



MasterPort 3 PSU

Universeller Netzwerkknoten mit 4x 24/36/48V 10A Power DMX

Der LSS MasterPort 3 PSU ist das neueste Gerät der PSU-Netzwerkknoten von LSS. Das Gerät wandelt Ethernet-Protokolle in DMX512-A. Dabei werden über Multimerge bis zu vier DMX-Universen je Port unterstützt, die aus einer Range von insgesamt 32 voreinstellbaren Universen ausgewählt werden können. Je Port und Universe können bis zu vier Sender wahlweise HTP oder LTP gemerget werden. Der MasterPort 3 PSU unterstützt neben DMX512 alle gängigen Netzwerkprotokolle, insbesondere sACN und Art-Net 4. Darüber hinaus wird auch Zero Configuration Networking mit Broadcast-Domains und VLAN sowie Multicast DNS-Protokollen mDNS und DNS-SD unterstützt.

Die Ausgabe der DMX-Daten kann vom LSS MasterPort 3 PSU als reines Datensignal und/oder Spannungsversorgung mit Datensignal erfolgen. Dieses Power DMX-Signal bietet neben den Steuerdaten wahlweise eine 24/36/48 VDC 10 A Spannungsversorgung für Lichttechnik. Jeder Power DMX-Anschluss hat eine einstellbare Stromüberwachung mit Warn- und Abschaltschwelle. Als Bestelloption können alle DMX- und Power DMX-Anschlüsse auch rückseitig ausgeführt werden.

Über ein grafisches LED-TFT-Display mit 320x240 Bildpunkten 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 Power-LED an der Frontseite abschaltbar.

Der LSS MasterPort 3 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.

Zum Umfang der Features des LSS MasterPort 3 PSU gehören die Unterstützung von Multicast DNS (mDNS) ebenso wie RDMnet und Art-RDM. Die Einbindung in Broadcast-Domains und VLAN ist möglich.

Der LSS MasterPort 3 PSU kann zwischen In und Out als RDM-Proxy und Gateway arbeiten. Für jeden Port ist die RDM-Funktionalität getrennt einstellbar. Die RDM-Discovery ist auf unterschiedliche Intervallzeiten und einen Background-Modus einstellbar. Die gesammelten Daten der angeschlossenen RDM-Geräte können im Display dargestellt bzw. auch über RDM over Ethernet weitergesendet werden.

Der LSS MasterPort 3 PSU ist mit zwei vollwertigen unabhängigen Gbit-LAN-Schnittstellen ausgestattet. Eth1 besitzt dabei PoE-Funktionalität. Über einen integrierten Netzwerk-Switch können beide Schnittstellen miteinander verbunden werden. Eine Spannungsversorgung vorausgesetzt, können damit mehrere Geräte kaskadiert werden. Die Stromversorgung erfolgt beim Einbaugerät entweder über PoE am Eth1 oder allgemein über 24..48 V DC. In der mobilen Version kann der MasterPort 3 PSU zusätzlich durch ein internes Netzteil mit 230 V AC betrieben werden.

Für die Fehlersuche besitzt der MasterPort 3 PSU umfangreiche Log-Funktionalität. Es können Meldungsprioritäten und Log-Ziele (z.B. Telnet oder Syslog) und bis zu 32 Log-Quellen ausgewählt werden.

Für ein optimales Logging besitzt der MasterPort 3 PSU nun eine simulierte Real Time Clock. Diese kann die Zeit beispielsweise über NTP Server beziehen. Auch Betriebsspannungs- und Temperaturwerte werden selbstverständlich aufgezeichnet.

Der LSS MasterPort 3 PSU ist in verschiedenen Bauformen erhältlich. Entweder als Einbaugerät für Wandeinbau oder Einbau in Versatzkästen mit einer minimalen Einbautiefe von 80mm oder als portable Version mit integrierter Spannungsversorgung. Diese beiden Bauformen können mit verschiedenen DMX-Anschlusskonfigurationen ausgeliefert werden. Folgende Konfigurationen sind möglich: 4x DMX-In, 4x DMX-Out oder 2x DMX-In/2x DMX-Out.

