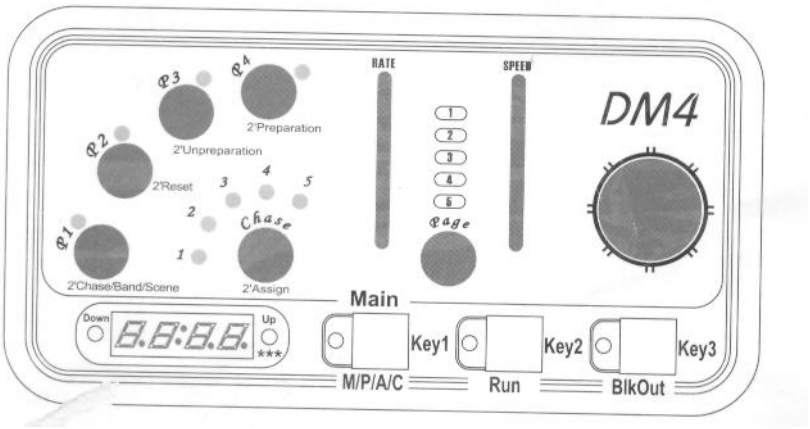
ΚΟΝΣΟΛΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΡΟΜΠΟΤΙΚΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ DM4



ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Το μενού του DM 4 εμπεριέχει 4 τρόπους λειτουργίας οι οποίοι μπορεί να ενεργοποιηθούν κατ' επιλογή χρησιμοποιώντας το κουμπί με την ένδειξη Main της κονσόλας:

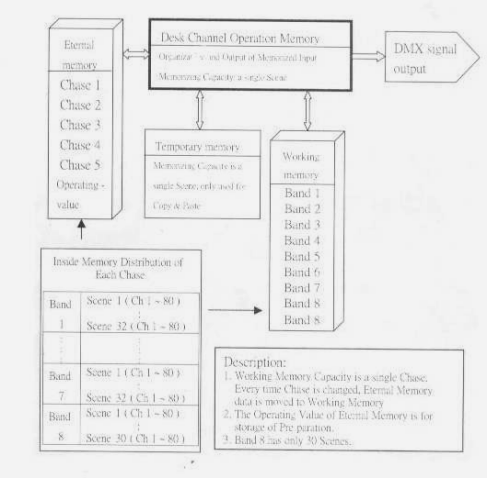
Περιληπτικά οι 4 τρόποι λειτουργίας είναι

Manual (χειροκίνητη): Μέσω της χειροκίνητης λειτουργίας μπορείτε να μάθετε τη λειτουργία της κονσόλας ενώ μπορείτε να «τρέξετε» και μια απλή (στατική) σκηνή.
Program (προγραμματισμός): Αυτή η λειτουργία είναι ο πυρήνας της κονσόλας DM 4. Μέσω αυτής της λειτουργίας καθορίζετε τις «θέσεις» κάθε σκηνής και συνδυάζετε τις σκηνές ώστε να δημιουργήσετε μια μεγαλύτερη αλληλουχία σκηνών που μπορεί να αποθηκευτεί στη μνήμη της συσκευής.
Auto (αυτόματη λειτουργία): Μέσω αυτής της λειτουργίας τρέχετε αυτόματα μια αλληλουχία σκηνών (πρόγραμμα) που έχετε προγραμματίσει και αποθηκεύσει στο DM 4.
Music (ενεργοποίηση μέσω μουσικής)*: Λειτουργεί με παρόμοιο τρόπο με τη λειτουργία Auto με τη διαφορά πως το πρόγραμμα περνά σε εναλλαγή των σκηνών σε συγχρονισμό με το ρυθμό της μουσικής.
** Η επιλογή αυτή λειτουργεί μόνο σε μοντέλα που διαθέτουν αντίθετη είσοδο σήματος. Στα υπόλοιπα μοντέλα λειτουργεί σαν προσομοίωση.*

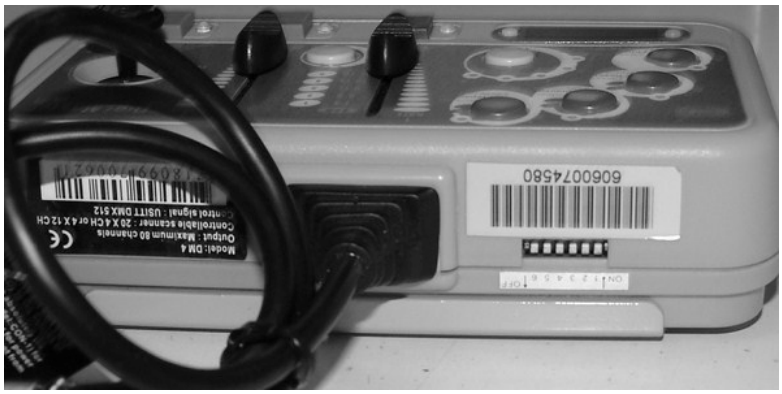
Σημαντική σημείωση: Κάθε διακόπτης του DM4 εκτελεί περισσότερες από μια λειτουργίες & επιλογές ανάλογα με το τρόπο λειτουργίας που έχει επιλεχθεί. Κάθε τρόπος λειτουργίας αντιστοιχεί σε ένα χρώμα ενδείξεων πάνω στους διακόπτες έτσι οι λειτουργίες που ενεργοποιούνται από κάθε διακόπτη ακολουθούν τον παρακάτω χρωματικό κώδικα:
Manual: Λευκές ενδείξεις
Program: Κίτρινες ενδείξεις
Auto: Ροζ ενδείξεις
Music: Μπλε ενδείξεις

Η Δομή της μνήμης του DM 4.

Η μνήμη του DM 4 διαθέτει πέντε θέσεις ακολουθιών (Chase). Κάθε θέση ακολουθίας περιέχει 8 ομάδες (Band) και σε κάθε ομάδα μπορεί να αποθηκευτούν 32 σκηνές (Scenes). Σε κάθε σκηνή μπορεί να περιλαμβάνονται 80 κανάλια. Στο διάγραμμα που ακολουθεί φαίνεται η δομή της μνήμης του DM 4. Αυτό το διάγραμμα σας βοηθά να εξοικειωθείτε με τη λειτουργία του DM4.



Λεπτομερής περιγραφή των λειτουργιών που καθορίζουν τα DIP Switches στο πίσω μέρος της συσκευής (δίπλα από το καλώδιο σύνδεσης).



