

-Derby III Led -

Triple Derby DMX à LED

LED Multi Derby DMX



1- Instructions de sécurité

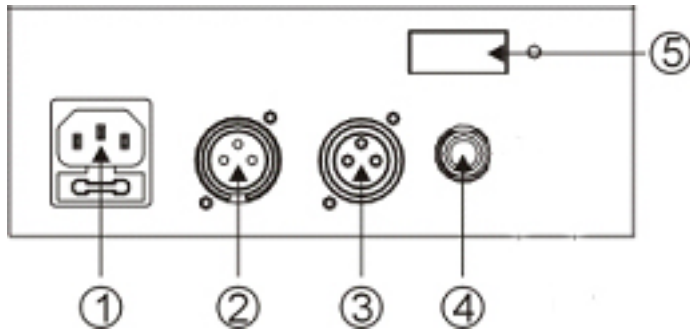


WARNING

Avant d'utiliser votre matériel, nous vous recommandons de lire l'ensemble des instructions de ce manuel.

- Conservez ce manuel pour une future consultation. Si vous revendez cet appareil, veillez à transmettre également ce manuel d'utilisation au nouvel acquéreur.
- Déballez entièrement l'appareil ainsi que tous ses accessoires. Vérifiez qu'il n'y a aucun dommage et que l'appareil se trouve en parfait état.
- Il est important d'utiliser le câble d'alimentation secteur fourni (câble avec terre).
- Toujours débrancher l'appareil avant une intervention technique ou avant son entretien.
- Température ambiante maximum pour un fonctionnement optimal de l'appareil : 40°C. Ne pas utiliser l'appareil si la température ambiante dépasse cette valeur.
- En cas de problème de fonctionnement, arrêtez immédiatement l'appareil. Ne pas essayer de le réparer soi-même. Contactez votre revendeur ou faites appel à un réparateur spécialisé et agréé. Il n'y a aucune pièce remplaçable par l'utilisateur.
- Ne pas brancher cet appareil sur un bloc de puissance variable type " Dimmer pack"
- Afin de réduire et d'éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie, ne pas utiliser cet appareil dans un milieu humide ou sous la pluie.
- Ne pas regarder directement le faisceau lumineux.
- Cet appareil **DERBY III LED** doit être installé avec un crochet solide et de dimension adéquate au poids supporté. L'appareil doit être vissé au crochet et serré convenablement afin d'éviter toute chute due aux vibrations produites par la machine en fonctionnement. L'accroche de l'appareil doit être sécurisée par une élingue de sécurité. Assurez-vous également que la structure (ou point d'accroche) peut supporter au moins 10X le poids de l'appareil accroché.
- L'appareil doit être installé par une personne qualifiée et doit être placé hors de portée du public.

2- Présentation du *Derby III Led*



1. **Connecteur d'alimentation à fusible intégré** : Pour y brancher votre cordon secteur.
2. **DMX OUT** : Transmet le signal DMX . Connecteur XLR femelle 3 broches.
3. **DMX IN** : Reçoit le signal DMX. Connecteur XLR mâle 3 broches.
4. **Microphone** : Pour la détection audio.
5. **Dip switch** : Pour la sélection des modes de fonctionnement et des adresse DMX.

3- Caractéristiques techniques

- **Tension d'alimentation:** AC 230V~50Hz
- **Consommation Electrique:** 25W
- **Source lumineuse :** 2× LED 9W (3 en 1)
- **Fusible:** T 3A (AC 230/250V)
- **7 canaux DMX**
- **Dimensions:** 420 x 400 x 255 mm
- **Poids:** 4kg

4- Modes de fonctionnement

Le **Derby III LED** peut fonctionner selon 3 modes différents:

- Mode Maître / Esclave
- Mode DMX
- Mode Manuel

A. Utilisation en mode AUTO ou SON avec fonction Maître/Esclave

En mode Maître/Esclave, le premier appareil **Derby III LED** commande les suivants. Ce mode est très pratique lorsqu'il vous faut faire une installation rapide avec un résultat immédiat. Sur le 1^{er} appareil **Derby III LED** sélectionnez un fonctionnement en "Maître" (Switch 9 en position "ON" , voir tableau « 4-3 Mode Manuel » ci-dessous) + sélection du programme .

