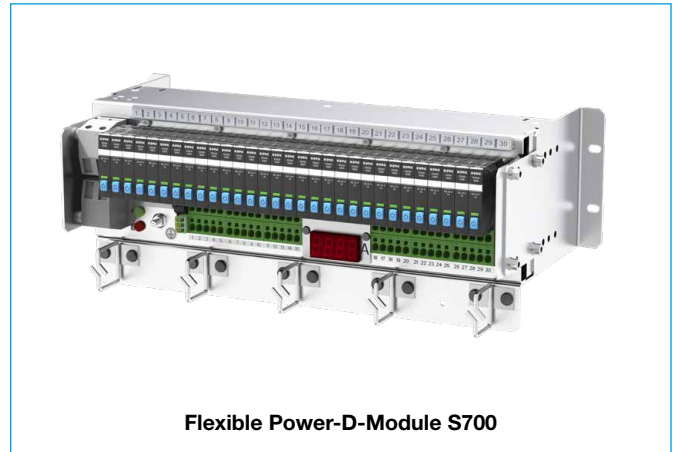


## Beschreibung

Das flexible **Power-D-Module (PDM)** mit Leiterplatte ist ein kompaktes Stromverteilungssystem speziell angepasst an die Anforderungen von Anlagen im Bereich der Chemie, Pharmazie oder Öl- und Gasindustrie. Aufgebaut als Stromverteiler für die DC 24 V zur Montage im Schaltschrank (Montageplatte) oder als 19"-Einschub mit 3 HE. Es besitzt 30 Kanäle für steckbare elektronische Schutzschalter des Typs ESS30. Die Einspeisung erfolgt redundant über integrierte Entkopplungsdioden oder nicht-redundant. Die integrierte Sammelsignalisierung funktioniert über ein Ruhestrom erregtes Relais, welches bei Auslösung oder Abschaltung eines Schutzschalters abfällt. Ein unbestückter Steckplatz führt nicht zur Meldung. Die gesamte interne Verschaltung ist als Leiterplatte ausgeführt. Wahlweise ist eine digitale Summenstromanzeige und ein Kabelmanagement (1 HE) mit Rangierösen ergänzbar.



Flexible Power-D-Module S700

## Wesentliche Merkmale

- Kompakter Aufbau mit 3 HE (4 HE mit Kabelmanagement)
- Montage im Schaltschrank oder als 19" Einschub
- Interne Verdrahtung mittels Leiterplatte für 30 steckbare Schutzschalter Typ ESS30
- Redundante oder nicht redundante Einspeisung
- Entkopplungsdioden integriert
- Einspeisestrom bis 2 x 80 A
- Nennspannung DC 24 V
- Max. Laststrom bis 12 A
- Anschlüsse mittels Federkraftklemmen
- Sammelsignalisierung ohne Signalbrücken
- Option: Digitale Summenstromanzeige
- Option: Kabelmanagementsystem angebaut

## Ihr Nutzen

- Kompakt, platzsparend, aufgeräumt durch Leiterplatte
- Keine »interne« Verdrahtung nötig
- Zeitsparende Anschlüsse über Federkraftklemmen
- Hohe Verfügbarkeit durch wiedereinschaltbare Schutzschalter
- Selektive Auslösung auch bei langen Leitungen durch elektronische Schutzschalter
- Leistungsstark für Gesamtströme bis 80 A
- Geeignet für Einsatz bei DC 24 V
- Erhöhte Betriebsverfügbarkeit durch Sammelsignalisierung
- Deutliche Reduzierung der Einzelteile durch Vormontage
- Info zum Betriebszustand durch Stromanzeige
- Schnelles, übersichtliches Anschließen durch angebaute Kabelrangierung

## Vorzugstypen

Vorzugstypen sind die E-T-A Geräte, die von unseren Kunden am häufigsten eingesetzt werden. Wir fertigen diese Vorzugstypen in größeren Mengen.

