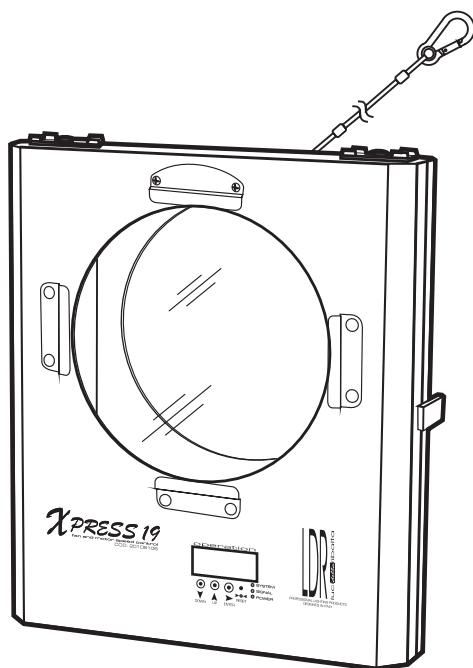


XPRESS

USER MANUAL MANUALE D'USO



COLOUR SCROLLERS

XPRESS 13

XPRESS 19

XPRESS 26

POWER DISTRIBUTION UNITS

PDU1 - PDU 6 - PDU24

lucidellaribalta****

Contents

1.	Introduction.....	2
2.	Product description	4
2.1	Construction	
2.2	Motor and fan	
2.3	Colour filters	
2.4	Modes of scrolling	
2.5	Color changing speed	
2.6	Fan speed	
2.7	Resetting the scroller	
2.8	Power Distribution Unit	
2.9	System configuration	
2.10	Power and signal cable	
2.11	Scroller control cable	
3.	Features.....	9
3.1	Gel String DMX channel/value	
3.2	Motor speed- colour changing speed	
3.3	Fan speed	
3.4	Resetting the scroller	
3.4.1	Setting the time of LED display on	
3.5	Control modes	
3.6	Default display	
4.	Operation and indicator modules.....	12
4.1	Control panel	
4.2	Display modules (factory default values)	
4.3	Query and modification modes	
4.4	Display ON and display OFF	
4.5	Query sequence (QS) operation	
5.	Maintenance	18
5.1	Cleaning	
5.2	How to make a gel string	
5.3	How to replace a gel string	
6.	Specifications and compatibility.....	21
7.	Standards compliance.....	22

1. Introduction

For the success of a stage performance, and such like events, lighting effects often play an essential role. While lights are dimmed at a programmed sequence, coloured lighting enriches the stage effects, thus adding life to the show.

To achieve different colours in lighting, multiple sets of lighting fixtures may be used, each for a different colour. In so doing, however, the many lighting sets required can be costly, and inflexible too. Furthermore, to change the colour of specific fixtures, usually located somewhere high up, may require some effort.

The colour scroller is a great alternative to using different sets of lighting fixtures for different colours.

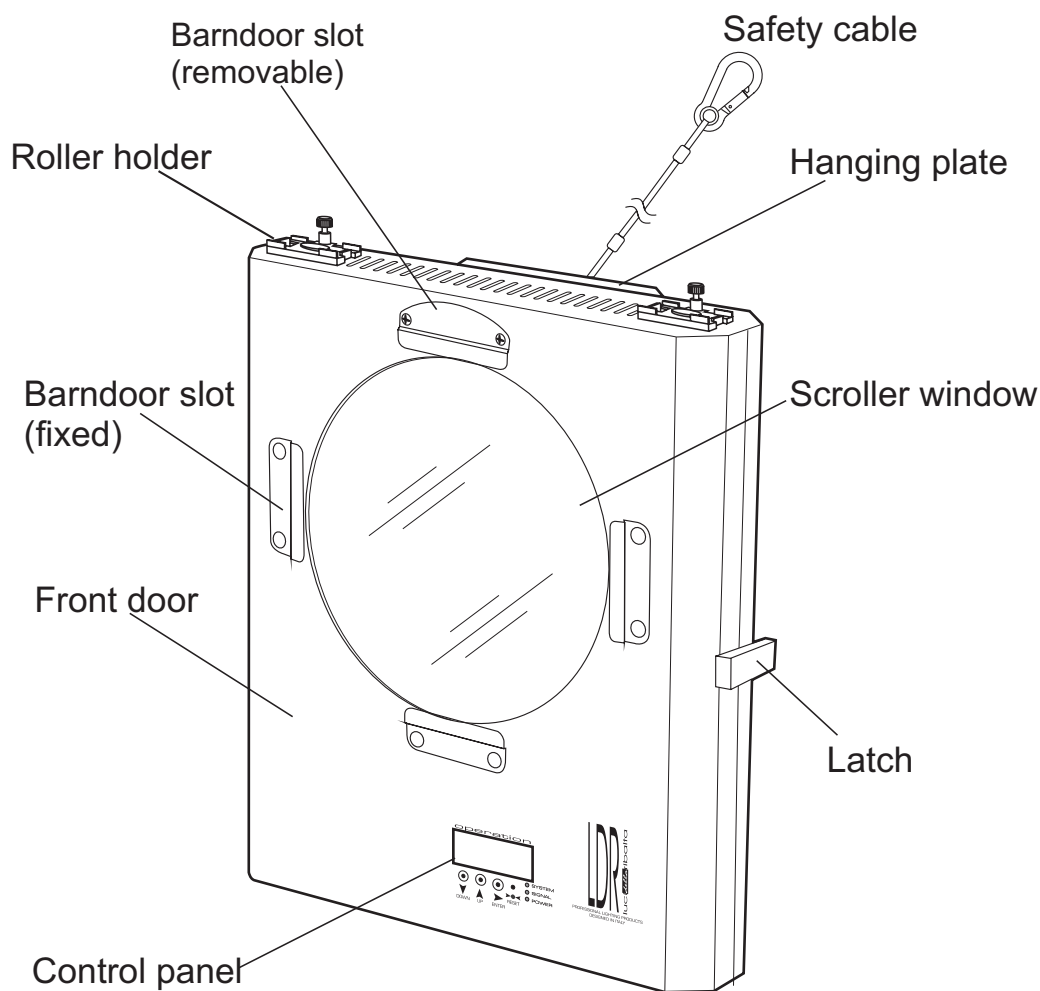
The colour scroller is fixed to the front of a lighting unit. It allows light to pass through its window opening. Inside each colour scroller is a roll of colour medium with different colour frames. When the frame of the selected colour is scrolled over to the window opening, light in the desired colour will shine through.

Xpress 13, 19 and 26 are designed to fit different apertures of most lighting fixtures, covering a range of 300W to 2500W. Xpress colour scrollers are highly reliable, silent, durable, accurate in frame positioning, fast in response and easy to use.

An associated range of Power Distribution Unit (PDU) supplies power and distributes digital control signal to a maximum of 24, 6 or 1 Xpress colour scrollers. The loop-through connector socket of the Power Distribution Units (PDU24 /PDU6) allows daisy chain connection of DMX512 control signal.

Identifying the parts

COLOUR SCROLLER



2. Product Description

2.1 Construction

The housing of the Xpress colour scroller is made of sturdy aluminum plate to reduce weight. It is finished with matt black epoxy powder coating to provide high resistance to impacts and scratches. Each scroller unit features 4 holders for an accessory barndoor and is supplied complete with a 60cm black stainless steel safety cable.

2.2 Motor and fan

The scrolling of the gel string is controlled by two DC servo motors, directly fixed to the rollers, which provide a fast and accurate positioning of the colour filters and a smooth and quiet operation. Cooling of the gelstring is guaranteed by a single- or double-fan system which ensures an extended gel life.

2.3 Colour filters

Xpress 13, 19 and 26 scrollers are supplied with a pre-loaded 21-frame gel string (20 colours + clear). The Xpress can also operate 8-, 13- and 16-frame gel strings.

2.4 Modes of scrolling

There are two scrolling modes available :
Continuous and Step mode.

2.4.1 Continuous mode:

The movement of the gel string is divided into 256 steps, and its position is proportional to the level of intensity in the signal by the control channel.

2.4.2 Step mode:

The movement of the gel string is divided into 8, 13, 16 and 21 steps, and each step corresponds to a separate colour on the gel string.

2.5 Colour changing speed

Fast speed in changing the colours is achieved by means of DC servo motor control technique. 16 levels of colour changing speed are available for each Xpress colour scroller. For setting details, see Page 9, #3.2.

2.6 Fan speed

The Xpress features a DC fan-assisted ventilation to provide optimum cooling of the gel string. 4 levels of fan speed plus a STOP mode are available on the scrollers. For setting details, see Page 10, #3.3.

2.7 Resetting the scroller

The colour scroller automatically resets on application of power. During reset, the gel string rolls to the starting end first, then to the other end, then back to the starting end again, and then stops at the control signal position.

The colour scroller can also be reset from a lighting control desk. This feature makes control easier when the colour scroller is installed in a difficult to reach position.

2.8 Power Distribution Unit (PDU1, PDU6 and PDU24)

The Power Distribution Unit distributes DC power and control signal to a maximum of 1, 6 or 24 Xpress colour scrollers.

There are 3 models of Power Distribution Units:

PDU1 for 1 scroller

PDU6 for 1 to 6 scrollers

PDU24 for 1 to 24 scrollers

Each PDU is delivered with a hook clamp, CEE22 power cord and steel safety bond.

2.9 System configuration - PDU1, PDU6 and PDU24

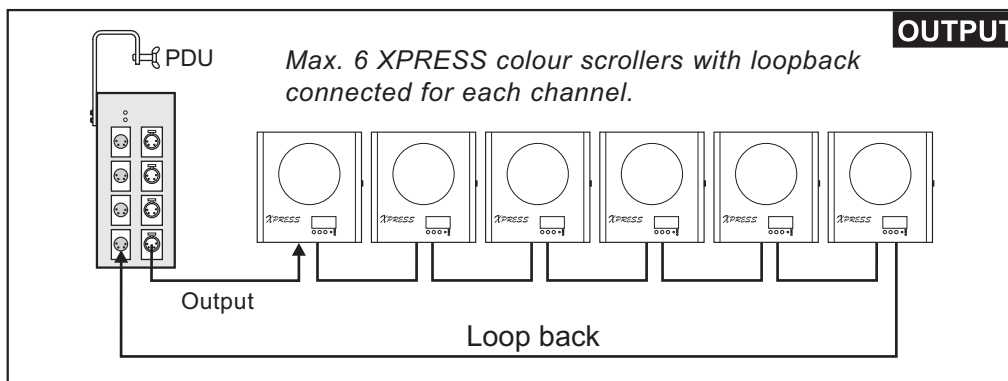
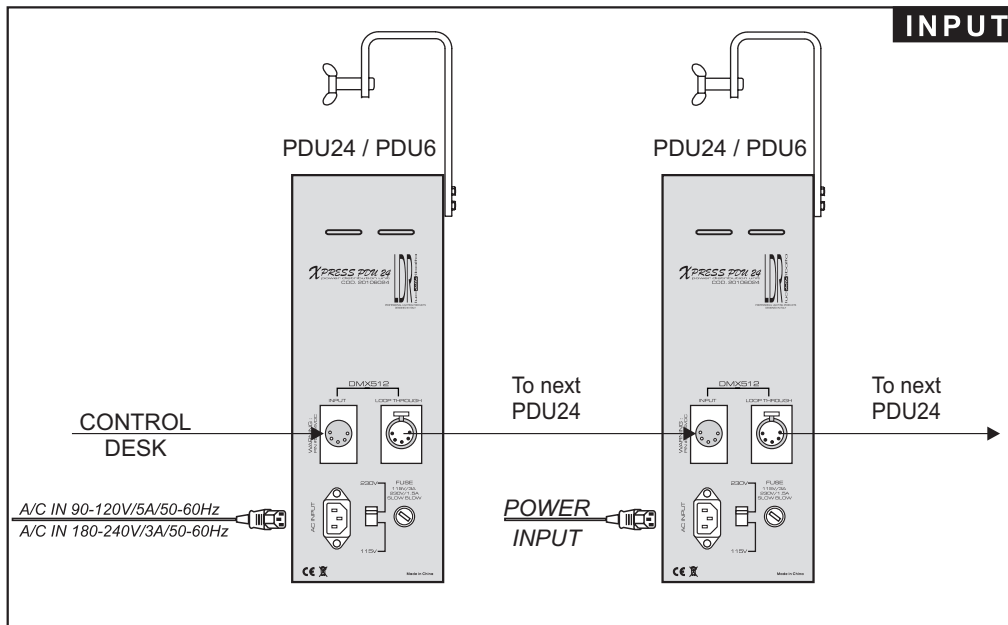
The DMX control signal is sent to the PDU from a digital lighting control desk through a shielded twist pair cable (e.g. Belden 1420A).

