

INDEX

I. Application	4
II. Preparation	5
2. Connectors and wiring	5
2.1 RS-232C Remote control	5
2.2 LAN control	5
2.3 Multi Monitors Connection	6
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
6.4. Operation Code (OP code) Table (INPUT CONFIGURATION)	42
7. Power control procedure	43
7.1 Power status read	44
7.2 Power control	46
8. Asset Data read and write	48

8.1 Asset Data Read Request and reply	48
8.2 Asset Data write	50
9. Date & Time read and write	52
9.1 Date & Time Read	52
9.2 Date & Time Write	54
10. Schedule read and write	57
10.1 Schedule Read	57
10.2 Schedule Write	62
11. Self diagnosis	73
11.1 Self-diagnosis status read	73
12. Serial No. & Model Name Read	75
12.1 Serial No. Read	75
12.2 Model Name Read	77
13. Security Lock	79
13.1 Security Lock Control	79
14. Daylight Saving read and write	81
14.1 Daylight Saving Read	81
14.2 Daylight Saving Write	83
15. Auto ID	85
15.1 Auto ID Execute	85
15.2 Auto ID Complete	87
15.3 Auto ID Reset	89
16. Input Name	91
16.1 Input Name Read	91
16.2 Input Name Write	93
16.3 Input Name Reset	95
17. Power Save Mode	97
17.1 Power Save Mode Read	97
17.2 Power Save Mode Write	99
17.3 Auto Power Save Time Read	101
17.4 Auto Power Save Time Write	103
17.5 Auto Standby Time Read	105
17.6 Auto Standby Time Write	107
18. Setting Copy	108
18.1 Setting Copy Read	109
18.2 Setting Copy Write	111
18.3 Setting Copy Start	113
19. Security Enable	115
19.1 Security Enable Read	115

19.2 Security Enable Write	117
20. LAN MAC Address	119
20.1 LAN MAC Address Read	119
21 Proof of Play	121
21.1 Set Proof of Play Operation Mode	121
21.2 Get Proof of Play Current	123
21.3 Get Proof of Play Status	125
21.4 Get Proof of Play Number to Number	127

I. Application

このドキュメントは、NECLCDmonitor, MultiSync X841UHD, X981UHD, X651UHD, X841UHD-2, X981UHD-2, X551UHD, X651UHD-2, MDC551C8 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。

