

**20W AC-DC ENCLOSED SWITCHING POWER SUPPLY**  
**20W AC-DC-SCHALTNETZTEIL IM GESCHLOSSENEN GEHÄUSE**  
**20W AC-DC LUKKET SWITCHMODE STRØMFORSYNING**

**Technical Data Installation and Operation**  
**Technische Daten Installation und Betrieb**  
**Tekniske data Installation og drift**

CARLO GAVAZZI

**Safety and warning notes**

Before operation, ensure you have read and understood all the information and instructions in this leaflet.

**Disconnect the system from the supply network before under taking any installation, maintenance, modification or removal.**

CAUTION! This unit is a built-in and Electrostatically Sensitive Device (ESD), so must be installed in the airtight distributor box that conforms to the safety approval. The unit covers/ chassis are designed to protect skilled personnel from hazards and must not be made accessible to general users.

**After installation, all the terminals must be properly covered.**

As a minimum, the following conditions must be met before operation.

- All wires must be properly secured in terminal blocks.
- Unit and power supply cables must be properly fused.
- All output lines must be correctly rated and connected with the correct polarity.
- Sufficient air cooling must be ensured.
- Use in a pollution Degree 2 environment.

No modification should be made while the unit is in operation.

Only connect and disconnect the plug connectors when the power is off.

Do not cover ventilation holes-leave sufficient space for cooling around the unit.

Do not introduce any object into the unit.

This unit contains unprotected conductors carrying a lethally high voltage. Improper usage or handling may result in electric shock or serious burns.

Keep away from fire and water.

---

**Approvals And Standards**

UL / cUL	UL 60950-1 Recognized
TUV	EN 60950-1
CE	EN 61000-6-3 ,EN 55022 Class B, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 EN 61000-6-2, EN 55024 , EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8 , -11, EN 61204-3

**Installation (Fig. 1)**

For mounting, use screws to fix the power supply. Make sure their length is not too long (refer to the following drawing) in order to avoid short circuit.

The input wiring should be separated from the output wiring to avoid noise interference.

When multiple power supplies work together, be sure to keep proper distance between power supply & power supply, also between power supply, and the environment, for good air convection.

**Connection (Fig. 2)**

Ensure that cables used are suitable for the load (see technical data below). Ensure that cables are correctly stripped and fitted. Ensure correct polarity at output terminals.

**Internal fuse**

The internal fuse protects the unit and is not to be replaced. In the event of an internal failure, the unit must be returned to the manufacturer.

Connector size range 0,2-2,5mm² AWG 22-12  
 -Connector can withstand torque at maximum 0,90 Nm (8 lb/in)

**Technical Data**

Description	Model No.			
	SPP1 05201	SPP1 12201	SPP1 15201	SPP1 24201
<b>Input</b>				
Input Internal Fuse	T 2A / 250VAC			
Rated input Voltage	100Vac~ 240VAC			
AC Voltage Range	88Vac~ 264VAC			
DC Voltage Range	120-375 VDC			
Frequency	47-63Hz			
Rated input Current (max)	500mA			
Inrush Current (115Vac/230VAC)	< 20A / < 40A			
Efficiency (Typ) / (Avg)	83% / 80%	86% / 83%	87% / 84%	87% / 84%
Power Factor Correction	Meet EN 61000-3-2 class A			
<b>Output</b>				
Turn on time	< 1000ms			
Turn on time-with capacitive load	< 1500ms W / 3500 µF			
Rise Time	< 150ms			
Rise time-with capacitive load	< 500ms W / 3500 µF			
Over voltage protection	5.75~ 6.75 VDC 13.8~ 16.2 VDC 17.25~ 20.25 VDC 28.8~ 32.4 VDC			
Voltage trimmer range	4.5~ 5.5 VDC  10.8~ 13.2 VDC 13.5~ 16.5 VDC 21.6~ 27.6 VDC			
Line regulation	± 0.5%			
Load regulation	± 1.0%			
Temperature coefficient	± 0.03% / C°			
Initial voltage setting	5V + 1 %	12V + 1 %	15V + 1 %	24V + 1 %
Ripple	< 100mVp-p			
Nominal Current	4000mA	1700mA	1400mA	900mA
Rated overload protection	120% ~ 160%			
Output short circuit	Hiccup mode			
Hold-up Time (230VAC)	> 80ms			
Fall Time	< 150ms			
<b>General</b>				
Isolation Voltage	3000VAC / 4242VDC			
Isolation Resistance	> 100MΩ			
Cooling	Free air convection			
Temperature	Storage : -40 to +85 C° Operation : -40 to +71 C°			
Derating	2.5% / from 61 to 71 C°			
Humidity	20% ~ 95% RH			
Case material	Plastic			
MAX. Required free space	25mm on all sides			
Dimensions L x W x H (mm/inches)	3.62 x 2.13 x 1.18 mm (92 x 54 x 30 inches)			
Weight	140g			