The DMX control signal can be daisy-chained to other PDUs to control more colour scrollers. The number of PDUs in 1 group should not exceed 32 sets. The last PDU in the chain should be terminated with a 110 ohm terminator. The length of the signal cable should not exceed 200m in each group.

For a correct configuration of the system, please see the diagrams on page 6.

2.10 Power and signal cable

The following cables are required for the system to be properly connected:



2.10.1 Power cord

Power cord is supplied with the PDU. The Power cord is fitted with a CEE 22 socket at one end and with a Schuko plug at the other end.

2.10.2 DMX control cable (Digital control desk to PDU)

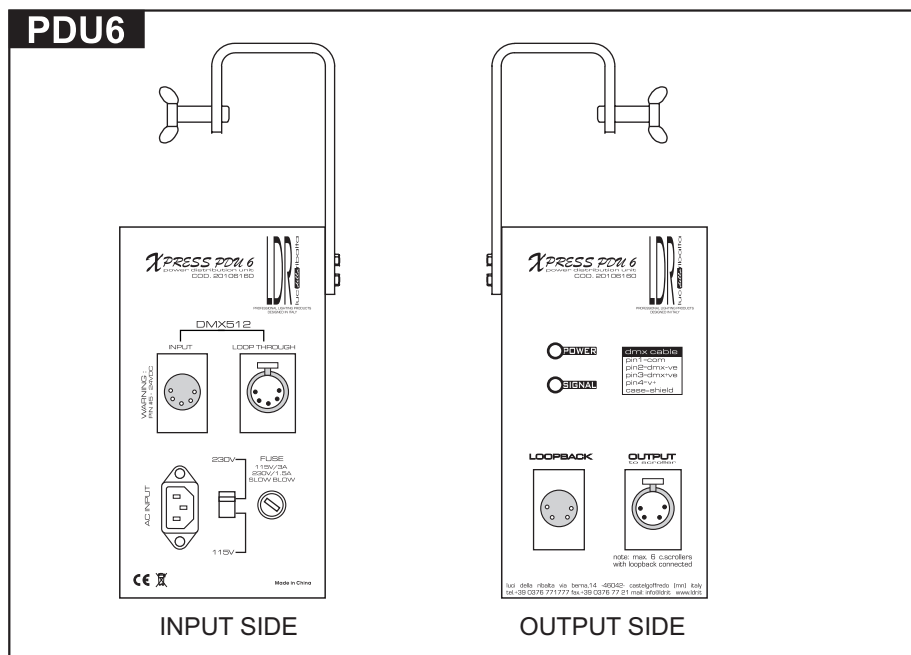
Control cable (not supplied) should be a standard signal cable as per international DMX512 standards. Belden 1420A, shielded 3 pairs twist cable is recommended.

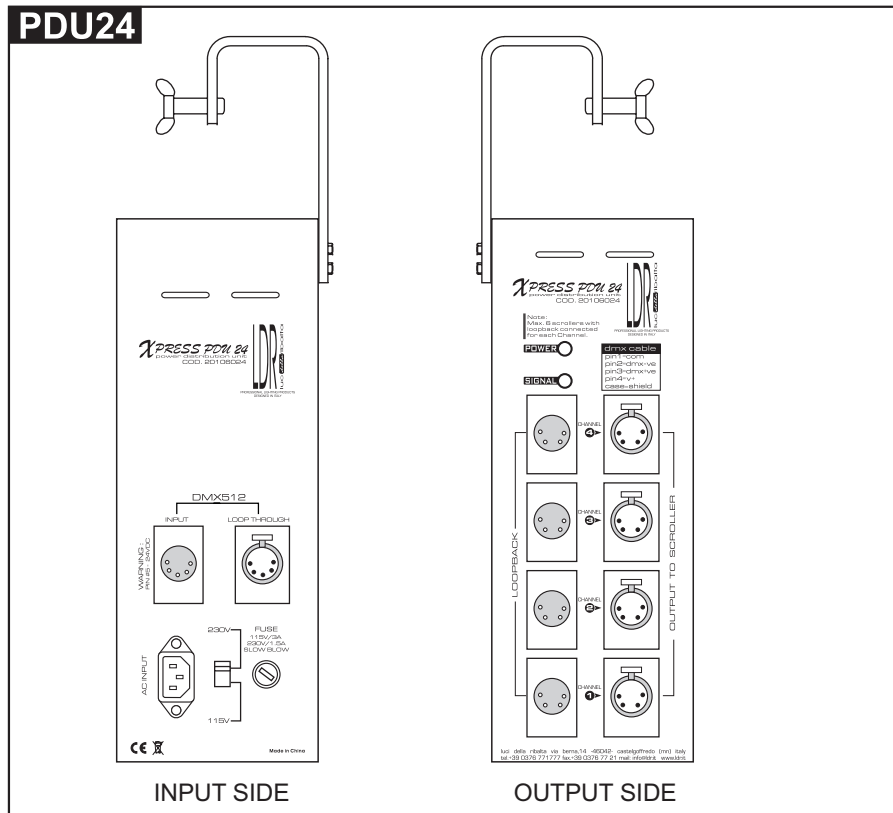
The signal pair should occupy one pair. Use the other 2 twist pairs for "V+" and "COM" line between the PDU and the control desk.

We strongly recommend you reduce the voltage drop in the cable to as low as possible by using low resistance cable.

	Input connector (5 pin male XLR)	Loop-through connector (5 pin female XLR)
Pin No	Signal name	Signal name
1	COM	COM
2	DMX-ve	DMX-ve
3	DMX+ve	DMX+ve
4	NC	NC
5	DC26V	NC
Case	Shield ground	Shield ground

POWER DISTRIBUTION UNIT





2.11 Scroller control cable

The control cable (not supplied) should be of high quality shielded twist pair type. A good example is Proplex PCCCT, shielded 3 pair twist cable. The signal pair should occupy one pair. Use the other 2 twist pairs for "V+" and "COM" line. Since there is a large power supply current flowing through "V+" and "COM" line between the PDU and the scroller, we strongly recommend the voltage drop in the cable should be reduced to minimum.

The control cable maximum length should NOT exceed 10m.

	Input connector (4 pin male XLR)	Output connector (4 pin female XLR)
Pin No	Signal name	Signal name
1	COM	COM
2	DMX-ve	DMX-ve
3	DMX+ve	DMX+ve
4	Power V+	Power V+
Case	Shield ground	Shield ground

3.3 Fan speed

The fan speed can be remotely or locally controlled.

- Remote mode: set the DMX channel for fan speed and the channel number will be displayed. Fan speed will be related to the DMX value of this channel.

- Local mode: set the DMX channel on the LED display to 000 and then choose from one of the 5 speeds available

4 levels of fan speed + STOP options are available. (Table below: left=remote, right=local)

FAN SPEED	SPEED LEVEL (remote)	DMX VALUE (HEX)	SPEED
SLOW ↑ --- ↓ FAST	1	00	STOP
	2	01~1F	LOW
	3	20~3F	MEDIUM
	4	40~7F	HIGH
	5	80~FF	MAX

FAN SPEED	SPEED LEVEL (set)	DISPLAY (HEX)	SPEED
SLOW ↑ --- ↓ FAST	1	00	STOP
	2	1F	LOW
	3	3F	MEDIUM
	4	7F	HIGH
	5	FF	MAX

3.4 Resetting the scroller

The scroller can be reset by pressing the "RESET" button on the scroller or by a DMX channel from a control desk.

3.4.1 Setting the time of LED-display on

Time-on for the LED display is locally set.

Set the DMX channel on the LED display to R-C0 and then choose from one of the 4 times available.

The LED display turns on every time power is given or any key is pressed, and will turn off at the set time (30'/45'/60'), this value meaning the lapse of time between last key selection and display off.

4 levels of time are available. (Table below:local control)

TIME-ON LEVEL (local)	DISPLAY (HEX)	TIME (Sec)
1	00	30
2	40	45
3	80	60
4	C0	Continues ON

3.5 Control modes: continuous and step

There are two scrolling modes available: continuous and step modes, which can be remotely or locally set.

- Remote mode: set the DMX channel mode setting and the channel number will be displayed.

2 modes are available. (Table below, left=remote, right=local)

REMOTE	DMX VALUE (HEX)	MODE	LOCAL	DISPLAY (HEX)	MODE
1	00~FE	Step	1	00	Step
2	FF	Continuous	2	FF	Continuous

Continuous mode:

The movement of the gel string is divided into 256 steps, and its position is proportional to the level of intensity in the signal by the control channel.

Step mode:

The movement of the gel string is divided into 8, 13, 16 and 21 steps. Each step corresponds to a separate colour on the gel string and the total number corresponds to the capacity of colours on each scroller. The scroller will automatically detect the length of the gel string and define the number of colour frames every time when power is on.

3.6 Default display

The scroller is factory defaulted to display DMX address "A001" until a new address is assigned. Then, the last assigned DMX address will become the default display.

After switching-on or resetting, the display will show "A001" first, then "Clxx" during self-test (for 60") and then to "A001" again.

Default display: scroller DMX address

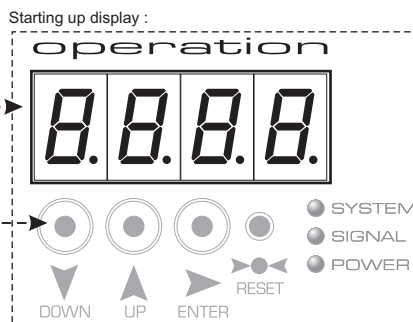


4. Operation and indicator modules

4.1 Control panel

The control panel is composed by

- display unit (4.1.1)
- operation unit (4.1.3).



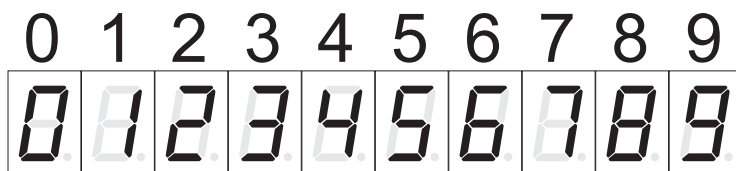
4.1.1 Display unit

This unit is a 4-section, 7-segment LED display, which indicates the status of the scroller. When power is applied the scroller will perform a self-test program, during which the control panel cannot be operated.

4.1.21 Numbers and characters:

The scroller uses the following map of numbers and characters to supply all information displayed on the control panel:

Numbers (standard):



Characters (standard):

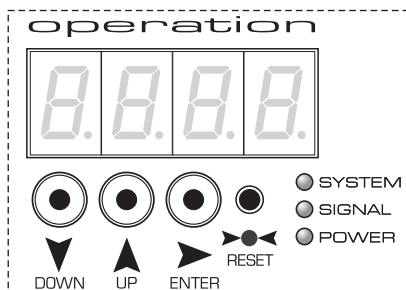


Characters (custom, non-standard):



4.1.3 Operation unit

LED indicators:



System LED: flashes when colour scroller is properly connected to a PDU.

