

L-Series® und SkyPanel®

RDM Protokoll Spezifikation V4.6

LIGHTING – TECHNICAL INFORMATION

L5.0022932

03 / 2020

Revisions-Historie

Datum	Änderung	Sign
2018-09-17	First version	mfg
2018-10-09	Ident number added	mfg
2018-12-11	Added PID 0x801A for L7	mfg
2019-04-26	Removed PID 0x8004 for L10 Revision changed to 4.5	mfg
2019-06-16	Added PIDs 0x8022/23/24/25 for LE Compensation feature Revision Changed to 4.6	mfg
2019-07-19	Minor adjustments and layout fixes	mfg
2020-03-15	Deutsche Version des Dokuments	mfg

© 2019-2020 Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG.

Alle Rechte vorbehalten. Änderung ohne Ankündigung vorbehalten. ARRI und alle verbundenen Firmen lehnen die Haftung für Verletzung, Schäden, direkten oder indirekten Verlust, Folgeschäden und wirtschaftliche Schäden oder andere Schäden, die durch den Gebrauch oder Nichtgebrauch der gegebenen Information entstehen, ab.

Kein Teil dieser Anleitung darf ohne schriftliche Genehmigung von ARRI verbreitet, vervielfältigt, übermittelt, abgeschrieben, gespeichert oder in beliebige Sprachen auf beliebige Weise übersetzt werden. Wenn Sie Dokumente zum persönlichen Gebrauch von unserer Webseite herunterladen, vergewissern Sie sich bitte, die neueste Version des Dokumentes heruntergeladen zu haben. ARRI übernimmt auf keinen Fall die Verantwortung für die Richtigkeit der herunter geladenen Daten, da technische Daten ohne vorherige Ankündigung jederzeit geändert werden können.

ARRI, ARRI ARRI, das ARRI Logo, ARRIMAX, ARRISUN, EB, LiOS, L-Series, MAX Technology, M-Series, Orbiter, POCKETPAR, Quick Lighting Mount, True Blue, SkyPanel, SKYPANEL, Spectra, T 12 und T 24 sind eingetragene Marken-zeichen der Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG.

RDM Protokollspezifikation Version 4.6

Gültig für Geräte der L-Serie ab Firmware-Version 2.5.1

Gültig für Geräte der SkyPanel-Serie ab Firmware-Version 4.2

Befehl	PID	Beschreibung	
Manufacturer ID	0x20B9	Identifikationsnummer des Herstellers (ARRI Lighting).	
Geräte-Identifizierung			
Model ID		Identifikationsnummer des Gerätemodells	
		L-Serie	
	0x0101	L7-C Hybrid	
	0x0102	L5-C	
	0x0103	L10-C	
	0x0104	L7-T Hybrid	
	0x0105	L7-TT Hybrid	
	0x0106	L7-DT Hybrid	
	0x0107	L7-C	
	0x0108	L7-T	
	0x0109	L7-TT	
	0x010A	L7-DT	
	0x010B	L7-C LE2	
	0x010C	L5-TT	
	0x010D	L5-DT	
	0x010E	L5-C LE2	
	0x010F	L10-TT	
	0x0110	L10-DT	
		SkyPanel	
	0x0201	S60-C	
	0x0202	S30-C	
	0x0203	S60-RP	
	0x0204	S30-RP	
	0x0205	S120-C	
	0x0206	S360-C	
	Personality		DMX Modus
			<i>Hinweis: Die Zahl der belegten Kanäle hängt von der Version des DMX-Protokolls ab.</i>
		<i>Format: Zahl im Hex-Format -> Zeichenfolge, Kanalzahl</i>	
		C Modelle (L10-C, S30-C, S60-C, S120-C, S360-C)	
		<i>DMX-Protokollversion >= 3.x</i>	
0x01		P:1 – CCT & RGBW 8 bit, 8	
0x02		P:2 – CCT 8 bit, 3	
0x03		P:3 – CCT & HSI 8 bit, 6	
0x04		P:4 – RGBW 8 bit, 5	
0x05		P:5 – HSI 8 bit, 3	
0x06		P:6 – CCT & RGBW 16 bit, 16	
0x07		P:7 – CCT 16 bit, 6	
0x08		P:8 – CCT & HSI 16 bit, 12	
0x09	P:9 – RGBW 16 bit, 10		
0x0A	P:10 – HSI 16 bit, 6		
0x0B	P:11 – CCT & RGBW C/F, 14		
0x0C	P:12 – CCT C/F, 5		

