Date : 09/01/25

Robert Juliat S.A.S. 32, rue de Beaumont, F 60530 Fresnoy-en-Thelle - tél. : +33 (0)3 44 26 51 89 - info@robertjuliat.fr





REF	Standard	Nord-Américain
28 - 54°	673SX VW	673CSX VW
16 - 35°	674SX VW	674CSX VW
11 - 26°	6715X VW	671CSX VW

Mises à jour



V1

- FIRMWARE: V4.x

- RJLED2 FIRMWARE PLATFORM (Node Mode) : Manuel disponible en téléchargement : www.robertjuliat.com/LED/PDF_PAGE

BIZET

670SX

PROJECTEURS DE DÉCOUPE LED 500 W





Sommaire

1	Instructions d'utilisation1			
2	Présentation2			
	2.1	Fonctions	2	
	2.2	Plaque d'identification	3	
	2.3	Accessoires inclus	3	
	2.4	Accessoires	4	
3	Insta	allation	. 5	
	3.1	Mécanique	5	
		3.1.1 Positions d'utilisation	5	
		3.1.2 Distance minimale entre l'appareil et une matière inflammable	5	
		3.1.3 Conditions d'utilisation	5	
		3.1.4 Suspension	5	
		3.1.5 Câble de sécurité	6	
	3.2	Électrique	. 6	
		3.2.1 Source LED	6	
		3.2.2 Alimentation	6	
	3.3	DATA	. 7	
	2.0	3.3.1 DMX 512-A / RDM	7	
		3.3.2 Art-Net / SACN / DUAI		
		333 Ethernet / Node DMX	 g	
	Z /.		ە م	
	3.4	3.4.1 Porte-filtre avant	ر	
		3.4.2 Porte-filtre interne	<i>د</i> م	
		3.7.2 FUILE-IIILE IIILEIIIE	9 10	
		3.4.5 support gobo/ IIIs	10	
		3.4.4 Fille opuque	10	
,	0 (3.4.3 Couleaux		
4	Opé	ration	12	
	4.1	Intensite iumineuse	.12	
		4.1.1 Etendue	.12	
		4.1.2 Contröle	.12	
		4.1.3 Paramètres	.12	
		4.1.3.1 Résolution - DMX uniquement	.12	
		4.1.3.2 Courbe	.12	
		4.1.3.3 Réglage position maximale	.13	
		4.1.3.4 Mode gradation	.13	
	4.2	Stroboscope	14	
		4.2.1 Etendue	14	
		4.2.2 Contrôle	14	
	4.3	Réglage CCT (uniquement pour la version Variable White)	14	
		4.3.1 Etendue	14	
		4.3.2 Contrôle	14	
		4.3.3 Paramètres	.15	
	4.4	Temps de réponse	15	
		4.4.1 Etendue	.15	
		4.4.2 Contrôle	.15	
	4.5	Ajustement de la taille du faisceau	16	
		4.5.1 Etendue	16	
		4.5.2 Contrôle	16	
	4.6	Orientation	16	
		4.6.1 Etendue	16	
		4.6.2 Contrôle	17	
	4.7	Couleur	17	
	4.8	Contrôle de la forme du faisceau	18	
		4.8.1 Etendue	18	
		4.8.2 Contrôle	18	
	4.9	Rotation faisceau	.19	
		4.9.1 Etendue	19	
		4.9.2 Contrôle	19	
	4.10) Gobo / Filtre optique	20	

5	Para	mètres	21
	5.1	Panneau de contrôle	
		5.1.1 Afficheur	
		5.1.2 Affichage principal (home screen)	
		5.1.3 Menus	
		5.1.4 Paramètres	
	5.2	DMX512 / Contrôle à distance	24
		5.2.1 Protocole	
		5.2.2 Configuration	
		5.2.3 Parameters	
		5.2.3.1 DMX Hold	
		5.2.3.2 User ID	
		5.2.4 Charte DMX	
		5.2.5 Plage de réglage DMX (range)	
		5.2.5.1 Strobe Duration (Durée stroboscope)	
		5.2.5.2 Strobe Speed (Vitesse stroboscope)	
		5.2.5.3 Response Time (Temps de réponse)	
		5.2.5.4 Control Mode (Mode de contrôle)*	
		5.2.6. Contrôle à distance RDM	28
		5261 Protocole	28
		5262 Fonctions	28
	5.3	Home values (Valeurs d'accueil) & Standalone	30
	5.6		30
	0.4	541 Contrôle à distance Art-Net	32
		5.4.11 Brotocole	
		5.4.1.2 Configuration	
		5.4.1.2 Configuration leadle	
		5.4.1.5 Configuration locale	
		5.4.2 Controle a distance SACN	
		5.4.2.1 Protocole	
		5.4.2.2 Configuration	
		5.4.2.3 Configuration locale	
		5.4.3 Controle a alstance Dual	
		5.4.3.1 Protocole	
		5.4.3.2 Configuration	
		5.4.3.3 Configuration locale	
		5.4.4 Interface Web	
		5.4.4.1 Contrôle	
		5.4.4.2 Connexion à l'interface web	
		5.4.5 LLRP (Low-Level Reader Protocol)	
	5.5	Modes de refroidissement	40
		5.5.1 Etendue	
		5.5.2 Contrôle	
6	Mair	ntenance	41
	6.1	Maintenance préventive	41
		6.1.1 Fréquence	
		6.1.2 Nettoyage général	
		6.1.3 Vérification visuelle générale	
		6.1.4 Source LED	
		6.1.5 Optiques	
		6.1.6 Nettoyage de la lanterne	
	6.2	Analyse	43
	6.3	Protection thermique	43
	6.4	Mise à jour Firmware	43
	6.5	Réglage usine par défaut	
	6.6	Selftest	

1 Instructions d'utilisation

CONSIGNES GÉNÉRALES

- 1. Impropre à l'usage domestique.
- 2. Matériel professionnel: intervention par technicien qualifié uniquement.
- 3. Outre les consignes d'utilisation figurant dans la présente notice, vous devrez respecter les prescriptions générales de sécurité et de prévention des accidents édictée par le législateur.
- 4. L'appareil auquel est attachée cette notice rentre dans la section 17 Luminaires pour éclairage de scènes de théâtre, des studios de télévision, de cinéma et de photographie de la norme:
- Standards NF EN 60598-1, NF EN 60598-2-17, Low Voltage Directive 2014/35/UE & EMC Directive 2014/30/UE.
- 5. Ces appareils sont considérés IP20 et réservés à une utilisation intérieure.

