

RS232C/LAN 制御コマンド一覧

対象機種：4K UHD 液晶ディスプレイ TH-86/75/65/55/50/43EQ1J

2022/4/1

Panasonic Connect Co.,Ltd.

分類		機能	制御コマンド		問合せコマンド			パラメータの範囲・種類,コールバック	説明
			送信 コマンド[:パラメータ]	スタンバイ時	送信 コマンド[:パラメータ]	応答 コマンド[:パラメータ]	スタンバイ時		
基本 制 御	基本制御	電源ON	PON	有効	-	-	-	-	電源ON
		電源OFF	POF	-	-	-	-	-	電源OFF
		電源状態	-	-	QPW	QPW:*	有効	0 / 1	0：スタンバイ状態(Off) 1：電源ON状態(On)
		入力切換え	IMS (:***)	無効	QMI	QMI:***	有効	制御: HM1/HM2/DV1/PC1/VD1/UD1/MV1 問い合わせ HM1/HM2/DV1/PC1/VD1/UD1/MV1	HM1：HDMI1 HM2：HDMI2 DV1：DVI-D PC1：PC (※PC[YPBPR]) VD1：VIDEO UD1：USB MV1：MEMORY VIEWER ※PCインプットモード：PC[YPBPR]時
		音量値の設定	AVL:***	無効	-	-	-	000 - 100	Volume値：0 ～ 100
		音量UP	AUU	無効	-	-	-	-	音量UP
		音量DOWN	AUD	無効	-	-	-	-	音量DOWN
		音量設定値	-	-	QAV	QAV:***	有効	000 - 100	Volume値：0 ～ 100
		音声ミュート	AMT (:*)	無効	QAM	QAM: *	有効	0 / 1	トグル切換 0：ミュート解除 1：ミュートON
		映像ミュート	VMT (:*)	無効	QVM	QVM: *	有効	0 / 1	トグル切換 0：ミュート解除 1：ミュート:ON
画 質 の 調 整	画質の調整	アスペクト比切換え	DAM:****	無効	QAS	QAS:****	無効	FULL / NORM / NATV / HFIT / VFIT / ZOOM / ZOM2	フル / ノーマル / リアル / Hフィット / Vフィット / ズーム1 / ズーム2
		映像メニュー	VPC:MEN***	無効	QPC:MEN	QPC:MEN***	無効	VIV / NAT / STD / SUV / GRH / DCM	VIV：ビビッドサイネージ NAT：ナチュラルサイネージ STD：スタンダード SUV：監視 GRH：グラフィック DCM：DICOM
		バックライト	VPC:BLT***	無効	QPC:BLT	QPC:BLT***	有効	000 ～ 100 DEF	0 ～ 100 DEF:SET SHIPPING VALUE 消費電力低減設定がOffの時のみ有効
		ピクチャー	VPC:PIC***	無効	QPC:PIC	QPC:PIC***	有効	000 ～ 100 DEF	0 ～ 100 DEF:標準値に戻す
		黒レベル	VPC:BLK***	無効	QPC:BLK	QPC:BLK***	有効	000 ～ 100 DEF	0 ～ 100 DEF:標準値に戻す
		色の濃さ	VPC:COL***	無効	QPC:COL	QPC:COL***	有効	000 ～ 100 DEF	0 ～ 100 DEF:標準値に戻す
		色あい	VPC:TIN***	無効	QPC:TIN	QPC:TIN***	無効	000 ～ 100 DEF	0 ～ 100 DEF:標準値に戻す
		シャープネス	VPC:SHP***	無効	QPC:SHP	QPC:SHP***	有効	000 ～ 100 DEF	0 ～ 100 DEF:標準値に戻す
		シャープネス強度	VPC:SHE*	無効	QPC:SHE	QPC:SHE*	無効	1 / 2	1：低 2：高
		ガンマ	VWB:GMM**	無効	QWB:GMM	QWB:GMM**	無効	20 / 22 / 24 / 26 / DC	2.0 / 2.2 / 2.4 / 2.6 / DICOM 色温度が、NTV (Native)のときは無効。 DC：映像メニュー「DICOM」の場合の問い合わせのみ。
		色温度設定	VPC:TMP***	無効	QPC:TMP	QPC:TMP***	無効	032 / 040 / 050 / 065 / 075 / 093 / 107 / NTV / U01 / U02	3200K ～ 10700K / NaTiVe / USER1 / USER2