Vorzugstypen	Kurzbeschreibung
PDM-P-L-ESS30-30A4-B2-KA-S700	nicht redundant mit Stromanzeige und Kabelmanagement
PDM-P-L-ESS30-30R4-B2-DKA-S700	redundant mit Entkopplungsdioden, Stromanzeige und Kabelmanagement

### Technische Daten

Power-Distribution-Modul	Breite: 84 TE, 19" (486,72 mm) Höhe: 3 HE (88,90 mm) Tiefe: 212 mm (inkl. ESS30) 248 mm (R4 bei 19" Einbau) 198 mm (A4 bei 19" Einbau)  Material: Aluminium, passiviert
Nennspannung	DC 24 V (19 ... 32 V) max. Spannungsabfall an Entkopplungsdioden 0,6 V
Einspeisung	2 x Schraubklemmen bis 25 mm <sup>2</sup> (Version A4) 4 x Schraubklemmen bis 25 mm <sup>2</sup> (Version R4) Anzugsdrehmoment 4,0 ... 4,5 Nm max. 80 A Gesamtstrom (2 x 40 A / 1 x 80 A) Erdung: Bolzen M6, Anzugsdrehmoment 4,0 ... 4,5 Nm
Lastabgänge	30 Kanäle, Pluspol geschützt Federkraftklemmen bis 4 mm <sup>2</sup> mit Aderendhülse
Sammelsignalisierung	Öffner parallel geschaltet, über Ruhestrom erregtes Relais mit Wechselkontakt, Signalstrom max. 0,05 A (Goldkontakt), bei Überschreiten wird die Goldschicht zerstört, dann max. 0,5 A
Anschlüsse	Push-In-Klemme 1,5 mm <sup>2</sup> mit Aderendhülse
Umgebungstemperaturbereich Betrieb	0 ... 50 °C
Gewicht	ca. 3,8 kg (Version PDM-P-L-ESS30-30A4-B2-KA-S700) ca. 6,1 kg (Version PDM-P-L-ESS30-30R4-B2-DKA-S700)

### Vorteile

- Angepasst an die Erfordernisse der Stromverteilung DC 24 V bei weitläufigen Anlagen mit langen Leitungen, typisch im Bereich der Chemie, Pharmazie, Öl- und Gasindustrie
- Reduzierter Verdrahtungsaufwand durch Einsatz einer Leiterplatte im 3 HE Gehäuse
- Geringe Einbautiefe von 212 mm bis 248 mm für den Einsatz bei beengten Einbauverhältnissen
- Montage im Schaltschrank (auf Montageplatte) oder als 19" Einschub (durch Drehen der Flansche)
- 30 Steckplätze für 1-pol. elektronische Schutzschalter in einer Power-D-Box
- Redundante Einspeisung mit integrierten Entkopplungsdioden bis 2 x 80 A
- Schutzschalter nachträglich steckbar (auch bei laufendem Betrieb)
- Federkraftanschlüsse direkt unterhalb den Schutzschaltern zugeordnet für Plus und Minus
- Einspeisung für Leitungen über Schraubklemmen bis 25 mm<sup>2</sup>
- Einspeisung bis 2 x 40 A (redundant) oder 1 x 80 A nicht redundant
- Lastanschlüsse mittels Federkraftklemmen für Leitungen bis 4 mm<sup>2</sup>
- Lastanschlüsse bis 12 A
- Sammelsignalisierung durch integrierte potenzialfreie Hilfskontakte, Öffner parallel geschaltet, mit Ruhestrom erregten Entkopplungsrelais und Wechselkontakt (keine Signalbrücken nötig), Anschlüsse über Federkraftklemmen Push-In-Klemmen bis 1,5 mm<sup>2</sup> Anschlußquerschnitt
- rote LED-Anzeige für Signalisierung »Schalterfall«
- grüne LED-Anzeige für Anzeige anliegende Betriebsspannung je Einspeisung
- Optional mit digitaler Summenstromanzeige 0,0 bis 80,0 A (rote LED-Anzeige)
- Optionales Kabelmanagementsystem mit Rangierösen auf Höhe der Lastklemmen (zusätzlich 1 HE)
- Allseitige Abdeckung gegenüber stromführenden Teilen

