

LSS



MasterPort 2 PSU

Universeller Netzwerkknoten mit 4x 24 V/10 A Power DMX

Der LSS MasterPort 2 PSU ist ein Netzwerkknoten und RDM-Proxy für Lichtnetzwerke. Das Gerät wandelt Ethernet-Protokolle in DMX512-A. Die Daten können aus bis zu vier verschiedenen Quellen gemergt und in bis zu vier DMX-Universen ausgegeben werden. Der LSS MasterPort 2 PSU unterstützt darüber hinaus Zero Configuration Networking mit Broadcast-Domains und VLAN sowie den Multicast DNS-Protokollen mDNS und DNS-SD.

Die Ausgabe der DMX-Daten kann vom LSS MasterPort 2 PSU als reines Datensignal und/oder Spannungsversorgung mit Datensignal erfolgen. Dieses Power DMX-Signal bietet neben den Steuerdaten eine 24 VDC /10 A Spannungsversorgung für Lichttechnik. Jeder Power DMX-Anschluss hat eine einstellbare Stromüberwachung mit Warn- und Abschalt-schwelle. Als Bestelloption können alle DMX- und Power DMX-Anschlüsse auch rückseitig ausgeführt werden.

Über ein 20x4-Zeichen LED-Display kann das Gerät komplett lokal eingestellt werden. Hierfür steht ein leistungsfähiges Menüsystem zur Verfügung, das intuitiv mit dem Encoder-Rad bedient wird. Das Display selbst ist wie auch die Signal-LEDs an der Frontseite abschaltbar. Der LSS MasterPort 2 PSU kann aber auch komplett über die LSS-Konfigurationssoftware ConfigStudio eingestellt werden. Lokales Menüsystem und Konfigurationssoftware werden ständig weiterentwickelt und an die wachsenden Erfordernisse angepasst.

Firmware-Updates können über ConfigStudio eingespielt werden. Aktuelle Update-Dateien findet man immer auf der LSS-Website.

Für jeden Out-Port kann die RDM-Funktionalität eingeschaltet werden. Für die RDM-Discovery sind unterschiedliche Intervallzeiten einstellbar. Die inkrementelle Discovery kann zudem im Background-Modus ausgeführt werden. Die gesammelten Daten der angeschlossenen RDM-Geräte können im Display dargestellt bzw. auch über RDM over Ethernet weitergesendet werden.

Der LSS MasterPort 2 PSU ist mit einer umfangreichen Log-Funktionalität zur Fehlersuche ausgestattet. Es können Meldungsprioritäten und Log-Ziele (z.B. Telnet oder Syslog) und bis zu 32 Log-Quellen ausgewählt werden.

Der LSS MasterPort 2 PSU ist für verschiedene Einsatzzwecke und -orte als Einbaugerät oder mobiles Gerät erhältlich. Je nach Gerät kann die Spannungsversorgung über normale Netzspannung für das gesamte Gerät oder über eine getrennte Spannungsversorgung von CPU und Power DMX-Anschlüssen erfolgen. Bei der getrennten Versorgung können die CPU und die reinen DMX-Anschlüsse über PoE betrieben werden. Die Spannungsversorgung der Power DMX-Anschlüsse ist dann über eine zentrale Spannungsversorgung oder Schaltnetzteile zu realisieren.

Technische Daten

Allgemein

Standards	USITT 1990, DIN 56930-2, ANSI E1.11, ANSI E1.20, ANSI 1.37-1(2012), ANSI 1.37-2(2021), ANSI 1.37-7(2019)	
Ports	Frontseite:	4x 5-polig XLR, potentialgetrennt (DMX) 4x 4-polig XLR, potentialgetrennt, 10A belastbar (PowerDMX)
	Rückseite:	4x 3-polig Steckverbinder RM3,81 Phoenix für DMX (Option) 4x 4-polig Steckverbinder RM3,5 Würth für PowerDMX (Option), 10A belastbar 1x 3-polig Steckverbinder RM5,08 Phoenix für Spannungsversorgung 2x 3-polig Steckverbinder RM5,00 Würth für PSU-Spannung, 20A belastbar 1x RJ45 nach IEEE 802.3af für PoE-Ethernet