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:	43 typisch, errechnet entsprechend der eingestellten DMX-Parameter

Ethernet

Geschwindigkeit:	10 MBit/s, 100MBit/s, 1000Mbit/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. Paketrage:	>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

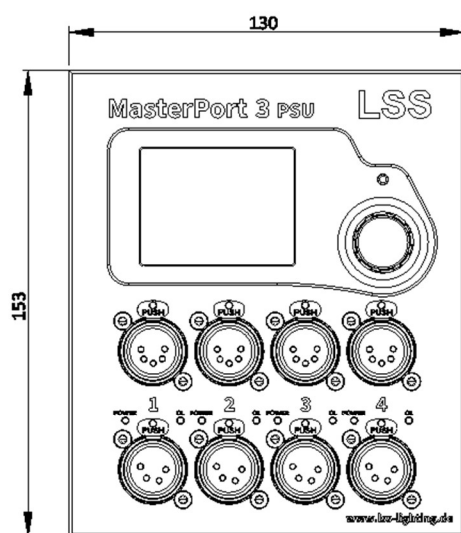
Temperatur:	0 °C - +40 °C (Betrieb und Lagerung)
Luftfeuchte	20 – 90%, nicht kondensierend
RoHS	Konform

Material

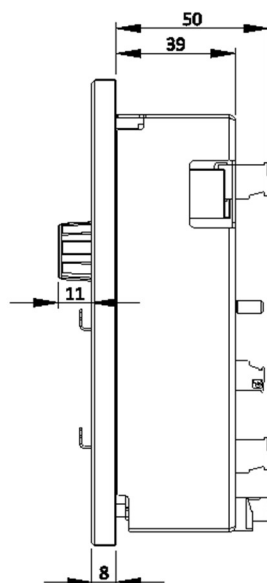
Frontplatte	Aluminium, blau gepulvert
Schutzkäfig	1 mm Stahlblech, blank

MasterPort 3 PSU Einbaugerät

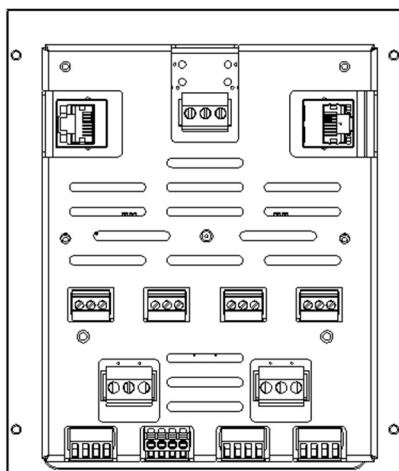
LSS MasterPort 3 PSU zum Einbau in Versatzkästen, Datenschränke, LSS-Multifunktionskanal 180 x 120, LSS VK-Profil 155 oder andere Gehäuse. Das Gerät ist mit rückseitig ausgeführten DMX- und Power DMX-Anschlüssen erhältlich.



Frontansicht



seitliche Ansicht



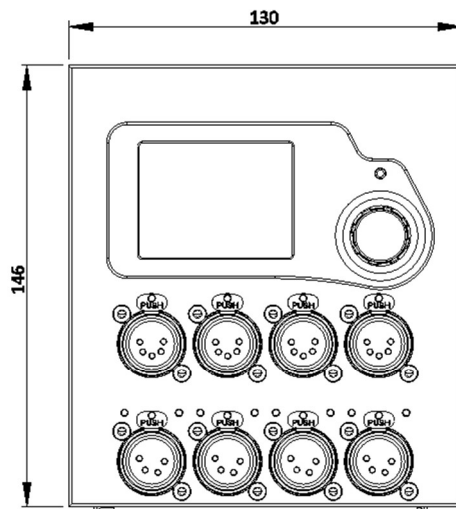
Rückansicht mit optionalen Anschlüssen

Technische Spezifikationen

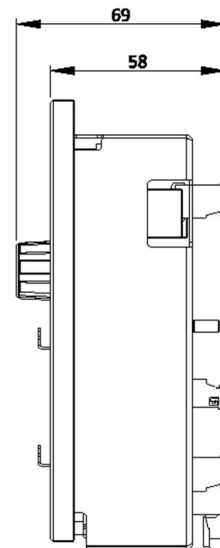
Abmessung (B x H x T)	130 x 153 x 58 mm mit Encoder
	130 x 153 x 47 mm ohne Encoder (alle Maße ohne Steckverbinder)
Gewicht	595 g
Bestellnummer	5602 ohne rückwärtige DMX- und Power DMX-Anschlüsse
	5622 mit rückwärtigen DMX- und Power DMX-Anschlüssen