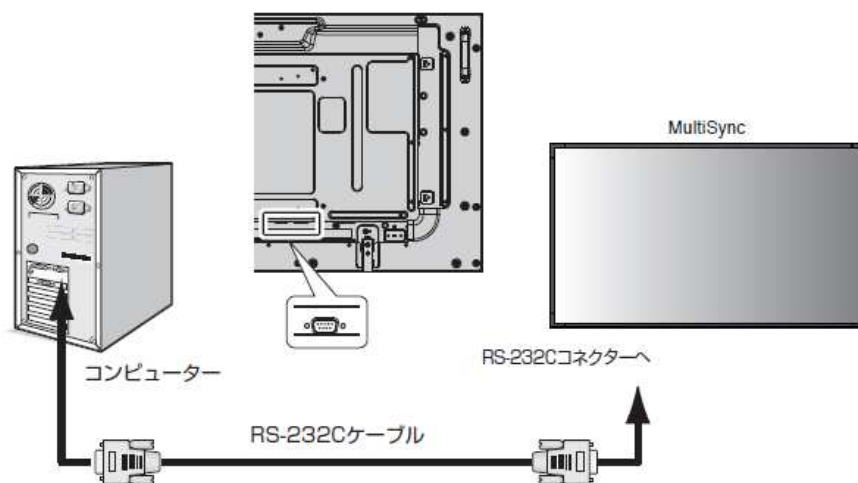
II. Preparation

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

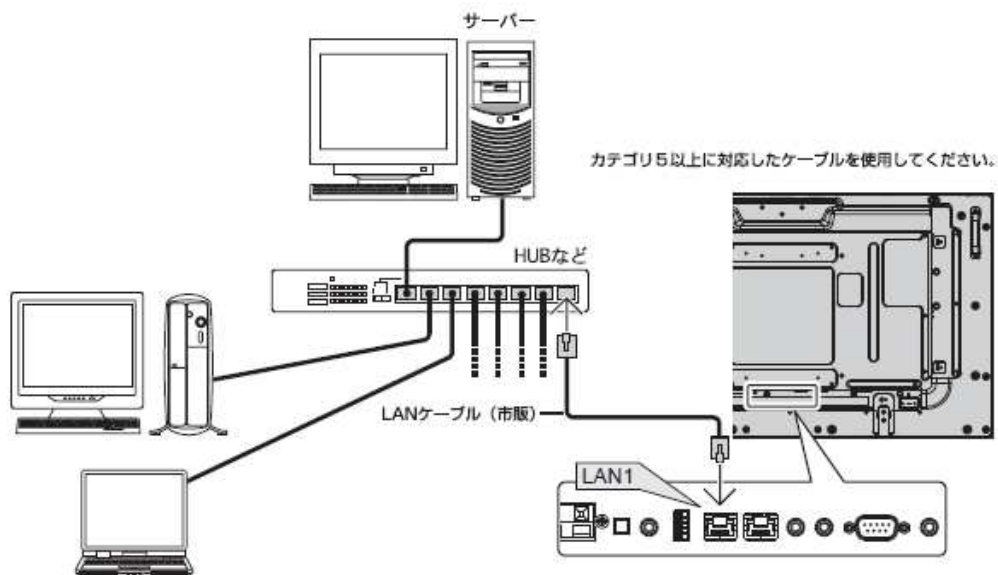


(取扱説明書の「RS-232C リモートコントロール」を参照してください。)

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



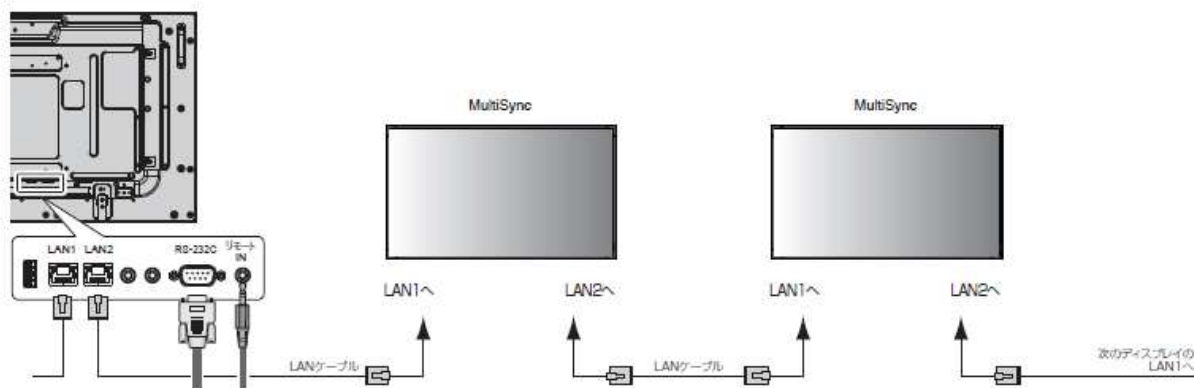
(取扱説明書の「LAN コントロール」を参照してください。)

2.3 Multi Monitors Connection

本機の RS-232C、リモート入力、LAN の各端子を使用してマルチ接続（数珠つなぎ）ができます。

RS-232C、リモート入力、LAN で入力されている情報を LAN ケーブルを使用して複数のディスプレイに送ることができます。

最初のディスプレイ		2 台め以降のディスプレイ	
入力コネクタ	出力コネクタ	入力コネクタ	出力コネクタ
RS-232C	LAN2	LAN1	LAN2
リモート IN			
LAN1			



この接続では、コマンドは以下の条件で、2 台め以降のディスプレイに転送されます。

- 最初のディスプレイで AUTO ID が実行されていること。
AUTO ID については、取扱説明書の「マルチディスプレイ」を参照してください。
- コマンドの Header の送信先に "MONITOR ID = ALL", "GROUP ID", もしくは “最初のディスプレイ以外の MONITOR ID” が指定されていること。
Header の構成については、4.1 Header block format 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。