Personality	0x0D	DMX Modus P:13 – CCT & HSI C/F, 10
	0x0E	P:14 – RGBW C/F, 10
	0x0F	P:15 – HSI C/F, 6
		C Modelle (L10-C, S30-C, S60-C, S120-C, S360-C) <i>DMX-Protokollversion >= 4</i>
	0x01	P:1 – CCT & RGBW 8 bit, 12
	0x02	P:2 – CCT 8 bit, 7
	0x03	P:3 – CCT & HSI 8 bit, 10
	0x04	P:4 – RGBW 8 bit, 9
	0x05	P:5 – HSI 8 bit, 7
	0x06	P:6 – CCT & RGBW 16 bit, 20
	0x07	P:7 – CCT 16 bit, 10
	0x08	P:8 – CCT & HSI 16 bit, 16
	0x09	P:9 – RGBW 16 bit, 14
	0x0A	P:10 – HSI 16 bit, 10
	0x0B	P:11 – CCT & RGBW C/F, 18
	0x0C	P:12 – CCT C/F, 9
	0x0D	P:13 – CCT & HSI C/F, 14
	0x0E	P:14 – RGBW C/F, 14
	0x0F	P:15 – HSI C/F, 10
		C Modelle (L10-C, S30-C, S60-C, S120-C, S360-C) <i>DMX Protokollversion >= 4.1</i>
	0x01	P:1 – CCT & RGBW 8 bit, 12
	0x02	P:2 – CCT 8 bit, 7
	0x03	P:3 – CCT & HSI 8 bit, 10
	0x04	P:4 – RGBW 8 bit, 9
	0x05	P:5 – HSI 8 bit, 7
	0x06	P:6 – CCT & RGBW 16 bit, 20
	0x07	P:7 – CCT 16 bit, 10
	0x08	P:8 – CCT & HSI 16 bit, 16
	0x09	P:9 – RGBW 16 bit, 14
	0x0A	P:10 – HSI 16 bit, 10
	0x0B	P:11 – CCT & RGBW C/F, 18
	0x0C	P:12 – CCT C/F, 9
	0x0D	P:13 – CCT & HSI C/F, 14
	0x0E	P:14 – RGBW C/F, 14
	0x0F	P:15 – HSI C/F, 10
	0x10	P:16 – GEL 8 bit, 21
	C Modelle (L10-C, S30-C, S60-C, S120-C, S360-C) <i>DMX-Protokollversion >= 4.2</i>	
0x01	P:1 – CCT & RGBW 8 bit, 12	
0x02	P:2 – CCT 8 bit, 7	
0x03	P:3 – CCT & HSI 8 bit, 10	
0x04	P:4 – RGBW 8 bit, 9	
0x05	P:5 – HSI 8 bit, 7	
0x06	P:6 – CCT & RGBW 16 bit, 20	
0x07	P:7 – CCT 16 bit, 10	
0x08	P:8 – CCT & HSI 16 bit, 16	
0x09	P:9 – RGBW 16 bit, 14	