PROJECTEUR

- 6. Veiller à ce que le projecteur soit monté avec un support approprié.
- 7. Les écrans de protection ou les lentilles doivent être remplacés s'ils sont visiblement endommagés au point que leur efficacité en soit diminuée, par exemple par des fêlures ou des rayures profondes.
- 8. En position suspendue (crochet, boulon...), l'appareil doit obligatoirement être assuré par une suspension auxiliaire (élingue, chaîne...) convenablement dimensionnée.
- 9. Les attaches ou câbles de sécurité doivent être solidement fixés à l'arrière de l'appareil et être aussi courts que possible, ou enroulés si nécessaire, pour réduire au minimum la distance de déplacement si l'appareil devait être délogé.
- 10. Les accessoires amovibles (changeur de couleurs...) doivent également être assurés par une élingue de taille appropriée, ancrée à l'avant de l'appareil.
- 11. Le poids combiné de l'appareil et des accessoires doit être pris en compte lors du choix de la capacité portante du câble ou de la liaison de sécurité.
- 12. Ne pas ouvrir l'appareil sous tension.
- 13. ATTENTION: Source LED et supports chauds. Attendre que l'appareil soit froid avant toute intervention.
- 14. Ne modifiez pas la conception de l'appareil ni aucun de ses dispositifs de sécurité.
- 15. Resserrer régulièrement les connexions et contrôler l'état des câbles. Si le câble est détérioré, le remplacer par un câble identique.
- 16. Utiliser l'appareillage d'alimentation approprié.

VENTILATION

- 17. Ne pas placer le projecteur à proximité de matière inflammable.
- 18. Ne pas utiliser à l'extérieur. Ne pas couvrir. Ne pas laisser l'appareil exposé à l'eau.
- 19. Pour éviter toute surchauffe de l'appareil, ne jamais boucher les passages d'air.
- 20. Si l'appareil comporte un ou plusieurs ventilateurs, vérifier qu'ils fonctionnent bien. Si un dysfonctionnement apparaît à ce niveau, éteindre immédiatement le projecteur et effectuer les contrôles nécessaires.

NETTOYAGE

- 21. Ne pas toucher la source LED.
- 22. Pour nettoyer les parties optiques, utilisez un chiffon doux en combinaison avec de l'eau distillée ou de l'alcool isopropylique recommandé pour les optiques revêtues. N'utilisez aucun produit de nettoyage contenant des solvants ou des abrasifs, car ceux-ci peuvent endommager la surface. Séchez avec un chiffon doux non pelucheux.
- 23. Enlevez régulièrement la poussière avec un chiffon doux non pelucheux.
- 24. Dépoussiérer régulièrement les filtres.

ALIMENTATION

- 25. Isoler électriquement avant toute intervention
- 26. Raccordement direct secteur. Ne pas raccorder sur une sortie "électronique" (gradateur, relais statique...).
- 27. Contrôler la tension secteur.

REMARQUE

Appareils réalisés en conformité avec les directives européennes de normalisation appliquées au matériel d'éclairage professionnel.

Toute modification du produit dégage la responsabilité du constructeur.



Sécurité photobiologique selon la norme EN62471

2.1 Fonctions



Des	cription	
1.	Plaque d'identification	11. Blocage des couteaux
2.	Connecteurs data (entrée et sortie)	12. Verrouillage rotation zoom
3.	Connecteurs d'alimentation (entrée et sortie)	13. Accès zoom
4.	Connecteur ethernet RJ45	14. Réglage zoom
5.	Poignée	15. Porte filtre avant pour accessoire et filtre couleur
6.	Points d'élingage	16. Verrouillage porte-filtre
7.	Lyre de suspension	17. Réglage focus
8.	Index de tilt	18. Porte-gobo
9.	Poignée verrouillage de la lyre	19. Afficheur et clavier pour paramétrage local
10	. Couteaux	



2.3 Accessoires inclus



	Référence	Description
1	PF500M2	Porte-filtre métal 180 x 180 mm
2	SGUX	Porte-gobo universel (métal, verre, dépoli) taille "A"
3	D8	Couteaux (x4)
4	DN41242300	Guide démarrage rapide
5	CAL03	Câble alimentation 3 mètres (3G1,5 HO7RNF) avec connecteurs Neutrik PowerCon© True1 et CEE 7/7 (2P+T NF/SCHUKO) – version standard
6	CAL04	Câble alimentation UL/CSA 1,5 mètres avec connecteur Neutrik PowerCon© True1 – version nord-américaine
7	F0100-10	Filtre optique

