

Produktfamilie / Product Family

powerPLUG Power Distribution

Stromverteiler

Dokument-Nr. / Doc. No.	BA-PD-DE-V1-260901
Version	V1.0
Datum / Date	01.10.2026
Sprache / Language	Deutsch / German
Gültig für / valid for	
powerPLUG Power Distribution	POWER-LK-NFM POWER-LK-SFM POWER-LK-RFM LV-NM5F

1. Produktbeschreibung

Die powerPLUG Power Distribution von KLOTZ AIS sind passive Stromverteiler für den professionellen Einsatz in Veranstaltungstechnik, Bühne, Touring und Broadcast. Sie verteilen eine eingehende 230-V-Netzspannung über einen Eingang auf mehrere verriegelbare Ausgänge.

Lieferbar in zwei Gehäuseausführungen: kompakt (Ultramid C3U, für mobilen Einsatz) und Rack-/Panel-Ausführung (Aluminium, Broadcast-Qualität).

⚠ WARNUNG – Netzspannung 230 V AC

Dieses Produkt führt 230 V AC / 16 A. Anschluss, Inbetriebnahme und Wartung nur durch qualifizierte Elektrofachkräfte. Kein interner Überstromschutz – vorgelagerte Absicherung (B16 + FI) zwingend erforderlich.

2. Beschreibung der Symbole

Symbol	Bedeutung
	Warnung vor allgemeiner Gefahr
	Warnung vor Stromschlag / elektrischer Spannung
	Verbotene Handlung
	Hinweis / wichtige Information

3. Produktvarianten & Bestellnummern

Die Artikelnummer des jeweiligen Produkts ist direkt auf dem Gerät aufgedruckt. Über diese Nummer ist die Anleitung eindeutig auffindbar unter:

instructions.klotz-ais.com

Kompakt – Ultramid C3U Gehäuse (schwarz)

Bestell-Nr.	Eingang	Ausgänge	Gehäuse
POWER-LK-NFM	1× powerCON TRUE1 M	4× powerCON TRUE1 F	Ultramid C3U, schwarz
POWER-LK-SFM	1× PowerTwist TR1 M	4× PowerTwist TR1 F	Ultramid C3U, schwarz
POWER-LK-RFM	1× Power X-Serie M	4× Power X-Serie F	Ultramid C3U, schwarz

Rack-/Panel – Aluminium (Broadcast-Qualität)

Bestell-Nr.	Eingang	Ausgänge	Gehäuse
LV-NM5F	1× powerCON TRUE1 M	5× powerCON TRUE1 F	Aluminium, pulverbeschichtet, mattschwarz

4. Technische Daten

Parameter	Wert
Betriebsspannung	230 V AC, 50/60 Hz
Max. Nennstrom (gesamt)	16 A
Interner Überstromschutz	Keiner – vorgelagerte Absicherung (B16 + FI) zwingend
Steckverbinder NFM / NM5F	powerCON TRUE1 M/F
Steckverbinder SFM	PowerTwist TR1 M/F
Steckverbinder RFM	Power X-Serie M/F
Stecken unter Last (CBC)	Zulässig bei powerCON TRUE1, PowerTwist TR1 und Power X-Serie
Schutzart (gesteckt)	IP65 (powerCON TRUE1, PowerTwist TR1 und Power X-Serie)
Betriebstemperatur	–10 °C bis +45 °C
CE-Konformität	✓ 2014/35/EU · RoHS 2011/65/EU

5. Bestimmungsgemäße Verwendung

Passive Verteilung von 230 V AC auf mehrere Verbraucher in professionellen Veranstaltungs- und Studioumgebungen. Das Produkt enthält keinen eigenen Überstromschutz – die Absicherung muss durch die vorgelagerte Installation gewährleistet sein.

i Steckverbinder-Kompatibilität

powerCON TRUE1, PowerTwist TR1 und Power X-Serie sind mechanisch untereinander kompatibel.