Personality		DMX Modus	
	0x0A	P:10 – HSI 16 bit, 10	
	0x0B	P:11 – CCT & RGBW C/F, 18	
	0x0C	P:12 – CCT C/F, 9	
	0x0D	P:13 – CCT & HSI C/F, 14	
	0x0E	P:14 – RGBW C/F, 14	
	0x0F	P:15 – HSI C/F, 10	
	0x10	P:16 – GEL V2 8 bit, 17	
	0x11	P:17 – GEL V2 16 bit, 19	
	0x12	P:18 – x, y Koordinaten 8 bit, 11	
	0x13	P:19 – x, y Koordinaten 16 bit, 17	
			C Modelle (L10-C, S30-C, S60-C, S120-C, S360-C)
			<i>DMX-Protokollversion >= 4.3</i>
	0x01	P:1 – CCT & RGBW 8 bit, 12	
	0x02	P:2 – CCT 8 bit, 7	
	0x03	P:3 – CCT & HSI 8 bit, 10	
	0x04	P:4 – RGBW 8 bit, 9	
	0x05	P:5 – HSI 8 bit, 7	
	0x06	P:6 – CCT & RGBW 16 bit, 20	
	0x07	P:7 – CCT 16 bit, 10	
	0x08	P:8 – CCT & HSI 16 bit, 16	
	0x09	P:9 – RGBW 16 bit, 14	
	0x0A	P:10 – HSI 16 bit, 10	
	0x0B	P:11 – CCT & RGBW C/F, 18	
	0x0C	P:12 – CCT C/F, 9	
	0x0D	P:13 – CCT & HSI C/F, 14	
	0x0E	P:14 – RGBW C/F, 14	
	0x0F	P:15 – HSI C/F, 10	
	0x10	P:16 – GEL V2 8 bit, 17	
	0x11	P:17 – GEL V2 16 bit, 19	
	0x12	P:18 – x, y Koordinaten 8 bit, 11	
	0x13	P:19 – x, y Koordinaten 16 bit, 17	
	0x14	P:20 – Sources 8 bit, 10	
	0x15	P:21 – Sources 16 bit, 12	
	0x16	P:22 – Effekte 8 bit, 13	
	0x17	P:23 – Effekte 16 bit, 21	
			Durchstimmbare Modelle (L5 / L7 / L10-DT / TT)
			<i>DMX-Protokollversion >= 3.x</i>
	0x01	P:1 – CCT 8 bit, 3	
	0x02	P:2 – CCT 16 bit, 6	
	0x03	P:3 – CCT C/F, 6	
			<i>DMX-Protokollversion >= 4.0</i>
	0x01	P:1 – CCT 8 bit, 7	
	0x02	P:2 – CCT 16 bit, 10	
	0x03	P:3 – CCT C/F, 10	

Personality		DMX Modus Nicht durchstimmbare Modelle (30-RP, S60-RP, L7-T) <i>DMX-Protokollversion >= 3.x</i>
	0x01	P:1 – Dimm 8 bit, 1
	0x02	P:2 – Dimm 16 bit, 2
	0x03	P:3 – Dimm C/F, 2
		Nicht durchstimmbare Modelle (S30-RP, S60-RP) <i>DMX-Protokollversion >= 4.x</i>
	0x01	P:1 – Dimm 8 bit, 5
0x02	P:2 – Dimm 16 bit, 6	
0x03	P:3 – Dimm C/F, 6	
Netzwerk-Verwaltung		
DISC UNIQUE BRANCH	0x0001	RDM-fähige Geräte suchen
DISC MUTE	0x0002	(S) RDM-Gerät stummschalten, keine Antwort geben
DISC UN MUTE	0x0003	(S) Antwort von RDM-Gerät anfordern
Status-Sammlung		
QUEUED MESSAGE	0x0020	(G) In der Warteschlange befindliche Nachrichten oder Statusmeldungen erneut holen, ab, wenn sich keine Nachricht in der Warteschlange befindet.
STATUS MESSAGES	0x0030	(G) Aktuelle Warnungen / Staus- / Fehlermeldungen holen.
STATUS ID DESCRIPTION	0x0031	(G) Beschreibung der Warnungen / Staus- / Fehlermeldungen holen.
RDM-Information		
SUPPORTED PARAMETERS	0x0050	(G) Liste der unterstützten RDM-Befehle holen.
PARAMETER DESCRIPTION	0x0051	(G) Liste aller herstellerspezifischen RDM-Befehle (herstellerspezifische Befehle >= 0x8000) und ihre Beschreibung holen
Produkt-Information		
DEVICE INFO	0x0060	(G) Verschiedene Informationen über das Gerät, die normalerweise von einer Steuerung benötigt werden, holen.
PRODUCT DETAIL ID LIST	0x0070	(G) Technische Detailinformationen des Gerätes holen.
DEVICE MODEL DESCRIPTION	0x0080	(G) Bis zu 32 Zeichen lange Textbeschreibung des Gerätemodells holen.
MANUFACTURER LABEL	0x0081	(G) Dieser Parameter liefert einen ASCII-Text des Herstellers des Gerätes. Die Werkseinstellung ist „ARRI Lighting“.
DEVICE LABEL	0x0082	(G S) Setzen einer Bezeichnung für jedes Gerät (z.B. Nummer des Dimmerracks, Position des Gerätes usw.)
FACTORY DEFAULTS	0x0090	(G S) Set: Werkseinstellungen des Gerätes aufrufen. Get: Prüfen, ob die Werkseinstellungen noch aktiv sind (Wert „1“, wenn zutreffend).
SOFTWARE VERSION LABEL	0x00C0	(G) Firmware-Version des Gerätes holen.
BOOT SOFTWARE VERSION ID	0x00C1	(G) Bootsoftware-Version des Gerätes holen.
BOOT SOFTWARE VERSION LABEL	0x00C2	(G) Details zum primären Bootloader holen.
DMX512 Setup		
DMX PERSONALITY	0x00E0	(G S) DMX-Modus holen / setzen.
DMX PERSONALITY DESCRIPTION	0x00E1	(G) Beschreibung des aktuellen DMX-Modus holen, Länge max. 32 Zeichen. Entspricht der im ALSM verwendeten Beschreibung.
DMX START ADDRESS	0x00F0	(G S) DMX Adresse holen / setzen.
SLOT INFO	0x0120	(G) Bezeichnung jedes DMX-Kanals des aktuellen DMX-Modus holen.
SLOT DESCRIPTION	0x0121	(G) Beschreibung (Länge mx. 32 Zeichen) jedes DMX-Kanals des aktuellen DMX-Modus holen.