分類		機能	制御コマンド		問合せコマンド		パラメータの範囲・種類,コールバック	説明
			送信 コマンド[:パラメータ]	スタンバイ時	送信 コマンド[:パラメータ]	応答 コマンド[:パラメータ]		
画 質 の 調 整	画質の調整	Rゲイン	VWB:RGN****	無効	QWB:RGN	QWB:RGN****	無効	0000 ～ 0255 色温度が U01/U02のときのみ有効
		Gゲイン	VWB:GGN****	無効	QWB:GGN	QWB:GGN****	無効	0000 ～ 0255 色温度が U01/U02のときのみ有効
		Bゲイン	VWB:BGN****	無効	QWB:BGN	QWB:BGN****	無効	0000 ～ 0255 色温度が U01/U02のときのみ有効
		Rバイアス	VWB:RBS****	無効	QWB:RBS	QWB:RBS****	無効	-127 ～ 0000 ～ 0128 色温度が U01/U02のときのみ有効
		Gバイアス	VWB:GBS****	無効	QWB:GBS	QWB:GBS****	無効	-127 ～ 0000 ～ 0128 色温度が U01/U02のときのみ有効
		Bバイアス	VWB:BBS****	無効	QWB:BBS	QWB:BBS****	無効	-127 ～ 0000 ～ 0128 色温度が U01/U02のときのみ有効
		6軸カラーマネージメント	VWB:CMF*	無効	QWB:CMF	QWB:CMF*	無効	0 / 1 0：オフ 1：オン
		6軸カラーマネージメント色選択	VWB:CML* **** **** ****	無効	QWB:CML*	QWB:CML* **** **** ****	無効	R / Y / G / C / B / M -511 ～ 0000 ～ 0511 -127 ～ 0000 ～ 0127 -127 ～ 0000 ～ 0127 Red / Yellow / Green / Cyan / Blue / Magenta TINT：-511 ～ 511 SATURATION：-127 ～ 127 VALUE：-127 ～ 127 6軸カラーマネージメントがオンのときのみ有効
		6軸カラーマネージメント設定リセット	VWB:CMR	無効	-	-	無効	- 6軸カラーマネージメントがオンのときのみ有効
		適応コントラスト補正	VPC:DCO**	無効	QPC:DCO	QPC:DCO**	無効	00 ～ 10 0 ～ 10
		カラー エンハンスメント	VPC:PAJ*	無効	QPC:PAJ	QPC:PAJ*	無効	0 / 1 / 2 / 3 オフ / 低 / 中 / 高
		リファインエンハンサー	VPC:SRC*	無効	QPC:SRC	QPC:SRC*	無効	0 / 1 / 2 / 3 オフ / 低 / 中 / 高
		階調スモーサー	VPC:GRS*	無効	QPC:GRS	QPC:GRS*	無効	0 / 1 オフ / オン
	メモリー機能	メモリー削除	VPF:DEL**	無効	-	-	-	01 ～ 06 Memory No.1 - Memory No.6
		メモリー呼出	VPF:LOD**	無効	-	-	-	01 ～ 06 Memory No.1 - Memory No.6
		メモリー名称	VPF:NAM** *...*	無効	QPF:NAM**	QPF:NAM** *...*	無効	01 ～ 06 space ! " # \$ % & ' () * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [¥] ^ _ ` a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z { } ~ Memory No.1 - Memory No.6 Memory name(Max 20 Parameters)
		メモリー保存	VPF:SAV** *...*	無効	-	-	-	01 ～ 06 space ! " # \$ % & ' () * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [¥] ^ _ ` a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z { } ~ Memory No.1 - Memory No.6 Memory name(Max 20 Parameters)
		メモリー設定状態確認	-	-	QPF:STA	QPF:STA*****	無効	-/0 (Memory No.1- No.06) Unused/Use
音 声	音声の調整	出力切換	AAC:OUT***	無効	QAC:OUT	QAC:OUT***	無効	SPO / LNO スピーカー / 外部出力
		バランス	AAC:BAL***	無効	QAC:BAL	QAC:BAL***	無効	-20 ～ 20 出力切換がスピーカーの場合に有効
		音声メニュー	AAC:MEN***	無効	QAC:MEN	QAC:MEN***	無効	STD(AUT) / DYN / CLR スタンダード / ダイナミック / クリア 出力切換がスピーカーの場合に有効
		バス	AAC:BAS***	無効	QAC:BAS	QAC:BAS***	無効	-20 ～ 000 ～ +20(020) 出力切換がスピーカーの場合に有効
		トレブル	AAC:TRE***	無効	QAC:TRE	QAC:TRE***	無効	-20 ～ 20 出力切換がスピーカーの場合に有効
		サラウンド	AAC:SUR***	無効	QAC:SUR	QAC:SUR***	無効	MON / OFF オン / オフ 出力切換がスピーカーの場合に有効
		音量自動調整	AAC:ATV***	無効	QAC:ATV	QAC:ATV***	無効	OFF / LOW / MID / HIG オフ / 弱 / 中 / 強
		※ メインソフトバージョン 2.2000 以降 設置	AAC:IST***	無効	QAC:IST	QAC:IST***	無効	STD / WMT スタンド / 壁掛け
		※ メインソフトバージョン 2.2000 以降						
画 面 位 置	画面位置／サイズ	水平位置	DGE:HPO****	無効	QGE:HPO	QGE:HPO****	無効	-100 ～ 0000 ～ +100(0100) 水平位置：-100 ～ 0000 ～ +100(0100)
		水平サイズ	DGE:HSZ****	無効	QGE:HSZ	QGE:HSZ****	無効	-100 ～ 0000 ～ +100(0100) 水平サイズ：-100 ～ 0000 ～ +100(0100)
		垂直位置	DGE:VPO****	無効	QGE:VPO	QGE:VPO****	無効	-100 ～ 0000 ～ +100(0100) 垂直位置：-100 ～ 0000 ～ +100(0100)
		垂直サイズ	DGE:VSZ****	無効	QGE:VSZ	QGE:VSZ****	無効	-100 ～ 0000 ～ +100(0100) 垂直サイズ：-100 ～ 0000 ～ +100(0100)
		クロック位相	DGE:CLK***	無効	QGE:CLK	QGE:CLK***	無効	00 ～ 30 0 ～ 30
		ドットクロック	DGE:DCL***	無効	QGE:DCL	QGE:DCL***	無効	-5 ～ 00 ～ +5(05) -5 ～ 5
		オーバースキャン	DGE:OVS*	無効	QGE:OVS	QGE:OVS*	無効	0 / 1 0:OFF / 1:ON

分類		機能	制御コマンド		問合せコマンド		パラメータの範囲・種類,コールバック	説明
			送信 コマンド[:パラメータ]	スタンバイ時	送信 コマンド[:パラメータ]	応答 コマンド[:パラメータ]		
初期設定	起動設定	電源復帰モード	OSP:ISU***	無効	QSP:ISU	QSP:ISU***	無効	LST PON STB 通常動作(LAST MEMORY)(OFF前の状態に戻る) 強制ON(ON) 強制スタンバイ(STANDBY)
		スタート音量設定	OSP:IVL****	無効	QSP:IVL	QSP:IVL****	無効	0 / 1, 000 ~ 100
		起動遅延制御	OSP:POD**	無効	QSP:POD	QSP:POD**	無効	AT / 00 ~ 30 AT : Auto 0~30秒 : 0~30 seconds
		お知らせ(無操作自動オフ)	OSP:NAP*	無効	QSP:NAP	QSP:NAP*	無効	0 / 1 OFF / ON
		お知らせ(パワーマネージメント)	OSP:PMM*	無効	QSP:PMM	QSP:PMM*	無効	0 / 1 OFF / ON
		クイック起動 ※メインソフトバージョン2.2000以降かつサ ブソフトバージョン02.00以降の日本モデル	SSU:QST*	無効	QSU:QST	QSU:QST	無効	0 / 1 OFF / ON
		入力信号サーチ	ISH:FNC***	無効	QSH:FNC	QSH:FNC***	無効	OFF / ALL / PRI / IDC OFF / ALL inputs / Custom / Input detection
	入力信号サーチ	プライマリーサーチ入力	ISH:PRI***	無効	QSH:PRI	QSH:PRI***	無効	NON / HM1 / HM2 / DV1 / PC1 / VD1 / UD1 (none) / HDMI1 / HDMI2 / DVI-D / PC (※ PC[YPBPR]) / VIDEO / USB ※PCインプットモード : PC[YPBPR]時
		セカンダリーサーチ入力	ISH:SCI***	無効	QSH:SCI	QSH:SCI***	無効	NON / HM1 / HM2 / DV1 / PC1 / VD1 / UD1 (none) / HDMI1 / HDMI2 / DVI-D / PC (※ PC[YPBPR]) / VIDEO / USB ※PCインプットモード : PC[YPBPR]時
		入力信号検出	ISH:DIN*** +	無効	QSH:DIN***	QSH:DIN***+	無効	***:HM1 / HM2 / DV1 / PC1 +:0 / 1 HDMI1 / HDMI2 / DVI-D / PC / OFF / ON
		切換遅延	ISH:CGD**	無効	QSH:CGD	QSH:CGD**	無効	00 / 01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 00 : OFF 01~10 : 切替時間(秒)
		入力切換方法 オフ	SBI:OFF (NON NON *)	無効	QBI	QBI:OFF NON NON *	無効	0 0: Disable (Auto switch back mode)
	フェイルオー バー/フェイル バック	入力切換方法 クイック	SBI:QIC (*** *** *)	無効	QBI	QBI:QIC *** *** *	無効	NON / HM1 / HM2 NON / HM1 / HM2 0 / 1 Primary backup input : (None) / HDMI1 / HDMI2 Secondary backup input : (None) / HDMI1 / HDMI2 Auto switch back mode : 0: Disable / 1 : Enable
		入力切換方法 ノーマル	SBI:NOR (*** *** *)	無効	QBI	QBI:NOR *** *** *	無効	NON/HM1/HM2/DV1/PC1/UD1 NON/HM1/HM2/DV1/PC1/UD1 0 / 1 Primary backup input : (None) / HDMI1 / HDMI2 / DVI-D / PC / USB Secondary backup input : (None) / HDMI1 / HDMI2 / DVI-D / PC / USB Auto switch back mode : 0: Disable / 1 : Enable
		切換スピード	SBI:CHM*	無効	QBI:CHM	QBI:CHM*	無効	2 / 1 High speed / Normal speed
		バックアップ入力 ステータス	-	-	QBI:STS	QBI:STS * *** *	無効	0 / 1 HM1/HM2/DV1/PC1/VD1/UD1/MV1 0 / 1 / 2 0: inactive / 1: active (Status) Main Input : HDMI1 / HDMI2 / DVI-D / PC / VIDEO / USB / MEMORY VIEWER 0: Main Input / 1: Primary Backup input / 2: Secondary Backup input (Current Input Status)
		バックアップ入力 信号ステータス	-	-	QBI:SIG	QBI:SIG * * *	無効	0 / 1 0 / 1 0 / 1 0 : no signal / 1 : not no signal (Main input) 0 : no signal / 1 : not no signal (Primary backup input) 0 : no signal / 1 : not no signal (Secondary backup input) 入力切換方法がオフ以外

