BOS-Node 8

MAKE LIFE BRIGHTER

KONTAKT

Adresse

BOS Lighting
Meerheide 60
5521 DZ Eersel
Niederlande

Online

Notfall-E-Mail	sos@bos-lighting.nl
E-Mail	info@bos-lighting.nl
Website	www.bos-lighting.nl

INHALTSVERZEICHNIS

SICHERHEITSHINWEISE & WARTUNG	SEITE 3
INSTALLATION	SEITE 4
DMX-512-STEUERANSCHLÜSSE	SEITE 5
ÜBERSICHT	SEITE 6
EINRICHTUNG	SEITE 7
WEBOBERFLÄCHE	SEITE 8
MENÜÜBERSICHT	SEITE 12
FEHLERBEHEBUNG UND REINIGUNG	SEITE 13
TECHNISCHE DATEN	SEITE 14

ABSCHNITT 1

SICHERHEITSHINWEISE & WARTUNG

Dieses Produkt ist ausschließlich für den professionellen Einsatz bestimmt. Es ist nicht für den Hausgebrauch geeignet.

Lesen Sie diese Anleitung, bevor Sie das Gerät installieren, anschließen oder benutzen, und bewahren Sie sie auf.

Bei Fragen zur sicheren Verwendung dieses Geräts wenden Sie sich an info@bos-lighting.nl.

WARNUNG!
Gefahr eines elektrischen Schlags.

- Halten Sie das Gerät trocken und setzen Sie es weder Wasser noch hoher Luftfeuchtigkeit aus.
- Gelangt Flüssigkeit in das Gerät, trennen Sie es sofort vom Strom.
- Öffnen oder verändern Sie das Gerät nicht. Im Inneren gibt es keine vom Benutzer zu wartenden Teile.
- Schließen Sie keine Spannung an, wenn das Gerät oder das Netzkabel beschädigt ist.

WARNUNG!
Für einen einwandfreien Betrieb.

- Lassen Sie keine brennbaren Flüssigkeiten oder Metallgegenstände in das Gerät gelangen.
- Halten Sie das Gerät von starken Magnetfeldern fern.
- Behandeln Sie das Gerät vorsichtig: Starke Stöße oder Vibrationen können Störungen verursachen.
- Lassen Sie Kinder nicht mit dem Gerät spielen.

ACHTUNG!
Trennen Sie das Gerät vom Netz, bevor Sie mit der Wartung beginnen

Bei der Inspektion sind folgende Punkte zu beachten:

1. Gehäuse und Rackwinkel dürfen nicht verformt oder beschädigt sein.
2. Die Anschlüsse müssen fest sitzen und dürfen nicht lose im Gehäuse sein.
3. Die Netzkabel dürfen keine Beschädigungen, Materialermüdung oder Ablagerungen aufweisen.

Weitere Vorgaben, die vom Montageort und von der Nutzung abhängen, sind von einem fachkundigen Installateur zu beachten, und etwaige Sicherheitsmängel sind zu beheben.

ABSCHNITT 2

INSTALLATION

LIEFERUMFANG

- 1x BOS-Node 8
- 1x PowerCON-Netzkabel
- 1x Netzwerkkabel (Cat5)
- 1x Bedienungsanleitung

VORBEREITUNG

Packen Sie das Gerät aus und prüfen Sie, ob es beim Transport beschädigt wurde.

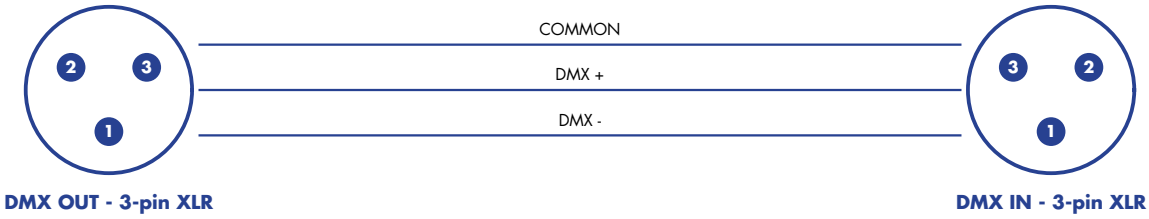
Achten Sie bei der Wahl des Standorts auf Folgendes:

- Das Gerät ist für ein 19-Zoll-Rack oder eine trockene, ebene Fläche gedacht.
- Es steht so, dass es nicht nass werden kann.
- Die Lüftungsöffnungen bleiben frei.