**Sicherheits- und Warnhinweise**

Lesen Sie alle in diesem Fallblatt enthaltenen Informationen und Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

**Trennen Sie das Gerät vom Stromversorgungsnetz, bevor Sie es installieren, deinstallieren, warten oder modifizieren.**

ACHTUNG! Bei diesem Gerät handelt es sich um ein integriertes, elektrostatisch gefährdetes Gerät (Electrostatically Sensitive Device, ESD). Daher muss das Gerät in einem luftdichten Verteilerkasten installiert werden, der die Sicherheitszulassung erfüllt. Die Abdeckungen bzw. das Gehäuse des Geräts sind so gestaltet, dass Fachpersonal vor Gefahren geschützt wird. Sie dürfen unter keinen Umständen für normale Benutzer zugänglich gemacht werden.

**Nach der Installation müssen alle Anschlüsse ordnungsgemäß abgedeckt werden.**

Vor der Inbetriebnahme müssen mindestens folgende Bedingungen erfüllt sein:

- Alle Kabel müssen ordnungsgemäß in den Klemmleisten befestigt sein.
- Die Geräte- und Stromversorgungskabel müssen ordnungsgemäß abgesichert sein.
- Alle Ausgangsanschlüsse müssen über die richtige Nennleistung verfügen und mit korrekter Polarität verbunden sein.
- Es muss eine ausreichende Luftkühlung sichergestellt sein.
- Das Gerät kann in einer Umgebung mit dem Verschmutzungsgrad 2 eingesetzt werden.

Es dürfen keine Änderungen vorgenommen werden, während das Gerät in Betrieb ist.

Die Steckverbinder dürfen nur im stromlosen Zustand angeschlossen/abgezogen werden.

Die Ventilationsöffnungen dürfen nicht verdeckt werden. Lassen Sie um das Gerät herum ausreichend Freiraum zur Kühlung.

Führen Sie keine Gegenstände in das Gerät ein.

Das Gerät enthält ungeschützte Leiter, die eine lebensgefährliche Hochspannung führen.

Unsachgemäße Verwendung bzw. unsachgemäßer Umgang mit dem Gerät kann zu Stromschlägen oder schweren Verbrennungen führen.

Halten Sie das Gerät von Feuer und Wasser fern.

---

**Zulassungen und Prüfnormen**

UL / cUL	UL 60950-1 Recognized
TUV	EN 60950-1
CE	EN 61000-6-3 ,EN 55022 Class B, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 EN 61000-6-2, EN 55024 , EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8 , -11, EN 61204-3

**Installation (Abb. 1)**

Für die Montage der Netzteile bitte Befestigungsschrauben benutzen. Stellen Sie sicher, dass diese Schrauben nicht zu lang sind, um Kurzschlüsse zu vermeiden (siehe folgende Zeichnung).

Es empfiehlt sich, die Eingangsleitungen von den Ausgangsleitungen zu trennen, um elektromagnetische Kopplungen zu vermeiden.

