

DMX-Protocol

FUTURELIGHT PLB-230 incl. bulb

No. 51838951

Version 1.2.0.0

DMX channel functions and their values (up to 24 DMX channels):

Mode/Channel			Decimal		Hexad.		Percentage		S/F	Feature
St.	Ba.	Ex.								
1	1	1	Horizontal movement (PAN)							
			0	255	00	FF	0%	100%	F	Push slider up in order to move the head horizontally (PAN). Gradual head adjustment from one end of the slider to the other (0-255, 128-center). The head can be stopped at any position you wish.
		2	PAN-movement with 16-bit resolution							
			0	255	00	FF	0%	100%	F	Fine indexing
2	2	3	Vertical movement (Tilt)							
			0	255	00	FF	0%	100%	F	Push slider up in order to move the head vertically (TILT). Gradual head adjustment from one end of the slider to the other (0-255, 128-center). The head can be stopped at any position you wish.
		4	TILT-movement with 16-bit resolution							
			0	255	00	FF	0%	100%	F	Fine indexing
3	3	5	PAN/TILT speed							
			0	255	00	FF	0%	100%	F	Decreasing speed
		6	PAN/TILT function							
			0	15	00	0F	0%	6%	S	Normal
			16	31	10	1F	6%	12%	S	Blackout at PAN/TILT-movement (LEDs and shutter)
			32	47	20	2F	13%	18%	S	Blackout at PAN/TILT-movement (shutter)
			48	63	30	3F	19%	25%	S	Blackout at PAN/TILT-movement (LEDs)
			64	255	40	FF	25%	100%	S	No function
4		7	Shutter, strobe function							
			0	15	00	0F	0%	6%	S	Normal Shutter Functions
			16	31	10	1F	6%	12%	S	Opening pulse effect

			32	47	20	2F	13%	18%	S	Closing pulse effect
			48	63	30	3F	19%	25%	S	Random strobe effect
			64	255	40	FF	25%	100%	S	No function
5	8		Shutter, strobe							
			<i>Normal Shutter Functions</i>							
		0	31	00	1F	0%	12%	S	Close	
		32	223	20	DF	13%	87%	F	Strobe effect with increasing speed	
		224	255	E0	FF	88%	100%	S	Open	
			<i>Opening pulse effect</i>							
		0	31	00	1F	0%	12%	S	Close	
		32	223	20	DF	13%	87%	F	Strobe effect with increasing speed	
		224	255	E0	FF	88%	100%	S	Open	
			<i>Closing pulse effect</i>							
		0	31	00	1F	0%	12%	S	Close	
		32	223	20	DF	13%	87%	F	Strobe effect with increasing speed	
		224	255	E0	FF	88%	100%	S	Open	
			<i>Random strobe effect</i>							
		0	31	00	1F	0%	12%	S	Close	
		32	223	20	DF	13%	87%	F	Strobe effect with increasing speed	
224	255	E0	FF	88%	100%	S	Open			
6	4	9	Shutter, strobe							
			0	31	00	1F	0%	12%	S	Shutter closed
			32	63	20	3F	13%	25%	S	No function (shutter open)
			64	95	40	5F	25%	37%	F	Strobe-effect with increasing speed
			96	127	60	7F	38%	50%	S	No function (shutter open)
			128	159	80	9F	50%	62%	F	Pulse-effect in sequences
			160	191	A0	BF	63%	75%	S	No function (shutter open)
			192	223	C0	DF	75%	87%	F	Random strobe-effect with increasing speed
			224	255	E0	FF	88%	100%	S	No function (shutter open)
7	5	9	Dimmer intensity							
			0	255	00	FF	0%	100%	F	Gradual adjustment of the dimmer intensity from 0 to 100 %
7		10	Color function							
			0	15	00	0F	0%	6%	S	Normal color-change
			16	31	10	1F	6%	12%	S	Blackout at color-change
			32	47	20	2F	13%	18%	S	Forwards rainbow effect
			48	63	30	3F	19%	25%	S	Backwards rainbow effect
			64	79	40	4F	25%	31%	S	Color-change at every position
			80	111	50	6F	31%	44%	S	Color Bounce
			112	255	70	FF	44%	100%	S	No function
			Color-wheel							