Signal LED: flashes when proper DMX signal is received.

Power LED: lights up when DC power is applied to the unit.

Buttons:

Down : backward / downward change / query sequence change

Up : forward / upward change / query sequence change

Enter : confirm / mode switch / enter new data or setting

Reset : press to reset the colour scroller.

4.2 Display modules

4.2.1 Scroller address

Factory Default

Revisable, shown in decimals, ranges from: "A 001 ~A 512"



4.2.2 Scroller gel string frame position

The length of gel string is divided into 256 steps and the frame position is shown in hexadecimal value. The display will show "A -00 ~A -FF" when remote control is set.

4.2.3 Motor speed DMX address

Motor DMX

Revisable, shown in decimals, ranges from: "D 001 ~D 512".



The display will show "D000" when the remote control has been disabled and the speed is set from the display

4.2.4 Motor speed DMX value

NOT revisable. 16 pre-set values available. The display will show: "D -00 ~D -FF", when remote control is set; "D. -.0.0. ~D. -.1.6." (values shown in decimals) when local control is set.

4.2.5 Fan speed DMX address

Revisable, shown in decimals, ranges from: "F 001 ~F 512". The display will show "F000" when remote control has been disabled and the speed is set from the display



4.2.6 Fan speed DMX value

NOT revisable. 5 pre-set values available. The display shows: "F -00 ~F -FF" when remote control is set and "F.-.0.0. ~F.-.0.5." (values shown in decimals) when local control is set.

4.2.7 DMX address to reset scroller/display time-on

Revisable, shown in decimals, ranges from: "R 001 ~R 512". The display will show "R000" when remote control has been disabled and the time is set from the display



4.2.8 DMX value to reset scroller/display time-on

Set DMX value to "FF" (scroller display) or 100% (control desk value) to reset the scroller(s) remotely. For the display's time-on, 4 pre-set values are available, and they can be chosen from the scroller's control panel. The display will show "R.-.0.0. ~R.-.0.4." (values shown in decimals).

4.2.9 Control modes (continuous/step) DMX address

Revisable, shown in decimals, ranges from: "C 001 ~C 512". The display will show "C000" when remote control has been disabled and the mode is set from the display.



4.2.10 Control (Continuous/Step)mode DMX value

The scroller stays in Step Mode until the DMX value is set to "FF" (scroller display) or 100% (control desk value) to change to Continuous Mode. NOT revisable. 2 options available. The display shows: "C -00 ~C -FF" when remote control is set and "C.-.0.0. ~C.-.0.2." (values shown in decimals) when local control is set.

4.2.11 Number of frames (colours) on a gel string

The scroller automatically detects the number of frames on the installed gel string. The display shows: CL08 for 8 frames; CL13 for 13 frames; CL16 for 16 frames and CL21 for 21 frames.



21-frame gel strings are factory mounted on Xpress 13, 19 and 26.

4.2.12 Setting status

The scroller automatically detects the status of settings and shows it on the display. "DEFA" indicates that all DMX addresses are factory default (see table), "USER" that settings are as per user's selection. To change from user to default settings keep the ENTER button pressed for more than 5 seconds and the scroller will switch to all default addresses.

Function	Display
Scroller address	A001
Scroller position	A-00
Motor speed address	d002
Motor speed value	d-FF
Fan speed address	F003
Fan speed value	F-FF
LED/Reset address	r 512
LED/Reset value	r-C0
Control mode address	C004
Control mode value	C-00

Default settings of the scroller, when a control desk is not connected, include: fastest motor speed, fastest fan speed, Step mode and display time-on set to continuous.

4.3 Query and modification modes

4.3.1 Query Mode

Default standby display



The scroller starts up and stands by in Query sequence #1. Press the "UP" or "DOWN" button to view the 12 paths in the Query sequences from AXXX to DEFA/USER.

4.3.2 Modification mode

Select the path to be modified and press "ENTER". The display will show the value of the corresponding path. Press "UP" or "DOWN" to modify the existing value, then press "Enter" to confirm the modification. Repeat this procedure for the following modification if required. Some of the parameters can not be modified. Please see the Display information chart of queries below for details.

In order to change the DMX address, press the "UP" or "DOWN" button to increase or decrease the address by one digit. By keeping one of the buttons (up or down) pressed, the address will keep changing by +1 or -1. Keep it pressed until the desired address is displayed.

4.3.3 Display information chart of queries

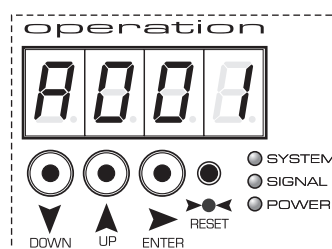
QS	Description	Display	Value	Default set	Revisable	Remarks
1	Scroller address (default standby)	Axxx	001~512	001	YES	shown in DEC
2	Gel string frame position	A-xx	00~FF	00	NO	shown in HEX
3	Motor speed DMX address	Dxxx	001~512	002	YES	shown in DEC

QS	Description	Display	Value	Default set	Revisable	Remarks
4	Motor speed DMX value	D-xx	00~FF	FF	NO	shown in HEX
5	Fan speed DMX address	Fxxx	001~512	003	YES	shown in DEC
6	Fan speed DMX value	F-xx	00~FF	FF	NO	shown in HEX
7	DMX address to RESET scroller	Rxxx	001~512	512	YES	shown in DEC
8	DMX value to RESET scroller	R-xx	00~FF	C0	NO	shown in HEX
9	Control mode DMX address	Cxxx	001~512	004	YES	shown in DEC
10	Control mode DMX value	C-xx	00~FF	00	NO	shown in HEX
11	Length of gel string (colour frames)	CLxx	08/13/16/21		NO	
12	Setting status	DEFA or USER	null		YES	USER to DEFA only

Note: when these values are revisable, they are not DMX value.

4.4 Display ON and display OFF

The scroller displays and stays in Query or Standby status during operation. Press the UP or Down button to view and/or select the query sequences. Meanwhile the status or value of the scroller is NOT changing. After 60" the display goes back to Query #1 if no button is pressed.



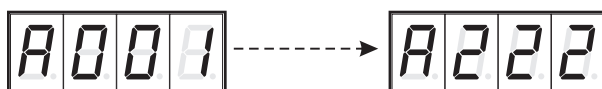
Display in Query sequence #1 when standing by.

The display will go OFF automatically if no button is pressed within 30/45/60 seconds, while the Power, Signal and System LED indicators maintain their latest status and will not turn OFF. Press any button to activate the display again.

4.5 Query sequence (QS) operation

4.5.1 Query sequence 1 - changing DMX address of scroller

The scroller always stays in the defaulted "scroller address" QS. If you need to change the DMX address, press the ENTER button and enter the Modification Mode. Then press the Up or Down button to select the new address number (eg.222) and press ENTER to confirm. The default scroller address has now changed from "A001" to "A222".



4.5.2 Query sequence 5 - changing fan speed address

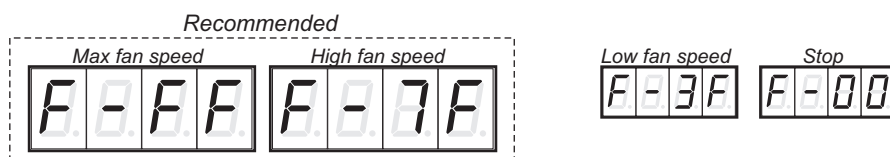
The fan speed DMX address is defaulted to "F003" or corresponds to channel "003" on your control desk, whereas the default fan speed value is "F-05"

Connect the Xpress PDU and scroller to the control desk: the fan speed of the scroller is controlled through channel "003" on your control desk. To change this address, press the Up or Down button to select QS #5, "F003", press ENTER to "F.0.0.3.". Press Up or Down to select the new address (eg. 333) and then press ENTER to confirm. The address has now changed from "F003" to "F333".

4.5.3 Query sequence 6 - changing fan speed value

A stable and steady fan speed can be set on each scroller independently. Press Up or Down to QS #6, press ENTER to "F.-.0.0.". Press UP or DOWN to select one of the 5 pre-set fan speeds, "F.-.0.1.; F.-.0.2.; F.-.0.3.; F.-.0.4. or F.-.0.5.". (See the 5-level detail chart p. 10.)

Important notice: although the fan is designed to provide proper cooling for the gel string during operation on high-temperature luminaires, it is strongly recommended that the scroller is operated at "max" or "high" fan speed for extended usage.



4.5.4 Query sequence 3, 4, and 7 - 10

DMX address and values can be set by similar procedures as above.

4.5.5 Query 11 - Length of gel string

The scroller automatically detects the number of frames on the installed gel string. The display shows: CL08 for 8 frames; CL13 for 13 frames; CL16 for 16 frames and CL21 for 21 frames.

4.5.6 Query 12 - Setting status

Refer to 4.2.12 on page 15.

4.5.7 Query 2 - scrolling colours from the control panel

It is possible to scroll the colours from the control panel. While the display is on "A-xx", press the ENTER button, display changes to "C.L.x.x.", where "xx" indicates the sequence number of the color frame. Press Up or Down until you reach the requested colour. The display will now indicate the new sequence number.

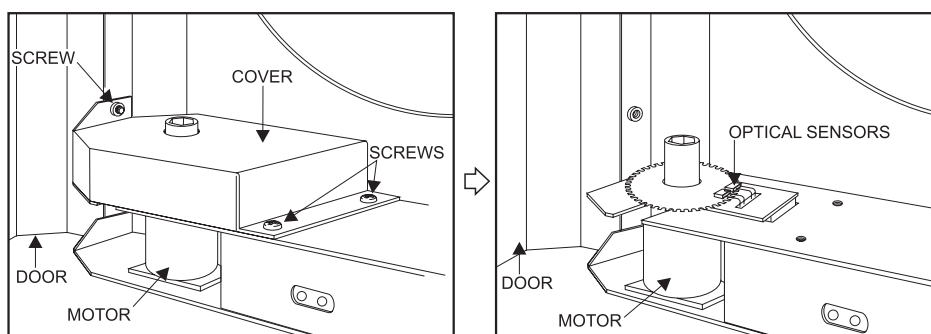
5. Maintenance

5.1 Cleaning

The colour scroller uses an optical encoding system to calculate the position of the color filter. If dust accumulates on the optical devices, the accuracy in the positioning of the colour filter will be lost.

Refer to the following steps to clean the optical encoding units, if needed:

- open the front door.
- slacken the 3 screws under the left-hand gel string roller
- remove the cover.
- remove the dust from this area. Be very careful not to disrupt the alignment of the optical sensors.
- re-install the cover making sure the screws are correctly tightened
- close the front door.



5.2 How to make a gel string

In order to make a gel string, follow the chart below for the correct size of each filter. Note that the first and the last filters are different on all scrollers. PLEASE NOTE SPECIAL SIZE FRAMES nr. 18, 19 and 20 on Xpress 13.