Διακόπτες 1 &2: Αυτοί οι διακόπτες έχουν σχεδιαστεί για να ελέγχουν διαφορετικά μοντέλα φωτιστικών κεφαλών. Αν και το joystick του DM 4. είναι το πλέον κατάλληλο για να ελέγχει τις κινήσεις Pan & Tilt μιας ρομποτικής κεφαλής, πολλές κεφαλές φωτισμού της αγοράς δεν αντιστοιχούν στις ίδιες διευθύνσεις τις κινήσεις της κεφαλής. Έτσι μέσω αυτών των κουμπιών μπορείτε να αλλάξετε τις διευθύνσεις ελέγχου των Pan & Tilt χωρίς τον κίνδυνο να αλλάξετε τον αρχικό προγραμματισμό που έχετε δημιουργήσει. Έτσι μπορείτε να μεταφέρετε τον αρχικό προγραμματισμό κινήσεων σε ένα πλήθος ρομποτικών κεφαλών.

Διακόπτες 3 &4: Δεν χρησιμοποιούνται.

Διακόπτης 5: Κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας οι κινήσεις Pan & Tilt μπορεί να είναι είτε γραμμικές είτε βηματικές ενώ σε κάποια κανάλια μπορεί να μην χρειάζεται η γραμμική κίνηση. Αν έχει επιλεγεί βηματική λειτουργία για να περάσετε στην επόμενη σκηνή τα υπόλοιπα κανάλια θα πάνε στις θέσεις που έχετε προκαθορισθεί.

Διακόπτης 6: Η λειτουργία αυτού του διακόπτη είναι πολύ σημαντική μιας και έχει σχεδιαστεί ώστε να ελέγχει τον τρόπο λειτουργίας του DM 4. Οι βασικοί τρόποι λειτουργίας είναι είτε έλεγχος 20 ρομποτικών με 4 κανάλια το κάθε ένα είτε έλεγχος 4 ρομποτικών με 12 κανάλια το κάθε ένα. Αν αλλάξετε τρόπο λειτουργίας πολλές θέσεις καναλιών θα αλλάξουν. Έτσι θα πρέπει ο διακόπτης αυτός να παραμένει στη θέση που έχετε επιλέξει από την αρχή.

Λειτουργία εκμάθησης της χειροκίνητης λειτουργίας (Manual)

Σε αυτό τον τρόπο λειτουργίας δεν αξιοποιείται η μνήμη του DM 4. Μέσω αυτής της λειτουργίας ελέγχετε κυρίως τις θέσεις μια κεφαλής προκειμένου να δημιουργήσετε μια σκηνή.

Παράδειγμα 1: Χειροκίνητη λειτουργία. Έλεγχος 20 ρομποτικών με 4 κανάλια το κάθε ένα. Το joystick θα χρησιμοποιείται για να ελέγχει τα κανάλια 1 & 2, η διέγερση της κίνησης των ρομποτικών θα είναι βηματική.

Βήμα 1: Καθορίστε πρώτα τη θέση των διακοπτών
Διακόπτης 6: OFF, Διακόπτης 5: On, Διακόπτης 2: OFF, Διακόπτης 1: On

Βήμα 2: Καθορίστε τις θέσεις των P1 & P2. Αν P1 & P2 είναι σε θέση On η επιλογή Page είναι στο 1 αυτό σημαίνει πως τα ρομποτικά 1 και 6 θα είναι σε λειτουργία ταυτόχρονα. Αν η επιλογή Page είναι στο 2 αυτό σημαίνει πως τα ρομποτικά 2 και 7 θα είναι σε λειτουργία ταυτόχρονα.

P1 Ελέγχονται το ρομποτικό 1 (κανάλια 1-4) έως και το ρομποτικό 5 (κανάλια 17-20)
Το φωτιστικό που ελέγχεται καθορίζεται πιέζοντας το κουμπί Page.

P2 Ελέγχονται το ρομποτικό 6 (κανάλια 21-24) έως και το ρομποτικό 10 (κανάλια 37-40). Το φωτιστικό που ελέγχεται καθορίζεται πιέζοντας το κουμπί Page.

P3 Ελέγχονται το ρομποτικό 11 (κανάλια 31-34) έως και το ρομποτικό 15 (κανάλια 47-50) Το φωτιστικό που ελέγχεται καθορίζεται πιέζοντας το κουμπί Page.

P4 Ελέγχονται το ρομποτικό 16 (κανάλια 51-54) έως και το ρομποτικό 20 (κανάλια 67-80). Το φωτιστικό που ελέγχεται καθορίζεται πιέζοντας το κουμπί Page.

Βήμα 3 Χρησιμοποιείστε τα χειριστήρια RATE & SPEED και το joystick για να αλλάζετε τις τιμές στις παραμέτρους του ρομοπτικού φωτιστικού που έχετε επιλέξει. Θα δείτε τις ενδείξεις να αλλάζουν στην οθόνη του DM 4.

Βήμα 4 Πιέστε το κουμπί Page για να επιλέξετε το επόμενο ρομποτικό. Οι τιμές των παραμέτρων που είχατε καθορίσει για το προηγούμενο ρομποτικό δεν χάνονται.

Βήμα 5 Αν θέλετε να επιλέξετε μια άλλη ομάδα φωτιστικών οι τιμές που έχετε καθορίσει στη τρέχουσα ομάδα δεν χάνονται. Όταν έχετε επιλέξει τη νέα ομάδα επιστρέψτε στο βήμα 3 για να την ελέγχετε.

Βήμα 6 Όταν όλα τα ρομποτικά έχουν ρυθμιστεί στις επιθυμητές λειτουργικές παραμέτρους πιέζοντας το κουμπί Copy για δύο (2) δευτερόλεπτα για να αποθηκεύσετε στη μνήμη τις ρυθμίσεις. Πιέζοντας το κουμπί Paste αυτές οι

ρυθμίσεις επανέρχονται σε λειτουργία. Πιέζοντας το κουμπί Clear (το κουμπί με την ένδειξη Down στην αριθμητική οθόνη) διαγράφετε όλες τις ρυθμίσεις.

Βήμα 7 Αν θέλετε να κάνετε ένα διάλλειμα από τις διαδικασία ρυθμίσεων πιέστε, για διάστημα λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα, το κουμπί Blackout. Όλες οι παράμετροι θα μηδενιστούν. Πιέζοντας το κουμπί Blackout ξανά επανέρχεστε σε κανονική λειτουργία.

Όταν έχετε εξοικειωθεί με τις λειτουργίες της κονσόλας ακολουθώντας τα παραπάνω βήματα μπορείτε να πιέσετε το κουμπί Main για να μπείτε σε λειτουργία προγραμματισμού. Οι τιμές των παραμέτρων που έχουν αποθηκευτεί στη μνήμη της συσκευής (αν έχετε πιέσει κάποια στιγμή το κουμπί Copy) θα είναι ακόμα διαθέσιμες όταν έχετε επιλέξει λειτουργία Program.