Wenn mehrere Netzteile gemeinsam eingesetzt werden, muss der erforderliche Abstand zwischen den einzelnen Geräten und auch zwischen jedem Gerät und der Umgebung eingehalten werden, um ausreichende Luftkühlung sicherzustellen.

**Anschluss (Abb. 2)**

Stellen Sie sicher, dass die verwendeten Kabel für die jeweilige Last geeignet sind (siehe technische Daten). Stellen Sie sicher, dass die Kabel ordnungsgemäß isoliert und eingepasst sind. Stellen Sie sicher, dass die Kabel ordnungsgemäß abisoliert und eingepasst sind. Stellen Sie sicher, dass die Kabel ordnungsgemäß abisoliert und eingepasst sind.

**Interne Sicherung**

Die interne Sicherung schützt das Gerät und darf nicht ausgetauscht werden. Falls ein interner Fehler auftritt, muss das Gerät an den Hersteller zurückgeschickt werden.

Anschlussgröße 0,2-2,5mm² AWG22-12  
 - maximales Anzugsmoment des Anschlusses 0,90 Nm (8 lb/in)

**Technische Daten**

Beschreibung	Modell nr.			
	SPP1 05201	SPP1 12201	SPP1 15201	SPP1 24201
<b>Eingang</b>				
Interne Eingangssicherung	T 2A / 250VAC			
Nenneingangsspannung	100Vac~ 240VAC			
AC-Spannungsbereich	88Vac~ 264VAC			
DC-Spannungsbereich	120-375 VDC			
Frequenz	47-63Hz			
Nenneingangsstrom (max.)	500mA			
Einschaltstrom (115VAC/230VAC)	< 20A / < 40A			
Wirkungsgrad (typ.)/(durchschn.)	83% / 80%	86% / 83%	87% / 84%	87% / 84%
Blindleistungskompensation	erfüllt EN 61000-3-2 Klasse A			
<b>Ausgang</b>				
Einschaltzeit	< 1000ms			
Einschaltzeit mit kapazitiver Last	< 1500ms W / 3500 µF			
Anstiegszeit	< 150ms			
Anstiegszeit mit kapazitiver Last	< 500ms W / 3500 µF			
Überspannungsschutz	5.75~ 6.75 VDC 13.8~ 16.2 VDC 17.25~ 20.25 VDC 28.8~ 32.4 VDC			
Spannungstrimmbereich	4.5~ 5.5 VDC  10.8~ 13.2 VDC 13.5~ 16.5 VDC 21.6~ 27.6 VDC			
Netzregelung	± 0.5%			
Lastregelung	± 1.0%			
Temperaturkoeffizient	± 0.03% / C°			
Anfangsspannungseinstellung	5V + 1 %	12V + 1 %	15V + 1 %	24V + 1 %
Restwelligkeit	< 100mVp-p			
Nennstrom	4000mA	1700mA	1400mA	900mA
Nennüberlastschutz	120% ~ 160%			
Ausgangskurzschluss	Hiccup mode			
Überbrückungszeit (230VAC)	> 80ms			
Abfallzeit	< 150ms			
<b>Allgemein</b>				
Isolationsspannung	3000Vac / 4242Vdc			
Isolationswiderstand	> 100MΩ			
Kühlung	Umluftkonvektion			
Temperatur	Lagerung: -40 bis +85 C° Betrieb: -40 bis +71 C°			
Derating	2.5% / von 61 bis 71 C°			
Luftfeuchtigkeit	20% ~ 95% RH			
Gehäusematerial	Plastic			
Max. erforderlicher Freiraum	25mm auf allen Seiten			
Abmessungen L x B x H (mm)	3.62 x 2.13 x 1.18 mm			
Gewicht	140g			

**Sikkerhed og advarsler**

Inden drift, skal du sikre dig, at du har læst og forstået al information og instruktioner i denne brugsanvisning.