ABSCHNITT 3

DMX-512-STEUERANSCHLÜSSE

Schließen Sie an einem Port, der als Ausgang eingestellt ist, den ersten Scheinwerfer mit einem DMX-Kabel an; weitere Scheinwerfer werden durchgeschleift. An einem Port, der als Eingang eingestellt ist, schließen Sie den DMX-Ausgang eines Lichtpults oder eines anderen Geräts an. Verwenden Sie geschirmtes Twisted-Pair-Kabel.



DMX OUT - 3-pin XLR **DMX IN - 3-pin XLR**

1: Ground
2: Data - (cold)
3: Data + (hot)

Bei Installationen, in denen das DMX-Kabel eine lange Strecke überbrücken muss oder in einer elektrisch gestörten Umgebung verläuft, wird die Verwendung eines DMX-Abschlusswiderstands empfohlen. Er verhindert, dass das digitale Steuersignal durch elektrische Störungen verfälscht wird. Der DMX-Abschlusswiderstand ist einfach ein XLR-Stecker mit einem 120- Ohm-Widerstand zwischen Pin 2 und Pin 3, der in die XLR-Ausgangsbuchse des letzten Geräts der Kette gesteckt wird.

ABSCHNITT 4

ÜBERSICHT

Der BOS-Node 8 wandelt Art-Net und sACN in DMX512 um und umgekehrt, mit RDM. Er hat acht DMX-Ports und zwei Netzwerkports. Jeder Port ist ein Universe; zusammen sind das 4096 Kanäle. Alle Ein- und Ausgänge sind galvanisch getrennt: Eine Störung an einem Port wirkt sich nicht auf die anderen aus.

Frontseite

- POWER: leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist.
- Eth. 1 und Eth. 2: Verbindungsstatus der Netzwerkports.
- DMX 1 - 8: Status jedes DMX-Ports.
- Display: zeigt den Status oder das Menü.
- Tasten RETURN, AUF, AB und ENTER.
- Netzschalter.

Rückseite

- AC IN: PowerCON-Eingang für die Netzspannung.
- AC OUT: PowerCON-Ausgang zur Versorgung des nächsten Geräts.
- DMX 1 - 8: 3-Pol-XLR, jeweils als Eingang oder Ausgang einstellbar.
- Ethernet 1 und 2: RJ45 mit eingebautem Switch, um den nächsten Node durchzuschleifen.

Statusanzeige

Außerhalb des Menüs zeigt das Display die IP-Adresse und pro Port das Universe (Univ), die Richtung (Dir: O = Ausgang, I = Eingang, X = aus) und das Protokoll (PRO: A = Art-Net, s = sACN).

EINRICHTUNG

Presets: schnell einen Modus wählen

Modus	Funktion
Net to DMX8	Netzwerk zu DMX: alle acht Ports sind Ausgänge.
DMX8 to Net	DMX zu Netzwerk: alle acht Ports sind Eingänge.
DMX Split 1->7	Splitter: DMX 1 ist der Eingang, DMX 2 - 8 die Ausgänge.
DMX Split 2x1->3	Zwei Splitter: DMX 1 auf 2 - 4 und DMX 5 auf 6 - 8.

Netzwerk

Wählen Sie unter Network den IP-Modus. 2XX (Standard) ergibt eine Adresse im Bereich 2.x.x.x mit Subnetzmaske 255.0.0.0, 10XX eine Adresse im Bereich 10.x.x.x. Beide passen zu Art-Net-Pulten wie einer grandMA. Mit CUSTOM geben Sie IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway selbst ein, zum Beispiel 192.168.1.7 mit 255.255.255.0. In 2XX und 10XX hat jedes Gerät eine eigene Adresse; sie steht in der Statusanzeige.

Ports

IP Merging und No DMX gelten nur für Ports, die auf OUT stehen.