Βασικές λειτουργίες εκμάθησης του προγραμματισμού του DM4

Μέσω των χειρισμών που περιγράφονται ακολούθως μπορείτε να συγκεντρώσετε όλες τις θέσεις των ρομποτικών ώστε να σχηματίσετε μια σκηνή και στη συνέχεια να «συνδέσετε» όλες τις σκηνές μαζί. 32 σκηνές ορίζουν μια Band που είναι το βασικό στοιχείο ενός σόου φωτισμού. 8 Band σχηματίζουν μια ολοκληρωμένη αλληλουχία Chase που ουσιαστικά αποτελεί ένα πλήρες φωτιστικό σόου. Το DM4 έχει τη δυνατότητα να προγραμματιστεί για 5 αλληλουχίες Chase και έτσι ουσιαστικά μπορείτε να προγραμματίσετε 5 διαφορετικά σόου φωτισμού. Πριν ξεκινήσετε τον προγραμματισμό μην ξεχάσετε να επιλέξετε την αλληλουχία Chase που θα προγραμματίσετε.

Παράδειγμα 1: Χειροκίνητη λειτουργία. Έλεγχος 20 ρομποτικών με 4 κανάλια το κάθε ένα. Το joystick θα χρησιμοποιείται για να ελέγχει τα κανάλια 3 & 4, η διέγερση της κίνησης των ρομποτικών θα είναι βηματική.

Βήμα 1: Καθορίστε τη θέση του κάθε DIP Switch.
Διακόπτης 6: OFF, Διακόπτης 5: On, Διακόπτης 2: OFF, Διακόπτης 1: OFF

Βήμα 2: Καθορίστε τις θέσεις των P1 & P2. Αν P1 & P2 είναι σε θέση On και η επιλογή Page είναι στο 1 αυτό σημαίνει πως τα ρομποτικά 1 και 6 θα είναι σε λειτουργία ταυτόχρονα. Αν η επιλογή Page είναι στο 2 αυτό σημαίνει πως τα ρομποτικά 2 και 7 θα είναι σε λειτουργία ταυτόχρονα.

P1 Ελέγχονται το ρομποτικό 1 (κανάλια 1-4) έως και το ρομποτικό 5 (κανάλια 17-20)
Το φωτιστικό που ελέγχεται καθορίζεται πιέζοντας το κουμπί Page.

P2 Ελέγχονται το ρομποτικό 6 (κανάλια 21-24) έως και το ρομποτικό 10 (κανάλια 37-40). Το φωτιστικό που ελέγχεται καθορίζεται πιέζοντας το κουμπί Page.

P3 Ελέγχονται το ρομποτικό 11 (κανάλια 31-34) έως και το ρομποτικό 15 (κανάλια 47-50) Το φωτιστικό που ελέγχεται καθορίζεται πιέζοντας το κουμπί Page.

P4 Ελέγχονται το ρομποτικό 16 (κανάλια 51-54) έως και το ρομποτικό 20 (κανάλια 67-80). Το φωτιστικό που ελέγχεται καθορίζεται πιέζοντας το κουμπί Page.
Βήμα 3 Χρησιμοποιείστε τα χειριστήρια και το joystick για να αλλάζετε τις τιμές στις παραμέτρους του ρομποτικού φωτιστικού που έχετε επιλέξει. Θα δείτε τις ενδείξεις να αλλάζουν στην οθόνη του DM 4.

Βήμα 4 Πιέστε το κουμπί Page για να επιλέξετε το επόμενο ρομποτικό. Οι τιμές των παραμέτρων που είχατε καθορίσει για το προηγούμενο ρομποτικό δεν χάνονται.

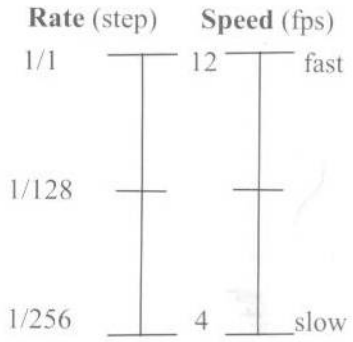
Βήμα 5 Αν θέλετε να επιλέξετε μια άλλη ομάδα φωτιστικών οι τιμές που έχετε καθορίσει στη τρέχουσα ομάδα δεν χάνονται. Όταν έχετε επιλέξει τη νέα ομάδα επιστρέψτε στο βήμα 3 για να την ελέγχετε.

Βήμα 6 Όταν όλα τα ρομποτικά έχουν ρυθμιστεί στις επιθυμητές λειτουργικές παραμέτρους πιέζοντας το κουμπί Copy για δύο (2) δευτερόλεπτα για να αποθηκεύσετε στη μνήμη τις ρυθμίσεις. Πιέζοντας το κουμπί Paste αυτές οι ρυθμίσεις επανέρχονται σε λειτουργία. Πιέζοντας το κουμπί Zero διαγράφεται όλες τις ρυθμίσεις.

Βήμα 7 Αν θέλετε να κάνετε ένα διάλλειμα από τις διαδικασία ρυθμίσεων πιέστε, για διάστημα λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα, το κουμπί Blackout. Όλες οι παράμετροι θα μηδενιστούν. Πιέζοντας το κουμπί Blackout ξανά επανέρχεστε σε λειτουργία προγραμματισμού.

Τα βήματα που έχουν περιγραφεί έως αυτό το σημείο είναι πανομοιότυπα με τα βήματα που αφορούν τη χειροκίνητη λειτουργία. Τα επόμενα βήματα είναι αυτά μέσω των οποίων αποθηκεύονται οι τιμές των παραμέτρων που έχετε ρυθμίσει στη μνήμη της συσκευής. Ακόμα και αν διακοπεί η τροφοδοσία της συσκευής τα προγράμματα που έχετε αποθηκεύσει θα παραμείνουν στη μνήμη του DM 4.

Βήμα 8: Πιέστε το κουμπί Page εωσότου τα 5 ενδεικτικά led αρχίσουν να αναβοσβήνουν. Ρυθμίστε το βήμα (rate) και τη ταχύτητα (speed) σύμφωνα με το σχήμα που παρατίθεται παραπλεύρως



Αν θέλετε οι κινήσεις Pan & Tilt του ρομποτικού να γίνονται βηματικά (και όχι γραμμικά) πρέπει να ορίσετε το Rate στη μέγιστη θέση (1/1) ενώ το ίδιο (12) πρέπει να κάνετε και με τη ταχύτητα (Speed).