	Référence	Description	
1	CAV 600A	Cassette avant à double-glissière pour accessoires 180 x 180 mm	
	CAV 600AE	Cassette avant à double-glissière pour accessoires 185 x 185 mm	
2	PCP1716A	Connecteur d'alimentation IEC60309 6h 16A 2P+T bleu (P17)	
3	PF600M2	Porte-filtre métal 185 x 185 mm	
4	G500	Grille 180 x 180 mm	
5	IWSX755	Iris avec support (fermeture partielle)	
6	VD 120	Verre dépoli 120 x 120 mm	
7	D8	Couteau	
8	876	Crochet acier 40 x 10 mm à vis M10 L= 28 mm pour tube Ø35 à 50 mm - CMU: 50 Kg	
9	880	Crochet acier 40 x 10 mm à vis M10 L= 28 mm pour tube Ø50 à 63 mm - CMU: 50 Kg	
10	CS2	Câble de sécurité Ø3 mm L= 600 mm - CMU: 75 Kg	
	RPF613	Rallonge de cassette avant 180 x 180 mm pour accessoires 215 x 215 mm sans ventilation (recommandée pour couleurs saturées sur 613SX/663SX)	
	RPF613E	Rallonge de cassette avant 180 x 180 mm pour accessoires 245 x 245 mm sans ventilation (recommandée pour couleurs saturées sur 613SX/663SX)	
12	ТН600	"Top hat" - nez anti-halo simplifié 180 x 180 mm (sans câble de sécurité)	
13	DMXcat	Multi-testeur DMX/RDM sans fil (bluetooth) - City Theatrical DMXcat®	

3 Installation

3.1 Mécanique

3.1.1 Positions d'utilisation



3.1.2 Distance minimale entre l'appareil et une matière inflammable



3.1.4 Suspension

 \cdot Veiller à ce que le projecteur soit monté avec un support approprié



• En position suspendue (crochet, boulon...), l'appareil doit obligatoirement être assuré par une suspension auxiliaire (élingue, chaîne...) convenablement dimensionnée.

• Il est important de prendre en compte le poids total du projecteur et des accessoires au moment de choisir la capacité de charge du cable de sécurité.

• La liaison devra être ancrée à l'arrière de l'appareil et effectuée au plus court, au besoin avec plusieurs tours si la longueur de l'élingue ou de la chaîne le nécessite



3.2 Électrique

3.2.1 Source LED



3.2.2 Alimentation

	Alimentation		
Tension	Fréquence	Puissance d'entrée	Connecteurs
90 → 277 V	47-63 Hz	2,72 A / 591 W @ 230 V 5,60 A / 606 W @ 120 V 6,19 A / 610 W @ 100 V Max: 7 A Standby mode: 9.2 W	Neutrik powerCON TRUE1 TOP Input : ref. NAC3FPX-TOP
 Matériel de classe 1. Mise à la terre obligatoire. Doit être raccordé à une alimentation AC. Ne pas raccorder à une source graduable. Reconnaissance automatique de tension. 			
Branchement en sér	Branchement en série (avec le cordon fourni) :		
Alimentation			



3.3 DATA

3.3.1 DMX 512-A/RDM

Pro	otocole	Connecteur d'entrée	Connecteur de sortie
USITT E	DMX 512-A RDM	XLR 5-pin	XLR 5-pin
		Connecteurs DATA	
PIN #	DMX	Description	
1	Shielding	Tresse métallique	
2	DMX (-)	le conducteur de la paire torsadée	
3	DMX (+)	2e conducteur de la paire torsadée	
4	Non utilisé	le conducteur de la paire torsadée	
5	Non utilisé	2e conducteur de la paire torsadée	2 DMX OUT DMX IN
Brancheme	ent en série :		
		Maximu 31 units	Im : total

FR - 7 -



3.3.3 Ethernet / Node DMX



RJLED2 FIRMWARE PLATFORM (Node Mode) : Manuel disponible en téléchargement : www.robertjuliat.com/LED/PDF_PAGE

3.4 Accessoires

3.4.1 Porte-filtre avant



3.4.2 Porte-filtre interne



Cf. 4.7

Dimensions pour gobo, Cf. **4.10**



3.4.4 Filtre optique

Dimensions pour filtre, Cf. **4.10**







4 Opération



4.1.3 Paramètres

4.1.3.1 Résolution - DMX uniquement

→ Réglage via le protocole RDM, interface web ou localement

Résolution	DMX mode
8 bits – 255 pas	1 - 3
16 bits – 65 535 pas	2 - 4

4.1.3.2 Courbe

→ Réglage via le protocole RDM, interface web ou localement



→ Réglage via le protocole RDM, interface web ou localement



4.1.3.4 Mode gradation

→ Réglage via le protocole RDM, interface web ou localement

Mode	Résultat
Sans PWM	Sans scintillement, idéal pour des installations en studio TV, tournage
PWM 17 kHz	Bonne qualité de gradation (valeur par défaut)
PWM 3,2 kHz	Excellente qualité de gradation

4.2 Stroboscope

4.2.1 Etendue Durée stroboscope Vitesse stroboscope 0 = OFF 1 = 1ms 0 = 0.1Hz 255 = 20ms255 = 10Hz

4.2.2 Contrôle

→ A distance via protocoles DMX512-A / Art-Net / sACN / Dual Mode 2 – 4



4.3 Réglage CCT

4.3.1 Etendue



Appuyer sur Exit ou sur la flèche haute pendant 3 sec. \rightarrow Flux lumineux = 100% pendant 1 min. 2x fois Exit ou sur la flèche haute \rightarrow Flux lumineux = 0%

Mode	Plage de valeurs	Consistence
Calibré (par défaut)	3000K →→ 6300K	Couleur identique sur tous les appareils
Etendu	2700 ± 50K ──► 7000 ± 300K	Légère différence de couleur peut être perçue

