'-'0' (39h, 30h): 90: インバータ 異常

'9'-'1'(39h, 31h):91: LED バックライト異常
'A'-'0'(41h, 30h):A0: 温度異常 - シャットダウン
'A'-'1'(41h, 31h):A1: 温度異常 - 輝度低下
'A'-'2'(41h, 32h):A2: Sensor がユーザ指定温度に達した
'B'-'0'(42h, 30h):B0: NO SIGNAL
'D'-'0'(44h, 30h):D0: Proof of Play ログメモリ減少
'E'-'0'(45h, 30h):E0: システムエラー

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

12. Serial No. & Model Name Read

12.1 Serial No. Read

このコマンドはシリアル No. の読み出しに用いられます。

- 1) コントローラはモニターにシリアル No. の読み出しを要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'6'	STX-'C'-'2'-'1'-'6'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 Monitor ID: 値を取得したいモニターの Monitor ID を指定。
 例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
 '0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
 'A' (41h): Message type は、"Command"。
 '0'-'6' (30h, 36h): Message 長は 6 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'2'-'1'-'6' (43h, 32h, 31h, 36h): "Serial No." コマンド
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターはコントローラにシリアル No. データを返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-N-N	STX-'C'-'3'-'1'-'6'-Data(0)-Data(1)---Data(n)-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 '0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
 Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
 例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
 'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
 N-N: Message 長。

注) 一度にモニターが返答できる最大のデータ長は 32 バイトです。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'3'-'1'-'6' (41h, 33h, 31h, 36h): "Serial No. reply" コマンド。
 Data(0)-Data(1)---Data(n): シリアル No. データ。
 例) バイトデータ 20h は、ASCII キャラクタの '2' と '0' (32h and 30h) に変換されています。
 シリアル No. データが 33h 31h 33h 32h 33h 33h 34h の場合は以下の手順で復号します。
 手順 1: シリアル No. データを文字列として扱います。
 33h 31h 33h 32h 33h 33h 34h '3','1','3','2','3','3','3','4'
 手順 2: 先頭から 2 文字ずつ 1 組にしてバイトデータとして扱います。
 '3','1','3','2','3','3','3','4' 31h 32h 33h 34h
 手順 3: バイトデータを文字列として扱います。
 31h 32h 33h 34h "1234"
 変換の結果、シリアル No は "1234" になります。
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCCの計算については、4.3 “Check code”を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

12.2 Model Name Read

このコマンドはモデル名の読み出しに用いられます。

- 1) コントローラはモニターにモデル名の読み出しを要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'6'	STX-'C'-'2'-'1'-'7'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 Monitor ID: 値を取得したいモニターの Monitor ID を指定。
 例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
 '0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
 'A' (41h): Message type は、"Command"。
 '0'-'6' (30h, 36h): Message 長は 6 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'2'-'1'-'7' (43h, 32h, 31h, 37h): "Model Name" コマンド
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターはコントローラにモデル名データを返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-N-N	STX-'C'-'3'-'1'-'7'-Data(0) -Data(1)- ----Data(n)-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 '0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
 Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
 例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
 'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
 N-N: Message 長。
 注) 一度にモニターが返答できる最大のデータ長は 32 バイトです。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'3'-'1'-'7' (43h, 33h, 31h, 37h): "Model Name reply" コマンド。
 Data(0) -Data(1)- ----Data(n): モデル名データ。
 例) バイトデータ 20h は、ASCII キャラクタの '2' と '0' (32h and 30h) に変換されています。
 モデル名データが 35h 30h 33h 34h 33h 30h 33h 33h の場合は以下の手順で復号します。
 手順 1: モデル名データを文字列として扱います。
 35h 30h 33h 34h 33h 30h 33h 33h '5','0','3','4','3','0','3','3'
 手順 2: 先頭から 2 文字ずつ 1 組にしてバイトデータとして扱います。
 '5','0','3','4','3','0','3','3' 50h 34h 30h 33h
 手順 3: バイトデータを文字列として扱います。
 50h 34h 30h 33h "P403"
 変換の結果、モデル名は "P403" になります。
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

13. Security Lock

13.1 Security Lock Control

このコマンドはセキュリティロック機能の"LOCK"もしくは"UNLOCK"の状態を設定します。

セキュリティパスコードが1番目から4番目まで、モニターに登録されているパスコードと一致したならば、このコマンドは実行され、ノーエラーのステータスと変更後の状態が返されます。

パスコードが一致しなければ、設定は変更されずエラーのステータスと現在の状態が返されます。

モニターがパスコード入力待ちの状態のときにこのコマンドを受信した場合は、パスコードのチェックのみを行います。パスコードがOKならば画面ミュートを解除しますが、"EN"パラメータは適用されません。

1) コントローラはモニターにセキュリティロックの状態の設定を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-MonitorID-'0'-'A'-'1'-'0'	STX-'C'-'2'-'1'-'D'- EN-P1-P2-P3-P4-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)

'0' (30h): Reserved

Monitor ID: 設定を変更したいモニターの Monitor ID を指定。

例) Monitor ID が'1'であれば、'A'を指定。

'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。

'A' (41h): Message type は、"Command"。

'1'-'0' (31h, 30h): Message 長は16バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'C'-'2'-'1'-'D' (43h, 32h, 31h, 44h): "Security Lock Control" コマンド。

EN-P1-P2-P3-P4: ロック状態コントロールデータ。

EN: 有効/無効

'0'-'0' (30h, 30h): 無効

'0'-'1' (30h, 31h): 有効

P1: セキュリティパスコード1番目

'0'-'0' (30h, 30h): "0"

|
'0'-'9' (30h, 39h): "9"

P2: セキュリティパスコード2番目

'0'-'0' (30h, 30h): "0"

|
'0'-'9' (30h, 39h): "9"

P3: セキュリティパスコード3番目

'0'-'0' (30h, 30h): "0"

|
'0'-'9' (30h, 39h): "9"

P4: セキュリティパスコード4番目

'0'-'0' (30h, 30h): "0"

|
'0'-'9' (30h, 39h): "9"

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

2) モニターはコントローラに結果を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID- 'B'-'0'-'A'	STX-'C'-'3'-'1'-'D'- ST-EN-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)

'0' (30h): Reserved

'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。

Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。

例) このバイトデータが'A'であったときは、返答したモニターの Monitor ID は'1'です。

'B' (42h): Message type は、“Command reply”。

'0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'C'-'3'-'1'-'D' (43h, 33h, 31h, 44h): “Security Lock Control reply” コマンド

ST-EN: ロック状態リザルトデータ。

ST: Status

'0'-'0' (30h, 30h): ノーエラー。

'0'-'1' (30h, 31h): エラー。

EN: 有効/無効 (現在の状態)

'0'-'0' (30h, 30h): 無効

'0'-'1' (30h, 31h): START-UP LOCK (有効)

