

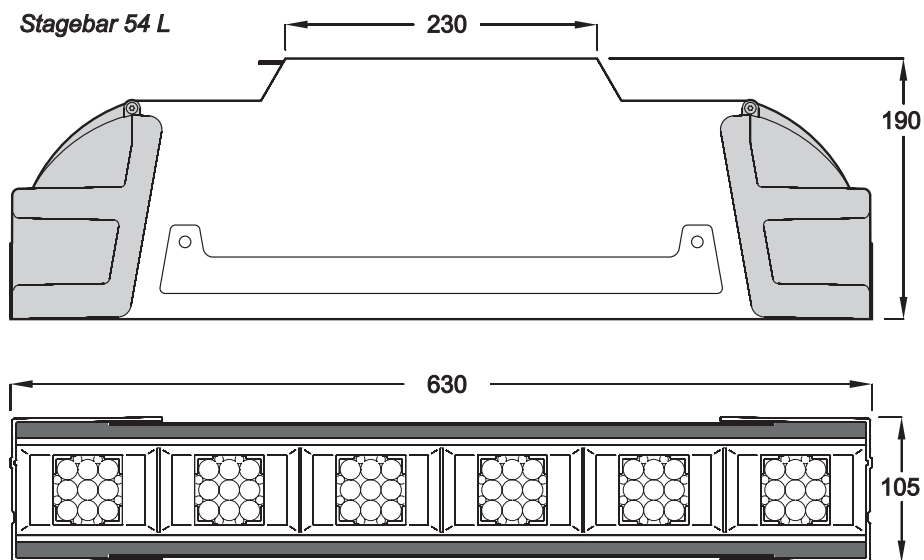
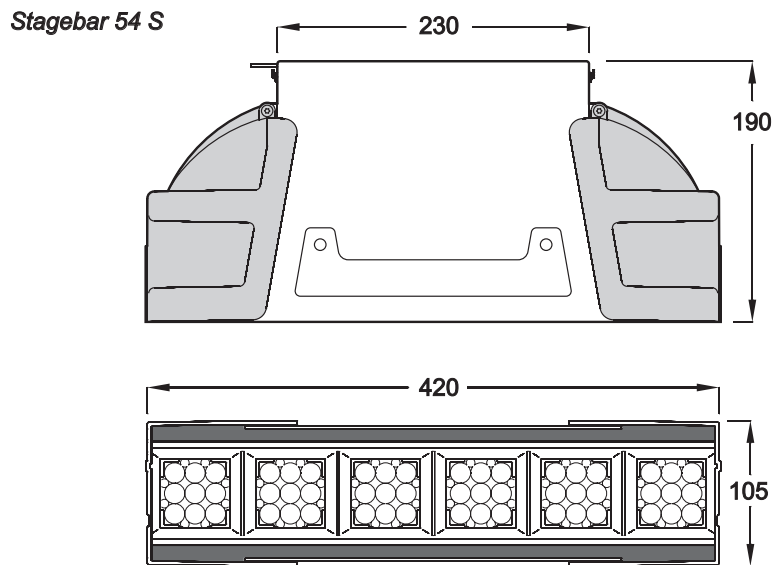
Stagebar 54™

Manuale d'uso



Dimensioni

Tutte le dimensioni sono espresse in millimetri



©2007-2008 Martin Professional A/S. Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta, in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo, senza l'autorizzazione scritta di Martin Professional A/S. Informazioni soggette a modifica senza preavviso. Martin Professional A/S e tutte le consociate declinano qualsiasi responsabilità derivante da lesioni, danni, perdite dirette o indirette, conseguenti, economiche o di qualsiasi altra natura, dovute all'utilizzo delle informazioni del presente manuale o all'incapacità di utilizzare e comprendere le informazioni stesse. L'utilizzo di determinati brevetti nei prodotti Martin™ Stagebar™ è concesso da Color Kinetics, Inc. (vedere i dettagli stampati sul prodotto).

P/N 35050195, rev. E

Informazioni di sicurezza



ATTENZIONE!

Prima di installare, alimentare, utilizzare o riparare questo prodotto, leggere le note sulla sicurezza descritte in questo paragrafo.

I seguenti simboli vengono utilizzati per identificare importanti informazioni sulla sicurezza riportate sul prodotto e nel presente manuale:



Attenzione!
Pericolo per la sicurezza.
Rischio di lesioni gravi o di morte.



Attenzione!
Emissione di luce LED.
Rischio di lesioni oculari.



Attenzione!
Consultare il presente manuale prima di installare, alimentare o riparare.



Attenzione!
Tensione pericolosa.
Rischio di scossa elettrica letale o grave.



Attenzione!
Pericolo d'incendio.



Attenzione! Prodotto LED classe 2M. Non guardare il fascio di luce da una distanza inferiore a 40 cm. Non fissare il fascio di luce per periodi prolungati da una breve distanza. Non guardare direttamente il fascio di luce con strumenti ottici.



Questo prodotto è adatto solo ad un uso professionale. Non è adatto ad un uso domestico.

Questo prodotto presenta rischi di ferite letali o gravi dovuti a pericoli d'incendio, scariche elettriche e cadute.



Leggere il presente manuale prima di installare, alimentare o riparare l'apparecchio, seguire le misure di sicurezza sotto elencate e osservare tutti gli avvertimenti descritti in questo manuale e stampati sull'apparecchio. Per eventuali domande sul funzionamento sicuro dell'apparecchio, contattare il proprio rivenditore Martin™ o chiamare il servizio di assistenza telefonica Martin™ al numero +45 70 200 201, attivo 24 ore su 24.



PROTEZIONE CONTRO SCOSSE ELETTRICHE

- Togliere tensione a tutto l'impianto dal quadro di distribuzione dell'edificio e bloccare l'alimentazione (togliendo ad esempio il fusibile) prima di effettuare interventi di installazione o manutenzione.
- Scollegare l'apparecchio dall'alimentazione AC quando non è in uso e prima di togliere o montare qualsiasi copertura o componente.
- Collegare sempre alla messa a terra l'apparecchio.
- Utilizzare esclusivamente sorgenti di alimentazione AC conformi alle specifiche elettriche e locali dell'edificio e dotate di protezione contro le sovratensioni e i guasti dell'impianto di messa a terra.
- Collegare questo apparecchio all'alimentazione AC utilizzando il cavo di alimentazione in dotazione oppure il cavo a tre fili con potenza nominale di 20 A minimo per utilizzo intenso. I tipi di cavo adatti sono ST, SJT, STW, SEO, SEOW e STO.

- La tensione e la frequenza all'alimentazione coincidono con la tensione e la frequenza applicate all'ingresso di alimentazione. Collegare alla presa di alimentazione solo i dispositivi che supportano questa tensione e questa frequenza.
- Prima di utilizzare l'apparecchio, accertarsi che tutte le centraline elettriche e i cavi siano in perfette condizioni e dimensionati in modo da offrire una potenza nominale adatta ai requisiti di tutti i dispositivi collegati.
- Non utilizzare l'apparecchio se il cavo o le spine di alimentazione sono in qualche modo danneggiati, difettosi o bagnati o se presentano segni di surriscaldamento.
- Non esporre l'apparecchio a pioggia o umidità.
- Per qualsiasi intervento di riparazione non descritto nel presente manuale, rivolgersi a un tecnico qualificato.



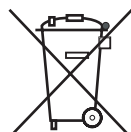
PROTEZIONE ANTINCENDIO

- Non tentare mai di by-passare gli interruttori termostatici o i fusibili. Sostituire sempre i fusibili difettosi con altri del tipo e della potenza specificati.
- Lasciare uno spazio di almeno 0,1 m intorno a ventole e prese d'aria.
- Non modificare l'apparecchio né installare pezzi di ricambio che non siano originali Martin™.
- Non far aderire filtri, maschere o altri materiali direttamente sui LED.
- Non azionare l'apparecchio se la temperatura ambiente (Ta) supera 40° C.



PROTEZIONE CONTRO LE LESIONI

- Non appendere gli apparecchi uno all'altro. Utilizzare un morsetto per ogni apparecchio quando sono sospesi.
- Quando si sospende l'apparecchio, verificare che la struttura e tutto l'hardware utilizzato possano sostenere almeno 10 volte il peso di tutti i dispositivi appesi.
- Utilizzare un sistema di aggancio secondario (per esempio un cavo di sicurezza) per fissare ciascun apparecchio. I sistemi di aggancio secondari devono essere in grado di sostenere almeno 10 volte il peso di tutti i dispositivi fissati e devono essere installati come descritto nel presente manuale.
- Accertarsi che tutte le coperture esterne e i dispositivi di sollevamento siano fissati in modo sicuro.
- Bloccare l'accesso al di sotto dell'area di lavoro e operare su una piattaforma stabile durante l'installazione, la manutenzione o la movimentazione dell'apparecchio.
- L'emissione di LED costituisce un pericolo per la vista a una distanza di 4 - 40 cm quando l'occhio viene esposto al fascio di luce per oltre 0,25 secondi.
- Non fissare i LED da una distanza inferiore a 40 cm senza adeguate protezioni oculari.
- Non guardare i LED accesi con lenti di ingrandimento o strumenti ottici simili che possono concentrare l'emissione luminosa.



Smaltimento del prodotto

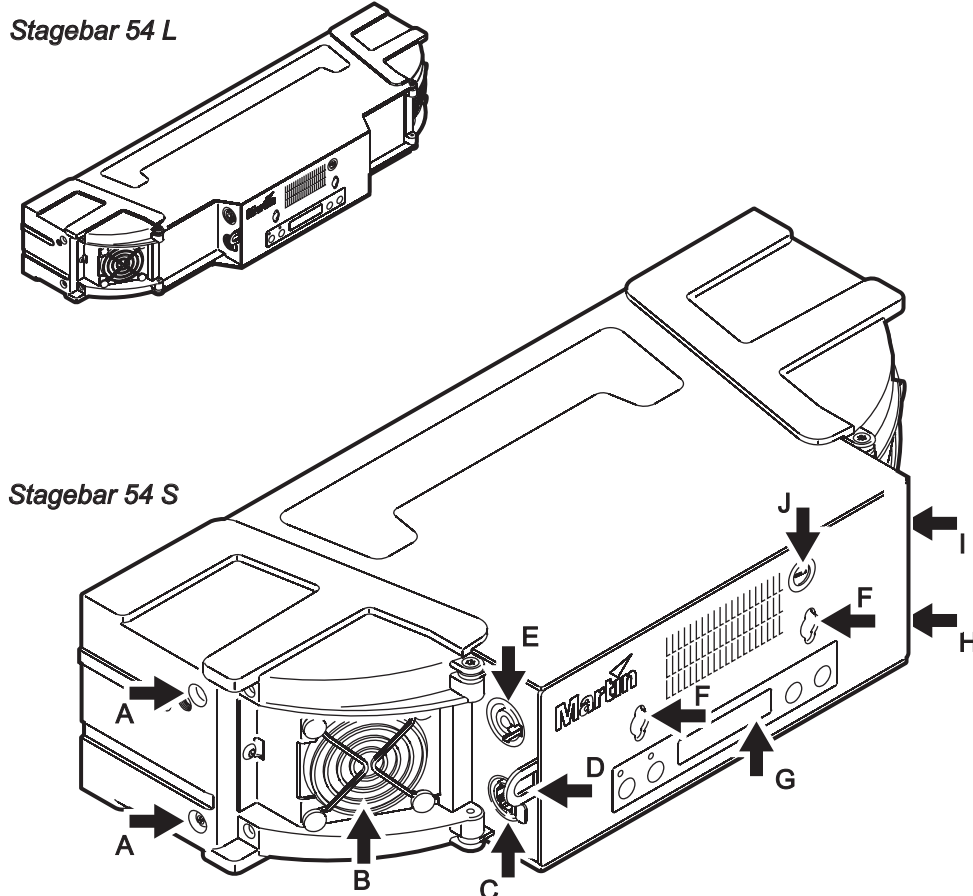
I prodotti Martin™ sono conformi alla Direttiva 2002/96/EC del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'Unione Europea relativa al RAEE (rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche) in base alle modifiche della Direttiva 2003/108/EC, laddove in vigore.