分類	機能	制御コマンド		問合せコマンド			パラメータの範囲・種類,コールバック	説明
		送信 コマンド[:パラメータ]	スタンバイ時	送信 コマンド[:パラメータ]	応答 コマンド[:パラメータ]	スタンバイ時		
初期設定	フェイルオーバー/フェイルバック	手動復帰	BIP:FSB	無効	-	-	-	入力切替方法がオフ以外で自動復帰モードが無効の場合に有効
	スクリーンセーバー	動作開始/終了	OSP:SCR*	無効	QSP:SCR	QSP:SCR*	無効	0 / 5 0 : 停止中 5 : 動作中
		動作選択	SSC:MOD*	無効	QSC:MOD	QSC:MOD*	無効	0 / 1 / 2 / 3 / 4 0 : OFF 1 : 周期指定 2 : 時刻指定 3 : ON 4 : 自動電源OFF
		周期指定	SSC:INT**** ****	無効	QSC:INT	QSC:INT**** ****	無効	0000 ~ 2359, 0000 ~ 2359 ・周期時間(時:分) ・動作時間(時:分)
		時刻指定	SSC:TIM**** ****	無効	QSC:TIM	QSC:TIM**** ****	無効	0000 ~ 2359, 0000 ~ 2359 ・開始時間(時:分) ・終了時間(時:分)
		自動電源オフ	SSC:AOF****	無効	QSC:AOF	QSC:AOF****	無効	0000 ~ 2359 動作時間(時:分)
		画面位置移動	OSP:WOB*	無効	QSP:WOB	QSP:WOB*	無効	0 / 1 OFF / ON
	入力表示書換設定	選択中の入力への設定	SSU:ILA***	無効	QSU:ILA	QSU:ILA***	無効	INP / PCN / DV1 / DV2 / DV3 / BD1 / BD2 / BD3 / CTV / VCR / STB / SKP 端子名リセット(PC以外の入力) / 端子名リセット(PC入力) DVD1 / DVD2 / DVD3 / Blu-ray1 / Blu-ray2 / Blu-ray3 / CATV / VCR / STB / スキップ USB入力以外有効
		各入力への設定	SSU:ILA++++**	無効	QSU:ILA+++	QSU:ILA+++ ***	無効	+++ HM1/HM2/DV1/PC1/VD1 *** INP / PCN / DV1 / DV2 / DV3 / BD1 / BD2 / BD3 / CTV / VCR / STB / SKP 入力 HDMI1 / HDMI2 / DVI-D / PC (※PC[YPBPR]) / VIDEO ※PCインプットモード : PC[YPBPR]時 端子名リセット(PC以外の入力) / 端子名リセット(PC入力) DVD1 / DVD2 / DVD3 / Blu-ray1 / Blu-ray2 / Blu-ray3 / CATV / VCR / STB / スキップ
	音声入力切換	現在入力	SAI: A+++	無効	QAI	QAI: V*** A+++	無効	*** HM1 / HM2 / DV1 / PC1 / VD1 +++ HM1 / HM2 / AI1 / AI2 / NAD HDMI1 / HDMI2 / DVI-D / PC (※PC[YPBPR]) / VIDEO HDMI1 / HDMI2 / AV IN / AUDIO IN / NO AUDIO ※PCインプットモード : PC[YPBPR]時
		入力指定	SAI: V*** A+++	無効	QAI:V***	QAI: V*** A+++	無効	*** HM1 / HM2 / DV1 / PC1 / VD1 +++ HM1 / HM2 / AI1 / AI2 / NAD HDMI1 / HDMI2 / DVI-D / PC (※PC[YPBPR]) / VIDEO HDMI1 / HDMI2 / AV IN / AUDIO IN / NO AUDIO ※PCインプットモード : PC[YPBPR]時
	パワーマネージメント設定	パワーマネージメントモード	SSU:ECS*	無効	QSU:ECS	QSU:ECS*	無効	0 / 1 / 2 CUSTOM / ON / Input detection
		無信号自動オフ	SSU:AOF*	無効	QSU:AOF	QSU:AOF*	無効	0 / 1 OFF / ON
		HDMI1パワーマネージメント機能	SSU:D1H*	無効	QSU:D1H	QSU:D1H*	無効	0 / 1 OFF / ON
		HDMI2パワーマネージメント機能	SSU:D2H*	無効	QSU:D2H	QSU:D2H*	無効	0 / 1 OFF / ON
		DVI-Dパワーマネージメント機能	SSU:D1V*	無効	QSU:D1V	QSU:D1V*	無効	0 / 1 OFF / ON
		PCパワーマネージメント機能	SSU:DPM*	無効	QSU:DPM	QSU:DPM*	無効	0 / 1 OFF / ON
		消費電力低減設定	SSU:ECO*	無効	QSU:ECO	QSU:ECO*	無効	0 / 1 OFF / ON
		スタンバイ動作拡張	SSU:ESM*	無効	QSU:ESM	QSU:ESM*	無効	0 / 1 オフ / オン