'0'-'2' (30h, 32h): CONTROL LOCK

'0'-'3' (30h, 33h): BOTH LOCK

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

14. Daylight Saving read and write

14.1 Daylight Saving Read

このコマンドはサマータイムの設定の読み出しに用いられます。

- 1) コントローラはモニターにサマータイムの返答を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'8'	STX-'C'-'A'-'0'-'1'-'0'-'0'-'ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
'0' (30h): Reserved
Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
'A' (41h): Message type は、"Command"。
'0'-'8' (30h, 38h): Message 長は 8 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'A'-'0'-'1' (43h, 41h, 30h, 31h): "Daylight Saving" コマンド
'0'-'0' (30h, 30h): Read
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターはコントローラに日付と時刻を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'2'-'0'	STX-'C'-'B'-'0'-'1'-'0'-'0'-'ST-BM-BD1-BD-BT1-BT2-EM-ED1-ED2-ET1-ET2-TD-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
'0' (30h): Reserved
'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
'2'-'0' (32h, 30h): Message 長は 32 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'B'-'0'-'1' (43h, 42h, 30h, 31h): "Daylight Saving Setting reply" コマンド
'0'-'0' (30h, 30h): Read
ST: エラーステータス
ノエラー : 00h (30h, 30h)
エラー : 01h (30h, 31h)
BM: 開始月
1月 - 12月: 01h (30h, 31h) - 12h (31h, 32h)
BD1: 開始日 1
第1 : 01h (30h, 31h)

第2 : 02h (30h, 32h)
第3 : 03h (30h, 33h)
第4 : 04h (30h, 34h)
最終 : 05h (30h, 35h)
BD2: 開始日 2 (曜日)
日曜 : 01h (30h, 31h)
月曜 : 02h (30h, 32h)
火曜 : 03h (30h, 33h)
水曜 : 04h (30h, 34h)
木曜 : 05h (30h, 35h)
金曜 : 06h (30h, 36h)
土曜 : 07h (30h, 37h)
BT1: 開始時刻 1 (時)
00h (30h, 30h) - 23 (32h, 33h)
BT2: 開始時刻 2 (分)
00h (30h, 30h) - 59 (35h, 39h)
EM: 終了月
1月 - 12月 : 01h (30h, 31h) - 12h (31h, 32h)
ED1: 終了日 1
第1 : 01h (30h, 31h)
第2 : 02h (30h, 32h)
第3 : 03h (30h, 33h)
第4 : 04h (30h, 34h)
最終 : 05h (30h, 35h)
ED2: 終了日 2 (曜日)
日曜 : 01h (30h, 31h)
月曜 : 02h (30h, 32h)
火曜 : 03h (30h, 33h)
水曜 : 04h (30h, 34h)
木曜 : 05h (30h, 35h)
金曜 : 06h (30h, 36h)
土曜 : 07h (30h, 37h)
ET1: 終了時刻 1 (時)
00h (30h, 30h) - 23 (32h, 33h)
ET2: 終了時刻 2 (分)
00h (30h, 30h) - 59 (35h, 39h)
TD: 時差
+01:00 : 00h (30h, 30h)
+00:30 : 01h (30h, 31h)
-00:30 : 02h (30h, 32h)
-01:00 : 03h (30h, 33h)
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

14.2 Daylight Saving Write

このコマンドはサマータイムの設定の書き出しに用いられます。

- 1) コントローラはモニターに対し、サマータイムの設定の書き出しを要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'1'-'E'	STX-'C'-'A'-'0'-'1'-'0'-'1'-BM-BD1-BD2-BT1-BT2-EM-ED1-ED2-ET1-ET2-TD-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
'0' (30h): Reserved
Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
'A' (41h): Message type は、"Command"。
'1'-'E' (31h, 45h): Message 長は 30 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'A'-'0'-'1' (43h, 41h, 30h, 31h): "Daylight Saving Setting" コマンド
'0'-'1' (30h, 31h): Write
BM: 開始月
1月 - 12月: 01h (30h, 31h) - 12h (31h, 32h)
BD1: 開始日 1
第1 : 01h (30h, 31h)
第2 : 02h (30h, 32h)
第3 : 03h (30h, 33h)
第4 : 04h (30h, 34h)
最終 : 05h (30h, 35h)
BD2: 開始日 2 (曜日)
日曜 : 01h (30h, 31h)
月曜 : 02h (30h, 32h)
火曜 : 03h (30h, 33h)
水曜 : 04h (30h, 34h)
木曜 : 05h (30h, 35h)
金曜 : 06h (30h, 36h)
土曜 : 07h (30h, 37h)
BT1: 開始時刻 1 (時)
00h (30h, 30h) - 23 (32h, 33h)
BT2: 開始時刻 2 (分)
00h (30h, 30h) - 59 (35h, 39h)
EM: 終了月
1月 - 12月: 01h (30h, 31h) - 12h (31h, 32h)
ED1: 終了日 1
第1 : 01h (30h, 31h)
第2 : 02h (30h, 32h)
第3 : 03h (30h, 33h)
第4 : 04h (30h, 34h)
最終 : 05h (30h, 35h)
ED2: 終了日 2 (曜日)
日曜 : 01h (30h, 31h)
月曜 : 02h (30h, 32h)
火曜 : 03h (30h, 33h)
水曜 : 04h (30h, 34h)
木曜 : 05h (30h, 35h)
金曜 : 06h (30h, 36h)
土曜 : 07h (30h, 37h)

ET1: 終了時刻 1 (時)
 00h (30h, 30h) - 23 (32h, 33h)
 ET2: 終了時刻 2 (分)
 00h (30h, 30h) - 59 (35h, 39h)
 TD: 時差
 +01:00 : 00h (30h, 30h)
 +00:30 : 01h (30h, 31h)
 -00:30 : 02h (30h, 32h)
 -01:00 : 03h (30h, 33h)
 ETX (03h): Message の終結

Check code
 BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter
 CR (0Dh): パケットの終結

2) モニターは書き込み結果を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'A'	STX-'C'-'B'-'0'-'1'-'0'-'1'-ST-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 '0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
 Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
 例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
 'B' (42h): Message type は、“Command reply”。
 '0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'B'-'0'-'1' (43h, 42h, 30h, 31h): “Daylight Saving Setting” コマンド
 '0'-'1' (30h, 31h): Write
 ST: エラーステータス
 ノーエラー : 00h (30h, 30h)
 エラー : 01h (30h, 31h)
 ETX (03h): Message の終結

Check code
 BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.5 “Check code” を参照してください。

Delimiter
 CR (0Dh): パケットの終結

15. Auto ID

15.1 Auto ID Execute

このコマンドは Auto ID を実行するために用いられます。

- 1) コントローラはモニターに Auto ID の実行を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'8'	STX-'C'-'A'-'0'-'A'-'0'-'1'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
'0' (30h): Reserved
Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
'A' (41h): Message type は、"Command"。
'0'-'8' (30h, 38h): Message 長は 8 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'A'-'0'-'A' (43h, 41h, 30h, 41h, 30h, 31h): "Auto ID" コマンド
'0'-'1' (30h, 30h): 実行
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターは受領結果を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'A'	STX-'C'-'B'-'0'-'A'-'0'-'1'-ST-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
'0' (30h): Reserved
'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
'0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'B'-'0'-'A' (43h, 42h, 30h, 41h, 30h, 31h): "Auto ID Reply" コマンド
'0'-'1' (30h, 30h): 実行
ST: エラーステータス
ノエラー : 00h (30h, 30h)
エラー : 01h (30h, 31h)
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “ Check code ” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