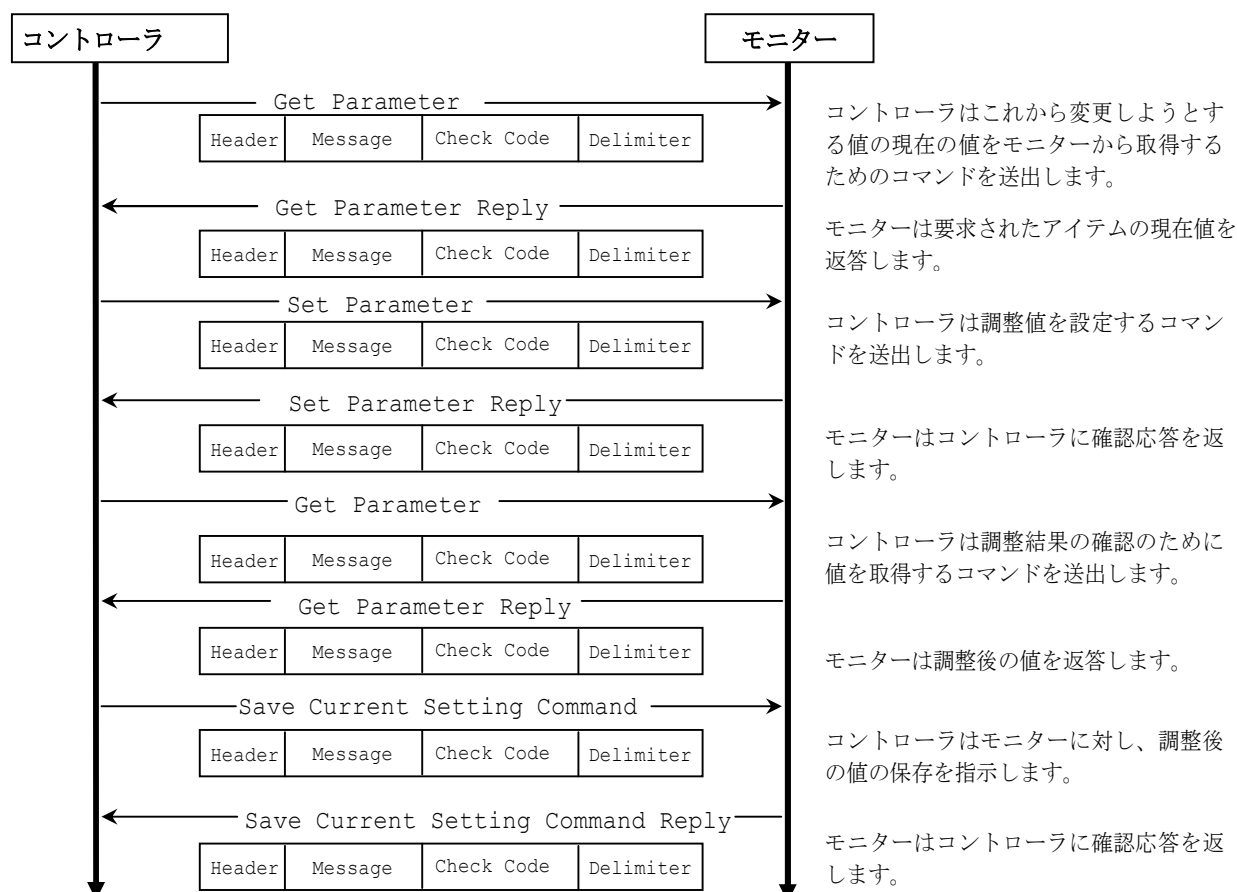
4. Communication Format

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

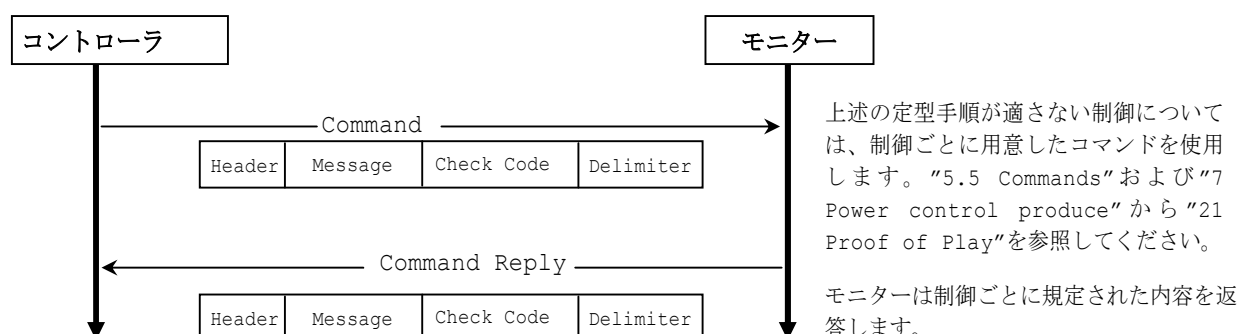
コマンドのパケットは、Header, Message, Check code, Delimiter の4つで構成されます。
Delimiter の後には、パディングデータなどの余分なデータを付加しないでください。

