

## Команды управления для интерактивных комплексов

### Lumien серии ML04

#### Настройки RS232:

- Baud Rate: 9600bps
- Data bit: 8bits
- Parity: None
- Stop bit: 1

#### Настройки LAN:

- IP: IP-адрес панели
- Port: 4664

#### SET

Событие	Cmd(Hex)	Значение	Команда (HEX, ID по умолчанию 1)	Ответ	Комментарий
Power	30	000 : backlight off	3A 30 31 53 30 30 30 0d	Выполнено : 34 30 31 2B 0D  Не выполнено : 34 30 31 2D 0D	
		001 : backlight on	3A 30 31 53 30 30 31 0d		
		002 : power off	3A 30 31 53 30 30 32 0d		
		003 : power on	3A 30 31 53 30 30 33 0d		поддерживается только RS232
Treble	31	-xx: -5~0	3A 30 31 53 31 2D 30 33 0d		eg. set treble to -3
		+xx: 0~5	3A 30 31 53 31 2B 30 33 0d		eg. set treble to 3
Bass	32	-xx: -5~0	3A 30 31 53 32 2D 30 35 0d		eg. set bass to -5
		+xx: 0~5	3A 30 31 53 32 2B 30 35 0d		eg. set bass to 5
Balance	33	-xx: -50~0	3A 30 31 53 33 2D 35 30 0d		eg. set balance to -50
		+xx: 0~50	3A 30 31 53 33 2B 32 30 0d		eg. set balance to 20
Contrast	34	000 ~ 100	3A 30 31 53 34 30 35 30 0d		eg. set contrast to 50
Brightness	35	000 ~ 100	3A 30 31 53 35 30 35 30 0d		eg. set brightness to 50
Sharpness	36	000 ~ 100	3A 30 31 53 36 30 31 30 0d		eg. set sharpness to 10
Sound Mode	37	000 : Movie	3A 30 31 53 37 30 30 30 0d		
		001 : Standard	3A 30 31 53 37 30 30 31 0d		
		002 : Custom	3A 30 31 53 37 30 30 32 0d		
		003 : Classroom	3A 30 31 53 37 30 30 33 0d		
		004 : Meeting	3A 30 31 53 37 30 30 34 0d		

Volume	38	000 ~ 100	3A 30 31 53 38 30 35 30 0d		
Mute	39	000: Off	3A 30 31 53 39 30 30 30 0d		
		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		
		001 : HDMI1	3A 30 31 53 3A 30 30 31 0d		
		002: HDMI2	3A 30 31 53 3A 30 30 32 0d		
		003 : AV	3A 30 31 53 3A 30 30 33 0d		
		022 : HDMI4	3A 30 31 53 3A 30 32 32 0d		
		021 : HDMI3	3A 30 31 53 3A 30 32 31 0d		
		031 : VGA2	3A 30 31 53 3A 30 33 31 0d		
		032 : VGA3	3A 30 31 53 3A 30 33 32 0d		
		051 : ATV	3A 30 31 53 3A 30 35 31 0d		
		101 : android	3A 30 31 53 3A 31 30 31 0d		
		103 : Slot in PC	3A 30 31 53 3A 31 30 33 0d		
		007 : Display Port	3A 30 31 53 3A 30 30 37 0D		
		102 : android +	3A 30 31 53 3A 31 30 32 0D		
		104 : Type-C1	3A 30 31 53 3A 31 30 34 0D		
		105 : Type-C2	3A 30 31 53 3A 31 30 35 0D		
		106: DTV	3A 30 31 53 3A 31 30 36 0D		
		107 : YPbpr	3A 30 31 53 3A 31 30 37 0D		
Aspect Ratio	3B	000 : 16:9	3A 30 31 53 3B 30 30 30 0d		
		001 : 4:3	3A 30 31 53 3B 30 30 31 0d		
		002 : PTP	3A 30 31 53 3B 30 30 32 0d		
Language	3C	000: English	3A 30 31 53 3C 30 30 30 0d		
		001: Français	3A 30 31 53 3C 30 30 31 0d		
		002: Español	3A 30 31 53 3C 30 30 32 0d		
		003: 繁中	3A 30 31 53 3C 30 30 33 0d		
		004: 簡中	3A 30 31 53 3C 30 30 34 0d		
		005: Português	3A 30 31 53 3C 30 30 35 0d		
		006: German	3A 30 31 53 3C 30 30 36 0d		
		007: Dutch	3A 30 31 53 3C 30 30 37 0d		
		008: Polish	3A 30 31 53 3C 30 30 38 0d		
		009: Russia	3A 30 31 53 3C 30 30 39 0d		
		010:Czech	3A 30 31 53 3C 30 31 30 0d		
		011:Danish	3A 30 31 53 3C 30 31 31 0d		
		012:Swedish	3A 30 31 53 3C 30 31 32 0d		
		013:Italian	3A 30 31 53 3C 30 31 33 0d		
		014:Romanian	3A 30 31 53 3C 30 31 34 0d		
		015:Norwegian	3A 30 31 53 3C 30 31 35 0d		
		016:Finnish	3A 30 31 53 3C 30 31 36 0d		
		017:Greek	3A 30 31 53 3C 30 31 37 0d		
		018:Turkish	3A 30 31 53 3C 30 31 38 0d		
019:Arabic	3A 30 31 53 3C 30 31 39 0d				