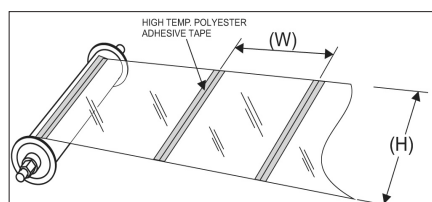
Model	Colour filter sizes(mm)for 8/13/16/21 frames					
	H	head/tail	2-17	18	19	20
XPRESS 13	156	445	275	315	325	335
XPRESS 19	210	625	335	335	335	335
XPRESS 26	281	706	416	416	416	416

**21-colour standard gel string
for Xpress 13, 19 and 26**

	1 LEE 130	2 LEE 256	3 LEE 152	4 LEE 176	5 LEE 020	6 LEE 104	7 LEE 103	8 LEE 101	9 LEE 179	10 LEE 128	
	Clear	Half Hampshire Frost	Pale Gold	Loving Amber	Medium Amber	Deep Amber	Straw	Yellow	Chrome Orange	Bright Pink	
11 LEE 048	12 LEE 113	13 LEE 026	14 LEE 192	15 LEE 126	16 LEE 115	17 LEE 117	18 LEE 089	19 LEE 119	20 LEE 181	21 LEE 201	
Rose Purple	Magenta	Bright Red	Flesh Pink	Mauve	Peacock Blue	Steel Blue	Moss Green	Dark Blue	Congo Blue	Full C.T. Blue	

Use high temperature transparent polyester adhesive tape such as, for example, 3M #853 to join the colour filters side by side.

Make sure that there is a good adhesion by pressing firmly on the tape against the filters. Join the first and the last colour filter to the rollers. You can use the reference line marked on the roller for alignment. Please note that the tape should be taped on the side facing you on the rollers.



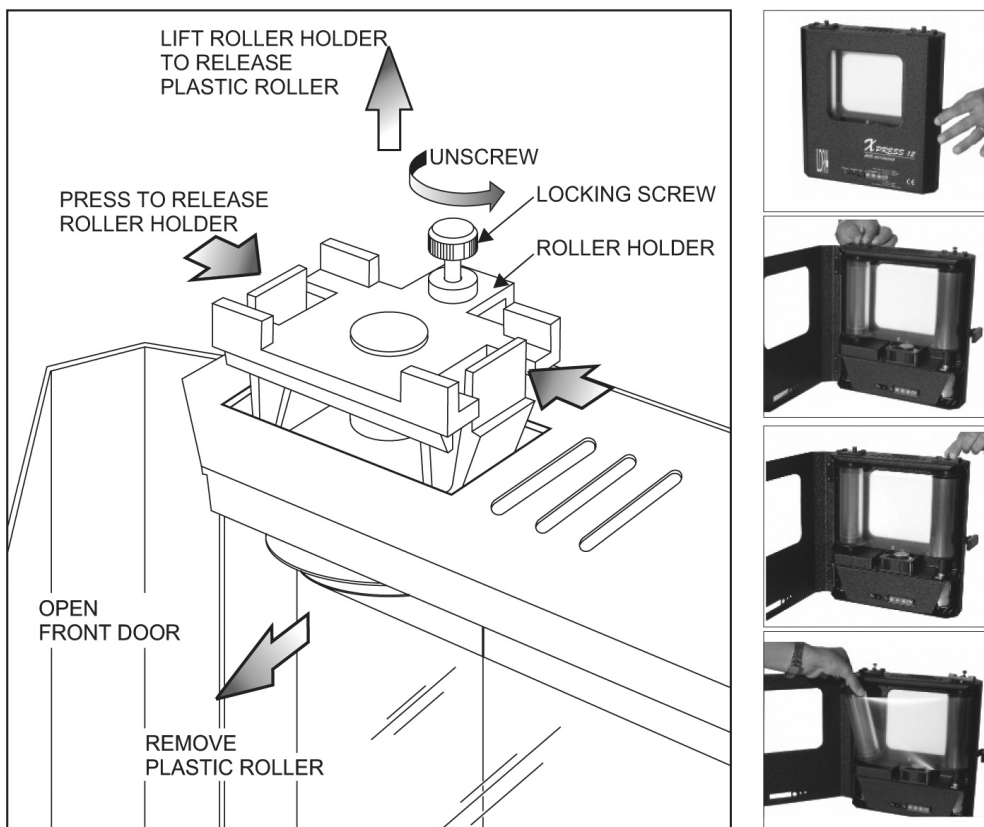
Ready- to install, custom and standard gel strings are available as spare parts.

5.3 How to replace a gel string

Each gel string is mounted on 2 plastic rollers. To replace the gel string :

- release the latch to open the front door
- slacken the locking screw at the top of the roller holder
- release the roller holders at the top of the 2 plastic rollers
- remove the existing gel string from the rollers
- install the new gel string
- press down the roller holders to engage the 2 plastic rollers.

- fasten the locking screw
- slightly turn the plastic rollers to ensure that they can freely rotate.
- close the front door.



6. Specifications and compatibility

Voltage range: PDU1, PDU6 and PDU24: AC100V/240V

Fuse current: 5A

Control signal (from control desk to PDU): DMX512 digital control input

Xpress loop: each PDU6 controls up to 6 scrollers and each PDU24 controls up to 24 scrollers.

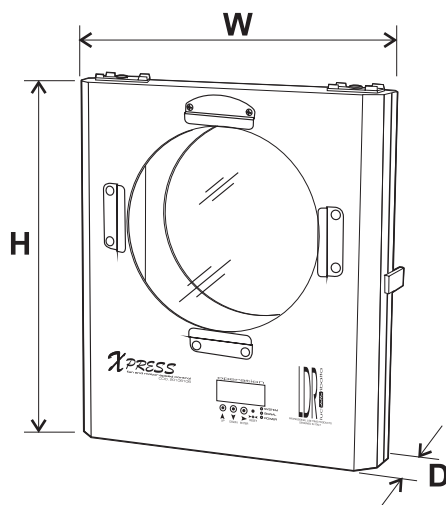
PDU Loop: the number of PDUs in a group is usually 16 sets, maximum allowed 32 sets.

Operation environment: indoor use only

Ambient temperature: 0-50°C

Compatibility: the LDR range of PDU's is fully compatible for operation with: Spectra-Q, Roto-Q, Chroma-Q, Color-Q, Forerunner, Rainbow

Model	Aperture	Dimensions	Weight
	Dia mm	W/H/D mm	21 colour, Kg
Xpress13	135	252/288/65	2,2
Xpress 19	195	310/345/65	2,7
Xpress 26	270	390/410/65	3,4
PDU1		45/185/100	1.3
PDU6		205/290/100	6,3
PDU24		300/425/104	17,5



6. Standards compliance

Safety Standards: Conform to Council Directive 73/23/EEC (Low Voltage Directive) of CE marking 99

EN60598-1: Luminaires Part 1 : General requirements and tests

EN60598-2-17: Luminaires Part 2 : Particular requirements Section Seventeen: Luminaires for stage lighting, television, film and Photographic studios (outdoor and indoor)

Radio Interference Standard: Conform to Council Directive 89/336/EEC (EMC Directive) of CE marking 99

EN55103-1: Electromagnetic compatibility Product family Standard for audio, video, audio-visual and entertainment lighting control apparatus for professional use; Part 1: Emission.

EN55103-2: Electromagnetic compatibility Product family Standard for audio, video, audio-visual and entertainment lighting control apparatus for professional use; Part 2: Immunity.

EN61000-3-2: Electromagnetic compatibility (EMC); Part 3: Limits; Section 2 : Limits for harmonic current emissions (equipment input current 16 Ampere per phase)

EN61000-3-3: Electromagnetic compatibility (EMC); Part 3: Limits; Section 3: Limitation of voltage fluctuations and flicker in low-voltage supply for equipment with rated current 16 Ampere.

Indice

1.	Introduzione.....	24
2.	Illustrazione del prodotto	25
2.1	Struttura.....	26
2.2	Motore e ventola	
2.3	Filtri colore	
2.4	Modalità di scrolling (cambio colore)	
2.5	Velocità di scrolling (cambio colore)	
2.6	Velocità della ventola.....	27
2.7	Reset	
2.8	Alimentatore - Power Distribution Unit (PDU)	
2.9	Configurazione di sistema	
2.10	Cavo di alimentazione e segnale.....	28
2.11	Cavo di controllo per lo scroller	
3.	Funzioni.....	30
3.1	Posizione della stringa colore	
3.2	Velocità del motore - velocità di scrolling	
3.3	Velocità della ventola	
3.4	Reset remoto e tempi di accensione del display	
3.5	Modalità di scrolling (cambio colore)	
3.6	Indicazioni di default del display	
4.	Comandi ed indicazioni del display.....	34
4.1	Pannello di controllo	
4.2	Indicazioni del display (valori settati di fabbrica).....	35
4.3	Modalità menù e modifiche.....	37
4.4	Display acceso e display spento.....	38
4.5	Selezione ed uso del menù (QS)	
5.	Manutenzione.....	40
5.1	Pulizia	
5.2	Come costruire una stringa colori	
5.3	Sostituzione della stringa colori.....	41
6.	Caratteristiche elettriche, funzionali e compatibilità.....	43
6.	Conformità	44

1. Introduzione

Il successo di una rappresentazione teatrale o di eventi analoghi dipende spesso in larga misura dall'illuminazione di scena e dagli effetti luce. Mentre le luci vengono dimmerate a sequenze programmate, i colori arricchiscono ed esaltano gli effetti di scena, aggiungendo vitalità allo spettacolo.

Per ottenere i diversi colori necessari è possibile utilizzare tanti illuminatori quanti sono i singoli colori specificati per ogni spettacolo. Questa soluzione può però risultare parecchio costosa oltre che non flessibile. Inoltre la sostituzione di una gelatina su uno o più illuminatori, posizionati magari ad altezze elevate, può risultare particolarmente scomodo ed impegnativo.

L'utilizzo di uno scroller è pertanto l'alternativa ottimale, che permette una soluzione economica, flessibile e duratura ai problemi degli effetti cromatici.

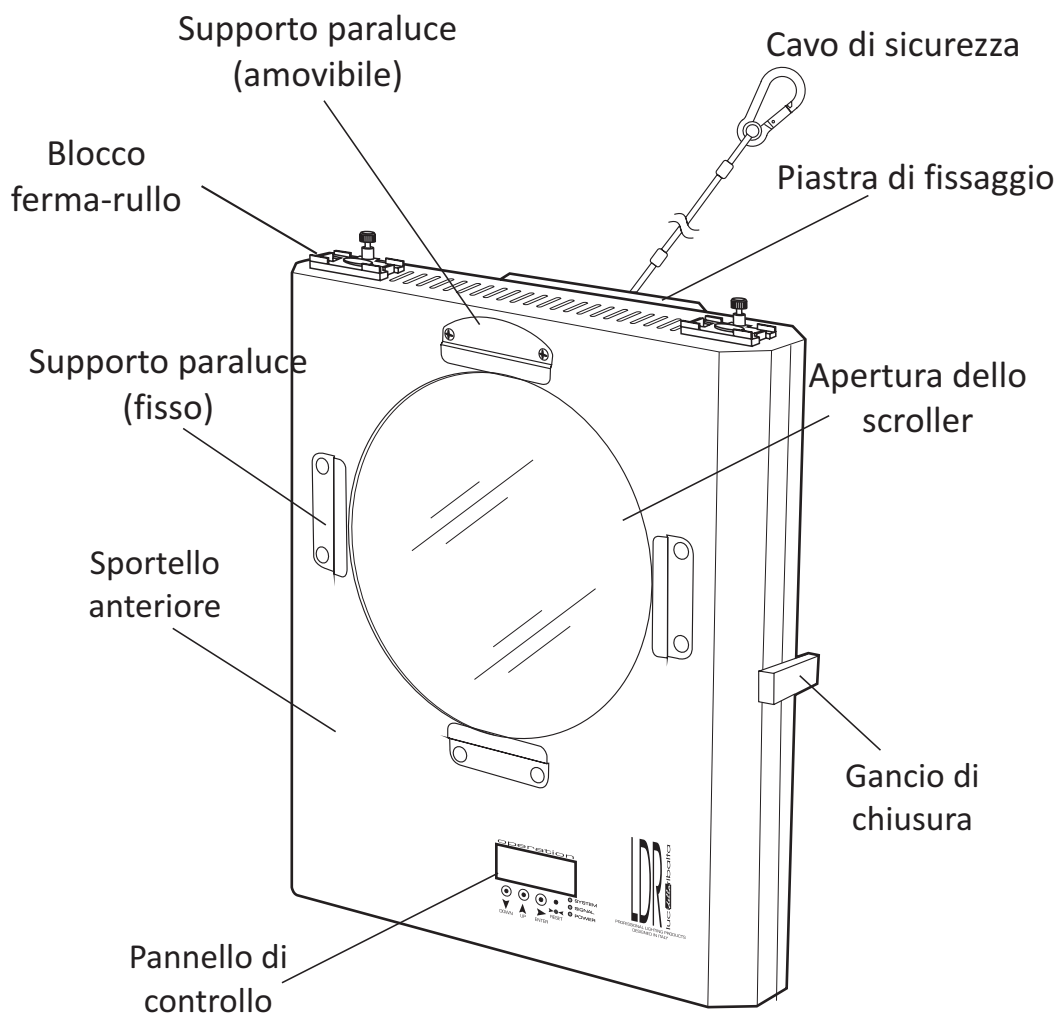
Lo scroller è un accessorio che viene montato sulla parte frontale di un qualsiasi illuminatore e che consente il passaggio di luce dalla fonte luminosa attraverso il foro frontale. E' dotato di un rullo di gelatine di numero variabile e di diversi colori. Quando uno dei colori viene selezionato il rullo scorre orizzontalmente e posiziona il colore selezionato sul punto di proiezione.