Missbräuchliche Anwendungen (nicht zulässig):

- Betrieb ohne vorgelagerte Absicherung (Sicherungsautomat B16 + FI-Schutzschalter)
- Anschluss von Lasten, die den Gesamtnennstrom von 16 A überschreiten
- Mischen inkompatibler Stecksysteme
- Eigenmächtige Änderungen oder Reparaturen

6. Zielgruppen

Nur qualifizierte Elektrofachkräfte (zwingend für):

- Erstinstallation und Netzanschluss
- Rack-/Panel-Montage (LV-NM5F) gemäß VDE 0100 / IEC 60364
- Wartung, Prüfung, Instandhaltung und Abnahme
- Beurteilung der vorgelagerten Absicherung

Betreiber / Anwender (nach Einweisung durch Elektrofachkraft):

- Bestimmungsgemäßes An- und Abstecken von Verbrauchern
- Sichtprüfung vor jedem Einsatz
- Einhaltung der Gesamtlastgrenze (max. 16 A)

7. Sicherheitshinweise

GEFAHR – Lebensgefährliche Spannung

230 V AC. Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann tödlich sein. Vor Öffnen oder Wartung vollständig vom Netz trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.

WARNUNG – Kein interner Überstromschutz

Gesamtstrom aller angeschlossenen Verbraucher ≤ 16 A. Vorgelagerte Absicherung (Sicherungsautomat B16 + FI-Schutzschalter) zwingend erforderlich.

- Verriegelung aller Steckverbinder vor Inbetriebnahme kontrollieren
- Bei Auslösung der vorgelagerten Sicherung: Ursache klären, nicht einfach zurücksetzen
- Nicht abgedeckt oder in Bündeln mit Volllast betreiben
- Erwärmung von Gehäuse oder Kabeln beobachten - bei Auffälligkeiten sofort abschalten

8. Erstinbetriebnahme

- Sichtprüfung auf Transportschäden
- Kontrolle aller Steckverbinder und Gehäuse auf Unversehrtheit
- Vorgelagerte Absicherung (B16 + FI) prüfen und dokumentieren
- Eingangs-Kabel mit verriegeltem Stecker anschließen
- Verbraucher an Ausgänge anschließen – Gesamtstrom ≤ 16 A
- Spannungsversorgung zuschalten und Funktion aller Ausgänge prüfen

Rack-/Panel-Ausführung (LV-NM5F) – zusätzlich:

- Panel- oder Rackmontage durch Elektrofachkraft (gemäß VDE 0100 / IEC 60364)
- Zugentlastung der Zuleitungskabel sicherstellen
- Abnahmeprüfung durch Elektrofachkraft vor erster Inbetriebnahme

9. Betrieb

Der Betrieb durch elektrotechnische Laien ist zulässig (Kinder ausgeschlossen), sofern Erstinstallation und Einweisung durch eine Elektrofachkraft erfolgt sind.

- Gesamtstrom aller angeschlossenen Verbraucher überwachen (≤ 16 A)
- Verriegelungen aller Steckverbinder regelmäßig kontrollieren
- Bei Auslösung der Sicherung: Ursache klären, nicht einfach zurücksetzen

10. Wartung & Prüfung

Vor jeder Wartung:

- Netzspannung trennen und gegen Wiedereinschalten sichern

Mindestprüfintervalle (jährlich, gemäß DGUV V3 / BGV A3):

Prüfung	Anforderung
Sichtprüfung	Kabel, Isolierung, Steckverbinder, Zugentlastung
Schutzleiterprüfung	Widerstand $\leq 0,3 \Omega$ (bei Kabel ≤ 5 m)
Isolationswiderstand	$\geq 1 \text{ M}\Omega$ bei 500 V DC
Schutzleiterprüfung	Widerstand $\leq 0,3 \Omega$ (Eingang zu jedem Ausgang)
Verriegelungssysteme	Alle Steckverbinder-Verriegelungen auf Funktion prüfen
Vorgelagerte Absicherung	FI-Schutzschalter und Sicherungsautomat testen
Dokumentation	Datum, Prüfer, Messwerte, Ergebnis festhalten

11. Lagerung & Reinigung

- Vor Reinigung vollständig vom Netz trennen
- Trocken und temperiert lagern (-10°C bis $+45^\circ\text{C}$)
- Steckverbinder-Kontakte vor Verschmutzung schützen
- Gehäuse auf mechanische Beschädigungen prüfen
- Reinigung mit trockenem, weichem Tuch – keine Lösungsmittel

13. Entsorgung

i Hinweis zur Entsorgung

Dieses Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden. Getrennte Sammlung gemäß EU-Richtlinie 2012/19/EU (ElektroG). Informationen erhalten Sie beim Handel oder bei Ihrer Gemeinde.