分類	機能	制御コマンド		問合せコマンド			パラメータの範囲・種類,コールバック	説明	
		送信 コマンド[:パラメータ]	スタンバイ時	送信 コマンド[:パラメータ]	応答 コマンド[:パラメータ]	スタンバイ時			
初期設定	パワーマネージメント設定	切換遅延	SSU:CGD**	無効	QSU:CGD	QSU:CGD**	無効	00 / 01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10	00 : OFF 01～10 : 切替時間(秒)
	外部機器連携設定	接続機器情報表示	SSU:DDP*	無効	QSU:DDP	QSU:DDP*	無効	0 / 1	OFF / ON
	HDMI-CEC設定	Cisco Systems連携	SSU:CIS*	無効	QDL:CIS	QDL:CIS*	無効	0 / 1	OFF / ON
		HDMI-CEC制御	SHC:FNC*	無効	QHC:FNC	QHC:FNC*	無効	0 / 1	無効 / 有効
		HDMI1（機器変更）	SHC:HM1***	無効	-	-	-	NXT / PRE	次へ / 前へ
		HDMI1（機器名取得）	-	-	QHC:HM1	QHC:HM1*...* space ! " # \$ % & ' () * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [¥] ^ _ ` a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z { } -	無効	Device name (Max 23 Parameters)	
		HDMI2（機器変更）	SHC:HM2***	無効	-	-	-	NXT / PRE	次へ / 前へ
		HDMI2（機器名取得）	-	-	QHC:HM2	QHC:HM2*...* space ! " # \$ % & ' () * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [¥] ^ _ ` a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z { } -	無効	Device name (Max 23 Parameters)	
		MENUコード	SHC:MNC*	無効	QHC:MNC	QHC:MNC*	無効	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6
		ディスプレイ → 機器	SHC:PTS***	無効	QHC:PTS	QHC:PTS***	無効	OFF / POF / PWR	"無効" / "電源オフ" / "電源オン / オフ"
		機器 → ディスプレイ	SHC:STP***	無効	QHC:STP	QHC:STP***	無効	OFF / PON / PWR	"無効" / "電源オン" / "電源オン / オフ"
	イメージ設定 スタートアップ イメージ設定	表示設定	SCI:SIM*	無効	QCI:SIM	QCI:SIM*	無効	0 / 1	OFF /ON
		イメージ切替	SCI:SCG*	無効	QCI:SCG	QCI:SCG*	無効	0 / 1	0 : デフォルトイメージ 1 : ユーザーイメージ
	イメージ設定 無信号イメージ 設定	表示設定	SCI:NIM*	無効	QCI:NIM	QCI:NIM*	無効	0 / 1	OFF /ON
		イメージ切換	SCI:NCG*	無効	QCI:NCG	QCI:NCG*	無効	0 / 1	0 : デフォルトイメージ 1 : ユーザーイメージ
	マルチ画面設定	マルチ画面	MDC:*	無効	-	-	-	0 / 1	OFF / ON
		マルチ画面設定(詳細)	MDC:EXP* ** ** *** *** ***	無効	QDC:EXP	QDC:EXP* ** ** *** *** ***	無効	0 / 1, 01 ～ 05, 01 ～ 05, 000 ～ 100, 000 ～ 100, 001 ～ 100	OFF / ON, 横拡大率 1～5, 縦拡大率 1～5, 横方向目地設定 0～100, 縦方向目地設定 0～100, 拡大位置 (A1～E5)
	ポートレート設定	ポートレート表示	DPR:*	無効	QPR	QPR:*	無効	0 / 1	OFF / ON
		ポートレート表示設定 問い合わせ	-	-	QPR:DET	QPR:DET* **	無効	0 / 1, 01 / 03 / L3	OFF / ON, 設置方法 縦1面 / 縦3面 / 横3面
		ポートレート表示設定（設置方法：縦1面）	DPR:D01*	無効	QPR:D01	QPR:D01*	無効	0 / 1	OFF / ON
		ポートレート表示設定（設置方法：縦3面）	DPR:D03* * *** **	無効	QPR:D03	QPR:D03* * *** **	無効	0 / 1, 1 / 2 / 3, 000 ～ 100, 01 ～ 03	OFF / ON, 表示方式 1=16:9 Vフィット / 2=16:9 Hフィット / 3=フル, 目地設定 0～100, 拡大位置 01=左 / 02=中央 / 03=右
		ポートレート表示設定（設置方法：横3面）	DPR:DL3* * *** **	無効	QPR:DL3	QPR:DL3* * *** **	無効	0 / 1, 1 / 2 / 3, 000 ～ 100, 01 ～ 03	OFF / ON, 表示方式 1=16:9 Vフィット / 2=16:9 Hフィット / 3=フル, 目地設定 0～100, 拡大位置 01=上 / 02=中央 / 03=下
	ビデオ会議モード設定	HDMI1	SSU:VCMHM1*	無効	QSU:VCMHM1	QSU:VCMHM1*	無効	0 / 1	OFF / ON
		HDMI2	SSU:VCMHM2*	無効	QSU:VCMHM2	QSU:VCMHM2*	無効	0 / 1	OFF / ON
		DVI-D	SSU:VCMDV1*	無効	QSU:VCMDV1	QSU:VCMDV1*	無効	0 / 1	OFF / ON

分類		機能	制御コマンド		問合せコマンド			パラメータの範囲・種類,コールバック	説明	
			送信 コマンド[:パラメータ]	スタンバイ時	送信 コマンド[:パラメータ]	応答 コマンド[:パラメータ]	スタンバイ時			
初期 設定	タイマー設定		TIM:PRG** * *** *** **** ***	無効	QIM:PRG**	QIM:PRG** * *** *** **** ***	無効	01 ～ 20, 0 / 1, SUN / MON / TUE / WED / THU / FRI / SAT / EVD / WDA / WEN / CUS, PON / POF, 0000 ～ 2359, HM1/HM2/DV1/PC1/VD1/UD1/MV1	プログラム番号 1～20, 機能設定 0:OFF / 1:ON, ※問合せコマンドの応答では、機能設定が「OFF」の場 合、以降のパラメータは付与されない。 曜日：日曜日 / 月曜日 / 火曜日 / 水曜日 / 木曜日 / 金曜日 / 土曜日 / 毎日 / 平日 / 週末 / カスタム ※制御コマンドでカスタムは設定できない。ただし、設定 後のメニュー上の表示はすべてカスタムとなる。 ※問合せ応答の曜日は 月曜日 から 週末 のいずれにも当て はまらない場合のみカスタムとなる。 動作指定：電源ON動作 / 電源OFF動作, 時刻：(時:分) 電源ON時の入力：HDMI1 / HDMI2 / DVI-D / PC（※ PC[YPBPR]） / VIDEO / USB / MEMORY VIEWER ※PCインプットモード：PC[YPBPR]時	
		複数曜日指定	TIM:PRC** * * * * * *** **** ***		QIM:PRC**	QIM:PRC** * * * * * *** **** ***		01 ～ 20, 0 / 1, 0 / 1, 0 / 1, 0 / 1, 0 / 1, 0 / 1, 0 / 1, 0 / 1, PON / POF, 0000 ～ 2359, HM1/HM2/DV1/PC1/VD1/UD1/MV1	プログラム番号 1～20, 機能設定 0:OFF / 1:ON, 月曜日指定 0:OFF / 1:ON, 火曜日指定 0:OFF / 1:ON, 水曜日指定 0:OFF / 1:ON, 木曜日指定 0:OFF / 1:ON, 金曜日指定 0:OFF / 1:ON, 土曜日指定 0:OFF / 1:ON, 日曜日指定 0:OFF / 1:ON, 動作指定：電源ON動作 / 電源OFF動作, 時刻：(時:分), 電源ON時の入力：HDMI1 / HDMI2 / DVI-D / PC（※ PC[YPBPR]） / VIDEO / USB / MEMORY VIEWER ※PCインプットモード：PC[YPBPR]時	
	日付と時刻	曜日設定	-	-	QIM:DAY	QIM:DAY***	無効	SUN / MON / TUE / WED / THU / FRI / SAT	・曜日: Sunday / Monday / Tuesday / Wednesday / Thursday / Friday / Saturday	
		時刻設定	-	-	QIM:NOW	QIM:NOW0****	無効	0000 ～ 2359	現在時刻(時:分)	
		現在日時設定	TIM:DAT**** ** ** ** **	無効	QIM:DAT	QIM:DAT**** ** ** ** **	無効	YYYY：2018 ～ 2035 MM：01 ～ 12 DD：01 ～ 31 hh：00 ～ 23 mm：00 ～ 59	年(西暦) 月 日 時 分 YYYYMMDDhhmm の形式で指定する。	
		時計表示設定	OSP:CLK*		QSP:CLK	QSP:CLK*		無効	0 / 1	OFF / ON
		ディスプレイ間同期	TIM:SDM*		QIM:SDM	QIM:SDM*		無効	0 / 1	オフ / オン
		同期親子設定	TIM:PCS*		QIM:PCS	QIM:PCS*		無効	0 / 1	子 / 親
	ネットワーク設 定	ネットワークコントロール	SSU:NCT*	無効	QSU:NCT	QSU:NCT*	無効	0 / 1	オフ / オン LANで接続中にOffに設定した時、接続が途切れる場合が あります	
		自動ディスプレイ名 ディスプレイ名設定	SSU:ADN* SSU:LDN *...*		QSU:ADN QSU:LDN	QSU:ADN* QSU:LDN *...*		無効	0 / 1	DISPLAY NAME(Max 8 Parameters)
									space ! " # \$ % & ' () * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [¥] ^ _ ` a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z { } -	