DEFAULT SLOT VALUE	0x0122	(G) Grund-DMX-Wert jedes DMX-Kanals des aktuellen DMX-Modus holen.
Sensoren	0x02xx	
SENSOR DEFINITION	0x0200	(G) Definition eines bestimmten Sensors holen.
SENSOR VALUE	0x0201	(G) Sensordaten holen.
Dimmereinstellung	0x03xx	
CURVE	0x0343	(G S) Aktuelle Dimmerkurve holen / Dimmerkurve setzen.
CURVE DESCRIPTION	0x0344	(G) Beschreibung der Dimmerkurve holen.
MODULATION FREQUENCY	0x0347	(G S) <i>Nur SkyPanel</i> Modus der Modulationsfrequenz
MODULATION FREQUENCY DESCRIPTION	0x0348	(G) <i>Nur SkyPanel</i> Beschreibung des Modus der Modulationsfrequenz.
Netz- / Leuchtmittelparameter	0x04xx	
DEVICE HOURS	0x0400	(G) Ruft die Gesamtbetriebsstunden des Gerätes ab.
LAMP HOURS	0x0401	(G) Ruft die Lampenbetriebsstunden des Gerätes ab.
DEVICE POWER CYCLES	0x0405	(G) Ruft die Zahl der Einschaltvorgänge ab.
Display-Einstellungen	0x05xx	
DISPLAY INVERT	0x0500	(G S) Invertierungsstatus holen / setzen.
DISPLAY LEVEL	0x0501	(G S) Display-Kontrast holen / setzen.
Konfiguration	0x06xx	
REAL TIME CLOCK	0x0603	(G S) Echtzeituhr holen / setzen.
Steuerung	0x10xx	
IDENTIFY DEVICE	0x1000	(G S) Identifizierung des Gerätes (lässt das Gerät kurz aufleuchten, C-Modelle blinken blau, TT, DT oder RP-Modelle blinken weiß).
RESET DEVICE	0x1001	(S) Gerät neu initialisieren.
POWER STATE	0x1010	(G S) Betriebszustand des Gerätes holen / setzen.
POWER STATE FULL OFF	0x00	
POWER STATE SHUTDOWN	0x01	
POWER STATE STANDBY	0x02	
POWER STATE NORMAL	0xFF	
RDMnet Verwaltung		
LIST INTERFACES	0x0700	(G) Interface-Liste holen.
INTERFACE LABEL	0x0701	(G) Interface-Bezeichnung holen.
INTERFACE HARDWARE ADDRESS TYPE1	0x0702	(G) Hardware-Adresse holen.
IPV4 DHCP MODE	0x0703	(G S) DHCP Modus holen / setzen.
IPV4 CURRENT ADDRESS	0x0705	(G) Ipv4 Adresse und Netzmaske holen.
IPV4 STATIC ADDRESS	0x0706	(G S) Statische Ipv4 Adresse holen / setzen.
INTERFACE RELEASE DHCP	0x0708	(S) DHCP Lease freigeben.
INTERFACE APPLY CONFIGURATION	0x0709	(S) Interface-Konfiguration setzen.
IPV4 DEFAULT ROUTE	0x070A	(G S) Hauptroute holen / setzen.
DNS IPV4 NAME SERVER	0x070B	(G S) Name-Server holen / setzen.
DNS HOSTNAME	0x070C	(G S) Host-Name holen / setzen.