15.2 Auto ID Complete

このコマンドは Auto ID の完了ステータス通知に用いられます。

1) モニターはコントローラに Auto ID 完了ステータスを送出します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'C'	STX-'C'-'A'-'0'-'A'-'0'-'2'-ST-MON-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
'0' (30h): Reserved
Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
'A' (41h): Message type は、"Command"。
'0'-'C' (30h,43h): Message 長は 12 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'A'-'0'-'A'-'0'-'2' (43h, 41h, 30h, 41h, 30h, 32h): Auto ID
'0'-'2' (30h,32h): 完了
ST: エラーステータス
ノエラー : 00h (30h, 30h)
エラー : 01h (30h, 31h)
MON: モニター検出数
01h (30h, 31h) - 64h (36h, 34h)
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

2) コントローラはモニターに応答します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'A'	STX-'C'-'B'-'0'-'A'-'0'-'2'-ST-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
'0' (30h): Reserved
'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
'0'-'A' (30h,41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'B'-'0'-'A' (43h, 42h, 30h, 41h): "Auto ID Reply" コマンド
'0'-'2' (30h,32h): 完了
ST: エラーステータス
ノエラー : 00h (30h, 30h) *Fixed
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “ Check code ” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

15.3 Auto ID Reset

このコマンドは Auto ID のリセットに用いられます。

- 1) コントローラはモニターに Auto ID リセットを要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'8'	STX-'C'-'A'-'0'-'A'-'0'-'3'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
 例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
 '0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
 'A' (41h): Message type は、"Command"。
 '0'-'8' (30h, 38h): Message 長は 8 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'A'-'0'-'A' (43h, 41h, 30h, 41h): "Auto ID" コマンド
 '0'-'3' (30h, 33h): リセット
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) コントローラはモニターに応答します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'A'	STX-'C'-'B'-'0'-'A'-'0'-'3'-ST-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 '0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
 Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
 例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
 'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
 '0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'B'-'0'-'A' (43h, 42h, 30h, 41h): Auto ID Reply
 '0'-'3' (30h, 33h): リセット
 ST: エラーステータス
 ノーエラー : 00h (30h, 30h)
 エラー : 01h (30h, 31h)
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

16. Input Name

16.1 Input Name Read

このコマンドは入力名称の設定の読み出しに用いられます。

- 1) コントローラはモニターに入力名称の設定を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'8'	STX-'C'-'A'-'0'-'4'-'0'-'0'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
'0' (30h): Reserved
Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
'A' (41h): Message type は、"Command"。
'0'-'8' (30h, 38h): Message 長は 8 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'A'-'0'-'4' (43h, 41h, 30h, 34h): "Input Name" コマンド
'0'-'0' (30h, 30h): Read
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターはコントローラに入力名称を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-N-N	STX-'C'-'B'-'0'-'4'-'0'-'0'-Data(0)-Data(1)-Data(2)- --- -Data(n)-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
'0' (30h): Reserved
'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
N-N: Message 長。
注) 一度にモニターが返答できる最大のデータ長は 32 バイトです。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'B'-'0'-'4' (43h, 42h, 30h, 34h): Input Name command reply
'0'-'0' (30h, 30h): Read
Data(n): 入力名称 device *n = Max 7
例) バイトデータ 20h は、ASCII キャラクタの '2' と '0' (32h and 30h) に変換されています。
入力名称データが 35h 36h 34h 37h 34h 31h の場合は以下の手順で復号します。
手順 1: 入力名称データを文字列として扱います。
35h 36h 34h 37h 34h 31h '5'-'6'-'4'-'7'-'4'-'1'
手順 2: 先頭から 2 文字ずつ 1 組にしてバイトデータとして扱います。
'5'-'6'-'4'-'7'-'4'-'1' 56h 47h 41h
手順 3: バイトデータを文字列として扱います。

56h 47h 41h "VGA"

変換の結果、入力名称は "VGA" になります。

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

16.2 Input Name Write

このコマンドは入力名称設定の書き込みに用いられます。

1) コントローラはモニターに入力名称の書き込みを要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-N-N	STX-'C'-'A'-'0'-'4'-'0'-'1'-Data(0)-Data(1)-Data(2)- --- -Data(n)-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
 例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
 '0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
 'A' (41h): Message type は、"Command"。
 N-N: Message 長。
 注) 一度にモニターが返答できる最大のデータ長は 32 バイトです。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'A'-'0'-'4' (43h, 41h, 30h, 34h): "Input name" コマンド
 '0'-'1' (30h, 31h): Write
 Data(n) : 入力名称 *n = Max 7
 例) バイトデータ 20h は、ASCII キャラクタの '2' と '0' (32h and 30h) に変換されます。
 入力名称 "VGA" を設定する場合は以下の手順で変換します。
 手順 1: 入力名称をキャラクタコードとして扱います。
 "VGA" 56h 47h 41h
 手順 2: 各バイトデータを上位 4 ビットと下位 4 ビットに分割し、文字として扱います。
 56h 47h 41h '5','6','4','7','4','1' (35h 36h 34h 37h 34h 31h)
 変換の結果、Data(n) には 35h 36h 34h 37h 34h 31h を設定します。
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

2) モニターは書き込み結果を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'A'	STX-'C'-'B'-'0'-'0'-'0'-'1'-ST-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 '0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
 Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
 例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
 'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
 '0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'B'-'0'-'4' (43h, 42h, 30h, 34h): "Input name" コマンド
 '0'-'1' (30h, 31h): Write
 ST: ステータス

00h (30h, 30h): ノーエラー
01h (30h, 31h): エラー
ETX (03h): Messageの終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCCの計算については、4.3 “Check code”を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

16.3 Input Name Reset

このコマンドは入力名称のリセットに用いられます。

1) コントローラはモニターに入力名称リセットを要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'8'	STX-'C'-'A'-'0'-'4'-'0'-'2'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
'0' (30h): Reserved
Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
'A' (41h): Message type は、"Command"。
'0'-'8' (30h, 38h): Message 長は 8 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'A'-'0'-'4' (43h, 41h, 30h, 34h): "Input Name" コマンド
'0'-'2' (30h, 32h): Reset
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

2) コントローラはモニターに応答します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'A'	STX-'C'-'B'-'0'-'0'-'0'-'2'-ST-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
'0' (30h): Reserved
'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
'0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'B'-'0'-'4' (43h, 42h, 30h, 34h): "Input name" コマンド
'0'-'2' (30h, 32h): Reset
ST: ステータス
00h (30h, 30h): ノーエラー
01h (30h, 31h): エラー
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