Exemple :

Switch 8 « ON » + Switch 9 « ON » = Appareil fonctionne en automatique et envoie les informations en tant que maître aux autres appareils esclaves .

Les appareils **Derby III LED** suivants seront configurés en "Esclave" (Switch 10 en position "ON").

B . Utilisation en mode DMX

Pour une utilisation en mode DMX , vous devez assigner une adresse DMX à chaque appareil que vous souhaitez contrôler. Cette adresse est définie grâce au DIP Switch 1 à 8 comme indiqué ci-après.

Mode DMX (Rappel des valeurs binaires pour constituer votre adresse DMX avec les DIP SWITCHS).



Dip Switch	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	#10
Value	1	2	4	8	16	32	64	128	Master	DMX

DMX DIP SWITCH SET

0=OFF 1=ON X=OFF or ON

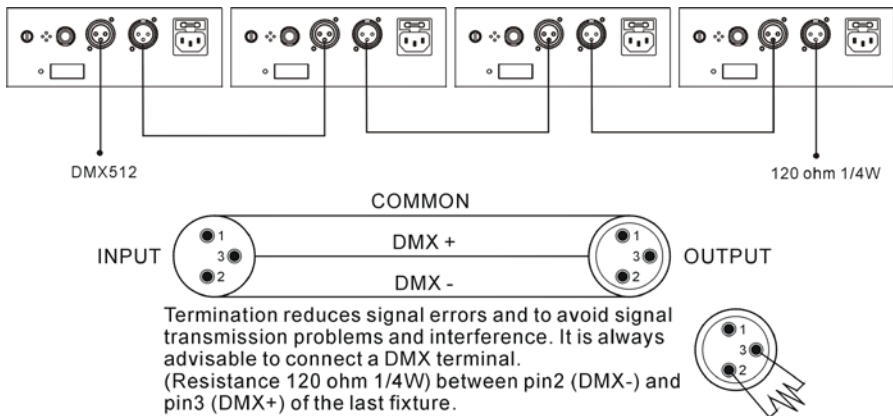
#8	0	0	0	0	1	1	1	1
#7	0	0	1	1	0	0	1	1
#6	0	1	0	1	0	1	0	1

#1	#2	#3	#4	#5								
0	0	0	0	0		32	64	96	128	160	192	224
1	0	0	0	0	1	33	65	97	129	161	193	225
0	1	0	0	0	2	34	66	98	130	162	194	226
1	1	0	0	0	3	35	67	99	131	163	195	227
0	0	1	0	0	4	36	68	100	132	164	196	228
1	0	1	0	0	5	37	69	101	133	165	197	229
0	1	1	0	0	6	38	70	102	134	166	198	230
1	1	1	0	0	7	39	71	103	135	167	199	231
0	0	0	1	0	8	40	72	104	136	168	200	232
1	0	0	1	0	9	41	73	105	137	169	201	233
0	1	0	1	0	10	42	74	106	138	170	202	234
1	1	0	1	0	11	43	75	107	139	171	203	235
0	0	1	1	0	12	44	76	108	140	172	204	236
1	0	1	1	0	13	45	77	109	141	173	205	237
0	1	1	1	0	14	46	78	110	142	174	206	238
1	1	1	1	0	15	47	79	111	143	175	207	239
0	0	0	0	1	16	48	80	112	144	176	208	240
1	0	0	0	1	17	49	81	113	145	177	209	241
0	1	0	0	1	18	50	82	114	146	178	210	242
1	1	0	0	1	19	51	83	115	147	179	211	243
0	0	1	0	1	20	52	84	116	148	180	212	244
1	0	1	0	1	21	53	85	117	149	181	213	245
0	1	1	0	1	22	54	86	118	150	182	214	246
1	1	1	0	1	23	55	87	119	151	183	215	247
0	0	0	1	1	24	56	88	120	152	184	216	248
1	0	0	1	1	25	57	89	121	153	185	217	249
0	1	0	1	1	26	58	90	122	154	186	218	250
1	1	0	1	1	27	59	91	123	155	187	219	251
0	0	1	1	1	28	60	92	124	156	188	220	252
1	0	1	1	1	29	61	93	125	157	189	221	253
0	1	1	1	1	30	62	94	126	158	190	222	254
1	1	1	1	1	31	63	95	127	159	191	223	255