MasterPort 3 PSU für LSS Multifunktionskanal 250 x 140

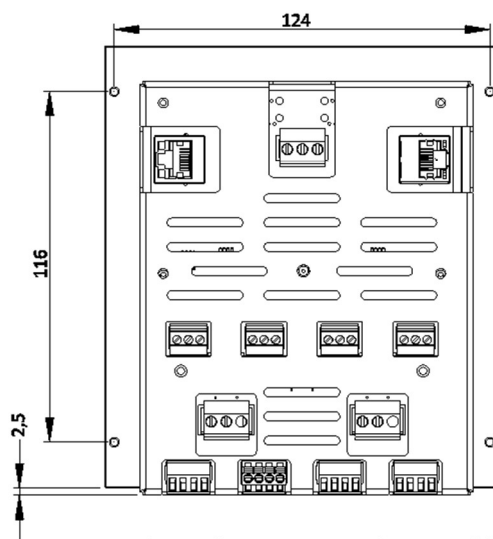
LSS MasterPort 3 PSU mit verkürzter Frontplatte für den Einbau in den LSS Multifunktionskanal 250 x 140. Das Gerät ist mit rückseitig ausgeführten DMX- und Power DMX-Anschlüssen erhältlich.



Frontansicht



seitliche Ansicht



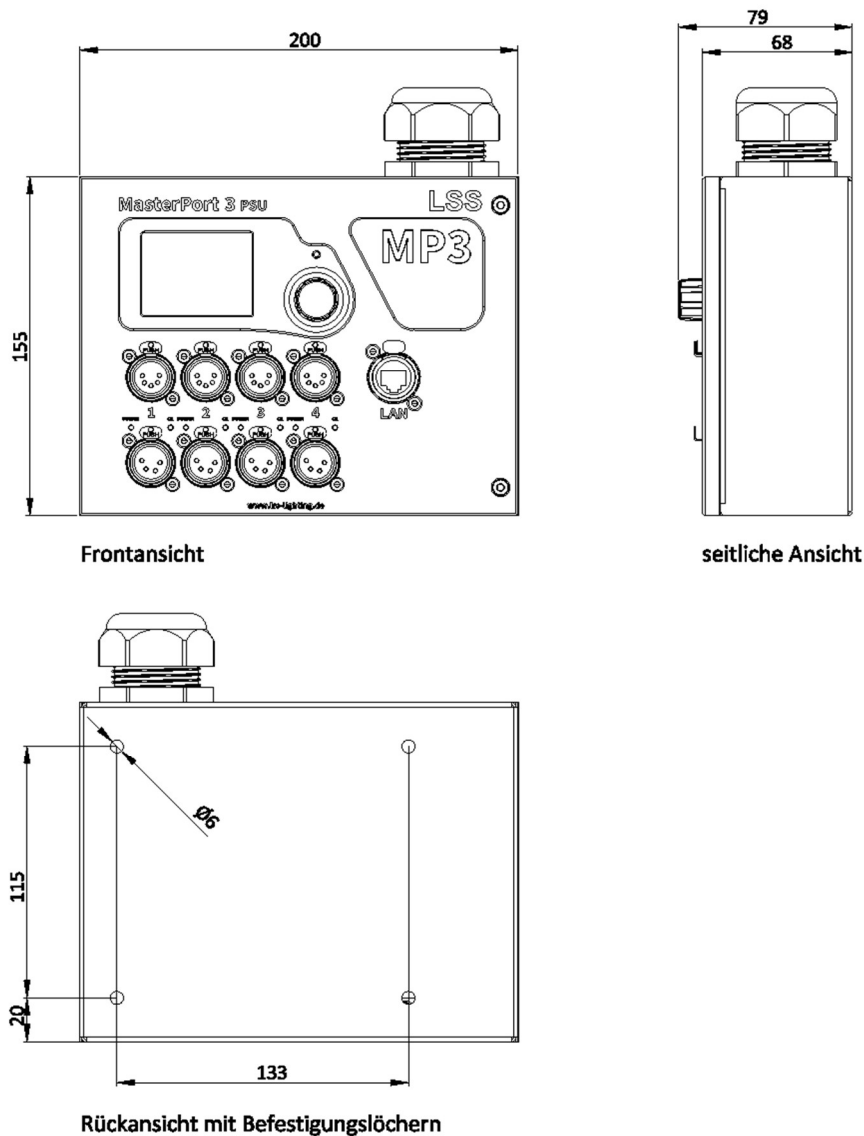
Rückansicht mit optionalen Anschlüssen

Technische Spezifikationen

Abmessung (B x H x T)	130 x 146 x 58 mm mit Encoder 130 x 146 x 47 mm ohne Encoder (alle Maße ohne Steckverbinder)
Gewicht	595 g
Bestellnummer	5602 ohne rückwärtige DMX- und Power DMX-Anschlüsse 5602 mit rückwärtigen DMX- und Power DMX-Anschlüssen

MasterPort 3 PSU zur Wandmontage

LSS MasterPort 3 PSU mit Gehäuse und frontseitig ausgeführtem PoE-Ethernet-Anschluss zur Montage auf Wänden und anderen unebenen Flächen oder zur Erhöhung vom Untergrund. Die Spannungsversorgung kann nur durch eine externe Versorgung erfolgen.