Aiutateci a proteggere l'ambiente! Accertatevi che questo prodotto venga riciclato alla fine del suo ciclo di vita. Il vostro fornitore è in grado di fornirvi indicazioni locali per lo smaltimento dei prodotti Martin™.

Indice dei contenuti

Dimensioni.....	2
Informazioni di sicurezza	3
Panoramica del prodotto.....	6
Introduzione	7
Disimballaggio	7
Primo utilizzo	7
Installazione	8
Staffa di fissaggio regolabile	8
Installazione in verticale.....	8
Sospensione da truss, barra o altra struttura.....	8
Alimentazione AC	9
Collegamento all'alimentazione	9
Ritrasmissione dell'alimentazione agli altri dispositivi	9
Collegamento dati di controllo.....	11
Connettori	11
Esecuzione del collegamento dati	12
Impostazione dell'apparecchio	13
Modalità DMX	13
Impostazioni dell'apparecchio e requisiti del canale DMX.....	14
Indirizzi DMX	14
Letture dell'apparecchio.....	15
Altre funzioni del menu di controllo	15
Funzionamento	17
Controllo colore	17
Assistenza e manutenzione.....	18
Pulizia	18
Montaggio e smontaggio del frontale diffusore	19
Smontaggio e montaggio delle lenti LED.....	20
Sostituzione dei fusibili	20
Manutenzione batteria	21
Rimozione riflettore	21
Installazione del software	21
Protocolli DMX	22
Tutti i pixel controllati insieme	22
Pixel controllati a gruppi.....	23
Menu pannello di comando di bordo.....	24
Messaggi a video	26
Risoluzione dei problemi	27
Specifiche Stagebar 54™.....	28

Panoramica del prodotto



A - Viti di sgancio copertura estremità

B - Ventola di raffreddamento

C - Connettore d'uscita dati (RJ-45)

Si utilizza per ritrasmettere i dati di controllo DMX all'apparecchio successivo.

D - Occhiello aggancio di sicurezza

Utilizzare esclusivamente questo punto di aggancio per l'aggancio secondario (p. es. cavo di sicurezza).

E- Presa alimentazione (PowerCon grigio chiaro)

Collegare un cavo di alimentazione a un connettore Neutrik PowerCon grigio chiaro per caricare l'alimentazione all'apparecchio successivo. La corrente totale assorbita di tutti i dispositivi collegati alla presa di alimentazione del primo apparecchio nella catena non deve superare un picco di 15 A, un valore costante di 11 A

F - Punti di montaggio a un quarto di giro

Si utilizzano per l'aggancio a terra o con staffa di montaggio in dotazione con l'apparecchio o con un supporto Omega.

G - Pannello di comando/display

H - Connettore d'ingresso dati (RJ-45)

Collega i dati di controllo DMX dal controller o da un apparecchio precedente.

I- Ingresso alimentazione (PowerCon blu)

Collega un cavo di alimentazione con un connettore Neutrik PowerCon blu da una sorgente di alimentazione nominale a 100-240 VAC, 50/60 Hz.

J - Portafusibili principale

Sostituire sempre i fusibili con altri del tipo e della potenza specificati.

figura 1: pannello collegamenti

Introduzione

Grazie per aver scelto Stagebar 54™, un apparecchio multicolore a LED che funziona anche da barra a pixel per la visualizzazione di grafica. Caratteristiche del prodotto:

- LED Luxeon K2 ad alta potenza
- Emissione totale di 116 watt per apparecchio a 25°C
- RGBAW (rosso, verde, blu, ambrato, bianco) e miscelazione colori RGB (rosso, verde, blu), HSIC (tonalità, saturazione, intensità, temperatura colore) e gestione colori HSI (tonalità, saturazione, intensità)
- 54 LED collocati in 6 pixel per apparecchio
- Controllo individuale (6 x 1) o a gruppi (1 x 6, 2 x 3 or 3 x 2) di pixel
- Frontale diffusore per una resa cromatica uniforme
- Angolo di visione 25°
- Controllo DMX 512A (3 -36 canali a seconda della configurazione dell'apparecchio)
- Controllo dati in uscita/ingresso mediante connettori RJ-45
- Pannello di comando e display LCD retroilluminato a tutto testo con alimentazione a batteria per impostazioni e indirizzamento offline
- Unità di alimentazione con selezione automatica con intervallo operativo di 100 - 240 V, 50/60 Hz
- Collegamento alimentazione collegabile in cascata
- Ingresso/presa di alimentazione mediante connettori Neutrik PowerCon
- Staffa di fissaggio/a terra regolabile
- Punti di montaggio a un quarto di giro dell'elemento di fissaggio
- Modello Stagebar 54S e Stagebar 54L. Per semplificare le possibilità di combinazione nelle installazioni, tre modelli Stagebar 54S hanno la stessa lunghezza di due modelli Stagebar 54L.

Per i più recenti aggiornamenti del firmware, la documentazione e altre informazioni su questo e altri prodotti Martin Professional™, visitare il sito web Martin all'indirizzo <http://www.martin.com>

Per commenti o suggerimenti sul presente manuale, inviare un'e-mail a service@martin.dk o scrivere a:

Service Department
Martin Professional A/S
Olof Palmes Allé 18
DK-8200 Aarhus N
Danimarca

Disimballaggio

I seguenti articoli sono forniti con Stagebar 54:

- Cavo di alimentazione di 3 m con connettore ingresso alimentazione Neutrik PowerCon blu
- XLR a 5 pin per adattatore RJ-45
- Staffa di fissaggio/a terra regolabile
- Sei gruppi lente LED 3 x 3 (installati)
- Frontale diffusore
- Il presente manuale d'uso

Primo utilizzo

Prima di alimentare l'apparecchio:

- Rileggere attentamente la sezione "Informazioni di sicurezza" a pag. 3.
- Accertarsi che la tensione di alimentazione AC locale rientri nell'intervallo riportato sull'etichetta del numero di serie e nella sezione "Alimentazione AC" a pag. 9.
- Installare una spina di alimentazione sui cavi di alimentazione come descritto nella sezione "Collegamento all'alimentazione" a pag. 9.

Installazione



ATTENZIONE! Utilizzare la staffa di fissaggio/a terra regolabile o un supporto Omega e un morsetto di regolazione per installare ogni Stagebar 54. Per qualsiasi metodo di installazione:

1. verificare che tutte le strutture, apparecchiature o superfici utilizzate per il supporto possano sopportare almeno 10 volte il peso di tutti gli apparecchi, morsetti, cavi, apparecchi ausiliari ecc. che dovranno sostenere.
2. Verificare che non siano presenti materiali combustibili entro 0,5 m dagli apparecchi una volta installati né materiali infiammabili in prossimità degli stessi.
3. Non appendere apparecchi tra loro - ciascun apparecchio deve essere installato con il proprio supporto e/o morsetto.
4. Fissare ciascun apparecchio con un cavo di sicurezza approvato in grado di sopportare 10 volte il peso dell'apparecchio e dell'hardware ad esso collegato, facendo passare il cavo dal punto di collegamento con l'etichetta sull'apparecchio e sopra o attraverso la struttura di supporto. Non utilizzare la staffa di fissaggio come punto di aggancio secondario, poiché in tal modo gli apparecchi non risulterebbero fissati.
5. Se il frontale diffusore non è installato, accertarsi che sia impossibile guardare i LED da una distanza inferiore a 40 cm (40,64 cm).



Se il frontale diffusore è installato, non esistono pericoli per la vista da nessuna distanza.

Importante! Accertarsi che sia presente uno spazio libero di almeno 0,1 m e che il flusso dell'aria verso e intorno alle prese dell'aria nella parte posteriore degli apparecchi non sia ostruito.

Stagebar 54 può essere installato in posizione verticale o sospeso orientato in qualsiasi direzione da truss o struttura di supporto. La staffa di fissaggio in dotazione può essere fissata con un morsetto di regolazione oppure avvitata con bulloni a una superficie. In alternativa, la staffa di fissaggio può essere sostituita da un supporto e morsetto di regolazione Omega.

Staffa di fissaggio regolabile

La staffa di fissaggio regolabile fornita con l'apparecchio può essere ripiegata intorno all'apparecchio e utilizzata come supporto a terra, fissata direttamente a una superficie oppure montata con un morsetto di regolazione per le installazioni sospese. Utilizzare almeno due bulloni, grado minimo 8,8, per il fissaggio a una superficie. Una sagoma di foratura è fornita nella retrocopertina interna del presente manuale.

Installazione verticale

Se si installano gli apparecchi in posizione verticale:

1. montare gli apparecchi su una superficie stabile e piana, in modo da impedirne la caduta.
2. Impilare un massimo di quattro apparecchi in verticale e fissarli in modo da impedirne la caduta.

Sospensione da truss, barra o altra struttura

Per sospendere un apparecchio da un'attrezzatura o altra struttura:

1. montare un morsetto di regolazione su un supporto di aggancio per morsetti Omega, quindi fissare il supporto Omega all'apparecchio utilizzando i punti di montaggio a un quarto di giro sul pannello posteriore (vedere figura 1 a pag. 6). Assicurarsi che gli elementi di fissaggio a un quarto di giro siano ruotati di 90° in senso orario per bloccarli (vedere figura 2).
2. Bloccare l'accesso all'area di lavoro. Operando da una piattaforma stabile, sospendere l'apparecchio fissando il morsetto di regolazione su truss o struttura. Quando un apparecchio è fissato in posizione, montare un aggancio secondario come un cavo di sicurezza per fissarlo.

