

# LSS



## **PowerDim RM Dim-/Switch-Einschub ADB Retrofit 12 x 3kW oder 6 x 5 kW**

**19" Thyristordimmer mit zuschaltbarer elektronischer Grundlast, Kühlmanagement und Personenschutz nach DIN EN VDE**

Der LSS PowerDim RM ADB Retrofit ist ein kompakter 19"/3HE Thyristordimmer mit Switchfunktion. In Verbindung mit einem dafür entwickelten Einbaurahmen mit Führungsschienen dient dieses Gerät dem Einbau in ADB-Dimmerschränken und damit dem Ersatz veralteter Dimmertechnik. Der Dimmer hat 12 Leistungskreise á 3 kVA bzw. 6 á 5kVA mit RCBO-Einzelkreisabsicherung und Abschaltung auch bei fehlendem Neutralleiter. Der Dimmer erfüllt damit die DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) zum Schutz von Personen bei indirektem Berühren. Jeder Kreis hat eine Dim/NonDim-Umschaltung, eine Bypass-Schaltung bei 100% Last, eine einstellbare 8 Bit/16 Bit-Ansteuerung und 16 Dimmerkurven. Für den Anschluss von Leuchten mit geringen Lasten (z.B. Leuchtstoffröhren, LED usw.) ist das Gerät mit einer zuschaltbaren elektronischen Grundlast ausgestattet. Der Einsatz von qualitativ hochwertigen Drosseln verhindert signifikant Lampenklirren und elektrische Störungen. Jeder Kreis ist stromüberwacht und kann in der Steuerung priorisiert werden.

Der LSS PowerDim RM ADB Retrofit ist für den Dauereinsatz konzipiert. Das ausgeklügelte Temperatur- und Kühlungsmanagement mit Temperaturüberwachung und Lüftersteuerung ermöglicht eine permanente und dabei leise Kühlung des Gerätes. Der Dimmer kann wahlweise über DMX oder Ethernet (sACN, Art-Net u.a.) angesteuert werden. LSS-Dimmer erkennen automatisch den Netzfrequenzbereich (50Hz / 60Hz).

## Technische Spezifikationen:

### Allgemeine Daten

|                            |                                                                                                           |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mechanischer Aufbau        | 3HE-Einschubgerät im Gesamtkonzept des Umbaus von ADB-Dimmerschränken                                     |
| Bedienung                  | Lokal: Menüsteuerung mit Encoder und Menüdisplay<br>Remote: Konfiguration mit LSS Software „ConfigStudio“ |
| RDM                        | RDM-Meldung aller Einstellungen und Messwerte                                                             |
| Anzeige                    | Textdisplay mit weißer Hintergrundbeleuchtung<br>(4 Zeilen á 20 Zeichen)                                  |
| Umgebungstemperatur        | 0 °C – 40 °C                                                                                              |
| Betriebstemperatur         | 0 °C – 45 °C                                                                                              |
| RoHS konform               | Ja                                                                                                        |
| Schutzart/Schutzklasse     | IP 20 / SK I                                                                                              |
| Farbe                      | Aluminium, pulverbeschichtet, RAL 7016 anthrazit                                                          |
| Abmessungen<br>(H x B x T) | 483 x 133 x 414 mm (19“/3HE)                                                                              |
| Gewicht                    | Ca. 25,5 kg                                                                                               |

|               |        |
|---------------|--------|
| Artikelnummer | L02018 |
|---------------|--------|

### Dimmerfunktionen

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Betriebsarten | <ul style="list-style-type: none"><li>- Dimmer: Phasenanschnittsdimmer für alle im praktischen Betrieb vorkommenden ohmschen/induktiven Lasten</li><li>- NonDim: Schalten mit einstellbarem Schalterpunkt (z.B. elektronische Vorschaltgeräte von Leuchtstofflampen u.a. Lasten)</li></ul>                                                                                                                |
| Dimmer        | <ul style="list-style-type: none"><li>- Global- oder Einzelkreis- Einstellung</li><li>- zuschaltbare Grundlast</li><li>- Bypass-Schaltung bei 100 % Last</li><li>- 8Bit/16Bit Ansteuerung</li><li>- 16 Dimmerkurven</li><li>- Einstellbare Ein- und Ausblendzeiten</li><li>- Einstellbare minimale und maximale Dimmwerte</li><li>- Bei Empfangsausfall Off, Hold und einstellbare Backup-Werte</li></ul> |

