

DMX Pixel- Router

Bedienungsanleitung



© 2016 Schnick-Schnack-Systems GmbH

Stand März 2016: Alle technischen Daten sowie die Gewichts- und Maßangaben sind sorgfältig erstellt worden – Irrtümer vorbehalten. Eventuelle Farbabweichungen sind drucktechnisch bedingt.

Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Inhalt

Übersicht	4
Anschlüsse	5
Menü/Anzeige	6
Installation	7
Verkabelung	7
Auf die Bedienoberfläche zugreifen	8
Einstellungen am Webserver	10
Startseite	10
Operation Mode	11
Short Name/Long Name	11
Output Ports	12
Log files	13
Network Overview	14
Help/Contact	15
Technische Daten	16
Anschlussbelegung	16
Umrechnungstabelle Art-Net™-Universen	17-23

Übersicht

Der DMX Pixel-Router ist ein leistungsfähiger Ethernet-DMX-Wandler. Mit ihm können Sie mit bewährter Schnick-Schnack-Systems Technologie auch LED-Systeme von Drittanbietern steuern.

Mit seinem Video-to-LED optimierten Prozessor hängt das Gerät die Konkurrenz locker ab. Er verfügt über ein optimiertes, Multitasking-Echtzeit-Betriebssystem um Videodaten synchron und latenzarm zu verarbeiten und weiterzugeben.

Über den Ethernet-Eingang ist der DMX Pixel-Router kompatibel mit den Protokollen sACN und Art-Net™. Selbstverständlich wird auch Schnicknet unterstützt. Als eines der wenigen Geräte am Markt kann der DMX Pixel-Router Ethernet-Bursts mit mehr als 250 Universen verarbeiten.

Weil er zudem den systemweiten Sync der Generation 3 von Schnick-Schnack-Systems verwendet, sind alle vier DMX-Ausgänge mit der Quelle synchronisiert (Voraussetzung: die Quelle arbeitet ebenfalls mit systemweiten Sync, wie zum Beispiel das Pixel-Gate).

Optisch isolierte Ausgänge gewährleisten zusätzliche Betriebssicherheit, was insbesondere bei größeren Installationen sehr wichtig ist. Die Befestigung erfolgt über eine Hutschiene.

Dank eines integrierten HTML 5.0 Webservers kann der Router komplett aus der Ferne konfiguriert werden – ohne weitere Software einsetzen zu müssen.

Anschlüsse

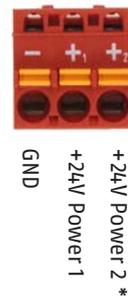
Am Gerät finden Sie folgende Anschlussmöglichkeiten:



Steckerbelegung
DMX-Out 1-4



Steckerbelegung
Power

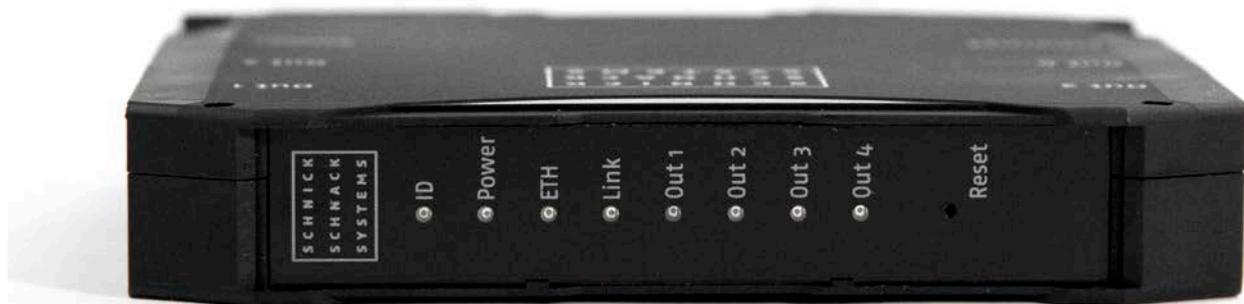


Out 1-4	DMX-Ausgang
Ethernet	Ethernet-Eingang
Power	Anschluss 24V

* redundante Spannungsversorgung,
optional, für eine erhöhte Betriebs-
sicherheit

Menü/Anzeige

Auf der Frontseite des Gerätes finden Sie folgende Status-LEDs:



ID	leuchtet blau, wenn die Suchfunktion/Highlight im Webserver aktiviert ist	Link	leuchtet gelb, wenn Daten empfangen werden
Power	leuchtet rot, wenn Strom angeschlossen ist	Out 1-4	leuchten grün, wenn ein DMX-Signal für den entsprechenden Ausgang empfangen und ausgegeben wird
ETH	leuchtet grün, wenn die physikalische Ethernet-Verbindung steht		

Reset

Um den Reset-Knopf zu betätigen stechen Sie mit einem schmalen Gegenstand durch die Öffnung der Front. Durch kurzes drücken des Reset-Knopfes können Sie das Gerät neu starten. Wenn Sie den Reset-Knopf länger als 5 Sekunden drücken, setzt sich das Gerät auf die Werkseinstellungen zurück und startet neu (Power LED blinkt). Wenn Sie den Reset-Knopf länger als 15 Sekunden drücken, werden neben den Werkseinstellungen auch die IP-Einstellungen zurückgesetzt (ID LED blinkt) und das Gerät startet neu.

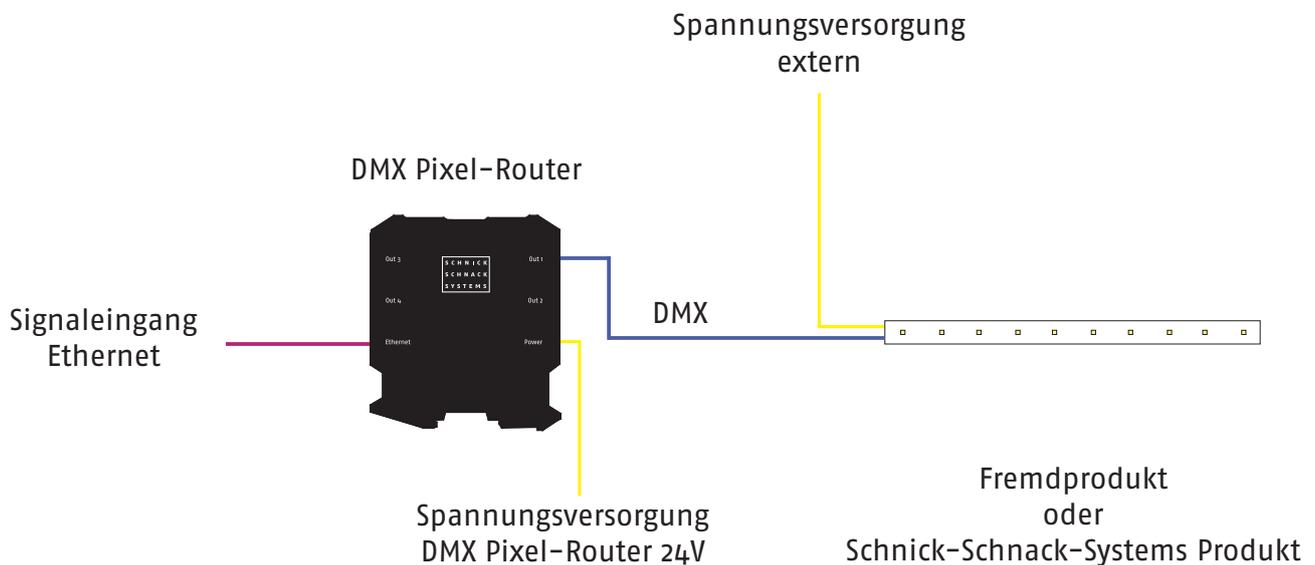
Inbetriebnahme

Prüfen Sie das Gerät nach dem Auspacken unverzüglich auf Transportschäden. Ein beschädigtes Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.

Sollte der DMX Pixel-Router aus einer kalten Umgebung in einen warmen Innenraum transportiert worden sein, so lassen Sie ihn sich mindestens eine Stunde aufwärmen, bevor Sie ihn in Betrieb nehmen. Dadurch kann eventuell gebildetes Kondenswasser verdunsten und die Elektronik wird nicht gefährdet. Im Betrieb ist zu beachten, dass die Lüftungsschlitze nicht abgedeckt sind. Die Zulufttemperatur darf 35°C nicht überschreiten.

Setzen Sie den DMX Pixel-Router im Betrieb keinem direkten Sonnenlicht aus. Reinigen Sie das Gerät nie mit aggressiven Reinigern. Zur Reinigung genügt es, das Gerät mit einem feuchten Tuch abzuwischen. Bei hartnäckiger Verschmutzung kann das Gerät mit einem milden Reiniger benetzt werden.