Einstellung	Auswahl	Bedeutung
Direction	OUT / IN / Disable	Ausgang, Eingang oder aus.
Protocol	sACN / ArtNET	Protokoll dieses Ports.
IP Merging	SINGLE / HTP / LTP	Zwei Quellen: nur die erste, höchster oder letzter Wert.
FrameRate	1 - 40	DMX-Pakete pro Sekunde (Standard 40).
Universe	0 - 32767	Universe dieses Ports.
No DMX	HOLD / ZERO / OFF	Signal weg: letzten Wert halten, alles auf 0 oder kein DMX.
RDM	0 - 999	RDM-Wiederholrate (Standard 0).

DMX-Timing

Unter DMX Out stellen Sie Break (Standard 92 Mikrosekunden) und Mark-after-Break (Standard 12 Mikrosekunden) der Ausgänge ein. Lassen Sie diese Werte stehen, es sei denn, ein älteres Gerät liest das DMX-Signal nicht richtig.

Display und Werkseinstellungen

Unter Display wählen Sie, ob das Display den Status zeigt, immer an bleibt oder ausgeht, und nach wie vielen Sekunden (Standard 10). Load Default setzt alle Einstellungen auf Werkseinstellungen zurück: ENTER bestätigt, MENU bricht ab.

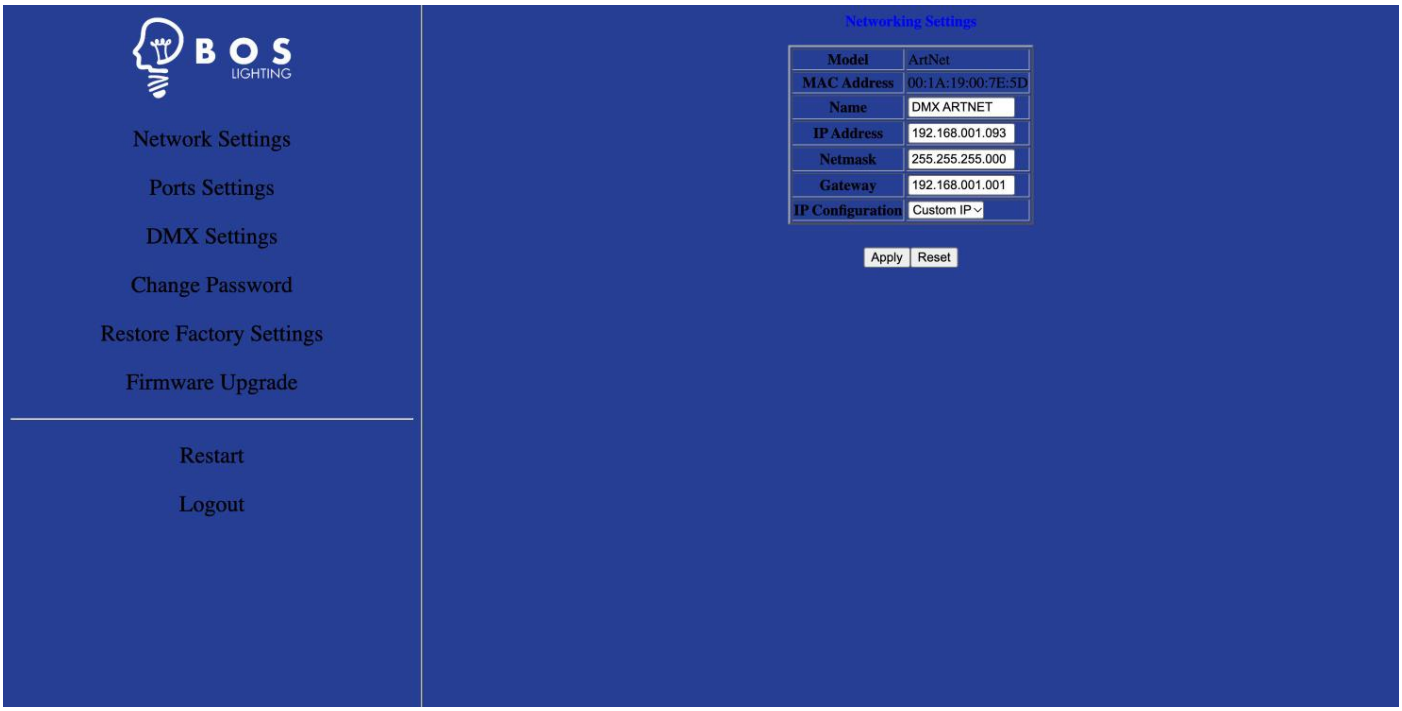
WEBOBERFLÄCHE

Anmelden

Alles, was im Menü geht, geht auch im Webbrowser. Bringen Sie Ihren Computer in dasselbe Netzwerk wie den Node und geben Sie die IP-Adresse aus der Statusanzeige in die Adresszeile ein. Geben Sie das Passwort ein (Standard: admin) und klicken Sie auf Submit. Links steht dann das Menü, rechts die gewählte Seite. Klicken Sie nach jeder Änderung auf Apply; Reset setzt die Felder auf die im Node gespeicherten Werte zurück.

Network Settings

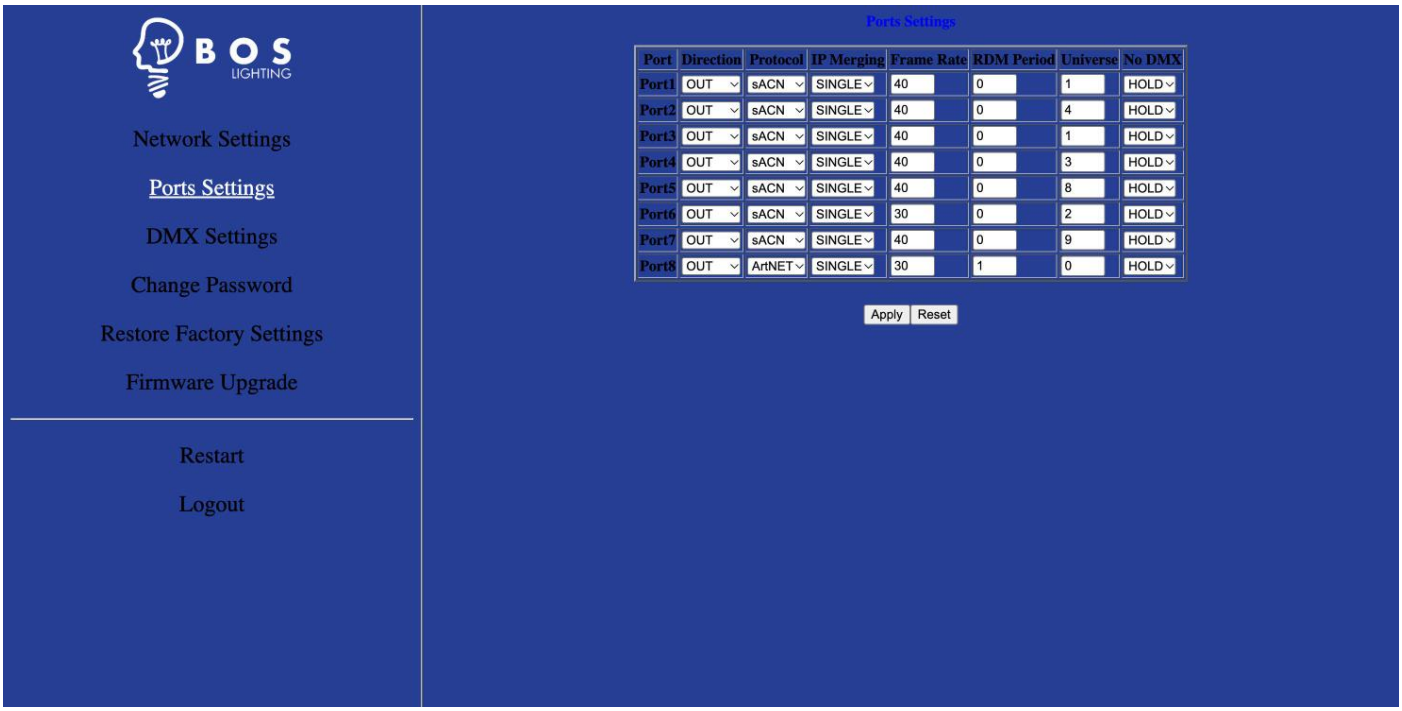
Name des Nodes, IP-Adresse, Netzmaske, Gateway und IP-Modus (Custom IP, 2.x.y.z oder 10.x.y.z). Nach Apply mit einer neuen IP-Adresse ist der Node nur noch unter dieser Adresse erreichbar.