### Bestellnummerschlüssel

#### Typennummer

**PDM-P-L** Power-Distribution-Modul mit Leiterplatte, Pluspol geschützt (3 HE)

#### Gerätetypen

**ESS30** elektronischer Schutzschalter ESS30

#### Einspeisung/Funktion

**30A4** nicht redundante Einspeisung

**30R4** redundante Einspeisung mit Entkoppelungsdioden

#### Signalisierung

**B2** Sammelsignalisierung mit Relais

#### Optionen

**D** Entkopplungsdioden integriert (nur bei R4)

**K** Kabelmanagementsystem (1 HE zusätzlich)

**A** Digitale Summenstromanzeige

**S700** interne Kennung

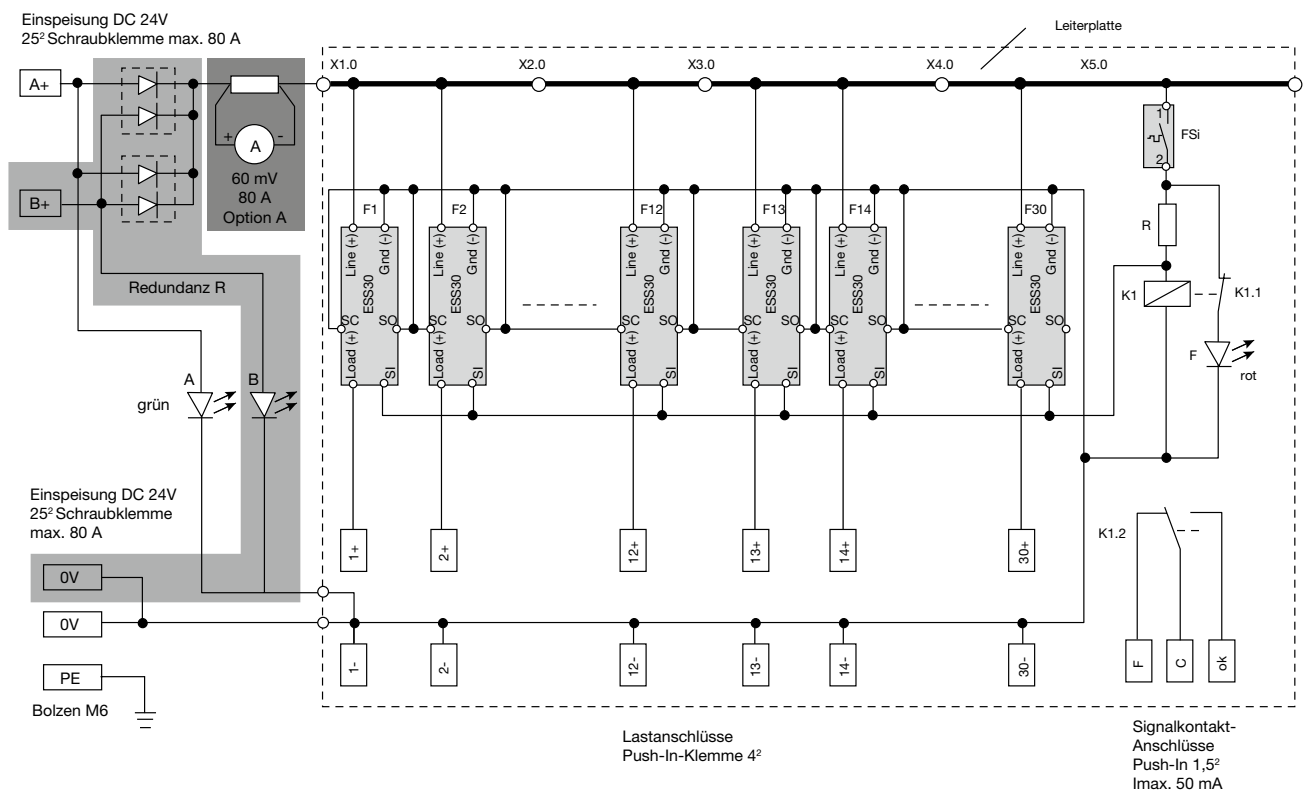
**PDM-P-L-ESS30-30R4-B2 - D - K A - S700** Bestellbeispiel

## Übersicht Anschlüsse (Klemmen)

Ausführung für	Klemmen auf	Einspeiseklemmen		Lastklemmen		Signalisierung	
		Querschnitt	Anzugsdrehmoment	Querschnitt	Abisolierlänge	Querschnitt	Abisolierlänge
Schutzschalter ESS30 1-polig							
PDM-P-L-ESS30-30A4-B2-xx-S700	Leiterplatte	4 – 25 mm <sup>2</sup>	4,0 – 4,5 Nm	0,25 – 4 mm <sup>2</sup>	15 mm	0,25 – 1,5 mm <sup>2</sup>	10 mm
PDM-P-L-ESS30-30R4-B2-Dxx-S700	Leiterplatte	4 – 25 mm <sup>2</sup>	4,0 – 4,5 Nm	0,25 – 4 mm <sup>2</sup>	15 mm	0,25 – 1,5 mm <sup>2</sup>	10 mm
Erdungsklemmen (Bolzen)	Frontplatte	M6	4,0 – 4,5 Nm				