La gamma di scroller Xpress 13, 19 e 26 è stata progettata per rispondere alle più svariate esigenze di proiezione colorata. I vari modelli si adattano alla maggior parte degli illuminatori disponibili sul mercato e consentono la proiezione di colori da fonti luce variabili tra i 300W ed i 2500W. Gli scroller Xpress sono altamente affidabili, silenziosi, robusti, accurati nel posizionamento del colore, veloci nella risposta e semplici da utilizzare.

Alla gamma di scroller è associata una gamma di alimentatori (Power Distribution Unit - PDU). I vari modelli di PDU forniscono l'alimentazione e distribuiscono il segnale di controllo ad un massimo di 24, 6 oppure 1 Xpress Colour Scroller, collegabili in sequenza e controllabili con segnale DMX512.

Illustrazione del prodotto

COLOUR SCROLLER



2. Descrizione

2.1 Struttura

La scocca dell'Xpress è interamente realizzata in alluminio per garantire leggerezza al prodotto, e dotata di finitura con vernice epossidica in colore nero opaco per offrire maggiore resistenza agli urti ed ai graffi. Sulla parte frontale sono fissati 4 supporti per il fissaggio di un paraluce accessorio ed un cavo di sicurezza in acciaio (l. 60cm) viene fornito in dotazione.

2.2 Motore e ventola

Il movimento del rullo gelatine viene controllato da due motori indipendenti che garantiscono un posizionamento veloce ed accurato del colore selezionato, ed, al contempo, un funzionamento particolarmente silenzioso. Il raffreddamento delle gelatine viene invece garantito da un sistema a ventola singola (Xpress 13 e 19) oppure doppia (Xpress 26).

2.3 Filtri colore

Xpress 13, 19 e 26 vengono forniti di serie con una stringa di 21 filtri colore realizzata con gelatina LEE (20 colori + bianco). E' comunque possibile utilizzare stringhe di 8, 13 e 16 colori.

2.4 Modalità di scrolling (cambio dei colori)

Sugli Xpress sono disponibili due modalità di scrolling: Continuous e Step.

2.4.1 Modalità Continuous

Il movimento della stringa di gelatina è suddiviso in 256 passi, e la sua posizione è regolata proporzionalmente al livello di intensità del segnale dal canale di controllo.

2.4.2 Modalità Step

Il movimento della stringa di gelatina è suddiviso in 8, 13, 16 e 21 passi, ed ogni passo corrisponde ad ognuno dei colori della stringa.

2.5 Velocità di scrolling (cambio dei colori)

Su ogni scroller sono disponibili 16 livelli di velocità di cambio dei colori. Per i dettagli di impostazione e controllo della velocità, si veda la tabella riportata a pag.31 al paragrafo 3.2.

2.6 Velocità della ventola

La serie Xpress dispone di 5 diversi livelli di velocità della ventola (4 + Stop). Per i dettagli di impostazione e controllo della velocità della ventola si veda la tabella riportata a pag. 32 al paragrafo 3.3.

2.7 Reset dello scroller

Lo scroller si resetta automaticamente al collegamento con l'alimentazione. Durante il reset la stringa si muove dal punto iniziale a quello finale e poi di nuovo a quello iniziale per poi fermarsi sulla posizione del segnale di controllo.

E' inoltre possibile il reset da un banco regia, opzione che rende ovviamente semplice l'operazione di reset quando gli scroller sono installati in posizioni difficili da raggiungere.

2.8 Alimentatore - Power Distribution Unit (PDU1, PDU6 e PDU24)

L'alimentatore (PDU) distribuisce corrente continua e segnale di controllo ad un massimo di 1, 6 o 24 Xpress.

Sono disponibili tre modelli di alimentatore:

PDU1 per 1 scroller

PDU6 per max 6 scrollers

PDU24 per max 24 scrollers

Ogni alimentatore viene fornito di serie completo di gancio di sospensione, cavo di alimentazione con presa CEE22 e cavo di sicurezza in acciaio.

2.9 Configurazione di sistema - PDU1, PDU6 e PDU24

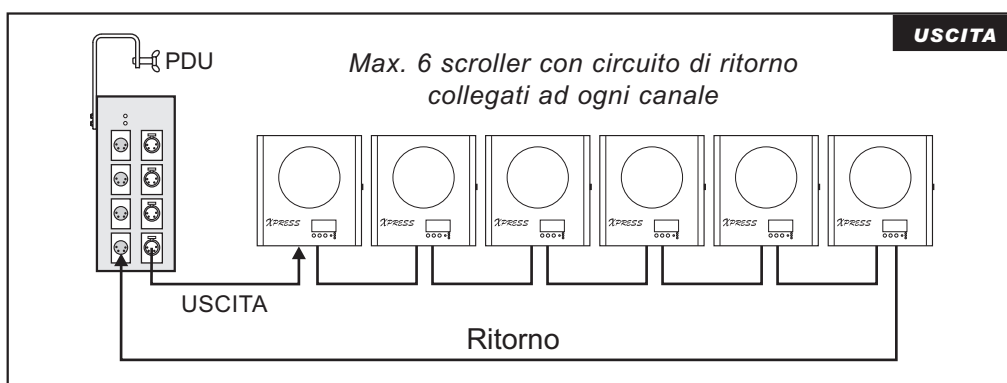
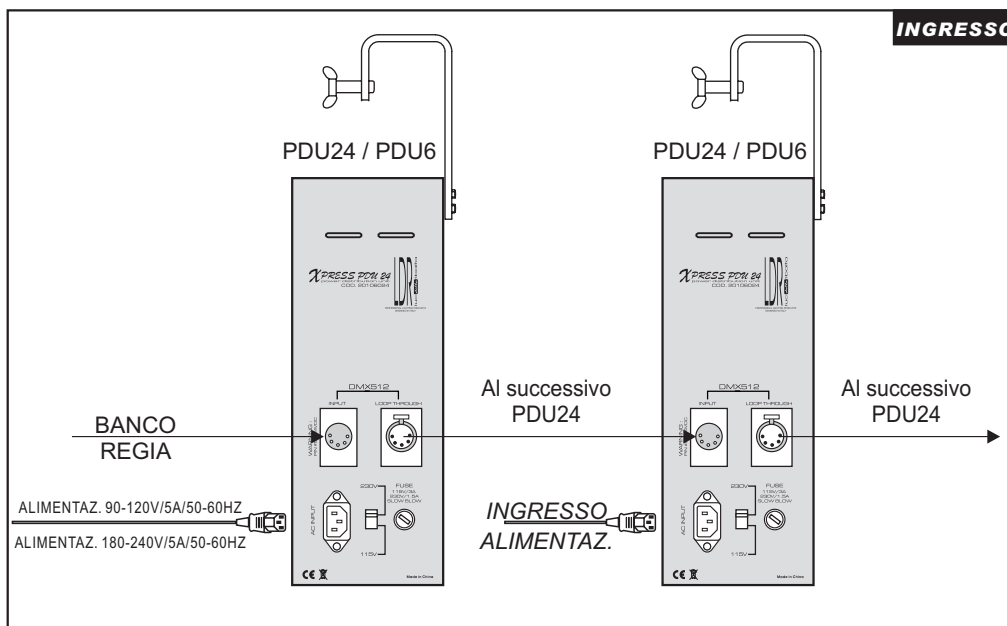
Il segnale di controllo DMX viene fornito al PDU dal banco regia attraverso un cavo schermato a doppio coppia (es.. Belden 1420A).

Il segnale di controllo DMX può essere collegato in cascata ad altri PDU, per poter gestire un numero maggiore di scroller. Il numero di PDU in ogni gruppo non dovrebbe eccedere i 32. L'ultimo PDU della serie dovrebbe essere chiuso con un terminale da 110 Ohm. La lunghezza del cavo di segnale per ogni gruppo non dovrebbe eccedere i 200m.

Per una corretta configurazione del sistema si veda il diagramma riportato alla pagina seguente:

2.10 Cavo di alimentazione e segnale

Per una corretta connessione del sistema sono necessari i seguenti cavi:



2.10.1 Cavo di alimentazione

Il cavo di alimentazione viene fornito di serie con il PDU, ed è dotato di presa CEE22 da un lato e spina Schuko dall'altro.

2.10.2 Cavo di segnale DMX (da banco regia a PDU)

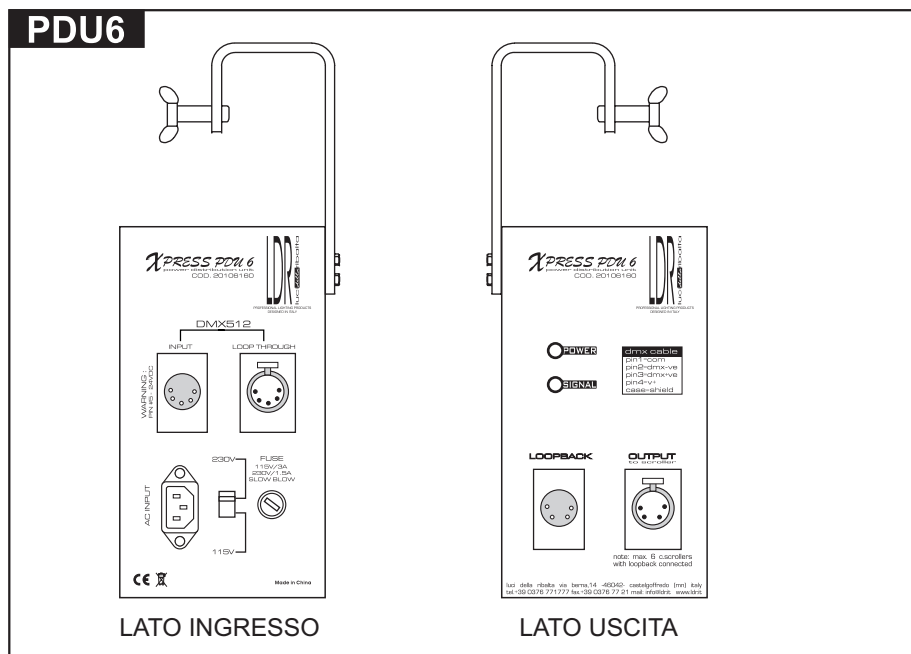
Il cavo di segnale, non fornito, dovrebbe rispondere agli standard internazionali sui cavi di trasmissione di segnale digitale DMX512. Raccomandiamo l'utilizzo di cavo schermato a 3 coppie tipo Belden 1420A o cavi analoghi.