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)



■ 専用のコマンド (“7 Power control produce”から “21 Proof of Play” および “5.5.2 Get Timing Report and Timing reply”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	Monitor ID	Destination Address	Monitor ID	Destination Address	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	Group ID	Destination Address	Group ID	Destination Address	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。 デイジー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			LSB	

➤ 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			LSB	

➤ 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

“Commandmessage” 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。
“7 Power control procedure”から“21 Proof of Play”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、"OC" (30h, 43h)を送出します。
- 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'-'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 X841UHD, X981UHD, X651UHD, X841UHD-2, X981UHD-2, X551UHD, X651UHD-2, MDC551C8 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'-'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'-'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
映像設定	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	
	色温度	00h	54h	0: 2600K 74 (4Ah): 10000K	100K/step
	色温度 (カスタム)	00h	14h	9: 10000K 11 (0Bh): CUSTOM	
	R ゲイン	00h	16h	0: 暗い 255 (FFh): 明るい	
	G ゲイン	00h	18h	0: 暗い 255 (FFh): 明るい	
	B ゲイン	00h	1Ah	0: 暗い 255 (FFh): 明るい	
	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	
	UHD アップスケーリング	11h	09h	0: No mean 1: オフ 2: 弱 3: 中 4: 強	

	Item		OP code page	OP code	Parameter	Remarks
	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 13(0Dh): SVE-1 SETTING 14(0Eh): SVE-2 SETTING 15(0Fh): SVE-3 SETTING 16(10h): SVE-4 SETTING 17(11h): SVE-5 SETTING	sRGB: PC 系入力のみ CINEMA: AV 系入力のみ
	SVE-(1-5) SETTINGS	PRESET	10h	51h	0: No mean 1: sRGB 2: Adobe RGB SIM 3: DCI SIM 4: REC-Bt709 5: HIGHBRIHGT 6: FULL 7: DICOM SIM 8: PROGRAMMABLE1 9: PROGRAMMABLE2 10(0Ah): PROGRAMMABLE3 11(0Bh): PROGRAMMABLE4 12(0Ch): PROGRAMMABLE5 13(0Dh): eciRGB v2	
		LUMINANC E	02h	B3h	0(0%): 暗い 600(0258h)(100%): 明るい 注: 以下の変換式を使用してく ださい Value = (OSD Value/100) *(600-40)+40	
		WHITE	00h	54h	0:2600K 74(4Ah):10000K	
			00h	14h	2: NAVIVE 11(0Bh): CUSTOM	
		WHITE x	10h	52h	250(00FAh): 0.250 480(01E0h): 0.480	
		WHITE y	10h	53h	250(00FAh): 0.250 480(01E0h): 0.480	
		GAMMA	02h	68h	0: No mean 5: DICOM SIM. 9: CST 11(0Bh): sRGB 12(0Ch): L STAR	
		CUSTOM VALUE	02h	E8h	0: 0.5(最小) 350(015Eh): 4.0(最大)	
		BLACK	10h	54h	1: 0.1(最小) 50(32h): 5.0(最大)	
		RED x	10h	55h	550(0226h): 0.550 800(0320h): 0.800	
		RED y	10h	56h	200(00C8h): 0.200 400(0190h): 0.400	
		GREEN x	10h	57h	100(0064h): 0.100 350(015Eh): 0.350	

	Item		OP code page	OP code	Parameter	Remarks
		GREEN y	10h	58h	500(01F4h): 0.500 900(0384h): 0.900	
		BLUE x	10h	59h	0: 0.000 250(00FAh): 0.250	
		BLUE y	10h	5Ah	0: 0.000 150(0096h): 0.150	
		COLOR VISION EMU	10h	5Bh	0: No mean 1: OFF 2: P 3: D 4: T 5: GRAY	
		UNIFORMI TY	02h	FFh	0: OFF 5	
		METAMERIS M	10h	5Ch	0: No mean 1: OFF 2: ON	
	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
画面調節	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%
		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

	Item		OP code page	OP code	Parameter	Remarks
音声設定		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.	
	サラウンド		02h	34h	0: No mean 1: オフ 2: オン	
	マルチ画面音声		10h	80h	0: No mean 3: 画面 1 4: 画面 2 5: 画面 3 6: 画面 4	
	ラインアウト		10h	81h	0: No mean 1: 固定 2: 連動	
	音声入力		02h	2Eh	0: No mean 1: LINE IN 4: HDMI 6: OPTION 7: DPORT 8: DPORT2 10 (0Ah): HDMI2 11 (0Bh): HDMI3 12 (0Ch): HDMI4	
	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)	