Mode DMX (Affectation des canaux DMX pour le Derby III LED)

Channel	Value	Function
1	0-3	Off
	4-127	Rotation sens horaire lent vers rapide
	128-255	Rotation anti-horaire lent vers rapide
2	0-255	Dimmer Rouge
3	0-255	Dilimmer Vert
4	0-255	Dimmer Bleu
5	0-27	Off
	28-55	Fondu 3 couleurs sans rotation
	56-111	Fondu 7 couleurs sans rotation
	112-139	Changement de couleurs avec rotation
	140-167	Saut de couleurs avec rotation
	168-195	Fondu 3 couleurs avec rotation
	196-251	Fondu 7 couleurs avec rotation
	252-255	Mode detection sonore
6	0-255	Réglage de vitesse du fondu de couleurs si CH5 est "ON" entre 28-111
7	0-255	Strobe lent vers rapide

Mode DMX (Connexion DMX)

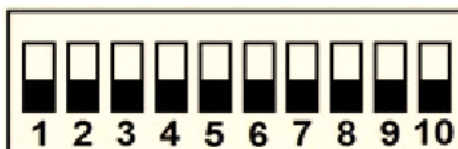


1. Si vous utilisez un contrôleur équipé d'une sortie DMX en XLR 5 points, vous devez vous procurer un adaptateur XLR 5 points/3 points.
2. Sur le dernier appareil de la chaîne DMX, il est conseillé d'utiliser un « bouchon DMX ». (une résistance de 120 Ohms 1/4W entre le pin 2(DMX-) et le pin 3(DMX+) placée dans un connecteur DMX mâle).
3. Connectez "à la chaîne" les appareils les uns après les autres : Sortie DMX vers Entrée DMX de l'appareil suivant. Le câble DMX ne doit JAMAIS être un câble en "Y". La liaison DMX-512 transporte un signal à haute vitesse. Les câbles utilisés pour cette liaison doivent être de bonne qualité et en bon état.
4. Chaque appareil doit avoir une adresse DMX bien précise pour qu'il puisse être contrôlé par le contrôleur DMX. (voir tableau ci-dessus).

Mode MANUEL

Vous pouvez utiliser votre **Derby III LED** en mode manuel sans aucun câble de connecté.

Activez les DIP Switch selon vos besoins comme suit :



Rouge	X								
Vert		X							
Bleu			X						
Strobe rapide Rouge	X				X				
Strobe rapide Vert		X			X				
Strobe rapide Bleu			X		X				
Rouge+Vert Strobe rapide	X	X			X				
Vert+Bleu Strobe rapide		X	X		X				
Bleu+Rouge strobe rapide	X		X		X				
Rouge+Vert+Bleu Strobe rapide	X	X	X		X				
Strobe lent Rouge	X					X			
Strobe lent Vert		X				X			
Strobe lent Bleu			X			X			
Rouge+Vert Strobe lent	X	X				X			
Vert+Bleu Strobe lent		X	X			X			
Bleu+Rouge strobe lent	X		X			X			
Rouge+Vert+Bleu Strobe lent	X	X	X			X			
Full On- TOUT Allumé					X	X			
Contrôle Audio							X		
Mode Auto								X	
Master(Master/Slave Mode)									X
DMX Mode(Address Switch 1-8)									X

5-Dépannage

Voici quelques suggestions si vous rencontrez des problèmes avec votre appareil **Derby III LED**.

- **L'appareil ne fonctionne pas du tout.**
 - Vérifiez le cordon d'alimentation et le fusible.
 - Assurez-vous que votre prise soit bien alimentée.

- **L'appareil ne répond pas ou pas correctement aux commandes DMX.**
 - Vérifiez vos câbles DMX
 - Vérifiez votre adressage DMX
 - Essayez un autre contrôleur DMX
 - Vérifiez que vos câbles DMX ne passent pas à proximité de câbles haute tension, ce qui pourrait créer des interférences.

- **Ne réagit pas au son**
 - Vérifiez le mode de fonctionnement choisi
 - Vérifiez qu'il n'y a pas de câble DMX branché sur DMX IN
 - Tapotez directement sur le microphone pour tester sa réactivité.

