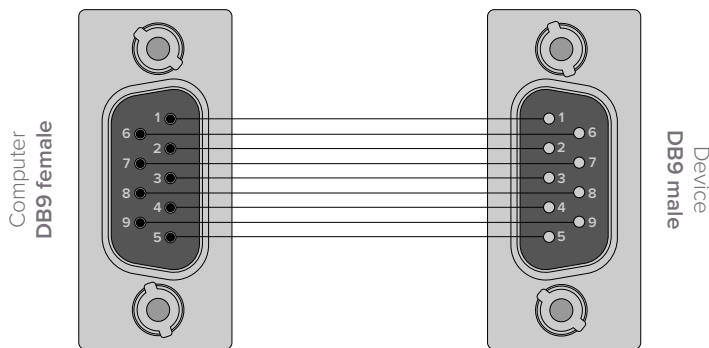


RS232 Command List

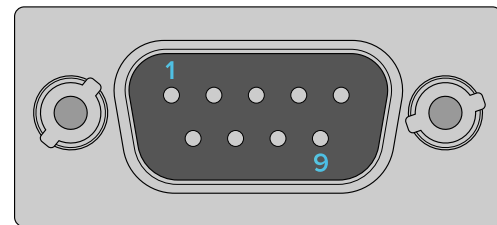
5000C | 6000K | 6000K+ | 7000X | 7000XE

PROTOCOL SPECIFICATION

This document describes the hardware interface specification and software protocols of RS232 interface communication between LED, LCD, and PC, or other control unit with RS232 protocol.



(Fig. 1)



(Fig. 2)

Protocol

SERIAL PORT SETTINGS

Baud Rate	9600bps (fixed)
Data Bits	8 (fixed)
Stop Bits	1 (fixed)
Parity	None (fixed)
Flow Control	None (fixed)

Communication Requirements

PIN DEFINITION

Pin 2 is TXD. Pin 3 is RXD. Pin to Pin connection as above (Fig. 1)

TV main board DB9 terminal (Fig. 2)

SET COMMANDS

TYPE	COMMAND	NAME	ID	RANGE	EXAMPLE
Power	30	000: Backlight Off	3A 30 31 53 30 30 30 30 0d		
	30	001: Backlight On	3A 30 31 53 30 30 30 31 0d		
	30	002: Power Off	3A 30 31 53 30 30 30 32 0d		
	30	003: Power On	3A 30 31 53 30 30 30 33 0d		
Treble	31	000 ~ 100	3A 30 31 53 31 30 35 30 0d	000-100	50
Bass	32	000 ~ 100	3A 30 31 53 32 31 30 30 0d	000-100	100
Balance	33	000 ~ 100	3A 30 31 53 33 30 35 30 0d	000-100	50
Contrast	34	000 ~ 100	3A 30 31 53 34 30 35 30 0d	000-100	50
Brightness	35	000 ~ 100	3A 30 31 53 35 30 35 30 0d	000-100	50
Sharpness	36	000 ~ 100	3A 30 31 53 36 30 31 30 0d	000-100	10
Sound Mode	37	000: Movie	3A 30 31 53 37 30 30 30 0d		
	37	001: Standard	3A 30 31 53 37 30 30 31 0d		
	37	002: Custom	3A 30 31 53 37 30 30 32 0d		
	37	003: Classroom	3A 30 31 53 37 30 30 33 0d		
	37	004: Meeting	3A 30 31 53 37 30 30 34 0d		
Volume	38	000 ~ 100	3A 30 31 53 38 30 35 30 0d	000-100	50
Mute	39	000: Off	3A 30 31 53 39 30 30 30 0d		
	39	001: On	3A 30 31 53 39 30 30 31 0d		
Video Source	3A	000 : VGA	3A 30 31 53 3A 30 30 30 0d		
	3A	001: HDMI1	3A 30 31 53 3A 30 30 31 0d		
	3A	002: HDMI2	3A 30 31 53 3A 30 30 32 0d		
	3A	003: AV	3A 30 31 53 3A 30 30 33 0d		
	3A	022: HDMI4	3A 30 31 53 3A 30 32 32 0d		
	3A	021: HDMI3	3A 30 31 53 3A 30 32 31 0d		
	3A	031: VGA2	3A 30 31 53 3A 30 33 31 0d		
	3A	032: VGA3	3A 30 31 53 3A 30 33 32 0d		
	3A	051: TV	3A 30 31 53 3A 30 35 31 0d		
	3A	101: Android	3A 30 31 53 3A 31 30 31 0d		
	3A	103: Slot in PC	3A 30 31 53 3A 31 30 33 0d		
	3A	007: Display Port	3A 30 31 53 3A 30 30 37 0d		
	3A	102: Android +	3A 30 31 53 3A 31 30 32 0d		
Aspect Ratio	3B	000: 16:9	3A 30 31 53 3B 30 30 30 0d		
	3B	001: 4:3	3A 30 31 53 3B 30 30 31 0d		
	3B	002: PTP	3A 30 31 53 3B 30 30 32 0d		
Language	3C	000: English	3A 30 31 53 3C 30 30 30 0d	Android	
	3C	001: Français	3A 30 31 53 3C 30 30 31 0d		
	3C	002: Español	3A 30 31 53 3C 30 30 32 0d		
	3C	003: Chinese (traditional)	3A 30 31 53 3C 30 30 33 0d		
	3C	004: Chinese	3A 30 31 53 3C 30 30 34 0d		
	3C	005: Português	3A 30 31 53 3C 30 30 35 0d		
	3C	006: German	3A 30 31 53 3C 30 30 36 0d		
3C	007: Dutch	3A 30 31 53 3C 30 30 37 0d			