## Schnittstellen und Spannungsversorgung

DMX, LAN und Power werden über das Einschubsystem durch einen Multicore Stecker Harting HAN realisiert

|                     |                                                                                                                                                          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DMX                 | DMX-In galvanisch getrennt nach ANSI E1.11 A1                                                                                                            |
| Ethernet            | 1x RJ45 10/100 Mbit/s, Übertragungsgeschwindigkeit und automatische Erkennung manuell einstellbar, Protokolle Art-Net, AVAB-IPX, AVAB-UDP, ShowNet, sACN |
| Spannungsversorgung | 400 V / 63 A EN 55022, class B, FCC part 15, level B                                                                                                     |

## Geräteschutz

|                                 |                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Absicherung der Leistungskreise | 12 x 3kVA: 12x RCBO C16 A, 30 mA, 1P+N, netzspannungsunabhängig<br>6 x 5kVA: 6x RCBO C25 A, 30mA, 1P+N netzspannungsunabhängig                                                                                                |
| RCBO Zertifizierung             | DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20):2016-10<br>DIN EN 61009-2-1 (VDE 0664 Teil 21):1999-12<br>DIN EN 62019 (VDE 0640):2015-07<br>DIN V VDE V 0664-220:2010-07<br>DIN EN 62423 (VDE 0664-40):2013-08                                  |
| Stromüberwachung                | Überlastschutz mit Einzelphasenüberwachung, manuelles Einstellen der max. Last pro Phase mit einstellbaren Abschaltsschwellen und max. Gesamtlast mit einstellbarer Gesamtabstaltschwelle und Priorisierung von Einzelkreisen |

## Lastanschlüsse

|            |                                                                                                                                                                                                            |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rückseitig | 12 x 3kVA: 2x Multicore-Steckverbinder 16-polig + PE 250V/16A für jeweils sechs gedimmte Leistungskreise<br>6 x 5kVA: 1x Multicore-Steckverbinder 6-polig + PE 250V/25A für sechs gedimmte Leistungskreise |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