6- Entretien

Un nettoyage extérieur de l'appareil doit être fait régulièrement. Les lentilles doivent être nettoyées pour une luminosité optimum. Si l'appareil est installé dans un environnement poussiéreux ou avec de la fumée cette entretien régulier est très important. Il est possible qu'un nettoyage des optiques par l'intérieur soit également nécessaire. Débranchez l'appareil avant toute intervention !

- Utilisez un chiffon propre avec très peu de liquide vitre. Toujours bien sécher les parties nettoyées.

1- Safety Instructions

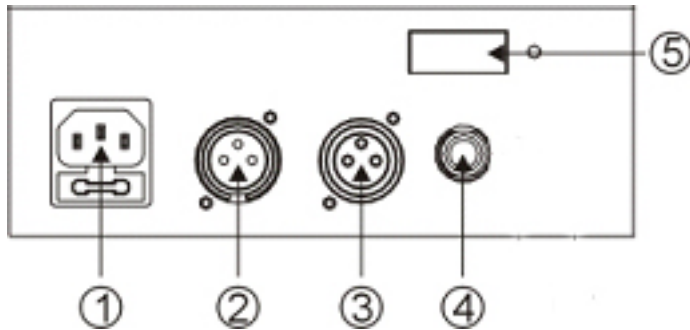


WARNING

Please read the instructions carefully which include important information about the installation, operation and maintenance.

- Please keep this User Manual for future consultation. If you sell the fixture to another user, be sure that he also receives this instruction booklet.
- Unpack and check carefully there is no transportation damage before using the fixture.
- It's important to ground the yellow/green conductor to earth in order to avoid electric shock.
- Disconnect main power before servicing and maintenance.
- Maximum ambient temperature is $T_a : 40^{\circ}\text{C}$. Don't operate it where the temperature is higher than this.
- In the event of serious operating problem, stop using the fixture immediately. Never try to repair the fixture by yourself. Repairs carried out by unskilled people can lead to damage or malfunction. Please contact the nearest authorized technical assistance center. There are no user serviceable parts inside the fixture.
- Do not connect the device to any dimmer pack.
- To prevent or reduce the risk of electrical shock or fire, do not expose the fixture to rain or moisture.
- Do not look directly at the LED light beam while the fixture is on.
- Do not touch any wire during operation .
- The unit should be mounted via its screw holes on the bracket. Always ensure that the unit is firmly fixed to avoid vibration and slipping while operating. Always ensure that the structure to which you are attaching the unit is secure and is able to support a weight of 10 times of the unit's weight. Also always use a safety cable that can hold 12 times of the weight of the unit when installing the fixture.
- The equipment must be fixed by professionals. And it must be fixed at a place where is out of the touch of people and has no one pass by or under it.

2- Unit Description



1. **Mains input** : IEC socket and integrated fuse holder, connect to main power cable.
2. **DMX OUT** : Transmit DMX signal by 3-Pin XLR female socket.
3. **DMX IN** : Receive DMX signal by 3-Pin XLR male socket.
4. **Microphone** : Receive audio signal for sound activated.
5. **Dip switches**: For MODE selection and DMX Addresses

3- Technical Specifications

- **Input Voltage**: AC 230V~50Hz
- **Power consumption**: 25W
- **Light Source**: 2×9W (3 in 1) LED
- **Fuse**: T 3A (AC 230/250V)
- **7 DMX Channels**
- **Packing Dimension**: 420 x 400 x 255 mm
- **Net Weight**: 4kg
- **Cross Weight**: 4.6kg

4- Function MODE

3 ways to operations for the *Derby III LED*:

- Master/Slave operation
- Universal DMX controller
- Manual operation

A. By Master/Slave Built-in Preprogrammed Function (AUTO or SOUND)

By linking the units in master/slave connection, the first unit (Master) must be turned Dip switch 9 "ON", then will control the others to give a coordinate automatic light show and it's good for instant shows. In this mode, the other unit (Slave) must be turned Dip switch 10 "ON". The first unit is easy to recognize by nothing in its DMX input jack. The others of chains (Slave) will have DMX cables plugged into the DMX input jacks (daisy chain).

