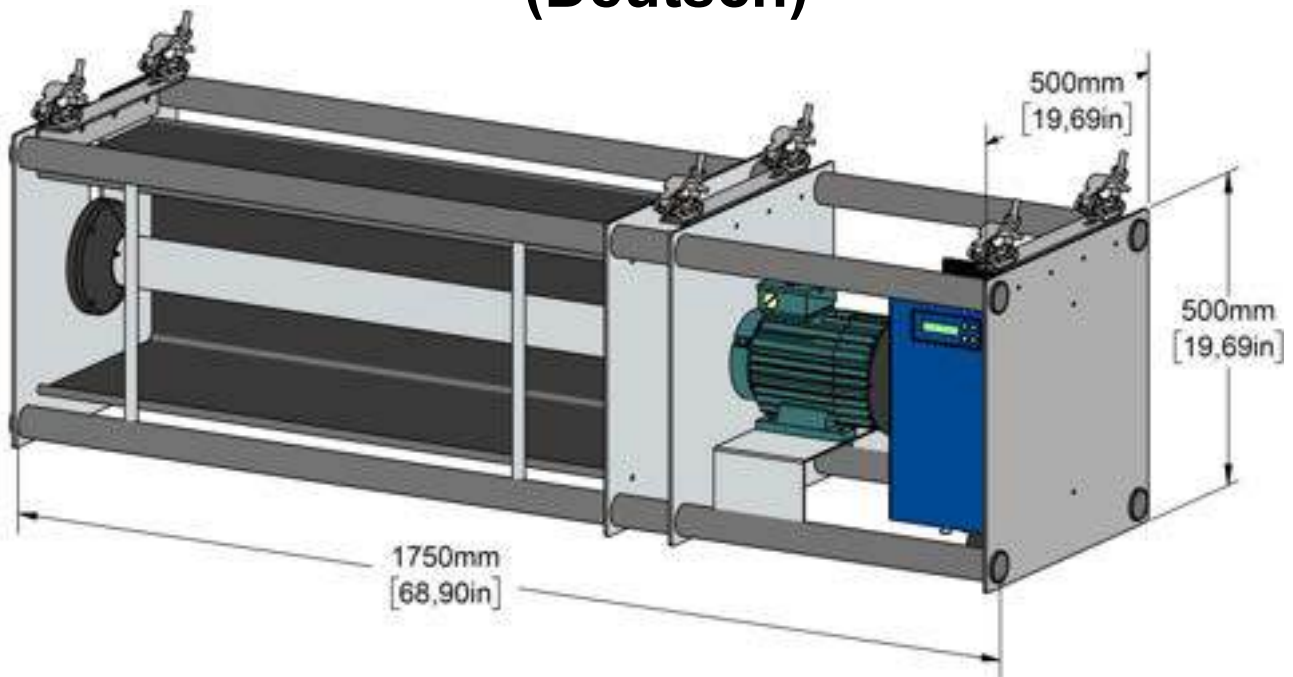


Curtain Sniffer

Item No. 293.0

Bedienungsanleitung (Deutsch)



Sicherheitsinformationen:



Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung, bevor Sie das Produkt installieren, montieren, anschließen oder warten. Befolgen Sie bitte alle Sicherheitsmaßnahmen in dieser Anleitung sowie die Warnhinweise auf dem Produkt.

Wenn Sie Fragen zur Bedienung haben, wenden Sie sich an BACKDROP.de oder direkt an Wahlberg Motion Design in Dänemark.

Die folgenden Symbole kennzeichnen wichtige Sicherheitsinformationen:



Gefahr,
Sicherheits-
risiko



ACHTUNG,
Quetschgefahr
durch bewegliche
Teile



Gefahr,
durch
elektrischen
Strom



WARNUNG
Entstehung von
Feuer



WARNUNG
sehr heiße
Oberflächen



Bitte beachten Sie
alle Hinweise in
der Bedienungs-
anleitung



Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen:

- Dieses Produkt ist für professionelle Anwendungen bestimmt und kann bei falscher Nutzung schwere Verletzungen oder den Tod verursachen.
- Elektronische Geräte immer zuerst auf Raumtemperatur bringen, bevor sie eingeschaltet werden.
- Bei Defekt oder Überlastung das Sniffer Gerät sofort vom Stromnetz trennen. Netzstecker ziehen! Das Gerät erst wieder einschalten, wenn Reparaturen durchgeführt wurden.
- Das Produkt nicht verändern, außer dies ist ausdrücklich in dieser Anleitung beschrieben.
- Wartungsarbeiten, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, müssen von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Nur Original-Ersatzteile von Wahlberg Motion Design verwenden.



Schutz vor Verletzungen:

- Den Sniffer immer sicher an einer festen Struktur oder Standfläche befestigen.
- Tragende Konstruktionen müssen mindestens das 10-fache Gewicht aller montierten Geräte tragen können. Bitte beachten Sie alle einschlägigen bühnentechnischen Vorschriften.
- Beim Installieren oder Warten muß der Arbeitsbereich darunter abgesperrt sein.
- Der Sniffer darf nicht zum Heben von Menschen oder Tieren verwendet werden. Bitte beachten Sie die maximale Last, die nicht überschritten werden darf.
- Gerät nicht über Personen betreiben. Alle beteiligten Personen müssen eingewiesen sein.
- Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, müssen Inspektionen und Wartung gemäß dieser Anleitung durchgeführt werden.



Schutz vor elektrischem Stromschlag

- Das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.
- Die Stromversorgung muss eine allpolige Überlast- und Erdschlussschutz verfügen.
- Vor allen Arbeiten im Inneren des Gerätes unbedingt die Netzspannung trennen und etwa 15 Minuten warten



Schutz vor Verbrennungen und Feuer und Brand

- Das Gerät nicht bei Umgebungstemperaturen über 40 °C betreiben.
- Das Sniffer-Gehäuse kann während des Betriebs (z.B. durch Reibung) warm werden – vor dem Anfassen abkühlen lassen.



Entsorgung des Produkts

Dieses Produkt von „Wahlberg Motion Design“ entspricht der EU-Richtlinie 2012/19/EU (WEEE) für Elektro- und Elektronikaltgeräte.

♻ Bitte sorgen Sie dafür, dass das Gerät am Ende seiner Lebensdauer ordnungsgemäß recycelt wird. Ihr Händler kann Informationen über lokale Entsorgungsmöglichkeiten geben.

Index

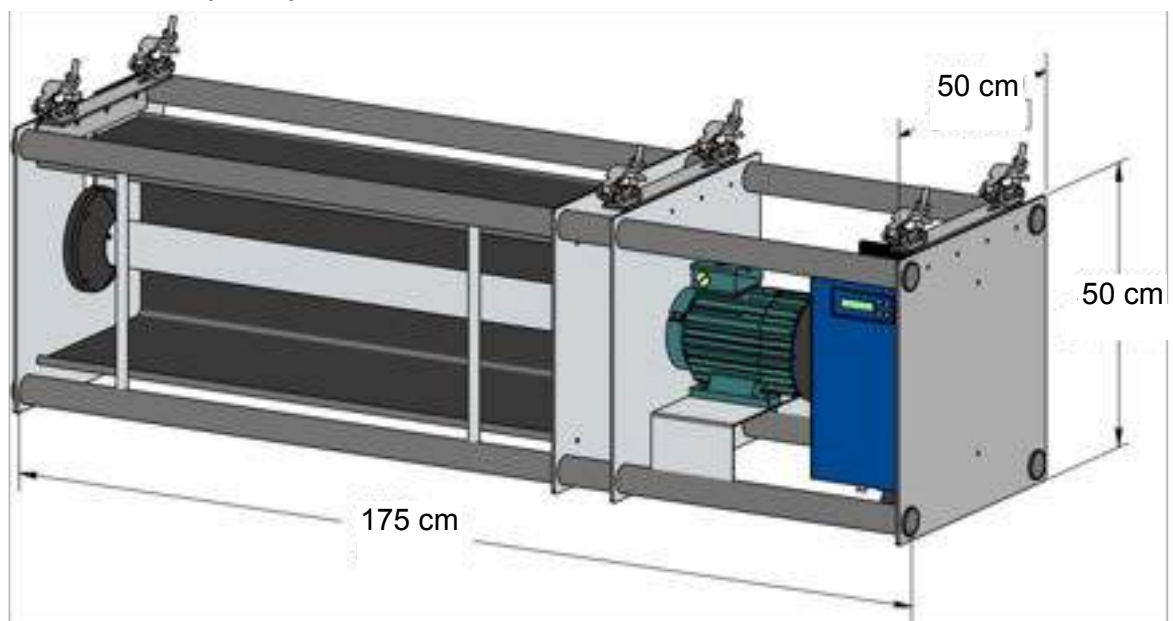
SAFETY INFORMATION	2
Inhaltsverzeichnis	3
Technische Daten	4
Zeichnungen	4
Einführung	5
Lieferumfang	5
Beschreibung	5
integrierte Sicherheitsfunktionen	6
Einsatzbereiche.....	6
erste Inbetriebnahme	6
Transport	6
Montage/Aufstellung	7
Befestigung des Sniffers an einer ebenen Fläche	7
Befestigung des Sniffers an einer Traverse.....	7
Befestigung des Stoff-Zugseils	8
Stromversorgung	9
Stromkabel und Anschlüsse.....	9
Startbildschirm (Display)	10
Datenverbindung (DMX-512)	11
Tipps für die zuverlässige Datenverbindung.....	11
Anschluß der Datenkabel	11
NOT-Aus Schalter	12
Sicherheitsschalter	12
Setup/Einstellungen	13
Menu-Einstellungen	13
Menu-Struktur	14
Einstellbare Parameter	16
detaillierte Erläuterungen der Parameter	17
DMX-Kanäle, Einstellungen.....	19
Die Funktionsweise des Sniffers verstehen	20
die LED (DMX)	22
die LED (Fehler)	22
Fehlerbehebung	22
mögliche Fehler-Codes	23
Service und Wartung	24
Teile	24
Service vor Ort	24
Wartungsplan	25
Checkliste	25
Appendix 1 - Abmessungen des Sniffers	26
Appendix 2 - Block-Schema der Funktion	27
SNIFFER - Kurzübersicht	28

technische Daten

Modell:	Curtain Sniffer
Artikelnummer:	293.0
Abmessungen (L × B × H):	1750 × 500 × 500 mm
Stromversorgung:	3-Phasen 230 V / 400 V – 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	4500 W (6,5 A)
Stromanschluss:	CEE 16A – 5-polig (3P + N + PE)
Motor:	230/400 VAC 1,5 kW 1400 RPM
Steuerung:	Manuell/ DMX mit Positionssteuerung
DMX-Signal:	DMX512 / DMX512-A
DMX-Anschluss:	5-poliger XLR (Ein- und Ausgang)
Sicherheitssteuerung:	3-Punkt-Totmannschalter („Hold-to-Run“)
Maximales Stoffgewicht:	15 kg
Maximale Stoffgröße:	100 m ²
Maximale Geschwindigkeit:	12 m/s
Geräusentwicklung:	ca. 70 dB
Umgebungstemperatur:	5 – 40 °C
Gewicht:	70 kg
Montageklemmen:	6 × Slim Eye Coupler (50 mm)

Zeichnungen

Curtain Sniffer (293.0)



Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Curtain Sniffer von Wahlberg Motion Design entschieden haben.