Verkabelung



Auf die Bedienoberfläche zugreifen

1. Schritt

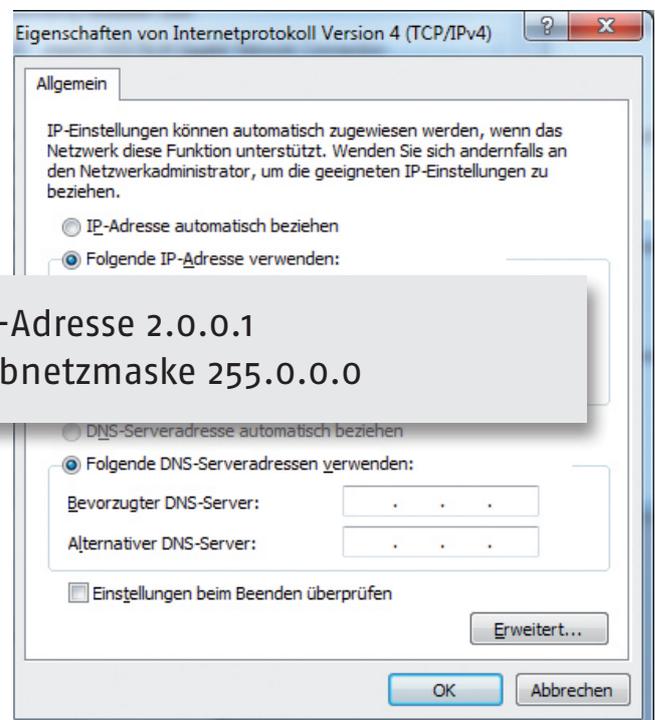
Verbinden Sie den PC – mittels eines Netzkabels – mit dem DMX Pixel-Router.



2. Schritt

Konfigurieren der Netzwerkkarte auf Art-Net™.

Achtung: vorherige Einstellungen notieren, damit diese später wieder eingetragen werden können.



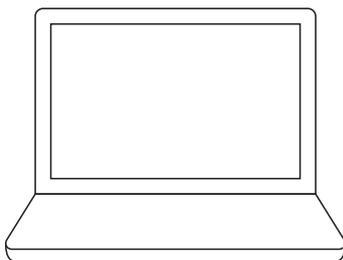
3. Schritt

IP-Adresse des Routers auf der Rückseite des Gerätes ablesen.



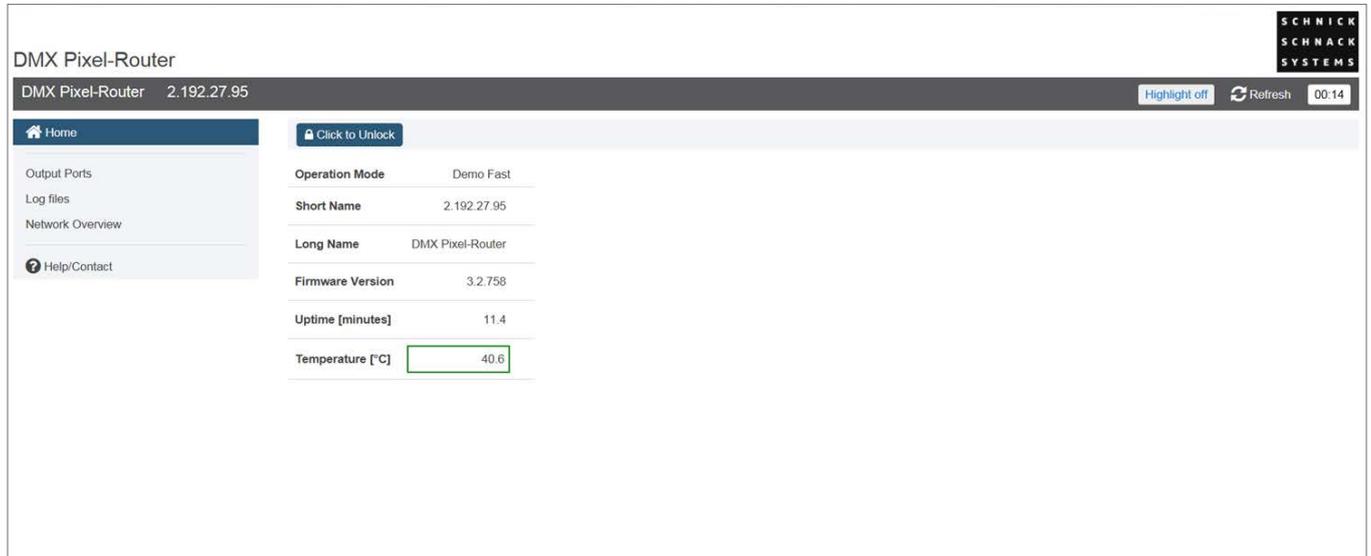
4. Schritt

IP-Adresse in den Browser eingeben.