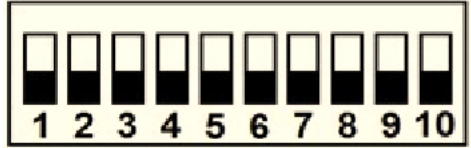
Example :

Switch 8 "ON" + switch 9 "ON" : unit will work in **Auto program** and will be the **"Master"**

B. By DMX

When using a universal DMX controller to control the chain of units, you have to set DMX address by Dip switches from 1 to 8 to make sure all the units will receive its DMX signal. Please refer to the following diagram to know how to address your DMX 512 system in the binary code.

Universal DMX controller (DMX 512 Address Chart)



Dip	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	#10
Value	1	2	4	8	16	32	64	128	Master	DMX

DMX DIP SWITCH SET

0=OFF 1=ON X=OFF or

ON

#8	0	0	0	0	1	1	1	1
#7	0	0	1	1	0	0	1	1
#6	0	1	0	1	0	1	0	1

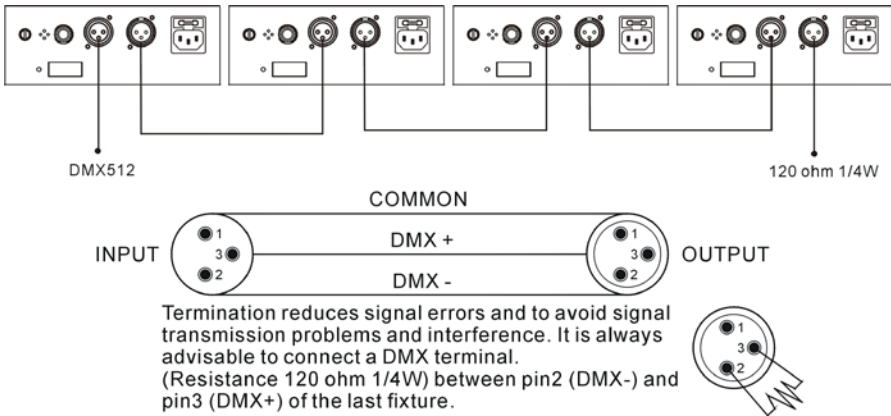
#1	#2	#3	#4	#5								
0	0	0	0	0		32	64	96	128	160	192	224
1	0	0	0	0	1	33	65	97	129	161	193	225
0	1	0	0	0	2	34	66	98	130	162	194	226
1	1	0	0	0	3	35	67	99	131	163	195	227
0	0	1	0	0	4	36	68	100	132	164	196	228
1	0	1	0	0	5	37	69	101	133	165	197	229
0	1	1	0	0	6	38	70	102	134	166	198	230
1	1	1	0	0	7	39	71	103	135	167	199	231
0	0	0	1	0	8	40	72	104	136	168	200	232
1	0	0	1	0	9	41	73	105	137	169	201	233
0	1	0	1	0	10	42	74	106	138	170	202	234
1	1	0	1	0	11	43	75	107	139	171	203	235
0	0	1	1	0	12	44	76	108	140	172	204	236
1	0	1	1	0	13	45	77	109	141	173	205	237
0	1	1	1	0	14	46	78	110	142	174	206	238
1	1	1	1	0	15	47	79	111	143	175	207	239
0	0	0	0	1	16	48	80	112	144	176	208	240
1	0	0	0	1	17	49	81	113	145	177	209	241
0	1	0	0	1	18	50	82	114	146	178	210	242
1	1	0	0	1	19	51	83	115	147	179	211	243
0	0	1	0	1	20	52	84	116	148	180	212	244
1	0	1	0	1	21	53	85	117	149	181	213	245
0	1	1	0	1	22	54	86	118	150	182	214	246
1	1	1	0	1	23	55	87	119	151	183	215	247
0	0	0	1	1	24	56	88	120	152	184	216	248
1	0	0	1	1	25	57	89	121	153	185	217	249
0	1	0	1	1	26	58	90	122	154	186	218	250
1	1	0	1	1	27	59	91	123	155	187	219	251
0	0	1	1	1	28	60	92	124	156	188	220	252
1	0	1	1	1	29	61	93	125	157	189	221	253
0	1	1	1	1	30	62	94	126	158	190	222	254
1	1	1	1	1	31	63	95	127	159	191	223	255