DMX

DMX-Protokoll	DMX512-A	
Baudrate	250 kbps	
Terminierung	Werksseitig intern	
Senden (DMX-Out)	Startcode:	0 (Licht), CCh (RDM)
	Protokolllänge:	Startcode + 2...512 Werte
	Min. Protokollzeit:	22,4 ms
	Gesendete Protokolle / s:	3...44
	Breaklänge:	90...42280 µs (einstellbar)
	Mark After Break:	10...42280 µs (einstellbar)
	Pause nach Startcode:	25 µs (wenn Framerate <44 eingestellt ist)

Ethernet

Geschwindigkeit:	10 MBit/s, 100MBit/s; Autonegotiation
Duplex-Mode:	Auto-MDI/MDIX
Anzeige:	Link-LED, Data-LED, Geschwindigkeit und Duplex-Mode werden im Display angezeigt
Lichtprotokolle:	Art-Net 4 (ArtisticLicence), AVAB-IPX (AVAB, transtechnik, LDDE,..), AVAB/UDP (transtechnik), ShowNet (Strand Lighting) sACN (ANSI E1.31 R2018), sACN DD Priority-per-Channel, RDM-Net ANSI E1.33 (2019)

Weitere Netzwerkprotokolle:	ARP, TCP/IP, IPX, UDP, IGMPv2, Syslog, mDNS, Telnet		
Empfang	Max. Paketrate:	>1000/s (bei 1 Lichtframe/Paket)	
	Durchlaufverzögerung	4 µs ... 22,7 ms	

Leitungsquerschnitte Anschlüsse Rückseite

	Starr in mm ²	Flexibel in mm ²	Aderendhülse in mm ²	
			Mit Kunststoffhülse	Ohne Kunststoffhülse
DMX	0,14...1,5	0,14...1,5	0,25...1,5	0,25...0,5
Power DMX	0,08...1,3	0,08...1,3	Bis 1,5	-
Spannungsversorgung CPU	0,14...2,5	0,14...2,5	0,25...2,5	0,25...1,5
Spannungsversorgung PSU	0,21...3,31	0,21...3,3	Bis 2,5	-

Schutzart / Schutzklasse

Einbaugeräte	IP00 / SK 3
--------------	-------------

Umgebungstemperatur und Luftfeuchte

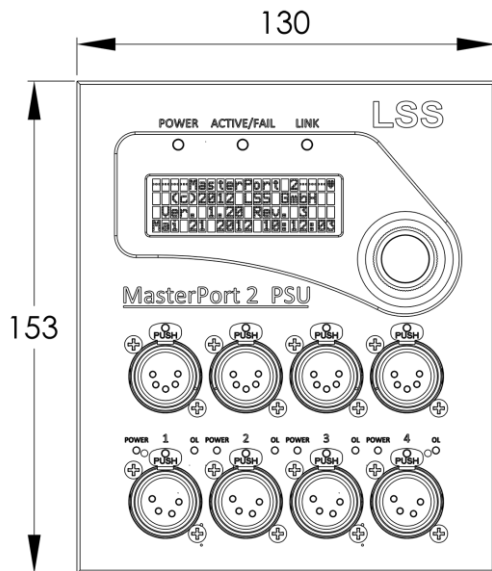
Temperatur:	0 °C - +40 °C (Betrieb und Lagerung)
Luftfeuchte	20 – 90%, nicht kondensierend
RoHS	Konform

Material

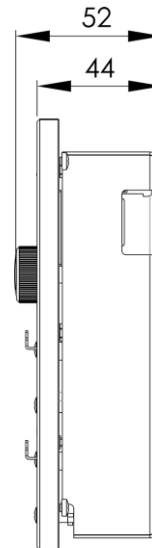
Frontplatte	Aluminium, blau gepulvert
Schutzkäfig	1 mm Stahlblech, blank