分類		機能	制御コマンド		問合せコマンド			パラメータの範囲・種類,コールバック	説明		
			送信 コマンド[:パラメータ]	スタンバイ時	送信 コマンド[:パラメータ]	応答 コマンド[:パラメータ]	スタンバイ時				
初期設定	ファンクション設定	ファンクションボタン設定	OSP:KFN* ***	無効	QSP:KFN*	QSP:KFN* ***	無効	1 - 6 (ACTION & MENU) SIG / SSV / SUT / LNS / ECO / OSH / MLT / DZM / DID / HCO / PLE (INPUT) HM1/HM2/DV1/PC1/VD1/UD1/MV1	FUNCTION KEY 1 - 6への設定 (ACTION & MENU) SIG : 信号メニュー SSV : スクリーンセーバーメニュー SUT : タイマー設定メニュー LNS : ネットワーク設定メニュー ECO : パワーマネージメント設定メニュー OSH : AVミュート MLT : マルチ画面設定 DZM : デジタルズーム DID : ディスプレイID/ディスプレイ名 HCO : HDMI-CEC操作 PLE : プレイリスト編集 (INPUT) HM1 : HDMI1 HM2 : HDMI2 DV1 : DVI-D PC1 : PC (※PC[YPBPR]) VD1 : VIDEO UD1 : USB		
		ファンクションガイド設定	OSP:KFG*	無効	QSP:KFG	QSP:KFG*	無効	0 / 1	OFF /ON		
	OSD設定	メニュー位置	SSU:OPS*	無効	QSU:OPS	QSU:OPS*	無効	1 / 2 / 3	1 : 左(Landscape) / 上(Portrait) 2 : 中央 3 : 右(Landscape) / 下(Portrait)		
		メニュー表示時間	SSU:MDT***		無効	QSU:MDT		QSU:MDT***	無効	005 ~ 180	メニュー表示のタイムアウト時間 5 ~ 180秒 (5秒刻み)
		オンスクリーン表示	OSP:OSD*		無効	QSP:OSD		QSP:OSD*	無効	0 / 1	OFF / ON
		OSD透過率	SSU:MTL***		無効	QSU:MTL		QSU:MTL***	無効	000 ~ 100	メニュー表示時の透過率 0 ~ 100% (10%刻み)
	コントロール設定	ディスプレイID	-	-	QID:DID	QID:DID***	無効	000 ~ 100	Display ID		
		シリアルID機能	SID:SID*	無効	QID:SID	QID:SID*	無効	0 / 1	OFF / ON		
		応答(通常制御)	SCT:RIN*	無効	QCT:RIN	QCT:RIN*	無効	0 / 1	OFF / ON		
		応答(シリアルID オール)	SCT:RIA*	無効	QCT:RIA	QCT:RIA*	無効	0 / 1	OFF / ON		
		Serial ID Setup (シリアルID機能とディスプレイID)	SIF: * ***	無効	QIF	QIF: * ***	無効	0 / 1 000~100	OFF / ON Display ID		
	情報通知タイミ ング	無信号警告	SIT:NSW*	無効	QIT:NSW	QIT:NSW*	無効	0 / 1	Off/On (On設定時、無信号でNo Signal Warning Timing 経過後、QST:NSW1を送信)		
		無信号警告タイミング	SIT:SWT**	無効	QIT:SWT	QIT:SWT**	無効	01~60	01~60 (分)		
		無信号警告 状態問い合わせ	-	無効	QST:NSW	QST:NSW*	無効	0 / 1	1: 無信号警告発生中 0: 無信号警告発生無し ※No Signal Warning が Off のときは 0(固定値)を返す		
		無信号警告 自動コマンド送信 *自動送信は232C時のみ	-	無効	-	QST:NSW*	無効	0 / 1	1: 無信号警告発生中 0: 無信号警告発生無し		
		無信号エラー	SIT:NSE*	無効	QIT:NSE	QIT:NSE*	無効	0 / 1	Off/On (On設定時、無信号でNo Signal Error Timing経 過後、QST:NSE1を送信)		
		無信号エラータイミング	SIT:SET**	無効	QIT:SET	QIT:SET**	無効	01~90	01~90 (分)		
		無信号エラー 状態問い合わせ	-	無効	QST:NSE	QST:NSE*	無効	0 / 1	1: 無信号エラー発生中 0: 無信号エラー発生無し ※No Signal Error が Off のときは 0(固定値)を返す		
		無信号エラー 自動コマンド送信 *自動送信は232C時のみ	-	無効	-	QST:NSE*	無効	0 / 1	1: 無信号エラー発生中 0: 無信号エラー発生無し		
		温度警告	SIT:TPW*	無効	QIT:TPW	QIT:TPW*	無効	0 / 1	Off/On (On設定時、温度変化に基づいて、QST:TO*を 232C)		
		温度警告 状態問い合わせ	-	無効	QST:TO	QST:TO*	無効	0 / 1	1: 高温モード ※状態を確認してください。 0: 通常モード		

分類		機能	制御コマンド		問合せコマンド		パラメータの範囲・種類,コールバック	説明
			送信 コマンド[:パラメータ]	スタンバイ時	送信 コマンド[:パラメータ]	応答 コマンド[:パラメータ]	スタンバイ時	
初期設定	情報通知タイミ ング	温度警告 自動コマンド送信 *自動送信は232C時のみ	-	無効	-	QST:TO*	無効	0 / 1 1: 高温モード ※状態を確認してください。 0: 通常モード
その他	その他	リコール表示	DDS	無効	-	-	-	リコール表示
		ディスプレイID/ディスプレイ名表示	DDS:DID	無効	-	-	-	ディスプレイID/ディスプレイ名表示
		音声ミュート	AOC:*	無効	-	-	-	MUTE OFF / MUTE ON
		OSD消去	VDO	無効	-	-	-	OSD消去
		デジタルズーム	DZM:*\n*\n*	無効	QDZ	QDZ:*\n*\n*	無効	0 / 1 1 / 2 / 3 / 4 1 / 2 / 3 / 4 / 5 1 / 2 / 3 / 4 / 5 OFF / ON 拡大率 表示位置(横) 表示位置(縦)
		オフタイマー	ZOT:**	無効	-	-	-	0～90分
		USBメディアプレーヤー次再生	UMP:NXT	無効	-	-	無効	次コンテンツを再生 USBメディアプレーイヤ再生中に有効
		USBメディアプレーヤー前再生	UMP:PRE	無効	-	-	無効	前コンテンツを再生 USBメディアプレーイヤ再生中に有効
		USBメディアプレーヤー頭再生	UMP:RPY	無効	-	-	無効	現在コンテンツを頭から再生 USBメディアプレーイヤ再生中に有効
		信号状態問合せ	-	-	QST:SGS	QST:SGS*	無効	0 / 1 / 2 入力されている映像信号のステータス情報 0：有効信号 1：無信号 2：対応外信号
		表示信号の周波数問合せ	-	-	QFR	QFR:H***, **\nV***, **	有効	000.00 ～ 999.99, 000.00 ～ 999.99 ・水平周波数 ・垂直周波数 小数以下2桁まで表示
		信号フォーマット問合せ	-	-	QSF	QSF:*****\n****	有効	(パラメータは最大20文字) 表示している映像信号のフォーマット情報
		HDCPステータス問合せ	-	-	QST:DCP	QST:DCP***	無効	PRT / NON / --- 保護 / なし / 無信号
		ホスト名設定	SSU:HSN*...* 	無効	QSU:HSN	QSU:HSN*...* 	無効	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z - ホスト名(最大20文字)
		自動コマンド発信設定	RCM:*\n*	無効	-	-	-	0 / 1 0 / 1 (パラメータは、1文字～2文字) ・ OFF / ON --- QSS コマンド ・ OFF / ON --- QSS:STSERR コマンド
		モデル名称問合せ	-	-	QMN	QMN:\n**\n*\n**	有効	43 / 50 / 55 / 65 / 75 / 86 U 18 インチサイズ UHD モデル 2018年度モデル
		機種名問合せ	-	-	QID	QID:\n**.\n***..\n*	有効	43 / 50 / 55 / 65 / 75 / 86 EQ1 J / U / E / W / C インチサイズ 機種 仕向け地 ※ID問合せ系コマンド（ QID:*** ）と混同しないよう注意
		ソフトバージョン(メインマイコン)	-	-	QRV	QRV:\n*.*.*.* E01	有効	例 1.0000 E01 バージョン 機種名
		ソフトバージョン(サブマイコン)	-	-	QRV:STB	QRV:STB\n**.*.*	有効	例 01.00 バージョン
		ソフトバージョン(EEPROM)	-	-	QRV:EEP	QRV:EEP\n*.*.*.*	有効	例 01.00 バージョン
		ソフトバージョン(FRC)	-	-	QRV:FRC	QRV:FRC\n****	無効	例 0100 (86/75インチのみ有効) バージョン

