



## Verbindung mit Extron

### Inhalt

Allgemeines .....	1
Verbindung per RS232 .....	2
Verbindung per LAN .....	2
Szenen Einstellung .....	3
Einen DMX IN nach DMX OUT Router einstellen .....	4
Programmgesteuertes Aktualisieren von Szenen .....	6

### Allgemeines

Die Firma EXTRON bietet einen Treiber für DMXface Geräte an.

Am DMXface Controller sind für den Betrieb mit Extron ebenfalls Einstellungen vorzunehmen.

Dazu ist die Programmiersoftware DMXface Console und ein USB A-B Kabel erforderlich.

Die Wesentlichen Einstellungen sind:

Bei Verbindung über RS232 die Baudrate einzustellen und auf dem Serial Port 1 die Verwendung des ACTIVE SEND Protokoll freizugeben.

Bei Verbindung über LAN ein Netzwerk Port zu definieren und dem ACTIVE SEND Protokoll zuzuweisen.

Details zur Kommunikation finden Sie im Kommunikationsmanual

[https://www.dmxface.net/downloads/doku/pDOKU\\_COM\\_ACTIVE\\_SEND\\_DE.pdf](https://www.dmxface.net/downloads/doku/pDOKU_COM_ACTIVE_SEND_DE.pdf)

Weiters müssen die zu verwendenden Szenen des DMXface vorkonfiguriert werden, damit in der jeweiligen Szene hinterlegt wird auch welche DMX-Kanäle mit welcher Fadezeit zugegriffen wird.

Daher ist es erforderlich, in der jeweiligen Szene die DMX-Kanäle zu aktivieren die beim Abruf der Szene am DMX OUT verändert werden.

Weiters werden bei einem Befehl zu Szenenspeicherung über ACTIVE SEND nur die in der Szene aktivierten DMX-Kanäle gespeichert.



## Verbindung per RS232

Ein SPaL RS2323 Modul muss am DMXface Controller mit dem 10 poligen FFC am Erweiterungsport angeschlossen sein und die DIP-Switches auf Position links (PORT1) eingestellt werden.

Alle erforderlichen Einstellungen finden sie in den DMXface settings / basic setup

Serial PORT 1 setup

Baud rate  
115200 BAUD

Protokoll  
No Parity, 8 Data, 1 Stop

Enable Active Send Protocoll

Hier können Sie die Baud Rate Einstellung vornehmen.

Wichtig ist, dass das Active Send Protokoll über das Extron kommuniziert in der Checkbox aktiviert ist.

## Verbindung per LAN

Legen sie ein in DMXface settings / Network Setup die IP-Adresse des Controllers sowie ein zusätzliches Netzwerk Port über das die Extron Mediensteuerung das DMXface erreichen kann fest.

Socket 1 ist für die Grundsätzliche Kommunikation mit dem Controller reserviert.

Verwenden Sie eines der 6 frei definierbaren Ports um eine Schnittstelle für die Mediensteuerung herzustellen.

Extron kommuniziert als TCP-Client, somit ist am DMXface ein TCP Server Port erforderlich das dem ACTIVE SEND Protokoll zugewiesen ist.

Die Portadresse ist DMXface seitig frei wählbar.

DMXface Network Setup

IP address: 192.168.1.2  
Gateway address: 192.168.1.1  
SUBNET mask: 255.255.255.0  
Network disconnected  
MAC:00.08.DC.63.AD.ED  
Apply network setting

Socket Nr.	Protocoll	Port	Dest IP	Usage	Status	
1	01 - TCP SERVER	5000		00 - MAIN COMMUNICATION	Listen	Apply
2	01 - TCP SERVER	6000		01 - ACTIVE SEND PROTOCOLL	Listen	Apply
3	00 - SOCKET OFF					Apply
4	00 - SOCKET OFF					Apply
5	00 - SOCKET OFF					Apply
6	00 - SOCKET OFF					Apply
7	00 - SOCKET OFF					Apply

Close



## Szenen Einstellung

Grundsätzlich sind die Szenen am ausgelieferten DMXface leer.

Um einen oder mehrere DMX-Kanäle beim Abruf einer Szene zu verändern ist es erforderlich die gewünschten DMX-Kanäle in der Szene zu aktivieren und die Ausgangswerte sowie Überblendungszeiten festzulegen.