Herstellerspezifische Befehle	0x8xxx	
TUNNELING MESSAGE	0x8000	Nur für interne Verwendung L5 / L7!
FAN MODE	0x8001	<p>(G S) Lüftermodus holen / setzen <i>L7-Hybrid</i> FAN_OFF = 0 FAN_LOW = 1 FAN_HIGH = 2 FAN_AUTO_LOW = 3 FAN_AUTO_HIGH = 4 FAN_VARI = 5 FAN_PASS = 6 FAN_HI45 = 7</p> <p><i>L7 Active, L5, L10, SkyPanel S30 / S60 / S120</i> FAN_LOW / FAN_QUIET = 0 FAN_VARI / FAN_VARIABLE = 1 FAN_HI45 / FAN_HIGH_TEMPERATURE = 2 <i>SkyPanel S360</i> FAN_Normal = 3</p>
STATUS LEDS	0x8002	<p>(G S) Status-LEDs und Displaybeleuchtung ON = 0 OFF = 1</p>
DMX SIGNAL LOST MODE	0x8003	<p>(G S) Verhalten bei DMX Signalverlust holen / setzen <i>Nur L10 und SkyPanel</i> Hold = 1 Hold 2 minutes then fade out = 2 Black out = 3</p>
DMX PROTOCOL VERSION	0x8004	<p>(G S) DMX Protokollversion holen / setzen <i>Nur SkyPanel</i> V3.4 = 1 V4.0 = 2 V4.1 = 3 V4.2 = 4 V4.3 = 5</p>
DISPLAY CONTRAST	0x8005	<p>(G S) Display-Kontrast (Wertebereich 0 ... 10) holen / setzen <i>Nur Bedienfeld MKII</i> Less = 0 High = 10</p>
DIM CURVE	0x8006	<p>(G S) Dimmerkurve holen / setzen <i>Nur SkyPanel</i> Exponential = 1 Linear = 2 Logarithmic = 3 S-Curve = 4</p>
TUNGSTEN MODE	0x8007	<p>(G S) Tungsten Dimmermodus holen / setzen <i>Nur SkyPanel</i> Off = 0 On = 1</p>
LOW END MODE	0x8008	<p>(G S) Low end Dimmermodus holen / setzen <i>Nur SkyPanel</i> Off = 0 On = 1</p>

