

**ENGLISH Safety and Warning Notes**

**Read instructions!**  
Before working with this unit, read these instructions carefully and completely. Make sure that you have understood all the information!

**Disconnect the system from the supply network**  
Before any installation, maintenance or modification work:  
Disconnect your system from the supply network. Ensure that supply is not reconnected inadvertently.

**Before start of operation**  
**Ensure appropriate installation**  
Warning! Improper installation / operation impair safety and result in operational difficulties or complete failure of the unit.  
The unit must be installed and put into service appropriately by qualified personnel. Compliance with the relevant regulations must be ensured. Before operation, the following conditions must be ensured, in particular:

- Connection to main power supply in compliance with VDE0100 and EN50178.
- With stranded wires: all strands must be secured in the terminal blocks (potential danger of short circuit).
- Unit and power supply cables must be properly fused; if necessary a manually controlled disconnecting element must be used to disengage from supply mains.
- The non-fused earth conductor must be connected to the ground terminal (protection class 1).
- All output lines must be rated for the power supply output current and must be connected with the correct polarity.
- Sufficient air-cooling must be ensured.
- Use in a pollution degree 2 environment

**In operation: No modifications!**  
As long as the unit is in operation: do not modify the installation! The same applies also to the secondary side. Risk of electric arcs and electric shock (fatal)!

**Only (dis) connect plug connectors when the power is off!**

**Convection cooling**  
Do not cover any ventilation holes!  
Leave sufficient space around the unit for cooling! See supplementary sheet "Technical Data" and Fig. 1

**Warning: High voltage! Store energy!**  
The unit contains unprotected conductors carrying a lethal high voltage, and components storing substantial amounts of energy. Improper handling may result in an electric shock or serious burn!

- The unit must not be opened except appropriately trained personnel!
- Do not introduce any object into the unit!
- Keep away from fire and water!

**Installation**

**Application**  
This unit is a primary switched-mode power supply designed for use in panel-board installations or building-in applications where access to the supply is restricted (shock-hazard protection). It must only be installed and put into service appropriately by qualified personnel.

**Mounting**  
Permissible mounting position: see Fig. 1 keep free ventilation hole, leave space for cooling!  
Recommended to have 25mm free space at all sides for ventilation / cooling: see supplementary sheet "Technical Data".

**Snap on support rail** (See Fig. 2)

- Tilt the unit slightly rearwards.
- Fit the unit over top hat rail.
- Slide it downward until it hits the stop.
- Press against the bottom front side for locking.
- Shake the unit slightly to check the locking action.

**Front elements**  
Operation indicator  
The green LED lights up while the PSU working properly.  
**DC output low indicator**  
The red LED lights up while the output voltage is too low.

**Potentiometer**  
Setting the output voltage.

**Connection**  
• Data for permitted loads, cable cross-sections and stripping: see enclosed leaflet " Technical Data " (See Fig. 3).  
Use only commercial cables designed for the indicated voltage and current values!  
• With flexible cables: make sure that all stranded cable are secured in the terminal.  
Ensure proper polarity at output terminals!

**Grounding**  
• **Do not operate without PE connection!** To comply with EMC and safety standards (CE mark, approvals), the unit must only be operated if the PE terminal is connected to the non-fused earth conductor.  
• Secondary side is not earthed; if necessary the or terminal can be earthed optionally.

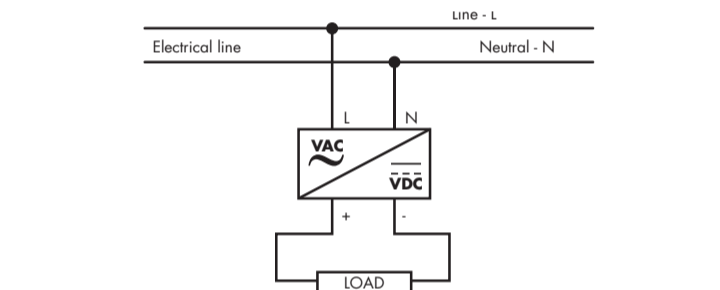
**Internal fuse**  
The internal input fuse serves to protect the unit and must not be replaced by the user. In case of an internal defect, the unit must be returned to the manufacturer for safety reasons.