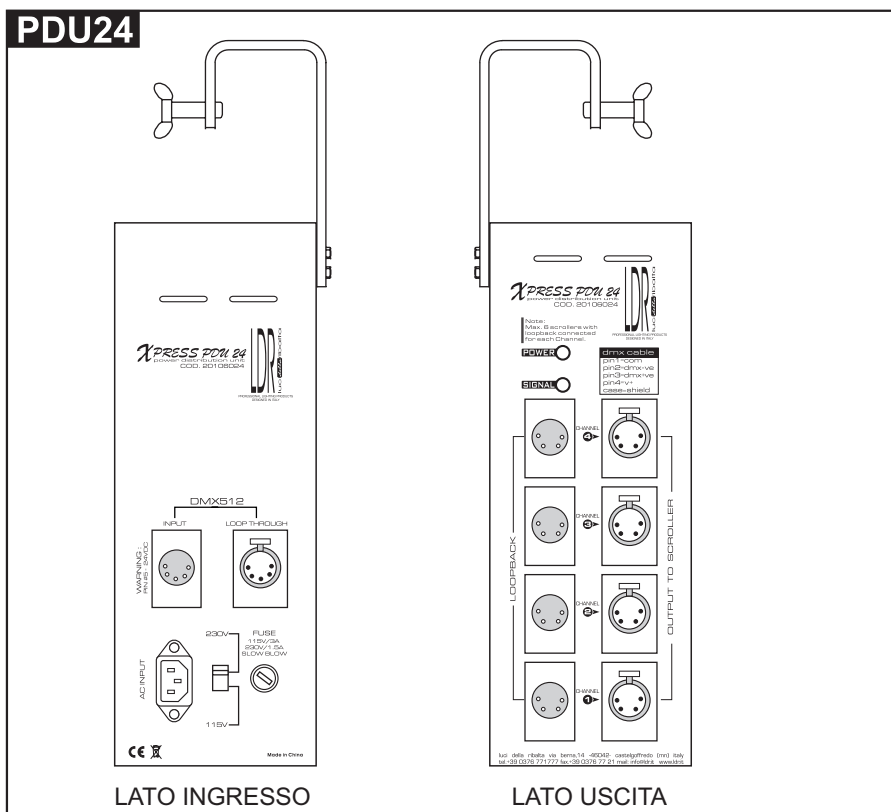
La coppia di segnale dovrebbe occupare una coppia. Utilizzate le altre due per la linea V+ e COM tra il PDU ed il banco regia.

Si raccomanda di ridurre al minimo le cadute di tensione sul cavo utilizzando cavi a bassa resistenza.

	Ingresso alimentazione (spina XLR 5 poli)	Collegamento in sequenza (presa XLR 5 poli)
Polo N	Segnale	Segnale
1	COM	COM
2	DMX-ve	DMX-ve
3	DMX+ve	DMX+ve
4	NC	NC
5	DC26V	NC
Custodia	Terra	Terra

ALIMENTATORE (PDU)





2.11 Cavo di controllo dello scroller

Il cavo di controllo dello scroller non viene fornito di serie ma è disponibile come accessorio. Raccomandiamo l'utilizzo di cavo schermato a 3 coppie tipo Proplex PCCCT o similari. Dato che nel collegamento tra il PDU e lo scroller si verifica un'elevatissimo carico di corrente su "V+" e "COM", si raccomanda di ridurre al minimo la caduta di tensione nel cavo.

La lunghezza massima del cavo di controllo non dovrebbe eccedere i 10m

	Connettore d'ingresso (spina XLR 4 poli)	Connettore d'uscita (presa XLR 4 poli)
Polo N.	Segnale	Segnale
1	COM	COM
2	DMX-ve	DMX-ve
3	DMX+ve	DMX+ve
4	Alimentazione V+	Alimentazione V+
Custodia	Terra	Terra

3. Funzioni

Per mettere in funzione il vostro scroller collegatelo tramite idonei cavi di segnale ed alimentazione ad un PDU, selezionate il voltaggio corretto e collegate l'alimentazione. Si accenderanno il pannello di controllo a LED e la spia di alimentazione (power). E' ora possibile iniziare l'impostazione delle configurazioni e l'assegnazione degli indirizzi DMX. E' possibile impostare un canale DMX per il controllo della posizione dei colori, la velocità dei motori, della ventola, la modalità di scrolling e ed il reset dello scroller secondo il valore DMX. Gli stessi parametri possono essere gestiti dal pannello di controllo dello scroller.

3.1 Posizione della stringa colore

La posizione della stringa colore può essere controllata da un canale DMX, il cui numero (indirizzo DMX) sarà indicato sul display a LED. La stringa manterrà la posizione indicata dal valore DMX di questo canale.

3.2 Velocità del motore - velocità di scrolling

E' possibile controllare in remoto o da pannello la velocità dei motori e quindi quella del cambio di colore (scrolling).

- Remoto: selezionate il canale DMX per la velocità di scrolling. Il numero comparirà sul display. La velocità di scrolling sarà correlata al valore di questo canale.

- da pannello: impostate il canale DMX sul display a 000 e selezionate una delle 16 velocità disponibili.

Tabella sinistra: controllo a distanza; tabella destra: controllo da pannello

VELOCITA' CAMBIO COLORI	LIVELLO VELOCITA' (remoto)	VALORE DMX (Esadecim)	VELOCITA' %
LENTA ↑ ↓ RAPIDA	1	00~0F	~ 6.3
	2	10~1F	~ 12.5
	3	20~2F	~ 18.8
	4	30~3F	~ 25
	5	40~4F	~ 31.3
	6	50~5F	~ 37.5
	7	60~6F	~ 43.8
	8	70~7F	~ 50
	9	80~8F	~ 56.3
	10	90~9F	~ 62.5
	11	A0~AF	~ 68.8
	12	B0~BF	~ 75
13	C0~CF	~ 81.3	
14	D0~DF	~ 87.5	
15	E0~EF	~ 93.8	
16	F0~FF	~ 100	

VELOCITA' CAMBIO COLORI	LIVELLO VELOCITA' (pannello)	DISPLAY (Esadecim.)	VELOCITA' %
LENTA ↑ ↓ RAPIDA	1	0F	~ 6.3
	2	1F	~ 12.5
	3	2F	~ 18.8
	4	3F	~ 25
	5	4F	~ 31.3
	6	5F	~ 37.5
	7	6F	~ 43.8
	8	7F	~ 50
	9	8F	~ 56.3
	10	9F	~ 62.5
	11	AF	~ 68.8
	12	BF	~ 75
	13	CF	~ 81.3
	14	DF	~ 87.5
	15	EF	~ 93.8
	16	FF	~ 100

3.3 Velocità della ventola

E' possibile controllare in remoto o da pannello la velocità della ventola.

- Remoto: selezionate il canale DMX per la velocità della ventola. Il numero comparirà sul display. La velocità della ventola sarà correlata al valore di questo canale.

- da pannello: settate il canale DMX sul display a 000 e selezionate una delle 5 velocità disponibili.

Tabella sinistra: controllo a distanza; tabella destra: controllo da pannello

VELOCITA' VENTOLA	LIVELLO VELOCITA' (remoto)	VALORE DMX (HEX)*	VELOCITA'	VELOCITA' VENTOLA	LIVELLO VELOCITA' (pannello)	DISPLAY (HEX)*	VELOCITA'
LENTA ↑ --- ↓ RAPIDA	1	00	STOP	LENTA ↑ --- ↓ RAPIDA	1	00	STOP
	2	01~1F	BASSA		2	1F	BASSA
	3	20~3F	MEDIA		3	3F	MEDIA
	4	40~7F	ALTA		4	7F	ALTA
	5	80~FF	MAX		5	FF	MAX

3.4 Reset dello scroller

E' possibile effettuare il reset dello scroller premendo il tasto "RESET" sullo scroller oppure in remoto da canale DMX.

3.4.1 Tempi di illuminazione del display

Dal pannello di controllo dello scroller è possibile settare la durata dell' illuminazione del display.

Settate il canale DMX sul display a R-C0 e selezionate uno dei 4 tempi disponibili.

Il display a LED si accende ogniqualvolta venga fornita corrente allo scroller o venga premuto un tasto. Il tempo selezionato (30/45/60") è il tempo che intercorre tra l'accensione o la pressione di un tasto e lo spegnimento del display.

Sono disponibili 4 opzioni. Tabella: controllo da pannello

LIVELLO DA PANNELLO	DISPLAY (HEX)*	TEMPO (Sec)
1	00	30
2	40	45
3	80	60
4	C0	Sempre acceso

* HEX = valore esadecimale

3.5 Modalità di scrolling: continuous e step

Sono disponibili due modalità di scrolling (cambio del colore), continuous e step, entrambe controllabili in remoto o da pannello.

- Remoto: selezionate il canale DMX per la modalità di scrolling. Il numero comparirà sul display.

Tabella sinistra: controllo a distanza; tabella destra: controllo da pannello

REMOTO	VALORE DMX (HEX)*	MODALITA'
1	00~FE	Step
2	FF	Continuous

PANNELLO	VALORE DMX (HEX)*	MODALITA'
1	00	Step
2	FF	Continuous

* HEX = valore esadecimale

Modalità “Continuous”:

Il movimento della stringa viene suddiviso in 256 passi ed il posizionamento della stringa è proporzionale al livello di intensità del canale di controllo.

Modalità “Step”:

Il movimento della stringa viene suddiviso in 8, 13, 16 o 21 passi. Ogni passo corrisponde ad un singolo colore sulla stringa ed il numero totale corrisponde alla capacità di colori gestibile dallo scroller. Il riconoscimento automatico della lunghezza della stringa, e di conseguenza del numero di colori caricato, viene effettuato dallo scroller alla sua accensione.

3.6 Indicazioni di default del display

Lo scroller è programmato in modo tale che il display indichi "A001" quale indirizzo DMX di default. All'assegnazione da parte dell'utente di un nuovo indirizzo DMX il display indicherà il nuovo indirizzo impostato, che diventerà quindi l'indirizzo di default.

Dopo una riaccensione od un reset, il display indicherà dapprima "A001", poi "Clxx" (durante l'esecuzione del self-test, 60”) e poi di nuovo "A001".

Display di default : indirizzo DMX dello scroller

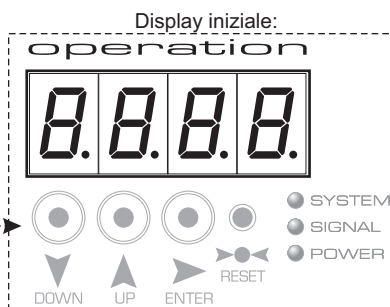


4. Comandi ed indicazioni del display

4.1 Pannello di controllo

Il pannello di controllo è composto da:

- Display (4.1.1)
- Pannello comandi (4.1.3).



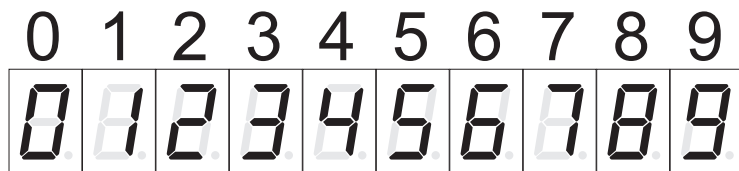
4.1.1 Display

Il display comprende 4 campi a LED (7 segmenti) ed indica in qualsiasi momento lo stato dello scroller. All'accensione dello scroller, durante la fase di self-test, non è possibile utilizzare il pannello di controllo

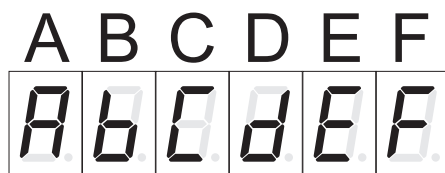
4.1.2 Elenco dei numeri e caratteri utilizzati dal sistema

Per l'indicazione dei caratteri e dei numeri sul display sono stati adottati i criteri indicati qui sotto.