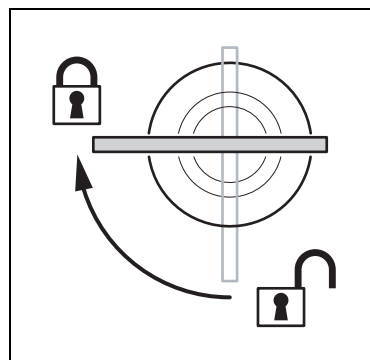


figura 2: blocco dell'elemento di fissaggio a un quarto di giro

Alimentazione AC



Attenzione! Leggere la sezione "Informazioni di sicurezza" a pag. 3 prima di collegare Stagebar 54 all'alimentazione AC. Bloccare l'alimentazione verso tutto il sistema di distribuzione prima di procedere all'installazione.

Attenzione! Sostituire sempre i fusibili con altri del tipo e della potenza specificati.



Importante! Non alimentare l'apparecchio da un sistema di dimmeraggio esterno per evitare di provocare danni non coperti dalla garanzia del prodotto.



Stagebar 54 è dotato di alimentazione con interruttore di autorilevamento che si adatta automaticamente a tensioni nominali AC da 100 - 240 V. Collegare l'apparecchio solo a un'alimentazione AC che rientra in questo intervallo di tensione.

L'apparecchio è protetto da un fusibile principale lento da 4 A situato nel portafusibili sul pannello posteriore (vedere figura 1 a pag. 6). Il circuito della presa di alimentazione è protetto da un fusibile lento da 15 A situato all'interno dell'apparecchio. Vedere "Sostituzione dei fusibili" a pag. 20 per i dettagli sulle modalità di sostituzione dei fusibili.

Collegamento all'alimentazione



Attenzione! Per la protezione contro le scosse elettriche, l'apparecchio deve essere collegato alla messa a terra. I circuiti di distribuzione della potenza devono essere dotati di fusibile o interruttore di potenza e protezione contro i guasti dell'impianto di messa a terra.



L'apparecchio viene alimentato mediante un ingresso Neutrik PowerCon blu che accetta un connettore per cavi PowerCon NAC3FCA blu. L'alimentazione può essere ritrasmessa a un altro dispositivo mediante l'uscita PowerCon grigio chiaro che accetta un connettore per cavi PowerCon NAC3FCB grigio chiaro. Tener presente che i connettori di uscita grigio chiaro e di ingresso blu hanno design diversi: non è possibile collegare un connettore di un tipo a un connettore di un altro tipo.

Potrebbe essere necessario montare il cavo di alimentazione con una spina di alimentazione adeguata alle proprie prese di alimentazione AC. In tal caso, installare una spina con messa a terra con potenza nominale di 20 A minimo. Rispettare le istruzioni del produttore. La tabella 1 mostra alcuni possibili schemi per identificare i pin; se i pin non sono identificati chiaramente, o in caso di dubbi riguardo all'adeguatezza dell'installazione, consultare un elettricista qualificato.


Colore del filo	Pin	Simbolo	Vite (USA)
marrone	attivo	L	giallo oppure ottone
blu	neutro	N	argento
giallo/verde	messa a terra		verde

tabella 1: collegamenti spina di alimentazione

Non è presente alcun interruttore di accensione/spengimento separato: l'alimentazione viene applicata all'apparecchio quando viene collegato all'alimentazione.

Ritrasmissione dell'alimentazione agli altri dispositivi

Importante! Per evitare di bruciare il fusibile della presa di alimentazione, la corrente totale assorbita di tutti i dispositivi collegati a una presa di alimentazione di un apparecchio non deve superare un picco di 15 A, un valore costante di 11 A.

Gli apparecchi possono essere collegati a cascata, la presa di alimentazione con l'ingresso di alimentazione, in modo che tutti assorbano potenza mediante il primo apparecchio, ma è obbligatorio rispettare alcuni punti:

- Il cavo di alimentazione fornito o il cavo a tre fili con potenza nominale SJT, 20 A minimo (12 AWG o 2,5 mm²) deve essere utilizzato per collegare il primo apparecchio all'alimentazione AC.
- Il cavo di alimentazione fornito o un cavo con potenza nominale SJT, 15 A minimo (AWG 14 o 1,5 mm²) deve essere utilizzato per collegare gli apparecchi successivi in catena al primo apparecchio.
- La corrente totale assorbita di tutti gli apparecchi in catena dopo il primo apparecchio non deve superare un picco di 15 A, un valore costante di 11 A. Vedere i seguenti esempi per una spiegazione pratica:
 - Con **100 V di alimentazione AC**, è possibile collegare in una catena un **massimo di cinque apparecchi Stagebar 54** in modo che possano assorbire alimentazione AC dalla stessa sorgente. Come indicato nelle specifiche relative a Stagebar 54 (vedere pag. 28), ogni apparecchio assorbe una corrente di 2,5 A a 100 V. Il primo apparecchio assorbe una corrente di 2,5 A. I quattro apparecchi collegati al primo assorbono un totale di 10 A, che rientra nel limite di 11 A per l'assorbimento di corrente costante.
 - Con **230 V di alimentazione AC**, è possibile collegare in una catena un **massimo di 11 apparecchi Stagebar 54** in modo che possano assorbire alimentazione AC dalla stessa sorgente. Come indicato nelle specifiche relative a Stagebar 54 (vedere pag. 28), ogni apparecchio assorbe una corrente di 1,1 A a 230 V. Il primo apparecchio assorbe una corrente di 1,1 A. I dieci apparecchi collegati al primo assorbono un totale di 11 A, che corrisponde al limite per l'assorbimento di corrente costante.

Collegamento dati di controllo

Gli apparecchi Stagebar 54 devono essere collegati mediante un collegamento DMX.

È necessario considerare quanto segue in fase di pianificazione del collegamento dati:

- Si devono utilizzare cavi CAT 5 del tipo adatto e connettori RJ-45. Il cavo per le installazioni è accettabile per le installazioni fisse, ma il cavo patch flessibile con buone caratteristiche di piegatura e recupero della torsione è necessario per le installazioni mobili. Si raccomandano i cavi patch prodotti da Martin.
- La lunghezza massima consentita per il cavo dati di controllo prima di un amplificatore di segnale di controllo è 500 m.
- Gli apparecchi devono essere 'collegati in cascata', ossia il cavo dati deve essere collegato in un'unica catena di apparecchi.
- Ogni catena può collegare un massimo di 32 apparecchi.
- Uno splitter DMX opto-isolato come Martin RS-485 Opto-Splitter (P/N 90758060) deve essere utilizzato per:
 - ampliare un collegamento oltre 500 metri;
 - ampliare il collegamento per includere un massimo di altre 32 apparecchi; oppure
 - ramificare il collegamento in altre catene singole, ciascuna contenente 32 apparecchi.
- Ogni collegamento deve essere concluso inserendo una terminazione RJ-45 (P/N 91613028) nell'uscita dati dell'ultimo Stagebar 54 sulla linea.
- Lunghe applicazioni parallele di cavi di alimentazione AC e dati controllo possono provocare interferenze sul collegamento dati, pertanto sono da evitare.
- Un universo DMX dispone di 512 canali di controllo DMX. Se un'installazione richiede il controllo individuale degli apparecchi Stagebar 54, a ciascun apparecchio deve essere assegnato il proprio canale fino a quando non viene raggiunto il limite di 512. A questo punto, un nuovo universo DMX deve essere creato prima di poter aggiungere altri apparecchi.
- Il numero di apparecchi Stagebar 54 che possono essere controllati singolarmente in un universo DMX dipende dal numero di canali DMX utilizzati, fattore che dipende dalla modalità di impostazione. Ad esempio, se gli apparecchi sono impostati sul controllo di pixel individuale in modalità HSI, richiederanno 18 canali DMX ciascuno (un canale per la tonalità, uno per la saturazione e uno per l'intensità per ciascuno dei sei pixel). Il numero totale di apparecchi che si può collegare a un universo DMX sarà quindi $512/18 = 28$. Vedere tabella 2 a pag. 14 per una panoramica del numero di canali DMX richiesto dagli apparecchi Stagebar 54 nelle diverse modalità.

Connettori

Stagebar 54 è dotato di due connettori RJ-45 sul pannello collegamenti: uno per l'ingresso dati e uno per l'uscita dati. Questi connettori sono destinati esclusivamente a un collegamento dati DMX. Pur non provocando danni, il collegamento a una rete Ethernet non è comunque consigliato.

Un cavo adattatore RJ-45 maschio per XLR a 5 pin maschio viene fornito con l'apparecchio, consentendo di collegare un apparecchio a un dispositivo o cavo DMX con connettori XLR a 5 pin. Il connettore maschio RJ-45 è protetto da un alloggiamento Neutrik NE8MC.

Tenere presente che l'indirizzamento automatico (vedere "Impostazione automatica di diversi indirizzi DMX" a pag. 15) funziona solo con apparecchi collegati tra loro mediante connettori RJ-45 e cavo CAT 5. I convertitori da RJ-45 a XLR non possono trasportare i segnali di indirizzamento automatico.

Disposizione dei pin del connettore RJ-45

I pin del connettore del cavo RJ-45 sono numerati a partire da sinistra, guardando la parte anteriore del connettore con la graffa di bloccaggio sulla parte superiore (vedere Figura 3). I connettori devono essere collegati in base al sistema 568-B:

- Pin 1 (bianco/arancio): segnale DMX caldo (+)
- Pin 2 (arancio): segnale DMX freddo (-)
- Pin 7 (bianco/marrone): token (necessario per l'indirizzamento automatico)
- Pin 8 (marrone): comune

I seguenti pin non vengono utilizzati, ma possono essere collegati come segue:

- Pin 3 (bianco/verde)
- Pin 6 (verde)
- Pin 4 (blu)
- Pin 5 (bianco/blu)

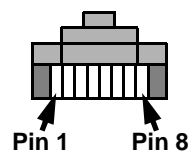


figura 3: pin del connettore cavo RJ-45

Disposizione dei pin del connettore XLR

Per collegare gli apparecchi Stagebar 54 a un controller dotato ad esempio di un'uscita XLR, i connettori sono adatti se il cavo DMX è utilizzato per il collegamento dati. I numeri pin XLR sono normalmente contrassegnati sui connettori. I connettori devono essere collegati utilizzando la disposizione pin standard XLR DMX:

- Pin 1: schermo del cavo
- Pin 2: segnale DMX 1 - (freddo)
- Pin 3: segnale DMX 1 + (caldo)

I pin 4 e 5 sui connettori XLR a 5 pin sono disponibili per i collegamenti dati 2 in sistemi da 512-A DMX o simili. Devono essere collegati come segue:

- Pin 4: segnale DMX 2 - (freddo)
- Pin 5: segnale DMX 2 + (caldo)

Per evitare interferenze nel circuito terra/massa, verificare che lo schermo del cavo DMX non entri in contatto con l'involucro o il corpo dei connettori XLR.