**Afbrød systemet fra forsyningsnettet inden du påbegynder nogen form for installation, vedligeholdelse, ændring eller borttagning.**

ADVARSEL! Denne enhed er en indbygget og elektrostatiske følsom enhed (ESD), så den skal installeres i dens lufttætte fordelingskasse, der er i overensstemmelse med sikkerhedsgodkendelsen. Enhedens kabinet/ramme er designet for at beskytte faglært personale fra farer og må ikke gøres tilgængelig for almindelige brugere.

**Efter installationen, skal alle klemmer tildækkes ordentligt.**

Som minimum, skal følgende betingelser overholdes inden drift.

- Alle ledninger skal være forsvarligt fastgjort i klemmerækkerne.
- Enhed og strømforingskabler skal være behørigt smeltesikret.
- Alle udgangslinjer skal være korrekt mærket og forbundet med den korrekte polaritet.
- Der skal sikres tilstrækkelig luftafkøling.
- Bruges i et forureningsgrad 2 miljø.

Ingen modifikation bør foretages mens enheden er i brug.

Tilslut/afbrød kun stikforbindelserne når strømmen er slukket.

Tildæk ikke ventilationshullerne - giv tilstrækkelig plads til afkøling omkring enheden.

Indfør ikke genstande ind i enheden.

Denne enhed indeholder ubeskyttede ledere, der har en dødbringende højspænding.

Ukorrekt brug eller håndtering kan føre til elektrisk stød eller alvorlige brandskader.

Holdes væk fra ild og vand.

---

**Godkendelser og standard**

UL / cUL	UL 60950-1 Recognized
TUV	EN 60950-1
CE	EN 61000-6-3 ,EN 55022 Class B, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 EN 61000-6-2, EN 55024 , EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8 , -11, EN 61204-3

**Installation (Figur 1)**

Benyt skruer til montering af strømforingen. Vær opmærksom på at skruerne ikke er for lange for at undgå kortslutning (se tegningen).

Når adskillige strømforinger arbejder sammen, skal du sørge for behørig afstand mellem strømforing & strømforing, også mellem strømforing, og omgivende miljø, for at sikre god luft konvektion.

**Forbindelse (Figur 2)**

Du skal sikre, at de kabler der benyttes, er egnet til belastningen (se tekniske data nedenfor). Sørg for, at kabler er korrekt strippet og monteret. Sørg for korrekt polaritet ved udgangsklemmerne.

**Intern Sikring**

Den interne sikring beskytter enheden og kan ikke udskiftes. I tilfælde af en intern fejl, skal enheden sendes tilbage til producenten.

Størrelsesområde for forbindelsesklemme 0,2-2,5mm² AWG22-12  
 - Forbindelsesklemme kan modstå moment på maksimum 0,90 Nm (8 lb/in)

**Tekniske data**

Beskrivelse	Modell nr.			
	SPP1 05201	SPP1 12201	SPP1 15201	SPP1 24201
<b>Eingang</b>				
Indgang intern sikring	T 2A / 250VAC			
Nominal indgangsspænding	100Vac~ 240VAC			
AC Spændingsområde	88Vac~ 264VAC			
DC Spændingsområde	120-375 VDC			
Frekvens	47-63Hz			
Nominal indgangsstrom (maks.)	500mA			
Omkøblingsstrøm (115VAC/230VAC)	< 20A / < 40A			
Effektivitet (Typ) / (Gns.)	83% / 80%	86% / 83%	87% / 84%	87% / 84%
Effektfaktor fejlrretning	Efterkommer EN 61000-3-2 klasse A			
<b>Udgang</b>				
Start tid	< 1000ms			
Start tid med kapacitiv belastning	< 1500ms W / 3500 µF			
Stigningstid	< 150ms			
Stigningstid med kapacitiv belastning	< 500ms W / 3500 µF			
Over-spændingsbeskyttelse	5.75~ 6.75 VDC 13.8~ 16.2 VDC 17.25~ 20.25 VDC 28.8~ 32.4 VDC			
Spændingstrimmer område	4.5~ 5.5 VDC  10.8~ 13.2 VDC 13.5~ 16.5 VDC 21.6~ 27.6 VDC			
Spændingsændring ved linje	± 0.5%			
Spændingsændring ved belastning	± 1.0%			
Temperaturkoeffizient	± 0.03% / C°			
Initial spændingsindstilling	5V + 1 %	12V + 1 %	15V + 1 %	24V + 1 %
Rippel	< 100mVp-p			
Nominal strøm	4000mA	1700mA	1400mA	900mA
Nominal overbelastning beskyttelse	120% ~ 160%			
Udgangskortslutning	Hiccup-Modus			
Standstid (230VAC)	> 80ms			
Fald tid	< 150ms			
<b>Generelt</b>				
Isolationsspænding	3000Vac / 4242VDC			
Isolationmodstand	> 100MΩ			
Afkøling	Umluftkonvektion			
Temperatur	opbevaring: -40 til +85 C° Drift: -40 til +71 C°			
Underbelastning	2.5 %/C fra 61 °C til 71 °C			
Fugtighed	20% ~ 95% RH			
Kabinet materiale	Plastic			
MAKS Kræver fri plads på	25 mm på alle sider			
Størrelse L x D x H (mm)	3.62 x 2.13 x 1.18 mm			
Vægt	140g			