Numeri standard:



Caratteri standard:

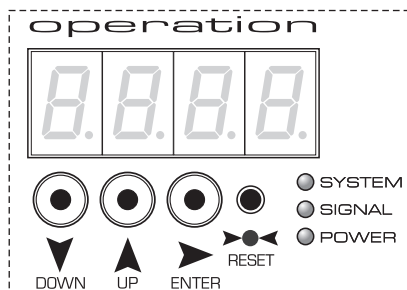


Caratteri non standard



4.1.3 Pannello comandi

Indicatori a spia



- **System:** lampeggia quando lo scroller è correttamente collegato ad un PDU.

- **Signal:** lampeggia quando lo scroller riceve correttamente il segnale DMX

- **Power:** si accende quando viene fornita alimentazione allo scroller

Tasti:

Down : indietro/ decremento valore /visualizzazione menù

Up : avanti/incremento valore / visualizzazione menù

Enter : conferma/ cambio modalità / inserimento dati

Reset : reset dello scroller

4.2 Indicazioni del display

Settaggio standard

4.2.1 Indirizzo dello scroller

Valore modificabile, indicato in decimali, compreso tra: "A 001 ~A 512"



4.2.2 Posizione della stringa gel

La lunghezza della stringa viene suddivisa in 256 passi e la posizione del colore viene indicata con valori esadecimali. Il display indicherà "A -00 ~A -FF" quando è impostato il controllo remoto.

4.2.3 Velocità del motore: indirizzo DMX

Valore modificabile, indicato in decimali, compreso tra: "D 001 ~D 512". Il display indicherà "D000" quando il controllo remoto è stato disabilitato e la velocità del motore viene impostata dal pannello di controllo.



4.2.4 Velocità del motore: valore DMX

NON modificabile. Sono disponibili 16 livelli pre-impostati. Il display indicherà: "D -00 ~D -FF", quando è impostato il controllo remoto; "D. -.0.0. ~D. -.1.6." (valori decimali) quando è impostato il controllo da pannello.

4.2.5 Velocità della ventola: indirizzo DMX

Ind. DMX ventola

F003

Valore modificabile, indicato in decimali, compreso tra: "F 001 ~F 512". Il display indicherà "F000" quando il controllo remoto è stato disabilitato e la velocità viene impostata dal pannello di controllo.

4.2.6 Velocità della ventola: valore DMX

NON modificabile. Sono disponibili 5 livelli pre-impostati. Il display indicherà: "F -00 ~F -FF" quando è impostato il controllo remoto e "F.-.0.0. ~F.-.0.5." (valori decimali) quando è impostato il controllo da pannello.

4.2.7 Reset e tempo di accensione del display: indirizzo DMX

Ind. DMX reset

R512

Valore modificabile, indicato in decimali, compreso tra: "R 001 ~R 512". Il display indicherà "R000" quando il controllo remoto è stato disabilitato ed il valore viene impostato dal pannello di controllo.

4.2.8 Reset e tempo di accensione del display: valore DMX

Per il reset dello scroller impostate il valore DMX a "FF" per il controllo da pannello od a 100% per il controllo remoto. Per il tempo di accensione del display sono disponibili 4 valori pre-impostati, gestibili dal pannello di controllo dello scroller. Il display indicherà "R.-.0.0. ~R.-.0.4." (valori decimali).

4.2.9 Modalità di controllo: indirizzo DMX

Modalità di controllo

C004

Valore modificabile, indicato in decimali, compreso tra: "C 001 ~C 512". Il display indicherà "C000" quando il controllo remoto è stato disabilitato e la modalità Continuous o Step viene impostata dal pannello di controllo.

4.2.10 Modalità di controllo: valore DMX

Lo scroller funziona in modalità Step fino a quando il valore DMX viene impostato su "FF" (da pannello) or 100% (banco regia) per lavorare in Continuous. Valore NON modificabile. 2 opzioni disponibili. Il display indicherà: "C -00 ~C -FF" quando è impostato il controllo remoto e "C.-.0.0. ~C.-.0.2." (Valori decimali) quando è impostato quello da pannello.

4.2.11 Numero di telai (colori) per stringa

16 telai (colori)

CL16

Lo scroller riconosce automaticamente da quanti telai (colori) è formata la stringa che avete installato. Il display indica: CL08 per 8 telai; CL13 per 13 telai; CL16 per 16 telai e CL21 per 21 telai. Una stringa da 21 telai è installata in dotazione sugli Xpress 13, 19 e 26

4.2.12 Modalità di impostazione

Lo scroller riconosce automaticamente la modalità di impostazione e la indica sul display. "DEFA" indica che tutti gli indirizzi DMX sono quelli impostati di fabbrica (default - vedi tabella a lato), mentre "USER" indica che gli indirizzi sono quelli impostati dall'utente. Per spostarsi dai settaggi personali a quelli di default tenete premuto il tasto ENTER per almeno 5 secondi.

Funzione	Display
Indirizzo dello scroller	A001
Posizione dei telai (colori)	A-00
Indirizzo velocità motori	D002
Livello velocità motori	d-FF
Indirizzo velocità ventola	F003
Livello velocità ventola	F-FF
Indirizzo display acceso/reset	r 512
Tempo display acceso/reset	R-C0
Indirizzo modalità controllo	C004
Selezione modalità controllo	C-00

I settaggi di default, quando non si è collegati ad un banco regia, comprendono: velocità massima dei motori, velocità massima della ventola, modalità Step e display sempre acceso.

4.3 Modalità menù e modifiche

4.3.1 Modalità Menù (QS)

Display di default in stand-by

All'accensione ed in posizione stand-by il display indica l'opzione di menù nr. 1. Utilizzate i tasti "UP" o "DOWN" per visualizzare le 12 opzioni disponibili sul menù, da AXXX fino a DEFA/USER.



4.3.2 Modifiche dei valori

Selezionate il valore da modificare e premete il tasto ENTER. Il display confermerà l'opzione selezionate. Utilizzate il tasto "UP" o "DOWN" per modificare il valore esistente e premete di nuovo "Enter" per confermare. Potete proseguire in questo modo per i valori successivi, se necessario. Alcuni dei parametri non possono essere modificati. Si veda la tabella riassuntiva delle impostazioni riportata qui sotto.

Utilizzate i tasti "UP" o "DOWN" per modificare di una cifra l'indirizzo DMX, oppure tenete il tasto premuto fino al raggiungimento dell'indirizzo desiderato.

4.3.3 Tabella riassuntiva: impostazioni, valori ed indicazioni

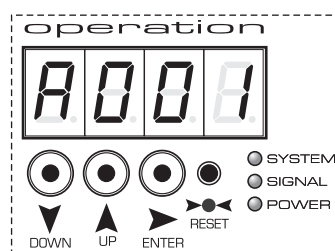
QS	Impostazione	Display	Valore	Default	Modificab	Valori
1	Indirizzo scroller (default in standby)	Axxx	001~512	001	SI	Decimali
2	Posizione del telaio (colore)	A-xx	00~FF	00	NO	Esadecimale
3	Indirizzo DMX velocità motori	Dxxx	001~512	002	SI	Decimali

QS	Impostazione	Display	Valore	Default	Modificab	Valori
4	Livello di velocità dei motori	D-xx	00~FF	FF	NO	Esadecimali
5	Indirizzo DMX velocità ventola	Fxxx	001~512	003	SI	Decimali
6	Livello di velocità della ventola	F-xx	00~FF	FF	NO	Esadecimali
7	Indirizzo DMX del reset	Rxxx	001~512	512	SI	Decimali
8	Impostazione del reset	R-xx	00~FF	C0	NO	Esadecimali
9	Indirizzo DMX modalità di controllo	Cxxx	001~512	004	SI	Decimali
10	Impostazione modalità di controllo	C-xx	00~FF	00	NO	Esadecimali
11	Conteggio del numero colori	CLxx	08/13/16/21		NO	
12	Tipo di programmazione impostata	DEFA o USER	Nessuno		SI	DEFA o USER

Nota: quando questi valori sono modificabili non si tratta di valori DMX

4.4 Display acceso e display spento

A scroller acceso ed in posizione di stand-by il display visualizza di default la scelta di menù nr. 1 (vedi a lato). Utilizzate il tasto Up o Down per visualizzare o selezionare altre opzioni. Il display visualizzerà per 60" l'ultima impostazione selezionata, per poi tornare alla visualizzazione di default.



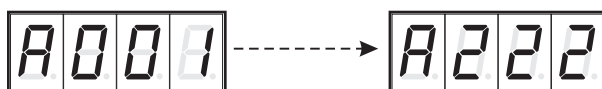
Visualizzazione standard del display in posizione di stand-by

Il display si spegnerà automaticamente dopo 30/45/60" dall'ultimo tasto premuto (se non è stata impostata la funzione display sempre acceso), mentre le spie Power, Signal e System manterranno costantemente l'ultima impostazione scelta, senza spegnersi. Per riattivare il display è sufficiente premere un tasto qualsiasi.

4.5 Selezione ed uso del menù (QS)

4.5.1 Impostazione 1 - indirizzo DMX dello scroller

Per modificare l'indirizzo DMX dello scroller impostato di default premete il tasto ENTER e selezionate la modalità di modifica. Utilizzando i tasti Up o Down impostate il nuovo indirizzo (es.222) e premete ENTER per confermare. from "A001" to "A222". Il display indicherà ora il nuovo indirizzo A222.



4.5.2 Impostazione 5 - indirizzo DMX della velocità ventola

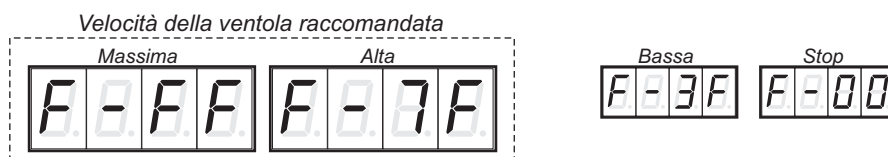
L'indirizzo DMX della velocità ventola è impostato di default su "F003" ovvero sul canale 3 del banco regia, mentre la velocità di serie è sul livello "F-05".

Collegando lo scroller ed il PDU ad un banco regia, la velocità della ventola verrà controllata dal canale "003". Per modificare questo indirizzo utilizzate il tasto Up o Down fino alla scelta di menù 5 (QS#5), "F003", e confermate con ENTER su "F.0.0.3.". Con il tasto Up o Down impostate ora il nuovo indirizzo (es. 333) e confermate con ENTER. Il display indicherà ora "F333".

4.5.3 Impostazione 6 - livello di velocità della ventola

E' possibile impostare il livello di raffreddamento ideale, stabile e costante, su ogni scroller. Con il tasto Up o Down posizionatevi su QS#6, premete ENTER su "F.-.0.0.". Con Up o Down selezionate uno dei livelli disponibili: "F.-.0.1.; F.-.0.2.; F.-.0.3.; F.-.0.4. o F.-.0.5.". (si veda tabella pag. 32)

ATTENZIONE: nonostante la ventola sia progettata per fornire un raffreddamento ottimale alla stringa colori anche a temperature molto elevate, si raccomanda che la velocità della ventola venga sempre impostata su "high" (alta) o "max".



4.5.4 Impostazioni 3, 4, e 7 - 10

Utilizzate la stessa procedura indicata sopra per definire le impostazioni di menù 3, 4 e da 7 a 10.