Aktiviere Kanäle sind blau hinterlegt.

Aktivierung setzen:

Schieben des Kanalreglers auf Wert oder Klick auf die Kanalnummer C1 ...

Blockweises aktivieren von Kanalgruppen: Mit gehaltener SHIFT Taste auf die DMX-Banken links klicken

Aktivierung aufheben:

Klick auf die Kanalnummer C1 ...

Blockweises deaktivieren von Kanalgruppen: Mit gehaltener CTRL-Taste auf die DMX-Banken links klicken

Fade Zeit ändern: Rechts im Feld Fade Time kann eine Zeit zwischen 0 und 600 Sek. eingegeben werden

Speichern der Szene: SAVE SCENE Button und anschließender Klick auf die Szenen Nummer

DMXface Console V5.63 Steuerungs PA und Lichttechnik

Communication Date and Time DMXface settings Load Setup Save Setup Event triggers Programs Sequences Overview and text Timeline LCD Pages Tables DMX Tools Edit

DMXfaceXPro at local USB

DMXface Console SPL

OUTPUT LEVEL

Channel	Value
C1	255
C2	204
C3	165
C4	133
C5	122
C6	117
C7	124
C8	169
C9	187
C10	175
C11	163
C12	000
C13	000
C14	000
C15	000
C16	000

DMX Control

- DMX1-16
- DMX17-32
- DMX33-48
- DMX49-64
- DMX65-80
- DMX81-96
- DMX97-112
- DMX113-128
- DMX129-144
- DMX145-160
- DMX161-176
- DMX177-192
- DMX193-208
- DMX209-224

DMX1-16 255

Release faders

All Off

DMX fade time (sec) 1.5 Suppress fade at scene click

Set or reset timer by scene

Time (Sec.)

Repetition

Music triggered

Immediate start

Override fade

Clear settings

SAVE SCENE Save S19 Text S4 (Szene 4) Add scene Zero Link / Copy Disable output Disable timers DMX IN to fader

Scene 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36

Play sequence No sequence to play

Active timers

Show details

Timers

### Wichtig:

Ein Rückspeichern der Szenen durch ein Active Send Kommando speichert nur die aktivierten Kanäle mit dem aktuellen DMX Out Wert neu ab.

Beispiel Setup auf <https://www.dmxface.com/s-projects-side-by-side>

Komplette Anleitungen und Beschreibung des Active Send Protokoll unter [www.dmxface.com](http://www.dmxface.com) im Download Bereich



## Einen DMX IN nach DMX OUT Router einstellen

Um ein DMX-Mischpult einzubinden und parallel zu den Abrufen des DMXface am DMXOUT zu nutzen ist es erforderlich einen DMX-Router im Programmbereich einzusetzen.

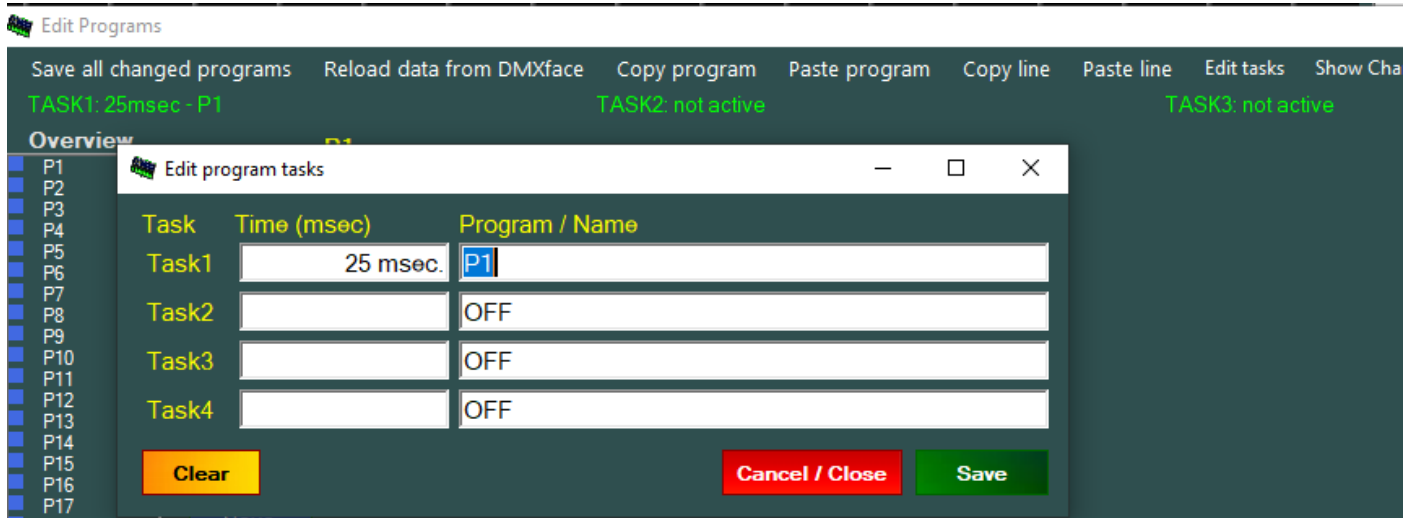
DMXface ermöglicht dabei weitreichende Möglichkeiten.