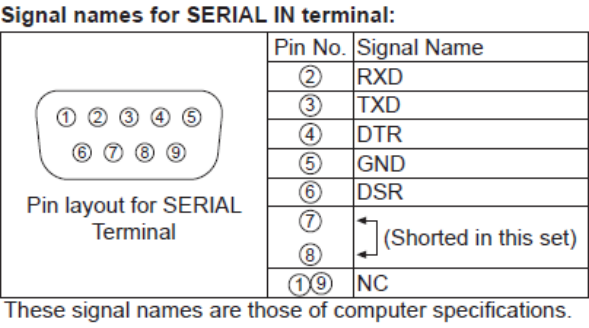
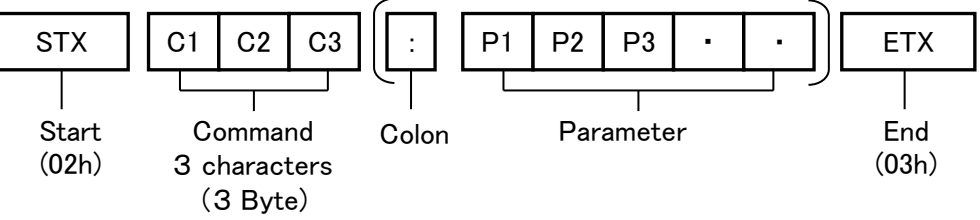
分類		機能	制御コマンド		問合せコマンド		パラメータの範囲・種類,コールバック	説明
			送信 コマンド[:パラメータ]	スタンバイ時	送信 コマンド[:パラメータ]	応答 コマンド[:パラメータ]		
その他	その他	シリアルナンバー	-	-	QSN	QSN:*****...	有効	(ASCII文字 9～15桁)
		LAN data Cloning - Write protect	LCL:WRP*	無効	QCL:WRP	QCL:WRP*	無効	0 / 1
		SOS履歴	-	-	QSS	QSS:*. *. *. *. *. *. *. **	有効	00～FF. 00～FF. 00～FF. 00～FF. 00～FF. 00～FF. 00～FF. 00～FF
		SOS状態問い合わせ	-	-	QSS:STS	QSS:STS***	有効	NON / ERR / EXT

■SERIAL terminal connection

Communication parameters	
Signal level	RS-232C compliant
Synchronization method	Asynchronous
Baudrate	9600 bps
Parity	None
Character length	8 bits
Stop bit	1 bit
Flow control	None

type of cable : straight cable

Basic format for control data:
The transmission of control data starts with a STX signal, followed by the command, the parameters, and lastly an ETX signal in that order.
If there are no parameters, the colon ":" does not need to be sent.

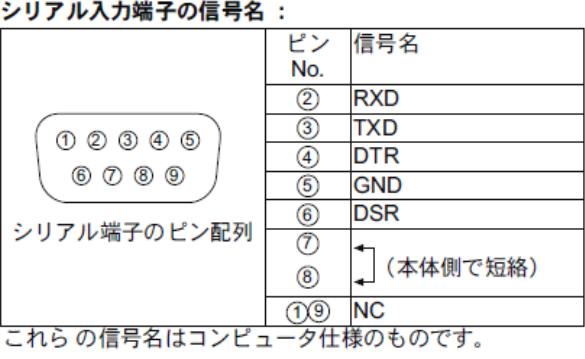
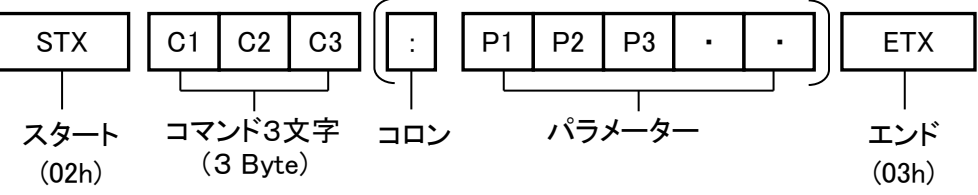


■シリアル端子接続

通信条件	
信号レベル	RS-232C準拠
同期方式	調歩同期（非同期）
ボーレート	9600 bps
パリティなし	なし
キャラクター長	8 ビット
ストップビット	1 ビット
フロー制御	なし

ケーブル種 : ストレート

基本フォーマット :
データは、「STX」、「コマンド」、「パラメーター」、「ETX」の順に送信してください。
パラメーターを必要としないコマンドを送信する場合は、コロン（:）を付けないでください。



	00	10	20	30	40	50	60	70
00	DE	0	@	P	p			
01	SH	D1	!	1	A	Q	a	q
02	SX	D2	"	2	B	R	b	r
03	EX	D3	#	3	C	S	c	s
04	ET	D4	\$	4	D	T	d	t
05	EO	NK	%	5	E	U	e	u
06	AK	SN	&	6	F	V	f	v
07	BL	EB	"	7	G	W	g	w
08	BS	CN	(	8	H	X	h	x
09	HT	EM	)	9	I	Y	i	y
0A	LF	SB	*	:	J	Z	j	z
0B	HM	EC	+	:	K	[	[	[
0C	CL	→	<	L	¥	I	I	I
0D	CR	←	=	M	"	m	"	"
0E	SO	T	>	N	"	n	"	"
0F	SI	↓	/	?	O	_	_	_

(Example)

Power on

Character

STX	P	O	N	ETX
-----	---	---	---	-----

Binary

02	50	4F	4E	03
----	----	----	----	----

Picture+85

Character

STX	V	P	C	:	P	I	C	0	8	5	ETX
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