4.4 Temps de réponse



4.4.2 Contrôle



A distance via protocoles DMX512-A / Art-Net / sACN / Dual Mode 2 – 4 seulement



➡ Réglage via le protocole RDM ou interface web

Mode 1–3

Mode	Vitesse
NONE	OFF
SLOW	700 ms
MEDIUM	470 ms
FAST	350 ms
CUSTOM	0 - 4000 ms

Cf. 5.3 Home Values

Localement



→ Sélection dans : SETUP/DIMMER/**RESPONSE TIME**

Mode 1 – 3		
Mode	Vitesse	
NONE	OFF	
SLOW	700 ms	
MEDIUM	470 ms	
FAST	350 ms	
CUSTOM	0 - 4000 ms	

Cf. 5.3 Home Values

4.5 Ajustement de la taille du faisceau

4.5.1 Etendue



Modèle	Angle minimal	Angle maximal
673SX/673CSX	28°	54°
674SX/674CSX	16°	35°
671SX/671CSX	ll°	26°

4.5.2 Contrôle



4.6 Orientation

4.6.1 Etendue



4.6.2 Contrôle



4.7 Couleur

Installation			
	1. Porte-filtre avant	2. Porte-filtre interne	
Туре	Filtre gélatine couleur ou effet standard	Verre dépoli ou dichroïque	
Dimensions	180,00 mm Ø 160,00 mm 180,00 mm	120 mm 120 mm 120 mm	
Installation	Cf. 3.4.1	Cf. 3.4.2	

Couleur fixe :

4.8 Contrôle de la forme du faisceau

4.8.1 Etendue



4.8.2 Contrôle



Cf. 3.4 Accessoires pour l'installation des gobos, iris et couteaux additionnels

4.9 Rotation faisceau

4.9.1 Etendue

Fond	Etendue	
ROBERT JULIAT		45 45
Gobo	Couteaux	

4.9.2 Contrôle





5 Paramètres

5.1 Panneau de contrôle

5.1.1 Afficheur



	Fonction		
	Sortie du menu et/ou retour en arrière		
	Appui long de 3 sec => Accès au mode Focus		
OK	Sélection du menu et/ou validation		
Défilement des menus et/ou augmentation des valeurs sélectionné			
	Défilement des menus et/ou diminution des valeurs sélectionnées		
Défilement des menus et/ou augmentation des valeurs sélectionnéDéfilement des menus et/ou diminution des valeurs sélectionnée			

5.1.2 Affichage principal (home screen)

Display	Mode	Description
DUAL : NO LINK HOLD NO DMX DIMMER: 00-CCT: 3000K	Home	Affichage d'accueil (home screen)
Diagnostic Nothing to report	Appuyer x1	Diagnostiques
Link status : NOK DHCP : OFF IP 192.168.000.013 MASK 255.255.255.000 GW 192.168.000.001	Appuyer x1	Informations sur les protocoles actifs
DUAL OFF RDM:ON Channel: 001 SACN UNI: 1 PROFILE 16B CCT	Appuyer x2	Informations sur les valeurs actives (DMX)
FOCUS MODE Remaining 59s	Appuyer 3 sec.	Mode Focus



→ Sélection dans menu : SETUP / DISPLAY

Affichage	Mode	Description
SETUP DISPLAY BRIGHTNESS Brightness: 40% Bightness Auto-Off	Bightness (Luminosité)	Réglage intensité de l'écran Pour modifier la valeur, appuyez sur les touches : Appuyez sur OK pour valider
SETUP DISPLAY AUTO OFF Always on Timer without warning	Auto-OFF	Pour que l'affichage principal (home screen) reste toujours allumé, sélectionner : Always ON Minuterie sans avertissement Minuterie avec avertissement Minuterie avec avertissement Affichage principal ÉTEINT après 20 secondes

5.2 DMX512 / Contrôle à distance

5.2.1 Protocole

E1.11 – 2008, USITT DMX512-A

5.2.2 Configuration







5.2.3 Parameters

5.2.3.1 DMX Hold



5.2.3.2 User ID

→ Sélection dans menu : SETUP / Data Setup / USER ID

Chaque unité peut être identifiée par un numéro d'identification de l'utilisateur. Une fois défini, le numéro d'identification de l'utilisateur (User ID) est affiché sur l'écran d'accueil.

Exemple : Installation avec 6 appareils						
Informations sur l'écran d'accueil (Home Screen)	ID1 @ 101	ID2 @ 123	ID3 @ 145	ID4 @ 167	ID5 @ 189	ID6 @ 211
User ID	1	2	3	4	5	6
Adresse DMX	101	123	145	167	189	211

5.2.4 Charte DMX

DMX Channel	Mode 1: Dimmer 8B	Mode 2: Dimmer 16B	Mode 3: Profile 8B CCT	Mode 4: Profile 16b CCT
1	Dimmer	Dimmer	Dimmer	Dimmer
2		Dimmer fine	ССТ	Dimmer fine
3		Strobe duration		Strobe duration
4		Strobe speed		Strobe speed
5		Response time		Response time
6		Control mode		Control mode
7				ССТ
8				CCT fine

5.2.5 Plage de réglage DMX (range)

5.2.5.1 Strobe Duration (Durée stroboscope)

Gamme min	Gamme max	Fonction
0	0	Strobe OFF
1	255	Strobe ON - 1 ms → 20 ms

5.2.5.2 Strobe Speed (Vitesse stroboscope)

Gamme min	Gamme max	Fonction	
0	255	Frequency: 0,1 Hz → 10 Hz	

5.2.5.3 Response Time (Temps de réponse)

Gamme min	Gamme max	Fonction
0	0	OFF
1	255	Response time: 0,1 s → 4 s

5.2.5.4 Control Mode (Mode de contrôle)*

Gamme min	Gamme max	Fonction
0	0	-
1	10	RDM OFF
11	20	RDM ON
21	30	Fixture Reset
31	40	Dimmer Curve Linear
41	50	Dimmer Curve Square
51		
61		
71		
81		
91		
101	110	Cooling mode: Silent
111	120	Cooling mode: Normal
121	130	Cooling mode: Full power
131	255	Not used

(*) Fonction activée après 5 secondes – Retour à zéro pour activer seconde fonction.