**Removal**  
Removal from DIN Rail. Insert a flat screwdriver into the slot in the clamp. Pull down.

**Connection specification**

	SPDC 120W	SPDC 240W	SPDC 480W
<b>Terminal type</b>	Input: 6.35mm 3PIN screw terminals		
<b>Screw driver blade</b>	3.5mm slotted or cross screwdriver		
<b>Tightening torque (Recommended)</b>	1Nm		
<b>Flexible conductor Cross section Max</b>	4mm <sup>2</sup>		
<b>Flexible conductor Cross section Min</b>	0.5mm <sup>2</sup>		
<b>Conductor Cross section AWG Max</b>	AWG20 (GND wire >18AWG)		
<b>Conductor Cross section AWG Min</b>	AWG10 (GND wire >18AWG)		
<b>Rigid conductor Cross-section Min</b>	6mm <sup>2</sup>		
<b>Rigid conductor Cross-section Max</b>	0.5mm <sup>2</sup>		
<b>Max Wire Diameter</b>	2.8mm <sup>2</sup>		

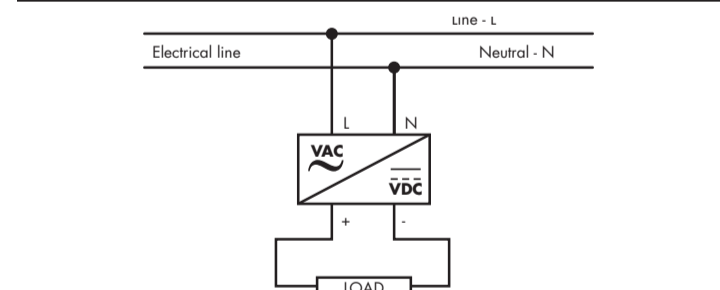
**Wiring diagram**



**Connection specification**

	SPDC 120W	SPDC 240W	SPDC 480W
<b>Terminal type</b>	Input: 6.35mm 3PIN screw terminals		
<b>Screw driver blade</b>	3.5mm slotted or cross screwdriver		
<b>Tightening torque (Recommended)</b>	1Nm		
<b>Flexible conductor Cross section Max</b>	4mm <sup>2</sup>		
<b>Flexible conductor Cross section Min</b>	0.5mm <sup>2</sup>		
<b>Conductor Cross section AWG Max</b>	AWG20 (GND wire >18AWG)		
<b>Conductor Cross section AWG Min</b>	AWG10 (GND wire >18AWG)		
<b>Rigid conductor Cross-section Min</b>	6mm <sup>2</sup>		
<b>Rigid conductor Cross-section Max</b>	0.5mm <sup>2</sup>		
<b>Max Wire Diameter</b>	2.8mm <sup>2</sup>		