Der Curtain Sniffer ist ein DMX-gesteuerter Stoffeinzug, der für spektakuläre Bühnen- oder Produktenthüllungen entwickelt wurde.

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie das Gerät verwenden.

Falsche Bedienung kann zu Personenschäden oder Geräteschäden führen.

Lieferumfang

- 1 × Curtain Sniffer
- 1 × 15 m Kevlar-Zugseil (3 mm)
- 1 × CEE 16A Kabelstecker (5-polig)
- 1 × Sicherheitsgriff mit Totmannschalter, Not-Aus, manueller Steuerung und Moduswahl
- 1 × Bedienungsanleitung
- 1 × Kurzanleitung (Cheat Sheet)

Beschreibung

Der Curtain Sniffer ist ein leistungsstarkes Gerät zum Einziehen von (ausschließlich) Stoffen oder Vorhängen. Es ermöglicht dramatische Enthüllungen, indem ein lose hängender Stoff sehr schnell eingezogen wird. Typische Anwendungen:

- Bühnenvorhänge mit Kabuki-Effekt, Produktenthüllungen (Kabuki-Drop)
- Show- oder Eventstart. Messe-Installationen.

Zwei Steuerungsarten

Bedienen Sie den Curtain Sniffer manuell über den ergonomischen Sicherheitsgriff/Schalter mit integrierten Drehknöpfen oder verbinden Sie ihn über DMX mit einem Lichtpult für eine synchronisierte Showsteuerung. In beiden Modi zieht er Vorhangstoffe mit einem Gewicht von bis zu 15 kg mit Geschwindigkeiten von bis zu 12 m/s ein und sorgt so für eine schnelle und zuverlässige Enthüllung.

Integrierte Sicherheitsfunktionen

Sicherheit steht im Mittelpunkt des Designs des Curtain Sniffer. Der manuelle Griff verfügt über einen Dreipunkt-Freigabeschalter, der in der Mittelstellung gebracht werden muss, um den Sniffer zu aktivieren. Dies verhindert eine versehentliche Betätigung und gewährleistet jederzeit die Kontrolle durch den Benutzer.

Show-taugliche Integration

Für Produktionen, die Präzision und Synchronisation erfordern, lässt sich der Curtain Sniffer vollständig über DMX in Beleuchtungssysteme integrieren. Dies ermöglicht perfekt getimte Enthüllungen, die die Wirkung Ihrer Show, Präsentation oder Veranstaltung verstärken.

DMX-Kanäle (Belegung)

Der Curtain Sniffer verwendet 4 DMX-Kanäle.

Kanal 1 + 2 – (POSITION) Bestimmen die Vorhangposition.

0 % → Vorhang vollständig ausgefahren

100 % → Vorhang vollständig eingezogen

Kanal 3 – (GESCHWINDIGKEIT) Regelt die Einzugs geschwindigkeit.

Kanal 4 – Sicherheitsfreigabe DMX-Steuerung wird nur aktiviert, wenn der Fader zwischen: 50 % und 55 % (DMX-Wert 128-140) liegt. Dies verhindert eine unbeabsichtigte Aktivierung.

Sicherheitsfunktionen

Das Steuerungssystem stellt sicher, dass der Motor nur mit Strom versorgt wird, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Der Not-Aus-Schalter ist nicht betätigt.
- Der Totmannschalter am Sicherheitsgriff ist aktiviert. (mittlere Position)
- Das DMX-Signal ist stabil oder der Curtain Sniffer wird manuell gesteuert.
- Modus, Position und Geschwindigkeit sind korrekt eingestellt.

Der Curtain Sniffer sollte nur von erfahrenem techn. Personal mit einem DMX-Lichtpult betrieben werden.

Das Lichtpult muss gemäß dieser DMX Anleitung programmiert werden, sodass der Curtain Sniffer stoppt, wenn die Geschwindigkeit auf 0 % gesetzt wird.

Der Benutzer kann das Gerät auch stoppen, indem er die Stromversorgung trennt.

Nach einem Stromausfall muss die Startposition des Curtain Sniffers eventuell neu eingestellt werden, bevor das Gerät wieder korrekt funktioniert.

⚠ Der manuelle Betrieb ist ausschließlich vorgesehen für: Kalibrierung, Installation, Wartung oder Tests

Einsatzbereich



⚠ **WARNUNG!** Um das Risiko eines Stromschlags oder von Verletzungen zu reduzieren, nur in Innenräumen verwenden.

⚠ **WARNUNG!** Nicht bei Regen benutzen oder der Feuchtigkeit aussetzen.

Der Curtain Sniffer ist ausschließlich für Innenanwendungen vorgesehen.

Er ist dafür ausgelegt, textiles Material innerhalb der in den technischen Daten angegebenen Gewichts- und Geschwindigkeitsgrenzen zu bewegen.

Andere Verwendungsarten können Personen verletzen oder Beschädigungen am Gerät oder Material verursachen. Das Überschreiten der maximalen Last kann zum Geräteausfall führen. Unsachgemäße Befestigung der Last kann Verletzungen oder Sachschäden verursachen. Das Produkt darf nicht verändert werden. Für konstruktive Änderungen wenden Sie sich an Wahlberg Motion Design.

Der Kunde/Betreiber ist selbst verantwortlich für die Einhaltung lokaler Gesetze, aller Sicherheitsvorschriften sowie sonstiger behördlicher Auflagen

Erste Inbetriebnahme



Der Curtain Sniffer muss während Transport und Lagerung vor folgenden Einflüssen geschützt werden:

Stöße, Vibrationen und Umwelteinflüsse

⚠ **WARNUNG!** Lesen Sie vor Installation, Betrieb oder Wartung unbedingt die Sicherheitsinformationen.

Vor dem Einschalten prüfen:

- Auf der Website von Wahlberg Motion Design nach der aktuellen Dokumentation suchen.
- Die Sicherheitsanweisungen sorgfältig lesen.
- Prüfen, ob die lokale Netzspannung und Frequenz mit den Geräteangaben übereinstimmen.
- Siehe Abschnitt Stromkabel und Netzstecker.

Installieren Sie den mitgelieferten CEE-16A-Netzanschluss an einem geeigneten Stromkabel. Wenn das Gerät über eine Steckdose betrieben wird, muss ein passender Netzstecker am Kabel montiert werden.

Transport



WICHTIG! Beim Transport muss der Curtain Sniffer vor folgenden Einflüssen geschützt werden:

- mechanische Stöße
- Vibrationen

Verwenden Sie zum Transport ausschließlich die Originalverpackung oder ein Flightcase. Für Informationen zu Flightcases oder Palettenrahmen wenden Sie sich an Wahlberg Motion Design.

Montage / Aufstellung



- ⚠️ **WARNUNG!** Die Montagefläche muss hart und eben sein.
Das Gerät muss sicher befestigt werden.
Verwenden Sie nur die mitgelieferten Rigging-Klemmen.
- ⚠️ Stellen Sie sicher, dass der Gefahrenbereich zwischen Stoff und Curtain Sniffer frei ist, wenn an der Maschine gearbeitet wird.

Befestigung auf einer ebenen Fläche

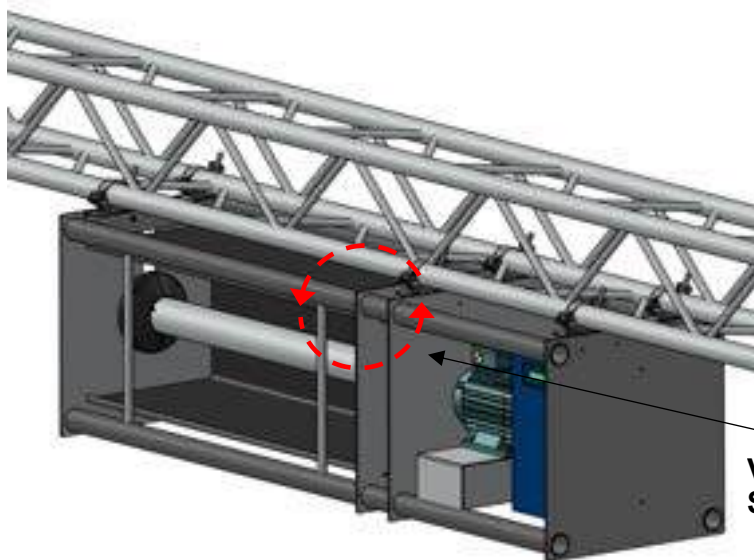
Der Curtain Sniffer kann auf einer flachen Oberfläche, z. B. einem Fußboden, befestigt werden. Die Oberfläche muss in der Lage sein, mindestens das 10-fache Gewicht aller montierten Geräte zu tragen. (350 kg/qm)

Montage an einer Traverse (Truss)

Der Curtain Sniffer kann an einer Traverse oder Rigging-Struktur befestigt werden.

Vorgehensweise bei Traversenmontage:

- 1) Prüfen Sie, dass die Rigging-Klemmen unbeschädigt sind.
Die Tragstruktur muss mindestens das 10-fache Gesamtgewicht tragen können.
- 2) Sperren Sie den Bereich unterhalb der Arbeitsstelle ab.
- 3) Hängen Sie das Gerät von einer stabilen Arbeitsplattform aus mit der Montageklemme nach oben an die Traverse. Ziehen Sie die Klemme fest.
- 4) Verwenden Sie die mitgelieferten Slim-Coupler auf der oberen Platte.
Wichtig: Alle sechs (6) Coupler müssen verwendet werden, da die Last nicht gleichmäßig über den Sniffer verteilt ist.
- 5) Wenn das Gerät über Menschen montiert ist, muss ein Sicherheitsseil (Safety Wire) installiert werden. Dieses muss den Normen entsprechen: EN 60598-2-17:2018 Abschnitt 17.7.4 oder BGV C1 / DGUV 17



⚠️
Verwenden Sie ein geeignetes Sicherheitsseil

Montage des Zugseils für den Vorhangstoff



WARNUNG! Im Stoff dürfen auf keinen Fall Metallteile verarbeitet sein wenn der Vorhang mit dem Zugseil befestigt wird. (KEINE Metallösen, KEINE Metallring, KEINE Schäkkel, KEINE Karabiner, KEINE Schnellverbinder)

Befestigung des Zugseils an der Trommel

Um das mitgelieferte Zugseil (Kevlarseil) zu montieren:

- 1) Das Seil durch die Bohrungen in der Mitte der Trommel führen.
- 2) Am freien Ende einen Knoten binden.