17. Auto Tile Matrix

17.1 Auto Tile Matrix Execute

このコマンドは簡単タイルマトリクス設定を実行するために用いられます。

- 1) コントローラはモニターに簡単タイルマトリクス設定保存の実行を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'1'-'2'	STX-'C'-'A'-'0'-'3'-'0'-'1'-'0'-'1'-'2'-HM-VM-PID-SEL-TMEM-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
'0' (30h): Reserved
Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
'A' (41h): Message type は、"Command"。
'1'-'2' (31h, 32h): Message 長は 18 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'A'-'0'-'3' (43h, 41h, 30h, 33h): "Auto Tile Matrix" コマンド
'0'-'1' (30h, 31h): Execution
HM: 水平モニター数
01h (30h, 31h) - 10h (31h, 30h)
VM: 垂直モニター数
01h (30h, 31h) - 10h (31h, 30h)
PID: パターン ID
01h (30h, 31h) *Fixed
SEL: 現在の入力端子
VGA : 01h (30h, 31h)
DVI : 03h (30h, 33h)
VIDEO : 05h (30h, 35h)
S-VIDEO : 07h (30h, 37h)
Y/Pb/Pr : 0Ch (30h, 43h)
OPTION : 0Dh (30h, 44h)
Y/Pb/Pr2 : 0Eh (30h, 45h)
DPORT : 0Fh (30h, 46h)
DPORT2 : 10h (31h, 30h)
HDMI : 11h (31h, 31h)
HDMI2 : 12h (31h, 32h)
DPORT3 : 80h (38h, 30h)
TMEM: タイルマトリクス設定保存
共通 : 00h (30h, 30h)
入力 : 01h (30h, 31h)
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

2) モニターは受領結果を返します。 .

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'A'	STX-'C'-'B'-'0'-'3'-'0'-'1'-ST-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 '0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
 Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
 例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
 'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
 '0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'B'-'0'-'3' (43h, 42h, 30h, 33h): "Auto Tile Matrix" コマンド
 '0'-'1' (30h, 31h): 実行
 ST: エラーステータス
 ノーエラー : 00h (30h, 30h)
 エラー : 01h (30h, 31h)
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

17.2 Auto Tile Matrix Complete

このコマンドは簡単タイルマトリクス設定の完了ステータス通知に用いられます。

- 1) モニターはコントローラに簡単タイルマトリクス設定完了ステータスを送出します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'A'	STX-'C'-'A'-'0'-'3'-'0'-'2'-ST-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
'0' (30h): Reserved
Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
'A' (41h): Message type は、"Command"。
'0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'A'-'0'-'3'-'0'-'2' (43h, 41h, 30h, 33h, 30h, 32h): "Auto Tile Matrix" 完了
'0'-'2' (30h, 32h): 通知
ST: エラーステータス
 ノーエラー : 00h (30h, 30h)
 エラー : 01h (30h, 31h)
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) コントローラはモニターに応答します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'A'	STX-'C'-'B'-'0'-'3'-'0'-'2'-ST-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
'0' (30h): Reserved
'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
'0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'B'-'0'-'3' (43h, 42h, 30h, 33h): "Auto Tile Matrix" コマンド
'0'-'2' (30h, 32h): Notify
ST: エラーステータス
 ノーエラー : 00h (30h, 30h) *Fixed
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “ Check code ” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

17.3 Auto Tile Matrix Monitors Read

このコマンドは水平/垂直モニター数の設定の読み出しに用いられます。

- 1) コントローラはモニターに水平/垂直モニター数設定の返答を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'8'	STX-'C'-'A'-'0'-'3'-'0'-'4'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
 例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
 '0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
 'A' (41h): Message type は、"Command"。
 '0'-'8' (30h, 38h): Message 長は 8 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'A'-'0'-'3' (43h, 41h, 30h, 33h): "Auto Tile Matrix" コマンド
 '0'-'4' (30h, 34h): Monitors Read
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターはコントローラに水平/垂直モニター数を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'E'	STX-'C'-'B'-'0'-'3'-'0'-'4'-ST-HM-VM-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 '0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
 Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
 例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
 'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
 '0'-'E' (30h, 45h): Message 長は 14 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'B'-'0'-'3' (43h, 42h, 30h, 33h): Auto Tile Matrix reply
 '0'-'4' (30h, 34h): Monitors Read
 ST: エラーステータス
 ノーエラー : 00h (30h, 30h)
 エラー : 01h (30h, 31h)
 HM: 水平モニター数
 00h - 0Ah (30h, 30h - 30h, 41h)
 VM: 垂直モニター数
 00h - 0Ah (30h, 30h - 30h, 41h)
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “ Check code ” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

17.4 Auto Tile Matrix Monitors Write

このコマンドは日付と水平/垂直モニター数の設定の書き込みに用いられます。

1) コントローラはモニターに水平/垂直モニター数の書き込みを要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'C'	STX-'C'-'A'-'0'-'3'-'0'-'5'-HM-VM-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
'0' (30h): Reserved
Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
'A' (41h): Message type は、"Command"。
'0'-'C' (30h, 43h): Message 長は 12 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'A'-'0'-'3' (43h, 41h, 30h, 33h): "Auto Tile Matrix" コマンド
'0'-'5' (30h, 34h): Monitors Write
HM: 水平モニター数
00h - 0Ah (30h, 30h - 30h, 41h)
VM: 垂直モニター数
00h - 0Ah (30h, 30h - 30h, 41h)
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

2) モニターは書き込み結果を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'A'	STX-'C'-'B'-'0'-'3'-'0'-'5'-ST-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
'0' (30h): Reserved
'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
'0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 14 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'B'-'0'-'3' (43h, 42h, 30h, 33h): Auto Tile Matrix reply
'0'-'5' (30h, 34h): Monitors Write
ST: エラーステータス
ノエラー : 00h (30h, 30h)
エラー : 01h (30h, 31h)
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “ Check code ” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

17.5 Auto Tile Matrix Reset

このコマンドは簡単タイルマトリクス設定の解除に用いられます。

- 1) コントローラはモニターに簡単タイルマトリクスリセットを要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'8'	STX-'C'-'A'-'0'-'3'-'0'-'6'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
 例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
 '0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
 'A' (41h): Message type は、"Command"。
 '0'-'8' (30h, 38h): Message 長は 8 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'A'-'0'-'3' (43h, 41h, 30h, 33h, 30h, 33h): Auto Tile Matrix
 '0'-'6' (30h, 36h): Off
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターは受領結果を返します。 .

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'A'	STX-'C'-'B'-'0'-'3'-'0'-'6'-ST-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 '0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
 Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
 例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
 'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
 '0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'B'-'0'-'3' (43h, 42h, 30h, 33h) : Auto Tile Matrix
 '0'-'6' (30h, 36h): Off
 ST: エラーステータス
 ノーエラー : 00h (30h, 30h)
 エラー : 01h (30h, 31h)
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

18. Power Save Mode

18.1 Power Save Mode Read

このコマンドはパワーセーブモードの読み出しに用いられます。

- 1) コントローラはモニターにパワーセーブモードの読み出しを要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'8'	STX-'C'-'A'-'0'-'B'-'0'-'0'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
'0' (30h): Reserved
Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
'A' (41h): Message type は、"Command"。
'0'-'8' (30h, 38h): Message 長は 8 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'A'-'0'-'B' (43h, 41h, 30h, 42h): "Power Save Mode" コマンド
'0'-'0' (30h, 30h): Read
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターはコントローラにパワーセーブモードを返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'A'	STX-'C'-'B'-'0'-'B'-'0'-'0'-MODE-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
'0' (30h): Reserved
'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
'0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'B'-'0'-'B' (43h, 42h, 30h, 42h): Power Save Mode Reply
'0'-'0' (30h, 30h): Read
MODE: パワーセーブモード
00h (30h, 30h): オートパワーセーブ
01h (30h, 31h): オートスタンバイ
02h (30h, 32h): パワーセーブ無効
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