Το βήμα (Rate) ουσιαστικά καθορίζει τα βήματα που κάνει το ρομποτικό για να πάει από ένα σημείο που έχετε καθορίσει σε ένα άλλο. Η ταχύτητα (Speed) είναι ο χρόνος που θα κάνει

για να εκτελέσει το κάθε βήμα. Όταν η ρύθμιση της ταχύτητας είναι στο μέγιστο τότε η ταχύτητα κίνησης θα είναι 3,3 μέτρα το δευτερόλεπτο ενώ όταν είναι στο ελάχιστο η ταχύτητα θα είναι γύρω στο 1,3 μέτρα το δευτερόλεπτο.

Βήμα 9 Όταν έχετε ολοκληρώσει όλα τα παραπάνω βήματα πιέστε Enter για να πάτε στην επόμενη σκηνή και να αποθηκεύσετε τα δεδομένα στην μνήμη του DM4. Όταν μια ομάδα Band γεμίσει με σκηνές τότε τα δύο μικρά led στο μέσω της οθόνης ενδείξεων θα αρχίσουν να αναβοσβήνουν. Αν πιέσετε ξανά Enter μόνο τα δεδομένα της τελευταίας σκηνής θα αλλάξουν.

Βήμα 10: Πιέστε για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα το κουμπί Band/Scene για να αλλάξετε την επιλογή σε Band. Στην οθόνη ενδείξεων θα εμφανιστεί η ένδειξη B αυτό σημαίνει πως με τα κουμπιά UP & DOWN θα αλλάζετε την ομάδα (Band). Πιέστε το κουμπί UP για λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα για να μεταβείτε στη Band 2. Πιέστε ξανά το κουμπί Band/Scene για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα για να αλλάξετε την επιλογή σε Scene. Στην οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη S. Αρχίστε να προγραμματίζετε τις σκηνές που θα αποτελούν τη 2^{η} Band ξεκινώντας από το Βήμα 1.

Βήμα 11: Όταν έχετε εξοικειωθεί με τα προηγούμενα 10 βήματα μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα ακόλουθα βήματα για να τροποποιήσετε ή να αλλάξετε μια σκηνή.

Πίεση κουμπιού Copy για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα: Όταν κάθε φωτιστικό έχει ρυθμιστεί στο σημείο που θέλετε μπορείτε να πατήσετε το κουμπί Copy για 2 δευτερόλεπτα για να αποθηκεύσετε προσωρινά τις «θέσεις» των φωτιστικών. Έτσι όταν θα δουλεύετε σε μια άλλη σκηνή θα μπορείτε να πιέσετε το κουμπί Paste για λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα για να περάσετε τις θέσεις που έχουν αποθηκευτεί στη μνήμη στη σκηνή που δουλεύετε εκείνη τη στιγμή.

Κουμπί Paste:Χρησιμοποιείτε σε συνδυασμό με το κουμπί Copy. Μην πατάτε το κουμπί Paste για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα (το πάτημα για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα διαγράφει τα δεδομένα).

Κουμπί Blackout (P4) : Δείτε για λεπτομέρειες στο Βήμα 7 της προηγούμενης παραγράφου.

Κουμπί Clear (P3): Προσοχή πατώντας αυτό το κουμπί σβήνετε τα δεδομένα που έχετε αποθηκεύσει στη μνήμη της κονσόλας. Τα δεδομένα δεν μπορεί να ανακτηθούν.

1. Αν στην οθόνη ενδείξεων υπάρχει η ένδειξη S πιέζοντας το κουμπί Clear για 2 δευτερόλεπτα θα σβήσουν τα δεδομένα όλων των σκηνών που έχουν αποθηκευτεί μέσα στην ομάδα (Band). Στην οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη 00.
2. Αν στην οθόνη ενδείξεων υπάρχει η ένδειξη B πιέζοντας το κουμπί Clear για 2 δευτερόλεπτα θα σβήσουν τα δεδομένα όλων των σκηνών που έχουν αποθηκευτεί μέσα στην κάθε ομάδα (Band) της αλληλουχίας Chase. Στην οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη 00.

Κουμπί Insert (P2): Όταν βλέπετε το πρόγραμμα φωτισμού που έχετε φτιάξει και έχετε την αίσθηση πως λείπει μια σκηνή σε ένα σημείο πατώντας το κουμπί Insert μπορείτε να δημιουργήσετε μια καινούρια σκηνή που θα τοποθετηθεί πίσω από τη σκηνή που έχετε επιλέξει και θα αντιγράψει όλα τα δεδομένα και στη νέα σκηνή. Έτσι θα δημιουργηθεί μια νέα σκηνή, όλες οι σκηνές πριν από αυτή θα ολισθήσουν μια θέση πίσω. Αν ο χώρος της μνήμης είναι πλήρης η λειτουργία του κουμπιού Insert δεν εκτελείται.

Κουμπί Band/Scene (P1): Αυτό το κουμπί χρησιμοποιείται για να επιλέγετε σκηνές (Scene) ή ομάδες σκηνών (Band). Όταν επιλέγετε μια ομάδα σκηνών θέλετε να ξέρετε αν αυτή περιέχει σκηνές με δεδομένα. Αν καμία σκηνή δεν έχει αποθηκευμένα δεδομένα στην οθόνη θα εμφανίζεται η ένδειξη 00. Αν στην ομάδα σκηνών υπάρχουν σκηνές με δεδομένα στην οθόνη θα εμφανίζεται ο αριθμός των δεδομένων που έχουν αποθηκευτεί.

Κουμπί UP: Μέσω αυτού του κουμπιού μπορείτε να αναθεωρήσετε τη τιμή μιας παραμέτρου. Από τη στιγμή που έχει πατηθεί αυτό το κουμπί το πράσινο led στα κουμπιά Paste & 2’ Delete θα αναβοσβήνει. Σε αυτή τη κατάσταση η λειτουργία η λειτουργία του κουμπιού Enter είναι διαφορετική, πιέζοντας το κουμπί Enter η τροποποιημένη παράμετρος θα αποθηκεύτετε στη σκηνή που έχετε επιλέξει να αναθεωρήσετε. Αν πατήσετε το κουμπί UP για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα στην οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη CONN και η κονσόλα θα επανέλθει σε κανονική κατάσταση προγραμματισμού.

Κουμπί Down: Πατώντας αυτό το κουμπί μπαίνετε σε κατάσταση λειτουργία που μπορείτε να αναθεωρήστε τις τιμές μια παραμέτρους μιας σκηνής. Αν πατήσετε το κουμπί για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα οι τιμές όλων των παραμέτρων της σκηνής μηδενίζονται διευκολύνοντας σας έτσι να αλλάξετε ριζικά μια σκηνή. Οι νέες τιμές δεν θα αποθηκευτούν στη μνήμη αν δεν πατήσετε το κουμπί Enter.