Einstellungen am Webserver

Startseite



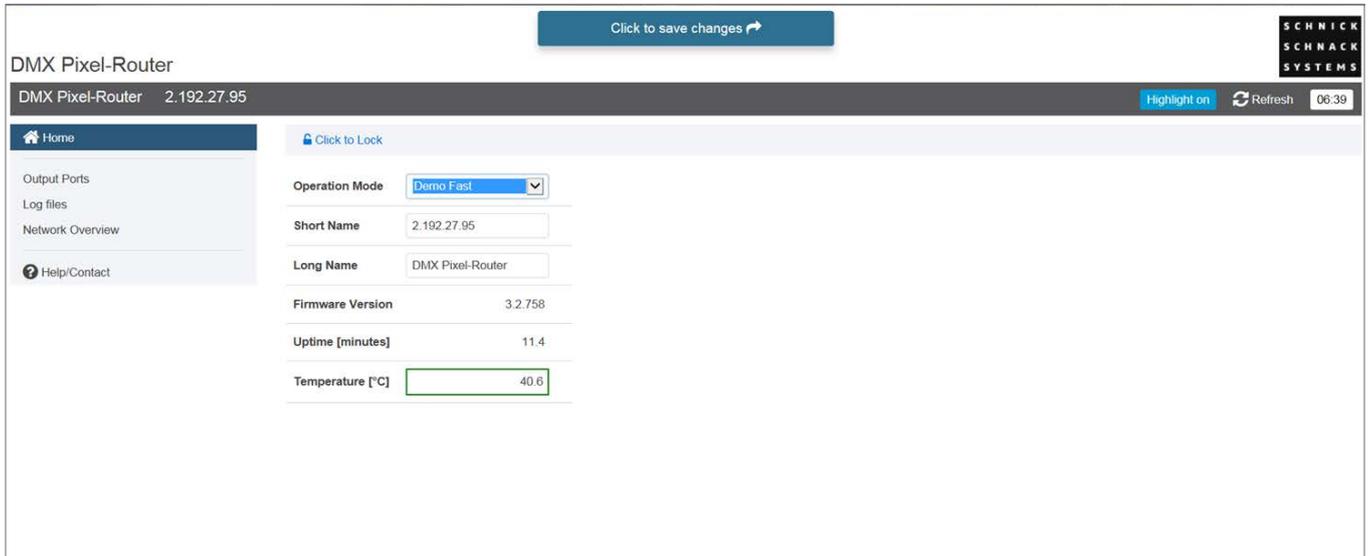
The screenshot displays the web interface for a DMX Pixel-Router. At the top right, the SCHNICK SCHNACK SYSTEMS logo is visible. Below the title 'DMX Pixel-Router', the IP address '2.192.27.95' is shown. A 'Highlight off' button and a 'Refresh' button are also present. A 'Click to Unlock' button is located at the top left of the main content area. On the left side, there is a navigation menu with options: Home, Output Ports, Log files, Network Overview, and Help/Contact. The main content area displays the following system information:

Operation Mode	Demo Fast
Short Name	2.192.27.95
Long Name	DMX Pixel-Router
Firmware Version	3.2.758
Uptime [minutes]	11.4
Temperature [°C]	40.6

Hier werden die Grunddaten des DMX Pixel-Routers angezeigt.

Highlight off/on: beim Umschalten auf Highlight on leuchtet die blaue ID-LED am Router. Mithilfe des Highlight-Buttons lässt sich speziell bei größeren Installationen, das Gerät auffinden, das gerade über den Webserver konfiguriert wird.

Durch Klicken auf den Button „Click to unlock“ können der **Operation Mode**, sowie der **Name des Routers** geändert werden.



Operation Mode

Es stehen Ihnen folgende Modi zur Verfügung:

QuickPatch Network

Der QuickPatch Network Mode bietet die Möglichkeit mehrere Universen zu verarbeiten und die Universen und Startadressen den Ausgängen zuzuweisen.

Manual RGB

In diesem Menüpunkt hat man die Möglichkeit, mit dem DMX Pixel-Router auf einfache Art und Weise eine Farbe für alle Ausgangskanäle einzustellen.