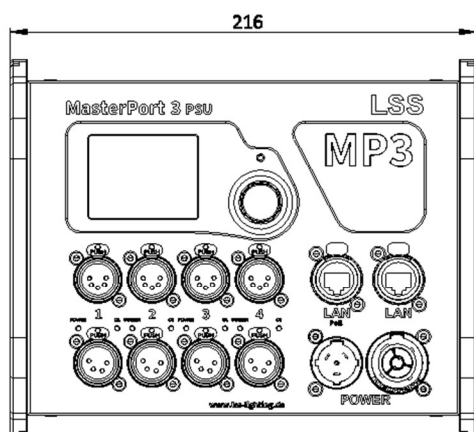


Technische Spezifikationen

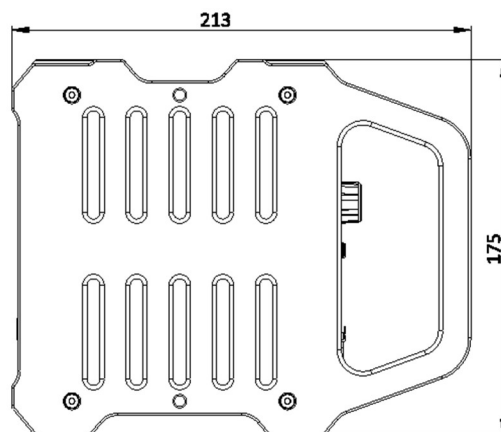
Abmessung (B x H x T)	200 x 155 x 79 mm mit Encoder 200 x 155 x 68 mm ohne Encoder
Spannungsversorgung	Extern 24 ... 48 V DC Kein internes Schaltnetzteil möglich!
Gewicht	ca. 3000 g
Bestellnummer	5602 Nur mit frontseitigen DMX- und Power DMX-Anschlüssen erhältlich.

MasterPort 3 PSU portable

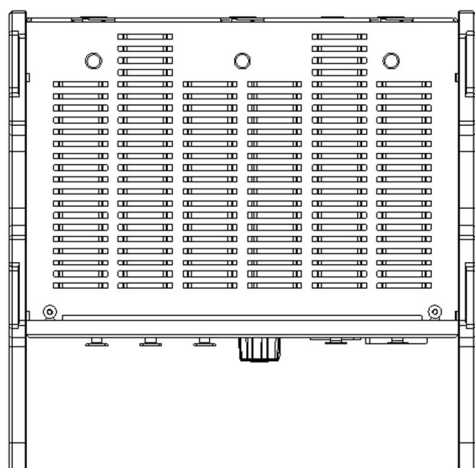
Der LSS MasterPort 3 PSU portable ist ein tragbares Gerät für den dezentralen Einsatz. Das Gerät kann in Lichtnetzwerke eingebunden oder als unabhängige Spannungsversorgung eingesetzt werden.