Esecuzione del collegamento dati

Per collegare il collegamento dati:

1. interrompere l'alimentazione a tutti i dispositivi. Se la lampada è stata in uso, farla raffreddare per almeno 10 minuti.
2. Collegare un cavo adatto alla presa di uscita DMX sul controller DMX e instradarlo verso la prima lampada sul collegamento.
3. Collegare il cavo alla presa d'ingresso DMX del primo apparecchio, utilizzando, se necessario, un cavo convertitore da XLR a RJ-45.
4. Continuare ad aggiungere apparecchi, collegando le prese d'uscita DMX alle prese d'ingresso DMX.
5. Sull'ultimo apparecchio in ciascuna catena sul collegamento, inserire una spina di terminazione RJ-45 DMX nella presa di uscita DMX.
6. Dopo aver effettuato tutti i collegamenti, impostare gli apparecchi come descritto nel paragrafo successivo del presente manuale prima di alimentare tensione.

Impostazioni dell'apparecchio

Il pannello di comando e il display LCD retroilluminato sul pannello posteriore di Stagebar 54 consentono di impostare gli indirizzi DMX e di modificare le diverse impostazioni dell'apparecchio. La batteria di bordo di Stagebar 54 effettua le più importanti funzioni di impostazione dell'apparecchio (compreso l'indirizzamento DMX manuale, ma non l'indirizzamento automatico e la copia degli indirizzi) disponibile quando l'apparecchio non è collegato all'alimentazione AC.

- Premere **Menu** per accedere al menu o per salire di un livello.
- Premere **Enter** per confermare una selezione.
- Premere **Up** e **Down** per scorrere i menu.

Il livello di menu corrente viene visualizzato in lettere maiuscole, i sottomenu o le voci di menu vengono visualizzati in lettere minuscole sul display LCD.

Vedere "Menu pannello di comando di bordo" a pag. 24 per una panoramica dei menu disponibili nel pannello di comando.

Modalità DMX

Modalità di controllo colore

Martin utilizza componenti di altissima qualità che sfruttano la tecnologia più avanzata. Tuttavia, nonostante la garanzia qualitativa e le tolleranze di produzione, sono presenti piccole variazioni nella resa cromatica dei LED. Gli apparecchi Stagebar 54 sono pertanto testati e impostati in fabbrica in modo che i pixel producano colori perfettamente abbinati nelle modalità RGB, HSI e HSIC. Le impostazioni sono archiviate nella memoria EEPROM sul PCB principale dell'apparecchio.

Il menu di controllo **DMX MODE** → **control mode** consente di impostare l'apparecchio come previsto da una delle quattro modalità cromatiche:

RGB (rosso, verde, blu)

In modalità RGB, tutti i LED (ambra e bianco compresi) sono attivi nell'emissione di colore rosso, blu e verde. L'intensità di ciascun colore è controllata su un canale DMX, il che fornisce una miscelazione colore RGB aggiuntiva.

RGBAW (rosso, verde, blu, ambra, bianco)

RGBAW è una modalità di controllo 'grezza' in cui l'intensità di ogni colore LED è controllata da un canale DMX. L'intensità dei LED non viene quindi gestita dal software dell'apparecchio in base alle impostazioni di fabbrica, ma è controllata direttamente dall'utente. Le impostazioni di fabbrica sono finalizzate a garantire una resa cromatica uniforme attraverso i pixel e l'apparecchio. Bypassando queste impostazioni, la modalità RGBAW consente di ottenere un colore leggermente più saturo.

HSI (tonalità, saturazione, intensità)

In modalità HSI, un canale DMX controlla la tonalità (seleziona un colore), un canale controlla la saturazione (regola la saturazione del colore selezionato) e un canale controlla l'intensità (luminosità del colore selezionato).

HSIC (tonalità, saturazione, intensità, temperatura colore)

La modalità HSIC è identica alla modalità HSI, ma con l'aggiunta del controllo temperatura colore su un quarto canale DMX che consente di regolare facilmente la temperatura del colore dell'emissione luminosa bianca.

Raggruppamento pixel

Il menu **DMX MODE** → **pixel grouping** consente anche di impostare il controllo dei pixel (un pixel è uno dei blocchi di LED in uno Stagebar 54). È possibile controllare ciascun pixel individualmente, in modo che ciascun pixel visualizzi il proprio colore e sia regolato utilizzando i propri canali DMX, oppure è possibile controllare i pixel in gruppi. I pixel in un gruppo utilizzano gli stessi canali DMX e si comportano in modo identico. Le opzioni disponibili sono:

- **1** (ciascun pixel è controllato individualmente)

- **2** (i pixel sono controllati a coppie, per un totale di tre gruppi di 2 pixel)
- **3** (i pixel sono controllati in due gruppi di 3 pixel)
- **All** (tutti i pixel sono controllati insieme in un unico gruppo)

Inversione pixel sinistra/destra

Il comando **DMX MODE** → **pixel invert** consente di invertire i pixel da sinistra a destra in modo che il pixel 1 diventa il pixel 6, il pixel 2 diventa il pixel 5 e così via. Questa funzione può essere utilizzata per ottenere effetti a specchio o per semplificare il controllo se alcune funzioni sono installate al contrario nella propria installazione.

Copiare la modalità DMX su altri apparecchi

Il comando **DMX MODE** → **copy DMX mode** permette di risparmiare tempo impostando una modalità DMX dell'apparecchio per poi copiare le stesse impostazioni su tutti gli apparecchi collegati al connettore di uscita o di ingresso dati:

- Se si applica il comando **copy output** <- le impostazioni vengono copiate in successione lungo il collegamento su tutti gli apparecchi che sono alimentati e collegati all'uscita dati dell'apparecchio.
- Se si applica il comando **copy input** -> le impostazioni vengono copiate a ritroso lungo il collegamento su tutti gli apparecchi che sono alimentati e collegati all'ingresso dati dell'apparecchio.

Impostazioni dell'apparecchio e requisiti del canale DMX

A seconda della modalità DMX e dell'impostazione del controllo di pixel selezionate nei menu di controllo, ciascun apparecchio utilizza il numero di canali DMX indicato in tabella 2.

Ad esempio, un apparecchio in modalità **DMX HSI**, con raggruppamento dei pixel impostato su **3** (in cui i pixel sono controllati in due gruppi da 3 pixel), utilizzerà sei canali DMX. I primi tre canali controllano tonalità, saturazione e intensità sui primi 3 pixel, mentre i successivi tre canali controllano tonalità, saturazione e intensità sui 3 pixel rimanenti.

Impostazioni per il controllo dei pixel	Modalità RGB	Modalità RGBAW	Modalità HSI	Modalità HSI C
1 (controllo individuale)	18	30	18	24
2 (tre gruppi da 2 pixel)	9	15	9	12
3 (due gruppi da 3 pixel)	6	10	6	8
All (1 gruppo da 6 pixel)	3	5	3	4

tabella 2: canali DMX richiesti nelle diverse modalità di controllo

Indirizzi DMX

L'indirizzo DMX, noto anche come canale di partenza, è il primo canale DMX utilizzato per ricevere istruzioni dal controller. Se due apparecchi sono impostati sulla stessa modalità e condividono lo stesso indirizzo DMX, si comportano in modo identico. Per il controllo singolo, ciascun apparecchio deve avere i propri canali. Di conseguenza, se un apparecchio ha un indirizzo DMX 1 e utilizza 18 canali, l'indirizzo DMX dell'apparecchio successivo deve essere impostato su 19 e così via.

Impostazione manuale degli indirizzi DMX

L'indirizzo DMX dell'apparecchio può essere impostato manualmente utilizzando **ADDRESS** → **man. address** nel pannello di comando. Premere **Invio**, quindi utilizzare i pulsanti su e giù per impostare l'indirizzo. L'alimentazione della batteria implica che l'apparecchio non deve essere collegato all'alimentazione principale per impostare manualmente l'indirizzo.

Impostazione automatica di diversi indirizzi DMX

Il comando **ADDRESS** → **auto address** nel pannello di comando consente di impostare gli indirizzi DMX degli apparecchi in un'installazione automatica in modo che:

- tutti gli apparecchi abbiano il proprio indirizzo DMX;
- i canali utilizzati non si sovrappongano;
- tutti gli apparecchi dispongano di un numero sufficiente di canali per funzionare in modo corretto.

A differenza dell'impostazione manuale degli indirizzi, l'indirizzamento automatico richiede il collegamento all'alimentazione principale.

Se si applica un comando **addr. output** <- a uno Stagebar 54:

1. Stagebar 54 controlla il proprio indirizzo DMX, ricerca quanti canali DMX sono richiesti nella modalità impostata e calcola il successivo indirizzo DMX disponibile.
2. Stagebar 54 invia un messaggio di token al successivo apparecchio Stagebar 54 collegato alla propria uscita dati, inviando a quell'apparecchio l'istruzione di impostarsi sul successivo canale DMX disponibile.
3. Quell'apparecchio effettua un controllo per vedere quanti canali DMX sono necessari nella modalità impostata. Se l'indirizzo DMX ricevuto fornisce sufficienti canali (entro un massimo di 512 canali disponibili in un universo DMX), si imposta su quell'indirizzo e si illumina di verde per un istante.
4. Quell'apparecchio invia un segnale di token al successivo Stagebar 54 collegato alla sua uscita dati, inviando a quell'apparecchio l'istruzione di impostarsi sul successivo indirizzo DMX disponibile.

Le fasi 3 e 4 si ripetono fino a quando tutti gli apparecchi sul collegamento hanno accettato un indirizzo DMX oppure fino a quando viene assegnato un indirizzo DMX non valido a un apparecchio (p. es. il numero dei canali richiesto dall'apparecchio implica il superamento dei 512 canali disponibili). Se ciò accade, quest'ultimo apparecchio rifiuta di accettare l'indirizzo DMX non valido e si illumina di rosso per un istante.

Se si applica un comando **addr. input** -> a uno Stagebar 54, si esegue la stessa procedura, ma si assegnano indirizzi a tutti gli apparecchi che sono collegati al connettore di *ingresso* dati dell'apparecchio.

L'illuminazione verde o rossa indica visivamente e facilmente quali apparecchi di un'installazione hanno accettato un indirizzo valido DMX e quali devono essere collegati a un nuovo universo DMX se la procedura continua.