8

11

							<i>Normal color-change / Blackout at color-change / Color Bounce</i>
0	16	00	10	0%	6%	S	Open
17	33	11	21	7%	13%	S	Position 1
34	50	22	32	13%	20%	S	Position 2
51	67	33	43	20%	26%	S	Position 3
68	84	44	54	27%	33%	S	Position 4
85	101	55	65	33%	40%	S	Position 5
102	118	66	76	40%	46%	S	Position 6
119	135	77	87	47%	53%	S	Position 7
136	152	88	98	53%	60%	S	Position 8
153	169	99	A9	60%	66%	S	Position 9
170	186	AA	BA	67%	73%	S	Position 10
187	203	BB	CB	73%	80%	S	Position 11
204	220	CC	DC	80%	86%	S	Position 12
221	237	DD	ED	87%	93%	S	Position 13
238	255	EE	FF	93%	100%	S	Position 14
							<i>Forwards rainbow effect</i>
0	255	00	FF	0%	100%	F	With increasing speed
							<i>Backwards rainbow effect</i>
0	255	00	FF	0%	100%	F	With increasing speed
							<i>Color-change at every position</i>
0	255	00	FF	0%	100%	F	Positioning from 0 - 360 degrees
							Color-wheel
							<i>Normal color-change</i>
0	2	00	02	0%	1%	S	Open
3	5	03	05	1%	2%	S	Position 1
6	8	06	08	2%	3%	S	Position 2
9	11	09	0B	4%	4%	S	Position 3
12	14	0C	0E	5%	5%	S	Position 4
15	17	0F	11	6%	7%	S	Position 5
18	20	12	14	7%	8%	S	Position 6
21	23	15	17	8%	9%	S	Position 7
24	26	18	1A	9%	10%	S	Position 8
27	29	1B	1D	11%	11%	S	Position 9
30	32	1E	20	12%	13%	S	Position 10
33	35	21	23	13%	14%	S	Position 11
36	38	24	26	14%	15%	S	Position 12
39	41	27	29	15%	16%	S	Position 13
42	44	2A	2C	16%	17%	S	Position 14
							<i>Blackout at color-change</i>

6	45	47	2D	2F	18%	18%	S	Open	
	48	50	30	32	19%	20%	S	Position 1	
	51	53	33	35	20%	21%	S	Position 2	
	54	56	36	38	21%	22%	S	Position 3	
	57	59	39	3B	22%	23%	S	Position 4	
	60	62	3C	3E	24%	24%	S	Position 5	
	63	65	3F	41	25%	25%	S	Position 6	
	66	68	42	44	26%	27%	S	Position 7	
	69	71	45	47	27%	28%	S	Position 8	
	72	74	48	4A	28%	29%	S	Position 9	
	75	77	4B	4D	29%	30%	S	Position 10	
	78	80	4E	50	31%	31%	S	Position 11	
	81	83	51	53	32%	33%	S	Position 12	
	84	86	54	56	33%	34%	S	Position 13	
	87	89	57	59	34%	35%	S	Position 14	
	<i>Color Bounce</i>								
	90	98	5A	62	35%	38%	F	Open	
	99	107	63	6B	39%	42%	F	Position 1	
	108	116	6C	74	42%	45%	F	Position 2	
	117	125	75	7D	46%	49%	F	Position 3	
	126	134	7E	86	49%	53%	F	Position 4	
	135	143	87	8F	53%	56%	F	Position 5	
	144	152	90	98	56%	60%	F	Position 6	
	153	161	99	A1	60%	63%	F	Position 7	
162	170	A2	AA	64%	67%	F	Position 8		
171	179	AB	B3	67%	70%	F	Position 9		
180	188	B4	BC	71%	74%	F	Position 10		
189	197	BD	C5	74%	77%	F	Position 11		
198	206	C6	CE	78%	81%	F	Position 12		
207	215	CF	D7	81%	84%	F	Position 13		
216	223	D8	DF	85%	87%	F	Position 14		
<i>Forwards rainbow effect</i>									
224	239	E0	EF	88%	94%	F	With increasing speed		
<i>Backwards rainbow effect</i>									
240	255	F0	FF	94%	100%	F	With increasing speed		
9	12	Rotating gobo-wheel, gobo-shake function							
		0	15	00	0F	0%	6%	S	Normal gobo-change
		16	31	10	1F	6%	12%	S	Blackout at gobo-change
		32	47	20	2F	13%	18%	S	Rotating gobo-wheel forwards
		48	63	30	3F	19%	25%	S	Rotating gobo-wheel backwards
		64	79	40	4F	25%	31%	S	Gobo-change at every position