Grundsätzlich wird einen Task eingestellt die ein Programm (welches das Routing betreibt) in kurzen Abständen abrufen. (25 mSek)

Dazu öffnen Sie in der DMXface Console das Programs Fenster

In der obersten grünen Zeile werden die 4 einstellbaren Tasks angezeigt.

Durch einen Klick auf Edit tasks oder Doppelklick in die grüne Zeile öffnet sich er Task Editor



Durch die Eingabe „25“ und „P1“ und Save stellen Sie eine Task ein, sodass das Programm 1 40 x pro Sekunde abgerufen wird.

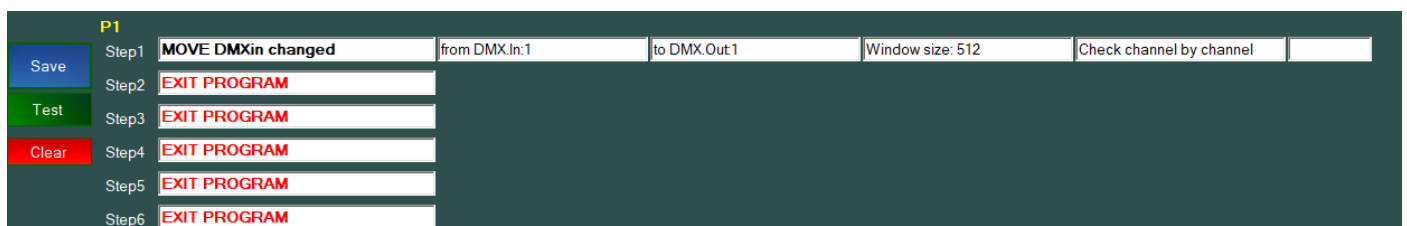
Im Programm 1 (kann natürlich je nach Task Einstellung auch ein anderes sein) programmieren Sie nun den eigentlichen DMX-Router

Geben Sie im Step 1 „Move“ und Doppelklicken Sie das Textfenster, es öffnet sich eine Liste mit allen verfügbaren befehlen die „Move“ enthalten.

Wählen Sie den „MOVE DMXin changed“ Befehl aus

In den sich nun öffnenden TextBoxen können Sie nun die Option durch Doppelklick wählen bzw. eingeben.

Sobald Sie mit dem SAVE-Button speichern ist das Programm aktiv (Sofern Sie vorher schon die Task aktiviert haben)



In diesem Beispiel werden 512 Kanäle vom DMX Eingangs Kanal 1 auf DMX OUT Kanal 1 mit Prüfung jedes einzelnen Kanals auf Änderung umgesetzt.



Das bedeutet, sobald sich am DMX IN ein Kanal ändert, wird nur dieser am DMX-Out aktualisiert.

Mit der Option „Move all at change“ im letzten Textfeld können Sie auch das gesamte DMX-IN Bild nach DMX-OUT übernehmen sobald sich nur ein einzelner Kanal am DMX IN ändert.