Befestigung des Stoffes am Zugseil

Der verantwortliche Betreiber des Sniffers muss das Seil sicher am Stoff befestigen. Keine schweren Metallteile verwenden!

Ösen im Stoff könnten durch den ruckartigen Zug des Sniffers ausreißen und Verletzungen bei umstehenden Personen und dem Sniffer-Gerät verursachen.

Wir empfehlen am Vorhangstoff eine ausreichend lange Lasche aus dehnbarem Material (Gummizug, mind 5 cm breit) die fachgerecht vernäht werden muß.

Bitte erfragen Sie bei uns (deco@backdrop.de) einen passenden Vorhang, der an der Oberkante KEINE Metallösen hat und der außerdem mit einem fachgerechten Befestigungspunkt für das Snifferseil versehen wurde. (www.BACKDROP.de)

Beachten Sie außerdem, das die enorm hohe Kraft und die Schnelligkeit, mit der ein Vorhang durch einen Sniffer „eingezogen“ wird, dessen Lebensdauer enorm verkürzt. Beschädigungen des sehr dünnen und leichten Vorhangstoffs sind in der Regel möglich!

Stromversorgung 400V AC (16 A CEE)

WARNUNG! Lesen Sie vor dem Anschluss an das Stromnetz die Sicherheitsinformationen auf den Seiten 2 und 6. Erdung ist zum Schutz vor dem elektrischen Schlag zwingend erforderlich.



Der Stromkreis muss enthalten:
- Sicherung oder Leitungsschutzschalter
- Fehlerstromschutz (FI / RCD)

Steckdosen oder externe Netzschalter müssen in der Nähe des Gerätes und leicht zugänglich sein, damit das Gerät schnell vom Strom getrennt werden kann.

Vor dem Einschalten prüfen, ob die Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmt.

Stromkabel und Netzstecker

Der Curtain Sniffer benötigt ein Netzkabel mit einem 5-poligen CEE-16A-Stecker: Anschlussbelegung: 3 Phasen (L1-L2-L3) + Neutralleiter (MP) + Schutzleiter (SL)
Kabelanforderungen:

- Mindeststrombelastbarkeit: 16 A (EU) oder 20 A (USA)
- Mindestens 5 Leiter
- Mindestquerschnitt: 1,5 - 2,5 mm²
- Temperaturbeständigkeit: 90 °C



Zulassungen

EU: <HAR> zertifiziert oder gleichwertig

USA: SJT oder gleichwertig

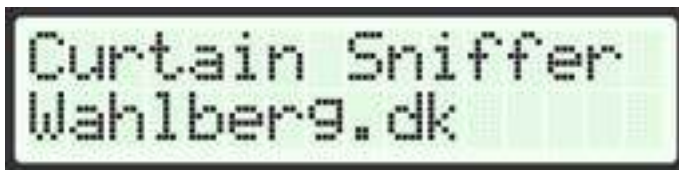
Wenn Sie einen Netzstecker am Netzkabel anbringen, verwenden Sie einen geerdeten Stecker, der für die USA für 20 A und für Europa für 16 A ausgelegt ist. Befolgen Sie die Anweisungen des Steckerherstellers. Tabelle 1 zeigt die üblichen Farbcodierungen für Adern sowie einige mögliche Pin-Kennzeichnungen; sollten die Pins nicht eindeutig gekennzeichnet sein oder sollten Sie Zweifel hinsichtlich der korrekten Installation haben, wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker.

Table 1

Wire Colour	Conductor	Symbol	Screw (US)
Brown, Black, Grey	Live	L1, L2, L3	Yellow or brass
Blue	Neutral	N	Silver
Yellow/green	Ground (earth)	 or 	Green

Startbildschirm (Display)

Sobald der Curtain Sniffer mit Strom versorgt wird, zeigt das Display eine Startbildschirmsequenz an, auf der der Produktname zu sehen ist



Anschließend erscheint ein Bildschirm, auf dem die Softwareversion angezeigt wird, z. B. SW 506.007.016, wie unten dargestellt



Anschließend eine Beschreibung, wie man das Menü aufruft (Tasten UP und DOWN gleichzeitig drücken)



Bevor das Gerät über DMX-Kanal 4 gesteuert werden kann (Wenn Startadresse = 1), muss dieser wieder aktiviert werden. Nach der Wiederaktivierung ist das Gerät betriebsbereit und zeigt Folgendes an:



Weitere Erklärungen zu den Einstellungs-Möglichkeiten im Display beachten Sie die Informationen ab Seite 13 (SETUP)

Datenverbindung (DMX-512)

Für die Steuerung des Curtain Sniffer über DMX ist eine DMX-512-Datenverbindung erforderlich. Der Curtain Sniffer verfügt über 5-polige XLR-Anschlüsse für den DMX-Datenein- und -ausgang. Die Pinbelegung aller Anschlüsse lautet:

Pin 1 = Abschirmung, Pin 2 = (-) und Pin 3 = (+).

Die Pins 4 und 5 der 5-poligen XLR-Anschlüsse werden im Normalbetrieb nicht verwendet und stehen für mögliche zusätzliche Datensignale gemäß dem DMX512-A-Standard zur Verfügung. Auf Wunsch kann dieser zusätzliche Anschluss jedoch auch zur Rückmeldung der aktuellen Position des Curtain Sniffers genutzt werden; in diesem Fall ist er jedoch nicht für die Verkettung geeignet.

Für den Curtain Sniffer gilt die allgemeine Begrenzung von 32 Geräten pro „Daisy-Chain-Linie“. Beachten Sie, dass für die unabhängige Steuerung eines Curtain Sniffers eigene DMX-Kanäle zugewiesen werden müssen. Produkte, die sich identisch verhalten sollen, können sich dieselben DMX-Kanäle teilen. Um weitere Produkte oder Produktgruppen hinzuzufügen, wenn die oben genannte Grenze erreicht ist, fügen Sie ein weiteres DMX-Universum hinzu.

Tipps für eine zuverlässige Datenübertragung

Verwenden Sie ein abgeschirmtes Twisted-Pair-Kabel, das für RS-485-Geräte ausgelegt ist: Mit einem handelsüblichen Mikrofonkabel lassen sich Steuerdaten über große Entfernungen nicht zuverlässig übertragen. Ein AWG24-Kabel eignet sich für Strecken bis zu 100 Metern. Verzweigen Sie eine DMX-Leitung niemals ohne Verwendung eines optoisolierten RS-485-Splitters/Verstärkers.

Schließen Sie die Verbindung ab, indem Sie einen Abschlussstecker in die Ausgangsbuchse des letzten Geräts stecken. Der Abschlussstecker, bei dem es sich um einen XLR-Stecker mit einem zwischen den Pins 2 und 3 eingelöteten 120-Ohm-Widerstand (0,25 W) handelt, „absorbiert“ das Steuersignal, sodass es nicht reflektiert wird und keine Störungen verursacht. Eine DMX-Linie darf NICHT aufgeteilt werden. Bitte verwenden Sie in diesem Fall, oder auch bei Längen über 500 m einen Booster/Splitter. Wenn ein Splitter verwendet wird, schließen Sie jeden Zweig der Verbindung ab.

Anschluss der Datenverbindung

So schließen Sie den Curtain Sniffer an die Datenverbindung an:

1. Verbinden Sie den DMX-Datenausgang des DMX-Controllers mit dem 5-poligen XLR-DMX-Eingangsstecker (DMX 512 IN).
2. Verbinden Sie den DMX-Ausgang des Geräts mit dem DMX-Eingang eines anderen Geräts und fahren Sie fort, die Geräte Ausgänge an die Eingänge anzuschließen (DMX 512 OUT).
3. Schließen Sie das letzte Produkt in der Kette mit einem 120-Ohm-Widerstand ab.

Die DMX-Anzeige ist die grüne LED oberhalb des Displays.

- die LED leuchtet dauerhaft, wenn die DMX-Verbindung korrekt ist.
- Sie blinkt, wenn das DMX-Signal fehlt oder falsch angeschlossen ist.

NOT-AUS Schalter (Totmann-Schalter)



ACHTUNG! Standardmäßig ist der „zusätzliche“ Not-Aus-Schalter **NICHT** aktiviert!
WARNUNG! Die Verwendung eines zusätzlichen Not-Aus-Schalters ist optional, während die Nutzung des Not-Aus-Schalters am Sicherheitsgriff zwingend vorgeschrieben ist.

Totmann-Schalter mit Sicherheitsgriff

Der Sicherheitsgriff ist ein handgeführter Not-Aus-Schalter und Totmannschalter mit zusätzlicher Modusauswahl, manueller Steuerung und einer Statusanzeige (LED), die anzeigt, ob der Curtain scharfgeschaltet und betriebsbereit ist. Die Anweisungen beziehen sich auf die Abbildung unten.

Modusauswahl (Drehknopf, oben)

Der Betriebsmodus des Curtain Sniffer wird über den Drehknopf zur Modusauswahl eingestellt.