MasterPort 2 PSU Einbaugerät

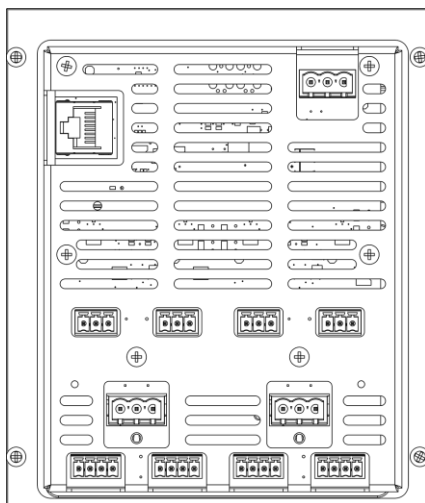
LSS MasterPort 2 PSU zum Einbau in Versatzkästen, Datenschränke, LSS Multifunktionskanal 180 x 120, LSS VK-Profil 155 oder andere Gehäuse. Das Gerät ist mit rückseitig ausgeführten DMX- und Power DMX-Anschlüssen erhältlich.



Frontansicht



Seitliche Ansicht



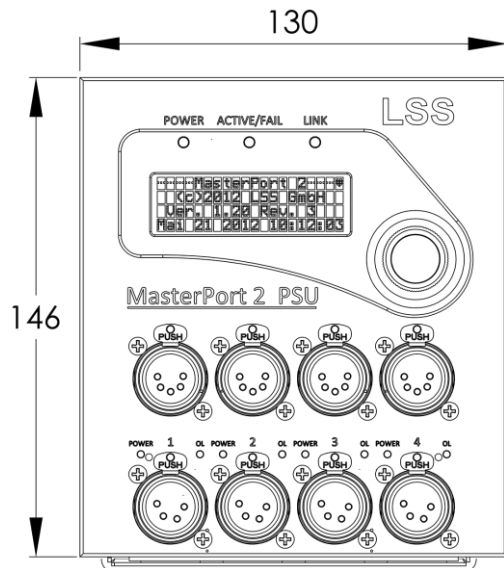
Rückansicht mit optionalen Anschlüssen

Technische Spezifikationen

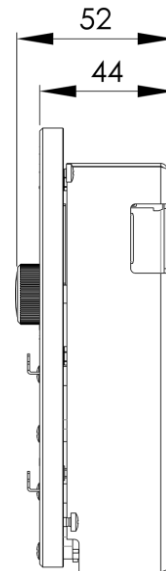
Abmessung (B x H x T)	130 x 153 x 68 mm mit Encoder 130 x 153 x 44,5 mm ohne Encoder (alle Maße ohne Steckverbinder)
Gewicht	650 g
Bestellnummer	5063 ohne rückwärtige DMX- und Power DMX-Anschlüsse 5263 mit rückwärtigen DMX- und Power DMX-Anschlüssen

MasterPort 2 PSU für LSS Multifunktionskanal 250 x 140

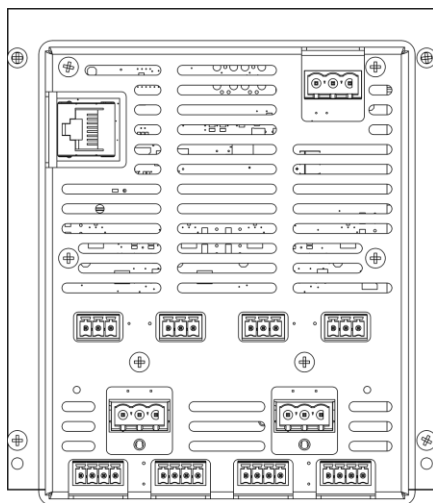
LSS MasterPort 2 PSU mit verkürzter Frontplatte für den Einbau in den LSS Multifunktionskanal 250 x 140. Das Gerät ist mit rückseitig ausgeführten DMX- und Power DMX-Anschlüssen erhältlich.