	Item		OP code page	OP code	Parameter	Remarks
	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		10 "Schedule read and write"を参照してください			
	日付/時刻設定		9 "Date & Time read and write"を参照してください			
	サマータイム		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
マルチ画面コントロール	マルチ画面モード保持		10h	82h	0: No mean 1: オフ 2: オン	
	マルチ画面モード		02h	72h	0: No mean 1: オフ 2: PIP 5: PBP (PBP1, PBP2, PBP3)	
	画面数		10h	B5h	マルチ画面モードが PIP に 設定されている場合 0: No mean 2: 2 画面, PIP 3: 3 画面, PIP マルチ画面モードが PBP に 設定されている場合 0: No mean 1: 2 画面, PBP1 3: 3 画面, PBP1 4: 3 画面, PBP2 5: 3 画面, PBP3 6: 4 画面, PBP1	
	選択画面		11h	0Bh	0: No mean 1: 画面 1 2: 画面 2 3: 画面 3 4: 画面 4	
	選択枠		11h	0Dh	0: No mean 1: オフ 2: オン	
	入力選択	画面 1	11h	0Eh	0: No mean 3: DVI1 4: DVI2 13(0Dh): OPTION 15(0Fh): DPORT 16(10h): DPORT2 17(11h): HDMI1 18(12h): HDMI2 130(82h): HDMI3 131(83h): HDMI4	
		画面 2	11h	0Fh		
		画面 3	11h	10h		
		画面 4	11h	11h		

	Item		OP code page	OP code	Parameter	Remarks
	画面サイズ		10h	B9h	0: 小 80(50h): 大	
	画面水平位置		02h	74h	0: 左側 100(64h): 右側	
	画面垂直位置		02h	75h	0: 上側 100(64h): 下側	
	アスペクト		10h	83h	0: No mean 1: 標準 2: フル 6: 拡大	
	回転	全回転	11h	16h	0: No mean 1: オフ 2: オン	
		画面 1	11h	12h		
		画面 2	11h	13h		
		画面 3	11h	14h		
		画面 4	11h	15h		
	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)	
		信号検出	10h	0Ch	0: No mean 1: 自動 2: オフ	
		画面 1	11h	2Ah	0: No mean 3: DVI1 4: DVI2 13(0Dh): OPTION 15(0Fh): DPORT 16(10h): DPORT2 17(11h): HDMI1 18(12h): HDMI2 130(82h): HDMI3 131(83h): HDMI4	
		画面 2	11h	2Bh		
	メニューツリーリセット (マルチ画面コントロール)		02h	CBh	0: No mean 6: マルチ画面コントロール 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	12 “Serial No. & Model Name Read” を参照してください				
	SERIAL	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		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	
マルチディスプレイ	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		15 “AUTO ID”を参照してください			
	AUTO ID RESET					
	リモコン ロック設定	モード選択	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
		電源	10h	D5h	0: No mean 1: 有効 2: 無効	
		音量	10h	D6h	0: No mean 1: 有効 2: 無効	
		最小音量 設定	10h	D7h	0 (音量小) 100 (64h) (音量大)	

	Item		OP code page	OP code	Parameter	Remarks	
		最大音量 設定	10h	D8h	0 (音量小) 100 (64h) (音量大)		
		INPUT	10h	D9h	0: No mean 1: 有効 2: 無効		
		UNLOCK SELECT	10h	DAh	0: No mean 3: DVI1 4: DVI2 13 (0Dh): OPTION 15 (0Fh): DPORT 16 (10h): DPORT2 17 (11h): HDMI1 18 (12h): HDMI2 130 (82h): HDMI3 131 (83h): HDMI4 132 (84h): PRESET1 133 (85h): PRESET2 134 (86h): PRESET3		
			10h	DBh			
	10h	DCh					
	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		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		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		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℃		

Item			OP code page	OP code	Parameter	Remarks	
	ファン制御	冷却ファン	02h	7Dh	0: No mean 1: 自動 2: オン		
		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				
	セキュリティー		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 “LAN MAC Address”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				