- Nach oben (im Uhrzeigersinn): DMX-Modus
- Mitte: Deaktiviert (Stand-by)
- Nach unten (gegen den Uhrzeigersinn): Manueller Modus

NOT-AUS

Der große rote Knopf oben am Griff stoppt alle Bewegungen. Der Not-Aus-Schalter sollte nicht als primäres Mittel zum Ein- oder Ausschalten der Maschine verwendet werden. Die Position des Knopfes bleibt beim Drücken erhalten und wird erst durch Drehen oder Ziehen wieder entriegelt. Siehe auch Seite 21 (externer NOT-AUS)

Manuelle Steuerung (Drehknopf, unten)

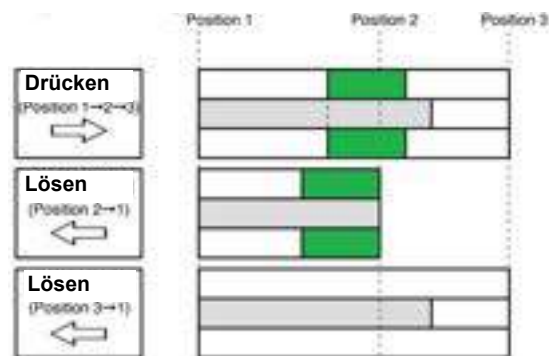
Der Curtain Sniffer kann manuell gesteuert werden, wenn der Moduswahlschalter auf manuelle Steuerung eingestellt ist (gegen den Uhrzeigersinn, wie abgebildet). Die manuelle Geschwindigkeit wird im Menüpunkt „Manual Speed“ (Seite 16) eingestellt

- Nach oben (im Uhrzeigersinn): Stoff wird ausgefahren
- Mitte: Stopp
- Nach unten (gegen den Uhrzeigersinn): Stoff wird eingefahren

Beachten Sie, dass sich die Maschine nur bewegt, wenn der Not-Aus-Schalter gelöst wurde in der Totmann-Schalter in die mittlere Pos. 2 gedrückt wird.

Totmann-Schalter (Funktionsprinzip)

Der Totmannschalter ist der große gelbe Taster (Griff), der als Dreipunkt-Freigabetaster fungiert. Das bedeutet, dass die Maschine nur freigegeben ist, wenn sich der Schalter in der mittleren Position (2) befindet. Der Sniffer ist gesperrt, wenn er losgelassen (Pos.1) oder vollständig gedrückt (Pos. 3) wird. Wenn er vollständig gedrückt wurde, wird die Maschine erst wieder freigegeben, wenn der Taster vollständig losgelassen und dann erneut in die mittlere Position (2) gedrückt wurde. Siehe Abbildungsschema rechts.



Einstellungen (Setup)





WARNUNG! Lesen Sie die „Sicherheitshinweise“ auf den Seiten 2 und 6, bevor Sie das Produkt installieren, an den Strom anschließen, in Betrieb nehmen oder Wartungsarbeiten daran durchführen.

WARNUNG! Das Produkt darf nur von erfahrenen DMX-Anwendern bedient werden. Wenden Sie sich an Wahlberg Motion Design, um weitere Informationen und Schulungen zum DMX-Protokoll zu erhalten.

Menu-Einstellungen

Verwenden Sie die 4 Tasten (Up, Down, ESC und ENT) am Display, um die Menüeinstellungen aufzurufen und zu ändern



Verwenden Sie die Pfeiltasten  &  um sich vertikal im Menu zu bewegen

Drücken Sie  um Werte zu verändern

Drücken Sie  um eine Menu-Ebene noch oben zu kommen

Drücken Sie UP und DOWN gleichzeitig (etwa 1 sec lang) um in das Einstellmenu zu gelangen und um es wieder zu verlassen. Bitte beachten Sie auch die Seite 16 für weitere Menu-Einstellungen.

Beginnen Sie jedoch zunächst mit den Einstellungen für die DMX-Startadresse auf der folgenden Seite.

Menu-Struktur

Die Menüstruktur ist zur sichereren Motorsteuerung in zwei verschiedene Bereiche unterteilt. (Erkennbar an der oberen Display-Zeile)

Control-Modus

Das Display zeigt nach dem Einschalten:



Wechseln Sie zum nächsten Bildschirm, indem Sie die DOWN-Taste (1 sec) gedrückt halten:



Bedeutung der Werte:

P: aktuelle Position (Position)

W: Zielposition (Wanted Pos.)

D: Entfernung zum Ziel (Distance)

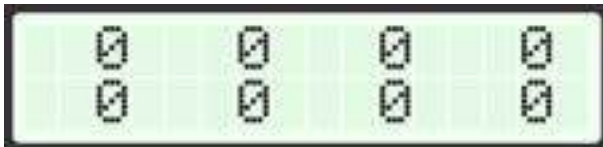
S: Geschwindigkeit (Speed) wird nur im Betrieb angezeigt

Auf dem Display werden der Drehzahlwert für die aktuelle Position, die Zielposition, die Entfernung zum Ziel und die Geschwindigkeit in Motordrehungen pro Minute (U/min) angezeigt.

... im Beispiel: Der Motor läuft aktuell mit 3000 U/min von dem aktuellen Positionswert 10000 zur Sollposition die einen Positionswert von 24.250 hat:

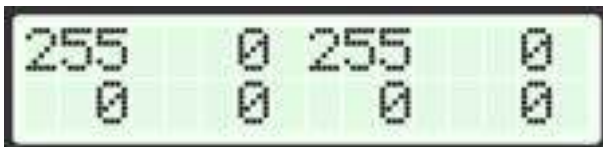


Wechseln Sie zum nächsten Bildschirm, indem Sie die DOWN-Taste etwa 2 sec gedrückt halten:



DMX channel 1	DMX channel 2	DMX channel 3	DMX channel 4
DMX channel 5	DMX channel 6	DMX channel 7	DMX channel 8

Auf dem Display werden die DMX-Werte der ersten 8 Kanäle nach der Startadresse als echte Werte angezeigt.



Für das hier geigte beispiel bedeutet das: (Startadresse = 1)

DMX-Kanal 1 = 100% (255) = Pos.Wert 99.999

DMX-Kanal 2 = 0

DMX-Kanal 3 = 100% (255) = max Speed

DMX-Kanal 4 = 0 (Motor ausgeschaltet)

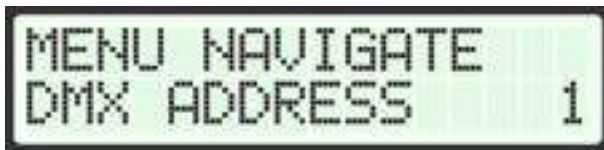
DMX-Kanäle 5-8 werden nicht benutzt

Wechseln Sie im Menu zurück indem Sie die UP-Taste 2 sec gedrückt halten:



Menu Navigations-Modus

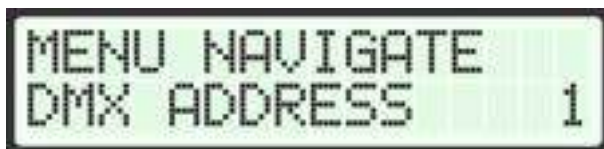
Das Display zeigt:




Im Menü-Navigations-Modus können die verschiedenen Parameter geändert werden. Wenn Änderungen vorgenommen werden wird der Motor angehalten, und der DMX-Eingang hat zunächst keine Wirkung; der Motor kann jedoch über das Menü „MANUAL RUN – GOING UP/GOING DOWN“ bewegt werden (Siehe Seite 16).

Änderung der DMX-Startadresse:



Navigieren Sie zur Anzeige der DMX-Adresse durch Betätigen der Up/Down-Tasten
Alle Werte-Änderungen zeigen sich in der unteren Zeile des Displays



Drücken Sie  um die DMX-Startadresse ändern zu können. (ACHTUNG, der Motor wird nun zwingend ausgeschaltet.)

Das Display zeigt nun in unserem Beispiel:




Drücken Sie  ./  um die DMX-Startadresse zu ändern
Die Änderung ist im rot gekennzeichneten Bereich sichtbar

Einstellungen Speichern

Das Display zeigt nun in unserem Beispiel:



<-- neue DMX-Startadresse

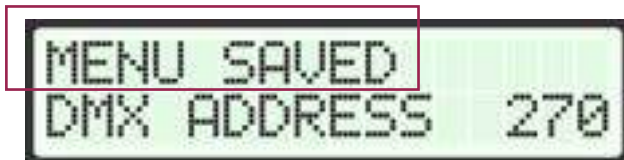
Drücken Sie  um die Änderung zu speichern, in der oberen Display-Zeile steht nun „SAVING“ und an der Stelle „X“ läuft eine Zahl durch.



<-- Countdown von 1-20 wenn gespeichert wird. „SAVING“

Danach wird sehr kurz „OK“ angezeigt.

Nach dem Speichervorgang wird die Bestätigung „MENU SAVED“ ausgegeben. Die neue Adresse ist nun gültig und der Betrieb des Motors wird wieder (auf dieser Adresse) freigegeben.



weitere einstellbare Parameter

Menü	Beschreibung	Bereich	(Standardwert)
MAN SPEED	Geschwindigkeit für manuellen Betrieb	10 – 1.485	(30)
MANUAL RUN	Manuelle Steuerung des Motors über das Menü	MOTOR UP / MOTOR DOWN	
DMX ADDRESS	DMX-Startadresse	1–504	(1)
RANGE	Positions-Bereich	1–99.999	(10.000)
RAMP TIME	Rampenzeit von 0 bis zur Höchstgeschwindigkeit	0,1 – 10,0	(0,1)
SPEED MAX	Höchstgeschwindigkeit	500 – 3.276	(3.276)
SP MIN UP	Mindestgeschwindigkeit UP	0 – 861	(5)
SP MIN DWN	Mindestgeschwindigkeit DOWN	0 – 861	(5)
E-STOP	Not-Aus aktivieren/deaktivieren	AUS/EIN	(AUS)
ADV.MENU	ADV.MENU Erweitertes Menü anzeigen	AUS/EIN	(AUS)

TUNE MOTOR		ON/OFF	(OFF)
*SLACK DELAY	Verzögerung der Auslösung des Schlaffschalters	0 – 792	(0)
POS OUT	Positionsrückmeldung	AUS/EIN	(AUS)
UNSAFE MODE	Alle Endschalter deaktivieren	AUS/EIN	(AUS)
REVERSE DIR	Umkehrung der Auf- und Abwärtsrichtung	AUS/EIN	(AUS)
*QUICK SLACK	Schneller Stopp bei Aktivierung der Spieldauslösung	AUS/EIN	(AUS)
BRAKE MODE			
FAN MODE	Einstellung des internen Lüfters	norm/ON/OFF	(norm)
PRECISION	Toleranz für das Einpendeln	5 – 1000	(100)
S.DISTNCE	Zurückgelegte Kilometer seit der letzten Wartung	Nicht einstellbar	
S.RUNTIME	Fahrstunden seit letzter Wartung	Nicht einstellbar	
S.ON TIME	Betriebsstunden seit letzter Wartung	Nicht einstellbar	
DO SERVICE	Parameter seit letzter Wartung zurücksetzen	NEIN/JA	(NEIN)
T.DISTNCE	Gesamtfahrleistung in Kilometern	Nicht einstellbar	
T.RUNTIME	Gesamtfahrzeit in Stunden	Nicht einstellbar	
T.ON TIME	Gesamtbetriebszeit in Stunden	Nicht einstellbar	
FACTORY RST	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen	NEIN/JA	(NEIN)

MAN SPEED und MAN UP/DWN dienen zur manuellen Steuerung des Motors.