Frontansicht



Seitliche Ansicht



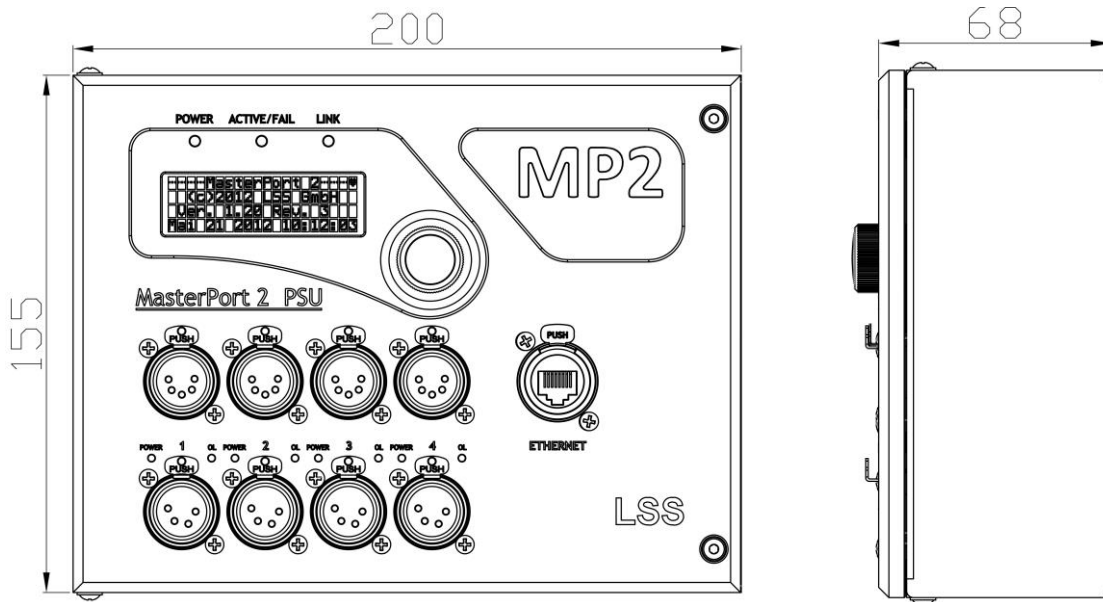
Rückansicht mit optionalen Anschlüssen

Technische Spezifikationen

Abmessung (B x H x T)	130 x 146 x 68 mm mit Encoder 130 x 146 x 44,5 mm ohne Encoder (alle Maße ohne Steckverbinder)
Gewicht	640 g
Bestellnummer	5063 ohne rückwärtige DMX- und Power DMX-Anschlüsse 5263 mit rückwärtigen DMX- und Power DMX-Anschlüssen

MasterPort 2 PSU zur Wandmontage

LSS MasterPort 2 PSU mit Gehäuse und frontseitig ausgeführten Ethernet-Anschluss zur Montage auf Wänden und anderen unebenen Flächen oder zur Erhöhung vom Untergrund. Die Spannungsversorgung kann nur durch eine externe Versorgung erfolgen.