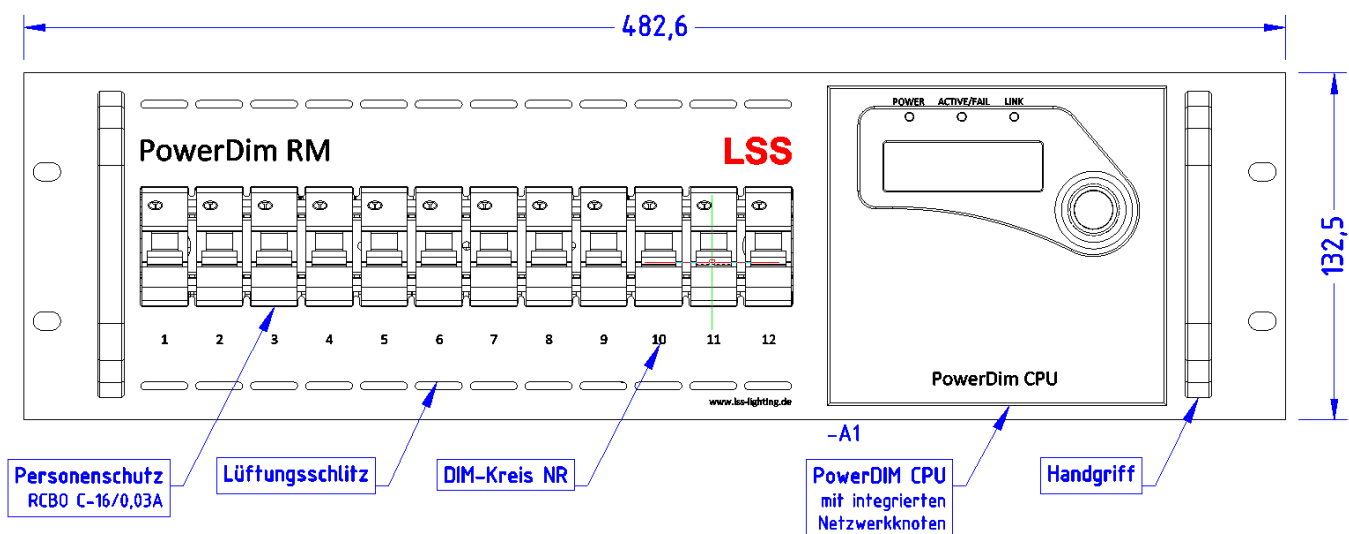
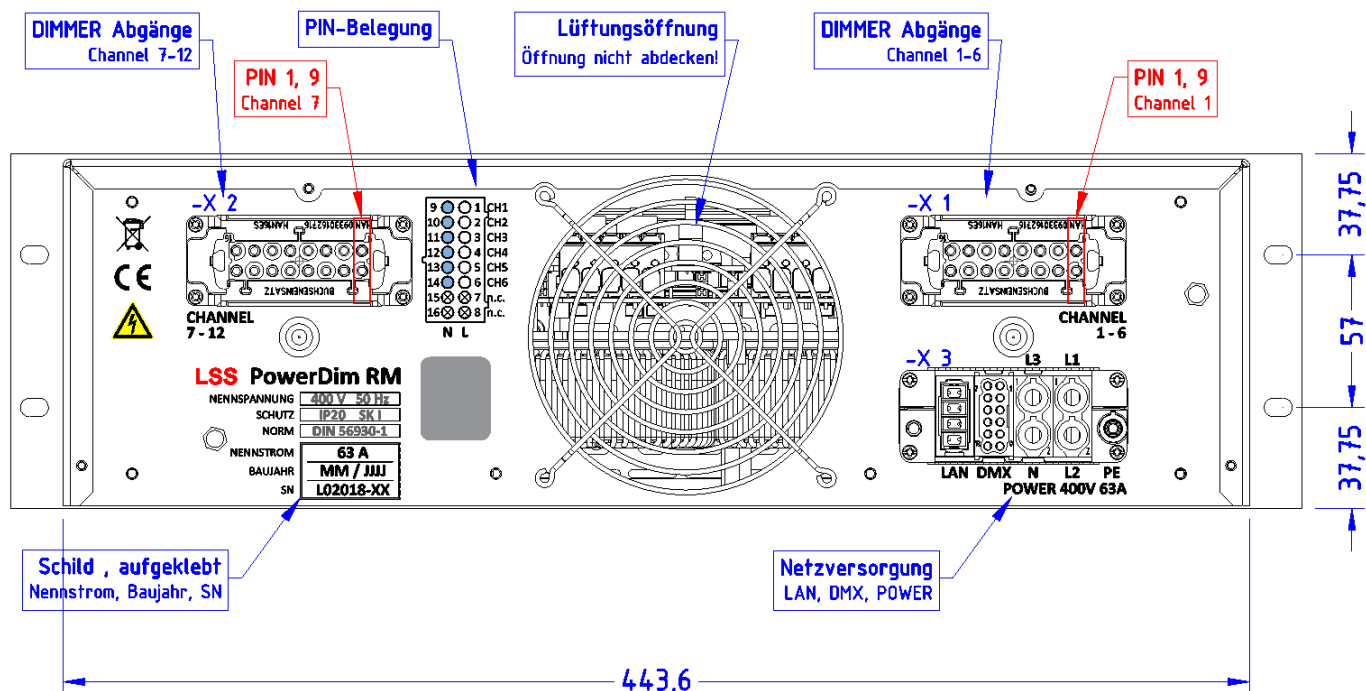
## Kühlung

|                       |                                                                   |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Lüfter                | Temperaturgeregelt (max. 30 dBA)                                  |
| Temperaturüberwachung | - Einstellbare Warn- und Abschaltsschwelle<br>- Abschaltautomatik |