*Diese Optionen haben keine Auswirkungen auf den Curtain Sniffer.

Detaillierte Erläuterung der Parameter

MAN SPEED **Geschwindigkeit für den manuellen Betrieb** Range 10-1,485

MAN SPEED legt die Geschwindigkeit für den manuellen Betrieb des Motors fest

MAN RUN **Manueller Betrieb des Motors**

MAN RUN dient zur manuellen Steuerung des Motors. Durch Drücken der Taste „UP“ wird der Vorhang eingefahren. Durch Drücken der Taste „DOWN“ wird der Vorhang ausgefahren, sofern nicht der Endschalter oder die Faltenerkennung aktiviert ist. Bitte achten Sie auf die Drehrichtung des Motors

DMX ADDRESS **DMX-Startadresse** Range 1-504

Die DMX-Startadresse legt fest, auf welche DMX-Adresse der Curtain Sniffer reagiert.

RANGE **Positionsbereich** Range 1-99,999

Der Tacho-Bereich (Positionsbereich) legt den Bereich des Curtain Sniffers von vollständig ausgefahren bis vollständig eingefahren fest. Wenn für mehrere Sniffer der gleiche Tacho-Bereich erforderlich ist, können Sie diesen über das Menü einfach einstellen. (1 Meter = 318 Impuls-Werte)

RAMP TIME **Beschleunigungszeit** Range 0.1 – 10.0

RAMP TIME ist die Zeit, die der Curtain Sniffer benötigt, um aus dem Stillstand auf seine Höchstgeschwindigkeit zu beschleunigen und beim Positionieren von der Höchstgeschwindigkeit zurück zum Stillstand abzubremesen.

SPEED MAX **maximale Geschwindigkeit** Range 500-3,276

SPEED MAX legt die maximale Geschwindigkeit fest. Bei einer Einstellung von 1000 läuft der Motor mit 1000 U/min, wenn die DMX-Geschwindigkeit auf „voll“ eingestellt ist. SPEED MAX kann verwendet werden, um die maximale Geschwindigkeit bei Bedarf zu verringern.

SP MIN UP **Minimale Geschwindigkeit beim Einzug** Range 50-1,000

Die Mindestgeschwindigkeit des Motors für die Aufwärtsrichtung (Einzug). Der Motor kann für jede Richtung mit unterschiedlichen Mindestgeschwindigkeiten laufen; dies dient der Unterscheidung zwischen verschiedenen mechanischen Belastungen für Auf- und Abwärtsbewegung, siehe SP MIN DWN. Stellen Sie diesen Wert auf eine Geschwindigkeit ein, bei der der Motor auch unter Volllast noch den kompletten Vorhang gut einziehen kann.

SP MIN DWN **Minimale Geschwindigkeit bei der Ausgabe** Range 50-1,000

Die Mindestgeschwindigkeit des Motors für die Abwärtsrichtung (Ausgabe). Der Motor darf in jeder Richtung mit unterschiedlichen Mindestdrehzahlen laufen; dies dient der Unterscheidung zwischen unterschiedlichen mechanischen Belastungen beim Auf- und Abwärtslauf, siehe SP MIN UP. Stellen Sie diesen Wert auf eine Drehzahl ein, bei der der Motor auch unter Volllast noch problemlos abwärts läuft.

E STOP **zusätzlicher Not-Aus aktivieren/deaktivieren** Range ON / OFF

Hiermit wird der zusätzliche (externe) Not-Aus über die Software aktiviert/deaktiviert. Um jedoch die volle Funktionalität des Not-Aus zu nutzen, muss ein Kabel im Sniffer eingesteckt sein. Diese Funktion wird nicht unterstützt da der Totmanschalter einen Not-Aus Schalter hat.

ADV. MENU **Erweitertes Menü anzeigen** Range OFF/ON

Zeigt das erweiterte Menü mit den unten beschriebenen Optionen an. Der Benutzer sollte bei der Änderung dieser Werte besonders vorsichtig sein, da einige Kombinationen zu gefährlichen Bewegungen und Schäden am Gerät oder an angeschlossenen Geräten führen können.

***SLACK DELAY** **Verzögerung von der Auslösung des Durchhangs bis zum Stopp** 0 – 9,999

Dies hat für den Curtain Sniffer keine Auswirkungen!

Die Slack-Verzögerung ist eine Verzögerung in Impulsen zwischen dem Zeitpunkt, an dem der Durchhang ausgelöst wird, und dem Zeitpunkt, an dem der Sniffer dies registriert und stoppt. Sie kann verwendet werden, wenn die Last nahe am Mindestwert liegt und der Durchhang schwankt.

FAN MODE **interner Lüfter im Sniffer** norm/ON/OFF

Diese Funktion unterscheidet zwischen dem automatischen Lüfter“Bedarf“ (norm) dem permanenten Lüfter-Betrieb (ON) und dem gänzlich ausgeschaltetem Lüfter (OFF). Bei sehr warmer Umgebung kann der permanente betrieb des Lüfters sinnvoll sein. Der Lüfter erzeugt jedoch eine gewisse Grundlautstärke.

MAN SPEED und MAN UP/DWN dienen zur manuellen Steuerung des Motors.

***Diese Optionen haben keine Auswirkungen auf den Curtain Sniffer.**

POS OUT Rückmeldung zur Position

Mit dieser Funktion können Sie genau feststellen, wo sich der Sniffer befindet. Die Positionsrückmeldung gibt ein DMX-Signal an den Pins 1, 4 und 5 der 5-pol-DMX-Ein-/Ausgangsbuchsen. Alle Werte sind Null, mit Ausnahme der Rückmeldung, die sich an der DMX-Adresse des Geräts befindet. Das heißt, wenn der Sniffer den Startkanal 73 hat, erfolgt die 16-Bit-Rückmeldung auf den Kanälen 73 und 74. Die Menüoptionen sind:

- OFF: Keine Ausgabe
- SCALE: 16-Bit-skalierte Rückmeldung. Die Rückmeldung beträgt unten 0,0 und oben 255,255
- DIV 4: 16-Bit-Rohdaten-Rückmeldung geteilt durch 4. Die Rückmeldung beträgt unten 0,0 und oben TAC RANGE geteilt durch 4. Bei einer Spannweite von 10 Metern sind das ungefähr 77.104
- 32BIT: 32-Bit-Roh-Feedback. Dieses Feedback beträgt unten 0,0,0,0 und oben TAC RANGE. Bei einer Spannweite von 10 Metern sind das ungefähr 0,1,53,161

UNSAFE MODE alle Endschalter deaktivieren

VORSICHT: Der UNSAFE MODE darf nur in Notfällen verwendet werden. Er deaktiviert sowohl die Endschalter als auch den Spielraum und den Not-Aus. Außerdem blinkt dadurch die Fehler-LED im Display.

NOM. FREQ Frequenz der Stromversorgung 50/60
Diese ist für alle DACH-Staaten auf 50 Hz eingestellt

REVERSE DIR Richtung von Auf/Ab (Einzug/Ausgabe) umkehren OFF/ON
Umkehrung der Motorlaufrichtung, des Encoders und der Endschaltrichtung. Bitte beachten Sie auch das UP = Einzug bedeutet.

***QUICK SLACK Schnell anhalten, wenn die Nachlaufsteuerung aktiviert ist OFF/ON**

Dies hat keine Auswirkungen auf den Curtain Sniffer.
Der Curtain Sniffer würde schnell angehalten, wenn die Nachlaufsteuerung aktiviert ist. Bei geringer Last oder schnellen Beschleunigungen kann die Nachlaufsteuerung versehentlich aktiviert werden, was zu ruckartigen Bewegungen führt. Bitte unbedingt auf OFF belassen.

PRECISION Genauigkeit beim Anfahren der Zielposition 5 – 1000
Die Toleranz/Präzision, innerhalb derer der Sniffer anhält. Eine zu geringe Genauigkeit führt dazu, dass der Sniffer-Motor seine Sollposition überschreitet und nicht präzise anhält. Dies führt zu einer Überhitzung des Motors und möglicherweise zu dessen Beschädigung.

S.Distnce Zurückgelegte Kilometer seit der letzten Wartung
Zeigt an, wie viele Kilometer der Curtain Sniffer seit dem Zurücksetzen der letzten Wartung (DO SERVICE) zurückgelegt hat.

S.TIME Betriebsstunden (in Bewegung) seit der letzten Wartung
Zeigt an, wie viele Stunden der Curtain Sniffer seit dem Zurücksetzen der letzten Wartung (DO SERVICE) gelaufen ist.

S.ON TIME Betriebsstunden (am Netz) seit der letzten Wartung
Zeigt an, wie viele Betriebsstunden der Curtain Sniffer seit dem Zurücksetzen der letzten Wartung (DO SERVICE) am Netz war.

FACTORY RST Zurücksetzen seit letzter Wartung NO/YES
Setzen Sie alle S.-Werte auf Null. Führen Sie alle im Handbuch beschriebenen Wartungsschritte durch und wenden Sie sich bezüglich Ersatzteilen an Wahlberg Motion Design.

T.Distnce Zurückgelegte Kilometer insgesamt
Zeigt an, wie viele Kilometer der Curtain Sniffer seit seiner Herstellung zurückgelegt hat.

S.TIME Betriebsstunden (in Bewegung) insgesamt
Zeigt an, wie viele Stunden der Curtain Sniffer seit seiner Herstellung in Bewegung war.

T.ON TIME Betriebsstunden (am Netz) insgesamt
Zeigt an, wie viele Stunden der Curtain Sniffer seit seiner Herstellung eingeschaltet war.

FACTORY RST zurücksetzen auf Werkseinstellungen NO/YES
Setzt alle einstellbaren Menu-Werte auf Standart-Werte (Werkseinstellung) zurück

***Diese Optionen haben keine Auswirkungen auf den Curtain Sniffer.**

DMX-Adressen (Einstellungen)

Die DMX-Adresse, auch als Startkanal bezeichnet, ist der erste von 4 Kanälen, über die alle Befehle vom Controller (z.B. Lichtpult) empfangen werden. Für eine unabhängige Steuerung muss jedem Produkt ein eigener Startkanal zugewiesen werden. Die DMX-Adresse wird im Menü wie im obigen Abschnitt beschrieben konfiguriert. Siehe Seite 15. Der Curtain Sniffer benötigt 4 DMX-Kanäle.