Demo Fast/Demo Slow

In diesen Modi zeigen alle angeschlossenen RGB-Leuchten einen sich wiederholenden vorbestimmten Farbwechsel. Die beiden Modi unterscheiden sich nur in der Durchlaufgeschwindigkeit.

Update

Neue Softwareversionen halten Produkte auf dem neuesten Stand und sind auf Anfrage erhältlich.

Drücken Sie „**Click to save changes**“, um die Änderungen zu speichern.

Short Name/Long Name

In diesen Feldern können Sie dem DMX Pixel-Router einen individuellen Namen geben.

Die Namen werden in der grauen Leiste angezeigt und erleichtern die Unterscheidung der Router.

Sie werden außerdem in der Netzwerkübersicht als auch von einigen Art-Net™-fähigen Geräten oder Software-Tools angezeigt.

Hinweis: Im Auslieferungszustand befindet sich der Router im Demo-Mode (fortlaufender Farbverlauf) – auf allen vier Ausgängen.

Beim ersten Umschalten auf QuickPatch Network stehen die Combine Modi aller vier Ausgänge auf ALL (alle LEDs werden durch drei DMX-Kanäle gesteuert). Wenn Sie eine Ansteuerung von Einzelpixeln wünschen stellen Sie den Combine Mode bitte auf OFF (keine Kombinationen).

Output Ports

DMX Pixel-Router 2.192.27.95 Highlight on Refresh 00:18

Home

Output Ports

Log files

Network Overview

Help/Contact

	OUT 1			OUT 2			OUT 3			OUT 4		
Output Mode	Dmx512			Dmx512			Dmx512			Dmx512		
Colour Gain [R/G/B]	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255
Universe	0			1			2			3		
Start Channel	1			1			1			1		
Artnet Status	no signal											
Framerate [Hz]	35.7			35.7			35.7			35.7		
Used Universes	1			1			1			1		

Unter dem Menüpunkt „**Output Ports**“ finden Sie eine Übersicht über die Ausgänge des Routers. Hier können Sie den **Output Mode (optional)** und den **Colour Gain** einstellen.

Output Mode

In dieser Version ist nur DMX512 verfügbar.

Colour Gain

Mit dieser Funktion lassen sich die Farbkanäle Rot, Grün und Blau dunkler stellen. Bei 255 ist diese Funktion deaktiviert.

Combine Mode

Eine Übersicht über die verschiedenen Wiederholungs- und Kombinationsmöglichkeiten für das System finden Sie auf Seite 17.



Refresh

Seite wird neu geladen, nicht gespeicherte Änderungen gehen verloren.

Log files

DMX Pixel-Router 2.192.27.95

Home | Output Ports | **Log files** | Network Overview | Help/Contact

all info warning error fatal filter

0.001 WARNING main.c [85]: BOR Reset detected.
 0.001 INFO NVRAM: Hardware configuration restore successful
 0.001 INFO Hardware configuration restored
 0.004 TRACE NVRAM: ID 'SYS': 86 bytes found and restored
 0.004 TRACE NVRAM: ID 'IpcF': 8 bytes found and restored
 0.008 INFO NVRAM: Statistics restore successful
 0.009 TRACE NVRAM: ID 'Out1': 12 bytes found and restored
 0.011 TRACE NVRAM: ID 'Out2': 12 bytes found and restored
 0.013 TRACE NVRAM: ID 'Out3': 12 bytes found and restored
 0.014 TRACE NVRAM: ID 'Out4': 12 bytes found and restored
 0.018 TRACE NVRAM: ID 'ArtN': 12 bytes found and restored
 0.019 TRACE NVRAM: ID 'sACN': 12 bytes found and restored
 0.024 TRACE NVRAM: ID 'Menu': 1 bytes found and restored
 0.027 TRACE NVRAM: ID 'HRgb': 4 bytes found and restored
 0.027 TRACE NVRAM: no update needed at address 640
 0.027 TRACE last message repeated 1 time
 0.027 TRACE NVRAM: no update needed at address 704
 0.027 TRACE NVRAM: no update needed at address 704
 0.027 TRACE NVRAM: no update needed at address 768
 0.027 TRACE last message repeated 1 time
 0.027 TRACE NVRAM: no update needed at address 832
 0.027 TRACE NVRAM: no update needed at address 832
 0.032 TRACE NVRAM: 88 bytes updated at address 64

Highlight off Refresh 00:47

Download as text file

Service-Seite zur Fehleranalyse.