		80	95	50	5F	31%	37%	S	Gobo-shake		
		96	255	60	FF	38%	100%	S	No function		
10	13	Rotating gobo-wheel, gobo-shake									
		<i>Normal gobo-change / Blackout at gobo-change / gobo-shake</i>									
		0	27	00	1B	0%	11%	S	Open		
		28	55	1C	37	11%	22%	S	Position 1		
		56	83	38	53	22%	33%	S	Position 2		
		84	111	54	6F	33%	44%	S	Position 3		
		112	139	70	8B	44%	55%	S	Position 4		
		140	167	8C	A7	55%	65%	S	Position 5		
		168	195	A8	C3	66%	76%	S	Position 6		
		196	223	C4	DF	77%	87%	S	Position 7		
		224	255	E0	FF	88%	100%	S	Position 8		
		<i>Rotating gobo-wheel forwards</i>									
		0	7	00	07	0%	3%	S	Stop		
		8	255	08	FF	3%	100%	F	With increasing speed		
		<i>Rotating gobo-wheel backwards</i>									
		0	7	00	07	0%	3%	S	Stop		
		8	255	08	FF	3%	100%	F	With increasing speed		
		<i>Gobo-change at every position</i>									
		0	255	00	FF	0%	100%	F	Positioning from 0 - 360 degrees		
				Rotating gobo-wheel, gobo-shake							
				<i>Normal gobo-change</i>							
				0	3	00	03	0%	1%	S	Open
		4	7	04	07	2%	3%	S	Position 1		
		8	11	08	0B	3%	4%	S	Position 2		
		12	15	0C	0F	5%	6%	S	Position 3		
		16	19	10	13	6%	7%	S	Position 4		
		20	23	14	17	8%	9%	S	Position 5		
		24	27	18	1B	9%	11%	S	Position 6		
		28	31	1C	1F	11%	12%	S	Position 7		
		32	35	20	23	13%	14%	S	Position 8		
		<i>Blackout at gobo-change</i>									
		36	39	24	27	14%	15%	S	Open		
		40	43	28	2B	16%	17%	S	Position 1		
		44	47	2C	2F	17%	18%	S	Position 2		

7	48	51	30	33	19%	20%	S	Position 3		
	52	55	34	37	20%	22%	S	Position 4		
	56	59	38	3B	22%	23%	S	Position 5		
	60	63	3C	3F	24%	25%	S	Position 6		
	64	67	40	43	25%	26%	S	Position 7		
	68	71	44	47	27%	28%	S	Position 8		
	<i>Gobo-shake</i>									
	72	90	48	5A	28%	35%	F	Position 1		
	91	109	5B	6D	36%	43%	F	Position 2		
	110	128	6E	80	43%	50%	F	Position 3		
	129	147	81	93	51%	58%	F	Position 4		
	148	166	94	A6	58%	65%	F	Position 5		
	167	185	A7	B9	65%	73%	F	Position 6		
	186	204	BA	CC	73%	80%	F	Position 7		
	205	223	CD	DF	80%	87%	F	Position 8		
	<i>Rotating gobo-wheel forwards</i>									
	224	224	E0	E0	88%	88%	S	Stop		
	225	239	E1	EF	88%	94%	F	With increasing speed		
	<i>Rotating gobo-wheel backwards</i>									
	240	240	F0	F0	94%	94%	S	Stop		
	241	255	F1	FF	95%	100%	F	With increasing speed		
	11	14	Rotating gobo-wheel, gobo rotation							
			0	15	00	0F	0%	6%	S	Gobo indexing
			16	31	10	1F	6%	12%	S	Rotating gobo-wheel forwards
32			47	20	2F	13%	18%	S	Rotating gobo-wheel backwards	
48			63	30	3F	19%	25%	S	Motion macro forwards	
64			79	40	4F	25%	31%	S	Motion macro forwards with blackout	
80			95	50	5F	31%	37%	S	Motion macro backwards	
96			111	60	6F	38%	44%	S	Motion macro backwards with blackout	
112			255	70	FF	44%	100%	S	No function	
Rotating gobo-wheel, gobo speed										
<i>Gobo indexing</i>										
0	255	00	FF	0%	100%	F	Positioning from 0 - 360 degrees			
<i>Rotating gobo-wheel forwards</i>										
0	7	00	07	0%	3%	S	Stop			
8	255	08	FF	3%	100%	F	With increasing speed			