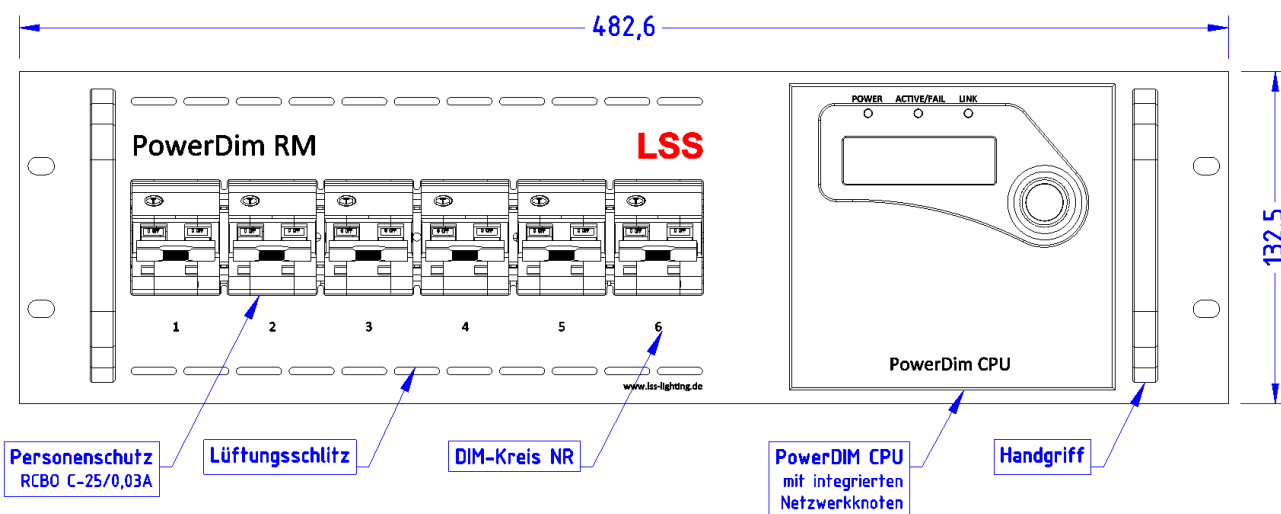
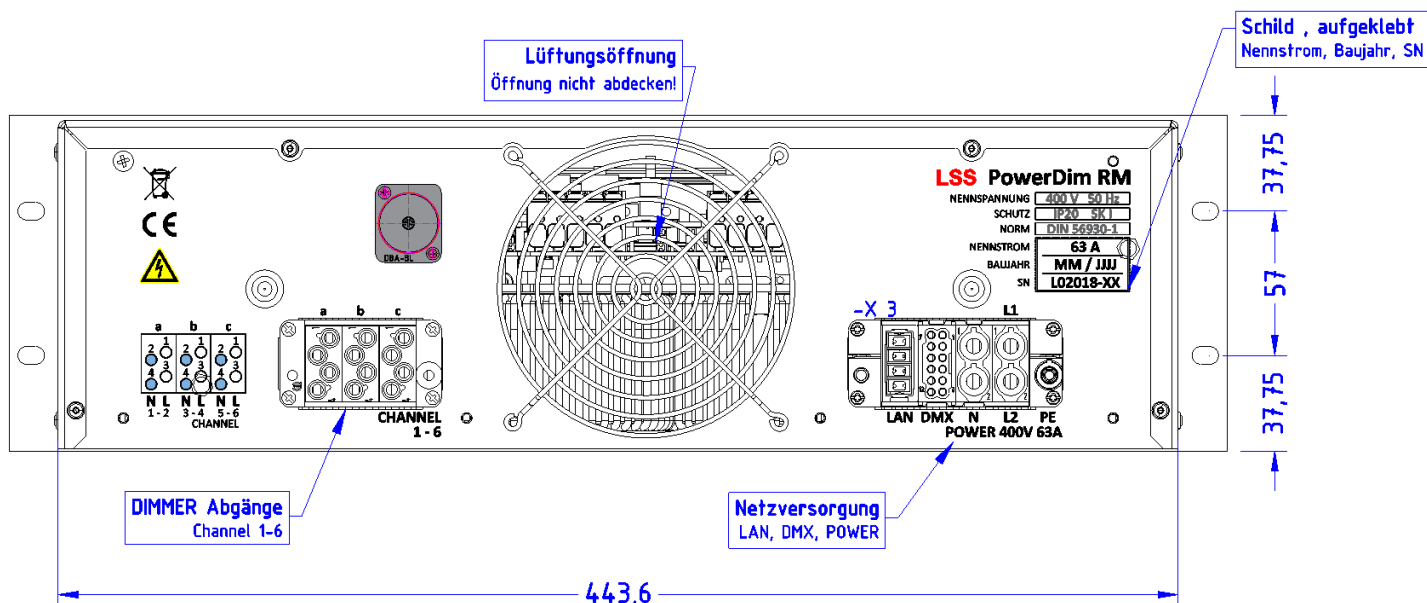
## Elektrische Kennzahlen

|                                 |                                                            |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Verlustleistung dimmbare Kreise | Max. 30 W/Leistungskreis bei 100% Ansteuerung und Nennlast |
| Risetime                        | 180 µs                                                     |
| Netzfrequenz                    | 50±3 / 60±3 Hz                                             |
| Mindestlast                     | 0 VA (nicht erforderlich), für Stromüberwachung 150 W      |

# 12 x 3kW



## 6 x 5kW



## Schienenbaugruppe (Beispielabbildung 12 x 3kVA)