Die Vorgänge im Router werden protokolliert und erleichtern gegebenenfalls die Fehleranalyse.

Bei Bedarf können die Log-Dateien über „Download as“ als txt-Datei heruntergeladen werden. Die Log-Daten gehen bei einem Neustart oder bei Spannungsverlust verloren und werden ab diesem Moment neu protokolliert.

Network Overview

	IP Address	Type	Short Name	Long Name	Universes			
					Out 1	Out 2	Out 3	Out 4
1	2.192.27.95	DMX Pixel-Router	2.192.27.95	DMX Pixel-Router	0	1	2	3

Diese Seite listet alle sich im gleichen Netzwerk befindlichen DMX Pixel-Router übersichtlich auf.

Durch Klicken auf die IP gelangt man auf die Website des jeweiligen Geräts.

Die Liste lässt sich über einen Klick auf die jeweilige Spaltenüberschrift sortieren (z.B. nach IP-Adresse oder Short-Name).

Help/Contact

The screenshot displays the web interface of a DMX Pixel-Router. At the top right, the logo for SCHNICK SCHNACK SYSTEMS is visible. The main header shows 'DMX Pixel-Router' and the IP address '2.192.27.95'. A navigation menu on the left includes 'Home', 'Output Ports', 'Log files', 'Network Overview', and 'Help/Contact' (which is currently selected). The main content area is titled 'Help' and contains the following text:

You have technical problems with your system or any questions about this power supply? Please call us in Cologne or write us an email - Our technical support will help you!

Phone: +49 (0) 22 1/99 20 19 0
Opening hours: Monday to Friday from 9 a.m. - 6 p.m. Central Europe Time (UTC+01)
Email: info@schnick-schnack-systems.com

We offer you the opportunity to create a diagnostic file and to send it by email to our support.

Push the following button, download the file and send it to info@schnick-schnack-systems.com. Don't forget to add a short description of your technical problem and your application!

[Download support File](#)

Manufacturer Contact

Schnick-Schnack-Systems GmbH
Mathias-Brüggen-Straße 79
50829 Köln
Telefon: +49 221/99 20 19-0
Fax: +49 221/16 85 09-73

At the top right of the interface, there are buttons for 'Highlight off', 'Refresh', and a timer showing '00:05'.

Über den Button „Download Support“ können Sie Logfiles herunterladen, die zur Fehleranalyse dienen.

Technische Daten

Maße	17 × 100 × 114 mm (B × H × T)
Betriebsspannung	Gleichspannung 24 V
Leistungsaufnahme	3,2 W
Netzanschluss	Phönix Kabelstecker mit redundanter Spannungsversorgung, um bei größeren Installationen Betriebssicherheit zu erlangen
DMX-Protokoll	DMX 512 A-1990 USITT
DMX-Ausgang	Phönix Kabelstecker, optisch isoliert
Netzwerk-Eingang	RJ45 Buchse mit integriertem Übertrager
Netzwerk-Protokoll	Art-Net™, Schnicknet, sACN (ANSII)
Gewicht	95 g

Anschlussbelegung

DMX 5pol-Stecker

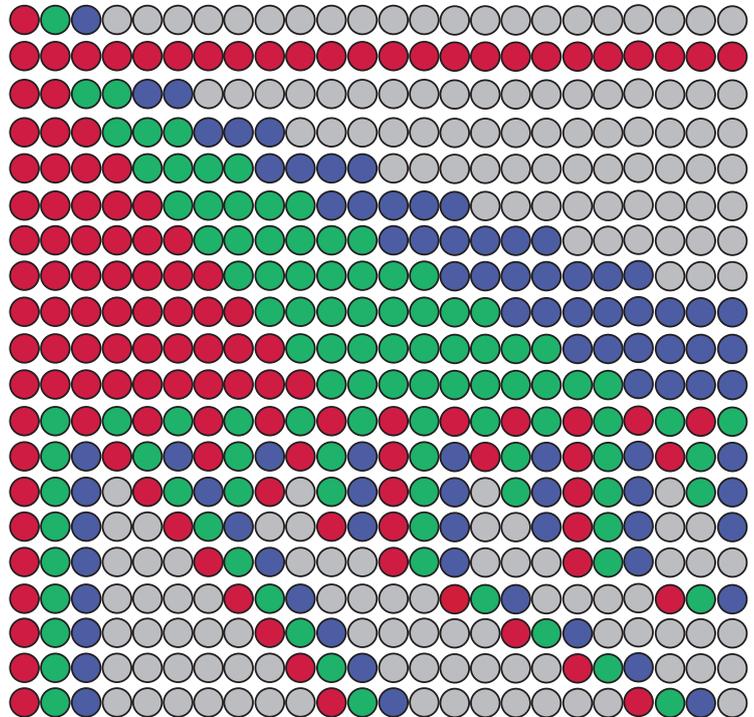
1	2	3	4	5	Gehäuse
Data GND	Data-	Data+	offen	offen	offen