Ερμηνεία ενδείξεων που εμφανίζονται στην οθόνη

MANU:	Χειροκίνητη λειτουργία
PROG	Λειτουργία προγραμματισμού
AUTO	Αυτόματη λειτουργία
MUSC	Λειτουργία συγχρονισμού με μουσική
BLAC	Μηδενισμός εξόδων (προσωρινά)
Mn:nn	Κατάσταση χειροκίνητης λειτουργίας
Sn:nn	Ρύθμιση μιας σκηνής
An:nn	Κατάσταση αυτόματης λειτουργίας
Cn:nn	Κατάσταση μουσικής λειτουργίας
Bn:nn	Ρύθμισης μιας Band
COPY	Αντιγραφή
PAST	Επικόλληση ρυθμίσεων που έχουν αντιγραφεί
CHAS	Αλληλουχία
BAND	Ομάδα σκηνών (Band)
SCEN	Σκηνή
INSR	Εισαγωγή μιας επιπλέον σκηνής
REST	Μηδενισμός παραμέτρων
CLER	Διαγραφή παραμέτρων
DELE	Διαγραφή
ENTR	Εισαγωγή
PREP	Προετοιμασία
UNPR	Από – προετοιμασία
CONN	Σύνδεση

Αυτόματη λειτουργία και λειτουργία συγχρονισμού μέσω μουσικής*

Μετά το προγραμματισμό της συσκευής μπορείτε να δείτε το φωτιστικό σόου που έχετε δημιουργήσει. Πιέστε το κουμπί Run και θα δείτε τα αποτελέσματα των ρυθμίσεων σας. Τα ενδεικτικά των P1 και P4 θα ανάψουν δείχνοντας πως παρέχονται δεδομένα σε κάθε ρομποτικό. Αν θέλετε να διακόψετε την έξοδο μιας ομάδας φωτιστικών μπορείτε να τη σβήσετε πιέζοντας για λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα το κουμπί της αντίστοιχης ομάδας.

Η βασική διαφορά μεταξύ της λειτουργίας Auto και Music είναι πως στην Music μόλις ολοκληρωθεί μια σκηνή η συσκευή θα περιμένει το επόμενο Beat της μουσικής για να ξεκινήσει η επόμενη σκηνή ενώ στη λειτουργία Auto η σκηνές θα διαδέχονται αυτόματα η μία την άλλη.

* Η λειτουργία συγχρονισμού μέσω μουσικής δεν είναι διαθέσιμη σε όλες τις εκδόσεις του DM4.

Run Πιέζοντας το κουμπί αρχίζει η εκτέλεση μιας λειτουργίας.

Blackout: Σε κανονική λειτουργία πιέζοντας μια φορά το κουμπί η σκηνή παγώνει. Πιέζοντας το ακόμα μια φορά η σκηνή συνεχίζει να εξελίσσεται.

Chase: Πιέστε αυτό το κουμπί για λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα για να επιλέξετε την επόμενη αλληλουχία σκηνών (Chase).
Πιέζοντας αυτό το κουμπί για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα ενεργοποιείτε η λειτουργία αντιστοίχησης η οποία διατίθεται μόνο για το κυκλικό τρόπο λειτουργίας Chase και δεν ισχύει για το κυκλικό τρόπο λειτουργίας ομάδων σκηνών (Scenes) ή ομάδων σκηνών (Band). Στο κυκλικό τρόπο λειτουργίας Chase οι αλληλουχίες που έχετε επιλέξει (το αντίστοιχο ενδεικτικό θα είναι αναμμένο) θα «τρέχουν» διαδοχικά. Αν έχετε επιλέξει τις αλληλουχίες (Chase) 1,3 και 5 τότε αυτές θα εκτελούνται διαδοχικά. Αν δεν έχετε επιλέξει καμία αλληλουχία πιέζοντας το κουμπί Run θα “τρέχει” η αλληλουχία (Chase) της οποίας το ενδεικτικό led αναβοσβήνει.

Page: Αν οι ρυθμίσεις των Rate & Speed είναι μεταξύ των τιμών 1 και 5 τότε όταν εκτελείτε ένα πρόγραμμα αυτό θα γίνεται σύμφωνα με τις προγραμματισμένες τιμές. Αν αναβοσβήνουν όλα τα ενδεικτικά led μεταβάλλοντας τις τιμές των Rate & Speed οι κινήσεις των ρομποτικών θα μεταβάλλονται ανάλογα με τις τρέχουσες ρυθμίσεις.

Chase / Band / Scene: Πιέζοντας αυτό το κουμπί για λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα ενεργοποιείται ή απενεργοποιείται τα πρώτα 4 ρομποτικά (με 12 κανάλια το κάθε ένα) ή τα πρώτα 5 ρομποτικά (με 4 κανάλια το κάθε ένα). Πιέζοντας αυτό κουμπιά για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα ενεργοποιείται η κυκλική λειτουργία αυτού του κουμπιού μέσω του οποίου μπορείτε να επιλέξετε τρόπο λειτουργίας (Chase / Band / Scene).

Chase: Εκτελείτε κάθε αλληλουχία που έχετε επιλέξει στην οποία περιλαμβάνονται όλες οι ομάδες σκηνών και όλες οι σκηνές που υπάρχουν μέσα στην ομάδα τιμών.

Band: Οι αλληλουχίες δεν αλλάζουν εκτελούνται όλες οι ομάδες σκηνών που είναι μέσα σε μια αλληλουχία και όλες οι σκηνές κάθε ομάδας σκηνών.

Scene: Εκτελούνται όλες οι σκηνές που βρίσκονται στην ίδια ομάδα σκηνών.

Reset: Πιέζοντας αυτό το κουμπί για λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα ενεργοποιείτε ή απενεργοποιείτε το δεύτερο ρομποτικό σε λειτουργία 4 ρομποτικών με 12 κανάλια ή τη δεύτερη ομάδα ρομποτικών σε λειτουργία 20 ρομποτικών με 4 κανάλια. Πιέζοντας αυτό το κουμπί για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα επαναφέρετε την εκτέλεση ενός προγράμματος στο αρχικό του σημείο (στη πρώτη σκηνή).

Unpreparation: Πιέζοντας αυτό το κουμπί για λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα ενεργοποιείτε ή απενεργοποιείτε το τρίτο ρομποτικό σε λειτουργία 4 ρομποτικών με 12 κανάλια ή τη τρίτη ομάδα ρομποτικών σε λειτουργία 20 ρομποτικών με 4 κανάλια. Πιέζοντας αυτό το κουμπί για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα απενεργοποιείτε τη λειτουργία αυτόματης εκκίνησης προγράμματος όταν θέτετε σε λειτουργία την κονσόλα.