IP DHCP	0x8009	(G S) DHCP aktivieren oder deaktivieren holen / setzen <i>Nur SkyPanel</i> Disable = 0 Enable = 1 Art-net on IP 2.x.x.x = 2 Art-net on IP 10.x.x.x = 3
IP ADDRESS	0x800A	(G S) IP Adresse holen / setzen <i>Nur SkyPanel</i> IP Adresse (ASCII Format, z.B. 192.168.1.1)
IP SUB NET	0x800B	(G S) Subnet Maske holen / setzen <i>Nur SkyPanel</i> Subnet mask (ASCII Format, z.B. 255.255.255.0)
IP GATEWAY	0x800C	(G S) Gateway-Adresse holen / setzen <i>Nur SkyPanel</i> Gateway-Adresse (ASCII Format, z.B. 192.168.1.1)
IP DNS1	0x800D	(G S) DNS1 Adresse holen / setzen <i>Nur SkyPanel</i> DNS1 Adresse (ASCII Format, z.B. 8.8.8.8)
IP DNS2	0x800E	(G S) DNS2 Adresse holen / setzen <i>Nur SkyPanel</i> DNS2 Adresse noch nicht unterstützt
ERROR MODE DISPLAY	0x800F	(G S) Leiser Fehlermodus des Displays holen / setzen <i>Nur Bedienfeld MKII</i> Normal = 0 Silent error = 1
RGBW PLASA MODE	0x8010	(G S) Plasa-Modus holen / setzen Kalibrierter RGBW Farbraum Off = 0 On = 1
FREQUENCY	0x8011	(G S) PWM Frequenz holen / setzen Frequenzeinstellung aus = 0 Frequenz 1 = 1 Frequenz 2 = 2 Frequenz 3 = 3 Frequenz 4 = 4 Frequenz 5 = 5 Frequenz 6 = 6 Frequenz 7 = 7 Frequenz 8 = 8 Frequenz 9 = 9 Frequenz 10 = 10
HIGH SPEED MODE	0x8012	(G S) Highspeed-Modus holen / setzen Off = 0 On = 1
SERVICE RDM	0x8013	(G S) RDM-Service aktivieren / deaktivieren holen / setzen Disable = 0 Enable = 1
WDMX MODE	0x8014	(G S) WDMX Status holen / setzen <i>Nur SkyPanel S360</i> Off = 0 On = 1

WDMX LINK	0x8015	(G S) WDMX Linkstatus holen / setzen Nur SkyPanel S360 Get: Unlinked = 0, linked = 1 Set: Unlink = 0
WDMX CREDENTIALS	0x8016	(G S) WDMX Paarung holen / setzen Nur SkyPanel S360 Get: 172 ASCII char Set: 172 ASCII char
STAGE MODE	0x8017	(G S) Stage-Modus holen / setzen Nur SkyPanel Off = 0 On = 1
EXTENDED COLOR CONTROL	0x8018	(G S) Erweiterte Farbsteuerung holen / setzen Nur SkyPanel Off = 0 On = 1
ARTNET GATEWAY	0x8019	(G S) Art-net / sACN Gateway holen / setzen Nur SkyPanel Off = 0 On = 1
DMX FRAME LENGTH FILTER	0x801A	(G S) DMX Frame-Längenfilter Wenn aktiv, prüft der Filter die DMX Framelänge. Nach Empfang von 10 Frames gleicher Länge wird das DMX-Signal akzeptiert. Jedes Frame muss innerhalb 1250 ms empfangen werden. Danach akzeptiert das Gerät jedes empfangene DMX-Datenpaket. Ändert sich die Framelänge, erfolgt, wie oben beschrieben, eine neue Synchronisierung. Bei nicht aktivem Filter akzeptiert das Gerät jede DMX Framelänge. Das ist nützlich, wenn z.B. ein DMX/RDM Merger die DMX Framelänge dynamisch ändert, um im Datenstrom Platz für die Übertragung von RDM-Befehlen zu schaffen. Filter aktiv = 1 (ON, default) Filter nicht aktiv = 0 (OFF)
LE_COMP	0x8022	(G S) Light Engine Kompensation holen / setzen Nur SkyPanel S60 C / S120 C / S360 C Off = 0 On = 1
LE_COMP_DESCRIPTION	0x8023	(G) Beschreibung der Light Engine Kompensation holen / setzen Nur SkyPanel S60 C / S120 C / S360 C 0 = Off 1 = On
LE_GENERATION	0x8024	(G) Light Engine Generation holen Nur SkyPanel S60 C / S120 C / S360 C Gemischte Generation oder Fehler = 0 Light Engine Generation 1 = 1 Light Engine Generation 2 = 2
LE_GENERATION_DESCRIPTION	0x8025	(G) Beschreibung der Light Engine Generation holen Nur SkyPanel S60 C / S120 C / S360 C 0 = Gemischte Generation oder Fehler 1 = Light Engine Generation 1 2 = Light Engine Generation 2

Diese Seite ist leer.

ARRI 