## Schaltbilder

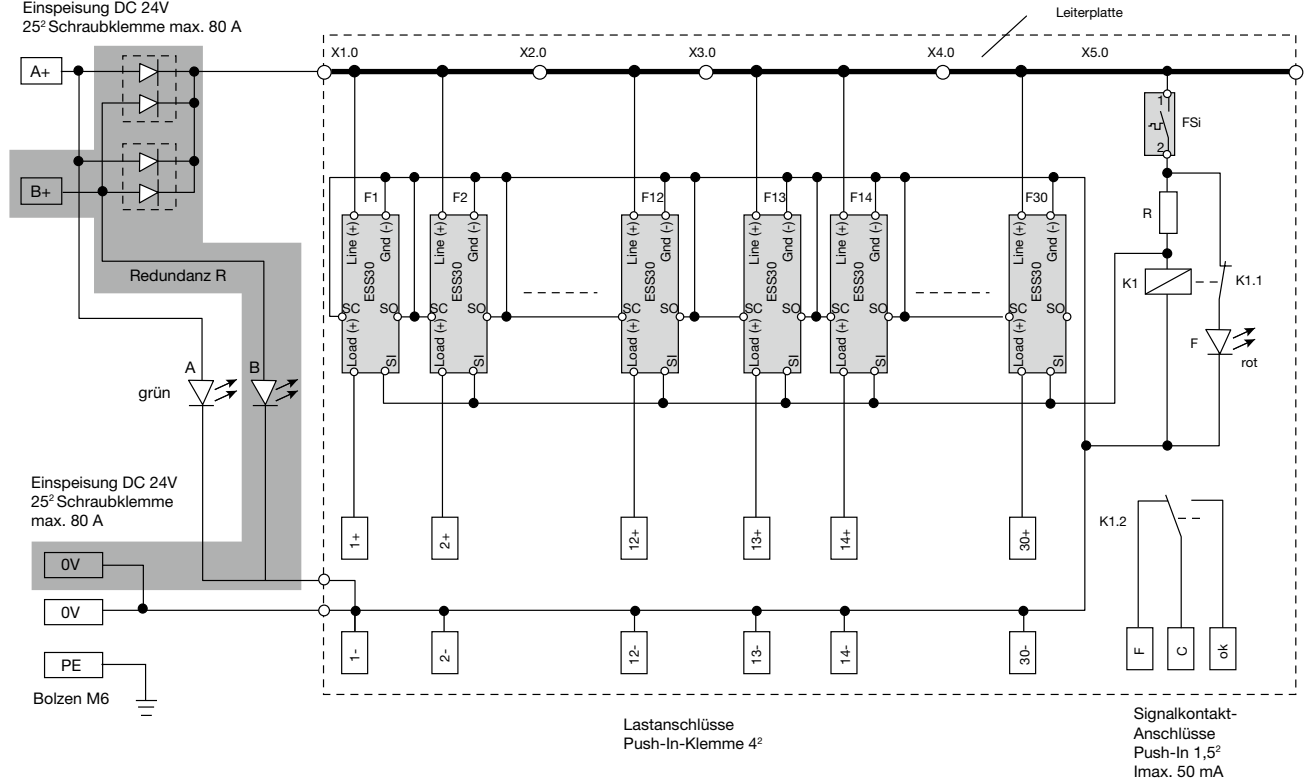
Ausführung: Redundante Einspeisung, Entkopplungsdioden, Gesamtstromanzeige, PDM-P-L-ESS30-30R4-B2-DxA-S700



Schaltbilder

Ausführung: Redundante Einspeisung, Entkopplungsdiode, PDM-P-L-ESS30-30R4-B2-Dx-S700