SET COMMANDS (CONTINUED)

TYPE	COMMAND	NAME	ID	RANGE	EXAMPLE
Language	3C	008: Polish	3A 30 31 53 3C 30 30 38 0d		
	3C	009: Russia	3A 30 31 53 3C 30 30 39 0d		
	3C	010: Czech	3A 30 31 53 3C 30 31 30 0d		
	3C	011: Danish	3A 30 31 53 3C 30 31 31 0d		
	3C	012: Swedish	3A 30 31 53 3C 30 31 32 0d		
	3C	013: Italian	3A 30 31 53 3C 30 31 33 0d		
	3C	014: Romanian	3A 30 31 53 3C 30 31 34 0d		
	3C	015: Norwegian	3A 30 31 53 3C 30 31 35 0d		
	3C	016: Finnish	3A 30 31 53 3C 30 31 36 0d		
	3C	017: Greek	3A 30 31 53 3C 30 31 37 0d		
	3C	018: Turkish	3A 30 31 53 3C 30 31 38 0d		
	3C	019: Arabic	3A 30 31 53 3C 30 31 39 0d		
	3C	020: Japanese	3A 30 31 53 3C 30 32 30 0d		
	3C	021: Ukraine	3A 30 31 53 3C 30 32 31 0d		
Picture Mode	3D	000: Standard	3A 30 31 53 3D 30 30 30 0d		
	3D	001: Bright	3A 30 31 53 3D 30 30 31 0d		
	3D	002: Soft	3A 30 31 53 3D 30 30 32 0d		
	3D	003: Customer	3A 30 31 53 3D 30 30 33 0d		
Hue (Color)	3E	000 ~ 100	3A 30 31 53 3E 30 33 30 0d	000-100	30
Backlight	3F	000 ~ 100	3A 30 31 53 3F 30 35 30 0d	000-100	50
Color Temp	40	000: Cool	3A 30 31 53 40 30 30 30 0d		
	40	001: Standard	3A 30 31 53 40 30 30 31 0d		
	40	002: Warm	3A 30 31 53 40 30 30 32 0d		
Remote Control	41	000: Vol +	3A 30 31 53 41 30 30 30 0d		
	41	001: Vol -	3A 30 31 53 41 30 30 31 0d		
	41	010: Remote UP	3A 30 31 53 41 30 31 30 0d		
	41	011: Remote DOWN	3A 30 31 53 41 30 31 31 0d		
	41	012: Remote LEFT	3A 30 31 53 41 30 31 32 0d		
	41	013: Remote RIGHT	3A 30 31 53 41 30 31 33 0d		
	41	014: Remote OK	3A 30 31 53 41 30 31 34 0d		
	41	020: Remote Menu Key	3A 30 31 53 41 30 32 30 0d		
	41	021: Remote Input Source	3A 30 31 53 41 30 32 31 0d		
	41	022: Remote Exit	3A 30 31 53 41 30 32 32 0d		
	41	031: Blank	3A 30 31 53 41 30 33 31 0d		
41	032: Freeze	3A 30 31 53 41 30 33 32 0d			
IR	42	000: Enable	3A 30 31 53 42 30 30 30 0d		
	42	001: Disable	3A 30 31 53 42 30 30 31 0d		