Komplexere Routings:

P1 (DMX Router)					
Step1	MOVE DMXin changed	from DMX.In:1	to DMX.Out:1	Window size: 128	Move all at change
Step2	MOVE DMXin changed	from DMX.In:129	to DMX.Out:200	Window size: 64	Check channel by channel
Step3	MOVE DMXin all	from DMX.In:512	to DMX.Out:512	Window size: 1	

In diesem Beispiel DMXIN Kanal 1 nach DMX OUT 1 mit einem Fenster von 128 Kanälen bei jeder Änderung eines DMX IN Kanals komplett übernehmen.

DMXIN Kanal 129 nach DMX OUT Kanal 200, mit einem Fenster von 64 Kanälen bei jeder Änderung auf Kanalebene übernehmen.

DMX IN Kanal 512 immer und unbedingt auf DMX OUT Kanal 512 kopieren

Sie können such mehr als 6 Zeilen hintereinander reihen.

Die Ausführung geht solange weiter bis ein „EXIT PROGRAM“ erreicht wird.

Sie können in der Abarbeitung auch mit Abfragen (IF) arbeiten

P1 (DMX Router 1)					
Step1	IF DMXin value	DMX.In:512	=	Value 0	Do Nothing and EXIT
Step2	IF DMXin value	DMX.In:512	>	Value 100	P2 and EXIT
Step3	MOVE DMXin changed	from DMX.In:1	to DMX.Out:1	Window size: 128	Check channel by channel
Step4	EXIT PROGRAM				
Step5	EXIT PROGRAM				
Step6	EXIT PROGRAM				
P2 (DMX Router 2)					
Step1	MOVE DMXin changed	from DMX.In:1	to DMX.Out:1	Window size: 511	Check channel by channel
Step2	EXIT PROGRAM				
Step3	EXIT PROGRAM				

Router der in Abhängigkeit der Einstellung am DMX IN Kanal 512 abgeschaltet ist oder unterschiedliche Kanalfenster routet

Interessant ist auch das direkte Submastering kompletter DMX-Szenen aus dem DMXface über das DMX IN

P1 (DMX Router 1)					
Step1	DMXin to scene submaster	S10 (LED SPOTS ROT)	DMX.In:100		
Step2	DMXin to scene submaster	S11 (LED SPOTS GRÜN)	DMX.In:101		
Step3	DMXin to scene submaster	S12 (LED SPOTS BLAU)	DMX.In:102		
Step4	DMXin to scene submaster	S13 (LED SPOTS WEISS)	DMX.In:103		
Step5	MOVE DMXin changed	from DMX.In:1	to DMX.Out:1	Window size: 99	Check channel by channel
Step6	EXIT PROGRAM				

Hier wird die Ausgabe der Szenen S10 -S13 über die DMX IN Kanäle 100-103 gesteuert.

Sobald sich einer der 4 Kanäle am DMX-Eingang ändert, werden alle Kanäle in der jeweiligen Szene mit der Helligkeit entsprechend der Einstellung des DMX IN Kanals und der in den Szenen hinterlegten Fadezeit ausgegeben.

So können komplette DMX-Gruppen / Lichtszenen am DMXface zusätzlich einfach über einen DMX-Eingangskanal gesteuert werden.

In der 4ten Zeile wird der DMX-Block 1-99 1:1 bei Änderung geroutet



## Programmgesteuertes Aktualisieren von Szenen

Diese Option ist grundsätzlich direkt aus dem ACTIVE Send Protokoll verfügbar und braucht keine weiteren Programmierschritte.

Besteht der Wunsch eine Szene, per Programmbefehl zu aktualisieren so kann dies mit dem Befehl



erfolgen.

Diese Befehle brauchen grundsätzlich keine Task, sondern werden direkt aus Triggern etc. abgerufen, sodass diese nur im Bedarfsfall zur Ausführung kommen.

Grundsätzlich schützt das DMXface sein Flash vor unnötigen Schreibvorgängen indem der aktuelle Inhalt der Szene vor dem Speichern mit dem DMX-OUT verglichen wird.

Liegt keine Änderung vor kommt es auch zu keinem Schreibvorgang.

Bei schnellen aufeinanderfolgenden Abrufen des Befehls speziell während eines Fade Vorganges kommt es jedoch zu etlichen Schreibvorgängen.

Dies kann den Fehler „Excessive Flash Writes“ auslösen bzw. die Lebensdauer des Flashspeichers im Controller verkürzen.