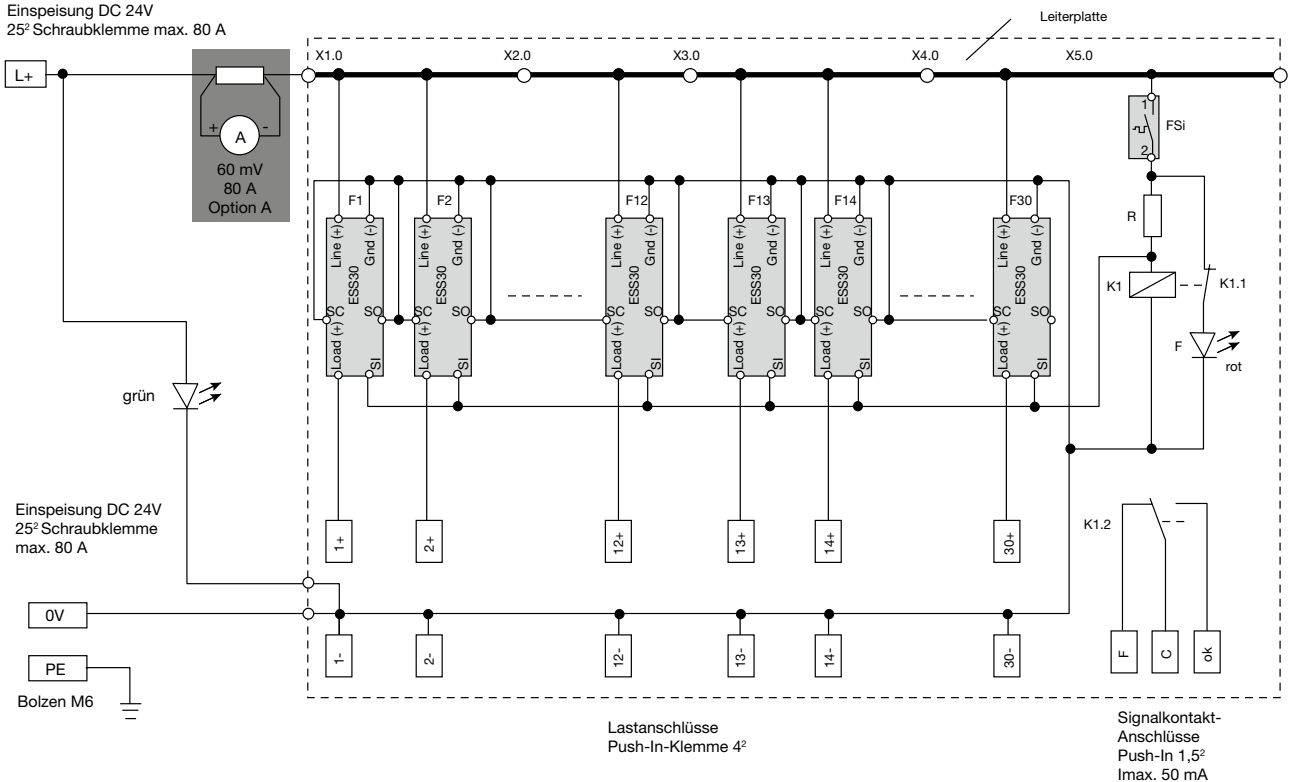
Einspeisung DC 24V  
25<sup>2</sup> Schraubklemme max. 80 A



Schaltbilder

Ausführung: Nicht-redundante Einspeisung, Gesamtstromanzeige, PDM-P-L-ESS30-30A4-B2-xA-S700