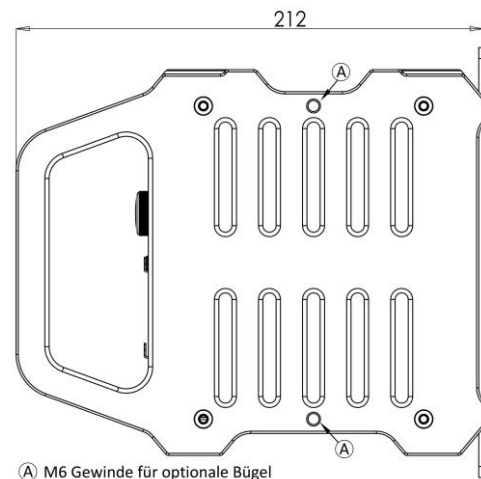
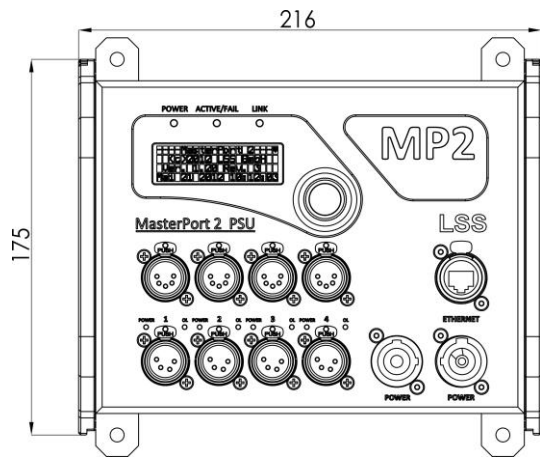


Technische Spezifikationen

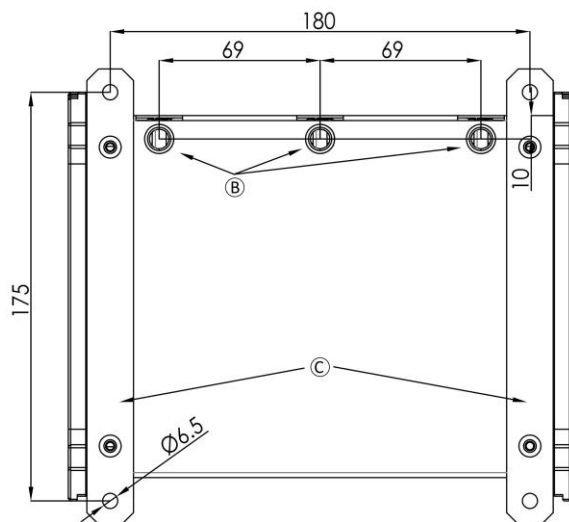
Abmessung (B x H x T)	200 x 155 x 76 mm mit Encoder 200 x 155 x 68,2 mm ohne Encoder
Spannungsversorgung	Extern 48 V DC Kein internes Schaltnetzteil möglich!
Gewicht	ca. 3000 g
Bestellnummer	5063 Nur mit frontseitigen DMX- und Power DMX-Anschlüssen erhältlich.

MasterPort 2 PSU portable

Der LSS MasterPort 2 PSU portable ist ein tragbares Gerät für den dezentralen Einsatz. Das Gerät kann in Lichtnetzwerke eingebunden oder als unabhängige Spannungsversorgung eingesetzt werden.



Ⓐ M6 Gewinde für optionale Bügel



Ⓑ Befestigungspunkte Traversenmontage, 3x M10 Gewinde
Ⓒ optionale Wandhalterung, 3 mm Stahlblech

Der LSS MasterPort 2 PSU portable kann an Traversen, Wänden usw. befestigt werden. Dazu hat das Gerät verschiedene Montagepunkte und optional erhältliches Befestigungszubehör.