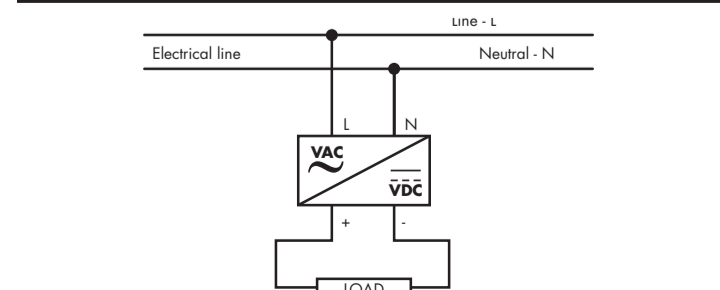
**Wiring diagram**



**Connection specification**

	SPDC 120W	SPDC 240W	SPDC 480W
<b>Terminal type</b>	Input: 6.35mm 3PIN screw terminals		
<b>Screw driver blade</b>	3.5mm slotted or cross screwdriver		
<b>Tightening torque (Recommended)</b>	1Nm		
<b>Flexible conductor Cross section Max</b>	4mm <sup>2</sup>		
<b>Flexible conductor Cross section Min</b>	0.5mm <sup>2</sup>		
<b>Conductor Cross section AWG Max</b>	AWG20 (GND wire >18AWG)		
<b>Conductor Cross section AWG Min</b>	AWG10 (GND wire >18AWG)		
<b>Rigid conductor Cross-section Min</b>	6mm <sup>2</sup>		
<b>Rigid conductor Cross-section Max</b>	0.5mm <sup>2</sup>		
<b>Max Wire Diameter</b>	2.8mm <sup>2</sup>		

**Wiring diagram**



**DEUTSCH Sicherheitshinweise**

**Lesen Sie diese Anleitung!**  
Lesen Sie diese Anweisungen, bevor Sie das Gerät montieren, anschließen und in Betrieb nehmen. Wenden Sie sich bei Fragen zu dieser Anleitung oder den technischen Daten an Carlo Gavazzi GmbH Weiterstadt.

**Trennen Sie Ihr System vom elektrischen Netz**  
Trennen Sie Ihr System vor Installation, Wartung oder Änderungen vom elektrischen Netz. Sorgen Sie dafür, dass es nicht durch unbefugte Personen wieder eingeschaltet werden kann!

**Überprüfen Sie das Gerät vor dem Einschalten auf fehlerfreie Installation**  
Warnung! Installation, Betrieb und Wartung dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen; im anderen Fall ist die elektrische Sicherheit des Gerätes nicht gewährleistet; Funktionsstörungen oder ein kompletter Ausfall können die Folge sein. Die Anforderungen der DIN EN-Normen und VDEBestimmungen müssen erfüllt sein. Vor der ersten Inbetriebnahme müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- Anschluss an das elektrische Netz entsprechend VDE 0100 und DIN EN 50178.
- Bei mehradrigen Leitungen: Alle Einzelleiter müssen sicher an den Klemmen angeschlossen sein, um einen möglichen Kurzschluss oder die Berührung von spannungsführenden Leitern zu vermeiden.
- Die Leiter von Gerät und Stromversorgung müssen ausreichend abgesichert sein. Falls erforderlich, ist eine handbetätigte Einrichtung zur Trennung vom elektrischen Netz vorzusehen.
- Der nicht abgesicherte Erdleiter ist an die Klemme hinten anzuschließen (Schutzklasse 1).
- Alle Ausgangsleitungen müssen für den Ausgangsstrom der Stromversorgung ausgelegt und mit der richtigen Polarität angeschlossen sein.
- Eine ausreichende Luftkühlung muss sichergestellt sein.

**Bei Betrieb: Keine Änderungen!**  
Nehmen Sie im laufenden Betrieb des Gerätes keine Änderungen an der Installation vor; das gilt auch für die Sekundärseite. Es besteht die Gefahr von elektrischen Bogenentladungen und lebensgefährlichem elektrischen Schlag. **Steckverbindungen nur bei ausgeschalteter Versorgungsspannung herstellen oder lösen.**

**Konvektionskühlung**  
Decken Sie keine Kühlschlitze ab! Lassen Sie bei der Montage genügend Platz für ausreichende Kühlung! Beachten Sie Abb. 1 und die „Technischen Daten“.

**Warnung: Hochspannung! Gespeicherte elektrische Energie!**  
Im Gerät sind nicht abgedeckte Leiter, die lebensgefährliche Spannungen führen, und Bauteile installiert, die hohe elektrische Energien speichern. Ein nicht fachgerechter Umgang mit dem Gerät kann zu tödlichen Verletzungen führen!

- Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft geöffnet werden!
- Stecken Sie keine Gegenstände in das Gerät!
- Schützen Sie das Gerät vor Feuer und Wasser!

**Installation**

**Anwendung**  
Das Gerät ist ein primär getaktetes Schaltnetzteil für die Installation in Schaltschränken oder die Anwendung als Einbaugerät, bei denen der direkte Zugang zur Stromversorgung zum Schutz vor elektrischem Schlag nicht möglich ist. Es darf nur durch eine Elektrofachkraft installiert, in Betrieb genommen und gewartet werden.