# 20W ALIMENTATORI CA/CC DA PANNELLO CON TECNOLOGIA SWITCHING

## 20W FUENTE DE ALIMENTACION CONMUTADA, CA/CC

### 20W ALIMENTATION À DÉCOUPAGE CA-CC EN BOITIER

# Dati Tecnici Installazione e Funzionamento

## Datos técnicos. Instalación y funcionamiento

### Caractéristiques techniques Installation et fonctionnement

CARLO GAVAZZI

#### Informazioni di Sicurezza. Leggere attentamente!

Prima di utilizzare questi dispositivi leggere accuratamente le seguenti istruzioni. **Scollegare il dispositivo dalla rete di alimentazione elettrica prima di eseguire qualsiasi installazione, lavoro di manutenzione o modifica.** ATTENZIONE! Una installazione inadeguata potrebbe causare malfunzionamenti o danni permanenti all'unità. Questo dispositivo ha componenti sensibili alle cariche elettrostatiche (ESD) e deve essere installato e messo in servizio da personale qualificato.

#### Dopo l'installazione, tutti i morsetti devono essere propriamente coperti.

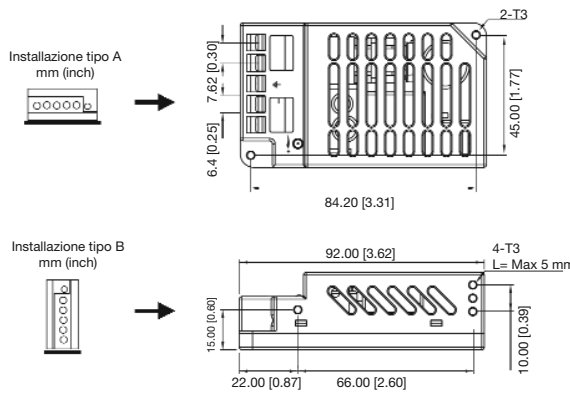
- Porre particolare attenzione a:
- cavi flessibili: tutti i trefoli devono essere serrati all'interno del morsetto (pericolo potenziale di creare corto circuiti).
  - L'unità ed i cavi di collegamento devono provvisti di relativo fusibile.
  - Deve essere garantita una sufficiente aerazione per il raffreddamento.
  - utilizzare in un ambiente a Grado d'Inquinamento 2
  - Durante il funzionamento: Nessuna modifica!
  - Non coprire alcuna delle griglie di ventilazione.
  - Non introdurre nessun oggetto nell'unità!
  - Attenzione! Alta tensione! Residuo di energia immagazzinata!
  - Questa unità contiene conduttori non protetti che trasportano alte tensioni mortali, inoltre vi sono componenti che possono immagazzinare una quantità sostanziale di energia.
  - Un uso improprio potrebbe causare scosse elettriche e/o gravi bruciature
  - Tenere lontano dal fuoco e dall'acqua!