Impostazione automatica dello stesso indirizzo DMX su più apparecchi

L'indirizzo DMX di un apparecchio può essere copiato ad altri apparecchi, in modo che tutti gli apparecchi abbiano lo stesso indirizzo, utilizzando **ADDRESS** → **copy address** nel pannello di comando:

- Se si applica un comando **addr. copy** <- a un apparecchio Stagebar 54, l'indirizzo DMX di quell'apparecchio viene copiato lungo il collegamento a tutti gli apparecchi che sono alimentati e collegati all'uscita dati dell'apparecchio.
- Se si applica un comando **addr. copy** -> a un apparecchio Stagebar 54 l'indirizzo DMX di quell'apparecchio viene copiato a ritroso lungo il collegamento a tutti gli apparecchi che sono alimentati e collegati all'ingresso dati dell'apparecchio.

La copia automatica dell'indirizzo richiede l'alimentazione principale.

Lecture dell'apparecchio

Informazioni sull'apparecchio

Fornisce informazioni sulla versione del software installata, le ore totali di utilizzo e la temperatura dei PCB. Per ciascun PCB, Stagebar 54 può visualizzare:

- la temperatura attuale;
- la temperatura massima registrata dal reset dell'apparecchio (gli apparecchi si resettano ad ogni accensione);
- la temperatura massima registrata dalla produzione dell'apparecchio.

Le temperature sono indicate in gradi Celsius e Fahrenheit.

Informazioni sul collegamento DMX

Fornisce informazioni sulle caratteristiche e la qualità del segnale DMX che l'apparecchio sta ricevendo.

Altre funzioni del menu di controllo

Regolazione

Il menu **ADJUSTMENT** consente di controllare manualmente l'emissione di colori individuali. Questa funzione consente di verificare i LED o di impostare un display a colori statici senza utilizzare un controller DMX.

Sequenza di prova

TEST SEQUENCE esegue un test di tutti i LED, ventole, indicatori LED e display LCD per scopi di assistenza.

Caricamento software

Selezionare **UTILITIES** → **software upload** prima di caricare nuovo software.

Ripristino delle impostazioni di fabbrica

UTILITIES → **factory setting** ricarica le impostazioni predefinite di fabbrica.

Commutazione tra le modalità ventola di raffreddamento

Le impostazioni del menu **UTILITIES** → **fan mode** consentono di impostare il funzionamento delle ventole di raffreddamento in una delle due modalità:

- **regulated** (le ventole sono controllate da un sensore di temperatura, funzionano nella modalità più silenziosa);
- **full speed** (le ventole funzionano a velocità massima quando viene applicata tensione).

Copia di tutte le impostazioni dell'apparecchio su tutti gli apparecchi

Il comando **UTILITIES** → **cpy fixt. setup** consente di risparmiare tempo impostando un apparecchio, quindi copiando tutte le impostazioni di quell'apparecchio su tutti gli apparecchi collegati al connettore d'ingresso e d'uscita dati:

- Se si applica il comando **copy output** <- , le impostazioni vengono copiate in successione lungo il collegamento su tutti gli apparecchi che sono alimentati e collegati all'uscita dati dell'apparecchio.
- Se si applica il comando **copy input** -> le impostazioni vengono copiate a ritroso lungo il collegamento su tutti gli apparecchi che sono alimentati e collegati all'ingresso dati dell'apparecchio.

Funzionamento

Dopo aver collegato e impostato Stagebar 54 come descritto nel presente manuale, regolare il colore e l'intensità utilizzando il controller DMX seguendo il protocollo DMX applicabile (vedere pag. 22).

Controllo colore

Vedere "Modalità di controllo colore" a pag. 13 per una descrizione delle modalità RGB, RGBAW, HSI e HSIC.

RGBAW è una modalità di controllo 'grezzo'. Se Stagebar 54 è impostato in modalità RGBAW e si richiedono colori uniformi e perfettamente abbinati, può essere necessario per compensare piccole differenze nella resa cromatica del LED e calibrare in modo fine l'intensità LED dei pixel individuali sul controller. Se questo procedimento non è comodo, passando a un'altra delle modalità di colore è possibile gestire la miscelazione colori sul software dell'apparecchio e riprendere le impostazioni di fabbrica, ripristinando così l'uniformità cromatica.

Tutti i cinque colori dei LED sono attivi in tutte le modalità di colore.

Assistenza e manutenzione



Attenzione! Leggere la sezione "Informazioni di sicurezza" a pag. 3 prima di eseguire interventi di assistenza o manutenzione su Stagebar 54. Togliere l'alimentazione dall'impianto prima di effettuare l'assistenza, la pulizia o la rimozione di qualsiasi copertura. Comunicare qualsiasi intervento di assistenza non descritto a un tecnico qualificato.

Importante! L'eccesso di polvere, fumo e la formazione di particelle degrada le prestazioni, provoca surriscaldamento e danneggia l'apparecchio. I danni provocati da interventi di pulizia o manutenzione non adeguati non sono coperti dalla garanzia del prodotto.

Importante! Come per i componenti elettrici in generale, le PCB di Stagebar 54 sono sensibili alle scariche elettrostatiche. Prendere precauzioni adeguate per evitare danni dovuti a scosse elettrostatiche durante l'assistenza.

La politica di Martin prevede l'utilizzo dei migliori materiali disponibili per garantire prestazioni eccellenti e la massima durata possibile dei componenti. Tuttavia, i componenti ottici di qualsiasi apparecchio sono soggetti ad usura e rottura nel tempo, con conseguenti cambiamenti graduali della resa cromatica.

Il grado di usura e rottura dipende in gran parte dalle condizioni di funzionamento, dalla manutenzione e dall'ambiente, quindi è impossibile specificare una durata precisa per i componenti ottici. Tuttavia, potrebbe essere necessario sostituire i LED se le caratteristiche sono influenzate da usura e rottura dopo un periodo prolungato di utilizzo e se gli apparecchi devono avere parametri ottici e cromatici estremamente precisi.

Per sfruttare al massimo la durata di Stagebar 54 e tutelare l'investimento ad essi associato, pulire regolarmente l'apparecchio (in particolare le ventole di raffreddamento e le griglie) seguendo le linee guida della presente sezione.

Pulizia

Pulire regolarmente il dispositivo è essenziale per la durata e le prestazioni dell'apparecchio. La formazione di polvere, sporco, particelle di fumo, residui di liquido per il fumo ecc. degrada l'emissione luminosa e la capacità di raffreddamento dell'apparecchio.

Gli interventi di pulizia per questi apparecchi variano notevolmente a seconda dell'ambiente di funzionamento. Pertanto è impossibile specificare intervalli di pulizia precisi per Stagebar 54. Le ventole di raffreddamento aspirano la polvere e le particelle di fumo e, in casi estremi, gli apparecchi possono richiedere interventi di pulizia dopo pochissime ore di funzionamento. I fattori ambientali che possono comportare una maggiore frequenza degli interventi di pulizia comprendono:

- uso di macchine che producono fumo o nebbia;
- elevate velocità del flusso di aria (in prossimità di prese d'aria dell'impianto di condizionamento, ad esempio);
- presenza di fumo di sigaretta;
- polvere generata dall'aria (ad esempio: effetti di palcoscenico, strutture degli edifici o ambiente naturale per gli eventi all'aperto).

In presenza di uno o più di questi fattori, ispezionare gli apparecchi entro le prime 25 ore di funzionamento per vedere se è necessario pulirli. Ripetere i controlli a intervalli frequenti. Questa procedura consentirà di stabilire quali sono i requisiti di pulizia che fanno al caso vostro. In caso di dubbio, consultare il proprio rivenditore Martin per un programma di manutenzione adatto. Non utilizzare prodotti abrasivi, caustici o solventi per la pulizia, in quanto possono danneggiare le superfici in plastica o verniciate.

Per pulire l'apparecchio:

1. Scollegare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica e lasciarlo raffreddare per almeno 10 minuti.
2. Aspirare o soffiare delicatamente la polvere e le particelle sciolte presenti sulle ventole e griglie sulla copertura delle estremità dell'apparecchio con aria compressa.
3. Pulire il frontale diffusore con un morbido panno imbevuto in una soluzione di acqua tiepida e detergente.
4. Se è necessario pulire il gruppo lente, togliere le relative viti di fissaggio e lavarle in una soluzione di acqua calda/detergente con una spazzola morbida. Asciugare completamente prima di rimontare.



5. Vedere figura 4. Se una ventola di raffreddamento o una griglia richiede una pulizia più accurata, svitare leggermente la vite di fermo (indicata dalla freccia) del gruppo ventole ed estrarre il gruppo dalla copertura dell'estremità per poter accedere. Non deformare i fili verso la ventola. Spazzolare lo sporco dalle lame della ventola con una spazzola morbida, preferibilmente abbinando l'utilizzo di un aspirapolvere.

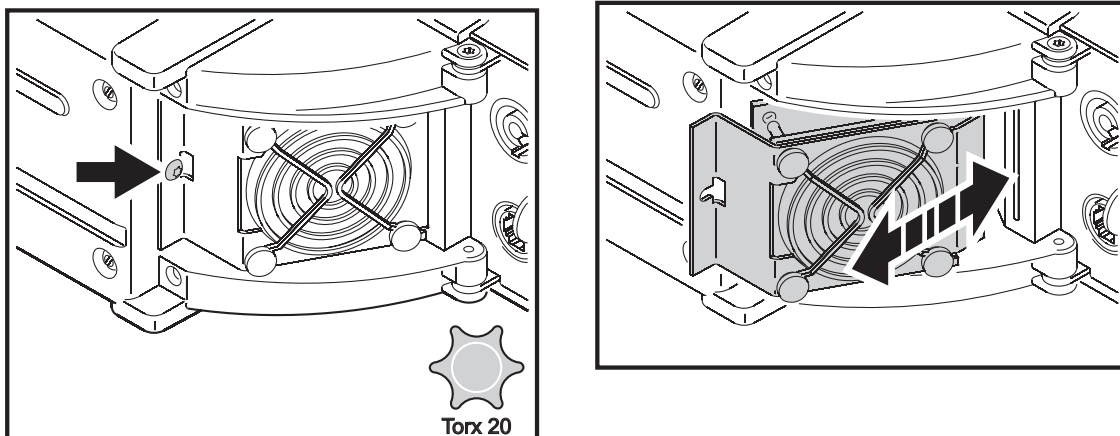


figura 4: rimozione ventola di raffreddamento

6. Evitare di incastrare i fili quando si rimonta il gruppo ventole.

Montaggio e smontaggio del frontale diffusore

Il frontale diffusore rende invisibili i singoli LED. Prima dell'installazione, rimuovere le lenti a LED come descritto a pag. 20, altrimenti i punti caldi di colore saranno visibili sulla superficie del diffusore.