**Montage**  
Montage des Gerätes: Siehe Abb. 1. Decken Sie die Kühlschlitze nicht ab; lassen Sie nach allen Seiten etwa 25 mm Abstand für Lüftung und Kühlung! Beachten Sie dazu die „Technischen Daten“ im Datenblatt. **Aufsetzen auf Hutschiene** (siehe Abb. 2)

- Neigen Sie das Gerät leicht nach hinten.
- Setzen Sie die Halterung des Gerätes auf die Oberseite der Hutschiene.
- Drücken Sie das Gerät nach hinten, bis es einrastet.
- Drücken Sie das Gerät nach hinten, bis es einrastet.
- Überprüfen Sie, ob das Gerät sicher in seiner Montageposition sitzt.

**Bedienelemente an der Frontseite**  
Betriebsanzeige  
Zeigt an, ob das Gerät störungsfrei arbeitet. Die grüne LED "DC ON" leuchtet, wenn die Spannung an den Ausgangsklemmen mehr als das 75% der Ausgangs-Nennspannung beträgt. **Anzeige für niedrige DC-Ausgangsspannung** Die rote LED "DC LOW" leuchtet, wenn die Spannung an den Ausgangsklemmen im Bereich von 70% bis 90% der Nennspannung liegt. **Potentiometer** Einstellung der Ausgangsspannung.

**Erdung**  
• Daten für zulässige Lasten, Leiterquerschnitte und Abisolierlängen: Siehe das beiliegende Datenblatt "Technische Daten" (siehe Abb. 3).  
• Verwenden Sie nur Kabel und Leitungen mit VDE-Zeichen, die für die angegebenen Spannungen und Ströme ausgelegt sind!  
• Bei flexiblen Leitungen: Alle Einzelleiter müssen sicher an den Klemmen angeschlossen sein.  
• Überprüfen Sie die Ausgangsanschlüsse auf richtige Polarität!

**Erdung**  
• Nehmen Sie das Gerät nicht ohne geerdeten Schutzleiter in Betrieb! Um die Anforderungen an EMV und elektrische Sicherheit zu gewährleisten, darf das Gerät nur betrieben werden, wenn der Schutzleiter-Anschluss mit dem nicht abgesicherten Erdleiter verbunden ist.  
• Die Sekundärseite ist nicht geerdet; falls erforderlich, kann die oder - Klemme zusätzlich geerdet werden

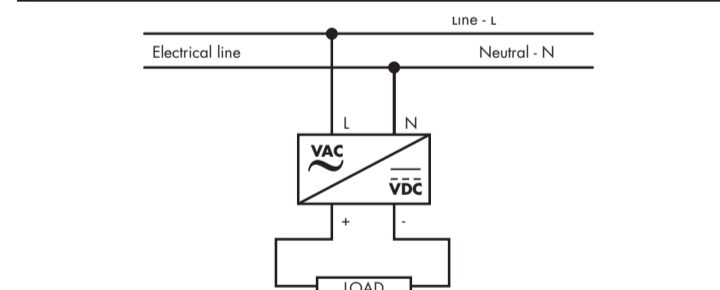
**Gerätesicherung**  
Die Gerätesicherung schützt das Netzteil und darf vom Anwender nicht ausgetauscht werden. Bei einem Defekt muss das Gerät zur Reparatur an Carlo Gavazzi Weiterstadt geschickt werden, um die elektrische Sicherheit bei Wiederinbetriebnahme zu gewährleisten.

**Ausbau**  
Stecken Sie einen Schraubendreher in den Schlitz der Halterung. Ziehen Sie die Halterung bis zu einem hörbaren Click nach unten und nehmen das Schaltnetzteil von der DIN-Schiene (siehe Abb. 4).