WEBOBERFLÄCHE

Ports Settings

Alle acht Ports in einer Tabelle: Richtung, Protokoll, Zusammenführen, Frame Rate, RDM-Periode, Universe und was der Port bei Signalverlust tut. Die Bedeutung steht im Kapitel Einrichtung.



DMX Settings

Break und Mark-after-Break der DMX-Ausgänge, in Mikrosekunden.



WEBOBERFLÄCHE

Change Password

Geben Sie das alte Passwort und zweimal das neue ein. Ändern Sie das Standardpasswort admin, wenn der Node in einem festen Netzwerk hängt, auf das andere Zugriff haben.

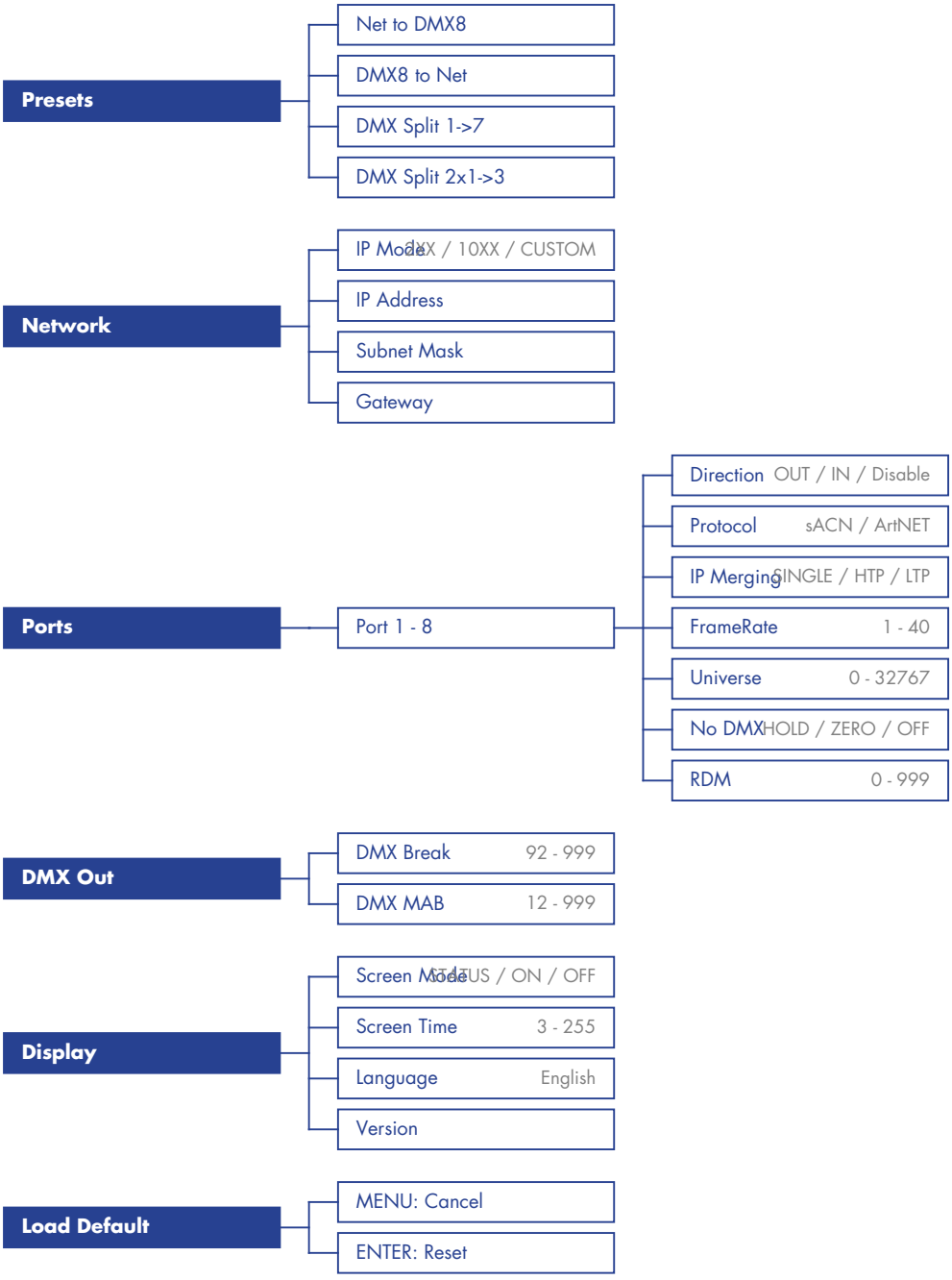


Weitere Punkte

- Restore Factory Settings: setzt alle Einstellungen auf Werkseinstellungen zurück.
- Firmware Upgrade: nur mit Firmware von BOS Lighting verwenden.
- Restart: startet den Node sofort neu.
- Logout: abmelden.

MENÜÜBERSICHT

Drücken Sie eine der vier Tasten, um das Menü zu öffnen. Mit AUF und AB wählen Sie einen Punkt, ENTER bestätigt und RETURN geht einen Schritt zurück. Die Menünamen stehen auf Englisch im Display.



ABSCHNITT 8

FEHLERBEHEBUNG UND REINIGUNG

ACHTUNG!
Trennen Sie das Gerät vom Netz, bevor Sie mit der Wartung beginnen

Das Gerät enthält professionelle Elektronik. Zu Ihrer eigenen Sicherheit und für die Lebensdauer des Produkts dürfen nicht fachkundige Personen das Gerät nicht öffnen.

Die Scheinwerfer reagieren nicht

Mögliche Ursache: eine falsche Einstellung oder eine Netzwerkstörung. Gehen Sie wie folgt vor:

- Prüfen Sie, ob der Port auf OUT steht und das richtige Protokoll und Universe hat.