Per installare un frontale diffusore:

1. Isolare l'apparecchio dall'alimentazione. Se l'apparecchio è stato in uso, farlo raffreddare per almeno 10 minuti.
2. Vedere figura 5. Allentare le due viti prigioniere (indicate in figura) sulla copertura dell'estremità e far oscillare la copertura dell'estremità fino ad aprirla.

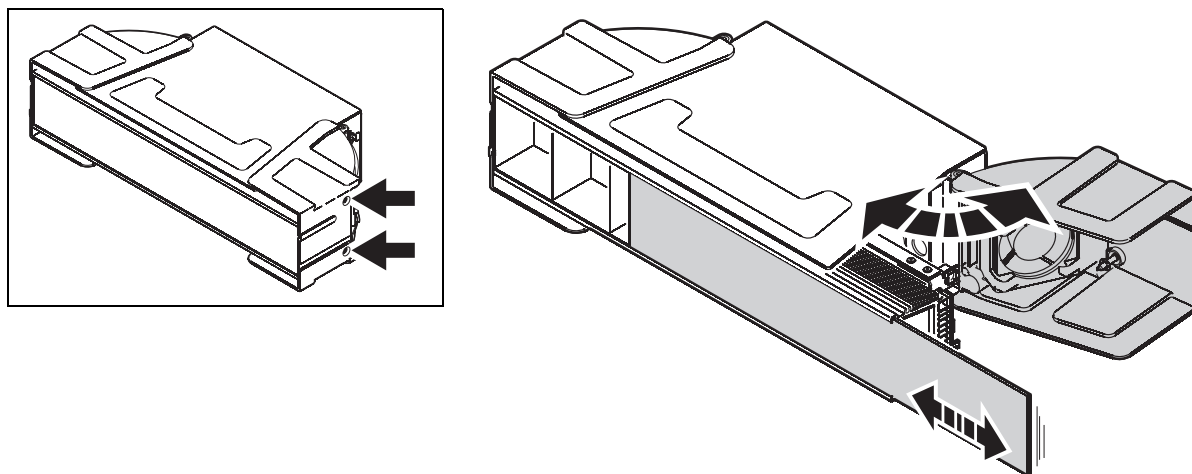


figura 5: montaggio e smontaggio del frontale diffusore

3. Far scorrere il frontale diffusore nelle fessure previste nella parte anteriore dell'apparecchio.
4. Chiudere e fissare la copertura dell'estremità prima di riapplicare tensione.

Per smontare un frontale diffusore:

1. Isolare l'apparecchio dall'alimentazione. Se l'apparecchio è stato in uso, farlo raffreddare per almeno 10 minuti.
2. Vedere figura 5. Allentare le due viti prigioniere (indicate in figura) sulla copertura dell'estremità e far oscillare la copertura dell'estremità fino ad aprirla.
3. Far scorrere il frontale diffusore fuori dalle fessure nella parte anteriore dell'apparecchio.
4. Rimontare i gruppi lente a LED come descritto a pag. 20.
5. Chiudere e fissare la copertura dell'estremità prima di riapplicare tensione.

Smontaggio e montaggio lenti a LED

Le lenti a LED sono costruite in gruppi da 9 lenti. Le lenti concentrano l'uscita LED in un mezzo angolo di picco del fascio di luce a 25°. È necessario togliere le lenti per ottenere colori nitidi con il frontale diffusore.

Per togliere un gruppo lente:

1. Isolare l'apparecchio dall'alimentazione. Se l'apparecchio è stato in uso, farlo raffreddare per almeno 10 minuti.
2. Se è montato un frontale diffusore, rimuoverlo (vedere "Montaggio e smontaggio del frontale diffusore" a pag. 19).
3. Vedere figura 6. I gruppi lente sono fissati con sistemi di montaggio magnetici. Premere un lato del gruppo lente fino a poter afferrare l'altro lato. Sollevare il gruppo lenti per estrarlo dai magneti e conservarlo per un eventuale utilizzo futuro.

Per montare un gruppo lente:

1. Isolare l'apparecchio dall'alimentazione. Se l'apparecchio è stato in uso, farlo raffreddare per almeno 10 minuti.
2. Posizionare il gruppo lente in modo che sia ben fissato nel sistema di montaggio magnetico.

Nei modelli precedenti i gruppi lente erano fissati con viti di fermo. Per sostituire i gruppi lenti a vite con i gruppi magnetici, è necessario sostituire anche i relativi punti di montaggio.

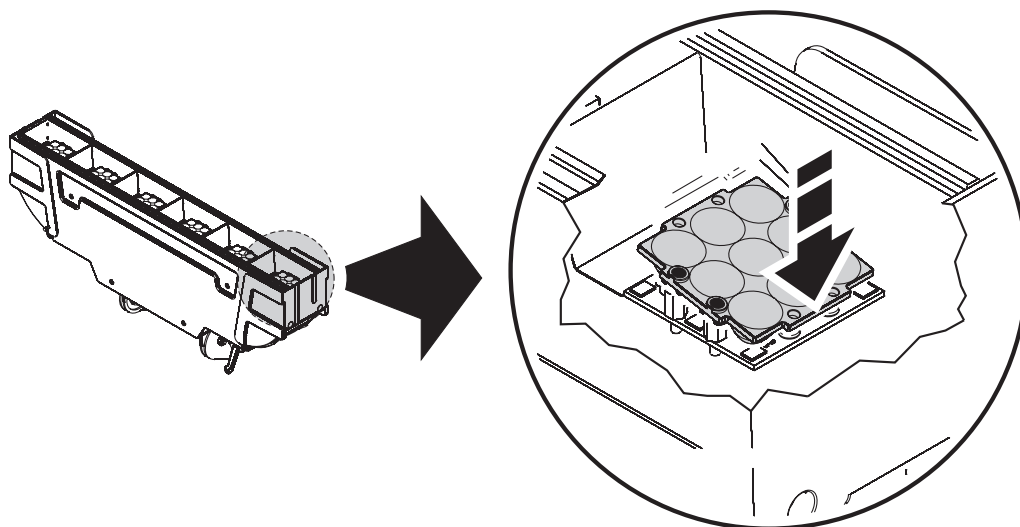


figura 6: rimozione delle lenti

Sostituzione dei fusibili



Attenzione! Scollegare dall'alimentazione elettrica gli apparecchi prima di aprire le coperture. Sostituire sempre i fusibili con altri del tipo e della potenza specificati.

Fusibile principale



Gli apparecchi Stagebar 54 sono protetti da un fusibile principale da 4 AT situato in un portafusibili sul pannello posteriore (vedere figura 1 a pag. 6). Se un apparecchio non dà alcun segno di vita (a parte le funzioni alimentate a batteria disponibili nel pannello di comando e nel display), il fusibile principale potrebbe essersi bruciato.

Per sostituire il fusibile principale:

1. scollegare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica e lasciarlo raffreddare per almeno 10 minuti.
2. Utilizzando un cacciavite a testa piatta, girare in senso antiorario la copertura del portafusibili per sganciarla, quindi rimuovere il fusibile.
3. Sostituire un fusibile difettoso con un altro identico per tipo e potenza. I fusibili principali per la sostituzione sono disponibili presso i distributori Martin (P/N 05020016).
4. Rimontare il portafusibili prima di riapplicare la tensione.

Fusibile presa di alimentazione

Il connettore e il circuito della presa di alimentazione sono protetti da un fusibile da 15 AT situato all'interno dell'apparecchio sul filtro PCB di alimentazione. Se i dispositivi collegati a Stagebar 54 mediante il connettore della presa di alimentazione non danno segni di vita ma Stagebar 54 funzionano normalmente, questo fusibile potrebbe essere bruciato.

Per sostituire il fusibile della presa di alimentazione:

1. scollegare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica e lasciarlo raffreddare per almeno 10 minuti.

2. Rimuovere il connettore d'ingresso alimentazione blu dalla presa di alimentazione. Vedere figura 5. Allentare le due viti prigioniere (indicate con una freccia) sulla copertura dell'estremità in prossimità dell'ingresso alimentazione e far oscillare la copertura dell'estremità fino ad aprirla.
3. Il fusibile è visibile sul filtro PCB dell'alimentazione. Togliere il fusibile con pinze a becco lungo, facendo attenzione a non disturbare il cablaggio di alimentazione e senza estrarre il filtro PCB dell'alimentazione dai punti di montaggio.
4. Sostituire un fusibile difettoso con un altro identico per tipo e potenza. I fusibili della presa di alimentazione per la sostituzione sono disponibili presso i distributori Martin (P/N 05020050).
5. Rimontare la copertura dell'estremità prima di riapplicare la tensione.

Manutenzione della batteria

La batteria di bordo che fornisce alimentazione al pannello di comando e al display LCD viene ricaricata mentre l'apparecchio viene collegato all'alimentazione AC. Se la batteria ha perso la carica nel corso di un lungo periodo con l'apparecchio scollegato dall'alimentazione AC, il primo rimedio consiste nel ricollegare l'apparecchio all'alimentazione di rete.

Per effetto dell'invecchiamento naturale, la batteria perde nel tempo la propria capacità di mantenere la carica. Per finire, conclude la propria vita operativa e deve essere sostituita. La batteria si trova immediatamente dietro la copertura inferiore, attaccata al telaio. Contattare un tecnico specializzato Martin per la sostituzione.

Rimozione riflettore

Per rimuovere il riflettore, aprire entrambe le coperture dell'estremità come illustrato in figura 5 a pag. 19 e sollevare il riflettore per estrarlo dall'apparecchio.

Installazione del software

Potrebbe essere necessario caricare nuovo software su Stagebar 54 se si ritiene che il prodotto presenti un guasto collegato al software o se si desidera effettuare l'aggiornamento a una versione più recente. Gli aggiornamenti del software sono disponibili sul sito web Martin (<http://www.martin.com>) e possono essere installati mediante collegamento dati DMX con i seguenti articoli:

- Il file di aggiornamento software CPU principale di Stagebar 54, che può essere scaricato gratuitamente dall'area After Sales del sito internet della Martin.
- Il programma di aggiornamento software Martin, versione 5.0 o superiore, che può essere scaricato gratuitamente dall'area After Sales del sito internet della Martin.
- Un'interfaccia Martin Universal USB-DMX o simile interfaccia hardware PC/apparecchio e Windows PC (o un dispositivo Martin MP-2 Uploader caricato con il file di aggiornamento software CPU principale di Stagebar 54).