Platinkabel Schnick-Schnack-Systems

1	■	GND
2	■	DMX -
3	■	DMX +
4	■	24 V

Wiederholungs- und Kombinationsmöglichkeiten für QuickPatch Network Combine Mode

- OFF: keine Kombination
- ALL: alle LEDs werden durch drei DMX-Kanäle gesteuert
- C2: immer zwei LEDs werden verbunden
- C3: immer drei LEDs werden verbunden
- C4: immer vier LEDs werden verbunden
- C5: immer fünf LEDs werden verbunden
- C6: immer sechs LEDs werden verbunden
- C7: immer sieben LEDs werden verbunden
- C8: immer acht LEDs werden verbunden
- C9: immer neun LEDs werden verbunden
- C10: immer zehn LEDs werden verbunden
- R2: jede zweite LED wird miteinander verbunden
- R3: jede dritte LED wird miteinander verbunden
- R4: jede vierte LED wird miteinander verbunden
- R5: jede fünfte LED wird miteinander verbunden
- R6: jede sechste LED wird miteinander verbunden
- R7: jede siebte LED wird miteinander verbunden
- R8: jede achte LED wird miteinander verbunden
- R9: jede neunte LED wird miteinander verbunden
- R10: jede zehnte LED wird miteinander verbunden



Umrechnungstabelle Art-Net™-Universen

Art-Net™ Standard (Hexadecimal Numbering)		Schnick-Schnack-Systems (Decimal Numbering)	MA-Lighting Numbering
Subnet	Universe		
0	0	0	1
0	1	1	2
0	2	2	3
0	3	3	4
0	4	4	5
0	5	5	6
0	6	6	7
0	7	7	8
0	8	8	9
0	9	9	10
0	A	10	11
0	B	11	12
0	C	12	13
0	D	13	14
0	E	14	15
0	F	15	16
1	0	16	17
1	1	17	18
1	2	18	19
1	3	19	20
1	4	20	21
1	5	21	22
1	6	22	23
1	7	23	24
1	8	24	25
1	9	25	26
1	A	26	27
1	B	27	28
1	C	28	29
1	D	29	30
1	E	30	31
1	F	31	32
2	0	32	33
2	1	33	34
2	2	34	35
2	3	35	36
2	4	36	37
2	5	37	38
2	6	38	39

Art-Net™ Standard (Hexadecimal Numbering)		Schnick-Schnack-Systems (Decimal Numbering)	MA-Lighting Numbering
Subnet	Universe		
2	7	39	40
2	8	40	41
2	9	41	42
2	A	42	43
2	B	43	44
2	C	44	45
2	D	45	46
2	E	46	47
2	F	47	48
3	0	48	49
3	1	49	50
3	2	50	51
3	3	51	52
3	4	52	53
3	5	53	54
3	6	54	55
3	7	55	56
3	8	56	57
3	9	57	58
3	A	58	59
3	B	59	60
3	C	60	61
3	D	61	62
3	E	62	63
3	F	63	64
4	0	64	65
4	1	65	66
4	2	66	67
4	3	67	68
4	4	68	69
4	5	69	70
4	6	70	71
4	7	71	72
4	8	72	73
4	9	73	74
4	A	74	75
4	B	75	76
4	C	76	77
4	D	77	78

Art-Net™ Standard (Hexadecimal Numbering)		Schnick-Schnack-Systems (Decimal Numbering)	MA-Lighting Numbering
Subnet	Universe		
4	E	78	79
4	F	79	80
5	0	80	81
5	1	81	82
5	2	82	83
5	3	83	84
5	4	84	85
5	5	85	86
5	6	86	87
5	7	87	88
5	8	88	89
5	9	89	90
5	A	90	91
5	B	91	92
5	C	92	93
5	D	93	94
5	E	94	95
5	F	95	96
6	0	96	97
6	1	97	98
6	2	98	99
6	3	99	100
6	4	100	101
6	5	101	102
6	6	102	103
6	7	103	104
6	8	104	105
6	9	105	106
6	A	106	107
6	B	107	108
6	C	108	109
6	D	109	110
6	E	110	111
6	F	111	112
7	0	112	113
7	1	113	114
7	2	114	115
7	3	115	116
7	4	116	117