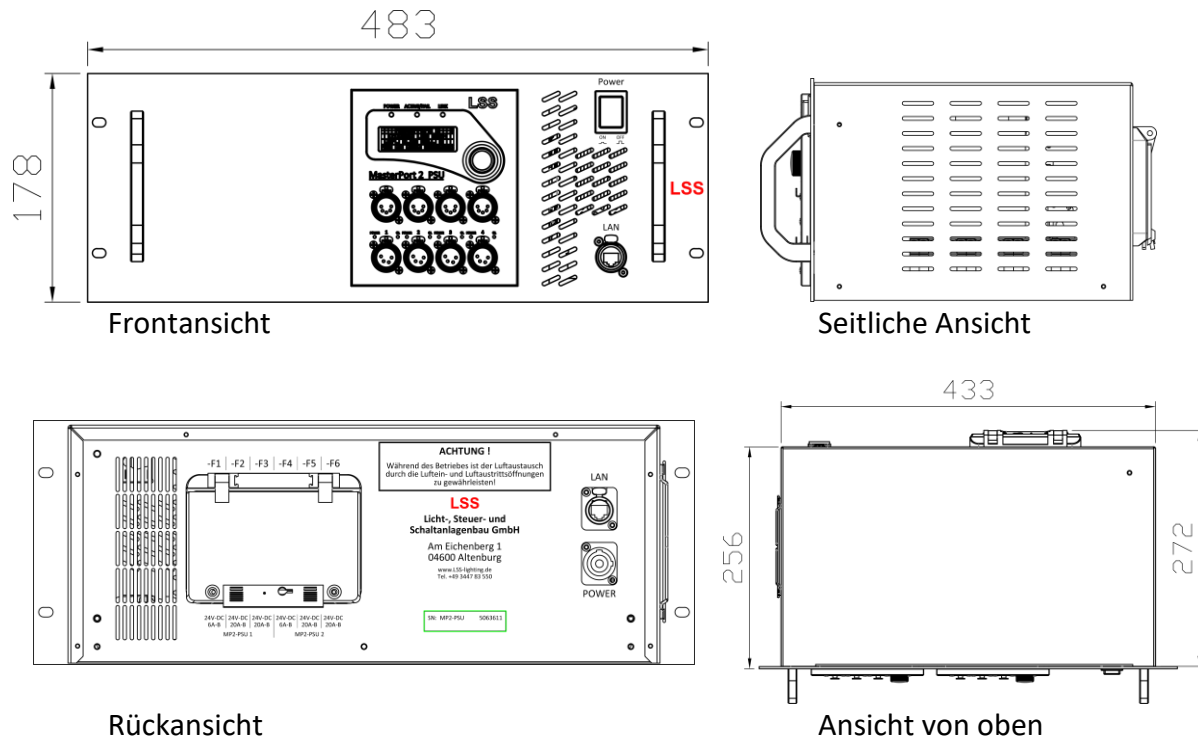
Technische Spezifikationen der Ausführung

Material	Seitenwangen: Aluminium, schwarz gepulvert (RAL 9005) Gehäuse: 1 mm Stahlblech, schwarz
Spannungsversorgung	230 V AC mit internem Schaltnetzteil
Abmessung (B x H x T)	216 x 175 x 212 mm
Gewicht	ca. 4500 g
Schutzart/-klasse	IP20/SK1
Optionales Zubehör	Wandhalter, Bügel, einschraubbare Rohrhaken
Bestellnummer	5063

MasterPort 2 PSU RM für 19" Racksysteme

Der LSS MasterPort 2 PSU RM ist eine kompakte Geräteeinheit aus MasterPort 2 PSU, Spannungsversorgung und Ethernet-Switch. Das Gerät ist wahlweise als 40 A Variante mit einem oder als 80A Variante mit zwei LSS MasterPort 2 PSU erhältlich.

MasterPort 2 PSU RM 40A



Technische Spezifikationen

19"-Blende	1,5 mm Stahlblech, schwarz gepulvert (RAL 9005)
Kühlung	temperatur geregelter Gehäuselüfter
Ethernet	2x RJ45 (Vorder- und Rückseite)
Netzwerk-Switch	Intern
Spannungsversorgung	Neutrik powerCon® blue 230 V AC
Ausgangsstrom	4x 10 A
Gerätesicherung	Rückseitig ausgeführt unter transparenter Betätigungsklappe
Schutzart/-klasse	IP20/SK1
Abmessung (B x H)	483 x 178 mm, 19" x 4 HE
Einbautiefe	Mindestens 273 mm
Gewicht	ca. 3000 g
Bestellnummer	5063