Installazione del software: “normal mode”

1. Collegare l'hardware di caricamento a un connettore d'ingresso dati dell'apparecchio Stagebar 54. Il software sarà caricato su quell'apparecchio e su tutti gli apparecchi Stagebar 54 che sono alimentati e collegati mediante collegamento DMX.
2. Caricare il software dell'apparecchio come descritto nel file di aiuto del caricatore o nella documentazione dell'utente.
3. Scollegare l'hardware di caricamento e ricollegare l'apparecchio al collegamento DMX.
4. Spegner e accendere l'alimentazione. Controllare che l'apparecchio si azzeri correttamente. Se sul display viene visualizzato un messaggio di errore, spegnere e riaccendere l'alimentazione e controllare che adesso l'apparecchio si azzeri completamente.

Installazione del software: “boot mode”

La modalità di caricamento deve essere eseguita esclusivamente da un professionista qualificato. Se si ritiene di dover effettuare una modalità di caricamento (ad esempio se il display non dà alcun segno di vita quando l'alimentazione è presente) oppure se i messaggi del software invitano ad eseguire la modalità di caricamento:

1. Isolare l'apparecchio dall'alimentazione e aprirlo per accedere al PCB principale.
2. Localizzare l'interruttore DIP sul PCB principale e muovere il pin 6 su ON.
3. Chiudere tutte le coperture, riapplicare l'alimentazione ed effettuare il caricamento come descritto sopra.
4. Isolare dall'alimentazione, aprire le coperture, impostare il pin 6 dell'interruttore DIP su OFF, chiudere tutte le coperture e riapplicare alimentazione.
5. Controllare che l'apparecchio si azzeri correttamente. Se viene visualizzato un messaggio di errore checksum, spegnere e riaccendere l'alimentazione e controllare che adesso l'apparecchio si azzeri completamente.

Protocolli DMX

Tutti i pixel controllati insieme

Le tabelle della presente sezione illustrano i comandi DMX per un apparecchio con tutti i pixel controllati come unico gruppo (DMX MODE → Pixel grouping → All nel pannello di comando).

Modalità RGB, pixel = All

Codice di avvio = 0

Canale	Valore	Percentuale	Funzione
1	0 - 255	0 - 100%	Rosso Intensità 0 →100%
2	0 - 255	0 - 100%	Verde Intensità 0 →100%
3	0 - 255	0 - 100%	Blu Intensità 0 →100%

Modalità RGBAW, pixel = All

Codice di avvio = 0

Canale	Valore	Percentuale	Funzione
1	0 - 255	0 - 100%	Rosso Intensità 0 →100%
2	0 - 255	0 - 100%	Verde Intensità 0 →100%
3	0 - 255	0 - 100%	Blu Intensità 0 →100%
4	0 - 255	0 - 100%	Ambra Intensità 0 →100%
5	0 - 255	0 - 100%	Bianco Intensità 0 →100%

Modalità HSI, pixel = All

Codice di avvio = 0

Canale	Valore	Percentuale	Funzione
1	0 - 255	0 - 100	Tonalità Rosso → Arancio → Ambra → Giallo → Verde → Ciano → Blu → Indaco → Viola → Magenta → Rosso
2	0 - 255	0 - 100	Saturazione Zero (bianco) → completa
3	0 - 255	0 - 100%	Intensità Intensità 0 →100%

In modalità HSI, la temperatura del colore bianco è fissata a 5500 K.

Modalità HSIC, pixel = All

Codice di avvio = 0

Canale	Valore	Percentuale	Funzione
1	0 - 255	0 - 100	Tonalità Rosso → Arancio → Ambra → Giallo → Verde → Ciano → Blu → Indaco → Viola → Magenta → Rosso
2	0 - 255	0 - 100	Saturazione Zero (bianco) → saturazione completa
3	0 - 255	0 - 100%	Intensità Intensità 0 → 100%
4	0 - 255	0 - 100	Controllo temperatura colore 2000 - 10.000 K

Un valore DMX di 191 (75%) deve essere inviato al canale 4 per ottenere una temperatura del colore bianco pari a 5500 K.

Pixel controllati a gruppi

Quando i pixel di un apparecchio sono impostati sul controllo individuale o a gruppi (DMX MODE → Pixel grouping → 1, 2 o 3 nel pannello di comando), l'apparecchio utilizza un blocco di canali DMX per gruppo. I canali DMX sono ripetuti per ciascun gruppo di pixel.

Ad esempio, uno Stagebar 54 con pixel:

- impostati su tre gruppi da 2 pixel (DMX MODE → Pixel grouping → 2), e
- impostati in modalità RGB (DMX MODE → Control mode → RGB)

utilizza nove canali DMX come indicato di seguito:

Modalità RGB, pixel = 2

Codice di avvio = 0

Canale	Valore	Percentuale	Funzione
1	0 - 255	0 - 100%	Pixel gruppo 1 rosso Intensità 0 → 100%
2	0 - 255	0 - 100%	Pixel gruppo 1 verde Intensità 0 → 100%
3	0 - 255	0 - 100%	Pixel gruppo 1 blu Intensità 0 → 100%
4	0 - 255	0 - 100%	Pixel gruppo 2 rosso Intensità 0 → 100%
5	0 - 255	0 - 100%	Pixel gruppo 2 verde Intensità 0 → 100%
6	0 - 255	0 - 100%	Pixel gruppo 2 blu Intensità 0 → 100%
7	0 - 255	0 - 100%	Pixel gruppo 3 rosso Intensità 0 → 100%
8	0 - 255	0 - 100%	Pixel gruppo 3 verde Intensità 0 → 100%
9	0 - 255	0 - 100%	Pixel gruppo 3 blu Intensità 0 → 100%

La tabella 2 a pag. 14 mostra il numero di canali richiesti in tutte le modalità DMX disponibili nello Stagebar 54.

Menu pannello di comando di bordo

Menu	Opzioni	Note	
ADDRESS	1 - X	Imposta l'indirizzo DMX dell'apparecchio utilizzando i pulsanti up e down (dove X rappresenta l'ultimo indirizzo utilizzabile a seconda della modalità su cui è impostato l'apparecchio)	
	auto address	addr. output <-	Assegna automaticamente gli indirizzi DMX a tutti gli apparecchi collegati al connettore di uscita dati
		addr. input ->	Assegna automaticamente gli indirizzi DMX a tutti gli apparecchi collegati al connettore di ingresso dati
	copy address	addr. output <-	Copia questo indirizzo DMX su tutti gli apparecchi collegati al connettore d'uscita dati
		addr. input ->	Copia questo indirizzo DMX dell'apparecchio su tutti gli apparecchi collegati al connettore d'ingresso dati
	DMX MODE	control mode	HSI
HSIC			Controllo colore HSIC
RGB			Controllo colore RGB
RGBAW			Controllo colore RGBAW
pixel grouping		1	Controllo individuale di pixel
		2	Pixel controllati in 3 gruppi di 2 pixel
		3	Pixel controllati in 2 gruppi di 3 pixel
		All	Pixel controllati in 1 gruppo di 6 pixel (controllo contemporaneo di tutti i pixel)
pixel invert		on	Inversione dei pixel da sinistra a destra (1 passa a 6, 2 passa a 5 ecc.)
		off	Pixel normali
copy dmx mode		copy output <-	Copia la modalità DMX di questo apparecchio su tutti gli apparecchi collegati al connettore d'uscita dati
		copy input ->	Copia la modalità DMX di questo apparecchio su tutti gli apparecchi collegati al connettore d'ingresso dati
ADJUSTMENT	red	Intensità rosso impostata manualmente	
	green	Intensità verde impostata manualmente	
	blue	Intensità blu impostata manualmente	
	amber	Intensità ambra impostata manualmente	
	white	Intensità bianco impostata manualmente	
PERSONALITY	backlight	intensity	Imposta l'intensità di retroilluminazione del display su alta , media o bassa
		delay	Imposta il tempo che deve trascorrere prima che la retroilluminazione del display passi alla modalità sleep 15 sec. , 30 sec. o 2 min.

Menu	Opzioni	Note	
FIXTURE INFO	softw. version	Visualizza le versioni del software dell'apparecchio principale	
	power on hours	resettable hours	Visualizza il numero di ore di accensione dell'apparecchio dall'ultimo azzeramento (per azzerare, visualizzare le ore, quindi premere il tasto up per 5 sec.)
		total hours	Visualizza il numero di ore di accensione dell'apparecchio dalla fabbricazione (valore non azzerabile)
	temp. mainboard	current	Visualizza la temperatura del PCB principale
		max since reset	Visualizza la temperatura massima del PCB principale dall'ultimo azzeramento dell'apparecchio
		max recorded	Visualizza la temperatura massima del PCB principale dalla fabbricazione
	temp. driver	current	Visualizza la temperatura media corrente del PCB del driver
		max since reset	Visualizza la temperatura massima del PCB del driver dall'ultimo azzeramento dell'apparecchio
		max recorded	Visualizza la temperatura massima del PCB del driver dalla fabbricazione
	temp. pixel	current	Visualizza la temperatura media corrente del PCB pixel
		max since reset	Visualizza la temperatura massima del PCB pixel dall'ultimo azzeramento dell'apparecchio
		max recorded	Visualizza la temperatura massima del PCB pixel dalla fabbricazione
	DMX LINK INFO	refresh rate	Visualizza la frequenza di refresh del segnale DMX
		link quality	Visualizza la qualità del segnale DMX
		start code	Visualizza il codice di avvio DMX
channel		Visualizza il canale DMX	
TEST SEQUENCE	run	Esegue un test in sequenza di tutti i componenti	
UTILITIES (Tener premuto per 5 sec. il tasto Enter per utilizzare questo menu)	software upload	Imposta l'apparecchio alla ricezione di nuovo software mediante collegamento DMX	
	factory setting	Ripristina le impostazioni di fabbrica predefinite	
	fan mode	regulated	Imposta le ventole sul funzionamento con regolazione da sensore di temperatura
		full speed	Imposta le ventole sull'accensione permanente, a massima velocità
	cpy fixt. setup	copy output <-	Copia le impostazioni dell'apparecchio su tutti gli apparecchi collegati al connettore d'uscita dati
copy input ->		Copia le impostazioni dell'apparecchio su tutti gli apparecchi collegati al connettore d'ingresso dati	

Le impostazioni predefinite sono in **grassetto**

Tutte le temperature sono visualizzate sia in °C sia in °F

Messaggi a video

Messaggio	Viene visualizzato se...	Cosa fare...
MERR	...è presente un errore di comunicazione con la memoria EEPROM	Contattare l'assistenza Martin
F1ER F2ER	...è presente un errore alla ventola 1 o 2	Contattare l'assistenza Martin
DTER	...è presente un errore del sensore di temperatura del driver	Contattare l'assistenza Martin
PTER	...è presente un errore del sensore di temperatura pixel	Contattare l'assistenza Martin
FTC0	...l'interruzione della temperatura dell'apparecchio è attivata	Pulire l'apparecchio (in particolare le ventole e le prese d'aria), controllare il flusso di aria intorno alle prese alla ricerca di eventuali ostruzioni, controllare la temperatura ambiente. Se il problema non si risolve, contattare l'assistenza Martin.
D1C0 D2C0 D3C0 D4C0 D5C0 D6C0	...è presente un errore di temperatura sul driver PCB (1 - 6 identifica il PCB interessato, C0 = interruzione)	Contattare l'assistenza Martin
P1C0 P2C0 P3C0 P4C0 P5C0 P6C0	...è presente un errore di temperatura sul pixel PCB (1 - 6 identifica il PCB interessato, C0 = interruzione)	Contattare l'assistenza Martin
DPER	...è presente un errore di programmazione display	Contattare l'assistenza Martin
BALO	...il livello della batteria è basso	Collegare l'apparecchio all'alimentazione per diverse ore per ricaricare la batteria. Se il problema non si risolve, contattare l'assistenza Martin.
DIER	...è presente un errore display	Contattare l'assistenza Martin
DCER	...è presente un errore di comunicazione di bordo del driver	Contattare l'assistenza Martin
RUER	...codice di identificazione (I.D.) unico dell'apparecchio mancante dal software oppure non valido	Contattare l'assistenza Martin per ottenere e caricare un nuovo I.D.