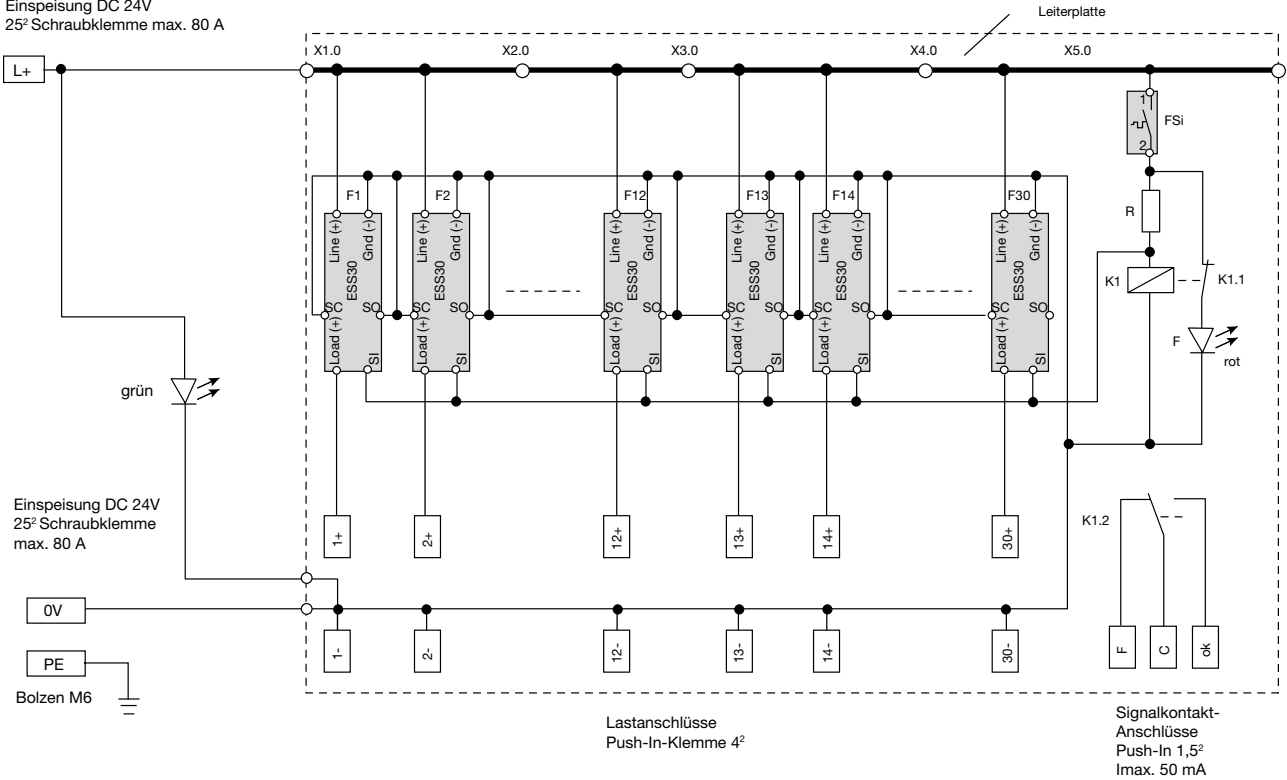
Einspeisung DC 24V  
25<sup>2</sup> Schraubklemme max. 80 A



**Schaltbilder**

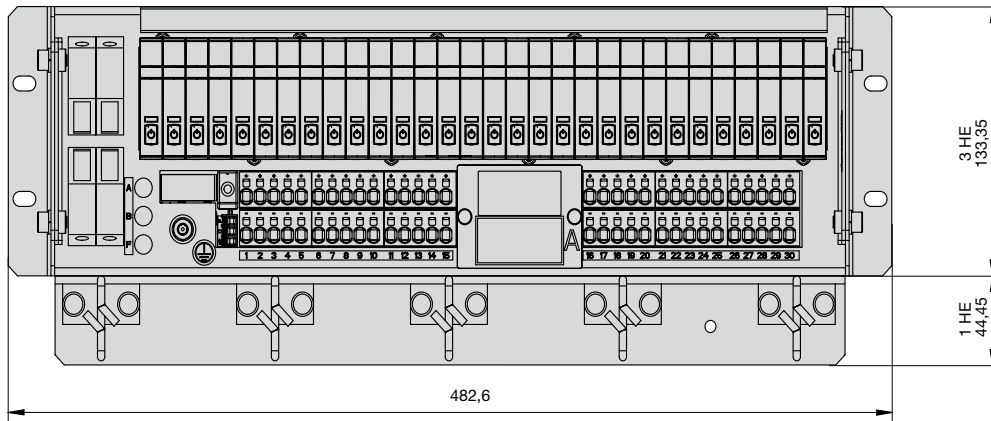
Ausführung: Nicht-redundante Einspeisung, PDM-P-L-ESS30-30A4-B2-x-S700