Frontansicht



seitliche Ansicht



Draufsicht

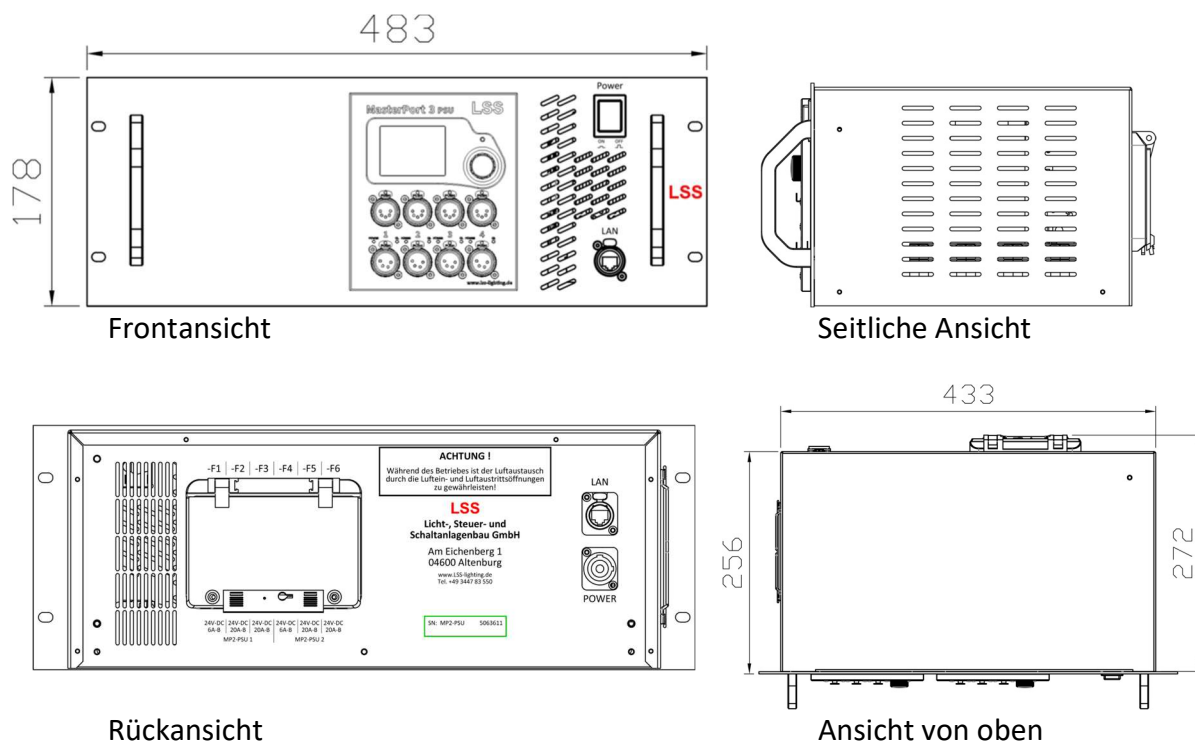
Technische Spezifikationen der Ausführung

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 213 mm
Gewicht	ca. 4500 g
Schutzart/-klasse	IP20/SK1
Optionales Zubehör	Wandhalter, Bügel, einschraubbare Rohrhaken
Bestellnummer	5602

MasterPort 3 PSU RM für 19" Racksysteme

Der LSS MasterPort 3 PSU RM ist eine kompakte Geräteeinheit aus MasterPort 3 PSU, Spannungsversorgung und Ethernet-Switch. Das Gerät ist wahlweise als 40 A Variante mit einem oder als 80A Variante mit zwei LSS MasterPort 3 PSU erhältlich.

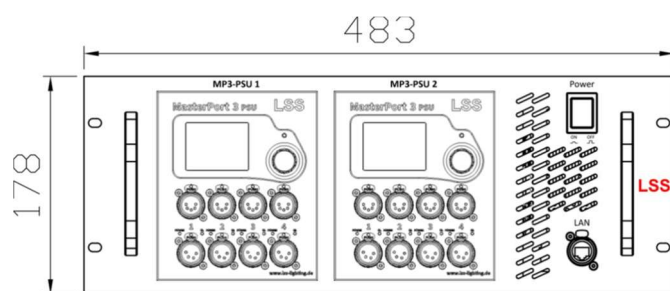
MasterPort 3 PSU RM 40A



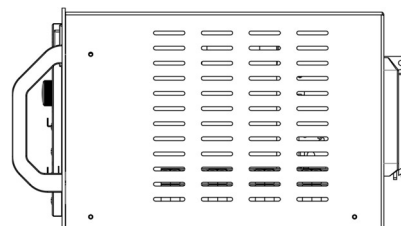
Technische Spezifikationen

19"-Blende	1,5 mm Stahlblech, schwarz gepulvert (RAL 9005)
Kühlung	temperaturgeregelter 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	5602

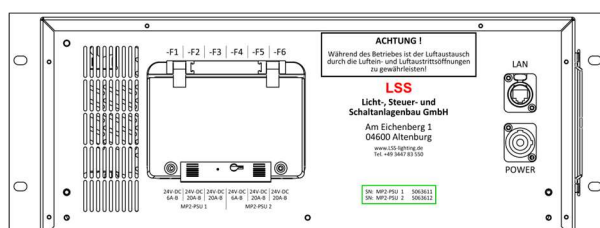
MasterPort 3 PSU RM 80 A



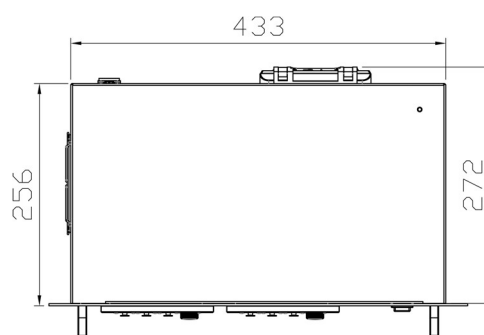
Frontansicht



Seitliche Ansicht



Rückansicht



Ansicht von oben

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	8x 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. 3600 g
Bestellnummer	5602