Universal DMX controller (DMX 512 Value)

Channel	Value	Function
1	0-3	Off
	4-127	Clockwise fast to slow
	128-255	Counter Clockwise slow to fast
2	0-255	Red dimmer
3	0-255	Green dimmer
4	0-255	Blue dimmer
5	0-27	Off
	28-55	3 colors fade without rotation
	56-111	7 colors fade without rotation
	112-139	7 colors change with rotation
	140-167	7 colors jump with rotation
	168-195	3 colors fade with rotation
	196-251	7 colors fade with rotation
	252-255	Sound active
6	0-255	Color change speed from slow to fast(when CH5 on 28-111)
7	0-255	Strobe from slow to fast

Universal DMX controller (DMX Connection)

The DMX 512 is widely used in intelligent lightings and with a maximum of 512 channels.



1. If you using a controller with 5 pins DMX output, you need to use a 5 to 3 pin adapter-cable.
2. At last unit, the DMX cable has to be terminated with a terminator. Solder a 120 ohm 1/4W resistor between pin 2(DMX-) and pin 3(DMX+) into a 3-pin XLR-plug and plug it in the DMX-output of the last unit.
3. Connect the unit together in a 'daisy chain' by XLR plug from the output of the unit to the input of the next unit. The cable can not be branched or split to a 'Y' cable. DMX512 is a very high-speed signal. Inadequate or damaged cables, solder joints or corroded connectors can easily distort the signal and shut down the system.
4. Each lighting unit needs to have an address set to receive the data sent by the controller. The address number is between 0-511 (usually 0 & 1 are equal to 1).

Manual Mode

You can use your **Derby III LED** in Manual Mode without any cable connected
Please follow this switch table :



Red	X								
Green		X							
Blue			X						
Red Fast Strobe	X				X				
Green Fast Strobe		X			X				
Blue Fast Strobe			X		X				
Red+Green Fast Strobe	X	X			X				
Green+Blue Fast Strobe		X	X		X				
Blue+Red Fast Strobe	X		X		X				
Red+Green+Blue Fast Strobe	X	X	X		X				
Red Slow Strobe	X					X			
Green Slow Strobe		X				X			
Blue Slow Strobe			X			X			
Red+Green Slow Strobe	X	X				X			
Green+Blue Slow Strobe		X	X			X			
Blue+Red Slow Strobe	X		X			X			
Red+Green+Blue Slow Strobe	X	X	X			X			
Full On					X	X			
Sound Control							X		
Auto Mode								X	
Master(Master/Slave Mode)									X
DMX Mode(Address Switch 1-8)									X

5. Troubleshooting

Following are a few common problems that may occur during operation. Here are some suggestions for easy troubleshooting:

- **The fixture does not work, no light**
 - Check the connection of power and main fuse.
 - Measure the mains voltage on the main connector.
- **Not responding to DMX controller**
 - DMX LED should be on. If not, check DMX connectors, cables to see if link properly.
 - If the DMX LED is on and no response to the channel, check the address settings and DMX polarity.
 - If you have intermittent DMX signal problems, check the pins on connectors or on PCB of the fixture or the previous one.
 - Try to use another DMX controller.
 - Check if the DMX cables run near or run alongside to high voltage cables that may cause damage or interference to DMX interface circuit.
- **Some fixtures don't respond to the easy controller**
 - You may have a break in the DMX cabling.
 - Check the LED for the response of the master/ slave mode signal.
- **No response to the sound**
 - Make sure the fixture does not receive DMX signal.
 - Check microphone to see if it is good by tapping the microphone.

6. Fixture Cleaning

The cleaning of internal must be carried out periodically to optimize light output. Cleaning frequency depends on the environment in which the fixture operates: damp, smoky or particularly dirty surrounding can cause greater accumulation of dirt on the fixture's optics.

- Clean with soft cloth using normal glass cleaning fluid.
- Always dry the parts carefully.
- Clean the external optics at least every 20 days. Clean the internal optics at least every 30/60 days

 BoomToneDJ.com

www.boomtonedj.com