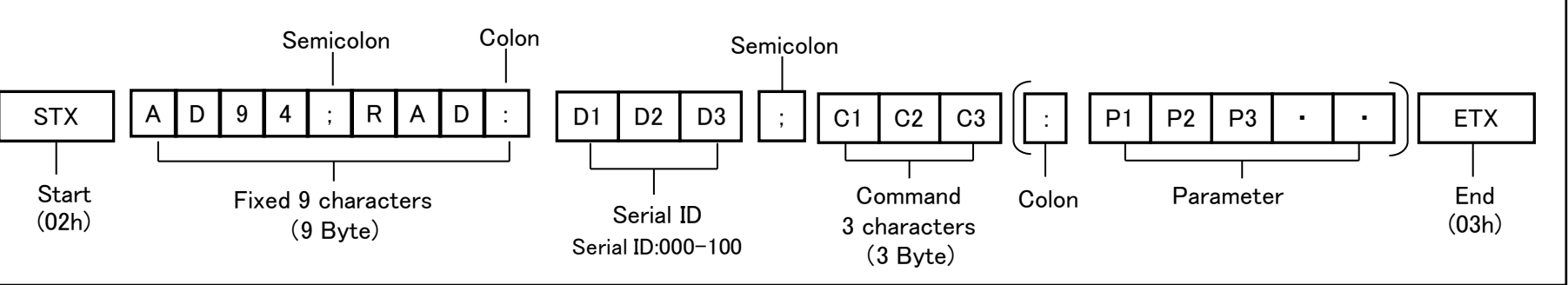
Binary

02	56	50	43	3A	50	49	43	30	38	35	03
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

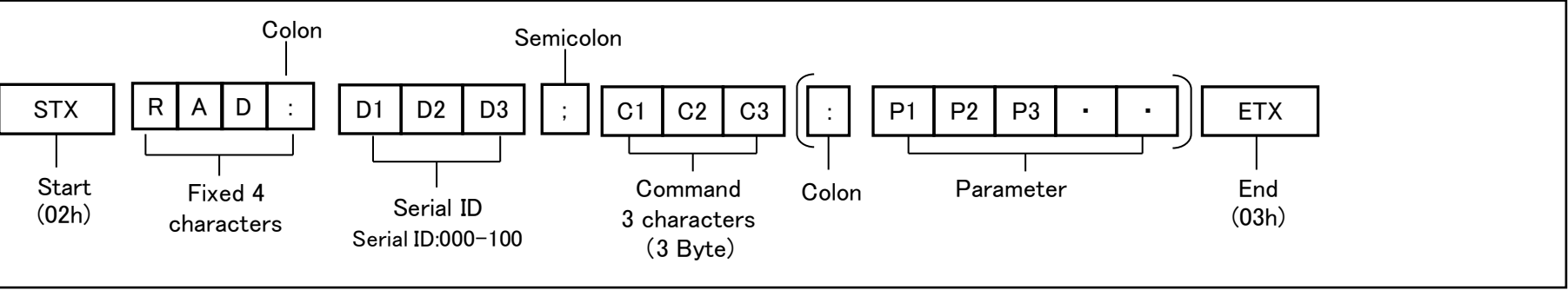
- Notes:
- ・ If an incorrect command is sent, this unit will reply an "ER401" command to the computer.
 - ・ If customer send multiple commands, be sure to wait for the response for the first command to come before sending the next command.
 - ・ The length of the Parameters are different for each command.
 - ・ With the power off(stand-by mode), this display responds to "PON"/"QPW" command only.
 - ・ Running the Read user image of Image settings, this unit will reply an "ER401" command to the computer.

<When sending command with Display ID>
・ When sending command with Display ID, set [Options] - [Serial ID function] to "on".
・ If Display ID is "0", any ID number in command is acceptable to control.
However, the inquiry command is inoperable.
・ If serial ID in command is "000", it is acceptable regardless of Display ID of target display.
However, the inquiry command is inoperable.
・ If a command is sent with serial ID, a response will be sent to the computer only in the following cases.
- When [display ID and serial ID] is not 0: the display ID needs to match the serial ID.

How to send to add " Serial ID" (Serial Control Only)	
Serial ID Format	<STX>AD94:RAD:<NUM1><NUM2><NUM3>:*****<ETX> (ex.) Serial ID = 1 <STX>AD94:RAD:001:PON<ETX> or <STX>RAD:<NUM1><NUM2><NUM3>:*****<ETX> (ex.) Serial ID = 1 <STX>RAD:001:PON<ETX>



or



- ・ "AD94:RAD:" or "RAD:" is fixed characters when sending command with ID.
- ・ Serial ID is 3 characters and specified with Display ID which will be controlled.
- If Display ID is 1, Serial ID is 001.
- If Display ID is 15, Serial ID is 015.

■Control via LAN

The communication differs whether [Options] - [LAN control protocol] is set to [Protocol 1] or [Protocol 2].

<When [LAN control protocol] is set to [Protocol 1].>

- ・ When the WEB control administrator privileges password has been set (Protect mode)
Connection method
1. Obtain the display' s IP address and the port number (Default is 1024), and request connection to the display.
(The IP address and the port number can be obtained from menus. For details, see the manual.
 2. The display responds.

Data part	Space	Mode	Space	Random number part	Last terminal symbol
『#PDPCONTROL』 (ASCII character string)	f	j	f	『zzzzzzzz』 (ASCII code hex number)	(CR)
10bytes	1byte	1byte	1byte	8bytes	1byte

3. Hash the following data with the MD5 algorithm, and generate a 32-byte hash value.
『zzzzzzzzzyyyyy』
zzzzzzzz : 8-byte random number obtained in step 2
yyyyyy : WEB control administrator privileges user password

Command transmission method
Transmit in the following command format.

Transmitted data	Header	Control symbol	Data part	Control symbol	Last terminal symbol
Hash value	(STX)	Control command	(ETX)	(CR)	
32bytes	0x02	(ASCII character string)	0x03	0x0d	
	1byte	Undefined	1byte	1byte	

Received data	Control symbol	Data part	Control symbol	Last terminal symbol
(STX)	Control command	(ETX)	(CR)	
0x02	(ASCII character string)	0x03	0x0d	
1byte	Undefined	1byte	1byte	

- ・ When the WEB control administrator privileges password has not been set (Non protect mode)
Connection method
1. Obtain the display' s IP address and the port number (Default is 1024), and request connection to the display.
 2. The display responds.

Data part	Space	Mode	Last terminal symbol
『#PDPCONTROL』 (ASCII character string)	f	j	(CR)
10bytes	1byte	1byte	1byte

Command transmission method
Transmit in the following command format.

Transmitted data	Control symbol	Data part	Control symbol	Last terminal symbol
(STX)	Control command	(ETX)	(CR)	
0x02	(ASCII character string)	0x03	0x0d	
1byte	Undefined	1byte	1byte	

Received data	Control symbol	Data part	Control symbol	Last terminal symbol
(STX)	Control command	(ETX)	(CR)	
0x02	(ASCII character string)	0x03	0x0d	
1byte	Undefined	1byte	1byte	

■LAN経由制御

[Options] メニューの「LAN control protocol」の設定が「Protocol1」か「Protocol2」かによって通信内容異なります。

<「LAN control protocol」の設定が「Protocol1」の場合>

- ・ WEB制御アドミニストレータ権限パスワード設定時（プロテクトモード）
接続方法
1. ディスプレイのIP アドレスとポート番号を取得してディスプレイへ接続を要求してください。
(IPアドレスとポート番号は、メニューから確認できます。詳細は取扱説明書を参照してください)
 2. ディスプレイからの応答があります。

データ部	空白	モード	乱数部	終端記号
『#PDPCONTROL』 (ASCII文字列)	f	j	『zzzzzzzzzz』 (ASCIIコード16進数)	(CR)
10バイト	1バイト	1バイト	8バイト	1バイト