12		15							Rotating gobo-wheel backwards	
			0	7	00	07	0%	3%	S	Stop
			8	255	08	FF	3%	100%	F	With increasing speed
										Motion macro forwards & motion macro forwards with blackout
			0	255	00	FF	0%	100%	F	With increasing speed
							Motion macro backwards & motion macro backwards with blackout			
			0	255	00	FF	0%	100%	F	With increasing speed
	8								Rotating gobo-wheel, gobo speed	
										Gobo indexing
			0	191	00	BF	0%	75%	F	Positioning from 0 - 360 degrees
										Motion macro forwards
			192	207	C0	CF	75%	81%	F	With increasing speed
										Motion macro forwards
			208	223	D0	DF	82%	87%	F	With increasing speed
										Rotating gobo forwards
			224	224	E0	E0	88%	88%	S	Stop
			225	239	E1	EF	88%	94%	F	With increasing speed
							Rotating gobo backwards			
			240	240	F0	F0	94%	94%	S	Stop
			241	255	F1	FF	95%	100%	F	With increasing speed
13	9	16							Prism	
			0	63	00	3F	0%	25%	S	Open
			64	127	40	7F	25%	50%	S	3 facet prism
			128	191	80	BF	50%	75%	S	8 facet prism
			192	255	C0	FF	75%	100%	S	Frost
14	10	17							Prism rotation	
										Rotating prism forwards
			0	127	00	7F	0%	50%	F	With increasing speed (stop to fastest speed)
										Rotating prism backwards
			128	255	80	FF	50%	100%	F	With increasing speed (stop to fastest speed)
15	11	18							Focus	
			0	255	00	FF	0%	100%	F	Continuous adjustment from near to far
16	12	19							LED shutter, strobe	
			0	31	00	1F	0%	12%	S	Shutter closed
			32	63	20	3F	13%	25%	S	No function (shutter open)
			64	95	40	5F	25%	37%	F	Strobe effect with increasing speed
			96	127	60	7F	38%	50%	S	No function (shutter open)
			128	159	80	9F	50%	62%	F	Pulse effect in sequences
			160	191	A0	BF	63%	75%	S	No function (shutter open)

			192	223	C0	DF	75%	87%	F	Random strobe effect with increasing speed
			224	255	E0	FF	88%	100%	S	No function (shutter open)
17	13	20								LED dimmer intensity
			0	255	00	FF	0%	100%	F	Gradual adjustment of the dimmer intensity from 0 to 100 %
18	14	21								Red
			0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
19	15	22								Green
			0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing
20	16	23								Blue
			0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing
										Reset, display control
			0	7	00	07	0%	3%	S	No function
			8	15	08	0F	3%	6%	S	Reset all motors
			16	23	10	17	6%	9%	S	Reset only Pan/Tilt
			24	31	18	1F	9%	12%	S	Reset only colors
			32	39	20	27	13%	15%	S	Reset only gobo
			40	47	28	2F	16%	18%	S	Reset shutter
			48	55	30	37	19%	22%	S	Reset other motors
			56	63	38	3F	22%	25%	S	Display Off
			64	71	40	47	25%	28%	S	Display On
			72	79	48	4F	28%	31%	S	Lamp Off
			80	87	50	57	31%	34%	S	Lamp On
			88	95	58	5F	35%	37%	S	Hibernation
			96	255	60	FF	38%	100%	S	No function