GET COMMANDS

TYPE	COMMAND	NAME	ID	RESPONSE	EXAMPLE
Power	30	000: Backlight Off	3A 30 31 47 30 30 30 30 0D	3A 30 31 72 30 30 30 30 0D	
	30	001: Backlight On	3A 30 31 47 30 30 30 30 0D	3A 30 31 72 30 30 30 31 0D	
	30	002: Power Off	3A 30 31 47 30 30 30 30 0D	3A 30 31 72 30 30 30 32 0D	
Treble	31	000 ~ 100	3A 30 31 47 31 30 30 30 0D	3A 30 31 72 31 30 35 30 0D	050
Bass	32	000 ~ 100	3A 30 31 47 32 30 30 30 0D	3A 30 31 72 32 30 35 30 0D	050
Balance	33	000 ~ 100	3A 30 31 47 33 30 30 30 0D	3A 30 31 72 33 30 35 30 0D	050
Contrast	34	000 ~ 100	3A 30 31 47 33 30 30 30 0D	3A 30 31 72 34 30 35 30 0D	050
Brightness	35	000 ~ 100	3A 30 31 47 35 30 30 30 0D	3A 30 31 72 35 30 35 30 0D	050
Sharpness	36	000 ~ 100	3A 30 31 47 35 30 30 30 0D	3A 30 31 72 36 30 31 30 0D	010
Sound Mode	37	000: Movie	3A 30 31 47 37 30 30 30 0D	3A 30 31 72 37 30 30 30 0D	
	37	001: Standard	3A 30 31 47 37 30 30 30 0D	3A 30 31 72 37 30 30 31 0D	
	37	002: Custom	3A 30 31 47 37 30 30 30 0D	3A 30 31 72 37 30 30 32 0D	
	37	003: Classroom	3A 30 31 47 37 30 30 30 0D	3A 30 31 72 37 30 30 33 0D	
	37	004: Meeting	3A 30 31 47 37 30 30 30 0D	3A 30 31 72 37 30 30 34 0D	
Volume	38	000 ~ 100	3A 30 31 47 38 30 30 30 0D	3A 30 31 72 38 30 35 30 0D	050
Mute	39	000: Off	3A 30 31 47 39 30 30 30 0D	3A 30 31 72 39 30 30 30 0D	
	39	001: On	3A 30 31 47 39 30 30 30 0D	3A 30 31 72 39 30 30 31 0D	
Video Source	3A	000: VGA	3A 30 31 47 3A 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3A 30 30 30 0D	
	3A	001: HDMI1	3A 30 31 47 3A 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3A 30 30 31 0D	
	3A	002: HDMI2	3A 30 31 47 3A 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3A 30 30 32 0D	
	3A	003: CVBS / AV	3A 30 31 47 3A 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3A 30 30 33 0D	
	3A	022: HDMI4	3A 30 31 47 3A 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3A 30 32 32 0D	
	3A	021: HDMI3	3A 30 31 47 3A 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3A 30 32 31 0D	
	3A	031: VGA2	3A 30 31 47 3A 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3A 30 33 31 0D	
	3A	032: VGA3	3A 30 31 47 3A 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3A 30 33 32 0D	
	3A	051: TV	3A 30 31 47 3A 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3A 30 35 31 0D	
	3A	101: Android	3A 30 31 47 3A 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3A 31 30 31 0D	
	3A	103: Slot in PC	3A 30 31 47 3A 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3A 31 30 33 0D	
	3A	007: Display Port	3A 30 31 47 3A 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3A 30 30 37 0D	
	3A	102: Android +	3A 30 31 47 3A 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3A 31 30 32 0D	
	3A	104: Type-C1	3A 30 31 47 3A 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3A 31 30 34 0D	
	3A	105: Type-C2	3A 30 31 47 3A 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3A 31 30 35 0D	
Aspect Ratio	3B	000: 16:9	3A 30 31 47 3B 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3B 30 30 30 0D	
	3B	001: 4:3	3A 30 31 47 3B 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3B 30 30 31 0D	
	3B	002: PTP	3A 30 31 47 3B 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3B 30 30 32 0D	
Language	3C	000: English	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 30 30 0D	Android
	3C	001: Français	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 30 31 0D	
	3C	002: Español	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 30 32 0D	
	3C	003: Chinese (traditional)	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 30 33 0D	
	3C	004: Chinese	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 30 34 0D	
	3C	005: Português	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 30 35 0D	