	Item		OP code page	OP code	Parameter	Remarks
ア ド レ ス シ ョ ン 1	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
	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 3: DVI1 4: DVI2 13 (0Dh): OPTION 15 (0Fh): DPORT 16 (10h): DPORT2 17 (11h): HDMI1 18 (12h): HDMI2 130 (82h): HDMI3 131 (83h): HDMI4 132 (84h): PRESET1 133 (85h): PRESET2 134 (86h): PRESET3	
		優先順位 2	10h	2Fh		
		優先順位 3	10h	30h		
	ロング ケーブル 補正	DVI1	02h	F0h	0: No mean 1: 設定 0 2: 設定 1 3: 設定 2 4: 設定 3	
		DVI2	11h	1Ah		
		HDMI1	11h	1Bh		
		HDMI2	11h	1Ch		
		HDMI3	11h	1Dh		
		HDMI4	11h	1Eh		
	入力 切り替え	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 3: DVI1 4: DVI2 13 (0Dh): OPTION 15 (0Fh): DPORT 16 (10h): DPORT2 17 (11h): HDMI1 18 (12h): HDMI2 130 (82h): HDMI3 131 (83h): HDMI4 132 (84h): PRESET1 133 (85h): PRESET2 134 (86h): PRESET3	
		入力 2	10h	CFh		
	ターミナ ルモード	HDMI/DVI 選択	11h	18h	0: No mean 1: HDMI 2: DVI 3: HDMI/DVI	
		INPUT CONFIGURAT ION	6.4 "Operation Code (OP code) for INPUT CONFIGURATION"を参照してください			
		DVI モード	02h	CFh	0: No mean 1: DVI-PC 2: DVI-HD	

Item			OP code page	OP code	Parameter	Remarks
		DisplayPort	10h	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 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	
		ビットレート	11h	19h	0: No mean 1: RBR 2: HBR 3: HBR2	
		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	
動画設定	テレシネ モード		02h	23h	0: No mean 1: オフ 2: 自動	
	アダプティブ コントラスト		02h	8Dh	0: No mean 1: オフ 2: 弱 4: 強	
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	
	INTER NAL PC	OFF WARNIN G	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	
		START UP 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
		スロット 2CH 設定	11h	62h	0: No mean 1: 自動 2: CH1 3: CH2	X981UHD, X941 UHD, X651UHD では使用不可
		スロット 2CH 選択	11h	63h	0: No mean 1: TMDS 2: DPORT	
		120Hz			10h	87h
タッチ パネル	タッチパネル		10h	C4h	0: No mean 1: オフ 2: オン	

アドバンストオプション2

Item			OP code page	OP code	Parameter	Remarks	
		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): アドバンストオブ ション1 リセット	メモリーメンタリー	
	オート デミン グ	オート ブライトネス	02h	2Dh	0: オフ 1: オン		
		バックライト デミング	11h	4Eh	0: No mean 1: オフ 2: 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 3: DVI1 4: DVI2 13 (0Dh): OPTION 15 (0Fh): DPORT 16 (10h): DPORT2 17 (11h): HDMI1 18 (12h): HDMI2 130 (82h): HDMI3 131 (83h): HDMI4 132 (84h): PRESET1 133 (85h): PRESET2 134 (86h): PRESET3	
		待ち時間		10h	78h	30 (1Eh) (短い) 600 (258h) (長い) *1 ステップ: 1 秒	

	Item	OP code page	OP code	Parameter	Remarks
	INTELLI. WIRELESS DATA	10h	ECh	0: No mean 1: オフ 2: オン	
	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: None 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: None 1: オールリセット	モーメンタリー
	入力切り替え	11h	06h	0: No mean 3: DVI1 4: DVI2 13(0Dh): OPTION 15(0Fh): DPORT 16(10h): DPORT2 17(11h): HDMI1 18(12h): HDMI2 130(82h): HDMI3 131(83h): HDMI4 132(84h): PRESET1 133(85h): PRESET2 134(86h): PRESET3	以下のコマンドも 使用可能です。 OP code page 00h OP code 60h Parameter 0: No mean 3: DVI1 4: DVI2 13(0Dh): OPTION 15(0Fh): DPORT 16(10h): DPORT2 17(11h): HDMI1 18(12h): HDMI2
	音声入力切り替え	02h	2Eh	0: No mean 1: LINE IN 4: HDMI 6: OPTION 7: DPORT 8: DPORT2 10(0Ah): HDMI2 11(0Bh): HDMI3 12(0Ch): HDMI4	
	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: None 1: 映像ミュート 2: 映像ミュート解除	
	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: None 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。