		020:Japanese	3A 30 31 53 3C 30 32 30 0d	
		021:Ukraine	3A 30 31 53 3C 30 32 31 0d	
		022:Korean	3A 30 31 53 3C 30 32 32 0d	
		023:Hungarian(匈牙利语)	3A 30 31 53 3C 30 32 33 0d	
		024:Perisan (波斯语)	3A 30 31 53 3C 30 32 34 0d	
		025:Vietnamese	3A 30 31 53 3C 30 32 35 0d	
		026:Thailand	3A 30 31 53 3C 30 32 36 0d	
		027:catalan(加泰隆语)	3A 30 31 53 3C 30 32 37 0d	
		028:Lithuanian 立陶宛语	3A 30 31 53 3C 30 32 38 0d	
		029:Croatian 克罗地亚	3A 30 31 53 3C 30 32 39 0d	
		030:Estonian 爱沙尼亚语	3A 30 31 53 3C 30 33 30 0d	
Picture Mode	3D	000 : standard	3A 30 31 53 3D 30 30 30 0d	
		001 : bright	3A 30 31 53 3D 30 30 31 0d	
		002 : soft	3A 30 31 53 3D 30 30 32 0d	
		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	
Backlight	3F	000 ~ 100	3A 30 31 53 3F 30 35 30 0d	
Color Temp	40	000 : Cool	3A 30 31 53 40 30 30 30 0d	
		001 : Standard	3A 30 31 53 40 30 30 31 0d	
		002 : Warm	3A 30 31 53 40 30 30 32 0d	
Reomte comtrol command	41	000 : Vol +	3A 30 31 53 41 30 30 30 0d	
		001 : Vol -	3A 30 31 53 41 30 30 31 0d	
		010 : Up	3A 30 31 53 41 30 31 30 0d	
		011 : Down	3A 30 31 53 41 30 31 31 0d	
		012 : Left	3A 30 31 53 41 30 31 32 0d	
		013 : Right	3A 30 31 53 41 30 31 33 0d	
		014 : Enter	3A 30 31 53 41 30 31 34 0d	
		020 : Menu	3A 30 31 53 41 30 32 30 0d	
		021 : Input	3A 30 31 53 41 30 32 31 0d	
		022 : Back/Exit	3A 30 31 53 41 30 32 32 0d	
		031 : Blank	3A 30 31 53 41 30 33 31 0d	
		032 : Freeze	3A 30 31 53 41 30 33 32 0d	
		033 : Mute	3A 30 31 53 41 30 33 33 0d	
		034 : Home	3A 30 31 53 41 30 33 34 0d	
IR	42	000: Enable	3A 30 31 53 42 30 30 30 0d	
		001: Disable	3A 30 31 53 42 30 30 31 0d	
Spearker	43	000 : off	3A 30 31 53 43 30 30 30 0d	
		001 : on	3A 30 31 53 43 30 30 31 0d	
Touch	44	000 : off	3A 30 31 53 44 30 30 30 0d	touch disable
		001 : on	3A 30 31 53 44 30 30 31 0d	touch enable