- Prüfen Sie, ob Computer oder Lichtpult im selben Netzwerk sind (2.x.x.x, 10.x.x.x oder Ihr eigener Bereich).
- Prüfen Sie, ob die LED des Netzwerkports leuchtet und das Netzwerkkabel intakt ist.
- Prüfen Sie das DMX-Kabel und schließen Sie die Linie mit einem 120- Ohm-Widerstand ab.

Die Weboberfläche öffnet sich nicht

Mögliche Ursache: Der Computer ist in einem anderen Netzwerk. Gehen Sie wie folgt vor:

- Lesen Sie die IP-Adresse in der Statusanzeige ab und geben Sie dem Computer eine Adresse im selben Bereich.
- Stellen Sie den Node notfalls im Menü auf CUSTOM mit einer Adresse, die zu Ihrem Netzwerk passt.

Das Gerät startet nicht

Mögliche Ursache: eine Störung im Netzteil. Gehen Sie wie folgt vor:

- Prüfen Sie das PowerCON-Kabel und ob der Netzschalter eingeschaltet ist.
- Wenden Sie sich an BOS Lighting, wenn das Gerät danach noch nicht startet.

ACHTUNG!
Verwenden Sie keine Lösungs- oder Scheuermittel

Reinigen Sie das Gerät bei Bedarf:

1. Trennen Sie das Gerät vom Strom.
2. Wischen Sie das Gehäuse mit einem trockenen, weichen Tuch ab.
3. Blasen Sie Staub mit geringem Luftdruck aus den Lüftungsöffnungen.

ABSCHNITT 9

TECHNISCHE DATEN

Protokolle	Art-Net, sACN, DMX512, RDM
DMX-Ports	8 x 3-Pol-XLR, Eingang oder Ausgang
Universen	8 (4096 Kanäle)
Netzwerk	2 x RJ45 mit Switch
Trennung	Alle Ports galvanisch getrennt
DMX-Wiederholrate	1 - 40 Hz
Display	Farbdisplay mit 4 Tasten
Betriebsspannung	AC 88 - 256 V 50/60 Hz
Stromanschluss	PowerCON Ein und Aus
Gehäuse	19 Zoll, 1 HE
Abmessungen	482 x 168 x 44 mm
Gewicht	1,7 kg
Schutzart	IP20 (nur für den Innenbereich)