**Connection specification**

	SPDC 120W	SPDC 240W	SPDC 480W
<b>Terminal type</b>	Input: 6.35mm 3PIN screw terminals		
<b>Screw driver blade</b>	3.5mm slotted or cross screwdriver		
<b>Tightening torque (Recommended)</b>	1Nm		
<b>Flexible conductor Cross section Max</b>	4mm <sup>2</sup>		
<b>Flexible conductor Cross section Min</b>	0.5mm <sup>2</sup>		
<b>Conductor Cross section AWG Max</b>	AWG20 (GND wire >18AWG)		
<b>Conductor Cross section AWG Min</b>	AWG10 (GND wire >18AWG)		
<b>Rigid conductor Cross-section Min</b>	6mm <sup>2</sup>		
<b>Rigid conductor Cross-section Max</b>	0.5mm <sup>2</sup>		
<b>Max Wire Diameter</b>	2.8mm <sup>2</sup>		

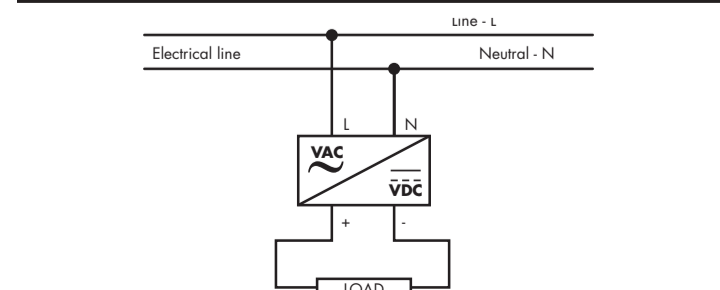
**Wiring diagram**



**Connection specification**

	SPDC 120W	SPDC 240W	SPDC 480W
<b>Terminal type</b>	Input: 6.35mm 3PIN screw terminals		
<b>Screw driver blade</b>	3.5mm slotted or cross screwdriver		
<b>Tightening torque (Recommended)</b>	1Nm		
<b>Flexible conductor Cross section Max</b>	4mm <sup>2</sup>		
<b>Flexible conductor Cross section Min</b>	0.5mm <sup>2</sup>		
<b>Conductor Cross section AWG Max</b>	AWG20 (GND wire >18AWG)		
<b>Conductor Cross section AWG Min</b>	AWG10 (GND wire >18AWG)		
<b>Rigid conductor Cross-section Min</b>	6mm <sup>2</sup>		
<b>Rigid conductor Cross-section Max</b>	0.5mm <sup>2</sup>		
<b>Max Wire Diameter</b>	2.8mm <sup>2</sup>		

**Wiring diagram**



**DANSK Sikkerheds- og advarselsanvisninger**

**Læs denne vejledning!**  
For du begynder at bruge denne enhed, skal du gennemlæse denne vejledning grundigt i sin helhed. Vær sikker på, at du har forstået alle de oplysninger, den indeholder!

**Afbrød forsyningen til systemet**  
For der foretages nogen form for installation, vedligeholdelse eller modifikation, skal systemet kobles fra elnettet. Vær sikker på, at den ikke ved et uheld kan blive tilsluttet igen!

**For driften påbegyndes:**  
**Kontrollér, at installationen er korrekt**  
Advarsel! Fejltagtig installation eller forkert drift forringer sikkerheden og kan medføre driftsproblemer eller svigt i enheden. Enheden må kun installeres og sættes i drift af autoriserede montører. Det skal sikres, at alle relevante retningslinjer overholdes. For driften påbegyndes, skal følgende forhold tilsikres, især:

- Tilslutning til hovedstrømforsyningen i overensstemmelse med VDE01000 og EN50178.
- I tilfælde af flertrådede ledninger skal alle tråde være forsvarligt fastgjort i terminalblokkene (for at undgå risiko for kortslutning).
- Alle kabler til og fra enheden og strømforsyningen skal være forsynet med sikringsafbrydere. Om nødvendigt skal der benyttes en manuel afbryder til frakobling fra strømforsyningen.
- Jordlederen uden sikring skal sluttes til jorden-terminalen (beskyttelsesklasse 1).
- Alle udgangsfaser skal være dimensioneret til strømforsyningens udgangsstrøm og skal være tilsluttet med korrekt polaritet.
- Det skal sikres, at der er tilstrækkelig
- Det skal sikres, at der er tilstrækkelig luftkøling.