Einspeisung DC 24V  
25° Schraubklemme max. 80 A

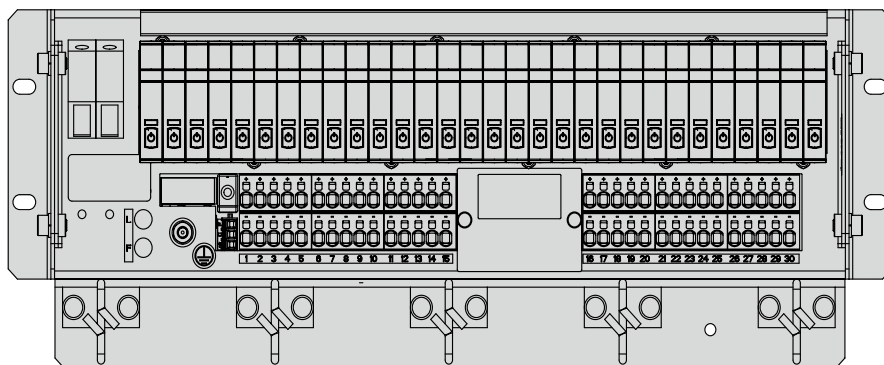


**Maßbilder**

Frontansicht: Ausführung redundant, Gesamtstromanzeige, Kabelmanagement, PDM-P-L-ESS30-30R4-DKA-S700



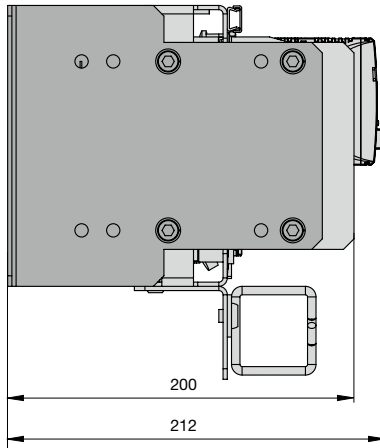
Frontansicht: Ausführung nicht redundant, Kabelmanagement, PDM-P-L-ESS30-30A4-K-S700



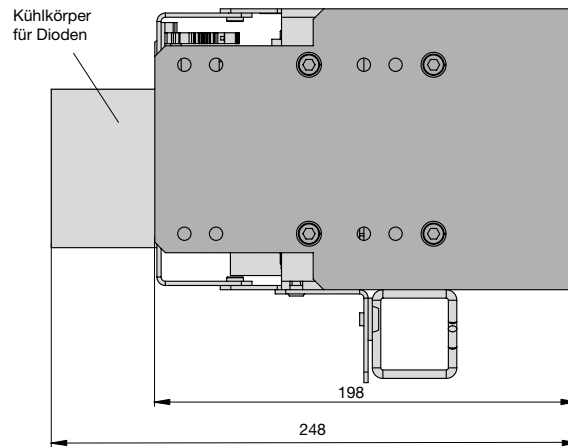
Maßbilder

Seitenansicht / Abmessungen: Ausführung redundant (mit Dioden), Kabelmanagement, PDM-P-L-ESS30-30R4-B2-DKx-S700

Rückwandmontage im Schaltschrank

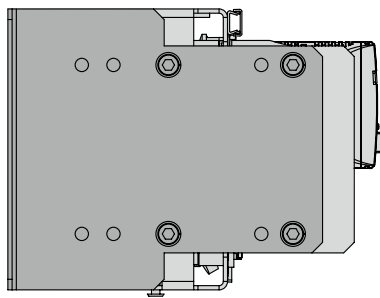


Montage als 19" Einschub



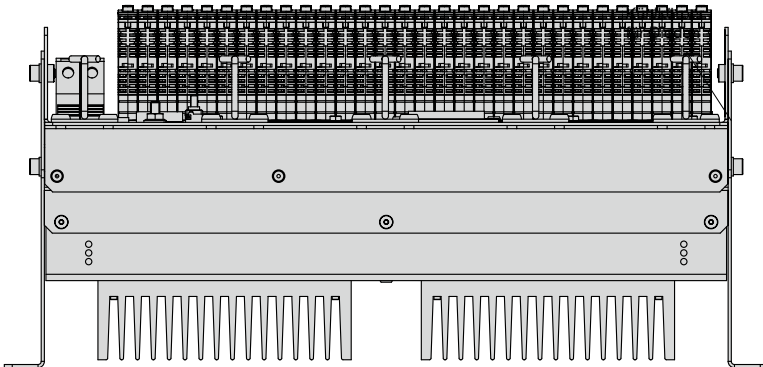
Seitenansicht: Ausführung ohne Kabelmanagement, PDM-P-L-ESS30-30x4-B2-xx-S700