DMX channel overview

Channel	Function	Description
1	Position grob (MSB)	Diese Kanäle steuern die Position der Trommel, wobei die Geschwindigkeit über Kanal 3 geregelt wird. Die Grobposition (MSB) und die Feinposition (LSB) werden zu einem 16-Bit-Kanal multipliziert, um eine optimale Auflösung zu erzielen. Für manche Anwendungen kann es jedoch ausreichen, nur die Grobposition (MSB) zur Positionssteuerung zu verwenden. Diese Kanäle NICHT als „GO“ verwenden
2	Position fein (LSB)	
3	Geschwindigkeit (Speed)	Dieser Kanal steuert die Geschwindigkeit und legt die maximale Einzug- und Ausgabegeschwindigkeit des Sniffers fest. Dieser Kanal kann auch als Bremse fungieren; da der Motor im Positioniermodus nicht läuft, es sei denn, der Kanal ist auf über 0 % eingestellt. Dieser Kanal kann als „GO“ programmiert werden.
4	Motor freigeben (50% - 55%) DMX-Wert: 128-140	Kanal 4 wird als Sicherheitskanal mit den folgenden Funktionen verwendet. Werte zwischen 50 % und 55 % (DMX-Wert 128-140) geben das Gerät frei. Alle anderen Werte führen dazu, dass der Motor stoppt, Fehler zurückgesetzt werden und schließlich die aktuelle Position vor dem Abschalten gespeichert wird. Stellen Sie sicher, dass dieser Kanal vor einem regulären Ausschalten auf 0 % bleibt. Dadurch wird die aktuelle Position gespeichert und das Gerät ist beim Einschalten bereit zur Positionierung. Wenn sie nicht vor dem Ausschalten gespeichert wurde, muss die vollständig ausgefahrene Position (Stoff hängt lose) erneut eingestellt werden wenn das Gerät eingeschaltet wird.

Wir empfehlen folgende Einstellungen im Zusammenhang mit einem KABUKI-Drop:

DMX CH 1 (Startadresse): Die Position bitte bei der Probe ermitteln.

DMX CH 2: siehe oben.

DMX CH 3: Dies ist der Kanal für das „Go“. z.B. auf etwa 90% programmieren.

DMX CH 4: Bitte permanent auf den DMX-Wert 135 programmieren. Dies kann auch ein Stand-by (NOT-AUS)-Kanal sein.

RANGE Weglänge in „m“ mal 318 Impuls-Werte (10 m entspricht also dem Wert 3180)

RAMP TIME 5

SPEED MAX. 2500

SP MIN UP 400

SP MIN DWN 100

PRECISION 100

ACHTUNG/Warnung:

Es muß konstruktiv sicher gestellt sein, das der Kabuk-Drop ausgelöst hat und erfolgte, bevor der Sniffer aktiviert wird.

Ergänzung durch: BACKDROP.de

Die Funktionsweise des Sniffers verstehen



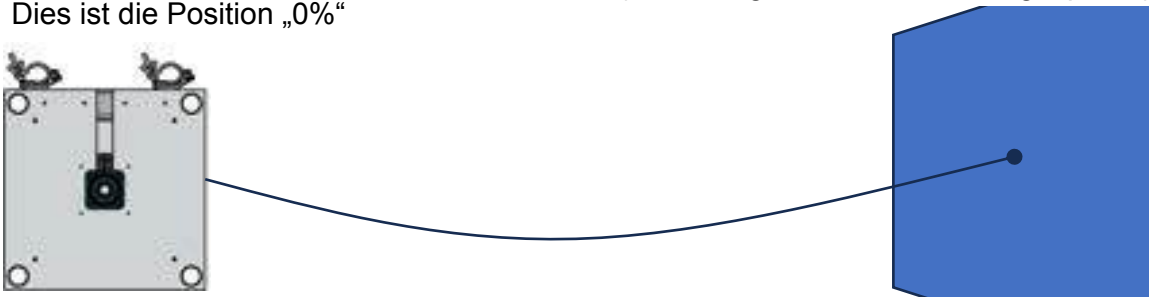
WARNUNG! Stellen Sie sicher, dass das Gewebe keine Verletzungen an Hindernissen im Bewegungsbereich verursachen kann.

WARNUNG! Der Safety Grip umfasst einen Totmanschalter, einen Not-Aus-Schalter, eine manuelle Steuerung und einen Modus Wahlschalter. Er sollte sicher und für nicht geschultes Personal unzugänglich aufbewahrt werden.

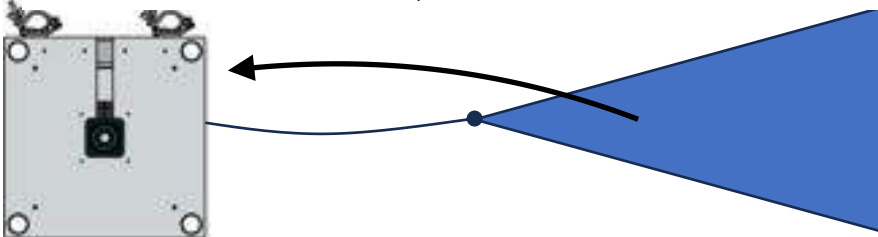
Vorgehensweise

1. Montieren/Befestigen Sie den Curtain Sniffer sicher an einer stabilen Fläche oder an einer tragfähigen Traverse. (siehe Seite 7) Vergessen Sie nicht das Sicherungsseil.
2. Verbinden Sie die Zugschnur mit dem Stoff und der Trommel des Sniffers. (Siehe Seite 8)
3. Schließen Sie Netzstrom, Griffschalter und DMX an. (Siehe Seiten 9-12)
4. Stellen Sie den gewünschten „Einzugweg“ im Menü unter „RANGE“ ein. (1 Meter = 318 Impuls-Werte)
5. Stellen Sie den Griffschalter auf „Manuell“, aktivieren Sie das Gerät durch Halten des Totmanschalters und betätigen Sie die Trommel mit der manuellen Steuerung, bis sich die Schnur in ihrer Ausgangsposition befindet (Stoff hängt locker, Schnur ist gespannt).

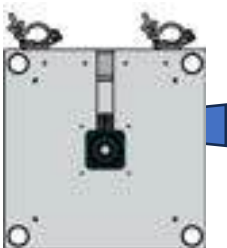
Dies ist die Position „0%“



6. Stellen Sie den Schlüsselschalter am Griff nun auf DMX-Modus und vergewissern Sie sich, dass der DMX-Controller betriebsbereit ist, aber nicht auf Bewegung (DMX-Speed-Kanal) eingestellt ist.
7. Stellen Sie den DMX-Kanal 4 auf 50-53 % ein, um den Curtain Sniffer zu aktivieren. (Stand-by) Stellen Sie den DMX-Kanal 1 und 2 auf 100 % (Positions- und Zielbereich)
8. Stellen Sie den Kanal 3 auf die gewünschte Geschwindigkeit ein.
9. Aktivieren Sie den gelben Totmanschalter am Griffschalter, sofern Sie das „GO“ für die Sniffer-Aktivität bekommen, jedoch erst wenn der Gefahrenbereich frei ist. Solange sich Menschen im Gefahrenbereich befinden, dürfen Sie auf keinen Fall den Sniffer aktivieren oder freigeben.



Der Vorhang wird nun schnell in den Curtain Sniffer eingesaugt und stoppt automatisch an der gewünschten Position. (Siehe 4.) werden.



Achtung:

Die Person, die den Sniffer mittels „Totmanschalter“ freigibt und final aktiviert, ist die verantwortliche Person nach dem Gesetz (vgl. VStättVo und DGUV Vorschrift 17). Die Ansteuerung durch einen, ggf. automatisierten DMX-Controller/Lichtpult, ersetzt keine verantwortungsbewußte Aufsicht. Die verantwortliche Person am „Totmanschalter“ muß zwingend eine freie Sicht auf den Gefahrenbereich haben.

Ergänzung durch: BACKDROP.de

- 10) Wenn der Vorhang vollständig verschwunden ist, kann der Totmanschalter gelöst und der Gefahrenbereich wieder betreten werden.

Sicherheitshinweis: „der normale Betrieb“

Temperaturen des Sniffers

Wenn die Oberflächentemperatur des Curtain Sniffers 70 °C überschreitet, besteht die Gefahr einer Beschädigung

Einschaltdauer

Der Curtain Sniffer sollte nicht über längere Zeiträume mit einer Einschaltdauer von mehr als 10 % betrieben werden.

Der Einschaltdauer ist der Anteil einer Periode, in der der Motor aktiv ist. Die Einschaltdauer wird üblicherweise als Prozentsatz oder Verhältnis ausgedrückt. Sie kann als die Zeitspanne beschrieben werden, die ein System benötigt, um einen Ein- und Ausschaltzyklus zu absolvieren.

Eine Einschaltdauer von 10 % bedeutet also, dass das System 10 % der Zeit eingeschaltet und 90 % der Zeit ausgeschaltet ist. Die „Einschaltzeit“ bei einem 10-prozentigen Einschaltverhältnis ist normalerweise an eine Zykluslänge in Minuten gebunden. Ein maximales Einschaltverhältnis von 30 % (3 Min. EIN / 27 Min. AUS) bedeutet beispielsweise, dass der Motor nicht länger als 3 Minuten alle 30 Minuten aktiv sein darf oder dass der Motor nach 3 Minuten im EIN-Zustand für 27 Minuten ausgeschaltet sein muss.

DMX LED

Die DMX-Anzeige leuchtet permanent grün, wenn ein DMX-Signal empfangen wird.
Die DMX-Anzeige blinkt grün, wenn kein DMX-Signal vorhanden ist.



Error LED

Bei einem Fehler leuchtet die Fehler-LED rot.
Der Fehler wird zurückgesetzt, indem DMX-Kanal 4 auf 0 % eingestellt wird.
Wenn die Fehler-LED rot leuchtet, wird auf dem Display zusätzlich eine Fehlerbeschreibung angezeigt.