**Under driften: Ingen modifikationer!**  
Så længe enheden er i drift, må der ikke foretages nogen modifikationer i installationen! Det samme gør sig gældende for sekundærdsiden. Der er risiko for elektrisk buedannelse og livsfarligt elektrisk stød! **Stik må kun tilsluttes og frakobles, når strømmen er slukket!**

**Konvektionsafkøling**  
Ventilationshuller må ikke tildækkes! Der skal være tilstrækkelig plads omkring enheden til afkøling! Se det supplerende ark "Tekniske data" samt fig. 1.

**Advarsel: Højspænding! Energioplagring!**  
Enheden indeholder ubeskyttede ledere, der fører en livsfarlig højspænding, samt komponenter, der oplagrer betragtelige mængder energi. Forkert håndtering kan medføre elektrisk stød og/eller alvorlige forbrændinger!

- Enheden må kun åbnes af behørigt uddannet personale!
- Der må ikke indføres nogen form for genstande i enheden!
- Enheden skal holdes væk fra brandkilder og vand!

**Installation**

**Anvendelse**  
Denne enhed er en switch mode-primærforsyning, der er beregnet til anvendelse i omskiftertavler eller indbygningsskæbninger med begrænset adgang til forsyningen (forebyggelse af elektrisk stød). Enheden må kun installeres og sættes i drift af autoriserede montører.

**Montering**  
Den tilladte monteringsposition fremgår af fig. 1. Sørg for, at ventilationshullet ikke overdækkes, og sørg for tilstrækkelig plads til afkøling! Det anbefales at have 25 mm frirum til alle sider med henblik på ventilation/afkøling: Se det supplerende ark "Tekniske data".

**Snap-On støtteskinne (se fig. 2)**

- Vip enheden lidt bagud.
- Sæt enheden ned over top hat-skinne.
- Lad den glide nedad, indtil den når stoppet.
- Tryk nederst på enhedens front for at låse den på skinne.
- Rør forsigtigt i enheden for at kontrollere låsningen.

**Elementer på fronten**  
Driftsindikator Angiver, om enheden fungerer korrekt. Den grønne lysdiode er tændt, hvis spændingen ved udgangsterminalerne er højere end 75%.

**Indikator for lav DC-udgang**  
Den røde lysdiode lyser op, hvis spændingen ved udgangsterminalen ligger på 70-90 % af den nominelle spænding.

**Potentiometer**  
Indstilling af udgangsspændingen.

**Tilslutning**  
• Data vedr. tilladt belastning, kabeltværsnit og afisolering af kabler findes i det supplerende ark "Tekniske data" (se fig. 3).  
• Brug kun almindeligt tilgængelige kabler, der er beregnet til de angivne spændings- og strømverdier!  
• Hvis der anvendes flexkabler, skal det sikres, at alle tråde i kablet er forsvarligt fastgjort i terminalerne.  
• Kontrollér, at polariteten ved udgangsterminalerne er korrekt!

**Jordforbindelse**  
• Enheden må ikke anvendes uden PE-tilslutning! Enheden skal overholde EMC-retningslinjerne og gældende sikkerhedsstandarder (CE-mærkning, godkendelser) og må derfor kun anvendes hvis PE-terminalen er sluttet til jordlederen uden sikring.  
• Sekundærdsiden er ikke jordforbundet. Om nødvendigt kan eller terminalen jordforbindes.

**Intern sikring**  
Den interne indgangssikring skal beskytte enheden og må ikke udskiftes af brugeren. Hvis der opstår en intern fejl, skal enheden returneres til producenten af sikkerhedsmæssige årsager.

**Afmontering**  
For en flad skruetrækker ind i rillen i klemmen. Træk klemmen nedad, indtil den klikker, og drej switch mode-forsyningenshedens bund udad. (Se fig. 4).