5.2.6.1 Protocole

ANSI E1.20 – 2010 / ANSI E1.37 - 1

Pour plus d'informations sur le protocole RDM : http://www.rdmprotocol.org/

5.2.6.2 Fonctions

Р	ID	Description	Standard	Get	Set	Queued_	Ack Timer	VERSION
						Message		4.00
		Ne	twork Manage	ement		1		. (
00	01		E1.20		. /			V
00	02	DISCOVERY_MUTE	E1.20		V			V
00	03		E1.20	./	V V			
00	15		E1.20	v	v	<u> </u>		V
Stat	us co		E1 20	~				./
00	20		E1.20					
00	30		E1.20					
00	31		E1.20	~				
00	32		E1.20	\checkmark	, ,			•
	33 / Info	UEUEU_INESSAGE_SENSOR_SUBSCRIBE	E1.20-2023		·	<u> </u>		
00			E1 20	\checkmark				\checkmark
00	50		E1.20	, V				V V
00	51	PANAMETER_DESCRIPTION	roduct Informa	tion		I		
00	60	DEVICE INFO	F1 20	\checkmark		1	\checkmark	\checkmark
00	70	PRODUCT DETAIL ID LIST	F1 20	\checkmark				\checkmark
00	80		F1.20	\checkmark				\checkmark
00	81	MANUFACTURER LABEL	E1.20	\checkmark				\checkmark
00	82	DEVICE LABEL	E1.20	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
00	90	FACTORY DEFAULTS	E1.20	\checkmark	\checkmark		\checkmark	\checkmark
00	C0	SOFTWARE VERSION LABEL	E1.20	\checkmark			\checkmark	\checkmark
00	C2	BOOT SOFTWARE VERSION LABEL	E1.20	\checkmark				\checkmark
	02		DMX512 Setu	lb	1			
00	EO	DMX512_PERSONALITY	E1.20	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
00	E1	DMX512_PERSONALITY_DESCRIPTION	E1.20	\checkmark				\checkmark
00	FO	DMX512_STARTING_ADDRESS	E1.20	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
01	20	SLOT_INFO	E1.20	\checkmark				\checkmark
01	21	SLOT_DESCRIPTION	E1.20	\checkmark				\checkmark
			Sensors	2	-	-	-	
02	00	SENSOR_DEFINITION	E1.20	\checkmark				\checkmark
02	01	SENSOR_VALUE	E1.20	\checkmark				\checkmark
			Dimmer Settir	ngs		_		
03	40	DIMMER_INFO	E1.37-1	\checkmark				\checkmark
03	42	MAXIMUM_LEVEL	E1.37-1	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
03	43	CURVE	E1.37-1	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
03	44	CURVE_DESCRIPTION	E1.37-1	\checkmark				\checkmark
03	45	OUTPUT_RESPONSE_TIME	E1.37-1	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
03	46	OUTPUT_RESPONSE_TIME_DESCRIPTION	E1.37-1	\checkmark				\checkmark
03	47	MODULATION_FREQUENCY	E1.37-1	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
03	48	MODULATION_FREQUENCY_DESCRIPTION	E1.37-1	\checkmark				\checkmark
		Po	wer / Lamp Se	ttings	-	-		,
04	00	DEVICE_HOURS	E1.20	\checkmark				\checkmark
04	01	LAMP_HOURS	E1.20	\checkmark	\checkmark			\checkmark
			Display Settin	gs		-		
05	01	DISPLAY_LEVEL	E1.20	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark

Р	ID	Description	Standard	Get	Set	Queued_ Message	Ack_Timer	SULLY 4.00
			Control					
10	00	IDENTIFY_DEVICE	E1.20	\checkmark	\checkmark	\checkmark		\checkmark
10	01	RESET_DEVICE	E1.20		\checkmark		\checkmark	\checkmark
10	20	PERFORM_SELFTEST	E1.20	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
10	21	SELF_TEST_DESCRIPTION	E1.20					\checkmark
		RDI	Mnet Manage	ment				
07	00	LIST_INTERFACES	E1.37-2	\checkmark				\checkmark
07	01	INTERFACE_LABEL	E1.37-2	\checkmark				\checkmark
07	02	INTERFACE_HARDWARE_ADRESS_TYPE1	E1.37-2	\checkmark				\checkmark
07	03	IPV4_DHCP_MODE	E1.37-2	\checkmark	\checkmark		\checkmark	\checkmark
07	05	IPV4_CURRENT_ADDRESS	E1.37-2	\checkmark			\checkmark	\checkmark
07	06	IPV4_STATIC_ADDRESS	E1.37-2	\checkmark	\checkmark			\checkmark
07	09	INTERFACE_APPLY_CONFIGURATION	E1.37-2		\checkmark			\checkmark
07	0A	IPV4_DEFAULT_ROUTE	E1.37-2	\checkmark	\checkmark		\checkmark	\checkmark
07	0B	DNS_IPV4_NAME_SERVER	E1.37-2	\checkmark	\checkmark		\checkmark	\checkmark
		P	ID Manufactu	irer				
85	58	SELFTEST_RESULT	E1.20	\checkmark				\checkmark
85	59	CURRENT_IP_ADDRESS	E1.20	\checkmark			\checkmark	\checkmark
85	5A	CURRENT_NETMASK	E1.20	\checkmark			\checkmark	\checkmark
85	5B	CURRENT_DRIVER_STATUS	E1.20	\checkmark			\checkmark	\checkmark
85	5C	CUSTOM_RESPONSE_TIME_DESCRIPTION	E1.20	\checkmark				\checkmark
85	5D	CUSTOM_RESPONSE_TIME_VALUE	E1.20	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
85	60	DATA_MODE_DESCRIPTION	E1.20	\checkmark				\checkmark
85	61	DATA_MODE_VALUE	E1.20	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
85	62	STANDALONE_VALUE_DESCRIPTION	E1.20	\checkmark				\checkmark
85	63	STANDALONE VALUE	E1.20	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
85	64	SACN_UNIVERSE_VALUE_DESCRIPTION	E1.20	\checkmark				\checkmark
85	65	SACN UNIVERSE VALUE	E1.20	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
85	66	ARTNET_UNIVERSE_VALUE_DESCRIPTION	E1.20	\checkmark				\checkmark
85	67	ARTNET_UNIVERSE_VALUE	E1.20	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
85	68	SERIAL DESCRIPTION	E1.20	\checkmark				\checkmark
85	69	SERIAL	E1.20	\checkmark	\checkmark	\checkmark		\checkmark
85	6A	DMX_HOLD_DESCRIPTION	E1.20	\checkmark				\checkmark
85	6B	DMX_HOLD	E1.20	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
85	6C	COMMAND_LOCK_DESCRIPTION	E1.20	\checkmark				\checkmark
85	6D	COMMAND LOCK VALUE	E1.20	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
85	6E	DRIVER CALIBRATE DESCRIPTION	E1.20	\checkmark				\checkmark
85	6F	DRIVER_CALIBRATE_VALUE	E1.20	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
85	70	NODE_DESCRIPTION	E1.20	\checkmark				\checkmark
85	71	NODE VALUE	E1.20	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
85	72	TERMINATOR DESCRIPTION	E1.20	\checkmark				\checkmark
85	73	TERMINATOR	E1.20	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
85	74	DMX ERROR COUNTER DESCRIPTION	E1.20	\checkmark				\checkmark
85	75	DMX_ERROR_COUNTER	E1.20	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark

5.3 Home values (Valeurs d'accueil) & Standalone

Les "Valeurs d'accueil" ou "Homes values" représentent une sélection de paramètres saisis manuellement dans l'appareil via le clavier afin de restituer un état lumineux défini ainsi qu'un comportement en gradation.

Ces Home values peuvent être renseignées dans les modes suivants :

Fonctions *	Mode 1: Dimmer 8B	Mode 2: Dimmer 16B	Mode 3: Dimmer 8B CCT	Mode 4: Dimmer 16B CCT	Standalone **
Dimmer	Valeur DMX	Valeur DMX	Valeur DMX	Valeur DMX	HOME VALUE
Response Time	HOME VALUE	Valeur DMX	HOME VALUE	Valeur DMX	HOME VALUE
Tunable white: CCT	HOME VALUE	HOME VALUE	Valeur DMX	Valeur DMX	HOME VALUE

Si la fonction n'est pas contrôlée par DMX, la valeur Home value est automatiquement activée.

(*) Les fonctions sont affichées suivant le mode (Mode 1-2-3) sélectionné.

- En cas d'utilisation de une ou plusieurs fonctions en mode 1/2/3 Data mode \rightarrow personality \rightarrow Mode 1/Mode 2/Mode 3

(**) Défini un mode de fonctionnement autonome, dans les cas suivants :

- En valeurs par défaut en cas d'utilisation sans data.
- Data mode → Protocol → Standalone
- En valeurs de référence suite à une perte de signal data. Set up \rightarrow Data set up \rightarrow DMX hold \rightarrow Standalone

5.4 Réseau

Notre pile réseau est capable de gérer en même temps plusieurs flux de protocoles.

Protocole toujours disponible :

- Page web pour configurer les paramètres Cf. 5.4.4
- LLRP (Low Level Recovery Protocol) pour la configuration réseau IP Cf. 5.4.5

Protocole dédié à l'éclairage à sélectionner :

- Art-Net V4 Cf. 5.4.1
- sacn cf. 5.4.2
- Dual: Sacn + Art-RDM (signal de données DMX512 + RDM) Cf. 5.4.3

À partir de juillet 2024, les équipements Robert Juliat basés sur la plateforme RJ LED2 sont configurés comme suit :

- DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol RFC1531) ON (activé) → https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc1531
- Zeroconf (Zero-configuration networking IPv4LL/APIPA RFC3927) ON (activé) → https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc3927

Adressage des paramétres IP

Par défault :

- Au démarrage de l'appareil l'adresse IP est 000.000.000.000 avec un masque de subnet 000.000.000.000
- Après connection au réseau l'appareil attend l'affectation d'une adresse IP et d'un mask de sous réseau par le serveur DHCP.
- En cas d'absence de serveur DHCP une adresse IP avec son masque de sous réseau est automatiquement attribués de facon unique.
 - IP: 169.254.XXX.XXX Mask: 255.255.0.0

La plupart des ordinateurs personnels sont configurés avec DHCP et Zeroconf activé, l'adresse IP est donc de type 169.254.X.X avec un masque de sous-réseau 255.255.0.0.

Lorsque connecté à un appareil Robert Juliat, étant donné que la plage d'adresses IP/masque est dans la même classe, la communication réseau fonctionne.

Il a été jugé plus simple d'adopter cette configuration pour les techniciens non informaticiens.

IP Statique ;

Il est possible de configurer une adresse IP statique, mais vous devez choisir une adresse IP unique avec le bon masque de sous-réseau.

La configuration se fait soit par la Page Web, RDM, LLRP, Art-Net ou localement.