18.2 Power Save Mode Write

このコマンドはパワーセーブモードの書き込みに用いられます。

- 1) コントローラはモニターにパワーセーブモードの書き込みを要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'A'	STX-'C'-'A'-'0'-'B'-'0'-'1'-MODE-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
 例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
 '0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
 'A' (41h): Message type は、"Command"。
 '0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'A'-'0'-'B' (43h, 41h, 30h, 42h): "Power Save Mode" コマンド
 '0'-'1' (30h, 31h): Write
 MODE: パワーセーブモード
 00h (30h, 30h): オートパワーセーブ
 01h (30h, 31h): オートスタンバイ
 02h (30h, 32h): パワーセーブ無効
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターは書き込み結果を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'A'	STX-'C'-'B'-'0'-'B'-'0'-'1'-ST-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 '0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
 Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
 例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
 'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
 '0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'B'-'0'-'B' (43h, 42h, 30h, 42h): Power Save Mode Reply
 '0'-'1' (30h, 31h): Write
 ST: エラーステータス
 ノーエラー : 00h (30h, 30h)
 エラー : 01h (30h, 31h)
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCCの計算については、4.3 “Check code”を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

18.3 Auto Power Save Time Read

このコマンドはオートパワーセーブ時刻の設定の読み出しに用いられます。

- 1) コントローラはモニターに時刻の設定の返答を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'8'	STX-'C'-'A'-'0'-'B'-'0'-'2'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
'0' (30h): Reserved
Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
'A' (41h): Message type は、“Command”。
'0'-'8' (30h, 38h): Message 長は 8 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'A'-'0'-'B' (43h, 41h, 30h, 42h): “Power Save Mode” コマンド
'0'-'2' (30h, 30h): Auto Power Save Read
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターはコントローラに時刻を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'A'	STX-'C'-'B'-'0'-'B'-'0'-'2'-TIME-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
'0' (30h): Reserved
'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
'B' (42h): Message type は、“Command reply”。
'0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'B'-'0'-'B' (43h, 42h, 30h, 42h): Power Save Mode Reply
'0'-'2' (30h, 32h): Auto Power Save Time Read
TIME: オートパワーセーブ時間設定 (sec.)
00h (30h, 30h) - 78h (37h, 38h): 1 (5dec.) - 120 (600sec.)
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

18.4 Auto Power Save Time Write

このコマンドはオートパワーセーブ時刻の設定の書き込みに用いられます。

- 1) コントローラはモニターに時刻の書き込みを要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'A'	STX-'C'-'A'-'0'-'B'-'0'-'3'-TIME-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)

'0' (30h): Reserved

Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。

例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。

'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。

'A' (41h): Message type は、"Command"。

'0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'C'-'A'-'0'-'B' (43h, 41h, 30h, 42h): "Power Save Mode" コマンド

'0'-'3' (30h, 33h): Auto Power Save Time Write

TIME: オートパワーセーブ時間設定 (sec.)

00h (30h, 30h) - 78h (37h, 38h): 1 (5dec.) - 120 (600sec.)

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターは書き込み結果を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'8'	STX-'C'-'B'-'0'-'B'-'0'-'3'-ST-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)

'0' (30h): Reserved

'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。

Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。

例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。

'B' (42h): Message type は、"Command reply"。

'0'-'8' (30h, 38h): Message 長は 8 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'C'-'B'-'0'-'B' (43h, 42h, 30h, 42h): Power Save Mode Reply

'0'-'3' (30h, 33h): Auto Power Save Time Write

ST: エラーステータス

ノーエラー : 00h (30h, 30h)

エラー : 01h (30h, 31h)

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCCの計算については、4.3 “Check code”を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

18.5 Auto Standby Time Read

このコマンドはオートスタンバイ時刻の設定の読み出しに用いられます。

- 1) コントローラはモニターに時刻の設定の返答を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'8'	STX-'C'-'A'-'0'-'B'-'0'-'4'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
'0' (30h): Reserved
Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
'A' (41h): Message type は、"Command"。
'0'-'8' (30h, 38h): Message 長は 8 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'A'-'0'-'B' (43h, 41h, 30h, 42h): "Power Save Mode" コマンド
'0'-'4' (30h, 30h): Auto Standby Time Read
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターはコントローラに時刻を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'A'	STX-'C'-'B'-'0'-'B'-'0'-'4'-TIME-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
'0' (30h): Reserved
'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
'0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'B'-'0'-'B' (43h, 42h, 30h, 42h): Power Save Mode Reply
'0'-'4' (30h, 34h): Auto Standby Time Read
TIME: オートスタンバイ時刻設定 (sec.)
00h (30h, 30h) - 78h (37h, 38h): 1 (5dec.) - 120 (600sec.)
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

18.6 Auto Standby Time Write

このコマンドはオートスタンバイ時刻の設定の書き込みに用いられます。

- 1) コントローラはモニターに時刻の書き込みを要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'A'	STX-'C'-'A'-'0'-'B'-'0'-'5'-TIME-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
 例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
 '0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
 'A' (41h): Message type は、"Command"。
 '0'-'A' (30h,41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'A'-'0'-'B' (43h, 41h, 30h, 42h): "Power Save Mode" コマンド
 '0'-'5' (30h, 35h): Auto Standby Time Write
 TIME: オートスタンバイ時刻設定 (sec.)
 00h (30h, 30h) - 78h (37h, 38h): 1 (5dec.) - 120 (600sec.)
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターは書き込み結果を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'A'	STX-'C'-'B'-'0'-'B'-'0'-'5'-ST-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 '0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
 Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
 例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
 'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
 '0'-'A' (30h,41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'B'-'0'-'B' (43h, 42h, 30h, 42h): Power Save Mode Reply
 '0'-'5' (30h, 35h): Auto Standby Time Write
 ST: エラーステータス
 ノーエラー : 00h (30h, 30h)
 エラー : 01h (30h, 31h)
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCCの計算については、4.3 “Check code”を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

19 Setting Copy

19.1 Setting Copy Read

このコマンドは設定コピーの読み出しに用いられます。

- 1) コントローラはモニターに設定コピーの返答を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'8'	STX-'C'-'A'-'0'-'9'-'0'-'0'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
'0' (30h): Reserved
Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
'A' (41h): Message type は、"Command"。
'0'-'8' (30h, 38h): Message 長は 8 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'A'-'0'-'9' (43h,41h,30h,39h): Setting Copy command
'0'-'0' (30h,30h): Target Read
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターはコントローラに設定コピーを返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'1'-'0'	STX-'C'-'B'-'0'-'9'-'0'-'0'-T4-T3-T2-T1-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
'0' (30h): Reserved
'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
'1'-'0' (31h,30h): Message 長は 16 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'B'-'0'-'9' (43h, 42h, 30h, 39h): Setting Copy Reply
'0'-'0' (30h, 30h): Target Read
T1 - T4 : 00h (30h, 30h) - FFh (46h, 46h)
T1 : Setting Copy Target 4 (Bit12-Bit15)
T2 : Setting Copy Target 3 (Bit8-Bit11)
T3 : Setting Copy Target 2 (Bit4-Bit7)
T4 : Setting Copy Target 1 (Bit0-Bit3)
Bit0: 全入力信号
Bit1: PICTURE
Bit2: ADJUST
Bit3: AUDIO
Bit4: SCHEDULE