Screen	45	000 : off	3A 30 31 53 45 30 30 30 0d		screen black
		001 : on	3A 30 31 53 45 30 30 31 0d		screen on
No signal power off	46	000: off	3A 30 31 53 46 30 30 30 0d		
		001 : 1 minute	3A 30 31 53 46 30 30 31 0d		
		003 : 3 minutes	3A 30 31 53 46 30 30 33 0d		
		005 : 5 minutes	3A 30 31 53 46 30 30 35 0d		
		010 : 10 minutes	3A 30 31 53 46 30 31 30 0d		
		015 : 15 minutes	3A 30 31 53 46 30 31 35 0d		
		030 : 30 minutes	3A 30 31 53 46 30 33 30 0d		
		045 : 45 minutes	3A 30 31 53 46 30 34 35 0d		
		060 : 60 minutes	3A 30 31 53 46 30 36 30 0d		
On/Off Timer	47	<p>Байт1~Байт15            (1) Байт1:            Определяет, какой таймер выбран Байт1=0x1~0x07. Всего существует 7 таймеров, это значение используется для определения таймера.</p> <p>(2) Байт2: 0x00 или 0x01, 0x00:воскресенье отключить; 0x01:воскресенье включить</p> <p>(3) Байт3: 0x00 или 0x01, 0x00:понедельник отключить; 0x01:понедельник включить</p> <p>(4) Байт4: 0x00 или 0x01, 0x00:вторник отключить; 0x01:вторник включить</p> <p>(5) Байт5: 0x00 или 0x01, 0x00:среда отключить; 0x01:среда включить</p> <p>(6) Байт6: 0x00 или 0x01, 0x00:четверг отключить; 0x01:четверг включить</p> <p>(7) Байт7: 0x00 или 0x01, 0x00:пятница отключить; 0x01:пятница включить</p> <p>(8) Байт8: 0x00 или 0x01, 0x00:суббота отключить; 0x01:суббота включить</p> <p>(9) Байт9: 0x00 или 0x01, 0x00: таймер включения отключен; 0x01:таймер включения включен</p> <p>(10) Байт10: Час таймера</p>	<p>On Timer: 09:08 sun            3A 30 31 53 47 01 01 00 00            00 00 00 00 01 19 18 00 00            00 00 0D</p> <p>Off Timer: 10:10 mon/frday            3A 30 31 53 47 02 00 01 00            00 00 01 00 00 00 00 01 1A            1A 00 0D</p> <p>Onf/Off Timer: 09:08/10:10 sun            3A 30 31 53 47 01 01 00 00            00 00 00 00 01 19 18 01 1A            1A 00 0D</p>	<p>3A 30 31 53 47 Byte1 Byte2 Byte3            Byte4 Byte5 Byte6 Byte7 Byte8 Byte9 0d</p>	

		<p>включения. Байт3=0x10~0x27. (десятичный диапазон: 16-39, программа вычитает 16, диапазон часов от 0 до 23) (11) Байт11: Минута таймера включения. Байт4=0x10~0x4В. (десятичный диапазон: 16-75, программа вычитает 16, диапазон минут от 0 до 59) (12) Байт12: 0x00 или 0x01, 0x00: таймер выключения отключен; 0x01: таймер выключения включен. (13) Байт13: Час таймера выключения. Байт5=0x10~0x27. (десятичный диапазон: 16-39, программа вычитает 16, диапазон часов от 0 до 23) (14) Байт14: Минута таймера выключения. Байт6=0x10~0x4В. (десятичный диапазон: 16-75, программа вычитает 16, диапазон минут от 0 до 59) (15) Байт15: Зарезервирован и должен быть 0x00.</p> <p>Если оба байта 9 и 12 установлены в значение disabled, то это приведет к удалению целевого таймера, если он существует.</p>			
Hdmi out encryption mode	48	000 : off	3A 30 31 53 50 30 30 30 0d		
		001 : auto	3A 30 31 53 50 30 30 31 0d		
		002 : hdc1.4	3A 30 31 53 50 30 30 32 0d		
		003 : hdc2.2	3A 30 31 53 50 30 30 33 0d		

## GET

Событие	Cmd(Hex)	Значение	Команда (HEX, ID по умолчанию 1)	Ответ
30	000 : backlight off	3A 30 31 47 30 30 30 30 0D	3A 30 31 72 30 30 30 30 0D	
	001 : backlight on		3A 30 31 72 30 30 30 31 0D	
	002 : power off		3A 30 31 72 30 30 30 32 0D	поддерживается только RS232