Preparation: Πιέζοντας αυτό το κουμπί για λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα ενεργοποιείτε ή απενεργοποιείτε το τέταρτο ρομποτικό σε λειτουργία 4

ρομποτικών με 12 κανάλια ή τη τέταρτη ομάδα ρομποτικών σε λειτουργία 20 ρομποτικών με 4 κανάλια. Πιέζοντας αυτό το κουμπί για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα ενεργοποιείτε τη λειτουργία αυτόματης εκκίνησης προγράμματος όταν θέτετε σε λειτουργία την κονσόλα.

Up: Επιλέγετε την προηγούμενη ομάδα σκηνών αν η αλληλουχία (Chase) που έχετε επιλέξει έχει περισσότερες από μια ομάδες σκηνών. Αν υπάρχει προγραμματισμένη μόνο μια ομάδα σκηνών αυτή η λειτουργία δεν ενεργοποιείται.

Down: Επιλέγετε την επόμενη ομάδα σκηνών αν η αλληλουχία (Chase) που έχετε επιλέξει έχει περισσότερες από μια ομάδες σκηνών. Αν υπάρχει προγραμματισμένη μόνο μια ομάδα σκηνών αυτή η λειτουργία δεν ενεργοποιείται.

Λειτουργίες βασικών κουμπιών και των Dip Switches του DM4

Κουμπί Main: Επιλέγετε έναν από τους 4 τρόπους λειτουργίας (Manual, Program, Auto και Music).

Κουμπιά Paste & Copy: πιέζοντας ταυτόχρονα αυτά τα δύο κουμπιά ενεργοποιείτε τη συσκευή. Αφήστε τα μόλις εμφανιστεί η ένδειξη Clear στην οθόνη. Αν συνεχίσετε να πιέζετε τα κουμπιά θα σβήσουν όλες οι μνήμες της κονσόλας.

Λειτουργίες & θέσεις των Dip Switches (στο πίσω μέρος της συσκευής)

Διακόπτης 1	Διακόπτης 2	20 ρομποτικά x 4 κανάλια	4 ρομποτικά με 12 κανάλια
Off	Off	1,2, X, Y	X, Y, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10
Off	On	X, Y , 1, 2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, X, Y,
On	Off	1, X, Y, 2	X, Y, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10
On	On	X, 1, Y, 2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, X, Y,

Όπου X, Y οι κινήσεις Pan & Tilt.

Διακόπτης 3 & 4 Δεν χρησιμοποιούνται

Διακόπτης 5 Off: Τόσο τα ρυθμιστικά RATE & SPEED όσο και το joystick είναι σε γραμμικό τρόπο λειτουργίας.
On: Μόνο το joystick είναι σε γραμμικό τρόπο λειτουργίας.

Διακόπτης 6 Off: Λειτουργία με 20 ρομποτικά των 4 καναλιών
On: Λειτουργία με 4 ρομποτικά των 12 καναλιών

Πίνακες αντιστοίχησης καναλιών:
Λειτουργία 20 x 4 Χρειάζονται 80 bytes για 20 ρομποτικά με 4 κανάλια το κάθε ένα.

	Page 1	Page 2	Page 3	Page 4	Page 5
P1	1ο ρομποτικό CH1-4	2ο ρομποτικό CH5-8	3ο ρομποτικό CH9-12	4ο ρομποτικό CH13-16	5ο ρομποτικό CH17-20
P2	6ο ρομποτικό CH21-24	7ο ρομποτικό CH25-28	8ο ρομποτικό CH29-32	9ο ρομποτικό CH33-36	10ο ρομποτικό CH37-40
P3	11ο ρομποτικό CH41-44	12ο ρομποτικό CH45-48	13ο ρομποτικό CH49-52	14ο ρομποτικό CH53-56	15ο ρομποτικό CH57-60
P4	16ο ρομποτικό CH61-64	17ο ρομποτικό CH65-68	18ο ρομποτικό CH69-72	19ο ρομποτικό CH73-76	20ο ρομποτικό CH77-80

Λειτουργία 4 x 12 Χρειάζονται 48 bytes για 4 ρομποτικά με 12 κανάλια το κάθε ένα.

	Page 1	Page 2	Page 3	Page 4	Page 5
P1	1ο ρομποτικό CH1-2	1ο ρομποτικό CH3-4	1ο ρομποτικό CH5-6	1ο ρομποτικό CH7-8	1ο ρομποτικό CH9-10
P2	2ο ρομποτικό CH13-14	2ο ρομποτικό CH15-16	2ο ρομποτικό CH17-18	2ο ρομποτικό CH19-20	2ο ρομποτικό CH21-22
P3	3ο ρομποτικό CH25-26	3ο ρομποτικό CH27-28	3ο ρομποτικό CH29-30	3ο ρομποτικό CH31-32	3ο ρομποτικό CH33-34
P4	4ο ρομποτικό CH37-38	4ο ρομποτικό CH39-40	4ο ρομποτικό CH41-42	4ο ρομποτικό CH43-44	4ο ρομποτικό CH45-46

P1 το joystick έχει αντιστοιχηθεί στα κανάλια 11 & 12
P2 το joystick έχει αντιστοιχηθεί στα κανάλια 23 & 24
P3 το joystick έχει αντιστοιχηθεί στα κανάλια 35 & 36
P4 το joystick έχει αντιστοιχηθεί στα κανάλια 47 & 48[A]

Χειροκίνητη λειτουργία (Manual)

Κουμπί Main: Πιέστε το κουμπί για να μεταβείτε σε λειτουργία Program

Κουμπιά P1-P4: Επιλέξτε τα ρομποτικά (εξόδους συσκευής) που θα λειτουργήσετε. (Δείτε και το πίνακα αντιστοίχησης καναλιών).

Κουμπί Page Πιέζοντας για λιγότερο από ένα δευτερόλεπτο μεταβαίνετε στην επόμενη σελίδα, πιέζοντας για περισσότερο από 1 δευτερόλεπτο μεταβαίνετε στη προηγούμενη σελίδα.

Κουμπί Copy: Πιέζοντας αυτό το κουμπί για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα αντιγράφετε τις τρέχουσες τιμές των παραμέτρων σε μια προσωρινή μνήμη προκειμένου να μπορείτε να τις επικολλήσετε (Paste) σε μια άλλη σκηνή όταν είστε σε Χειροκίνητη λειτουργία ή σε λειτουργία προγραμματισμού.