Risoluzione dei problemi

Problema	Causa(e) probabile(i)	Rimedio
L'apparecchio non dà segni di vita.	Alimentazione elettrica assente.	Controllare l'alimentazione e i collegamenti.
	Fusibile principale bruciato (situato nel portafusibili sul pannello posteriore).	Isolare l'apparecchio dall'alimentazione. Controllare il fusibile e sostituirlo.
L'apparecchio funziona normalmente, ma altri apparecchi collegati alla presa di alimentazione sul pannello posteriore non danno segni di vita.	Fusibile della presa di alimentazione bruciato (situato all'interno dell'apparecchio dietro alla copertura dell'estremità destra sul PCB vicino all'ingresso alimentazione).	Isolare l'apparecchio dall'alimentazione. Controllare il fusibile e sostituirlo.
Uno o più apparecchi non rispondono correttamente al comando o non rispondono affatto.	Guasto al collegamento DMX.	Ispezionare collegamenti e cavi. Correggere i collegamenti errati. Riparare o sostituire i cavi danneggiati.
	Indirizzamento errato dell'apparecchio.	Controllare che l'apparecchio sia impostato sulla modalità DMX corretta. Controllare il numero di canali richiesto dalla modalità DMX dell'apparecchio e controllare gli indirizzi dell'apparecchio.
	Apparecchio difettoso.	Sottoporre l'apparecchio guasto a un intervento di assistenza da parte di un tecnico specializzato Martin.
	Altro dispositivo sul collegamento DMX difettoso.	By-passare i dispositivi sul collegamento DMX fino a quando non è stato identificato il dispositivo guasto. Sottoporre il dispositivo guasto a un test e a un intervento di assistenza da parte di un tecnico specializzato Martin o da parte del fornitore.
LED interrotti a intermittenza.	L'apparecchio è troppo caldo.	Garantire il flusso d'aria libero intorno alle prese d'aria. Pulire le ventole e le prese d'aria. Controllare che la temperatura ambiente non superi il livello massimo consentito. Contattare Martin per assistenza.
Il display LCD non dà segni di vita quando l'apparecchio è collegato all'alimentazione.	Il software dell'apparecchio è corrotto.	Contattare l'assistenza Martin.
Il display LCD non dà segni di vita quando l'apparecchio non è collegato all'alimentazione.	Batteria di bordo scarica.	Collegare all'alimentazione AC per ricaricare la batteria.
	Batteria difettosa o giunta alla fine della propria vita operativa.	Contattare Martin per la sostituzione.

tabella 4: risoluzione dei problemi

Stagebar 54 Specifiche TM

Caratteristiche fisiche

Stagebar 54STM

Lunghezza	420 mm
Larghezza	190 mm
Altezza	105 mm
Peso	5,5 kg senza supporto

Stagebar 54LTM

Lunghezza	630 mm
Larghezza	190 mm
Altezza	105 mm
Peso	7,3 kg senza supporto

Effetti dinamici

Miscelazione colori	RGBAW, RGB, HSI, HSIC, 0 - 100% variabile
-------------------------------	---

Controllo e programmazione

Canali DMX	3 -36
Opzioni raggruppamento controllo pixel	6 x 1 (individuale), 3 x 2, 2 x 3, 1 x 6 (tutti i pixel come unico gruppo)
Impostazione apparecchio	Display e pannello di comando di bordo, copia automatica delle impostazioni
Impostazione indirizzi DMX	manuale, indirizzamento automatico e copia automatica dell'indirizzo
Display	LCD con retroilluminazione a batteria, 2 x 16 caratteri
Controllo a 16 bit (interno)	miscelazione colori RGBAW, RGB, HSI, HSIC
Protocollo	USITT DMX512-A
Ricevitore	RS-485
Aggiornamento firmware	caricamento seriale mediante collegamento DMX

Dati fotometrici

Sorgente luminosa	LED Luxeon K2 ad alta emissione
Mezzo angolo di picco del fascio di luce	29°, consultare Martin per le opzioni disponibili di altri angoli del fascio di luce
Alimentazione LED totale per pixel	2 x 1,2 W rosso, 2 x 2,9 W verde, 2 x 2,9 W blu scuro, 2 x 1,2 W ambra, 1 x 2,9 W bianco
Alimentazione LED totale per barra	116 W
Uscita totale	1900 lumen
Uniformità di risoluzione (pitch) su apparecchi adiacenti	orizzontale/verticale (Stagebar 54L), orizzontale (Stagebar 54S)

Costruzione

Colore	nero
Alloggiamento	alluminio e acciaio
Finitura	verniciatura elettrostatica a polvere
Grado di isolamento	IP 20

Installazione

Punti di montaggio	staffa di fissaggio regolabile, 1/4 di giro, quattro fori filettati M6
Orientamento	qualsiasi

Collegamenti

Alimentazione in/out	Neutrik Powercon
Dati ingresso/uscita	RJ-45

Alimentazione elettrica

Alimentazione AC	100 - 240 V nominale, 50/60 Hz
Alimentatore	integrato, selezione automatica tramite controllo elettronico della tensione di alimentazione
Fusibile principale	4 AT lento

Tensioni e correnti tipiche

+100 V, 50 Hz	238 W, 2,5 A, PF 0,998
100 V, 60 Hz	240 W, 2,5 A, PF 0,998
110 V, 60 Hz	237 W, 2,3 A, PF 0,997
120 V, 60 Hz	233 W, 2,1 A, PF 0,996
208 V, 60 Hz	228 W, 1,2 A, PF 0,986
220 V, 50 Hz	227 W, 1,1 A, PF 0,986
220 V, 60 Hz	244 W, 1,3 A, PF 0,984
230 V, 50 Hz	225 W, 1,1 A, PF 0,986
240 V, 50 Hz	224 W, 1,0 A, PF 0,984

I dati si riferiscono ai modelli S e L con tutti i LED a massima intensità. I dati sono validi alla tensione nominale e rappresentano medie tipiche, non massime.

Dati termici

Raffreddamento	Ventilazione forzata
Temperatura ambiente massima (Ta max.)	40° C (104° F)
Temperatura ambiente minima (Ta min.)	5° C (41° F)
Temperatura superficie massima, a regime, Ta=40° C	75° C (167° F)
Dissipazione termica totale (+/- 10%, calcolata)	860 BTU/ora.

Dati acustici

Livello di rumore	<40 dBA a 1 m, a regime, Ta 25°C
-------------------	----------------------------------

Approvazioni



Sicurezza UE	EN 60598-1, EN 60598-2-17, IEC/EN 60825-1
EMC UE	EN 55 015, EN 55 103-1, EN 55 103-2
Sicurezza USA	ANSI/UL 1573
Sicurezza Canada	CAN/CSA E60598-2-17

ARTICOLI IN DOTAZIONE

Frontale diffusore, modelli 54S	P/N 41704080
Frontale diffusore, modelli 54L	P/N 41704060
Staffa di fissaggio/a terra regolabile	P/N 71606007
Cavo di alimentazione di 3, 12 AWG, SJT, con connettore ingresso alimentazione PowerCon NAC3FCA	P/N 11541503
Adattatore XLR a 5 pin maschio per RJ-45 (entrambi connettori per cavi Neutrik nell'alloggiamento di bloccaggio)	P/N 11840114
Manuale d'uso	P/N 35000195

Accessori

Connettore ingresso alimentazione Neutrik PowerCon NAC3FCA, cavo di montaggio, blu	P/N 05342804
Connettore uscita alimentazione Neutrik PowerCon NAC3FCB, cavo di montaggio, grigio chiaro	P/N 05342804
Cavo di alimentazione PowerCon per collegamento in cascata, 1.400 mm	P/N 11850099
Cavo di alimentazione PowerCon per collegamento in cascata, 2250 mm	P/N 11850100
Cavo di alimentazione PowerCon per collegamento in cascata, 3.250 mm	P/N 11850101
Cavo patch RJ-45, 250 mm	P/N 11840088
Cavo patch RJ-45, 600 mm	P/N 11840105
Adattatore XLR a 5 pin maschio per RJ-45 maschio (entrambi connettori per cavi Neutrik nell'alloggiamento di bloccaggio)	P/N 11840114
Adattatore XLR a 5 pin femmina per RJ-45 maschio (entrambi connettori per cavi Neutrik nell'alloggiamento di bloccaggio)	P/N 11840116
Adattatore XLR femmina a 5 pin per RJ-45 maschio (connettore RJ-45 senza alloggiamento)	P/N 11840112
Adattatore XLR a 3 pin maschio per RJ-45 maschio (connettore RJ-45 senza alloggiamento)	P/N 11840087
Adattatore XLR femmina a 3 pin per RJ-45 maschio (connettore RJ-45 senza alloggiamento)	P/N 11840086
Spina di terminazione DMX, RJ-45	P/N 91613028

Parti di ricambio

Cavo di alimentazione di 3, 12 AWG, SJT, con connettore ingresso alimentazione PowerCon NAC3FCA.	
P/N 11541503	
Frontale diffusore, modelli 54S	P/N 41704080
Frontale diffusore, modelli 54L.	P/N 41704060
Gruppo lenti con montaggio magnetico (adatto solo per punti di montaggio magnetici)	P/N 41350030
Staffa di fissaggio/a terra regolabile.	P/N 71606007
Fusibile presa di alimentazione 15 AT	P/N 05020050
Fusibile principale 4 AT	P/N 05020016

Informazioni per l'ordine

Stagebar 54S™	P/N 90352000
Stagebar 54L™	P/N 90352010

Specifiche soggette a modifiche senza preavviso.

Sagoma di foratura