31	-05 ~ +05	3A 30 31 47 31 30 30 30 0D	3A 30 31 72 31 2B 30 35 0D	eg. current treble is +05
32	-05 ~ +05	3A 30 31 47 32 30 30 30 0D	3A 30 31 72 32 2D 30 35 0D	eg. current bass is -05
33	-50 ~ +50	3A 30 31 47 33 30 30 30 0D	3A 30 31 72 33 2B 35 30 0D	eg. current balance is +50
34	000~100	3A 30 31 47 34 30 30 30 0D	3A 30 31 72 34 30 35 30 0D	eg. current contrast is 50
35	000~100	3A 30 31 47 35 30 30 30 0D	3A 30 31 72 35 30 35 30 0D	eg. current brightnss is 50
36	000~100	3A 30 31 47 36 30 30 30 0D	3A 30 31 72 36 30 31 30 0D	eg. current sharpness is 10
37	000 : Movie	3A 30 31 47 37 30 30 30 0D	3A 30 31 72 37 30 30 30 0D	
	001 : Standard		3A 30 31 72 37 30 30 31 0D	
	002 : Custom		3A 30 31 72 37 30 30 32 0D	
	003 : Classroom		3A 30 31 72 37 30 30 33 0D	
	004 : Meeting		3A 30 31 72 37 30 30 34 0D	
38	000~100	3A 30 31 47 38 30 30 30 0D	3A 30 31 72 38 30 35 30 0D	
39	000: Off	3A 30 31 47 39 30 30 30 0D	3A 30 31 72 39 30 30 30 0D	
	001: On		3A 30 31 72 39 30 30 31 0D	
3A	000 : VGA	3A 30 31 47 3A 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3A 30 30 30 0D	
	001 : HDMI1		3A 30 31 72 3A 30 30 31 0D	
	002: HDMI2		3A 30 31 72 3A 30 30 32 0D	
	003 : AV		3A 30 31 72 3A 30 30 33 0D	
	022 : HDMI4		3A 30 31 72 3A 30 32 32 0D	
	021 : HDMI3		3A 30 31 72 3A 30 32 31 0D	
	031 : VGA2		3A 30 31 72 3A 30 33 31 0D	
	032 : VGA3		3A 30 31 72 3A 30 33 32 0D	
	051 : ATV		3A 30 31 72 3A 30 35 31 0D	
	101 : Android		3A 30 31 72 3A 31 30 31 0D	
	103 : Slot in PC		3A 30 31 72 3A 31 30 33 0D	
	007 : Display Port		3A 30 31 72 3A 30 30 37 0D	
	102 : Android Slot		3A 30 31 72 3A 31 30 32 0D	
	104 : Type C1		3A 30 31 72 3A 31 30 34 0D	
	105 : Type C2		3A 30 31 72 3A 31 30 35 0D	
106 : DTV	3A 30 31 72 3A 31 30 36 0D			
107 : YPRBR	3A 30 31 72 3A 31 30 37 0D			
3B	000 : 16:9	3A 30 31 47 3B 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3B 30 30 30 0D	
	001 : 4:3		3A 30 31 72 3B 30 30 31 0D	
	002 : PTP		3A 30 31 72 3B 30 30 32 0D	
3C	000: English	3A 30 31 47 3C 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3C 30 30 30 0D	
	001: Français		3A 30 31 72 3C 30 30 31 0D	
	002: Español		3A 30 31 72 3C 30 30 32 0D	
	003: 繁中		3A 30 31 72 3C 30 30 33 0D	
	004: 簡中		3A 30 31 72 3C 30 30 34 0D	
	005: Português		3A 30 31 72 3C 30 30 35 0D	
	006: German		3A 30 31 72 3C 30 30 36 0D	
	007: Dutch		3A 30 31 72 3C 30 30 37 0D	