Κουμπί Paste: Πιέζοντας το κουμπί Paste για 2 δευτερόλεπτα επικολλάται – αντιγράφετε τις ρυθμίσεις που έχουν αποθηκευτεί στη προσωρινή μνήμη στο τρέχουσα σκηνή.
Κουμπί Copy Black Out: Πιέζοντας αυτό το κουμπί για λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα σταματάτε προσωρινά το τρέξιμο ενός προγράμματος. Πιέστε στιγμιαία ξανά το κουμπί για να επανέλθει κανονική λειτουργία.

Zero (Down αριστερά στην οθόνη ενδείξεων): Πιέζοντας αυτό το κουμπί μηδενίζονται όλες οι τιμές των παραμέτρων.

Λειτουργία σε κατάσταση Program

(Το σύμβολο 2’ σημαίνει πίεση του κουμπιού για χρόνο μεγαλύτερο από 2 δευτερόλεπτα.)

1) Λεπτομέρειες σχετικά με τη μνήμη της συσκευής: Η δομή της μνήμης της συσκευής είναι 5 αλληλουχίες (Chase), σε κάθε αλληλουχία υπάρχουν 8 ομάδες σκηνών (Band), σε κάθε ομάδα σκηνών υπάρχουν 32 σκηνές (Scenes) (για τις ομάδες 1 έως 7). Στη ομάδα σκηνών 8 υπάρχουν μόνο 30 σκηνές (Scenes). Κάθε σκηνή διαθέτει 80 κανάλια σε λειτουργία 20 x 4 και 48 κανάλια σε λειτουργία 4 x 12.
2) Σε τρόπο λειτουργίας Program υπάρχουν δύο τρόποι λειτουργίας αυτοί είναι οι Program και Search. Ο κανονικός τρόπος λειτουργίας είναι ο program. Πιέζοντας το Program και στη συνέχεια το Enter θα δημιουργήσετε μια σκηνή που στη συνέχεια μπορείτε να την αποθηκεύσετε.
Πιέζοντας τα κουμπιά UP ή DOWN μεταβαίνετε σε λειτουργία Search αυτόματα και το ενδεικτικό led του κουμπιού 2(Paste) θα αναβοσβήνει για μια αρχική περίοδο.
Πιέζοντας το κουμπί UP για περίπου 2 δευτερόλεπτα για να εμφανιστεί η ένδειξη Conn για να γυρίσει η κονσόλα σε κανονική λειτουργία. Τα P1-P4 θα επιστρέψουν σε κανονική κατάσταση.

Λειτουργίες των κουμπιών (Σε λειτουργία Auto Mode)
1)Κόκκινο κουμπί : Πιέζοντας το κουμπί Main επαναλαμβανόμενα μεταβαίνετε σε κατάσταση αυτόματης λειτουργίας (Ένδειξη Auto στην οθόνη).

2)Κεντρικό μπλέ κουμπί: Πιέζοντας αυτό το κουμπί για λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα αντιγράφονται οι παράμετροι που έχετε ρυθμίσει από τη προσωρινή μνήμη σε αυτό το βήμα που προγραμματίζεται. Πιέζοντας αυτό το κουμπί για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα διαγράφεται η σκηνή και τη θέση της καταλαμβάνει η προηγούμενη.

3) Δεξιό μπλέ κουμπί: Πιέζοντας για λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα η συσκευή εισέρχεται σε λειτουργία Εισαγωγής (στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη Entr). Το ενδεικτικό του led θα αναβοσβήνει αν η μνήμη της ομάδας σκηνών είναι γεμάτη. Θα περάσει στο πρόγραμμα μια νέα σκηνή και σε αυτή θα σωθούν οι παράμετροι των τιμών που έχουν ρυθμιστεί.
Το ενδεικτικό led του κουμπιού 2 θα αναβοσβήνει και οι παράμετροι που έχουν ρυθμιστεί θα «καλύψουν» τις παραμέτρους της τρέχουσας σκηνής αν είστε σε λειτουργία Searching.
Πιέζοντας το κουμπί για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα θα αντιγραφούν (Copy) τα τρέχοντα δεδομένα στην προσωρινή μνήμη της κονσόλας. Μπορείτε να τα επικολλήσετε σε μια άλλη σκηνή πιέζοντας το κουμπί Paste.

UP Πιέζοντας αυτό το κουμπί για λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα μεταβαίνετε στην επόμενη σκηνή και διαβάζετε όλες τις ρυθμίσεις του κάθε καναλιού DMX.
Όλες οι παράμετροι που τυχόν έχετε ρυθμίσει δεν θα σωθούν στην μνήμη πριν πιέσετε Enter. Πιέζοντας Enter αν είστε σε τρόπο λειτουργίας Program ο τρόπος λειτουργίας θα αλλάξει σε Search με την πρώτη πίεση του κουμπιού. Σε αυτή τη περίπτωση το ενδεικτικό του κουμπιού θα αναβοσβήνει σε πράσινο χρώμα.
Πιέζοντας αυτό το κουμπί UP για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα στην οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη Conn και αυτό σημαίνει πως μεταβαίνετε αντίστροφά από λειτουργία Search σε λειτουργία Program.

Down: UP Πιέζοντας αυτό το κουμπί για λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα μεταβαίνετε στην προηγούμενη σκηνή και διαβάζετε όλες τις ρυθμίσεις του κάθε καναλιού DMX.
Όλες οι παράμετροι που τυχόν έχετε ρυθμίσει δεν θα σωθούν στην μνήμη πριν πιέσετε Enter. Πιέζοντας Enter αν είστε σε τρόπο λειτουργίας Program ο τρόπος λειτουργίας θα αλλάξει σε Search με την πρώτη πίεση του κουμπιού. Σε αυτή τη περίπτωση το ενδεικτικό του κουμπιού θα αναβοσβήνει σε πράσινο χρώμα.
Πιέζοντας αυτό το κουμπί DOWN για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα όλες οι ρυθμίσεις της συγκεκριμένης σκηνής μηδενίζονται προσωρινά. Οι ρυθμίσεις επανέρχονται μόλις βγείτε από αυτή τη λειτουργία.

Page: Πιέζοντας επαναλαμβανόμενα αυτό το κουμπί επιλέγετε τα κανάλια που ελέγχετε (ανατρέξτε και στους Πίνακες αντιστοίχησης καναλιών). Με

τα συρόμενα ρυθμιστικά που υπάρχουν εκατέρωθεν των ενδείξεων (Rate / Speed) ρυθμίζεται τη ταχύτητα και τον τρόπο κίνησης που το φωτιστικό θα εκτελεί μια κίνηση.

Chase: Πιέζοντας αυτό το κουμπί επαναλαμβανόμενα επιλέγετε την αλληλουχία (Chase) που προγραμματίζεται.