Adresse IP par default :

Lorsque le mode DHCP est OFF et qu'aucune adresse IP statique n'a été sélectionné l'appareil par default démarre avec une adresse IP de Classe A soit 2.XXX.XXX avec un masque de sous réseau 255.0.0.0. On retrouve cette adresse sur une étiquette prés de la plaque signalétique ou alors en pressant sur la flèche droite du clavier.



Changer l'adresse IP d'un ordinateur de contrôle :

- L'adresse IP et le masque de sous réseau du projecteur et de l'ordinateur doivent se trouver sur la même classe de réseau.
- L'adresse IP de l'ordinateur doit être différente
- Sé référer à l'assistance de votre système d'exploitation pour modifier les paramètres IPV4 Changer son adresse IP sous Windows
 - → https://support.microsoft.com/fr-fr/windows/modifier-les-param%C3%A8tres-tcp-ip-bd0a07af-15f5-cd6a-363f-ca2b6f391ace
 - Changer son adresse IP sous MAC
 - → https://support.apple.com/fr-fr/guide/mac-help/mh14129/mac

Exemple pour une utilisation avec l'adresse IP par défaut du projecteur :

- 1 Adresse IP de l'ordinateur : 2.2.2.2
- 2 Masque de sous réseaux de l'ordinateur : 255.0.0.0

5.4.1.1 Protocole

Artistic Licence Art-Net v4.

Pour plus d'informations sur le protocole Art-Net : http://art-net.org.uk/

5.4.1.2 Configuration







5.4.2.1 Protocole

ANSI E1.31 - 2009 sACN (Streaming-ACN)

5.4.2.2 Configuration







5.4.3.1 Protocole

Mode Dual : Disponible uniquement sur un réseau Ethernet

Il permet d'envoyer un signal DMX 512 à travers un flux de données sACN et en même temps d'utiliser un flux de données Artnet/ArtRdm pour contrôler, régler et surveiller l'équipement via RDM.

Ce mode peut être réglé par l'interface Web, RDM ou le panneau de contrôle local.

5.4.3.2 Configuration





5.4.4.1 Contrôle



Le projecteur doit être connecté à un réseau compatible ou directement relié à un ordinateur avec un câble Ethernet RJ45.

Adressage IP du projecteur Cf. 5.4. Réseau

5.4.4.2 Connexion à l'interface web

• "00X" se lit "X".

- 1 Ouvrir un navigateur web (Microsoft Edge, Firefox, Apple Safari...)
- 2 Entrer l'adresse IP du projecteur dans la barre d'adresse de votre navigateur
- \bigwedge
- Ne tapez jamais de zéro (0) devant les chiffres XX ou X (Cf. 5.4.4)
- 3 La page HOME va apparaitre, tous les paramètres peuvent maintenant être consultés et modifiés



Page : HOME



Page : DATA MODE



Page : EXPERT, protégée par mot de passe (1280).

(*) UID : RDM Unique Identifier





Liste des UID* des appareils découverts par RDM sur la liaison DMX OUT. Le premier UID est celui du projecteur.

FR

5.4.5 LLRP (Low-Level Reader Protocol)

LLRP est un protocole multicast faisant partie de la norme ESTA E1.33 - RDMnet qui permet une configuration IP basique.

LLRP peut être utilisé pour la configuration initiale des équipements en réseau. Il fournit un mécanisme de bas niveau pour découvrir et configurer les paramètres des appareils du réseau. Ces paramètres incluent la configuration IP et les réglages de base de RDMnet.

UNE SOLUTION POUR UNE CONFIGURATION IP INCORRECTE OU INCONNUE

Les problèmes de connectivité réseau sont souvent causés par des adresses réseau mal configurées ; les masques de sous-réseau mal configurés sont le problème le plus fréquent.

LLRP utilise deux adresses IP multicast qui permettent à la communication d'avoir lieu, même lorsque toute autre communication réseau a échoué.

Les adresses multicast ne sont pas affectées par un masque de sous-réseau mal configuré. C'est la solution idéale pour résoudre les mauvaises configurations réseau.

En résumé, LLRP permet de retrouver très facilement l'adressage IP des appareils connectés et compatible LLRP sur votre réseau.

Tous les équipements Robert Juliat basés sur la plateforme RJ LED2 offrent la fonctionnalité LLRP.

Deux logiciels de gestion LLRP sont disponibles gratuitement :

- DMXworkshop de Wayne Howell de Singularity (UK) : https://singularity-uk.com/product/dmx-workshop/



- CLU/Netron from Obsidian : https://obsidiancontrol.com/netron-clu

🕲 CLU										
NETR®N_	≡	ي ک								
		Device Type	Device Name		IP Address	Subnet	Firmware	Web	Manufacturer	Identify
	•	SULLY	sully3 ID200	@	169.254.214.134	255.255.0.0			Robert Juliat	Ο
				0						Ο
				0						Ο
				0						Ο
				0						Ο
				0						Ο
				0						Ο
				0						Ø

5.5 Modes de refroidissement

5.5.1 Etendue

Mode	Vitesse du ventilateur
SILENT	Minimum – vitesse constante
NORMAL	Régulé – selon la température ambiante
FULL	Maximum – vitesse constante

Modes	Silencieux	Normal	Maximum
Refroidissement Température ambiante : 30°C))
Luminosité	85%	95%	100%

5.5.2 Contrôle



A distance via DMX512-A Mode 3 – 4



Localement → Sélection dans SETUP / COOLING

6 Maintenance



6.1 Maintenance préventive

6.1.1 Fréquence

Une maintenance générale doit être effectuée au minimum une fois par an et plus si le produit est utilisé dans des conditions d'utilisations « difficiles » (fumée, humidité, chaleur, tournée, etc.).

6.1.2 Nettoyage général

Enlever la poussiere du produit.