Eigenschaft
Horizontale Bewegung (PAN)
Wenn Sie den Regler verschieben, bewegen Sie den Kopf horizontal (PAN). Allmähliches Einstellen des Kopfes bei langsamen Schieben des Reglers (0-255, 128-Mitte). Der Kopf kann an jeder gewünschten Einstellung angehalten werden.
PAN-Bewegung mit 16 Bit-Auflösung
Feinindizierung
Vertikale Bewegung (TILT)
Wenn Sie den Regler verschieben, bewegen Sie den Kopf vertikal (TILT). Allmähliches Einstellen des Kopfes bei langsamen Schieben des Reglers (0-255, 128-Mitte). Der Kopf kann an jeder gewünschten Einstellung angehalten werden.
TILT-Bewegung mit 16 Bit-Auflösung
Feinindizierung
Geschwindigkeit PAN-/TILT-Bewegung
Abnehmende Geschwindigkeit
Funktion PAN-/TILT-Bewegung
Normal
Blackout bei PAN-/TILT-Bewegung (LEDs und Shutter)
Blackout bei PAN-/TILT-Bewegung (Shutter)
Blackout bei PAN-/TILT-Bewegung (LEDs)
Keine Funktion
Funktion Shutter, Strobe
Normale Shutter Funktionen
Öffnender Puls-Effekt

Schließender Puls-Effekt
Strobe-Effekt über Zufallsgenerator
Keine Funktion
Shutter, Strobe
<i>Normale Shutter Funktionen</i>
Geschlossen
Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit
Offen
<i>Öffnender Puls-Effekt</i>
Geschlossen
Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit
Offen
<i>Schließender Puls-Effekt</i>
Geschlossen
Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit
Offen
<i>Strobe-Effekt über Zufallsgenerator</i>
Geschlossen
Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit
Offen
Shutter, Strobe
Shutter geschlossen
Keine Funktion (Shutter offen)
Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit
Keine Funktion (Shutter offen)
Puls-Effekt in Sequenzen
Keine Funktion (Shutter offen)
Strobe-Effekt über Zufallsgenerator mit zunehmender Geschwindigkeit
Keine Funktion (Shutter offen)
Dimmerintensität
Allmähliche Einstellung der Dimmerintensität von 0 bis 100 %
Funktion Farben
Normaler Farbwechsel
Blackout bei Farbwechsel
Rainboweffekt vorwärts
Rainboweffekt rückwärts
Farbwechsel an jeder Position
Schneller Farbsprung
Keine Funktion
Farbrad

<i>Normaler Farbwechsel / Blackout bei Farbwechsel / schneller Farbsprung</i>
Offen
Position 1
Position 2
Position 3
Position 4
Position 5
Position 6
Position 7
Position 8
Position 9
Position 10
Position 11
Position 12
Position 13
Position 14
<i>Rainboweffekt vorwärts</i>
Mit zunehmender Geschwindigkeit
<i>Rainboweffekt rückwärts</i>
Mit zunehmender Geschwindigkeit
<i>Farbwechsel an jeder Position</i>
Positionierung von 0 - 360 Grad
Farbrad
<i>Normaler Farbwechsel</i>
Offen
Position 1
Position 2
Position 3
Position 4
Position 5
Position 6
Position 7
Position 8
Position 9
Position 10
Position 11
Position 12
Position 13
Position 14
<i>Blackout bei Farbwechsel</i>

Offen
Position 1
Position 2
Position 3
Position 4
Position 5
Position 6
Position 7
Position 8
Position 9
Position 10
Position 11
Position 12
Position 13
Position 14
<i>Schneller Farbsprung</i>
Offen
Position 1
Position 2
Position 3
Position 4
Position 5
Position 6
Position 7
Position 8
Position 9
Position 10
Position 11
Position 12
Position 13
Position 14
<i>Rainboweffekt vorwärts</i>
Mit zunehmender Geschwindigkeit
<i>Rainboweffekt rückwärts</i>
Mit zunehmender Geschwindigkeit
Funktion rotierendes Goborad, Gobo-Shake
Normaler Gobowechsel
Blackout bei Gobowechsel
Rotierendes Goborad vorwärts
Rotierendes Goborad rückwärts
Gobowechsel an jeder Position