3. MD5アルゴリズムを用いて、以下のデータから32バイトのハッシュ値を生成してください。
zzzzzzzzzz : 手順2 で取得した8バイトの乱数
yyyyyy : WEB 制御のアドミニストレータ権限ユーザーのパスワード

コマンド送信方法
以下のコマンド形式で送信してください。

送信データ	ヘッダー	制御記号	データ部	制御記号	終端記号
ハッシュ値	(STX)	制御コマンド	(ETX)	(CR)	
32バイト	0x02	(ASCII文字列)	0x03	0x0d	
	1バイト	不定長	1バイト	1バイト	

受信データ	制御記号	データ部	制御記号	終端記号
(STX)	制御コマンド	(ETX)	(CR)	
0x02	(ASCII文字列)	0x03	0x0d	
1バイト	不定長	1バイト	1バイト	

- ・ WEB制御アドミニストレータ権限パスワード非設定時（非プロテクトモード）
接続方法
1. ディスプレイのIP アドレスとポート番号を取得してディスプレイへ接続を要求してください。
 2. ディスプレイからの応答があります。

データ部	空白	モード	終端記号
『#PDPCONTROL』 (ASCII文字列)	f	j	(CR)
10バイト	1バイト	1バイト	1バイト

コマンド送信方法
以下のコマンド形式で送信してください。

送信データ	制御記号	データ部	制御記号	終端記号
(STX)	制御コマンド	(ETX)	(CR)	
0x02	(ASCII文字列)	0x03	0x0d	
1バイト	不定長	1バイト	1バイト	

受信データ	制御記号	データ部	制御記号	終端記号
(STX)	制御コマンド	(ETX)	(CR)	
0x02	(ASCII文字列)	0x03	0x0d	
1バイト	不定長	1バイト	1バイト	

<When [LAN control protocol] is set to [Protocol 2].>

・When the WEB control administrator privileges password has been set (Protect mode)

Connection method

1. Obtain the display' s IP address and the port number (Default is 1024), and request connection to the display.
2. The display responds.

Data part	Space	Mode	Space	Random number part	Last terminal symbol
['N'] ['T'] ['CONTROL'] (ASCII character string)	0x20	0x31	0x20	['z'] ['z'] ['z'] ['z'] ['z'] ['z'] (ASCII code hex number)	(CR)
8bytes	1byte	1byte	1byte	8bytes	1byte

3. Hash the following data with the MD5 algorithm, and generate a 32-byte hash value.
['xxxxxx:yyyyy:zzzzzzzz']

xxxxxx : WEB control administrator privileges user name

yyyyy : Above administrator privileges user password

zzzzzzzz : 8-byte random number obtained in step 2

Command transmission method

Transmit in the following command format.

Transmitted data

Header		Data part	Last terminal symbol
Hash value	['0']	['0'] Control command (ASCII character string)	(CR)
32bytes	0x30	0x30	0x0d
	1byte	1byte	Undefined
	1byte	1byte	1byte

Received data

Header		Data part	Last terminal symbol
['0']	['0']	Control command (ASCII character string)	(CR)
0x30	0x30	0x30	0x0d
1byte	1byte	Undefined	1byte

・When the WEB control administrator privileges password has not been set (Non protect mode)

Connection method

1. Obtain the display's IP address and the port number (Default is 1024), and request connection to the display.
2. The display responds.

Data part	Space	Mode	Last terminal symbol
['N'] ['T'] ['CONTROL'] (ASCII character string)	0x20	0x30	0x0d
8bytes	1byte	1byte	1byte

Command transmission method

Transmit in the following command format.

Transmitted data

Header		Data part	Last terminal symbol
['0']	['0']	Control command (ASCII character string)	(CR)
0x30	0x30	0x30	0x0d
1byte	1byte	Undefined	1byte

Received data

Header		Data part	Last terminal symbol
['0']	['0']	Control command (ASCII character string)	(CR)
0x30	0x30	0x30	0x0d
1byte	1byte	Undefined	1byte

(Note)

When setting to [Protocol 1], the response in the case that sent the inquiry command is omitted the first four characters of command.

Example:

	Control Command		Inquiry Command	
	Transmission Command	Reply Command	Transmission Command	Reply Command
Protocol1	IMS:HM1	IMS	QM1	QM1:HM1
	—	—	QPW	QPW:1
	VPC:PIC100	VPC	QPC:PIC	QPC:PIC100
Protocol2	IMS:HM1	IMS	QM1	HM1
	—	—	QPW	1
	VPC:PIC100	VPC	QPC:PIC	PIC100

For more details of the control via LAN, please obtain from the following web site.

<https://panasonic.net/cns/prodisplays/>

< [LAN control protocol] の設定が「Protocol2」の場合>

・WEB制御アドミニストレータ権限パスワード設定時（プロテクトモード）

接続方法

1. ディスプレイのIP アドレスとポート番号を取得してディスプレイへ接続を要求してください。
2. ディスプレイからの応答があります。

データ部	空白	モード	空白	乱数部	終端記号
['N'] ['T'] ['CONTROL'] (ASCII文字列)	0x20	0x31	0x20	['z'] ['z'] ['z'] ['z'] ['z'] ['z'] (ASCIIコード16進数)	(CR)
8バイト	1バイト	1バイト	1バイト	8バイト	1バイト

3. MD5アルゴリズムを用いて、以下のデータから32バイトのハッシュ値を生成してください。
['xxxxxx:yyyyy:zzzzzzzz']

xxxxxx : WEB 制御のアドミニストレータ権限ユーザー名

yyyyy : 上記アドミニストレータ権限ユーザーのパスワード

zzzzzzzz : 手順2で取得した8バイトの乱数

コマンド送信方法

以下のコマンド形式で送信してください。

送信データ

ヘッダー		データ部	終端記号
ハッシュ値	['0']	['0'] 制御コマンド (ASCII文字列)	(CR)
32バイト	0x30	0x30	0x0d
	1バイト	1バイト	不定長
	1バイト	1バイト	1バイト

受信データ

ヘッダー		データ部	終端記号
['0']	['0']	制御コマンド (ASCII文字列)	(CR)
0x30	0x30	0x30	0x0d
1バイト	1バイト	不定長	1バイト

・WEB制御アドミニストレータ権限パスワード非設定時（非プロテクトモード）

接続方法

1. ディスプレイのIP アドレスとポート番号を取得してディスプレイへ接続を要求してください。
2. ディスプレイからの応答があります。

データ部	空白	モード	終端記号
['N'] ['T'] ['CONTROL'] (ASCII文字列)	0x20	0x30	0x0d
8バイト	1バイト	1バイト	1バイト

コマンド送信方法

以下のコマンド形式で送信してください。

送信データ

ヘッダー		データ部	終端記号
['0']	['0']	制御コマンド (ASCII文字列)	(CR)
0x30	0x30	0x30	0x0d
1バイト	1バイト	不定長	1バイト

受信データ

ヘッダー		データ部	終端記号
['0']	['0']	制御コマンド (ASCII文字列)	(CR)
0x30	0x30	0x30	0x0d
1バイト	1バイト	不定長	1バイト

(お知らせ)

「Protocol2」で、問い合わせコマンドを送信した場合の応答は、コマンドの先頭4文字を省略したものを返信します。

例：

	制御コマンド		問合せコマンド	
	送信コマンド	応答	送信コマンド	応答
Protocol1	IMS:HM1	IMS	QM1	QM1:HM1
	—	—	QPW	QPW:1
	VPC:PIC100	VPC	QPC:PIC	QPC:PIC100
Protocol2	IMS:HM1	IMS	QM1	HM1
	—	—	QPW	1
	VPC:PIC100	VPC	QPC:PIC	PIC100

LAN経由制御に関するより詳細な説明は、以下のサポートサイトより入手してください。

業務用ディスプレイ【まかせなサイト】

<https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services/prodisplays>