4.5.5 Impostazione 11 - numero di telai/colori su una stringa

Lo scroller riconosce automaticamente da quanti telai (colori) è formata la stringa che avete installato. Il display indica: CL08 per 8 telai; CL13 per 131 telai; CL16 per 16 telai e CL21 per 21 telai.

4.5.6 Impostazione 12 - Modalità di impostazione

Si veda il paragrafo 4.2.12 a pag.37.

4.5.7 Impostazione 2 - scrolling dei colori dal pannello di controllo

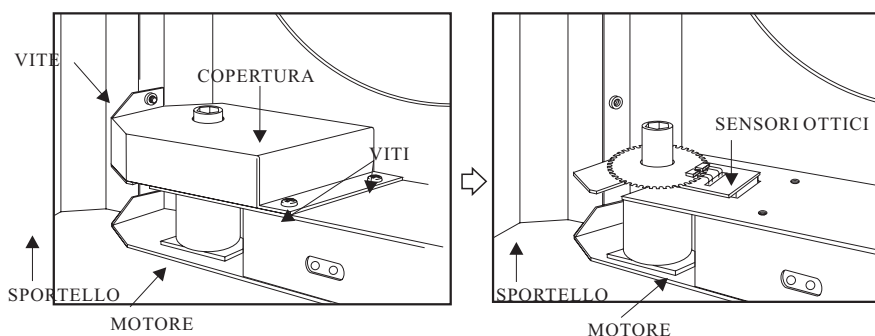
Lo scrolling dei colori può essere effettuato anche dal pannello di controllo. Con il display su "A-xx", premete il tasto ENTER: il display indica ora "C.L.x.x.", dove "xx" indica il numero di sequenza assegnato al colore. Premete il tasto Up o Down fino a raggiungere il colore richiesto. Il display indicherà ora il nuovo numero di sequenza assegnato.

5. Manutenzione

5.1 Pulizia

Lo scroller utilizza un sistema a lettura ottica che calcola il posizionamento dei colori. Nel caso di accumulo di pulviscolo o polvere sui componenti ottici, si avrà una progressiva perdita di precisione nel posizionamento stesso dei colori. E' pertanto fondamentale che questi componenti vengano puliti periodicamente od ogniqualvolta si rendesse necessario. Procedete quindi come segue:

- aprite lo sportello anteriore
- allentate e rimuovete le 3 viti sotto al rullo di sinistra
- rimuovete la copertura di protezione
- rimuovete accuratamente e delicatamente la polvere accumulata, facendo attenzione a non compromettere l'allineamento dei sensori ottici.
- riposizionate la copertura assicurandovi che le viti siano ben strette
- richiudete lo sportello anteriore



5.2 Come costruire una stringa colori

Se desiderate realizzare una nuova stringa colori seguite attentamente le misure indicate qui sotto. Attenzione: il primo ed ultimo telaio di ogni stringa ha misure diverse da quelli centrali su tutti gli scroller. ATTENZIONE: I TELAI 18, 19 e 20 dell'Xpress 13 hanno misure speciali.

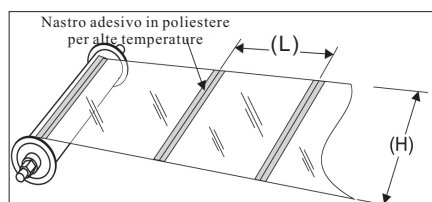
Modello	Dimensione mm dei telai su stringhe da 8/13/16/21 frames					
	H	testa/coda	2-17	18	19	20
XPRESS 13	156	445	275	315	325	335
XPRESS 19	210	625	335	335	335	335
XPRESS 26	281	706	416	416	416	416

Sequenza colori sulla stringa montata di serie su Xpress 13, 19 e 26

1 LEE 130 Clear	2 LEE 256 Half Hampshire Frost	3 LEE 152 Pale Gold	4 LEE 176 Loving Amber	5 LEE 020 Medium Amber	6 LEE 104 Deep Amber	7 LEE 103 Straw	8 LEE 101 Yellow	9 LEE 179 Chrome Orange	10 LEE 128 Bright Pink	
11 LEE 048 Rose Purple	12 LEE 113 Magenta	13 LEE 026 Bright Red	14 LEE 192 Flesh Pink	15 LEE 126 Mauve	16 LEE 115 Peacock Blue	17 LEE 117 Steel Blue	18 LEE 089 Moss Green	19 LEE 119 Dark Blue	20 LEE 181 Congo Blue	21 LEE 201 Full C.T. Blue

Per unire tra di loro i colori utilizzate solo nastro adesivo trasparente in poliestere, resistente alle alte temperature (es: 3M #853).

Assicuratevi che l'adesione sia ottimale, premendo bene il nastro sul bordo delle gelatine. Fate aderire il bordo del primo e dell'ultimo filtro ai rulli in plastica, utilizzando la linea di riferimento marcata sul rullo. Attenzione: il nastro deve essere applicato sul lato esterno della stringa, ossia quella di fronte a voi in fase di assemblaggio



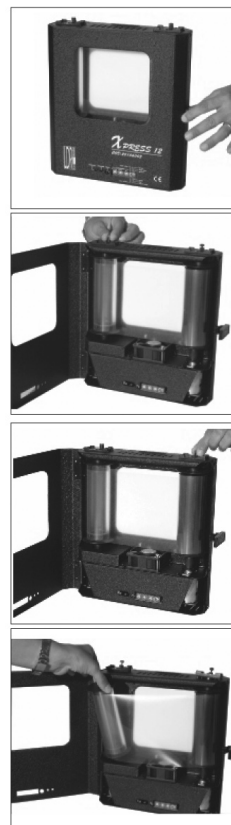
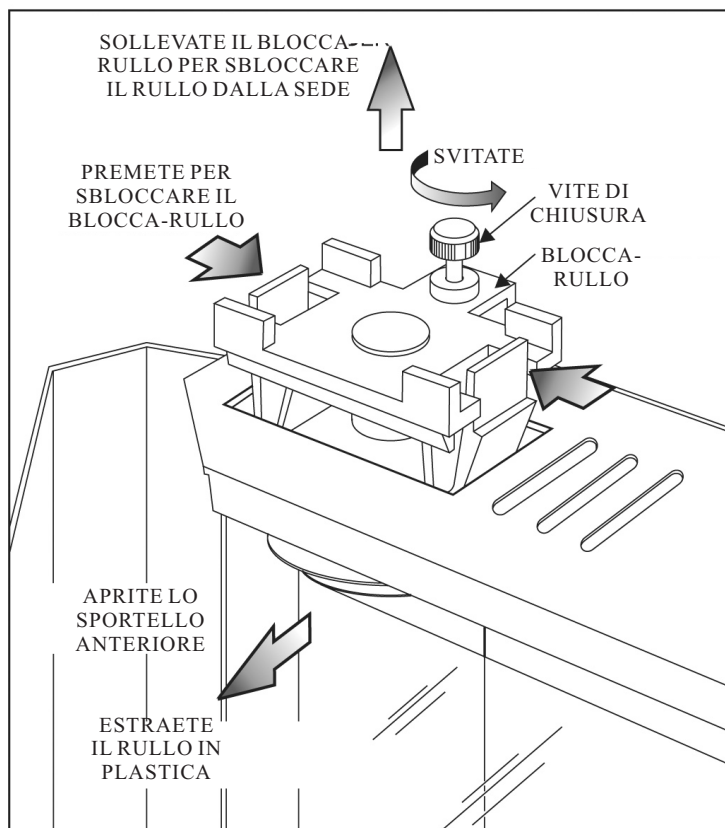
A richiesta sono disponibili stringhe standard come parti di ricambio o speciali nei materiali e nelle sequenze.

5.3 Sostituzione della stringa colori

Ogni stringa colori è fissata, ai due estremi, a due rulli in plastica. Per sostituire una stringa:

- aprite lo sportello anteriore
- svitate le viti di chiusura dei blocca-rulli sul lato superiore dello scroller e rimuovete i due blocca-rulli
- staccate i due estremi della stringa dal rullo
- posizionate la nuova stringa avendo cura che l'allineamento sia corretto
- riposizionate i rulli, fissateli in posizione con i blocca-rulli (chiudendo fermamente le viti di fissaggio)

- fate ruotare brevemente i rulli per assicurarvi che non vi siano impedimenti nel movimento
- richiudete lo sportello anteriore



6. Caratteristiche elettriche, funzionali e compatibilità

Voltaggio disponibile: per i PDU1, PDU6 e PDU24: AC100V/240V

Fusibile: 5A

Segnale di controllo (da banco regia a PDU): DMX512

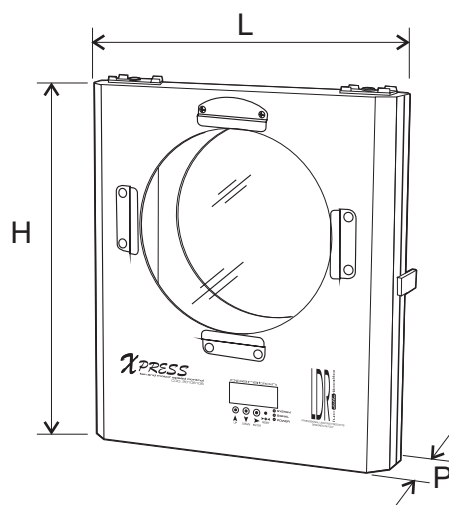
Collegamento Xpress: è possibile collegare in sequenza fino ad un massimo di 6 (PDU6) o 24 (PDU24) Xpress

Collegamento PDU: il numero standard di PDU collegati in un gruppo è di 16 unità. Massimo collegabile: 32 unità

Condizioni di utilizzo: i prodotti della gamma Xpress sono idonei al solo uso in interni con temperatura ambiente tra 0°C e 50°C

Compatibilità: i PDU della gamma LDR sono pienamente compatibili con gli scroller Spectra-Q, Roto-Q, Chroma-Q, Color-Q, Forerunner e Rainbow.

Modello	Apertura	Dimensioni	Peso con stringa
	Ømm	L-H-P, mm	Da 21 colori, Kg
Xpress13	135	252/288/65	2,2
Xpress 19	195	310/345/65	2,7
Xpress 26	270	390/410/65	3,4
PDU1		45/185/100	1.3
PDU6		205/290/100	6,3
PDU24		300/425/104	17,5



6. Conformità

Safety Standards : Conform to Council Directive 73/23/EEC (Low Voltage Directive) of CE marking 99

EN60598-1 : Luminaires Part 1 : General requirements and tests

EN60598-2-17 : Luminaires Part 2 : Particular requirements Section Seventeen : Luminaires for stage lighting, television, film and Photographic studios (outdoor and indoor)

Radio Interference Standard : Conform to Council Directive 89/336/EEC (EMC Directive) of CE marking 99

EN55103-1 : Electromagnetic compatibility Product family Standard for audio, video, audio-visual and entertainment lighting control apparatus for professional use; Part 1: Emission.

EN55103-2 : Electromagnetic compatibility Product family Standard for audio, video, audio-visual and entertainment lighting control apparatus for professional use; Part 2: Immunity.

EN61000-3-2 : Electromagnetic compatibility (EMC); Part 3 : Limits; Section 2 : Limits for harmonic current emissions (equipment input current 16 Ampere per phase)

EN61000-3-3 : Electromagnetic compatibility (EMC); Part 3 : Limits; Section 3 : Limitation of voltage fluctuations and flicker in low-voltage supply for equipment with rated current 16 Ampere.



luci della ribalta

Luci della Ribalta srl - Via Berna 14, Z.I. Bosco dell'Irta, 46042 Castel Goffredo MN, Italy
tel. +39 0376 771 777 - fax +39 0376 772 140 - email info@ldr.it - web www.ldr.it