Art-Net™ Standard (Hexadecimal Numbering)		Schnick-Schnack-Systems (Decimal Numbering)	MA-Lighting Numbering
Subnet	Universe		
7	5	117	118
7	6	118	119
7	7	119	120
7	8	120	121
7	9	121	122
7	A	122	123
7	B	123	124
7	C	124	125
7	D	125	126
7	E	126	127
7	F	127	128
8	0	128	129
8	1	129	130
8	2	130	131
8	3	131	132
8	4	132	133
8	5	133	134
8	6	134	135
8	7	135	136
8	8	136	137
8	9	137	138
8	A	138	139
8	B	139	140
8	C	140	141
8	D	141	142
8	E	142	143
8	F	143	144
9	0	144	145
9	1	145	146
9	2	146	147
9	3	147	148
9	4	148	149
9	5	149	150
9	6	150	151
9	7	151	152
9	8	152	153
9	9	153	154
9	A	154	155
9	B	155	156

Art-Net™ Standard (Hexadecimal Numbering)		Schnick-Schnack-Systems (Decimal Numbering)	MA-Lighting Numbering
Subnet	Universe		
9	C	156	157
9	D	157	158
9	E	158	159
9	F	159	160
A	0	160	161
A	1	161	162
A	2	162	163
A	3	163	164
A	4	164	165
A	5	165	166
A	6	166	167
A	7	167	168
A	8	168	169
A	9	169	170
A	A	170	171
A	B	171	172
A	C	172	173
A	D	173	174
A	E	174	175
A	F	175	176
B	0	176	177
B	1	177	178
B	2	178	179
B	3	179	180
B	4	180	181
B	5	181	182
B	6	182	183
B	7	183	184
B	8	184	185
B	9	185	186
B	A	186	187
B	B	187	188
B	C	188	189
B	D	189	190
B	E	190	191
B	F	191	192
C	0	192	193
C	1	193	194
C	2	194	195

Art-Net™ Standard (Hexadecimal Numbering)		Schnick-Schnack-Systems (Decimal Numbering)	MA-Lighting Numbering
Subnet	Universe		
C	3	195	196
C	4	196	197
C	5	197	198
C	6	198	199
C	7	199	200
C	8	200	201
C	9	201	202
C	A	202	203
C	B	203	204
C	C	204	205
C	D	205	206
C	E	206	207
C	F	207	208
D	0	208	209
D	1	209	210
D	2	210	211
D	3	211	212
D	4	212	213
D	5	213	214
D	6	214	215
D	7	215	216
D	8	216	217
D	9	217	218
D	A	218	219
D	B	219	220
D	C	220	221
D	D	221	222
D	E	222	223
D	F	223	224
E	0	224	225
E	1	225	226
E	2	226	227
E	3	227	228
E	4	228	229
E	5	229	230
E	6	230	231
E	7	231	232
E	8	232	233
E	9	233	234

Art-Net™ Standard (Hexadecimal Numbering)		Schnick-Schnack-Systems (Decimal Numbering)	MA-Lighting Numbering
Subnet	Universe		
E	A	234	235
E	B	235	236
E	C	236	237
E	D	237	238
E	E	238	239
E	F	239	240
F	0	240	241
F	1	241	242
F	2	242	243
F	3	243	244
F	4	244	245
F	5	245	246
F	6	246	247
F	7	247	248
F	8	248	249
F	9	249	250
F	A	250	251
F	B	251	252
F	C	252	253
F	D	253	254
F	E	254	255
F	F	255	256

Versionshinweise

07. März 2016: Combine Mode und Übersichtstabelle hinzugefügt

Warum Schnick-Schnack-Systems?

Installationszeiten werden immer kürzer, während Systemkomplexität und Kundenansprüche zunehmen.

Wir sind ein Partner, der selbst unter Termindruck hochwertige und verlässliche Systeme liefert, die nicht nur schnell zu installieren, sondern auch einfach zu bedienen sind.

Schnick-Schnack-Systems GmbH

Mathias-Brüggen-Straße 79
50829 Köln

Telefon +49 (0) 221/99 2019-0
Fax +49 (0) 221/16 85 09-73

info@schnickschnacksystems.com
www.schnickschnacksystems.com