Bit5: PIP
Bit6: OSD
Bit7: MULTI DISP
Bit8: PROTECT
Bit9: EXT-CTRL
Bit10: ADVANCED
Bit11: ADVANCED2
Bit12: HTTP
Bit13: Reserve
Bit14: Reserve
Bit15: Reserve

設定例:T4 で以下の設定をする場合

Bit0: 全入力信号を OFF(0)
Bit1: PICTURE を OFF(0)
Bit2: ADJUST を ON(1)
Bit3: AUDIO を ON(1)

手順 1:上記の bit を以下の順序に並べます。

Bit3-Bit2-Bit1-Bit0

値:1100

手順 2:手順 1 の値を 16 進表示にします。

値:0Ch

手順 3:手順 2 の値を ASCII キャラクタで表します。

値:'0'と'C' (30h and 43h)

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “ Check code ” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

19.2 Setting Copy Write

このコマンドは設定コピーの設定の書き込みに用いられます。

1) コントローラはモニターに設定コピーの書き込みを要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'1'-'0'	STX-'C'-'A'-'0'-'9'-'0'-'1'-T4-T3-T2-T1-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
'0' (30h): Reserved
Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
'A' (41h): Message type は、"Command"。
'1'-'0' (31h,30h): Message 長は 16 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'A'-'0'-'9' (43h,41h,30h,39h): "Setting Copy" コマンド
'0'-'1' (30h,31h): Target Write
T1 - T4 : 00h (30h, 30h) - FFh (46h, 46h)
T1 : Setting Copy Target 4 (Bit12-Bit15)
T2 : Setting Copy Target 3 (Bit8-Bit11)
T3 : Setting Copy Target 2 (Bit4-Bit7)
T4 : Setting Copy Target 1 (Bit0-Bit3)
Bit0: 全入力信号
Bit1: PICTURE
Bit2: ADJUST
Bit3: AUDIO
Bit4: SCHEDULE
Bit5: PIP
Bit6: OSD
Bit7: MULTI DISP
Bit8: PROTECT
Bit9: EXT-CTRL
Bit10: ADVANCED
Bit11: ADVANCED2
Bit12: HTTP
Bit13: Reserve
Bit14: Reserve
Bit15: Reserve

設定例:T4 で以下の設定をする場合

Bit0: 全入力信号を OFF(0)
Bit1: PICTURE を OFF(0)
Bit2: ADJUST を ON(1)
Bit3: AUDIO を ON(1)
手順 1:上記の bit を以下の順序に並べます。
Bit3-Bit2-Bit1-Bit0
値:1100
手順 2:手順 1 の値を 16 進表示にします。
値:0Ch
手順 3:手順 2 の値を ASCII キャラクタで表します。
値:'0'と'C' (30h and 43h)

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

2) モニターは書き込み結果を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'A'	STX-'C'-'B'-'0'-'9'-'0'-'1'-ST-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)

'0' (30h): Reserved

'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。

Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。

例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。

'B' (42h): Message type は、"Command reply"。

'0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'C'-'B'-'0'-'9' (43h, 42h, 30h, 39h): Setting Copy Reply

'0'-'1' (30h, 30h): Target Write

ST: Status

ノエラー : 00h (30h, 30h)

エラー : 01h (30h, 31h)

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

19.3 Setting Copy Start

このコマンドは設定コピー開始に用いられます。

- 1) コントローラはモニターに設定コピー開始の書き込みを要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'8'	STX-'C'-'A'-'0'-'9'-'0'-'2'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
'0' (30h): Reserved
Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
'A' (41h): Message type は、"Command"。
'0'-'8'(30h, 38h): Message 長は 8 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'A'-'0'-'9' (43h, 41h, 30h, 39h): "Setting Copy" コマンド
'0'-'2' (30h, 32h): Start
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) コントローラはモニターに応答します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'A'	STX-'C'-'B'-'0'-'9'-'0'-'2'-ST-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
'0' (30h): Reserved
'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
'0'-'A'(30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'B'-'0'-'9' (43h, 42h, 30h, 39h): Setting Copy Reply
'0'-'2' (30h, 30h): Start
ST: Status
ノーエラー : 00h (30h, 30h)
エラー : 01h (30h, 31h)
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

20. Security Enable

20.1 Security Enable Read

このコマンドはセキュリティ設定の読み出しに用いられます。

- 1) コントローラはモニターにセキュリティ設定の返答を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'8'	STX-'C'-'A'-'0'-'C'-'0'-'2'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
'0' (30h): Reserved
Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
'A' (41h): Message type は、“Command”。
'0'-'8' (30h, 38h): Message 長は 8 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'A'-'0'-'C' (43h, 41h, 30h, 43h): “Security password” コマンド
'0'-'2' (30h, 32h): Enable Read
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターはコントローラにセキュリティ有効を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'A'	STX-'C'-'B'-'0'-'C'-'0'-'2'-EN-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
'0' (30h): Reserved
'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
'B' (42h): Message type は、“Command reply”。
'0'-'A' (30h, 41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'B'-'0'-'C'-'0'-'2' (43h, 42h, 30h, 41h, 30h, 32h): セキュリティ有効無効応答を取得
EN: ステータス
00h: 無効
01h: 有効
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

20.2 Security Enable Write

このコマンドはセキュリティ設定の書き込みに用いられます。

- 2) コントローラはモニターにセキュリティパスワードの設定を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'1'-'C'	STX-'C'-'A'-'0'-'C'-'0'-'1'- ENA-'0'-'0'-PWD1-...-PWD16-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
 例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
 '0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
 'A' (41h): Message type は、"Command"。
 '1'-'C' (31h, 43h): Message 長は 28 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'A'-'0'-'C' (43h, 41h, 30h, 43h): "Security Password" コマンド
 '0'-'1' (30h, 31h): Enable Write
 ENA: 有効/無効
 00h (30h, 30h): 無効
 01h (30h, 31h): 有効
 '0'-'0' (30h, 30h): Reserved
 PWD1 - PWD16: パスワードデータ
 例) パスワードを以下の手順で変換します。
 パスワードが "1234" の場合
 手順 1: パスワードをキャラクタコードとして扱います。
 "1234" 31h 32h 33h 34h
 手順 2: 各バイトデータを上位 4 ビットと下位 4 ビットに分割し、文字として扱います。
 31h 32h 33h 34h '3'-'1'-'3'-'2'-'3'-'3'-'3'-'4'
 手順 3: 手順 2 の文字列をもう一度キャラクタコードとして扱います。
 '3'-'1'-'3'-'2'-'3'-'3'-'3'-'4' 33h 31h 33h 32h 33h 33h 33h 34h
 手順 4: 各バイトデータを上位 4 ビットと下位 4 ビットに分割し、文字として扱います。
 33h 31h 33h 32h 33h 33h 33h 34h
 '3'-'3'-'3'-'1'-'3'-'3'-'3'-'2'-'3'-'3'-'3'-'3'-'3'-'3'-'3'-'3'-'3'-'4'
 変換の結果、PWD1-PWD16 には以下のデータを設定します。
 33h 33h 33h 31h 33h 33h 33h 32h 33h 33h 33h 33h 33h 33h 33h 33h 34h
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターは書き込み結果を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-'0'-'A'	STX-'C'-'B'-'0'-'C'-'0'-'1'-ST-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始 (Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 '0' (30h): Message の受け手はコントローラ。

Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。

例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
'0'-'A' (30h,41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始

'C'-'B'-'0'-'C' (43h, 42h, 30h, 43h): "Security password Reply" コマンド

'0'-'1' (30h, 31h): Enable Write

ST: エラーステータス

00h: ノーエラー

01h: エラー

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

21. LAN MAC Address

21.1 LAN MAC Address Read

このコマンドは MAC アドレスの読み出しに用いられます。

- 1) コントローラはモニターに MAC アドレスの返答を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'8'	STX-'C'-'2'-'2'-'A'-'0'-'2'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h) : Header の開始(Start of Header)
'0' (30h) : Reserved
Monitor ID : Status を取得したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
'0' (30h) : Message の送り手はコントローラ。
'A' (41h) : Message type は、"Command"。
'0'-'8' (30h, 38h) : Message 長は 8 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'2'-'2'-'A': "LAN read" コマンド
'0'-'2': MAC Address
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターはコントローラに MAC アドレスを返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-'0'-Monitor ID-'B'-LN(H)-LN(L)	STX-'C'-'3'-'2'-'A'-RC-'0'-'2'-IPV-MAC(0)-...-MAC(n)-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
'0' (30h): Reserved
'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
N-N: Message 長。
注) 一度にモニターが返答できる最大のデータ長は 32 バイトです。
例) バイトデータ 20h は、ASCII キャラクタの '2' と '0' (32h and 30h) に変換されます。

Message

STX(02h): Message の開始
'C'-'3'-'2'-'A': "LAN read reply" コマンド
RC: Reply リザルトコード
'0'-'0' (30h, 30h): 正常
'F'-'F' (46h, 46h): 異常
'0'-'2': MAC Address
IPV: IPv4/IPv6

'0' - '4' (30h, 34h): IPv4

'0' - '6' (30h, 36h): IPv6

MAC(0-n): MAC Address

In the case of IPv4 -> n = 4

In the case of IPv6 -> n = 7

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

22. Proof of Play

22.1 Set Proof of Play Operation Mode

このコマンドは Proof of Play 機能の動作モードを設定するために用いられます。

1) コントローラは Proof of Play 機能の動作モードの設定を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'8'	STX-'C'-'A'-'1'-'5'-'0'-'0'-MD-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
'0' (30h): Reserved
Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
'A' (41h): Message type は、"Command"。
'0'-'A' (30h,41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'A'-'1'-'5': "Proof of Play" コマンド
'0'-'0' (30h,30h): 動作モード設定
MD: 動作モード
'0'-'0' (30h, 30h): 停止
'0'-'1' (30h, 31h): 開始
'0'-'2' (30h, 32h): ログ消去
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

2) モニターはコントローラに実行結果を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'B'-'0'-'A'	STX-'C'-'B'-'1'-'5'-'0'-'0'-ST-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
'0' (30h): Reserved
'0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
'0'-'A' (30h,41h): Message 長は 10 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'B'-'1'-'5': Proof of Play Reply
'0'-'0' (30h,30h): 動作モード設定

ST: Status

'0'-'0' (30h, 30h): ノーエラー

'0'-'1' (30h, 31h): エラー

'0'-'2' (30h, 32h): 既に 開始/停止/ログ消去 を実行済

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “ Check code ” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

22.2 Get Proof of Play Current

このコマンドは最新の Proof of Play ログを停止するために用いられます。

注：電源オフの時は Proof of Play ログを取得することはできません。Proof of Play ログを取得するときは電源をオンにしてください。また、電源オフの間は、新しいログは記録されません。

- 1) コントローラは最新の Proof of Play ログを取得します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'8'	STX-'C'-'A'-'1'-'5'-'0'-'1'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
 例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
 '0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
 'A' (41h): Message type は、"Command"。
 '0'-'8' (30h,38h): Message 長は 8 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'A'-'1'-'5': "Proof of Play" コマンド
 '0'-'1' (30h,31h): 最新ログの取得
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターはコントローラに最新のログを返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'B'-'2'-'2'	STX-'C'-'B'-'1'-'5'-'0'-'1'- ST-CNH-CNL-Data(0)-Data(1)-Data(2)---Data(18)-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 '0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
 Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
 例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
 'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
 '2'-'2' (32h,32h): Message 長は 34 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'B'-'1'-'5': Proof of Play Reply
 '0'-'1' (30h,31h): 最新ログの取得
 ST: Status
 '0'-'0' (30h, 30h): ノーエラー
 '0'-'1' (30h, 31h): エラー

CNH: 最新ログの番号 (上位バイト)
CNL: 最新ログの番号 (下位バイト)
'0','0','0','1'-'F','F','F','F' (30h, 30h, 30h, 31h - 46h, 46h, 46h, 46h) :1 - 65535
Data(0)-Data(18): 現在の Proof of Play 情報

Proof of Play ログデータの詳細 : Data(0)-Data(18)

Data(0): 映像入力端子

VCP(Page11 06H Input source) と同じパラメータを返します。

39 ページの“入力切り替え”の項目を参照してください。

Data(1)-Data(4) : 入力信号情報

'0'-'0'-'0'-'0'-'0'-'0'-'0'-'0' (30h,30h,30h,30h,30h,30h,30h,30h):No signal
'F'-'F'-'F'-'F'-'F'-'F'-'F'-'F' (46h,46h,46h,46h,46h,46h,46h,46h):Invalid signal
'*'-'*'-'*'-'*'-'*'-'*'-'*'-'*' (**h,**h,**h,**h,**h,**h,**h,**h):Input signal

Ex) 1920 x 1080

'0'-'7'-'8'-'0'-'0'-'4'-'3'-'8' : 1920(0768h) x 1080(0438h)

Data(5) : 入力音声端子

VCP(Page2 2EH Select Sound Input) と同じパラメータを返します。

31 ページの“音声入力”の項目を参照してください。

Data(6) : 音声信号の有無

'0'-'0' (30h,30h): Audio in
'0'-'1' (30h,31h): No Audio in
'0'-'2' (30h,32h): N/A

Data(7) : 映像出力状態

'0'-'0' (30h,30h): Normal Picture
'0'-'1' (30h,31h): No Picture

Data(8) : 音声出力状態

'0'-'0' (30h,30h): Normal Audio
'0'-'1' (30h,31h): No Audio

Data(9)-Data(10) : 年

'*'-'*'-'*'-'*' (**h,**h,**h,**h):0~65535(0000h~FFFFh)

Ex) 2014

'0'-'7'-'D'-'E' : 2014(07DEh)

Data(11) : 月

'0'-'1' (30h,31h): 1月
'0'-'2' (30h,31h): 2月
|
'0'-'B' (30h,31h): 11月
'0'-'C' (30h,31h): 12月