	Item	OP code page	OP code	Parameter	Remarks
	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 13(0Dh): SVE-1 SETTING 14(0Eh): SVE-2 SETTING 15(0Fh): SVE-3 SETTING 16(10h): SVE-4 SETTING 17(11h): SVE-5 SETTING	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
	マルチ画面モード (PIP/PBP) ON/OFF 静止画面 (STILL) ON/OFF	02h	72h	1: オフ 2: PIP 4: STILL 5: PBP (PBP1, PBP2, PBP3)	
	画面数	10h	B5h	マルチ画面モードが PIP に 設定されている場合 0: No mean 2: 2 画面, PIP 3: 3 画面, PIP マルチ画面モードが PBP に 設定されている場合 0: No mean 1: 2 画面, PBP1 3: 3 画面, PBP1 4: 3 画面, PBP2 5: 3 画面, PBP3 6: 4 画面, PBP1	
	マルチ画面入力切り替え	02h	73h	0: No mean 3: DVI1 4: DVI2 13(0Dh): OPTION 15(0Fh): DPORT 16(10h): DPORT2 17(11h): HDMI1 18(12h): HDMI2 130(82h): HDMI3 131(83h): HDMI4	
	選択画面	11h	0Bh	0: No mean 1: 画面 1 2: 画面 2 3: 画面 3 4: 画面 4	

	Item		OP code page	OP code	Parameter	Remarks
	回転	全回転	11h	16h	0: No mean 1: オフ 2: オン	
		画面 1	11h	12h		
		画面 2	11h	13h		
		画面 3	11h	14h		
		画面 4	11h	15h		
	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 Action 1: 非表示 2: 表示	
	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
CO ₂ 削減量	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

6.4. Operation Code (OP code) Table (INPUT CONFIGURATION)

Item		OP code page	OP code	Parameter	Remarks
PRESET1		11h	1Fh	0: No mean 1: オフ 2: 左右 (HDMI×2 or DVI×2) 3: 上下 (HDMI×2 or DVI×2) 4: HDMI×4	
PRESET2		11h	20h	0: No mean 1: オフ 2: 左右 (HDMI×2 or DVI×2) 3: 上下 (HDMI×2 or DVI×2)	
PRESET3		11h	21h	0: No mean 1: オフ 2: 左右 (DPORT×2) 3: 上下 (DPORT×2)	
SELECT INPUT	左上	11h	22h	0: No mean 3: DVI1 4: DVI2 13 (0Dh): OPTION 15 (0Fh): DPORT 16 (10h): DPORT2 17 (11h): HDMI1 18 (12h): HDMI2 130 (82h): HDMI3 131 (83h): HDMI4	PRESET1 が HDMI×4 を選択されているときに設定します
	右上	11h	23h		
	左下	11h	24h		PRESET1, 2, 3 が左右、もしくは上下を選択されているときに設定します
	右下	11h	25h		
	左	11h	26h		
	右	11h	27h		
	上	11h	28h		
	下	11h	29h		

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 X841UHD, X981UHD, X651UHD, X841UHD-2, X981UHD-2, X551UHD, X651UHD-2, MDC551C8 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'-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'-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'-'3' (30h, 33h): DVI1
 '0'-'4' (30h, 34h): DVI2
 '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'-'2' (38h, 32h): HDMI3
 '8'-'3' (38h, 33h): HDMI4

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'-'8' (30h,38h): CUSTOM1
'0'-'9' (30h,39h): CUSTOM2
'0'-'D' (30h,44h): SVE-1 SETTING
'0'-'E' (30h,45h): SVE-2 SETTING
'0'-'F' (30h,46h): SVE-3 SETTING
'1'-'0' (31h,30h): SVE-4 SETTING
'1'-'1' (31h,31h): SVE-5 SETTING

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): DVI1
 '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'-'3' (30h, 33h): DVI1
'0'-'4' (30h, 34h): DVI2
'0'-'D' (30h, 44h): OPTION

'0'-'F' (30h, 46h): DPORT
'1'-'0' (31h, 30h): DPORT2
'1'-'1' (31h, 31h): HDMI
'1'-'2' (31h, 32h): HDMI2
'8'-'2' (38h, 32h): HDMI3
'8'-'3' (38h, 33h): HDMI4