P1: Πιέζοντας αυτό το κουμπί για λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα επιλέγετε το πρώτο φωτιστικό της ομάδας. Πιέζοντας αυτό το κουμπί για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα αλλάζετε τη λειτουργία των κουμπιών UP DOWN εκατέρωθεν της οθόνης σε λειτουργία επιλογής Band και Scene.

P2: Πιέζοντας αυτό το κουμπί για λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα επιλέγετε το δεύτερο φωτιστικό της ομάδας. Πιέζοντας αυτό το κουμπί για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα εισάγετε μια σκηνή (Scene) στη συγκεκριμένη θέση και όλες οι προηγούμενες σκηνές ολισθαίνουν μια θέση πριν.

P3 Πιέζοντας αυτό το κουμπί για λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα επιλέγετε το τρίτο φωτιστικό της ομάδας. Πιέζοντας αυτό το κουμπί για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα ενεργοποιείτε η λειτουργία Clear αν έχετε επιλέξει Scene μέσω του P1 θα σβήσουν οι ρυθμίσεις όλης της Σκηνής αν έχετε επιλέξει Band μέσω του P2 θα σβήσουν όλες οι ρυθμίσεις της ομάδας.

P4 Πιέζοντας αυτό το κουμπί για λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα επιλέγετε το τέταρτο φωτιστικό της ομάδας. Πιέζοντας αυτό το κουμπί για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα θα σταματήσει η εξέλιξη του προγράμματος και θα επανέλθει ξανά μόλις πατήσετε εκ νέου το κουμπί P2 για 2 δευτερόλεπτα.

Λειτουργίες των κουμπιών (Σε λειτουργία Auto)
1)Κόκκινο κουμπί : Πιέζοντας το κουμπί Main επαναλαμβανόμενα μεταβαίνετε σε κατάσταση αυτόματης λειτουργίας (Ένδειξη Prog στην οθόνη).

2)Κεντρικό μπλέ κουμπί: Πιέζοντας αυτό το κουμπί αρχίζει η αυτόματη εκτέλεση του προγράμματος. Αν είστε σε λειτουργία Chase χρειάζεται αρκετός χρόνος για να φορτωθεί μια αλληλουχία.
3) Δεξιό μπλέ κουμπί: Πιέζοντας αυτό το κουμπί «σταματά» προσωρινά η εκτέλεση του προγράμματος. Πιέζοντας άλλη μια φορά το κουμπί επανέρχεται σε κανονική λειτουργία η αυτόματη εκτέλεση του προγράμματος.

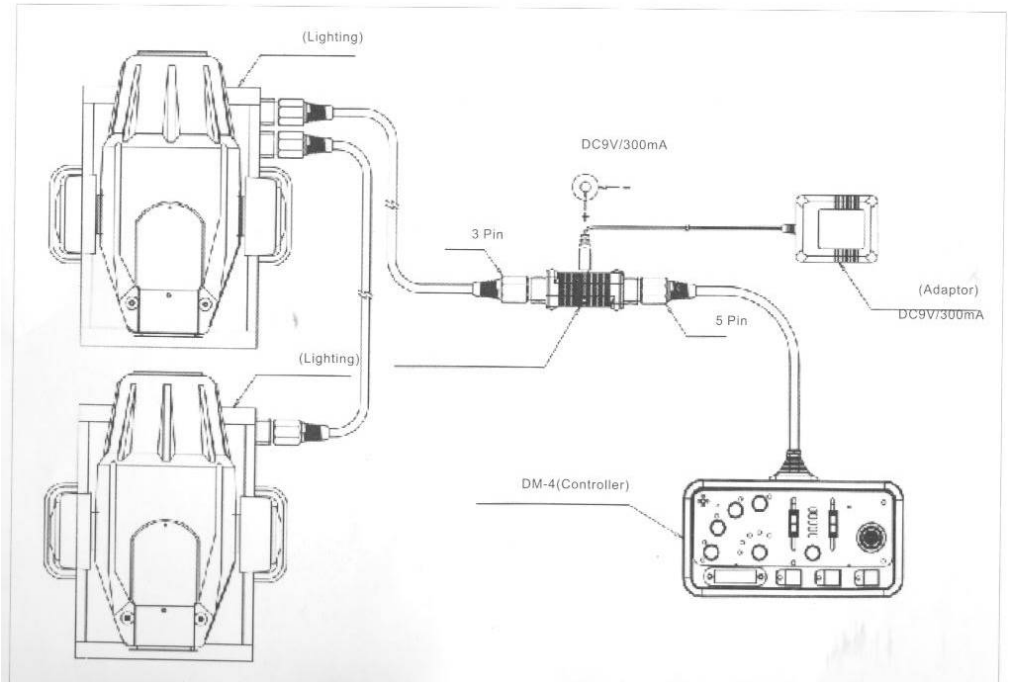
P1: Πιέζοντας αυτό το κουμπί για λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα επιλέγετε το πρώτο φωτιστικό της ομάδας.

P2: Πιέζοντας αυτό το κουμπί για λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα επιλέγετε το δεύτερο φωτιστικό της ομάδας.

P3 Πιέζοντας αυτό το κουμπί για λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα επιλέγετε το τρίτο φωτιστικό της ομάδας.

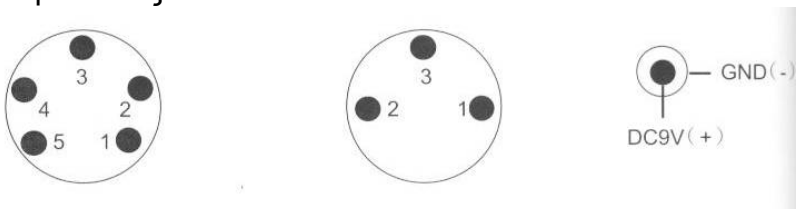
P4 Πιέζοντας αυτό το κουμπί για λιγότερο από 2 δευτερόλεπτα επιλέγετε το τέταρτο φωτιστικό της ομάδας.

Διάγραμμα σύνδεσης



Προσοχή
Μην συνδέετε το πεντάπινο βύσμα DMX του DM 4 κατευθείαν σε φωτιστικά που δεν είναι κατασκευασμένα από την Geni. Οπωσδήποτε πρέπει να χρησιμοποιείτε τον αντάπτορα και το τροφοδοτικό που συνοδεύουν το DM 4. (Τα φωτιστικά της εταιρίας Geni εξαιρούνται από τον παραπάνω περιορισμό).

Περιγραφή ακροδεκτών DMX 5 pin, DMX 5 pin και ακροδέκτη τροφοδοσίας.



1 Γείωση σήματος DMX
2. DMX –
3. DMX +
4. Γείωση τροφοδοσίας
5. Τάση τροφοδοσίας 9V

1 Γείωση σήματος DMX
2. DMX –
3. DMX +