14. Hersteller & Kontakt

Hersteller	KLOTZ AIS GmbH
Adresse	Johann-Sebastian-Bach Str. 36, 85591 Vaterstetten / München, Deutschland
Telefon	+49.(0)8106.308.0
E-Mail	info@klotz-ais.com
Website	klotz-ais.com
Bedienungsanleitung online	instructions.klotz-ais.com

Auf Anfrage stellen wir gedruckte Anleitungen kostenfrei zur Verfügung.

15. Haftungsbeschränkung

Das Produkt entspricht allen anwendbaren nationalen und europäischen Anforderungen. KLOTZ AIS GmbH behält sich technische Änderungen vor. Nationale Vorschriften des Einsatzlandes sind einzuhalten.

16. Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

KLOTZ AIS GmbH, Johann-Sebastian-Bach Str. 36, 85591 Vaterstetten, erklärt, dass die powerPLUG Power Distribution Geräte (Bestellnummern siehe Kapitel 3) den folgenden EU-Richtlinien entsprechen:

Richtlinie / Verordnung	Bezeichnung
2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie (NSpR)
2011/65/EU + 2015/863/EU	RoHS – Beschränkung gefährlicher Stoffe
(EU) 2023/988	EU-Produktsicherheitsverordnung (GPSR)
REACH (EG) Nr. 1907/2006	Chemikalienverordnung

EU-Konformitätserklärungen und weitere Unterlagen: instructions.klotz-ais.com

17. Rechtliche Hinweise

17.1 Urheberrecht

© **KLOTZ AIS GmbH, Vaterstetten / München. Alle Rechte vorbehalten.** Inhalt, Abbildungen und Struktur dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung, Übersetzung oder Verwendung in elektronischen Systemen – auch auszugsweise – bedarf der ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung der KLOTZ AIS GmbH.

17.2 Haftungsausschluss

Diese Anleitung wurde mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. KLOTZ AIS GmbH haftet nicht für Schäden durch: Nichtbeachtung dieser Anleitung · nicht bestimmungsgemäße Verwendung · eigenmächtige Änderungen · ungeeignete Ersatzteile · äußere Einflüsse außerhalb des Betriebsbereichs · Missachtung nationaler Vorschriften am Einsatzort.

Die gesetzliche Produkthaftung gemäß EU-Produkthaftungsrichtlinie (85/374/EWG, ab 2026: 2024/2853/EU) sowie Ansprüche aus Personenschäden bleiben unberührt.

17.3 Einzelfallbeurteilung & Betreiberverantwortung

Diese Anleitung dient als allgemeine Orientierung. Die Beurteilung der Eignung des Produkts für den jeweiligen konkreten Verwendungszweck sowie die Sicherstellung des ordnungsgemäßen Betriebs obliegen ausschließlich dem Betreiber oder der verantwortlichen Elektrofachkraft vor Ort. KLOTZ AIS GmbH haftet nicht für Schäden aus Einsätzen, die über die beschriebene bestimmungsgemäße Verwendung im konkreten Einzelfall hinausgehen.

17.4 Hinweis zur Nutzung durch KI-Systeme (EU AI Act)

Diese Anleitung ist ausschließlich für die direkte Nutzung durch den menschlichen Anwender bestimmt. Eine automatisierte Verarbeitung durch KI-Systeme oder Sprachmodelle erfolgt auf alleinige Verantwortung des jeweiligen KI-Betreibers. Sicherheitskritische Entscheidungen dürfen nicht allein auf KI-Ausgaben basieren (EU AI Act, (EU) 2024/1689).

17.5 Versionskontrolle

Verbindlich ist stets die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens aktuelle Version dieser Anleitung. Ältere Versionen verlieren mit Veröffentlichung einer Nachfolgeversion ihre Gültigkeit. Aktuelle Version stets unter:

instructions.klotz-ais.com

Inhaltlich Verantwortlicher gemäß §55 Abs. 2 RStV:

Peter Klotz · Anschrift wie oben