Troubleshooting:

Error	Possible solution
Der Curtain Sniffer startet nicht, das Display zeigt nichts an.	Überprüfen Sie, ob der Curtain Sniffer an das Stromnetz angeschlossen ist.
Der Curtain Sniffer startet nicht, die DMX-Anzeige blinkt.	Überprüfen Sie das DMX-Signal, stimmt die Polung?
Auf dem Display steht "MOVEMENT DETECTED"	Der Curtain Sniffer misst kontinuierlich keine Bewegung, wenn er versucht, sich zu bewegen. Um dies zu beheben, überprüfen Sie, ob sich der Vorhang nicht irgendwo verfangen hat. Ist dies nicht der Fall, rufen Sie das Menü auf und erhöhen Sie die Mindestgeschwindigkeit. (SP MIN UP)
Stromausfall	Der Curtain Sniffer stoppt bei einem Stromausfall. Wenn die Stromversorgung wiederhergestellt ist, muss der Curtain Sniffer zurückgesetzt werden, bevor er wieder einsatzbereit ist. Es wird empfohlen, alle DMX-Kanäle auf 0 % zu setzen, bevor die Stromversorgung wiederhergestellt wird.

Wenn ein Fehler auftritt, schaltet das Steuerungssystem den angeschlossenen Motor ab und gibt einen entsprechenden Fehlercode aus. Dieser ist im Display erkennbar und kann zur Ermittlung der Fehlerursache herangezogen werden. Bitte beachten Sie die Tabelle der Fehlercodes auf der folgenden Seite.

Fehlercodes des Steuergeräts (Frequenzumrichters)

Wenn das Steuergerät des Motors, bzw der Frequenzumrichter einen Fehler feststellt, leuchtet die Fehler-LED auf und es wird ein Fehlercode auf dem Display angezeigt.

Code	Fehler-Anzeige	Grund	Abhilfe/Lösung
4	CFI:INVALID CONF	Ungültige Antriebskonfiguration	Werkseinstellungen wiederherstellen.
5	SLF1:MODBUS COM	Kommunikationsfehler.	*RS485-Kommunikationsverkabelung prüfen.
9	OCF:OVERCURRENT	Überstrom im Antrieb.	Überstrom im Antrieb.
16	OHF:DRV OVERHEAT	Antrieb überhitzt.	Motorlast reduzieren.
17	OLF:MTR OVERLAD	Motor überlastet.	Motorlast reduzieren.
18	OBF:OVERBRAKING	Zu abruptes Bremsen führt zu Überspannung an der Gleichstrom-Sammelschiene.	Last reduzieren oder Rampenzeit verlängern.
20	OPF1:1 O.PH LOSS	AUSFALL: Eine Motorphase fehlt.	*Motorverkabelung prüfen.
21	PHF:INP.PHA.LOSS	Eine Eingangsphase fehlt.	*Eingangverkabelung prüfen.
23	SCF1:MTR SHORT	Kurzschluss zwischen Motorphasen oder zwischen Motorphase und Erde.	*Motorverkabelung prüfen.
24	SOF:MTR OVERSPEE	Motordrehzahl ist zu hoch.	Last reduzieren.
25	TNF:AUTO TUNING	Die automatische Abstimmung des Motors ist fehlgeschlagen.	Versuchen Sie die automatische Abstimmung erneut.
32	SCF3:GROUND SHRT	Erheblicher Erdschluss am Umrichter Ausgang.	*Überprüfen Sie die Verkabelung des Frequenzumrichter Ausgangs und der Motorphasen.
35	BLF:BRAKE CTRL	Fehler in der internen Bremslogik.	*Überprüfen Sie die Motorverkabelung.
44	SSF:TORQUE LIM	Drehmomentgrenze erreicht.	Reduzieren Sie die Last.
49	PTFL:LI6 PTC PRB	Fehler am Motor-PTC-Thermometer.	*PTC-Verkabelung prüfen.
50	OTFL:PTC OVRHEAT	Überhitzung des Motor-PTC.	Last reduzieren.
54	TJF:IGBT OVRHEAT	Überhitzung des Umrichters.	Last reduzieren.
76	DLF:LOAD FAULT	Fehler bei dynamischer Last.	Auf Hindernisse und Lastabweichungen prüfen.
107	SAFF:SAFETY FLT	Interner Sicherheitsfehler.	Gerät neu starten. *Bei anhaltendem Fehler interne Verkabelung prüfen.

Mit * gekennzeichnete Probleme sollten nur von einem Techniker/Elektriker oder unter dessen Aufsicht behoben werden.

Die **rot markierten Fehler** erfordern einen Neustart des Curtain Sniffer.

Service und Wartung



WARNUNG! Lesen Sie vor der Wartung des Curtain Sniffer die „Sicherheitshinweise“ auf Seite 1.

ACHTUNG! Trennen Sie den Curtain Sniffer vom Stromnetz und lassen Sie ihn vor der Handhabung mindestens 10 Minuten abkühlen.

WARNUNG! Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten, die nicht in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind, einem qualifizierten Servicetechniker.

Achtung! Das Intervall der Inspektionen sollte entsprechend der Nutzungshäufigkeit und den Einsatzszenarios des Curtain Sniffers vom Betreiber festgelegt werden. Bitte beachten Sie in diesem Zusammenhang auch die DIN VDE 0702.

Achtung! Anzeichen einer Fehlfunktion oder eines mangelhaften Betriebs sollten stets zu einer Inspektion des Curtain Sniffers führen, und der Curtain Sniffer sollte außer Betrieb genommen werden, bis der Fehler behoben ist.

Ersatzteile

Im Curtain Sniffer sollten ausschließlich Teile verwendet werden, die bei Wahlberg Motion Design bestellt oder von diesem Unternehmen zugelassen wurden, um die Funktion und Stabilität des Produkts zu gewährleisten. Wenden Sie sich an Wahlberg Motion Design, um Informationen zu Ersatzteilen zu erhalten.

Vor-Ort-Service

Wahlberg Motion Design bietet Vor-Ort-Service und -Wartung an, wodurch Eigentümer Zugang zum Fachwissen und zur Produktkenntnis von Wahlberg Motion Design erhalten – im Rahmen einer Partnerschaft, die während der gesamten Lebensdauer des Produkts ein Höchstmaß an Leistung gewährleistet. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an Wahlberg Motion Design.

Wartungsplan

Die Ergebnisse aller regelmäßigen Inspektionen sind zu dokumentieren und im Unternehmen aufzubewahren. Das schriftliche Ergebnis der letzten Inspektion muss am Einsatzort verfügbar sein, z. B. durch einen Inspektionsaufkleber am Curtain Sniffer, auf dem das Datum der Inspektion, die Grundlage der Inspektion und der Name des Prüfers angegeben sind.

Vor jedem Einsatz und wöchentlich:

Jedes Mal beim Aufhängen des Curtain Sniffers, vor dem Betrieb des Sniffers – und mindestens einmal pro Woche, wenn der Sniffer in Betrieb ist, überprüfen Sie ...

... ob der Curtain Sniffer sicher und korrekt installiert/montiert ist.

... ob die Lastanzeige und die LEDs des Curtain Sniffers vom Bedienpult aus sichtbar sind.

... ob der Stoff sicher an der Zugschnur befestigt ist und die Zugschnur sicher an der Trommel des Curtain Sniffers befestigt ist.

... alle Sicherheitseinrichtungen (Not-Aus, Sicherheitsgriff).

Monatlich:

In regelmäßigen Abständen – mindestens jedoch einmal monatlich, wenn der Curtain Sniffer in Betrieb ist:

– Überprüfen Sie die Befestigungsklemmen auf Beschädigungen und festen Sitz.

– Ersetzen Sie beschädigte Teile gemäß dieser Anleitung.

Jährlich:

Der Curtain Sniffer muss alle 12 Monate von einem Fachmann überprüft werden.

Eine elektrische und wiederkehrende Prüfung muß erfolgen.

Alle 48 Monate

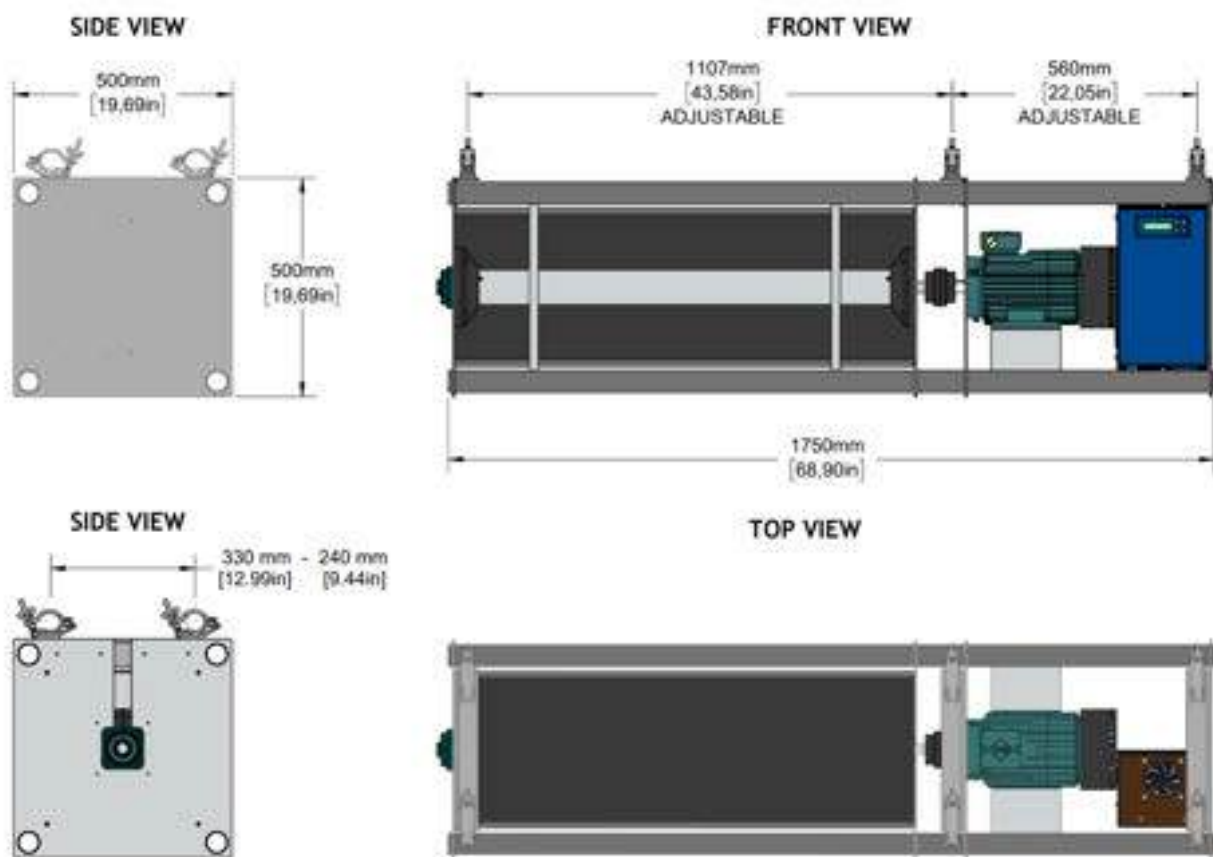
Der Curtain Sniffer sollte alle 48 Monate von einem autorisierten Sachverständigen überprüft werden.