- * 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'-'1' (30h, 31h): sRGB
'0'-'3' (30h, 33h): HIGHBRIGHT
'0'-'4' (30h, 34h): STANDARD
'0'-'5' (30h, 34h): CINEMA
'0'-'8' (30h, 38h): CUSTOM1
'0'-'9' (30h, 39h): CUSTOM2
'0'-'D' (30h, 44h): SVE-1 SETTING
'0'-'E' (30h, 45h): SVE-2 SETTING
'0'-'F' (30h, 46h): SVE-3 SETTING
'1'-'0' (31h, 30h): SVE-4 SETTING
'1'-'1' (31h, 31h): SVE-5 SETTING
* 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'-'3' (30h, 33h): DVI1
 '0'-'4' (30h, 34h): DVI2
 '0'-'D' (30h, 44h): OPTION
 '0'-'F' (30h, 46h): DPORT
 '1'-'0' (31h, 30h): DPORT2
 '1'-'1' (31h, 31h): HDMI
 '1'-'2' (31h, 32h): HDMI2
 '8'-'2' (38h, 32h): HDMI3
 '8'-'3' (38h, 33h): HDMI4

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'-'8' (30h, 38h): CUSTOM1
 '0'-'9' (30h, 39h): CUSTOM2
 '0'-'D' (30h, 44h): SVE-1 SETTING
 '0'-'E' (30h, 45h): SVE-2 SETTING
 '0'-'F' (30h, 46h): SVE-3 SETTING
 '1'-'0' (31h, 30h): SVE-4 SETTING
 '1'-'1' (31h, 31h): SVE-5 SETTING

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): DVI1
'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'-'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'-'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'-'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, 32h, 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: SECURE MODE
'0'-'0' (30h, 30h): オフ
'0'-'1' (30h, 31h): START-UP LOCK
'0'-'2' (30h, 32h): CONTROL LOCK
'0'-'3' (30h, 33h): BOTH LOCK

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: SECURE MODE (現在の状態)

'0'-'0' (30h, 30h): オフ

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

'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
ノーエラー : 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

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
 ノーエラー : 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

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. Power Save Mode

17.1 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

17.2 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

17.3 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

17.4 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

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。

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'-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

17.6 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

18 Setting Copy

18.1 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: MP-CTRL
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

18.2 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: MP-CTRL
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

18.3 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

19. Security Enable

19.1 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: SECURE MODE
00h (30h, 30h): オフ
01h (30h, 31h): START-UP LOCK
02h (30h, 32h): CONTROL LOCK
03h (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

19.2 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'- EN-'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
EN: SECURE MODE
00h (30h, 30h): オフ
01h (30h, 31h): START-UP LOCK
02h (30h, 32h): CONTROL LOCK
03h (30h, 33h): BOTH LOCK
'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'-'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 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

20. LAN MAC Address

20.1 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

21. Proof of Play

21.1 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

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。

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

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

(123/129)

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

21.3 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

21.4 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

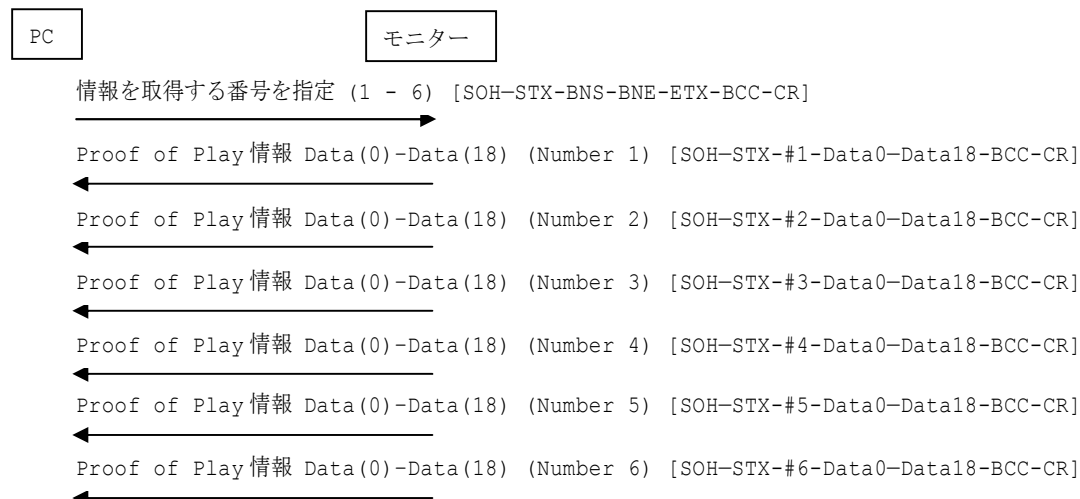
CR (0Dh): パケットの終結

- 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。

(2016/12/5)

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