Gobo-Shake
Keine Funktion
Rotierendes Goborad, Gobo-Shake
<i>Normaler Gobowechsel / Blackout bei Gobowechsel / Gobo-Shake</i>
Offen
Position 1
Position 2
Position 3
Position 4
Position 5
Position 6
Position 7
Position 8
<i>Rotierendes Goborad vorwärts</i>
Stopp
Mit zunehmender Geschwindigkeit
<i>Rotierendes Goborad rückwärts</i>
Stopp
Mit zunehmender Geschwindigkeit
<i>Gobowechsel an jeder Position</i>
Positionierung von 0 - 360 Grad
Rotierendes Goborad, Gobo-Shake
<i>Normaler Gobowechsel</i>
Offen
Position 1
Position 2
Position 3
Position 4
Position 5
Position 6
Position 7
Position 8
<i>Blackout bei Gobowechsel</i>
Offen
Position 1
Position 2

Position 3
Position 4
Position 5
Position 6
Position 7
Position 8
<i>Gobo-Shake</i>
Position 1
Position 2
Position 3
Position 4
Position 5
Position 6
Position 7
Position 8
<i>Rotierendes Goborad vorwärts</i>
Stop
Mit zunehmender Geschwindigkeit
<i>Rotierendes Goborad rückwärts</i>
Stop
Mit zunehmender Geschwindigkeit
Rotierendes Goborad, Gobo-Rotation
Goboindizierung
Rotierendes Goborad vorwärts
Rotierendes Goborad rückwärts
Bewegungsmakro vorwärts
Bewegungsmakro vorwärts mit Blackout
Bewegungsmakro rückwärts
Bewegungsmakro rückwärts mit Blackout
Keine Funktion
Rotierendes Goborad, Gobo-Geschwindigkeit
Goboindizierung
Positionierung von 0 - 360 Grad
<i>Rotierendes Goborad vorwärts</i>
Stopp
Mit zunehmender Geschwindigkeit

Rotierendes Goborad rückwärts
Stopp
Mit zunehmender Geschwindigkeit
<i>Bewegungsmakro vorwärts & Bewegungsmakro vorwärts mit Blackout</i>
Mit zunehmender Geschwindigkeit
<i>Bewegungsmakro rückwärts & Bewegungsmakro rückwärts mit Blackout</i>
Mit zunehmender Geschwindigkeit
Rotierendes Goborad, Gobo-Geschwindigkeit
<i>Goboindizierung</i>
Positionierung von 0 - 360 Grad
<i>Bewegungsmakro vorwärts</i>
Mit zunehmender Geschwindigkeit
<i>Bewegungsmakro vorwärts</i>
Mit zunehmender Geschwindigkeit
<i>Goborotation vorwärts</i>
Stop
Mit zunehmender Geschwindigkeit
<i>Goborotation rückwärts</i>
Stop
Mit zunehmender Geschwindigkeit
Prisma
Offen
3-Facetten-Prisma
8-Facetten-Prisma
Frost
Prismenrotation
Rotierendes Prisma vorwärts
Mit zunehmender Geschwindigkeit (Stopp bis schnellste Geschwindigkeit)
Rotierendes Prisma rückwärts
Mit zunehmender Geschwindigkeit (Stopp bis schnellste Geschwindigkeit)
Fokus
Allmähliche Einstellung von nah bis weit
Shutter, Strobe LEDs
Shutter geschlossen
Keine Funktion (Shutter offen)
Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit
Keine Funktion (Shutter offen)
Puls-Effekt in Sequenzen
Keine Funktion (Shutter offen)

Strobe-Effekt über Zufallsgenerator mit zunehmender Geschwindigkeit
Keine Funktion (Shutter offen)
Dimmerintensität LEDs
Allmähliche Einstellung der Dimmerintensität von 0 bis 100 %
Rot
Rot 0 - 100 % zunehmend
Grün
Grün 0 - 100 % zunehmend
Blau
Blau 0 - 100 % zunehmend
Reset, Displaysteuerung
Keine Funktion
Reset Alle
Reset PAN/TILT
Reset Farben
Reset Gobos
Reset Shutter
Reset Übrige
Display aus
Display an
Lampe aus
Lampe an
Standby-Modus
Keine Funktion