Checkliste

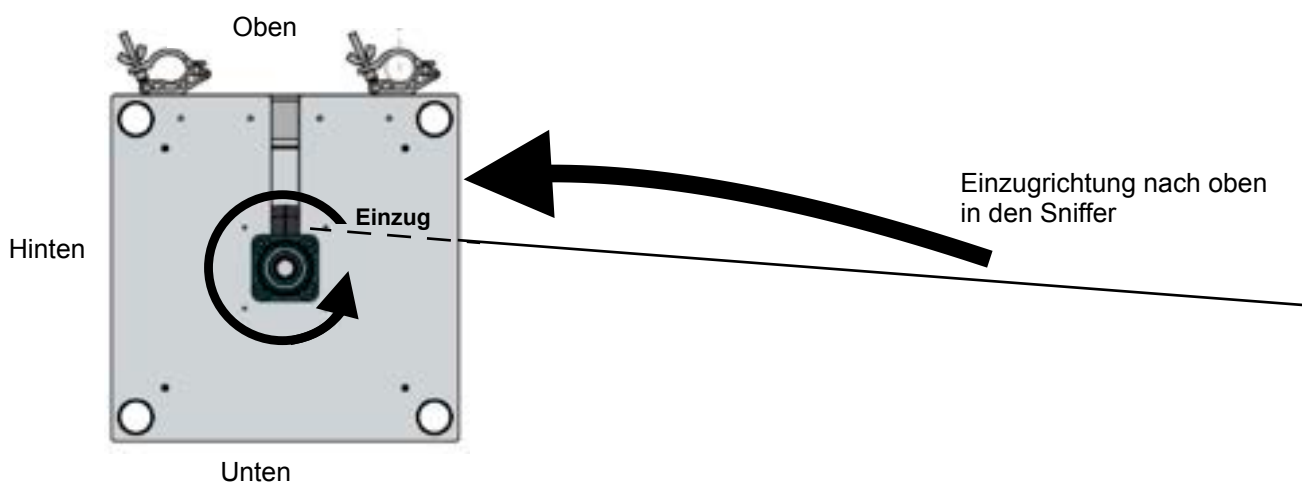
Verwenden Sie die Checkliste entsprechend: vor jedem Einsatz, monatlich usw.

Check	Type	Ergebnis:
Korrekte Installation/Montage:	Sichtprüfung	
Last und LEDs für den Bediener sichtbar	Sichtprüfung	
Prüfung der NOT-Aus Funktion	Funktionstest	
Totmannschalter, Freigabetasten	Funktionstest	
Last sicher befestigt, bei Anwendung	Sichtprüfung	
Eingangssteckdose 16 A CEE	Sichtprüfung	

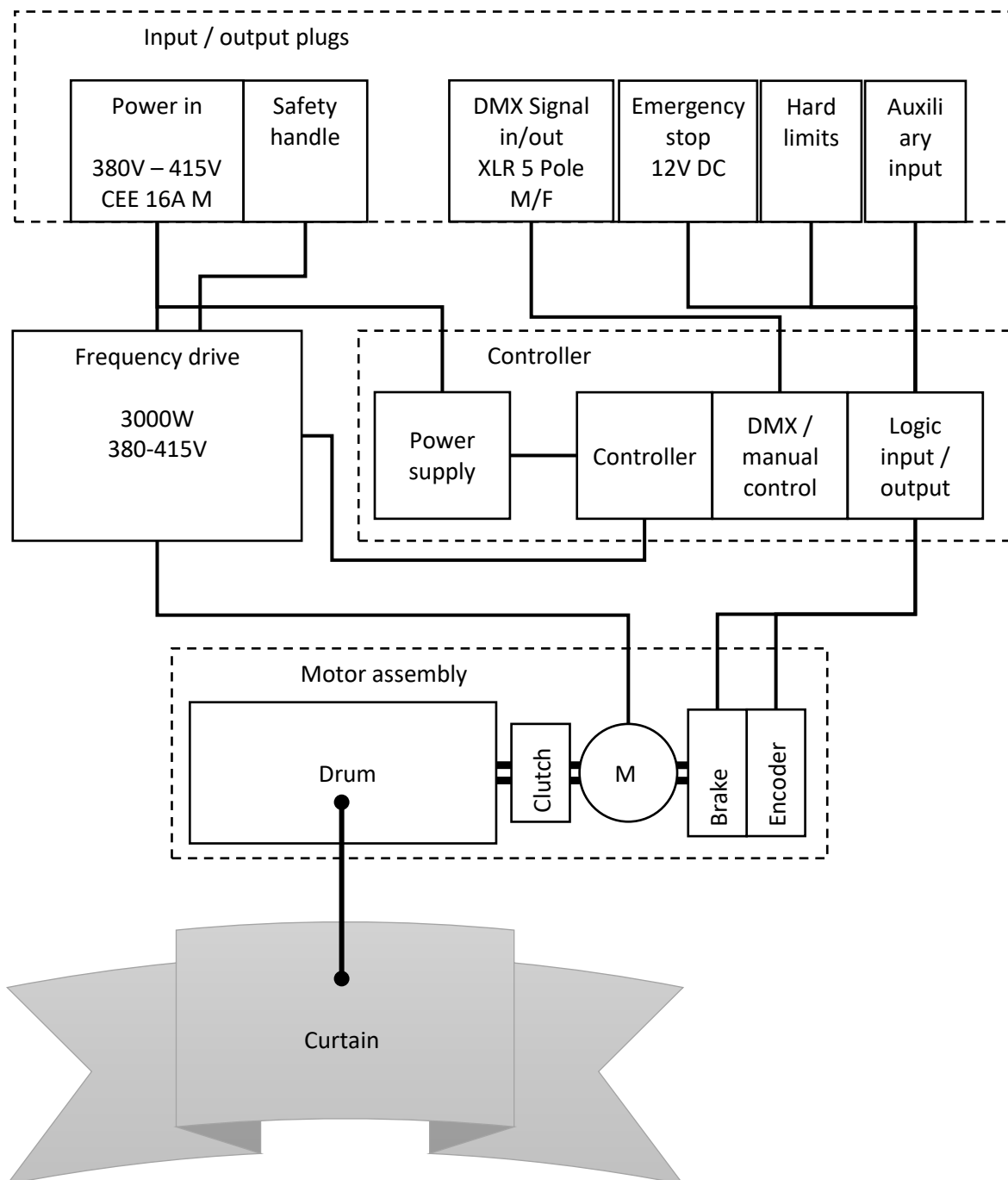
Anhang 1 - Dimensionen/Maße



Drehrichtung und Einzugsrichtung beachten



Anhang 2 - Funktionschema



Block diagram of the Curtain Sniffer

Curtain Sniffer - Cheat Sheet

DMX Channel	Function
1	Position rough (Hi/MSB of a 16-bit DMX Ch)
2	Position fine (Lo/LSB of a 16-bit DMX Ch.)
3	Set the maximum speed
4	Set between 50% and 55% to enable motor DMX-Wert 128-140



Vor jedem Einsatz

- Überprüfen Sie, ob der Curtain Sniffer sicher und korrekt installiert bzw. montiert ist.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine Hindernisse zwischen dem Vorhang und dem Curtain Sniffer befinden.
- Überprüfen Sie die Sicherheitsfunktionen (Not-Aus-Schalter und Freigabetaste).
- Stellen Sie sicher, dass der Bediener einen vollständigen Überblick über alle möglichen Bewegungen des Curtain Sniffers hat.
- Vergewissern Sie sich, dass die Zugschnur fest am Stoff und an der Trommel befestigt ist.

Warnung! Verwenden Sie den Curtain Sniffer nicht, wenn Schäden oder Fehler festgestellt werden!

Erste Schritte, starten

1. Stellen Sie den Curtain Sniffer auf oder montieren Sie ihn.
2. Schließen Sie das Netzkabel und den Totmannschalter/Sicherheitsgriff an und vergewissern Sie sich, dass die Fehler-LED nicht mehr rot leuchtet
- der Curtain Sniffer schaltet sich ein und auf dem Display erscheint die Startmeldung. (Siehe Seite 14)
3. Stellen Sie die DMX-Startadresse auf (z.B.) 1 ein und senden Sie DMX-Befehle von einem Lichtpult, vorzugsweise mit manuellen Fadern.
Stellen Sie sicher, dass die 4 Kanäle von DMX-Kanal 1 bis 4 gepatcht sind. Stellen Sie alle Kanäle auf 0 %
4. Stellen Sie DMX-Kanal 4 auf einen Wert zwischen 50 % und 55 % (z.B. DMX-Wert 130) ein – Der Motor ist nun aktiviert und der Curtain Sniffer könnte laufen.
5. Um die Einzugslänge der Zugschnur einzustellen, rufen Sie das Menü am Curtain Sniffer auf und wählen Sie den Menüpunkt „Range“. Geben Sie für jeden Meter (Schnur + Vorhang) den Wert 318 ein (z. B. 16 Meter = 5088).
6. Stellen Sie nun DMX-Kanal 1 auf 100 % und DMX-Kanal 3 auf 20 % ein.
7. Schalten Sie den Sicherheitsgriff in den DMX-Modus und drücken Sie den Totmannschalter in die Mittelstellung.
- Der Curtain Sniffer bewegt sich nun mit 20 % Geschwindigkeit in die 100 %-Position (100 % der im Menü eingestellten Reichweite).
8. Verwenden Sie den Sicherheitsgriff im manuellen Modus, um den Vorhang nach der Show wieder ab-(zurück) zurollen.
9. Stellen Sie vor dem Ausschalten (vom Netz trennen) den DMX-Kanal 4 auf 0 % ein, um die aktuelle Position zu speichern.

LED indicators: DMX LED Glows constant: DMX connection OK. Flash: DMX signal is missing. Error LED Off: No errors on the product On: Error detected, refer to error code on display and manual Handle LED Off: Curtain Sniffer is unarmed On: Curtain Sniffer is armed and will move when instructed	Technical specs: Max speed: 12 m/s (39.4 ft/s) Max fabric weight: 15 kg (33.1 lb) Max fabric size: 100 m ² (1076 ft ²) Power supply: 3-phase 230 V / 400 V 50/60 Hz Signal: DMX 512 1990+DMX512A
---	---