Rückwandmontage im Schaltschrank

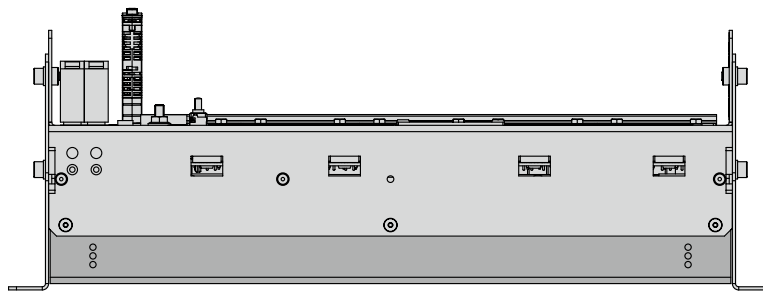


Maßbilder

Ansicht von unten: Ausführung redundant, Kabelmanagement, Rückwandmontage, PDM-P-L-ESS30-30R4-B2-DKx-S700



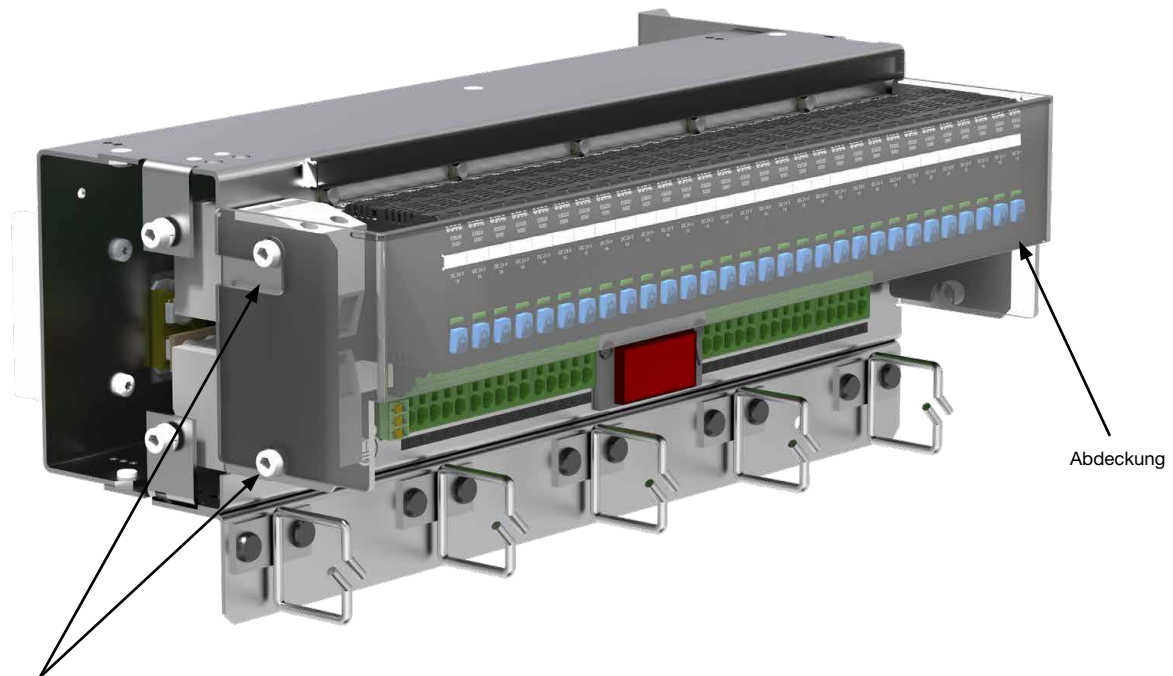
Ansicht von unten: Ausführung nicht-redundant, Rückwandmontage, PDM-P-L-ESS30-30A4-B2-x-S700



## Zubehör

### Transparente Abdeckung / Betätigungsschutz

Bestellbezeichnung: Y 312 835 01



Die Blende wird von vorn über die oberen Flanschbefestigungen (re und li) geschoben und dann nach unten »eingerastet«.  
Dies ermöglicht auch eine nachträgliche Montage bei schon vorhandenen Verteilungen.