GET COMMANDS (CONTINUED)

	3C	006: German	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 30 36 0D	
	3C	007: Dutch	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 30 37 0D	
	3C	008: Polish	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 30 38 0D	
	3C	009: Russia	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 30 39 0D	
	3C	010: Czech	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 31 30 0D	
	3C	011: Danish	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 31 31 0D	
	3C	012: Swedish	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 31 32 0D	
	3C	013: Italian	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 31 33 0D	
	3C	014: Romanian	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 31 34 0D	
	3C	015: Norwegian	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 31 35 0D	
	3C	016: Finnish	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 31 36 0D	
	3C	017: Greek	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 31 37 0D	
	3C	018: Turkish	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 31 38 0D	
	3C	019: Arabic	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 31 39 0D	
	3C	020: Japanese	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 32 30 0D	
	3C	021: Ukraine	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 32 31 0D	
Picture Mode	3D	000: Standard	3A 30 31 47 3D 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3D 30 30 30 0D	
	3D	001: Bright	3A 30 31 47 3D 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3D 30 30 31 0D	
	3D	002: Soft	3A 30 31 47 3D 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3D 30 30 32 0D	
	3D	003: Customer	3A 30 31 47 3D 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3D 30 30 33 0D	
Hue (Color)	3E	000 ~ 100	3A 30 31 47 3E 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3E 30 33 30 0D	030
Backlight	3F	000 ~ 100	3A 30 31 47 3F 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3F 30 35 30 0D	050
Color Temp	40	000: Cool	3A 30 31 47 40 30 30 30 0D	3A 30 31 72 40 30 30 30 0D	
	40	001: Standard	3A 30 31 47 40 30 30 30 0D	3A 30 31 72 40 30 30 31 0D	
	40	002: Warm	3A 30 31 47 40 30 30 30 0D	3A 30 31 72 40 30 30 32 0D	
Remote Control	42	000: Enable	3A 30 31 47 42 30 30 30 0D	3A 30 31 72 42 30 30 30 0D	
	42	001: Disable	3A 30 31 47 42 30 30 30 0D	3A 30 31 72 42 30 30 31 0D	