Data(12) : 日

'*'-'*' (**h,**h):1~31(01h~1Fh)

Date(13) : 時

'*'-'*' (**h,**h):0~23(00h~17h)

Date(14) : 分

'*'-'*' (**h,**h):0~59(00h~3Bh)

Data(15) : 秒

'*'-'*' (**h,**h):0~59(00h~3Bh)

Data(16)-Data(18) : 予約

ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

22.3 Get Proof of Play Status

このコマンドは現在の Proof of Play 機能の状態を取得するために用いられます。

- 1) コントローラは Proof of Play 機能の状態取得を要求します

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'0'-'8'	STX-'C'-'A'-'1'-'5'-'0'-'2'-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
 例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
 '0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
 'A' (41h): Message type は、"Command"。
 '0'-'8' (30h,38h): Message 長は 8 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'A'-'1'-'5': "Proof of Play" コマンド
 '0'-'2' (30h,32h): 状態の取得
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターはコントローラに動作状態を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'B'-'1'-'4'	STX-'C'-'B'-'1'-'5'-'0'-'2'-ST1-ST2-ST3-ST4-ST5-ST6-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 '0' (30h): Message の受け手はコントローラ。
 Monitor ID: 返答したモニターの Monitor ID を示します。
 例) このバイトデータが 'A' であったときは、返答したモニターの Monitor ID は '1' です。
 'B' (42h): Message type は、"Command reply"。
 '1'-'4' (31h,34h): Message 長は 20 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'A'-'1'-'5': "Proof of Play" コマンド
 '0'-'2' (30h,32h): 状態の取得
 ST1: エラー状態
 00h (30h, 30h): ノーエラー
 01h (30h, 31h): メモリー不足 (ログの取りこぼしを生じています)
 02h (30h, 32h): その他のエラー (メモリー不足も生じている場合は 01h を優先して返します)
 ST2: 現在までの取得しているログの総数 (上位バイト)
 ST3: 現在までの取得しているログの総数 (下位バイト)
 '0','0','0','0' - 'F','F','F','F' (30h,30h,30h,30h - 46h,46h,46h,46h): 0-65535

ST4: 保存可能なログの数 (上位バイト)
ST5: 保存可能なログの数 (下位バイト)
 '0', '0', '0', '0' - 'F', 'F', 'F', 'F' (30h, 30h, 30h, 30h - 46h, 46h, 46h, 46h): 0 - 65535
ST6: Proof of Play の動作状態
 停止 : 00h (30h, 30h)
 動作中: 01h (30h, 31h)
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code

BCC の計算については、4.3 “Check code” を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

22.4 Get Proof of Play Number to Number

このコマンドは番号を指定して Proof of Play の情報を取得するために用いられます。

- 1) コントローラは番号を指定して Proof of Play 情報の取得を要求します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'A'-'1'-'0'	STX-'C'-'A'-'1'-'5'-'0'-'3'-BNS(H)-BNS(L)-BNE(H)-BNE(L)-ETX	BCC	CR

Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
 '0' (30h): Reserved
 Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
 例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
 '0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
 'A' (41h): Message type は、"Command"。
 '1'-'0' (31h, 30h) : Message 長は 16 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
 'C'-'A'-'0'-'6': "Proof of Play" コマンド
 '0'-'4' (30h, 34h): 番号を指定して情報を取得
 BNS(H): 開始番号 (上位バイト)
 BNS(L): 開始番号 (下位バイト)
 BNE(H): 終了番号 (上位バイト)
 BNE(L): 終了番号 (下位バイト)
 ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
 BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

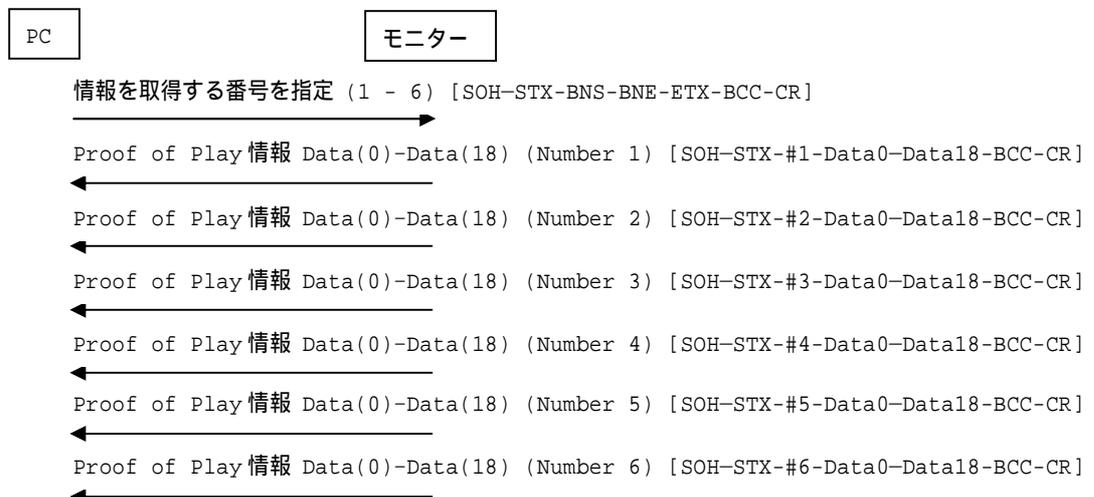
CR (0Dh): パケットの終結

- 2) モニターはコントローラに指定された番号の Proof of Play 情報を返します。

Header	Message	Check code	Delimiter
SOH-'0'-Monitor ID-'0'-'B'-'3'-'4'	STX-'C'-'B'-'0'-'6'-'0'-'4'- LNR(H)-LNR(L)-Data(0)-Data(1)-Data(2) ---Data(18) -ETX	BCC	CR

* 指定された開始番号から終了番号までの Proof of Play 情報(13 バイト)を返します。

例) 開始番号 1 - 終了番号 6 の場合



Header

SOH (01h): Header の開始(Start of Header)
'0' (30h): Reserved
Monitor ID: 値を変更したいモニターの Monitor ID を指定。
例) Monitor ID が '1' であれば、'A' を指定。
'0' (30h): Message の送り手はコントローラ。
'A' (41h): Message type は、"Command"。
'2'-'6' (32h, 36h) : Message 長は 38 バイト。

Message

STX (02h): Message の開始
'C'-'A'-'1'-'5': "Proof of Play" コマンド
'0'-'4' (30h,34h): 番号を指定して情報を取得
LNR(H): ブロック番号 (上位バイト)
LNR(L): ブロック番号 (下位バイト)
Data(0)-Data(18): 現在の Proof of Play 情報(38byte)
詳細は "Get Proof of Play Current" を参照してください
ETX (03h): Message の終結

Check code

BCC: Block Check Code
BCC の計算については、4.3 "Check code" を参照してください。

Delimiter

CR (0Dh): パケットの終結

本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。

(2016/7/7)

Copyright 2004-2016 NEC Display Solutions, Ltd. All Right Reserved

This document provides the technical information for users. NEC Display Solutions, Ltd. reserves the right to change or modify the information contained herein without notice. NEC Display Solutions, Ltd. makes no warranty for the use of its products and bears no responsibility for any errors or omissions which may appear in this document.