	008: Polish		3A 30 31 72 3C 30 30 38 0D	
	009: Russia		3A 30 31 72 3C 30 30 39 0D	
	010:Czech		3A 30 31 72 3C 30 31 30 0D	
	011:Danish		3A 30 31 72 3C 30 31 31 0D	
	012:Swedish		3A 30 31 72 3C 30 31 32 0D	
	013:Italian		3A 30 31 72 3C 30 31 33 0D	
	014:Romanian		3A 30 31 72 3C 30 31 34 0D	
	015:Norwegian		3A 30 31 72 3C 30 31 35 0D	
	016:Finnish		3A 30 31 72 3C 30 31 36 0D	
	017:Greek		3A 30 31 72 3C 30 31 37 0D	
	018:Turkish		3A 30 31 72 3C 30 31 38 0D	
	019:Arabic		3A 30 31 72 3C 30 31 39 0D	
	020:Japanse		3A 30 31 72 3C 30 32 30 0D	
	021:Ukraine		3A 30 31 72 3C 30 32 31 0D	
	022:Korean		3A 30 31 72 3C 30 32 32 0d	
	023:Hungarian(匈牙利语)		3A 30 3172 3C 30 32 33 0d	
	024:Perisan (波斯语)		3A 30 31 72 3C 30 32 34 0d	
	025:Vietnamese		3A 30 31 72 3C 30 32 35 0d	
	026:Thailand		3A 30 31 72 3C 30 32 36 0d	
	027:catalan(加泰隆语)		3A 30 31 72 3C 30 32 37 0d	
	028:Lithuanian 立陶宛语		3A 30 31 72 3C 30 32 38 0d	
	029:Croatian 克罗地亚		3A 30 31 72 3C 30 32 39 0d	
	030:Estonian 爱沙尼亚语		3A 30 31 72 3C 30 33 30 0d	
3D	000 : standard	3A 30 31 47 3D 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3D 30 30 30 0D	
	001 : bright		3A 30 31 72 3D 30 30 31 0D	
	002 : soft		3A 30 31 72 3D 30 30 32 0D	
	003 : customer		3A 30 31 72 3D 30 30 33 0D	
3E	000~100	3A 30 31 47 3E 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3E 30 33 30 0D	
3F	000~100	3A 30 31 47 3F 30 30 30 0D	3A 30 31 72 3F 30 35 30 0D	
40	000 : Cool	3A 30 31 47 40 30 30 30 0D	3A 30 31 72 40 30 30 30 0D	
	001 : Standard		3A 30 31 72 40 30 30 31 0D	
	002 : Warm		3A 30 31 72 40 30 30 32 0D	
42	000: Enable	3A 30 31 47 42 30 30 30 0D	3A 30 31 72 42 30 30 30 0D	
	001: Disable		3A 30 31 72 42 30 30 31 0D	
43	000 : off	3A 30 31 47 43 30 30 30 0D	3A 30 31 72 43 30 30 30 0D	
	001 : on		3A 30 31 72 43 30 30 31 0D	
0x53	000	3A 30 31 47 53 30 30 30 0D	3A 30 31 72 53 30 20 ** 0D	
	001	3A 30 31 47 53 30 30 31 0D	3A 30 31 72 53 31 20 ** 0D	
	002	3A 30 31 47 53 30 30 32 0D	3A 30 31 72 53 32 20 ** 0D	
	003	3A 30 31 47 53 30 30 33 0D	3A 30 31 72 53 33 20 ** 0D	
	004	3A 30 31 47 53 30 30 34 0D	3A 30 31 72 53 34 20 ** 0D	
	005	3A 30 31 47 53 30 30 35 0D	3A 30 31 72 53 35 20 ** 0D	
	006	3A 30 31 47 53 30 30 36 0D	3A 30 31 72 53 36 20 ** 0D	

	007	3A 30 31 47 53 30 30 37 0D	3A 30 31 72 53 37 20 ** 0D	
44	000 : off	3A 30 31 47 44 30 30 30 0D	3A 30 31 72 44 30 30 30 0D	
	001 : on		3A 30 31 72 44 30 30 31 0D	
45	000 : off	3A 30 31 47 45 30 30 30 0D	3A 30 31 72 45 30 30 30 0D	
	001 : on		3A 30 31 72 45 30 30 31 0D	
46	0~60	3A 30 31 47 46 30 30 30 0D	3A 30 31 72 46 30 3* 3* 0D	
47	<p>(1) Байт1[3:0]: Номер таймера включения/выключения. Всего существует 7 таймеров включения/выключения, и этот байт используется для выбора таймера, к которому будет осуществляться доступ.</p> <p>(2) Байт1[7:4] зарезервирован, должен быть равен 0.</p> <p>(3) Байт2~15 зарезервирован, должен быть 0x00.</p>	3A 30 31 47 47 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0D		
48	000 : off	3A 30 31 47 50 30 30 30 0D	3A 30 31 72 50 30 30 30 0D	
	001 : auto		3A 30 31 72 50 30 30 31 0D	
	002 : hdcp1.4		3A 30 31 72 50 30 30 32 0D	
	003 : hdcp2.2		3A 30 31 72 50 30 30 33 0D	