6.1.3 Vérification visuelle générale

- Pas de trace de chaleur.
- Pas de jeu dans les contacts.
- · Pas de pièces manquantes.
- · Vérifier le serrage de toutes les pièces mécaniques (vis, écrous, mise à la terre, etc).

6.1.4 Source LED



- Ne jamais touchez la surface de la source LED (aucun contact avec les mains ou des outils).
- Ne jamais appliquer de jet d'air comprimé directement sur la source.

Contactez votre distributeur agréé Robert Juliat en cas de résidus ou autres objets situés à la surface de la source LED.

6.1.5 Optiques

Utiliser uniquement des solutions contenant de l'alcool pour nettoyer les pièces optiques (lentilles) :

- Pour nettoyer les parties optiques, utiliser un chiffon doux en combinaison avec de l'eau distillée ou de l'alcool isopropylique recommandé pour les optiques traitées. N'utiliser aucun produit de nettoyage contenant des solvants ou des abrasifs, car ceux-ci peuvent endommager la surface.
- Essuyer et sécher avec un chiffon doux non pelucheux.



6.1.6 Nettoyage de la lanterne

- Pièces internes :
- Pour nettoyer les parties optiques, utiliser un chiffon doux en combinaison avec de l'eau distillée ou de l'alcool isopropylique recommandé pour les optiques traitées.
- N'utiliser aucun produit de nettoyage contenant des solvants ou des abrasifs, car ceux-ci peuvent endommager la surface.
- Essuyer et sécher avec un chiffon doux non pelucheux.

Comment démonter la lanterne Bizet pour la nettoyer ? :



Nous vous recommandons de placer votre projecteur sur une surface plane et propre. Débrancher l'appareil du réseau électrique avant toute intervention.

- Démonter les 2 couvercles du logement de la lanterne (**A**) en retirant les 28 vis dans l'ordre recommandé (**B**) à l'aide d'un tournevis torx muni d'un embout TX20.
- Remonter les couvercles (A) en fixant les vis dans l'ordre inverse (B), une fois l'entretien terminé.



Pour accéder au support optique du double condenseur pour le nettoyage :
 Démonter le couvercle supérieur du logement de la lanterne (A) en retirant les 16 vis B #1 & #2 +
 B #7 to #10 à l'aide d'un tournevis torx muni d'un embout TX20. Retirez ensuite la plaque (C).





6.2 Analyse

En cas de problème technique après avoir suivi la procédure de dépannage, **Cf. 6.6 Selftest** Veuillez contacter un revendeur Robert Juliat agréé avec les informations suivantes :

- Modèle, version et numéro de serie du produit
- A partir du menu état de l'appareil : - Version du firmware



- ID de la carte LED
- Nombre d'heures d'utilisation
- \cdot Description du problème
- Resultat du Selftest

6.3 Protection thermique

En cas de surchauffe, l'intensité lumineuse sera réduite par le système. Les informations indiquant la diminution de puissance et les valeurs de température sont accessibles en utilisant un appareil compatible protocole RDM.

6.4 Mise à jour Firmware

- 1. Firmware disponible en ligne via le lien : www.robertjuliat.fr/Decoupes/BIZET_670SX
- 2. Télécharger et décompresser le fichier. Vous y trouverer quatre fichiers :
 - Firmware (format .upd2)
 - Historique du firmware
 - Procédure de mise à jour
 - Manuel utilisateur à partir du firmware V4.0x
- 3. Allumer le projecteur
- 4. Connecter le projecteur au réseau à partir d'un ordinateur
 - Le projecteur peut être connecté au réseau de votre installation lumière ou directement à un ordinateur
- 5. Ouvrer un navigateur web (Internet Explorer, Firefox, Chrome...)
- 6. Entrer l'adresse IP du projecteur dans la barre d'adresse de votre navigateur
 - "00X" se lit "X".
 - Ne taper jamais de zéro (0) devant les chiffres XX ou X (*Cf. 5.4.4*)
- 7. Télécharger votre fichier de firmware (.upd2)

Dans la fenêtre "Update firmware" et selectionner le fichier de mise à jour et cliquer sur 'Submit firmware"

BIZET 06/200951 PSU(5)* : Nothing to Report TEMERGATURE(5)* : Nothing to Report FAN(5)* : Nothing to Report FAN(5)* : Nothing to Report		*iness refresh to update status
	HOME DATA MODE SETUP EXPERT NODE	
	Product : BIZET Send Number: : BOOK 12D PMO7TLE Descension: : Downormatic Descension: : Downormatic Disk Address : I : Dotk Address : I Node : : DOW X-ROM : Dotk X-ROM	
	RDM Model : 0x229E Arthet Rodel : 0x2AA Update Firmware	
l I	Percent. Auton tider silvations. Submit Permysre (Pectary Defaults) (Pectary Defaults)	

Sélectionner **FACTORY DEFAULT** dans le menu principal pour réinitialiser toutes les valeurs et paramètres aux réglages d'usine.



6.6 Selftest

Sélectionner **SELFTEST** dans le menu STATUS :



A la fin de chaque test, un message **PASS/FAIL** s'affiche. Si les fonctions DMX et réseaux doivent être testées, le systeme demandera de réaliser un certain nombre de manipulations

test report: Fail P=Pass F=Fail						
fans P	pow	Ρ	temp P	dmxi P		
dmxo F	net	F	drv P			

Test Report (Rapport du test) :

Un « F » (FAIL) ou un « P » (PASS) est indiqué à la fin de l'autotest (SELFTEST)

En cas de problème persistant, veuillez prendre une photo du résultat de test et le communiquer soit à votre revendeur Robert Juliat, soit au Service Après-Vente de Robert Juliat, si cela vous est demandé (courriel : **service@robertjuliat.fr**)