#### Approvazioni e normative

UL / cUL	UL 60950-1 Recognized
TUV	EN 60950-1
CE	EN 61000-6-3, EN 55022 Class B, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2, EN 55024, EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8, -11, EN 61204-3

#### Montaggio (Fig. 1)

Per l'installazione, utilizzare delle viti per fissare l'alimentatore. Fare attenzione che la loro lunghezza non sia eccessivamente lunga (vedi disegno), al fine di evitare corto circuiti. I cavi di ingresso devono essere separati dai cavi di uscita al fine di evitare interferenze. Nel caso di più dispositivi vicini assicurarsi ci sia una corretta distanza ed adeguata ventilazione tra gli stessi.

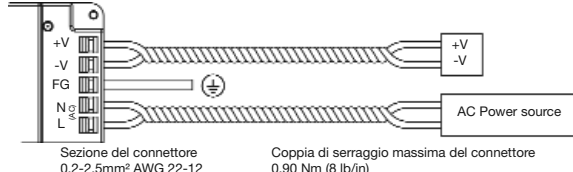


#### Collegamenti elettrici (Fig.2)

Usare solo cavi progettati per i valori di tensione e corrente di ingresso ed uscita dell'alimentatore che si intende collegare. Assicurarsi della corretta polarità di connessione.

#### Fusibile Interno

Il fusibile Interno serve a proteggere l'unità e non deve essere sostituito dall'utilizzatore. In caso di qualsiasi difetto interno, l'unità deve essere resa al fornitore per ragioni di sicurezza. L'apertura del dispositivo provoca la cessazione immediata della copertura di garanzia.



#### Dati tecnici

Descrizione	Modello			
	SPP1 05201	SPP1 12201	SPP1 15201	SPP1 24201
<b>Ingresso</b>				
Fusibile interno	T 2A / 250VAC			
Tensione nominale	100Vac - 240VAC			
Campo di lavoro VAC	88Vac - 264VAC			
Campo di lavoro VCC	120-375 VDC			
Frequenza	47-63Hz			
Corrente nominale (max)	500mA			
Corrente di spunto (115Vac/230VAC)	< 20A / < 40A			
Efficienza (Tipica) / (Media)	83% / 80%	86% / 83%	87% / 84%	87% / 84%
Correzione fattore di potenza	Secondo EN 61000-3-2 classe A			
<b>Uscita</b>				
Tempo di attivazione	< 1000ms			
T. di attivazione carico capacitivo	< 1500ms W / 3500 µF			
Tempo salita	< 150ms			
Tempo di salita con carico capacitivo	< 500ms W / 3500 µF			
Protezione da sovratensione	5.75- 6.75 VDC   13.8- 16.2 VDC   17.25- 20.25 VDC   28.8- 32.4 VDC			
Campo di regolazione	4.5- 5.5 VDC   10.8- 13.2 VDC   13.5- 16.5 VDC   21.6- 27.6 VDC			
Regolazione linea	± 0.5%			
Regolazione carico	± 1.0%			
Coefficiente temperatura	± 0.03% / C°			
Regolazione uscita	5V + 1 %	12V + 1 %	15V + 1 %	24V + 1 %
Ripple	< 100mVp-p			
Corrente nominale	4000mA	1700mA	1400mA	900mA
Sovraccarico	120% ~ 160%			
Corto circuito uscita	Corrente limitata elettronicamente (Hiccup)			
Tempo mantenimento (230VAC)	> 80ms			
Tempo spegnimento	< 150ms			
<b>Dati generali</b>				
Tensione di isolamento	3000Vac / 4242VDC			
Resistenza di isolamento	> 100MΩ			
Raffreddamento	Convezione d'aria			
Temperatura	Immagazzinamento: -40 a +85 C° Funzionamento: -40 a +71 C°			
Declassamento	2.5% / da 61 a 71 C°			
Umidità relativa	20% ~ 95% RH			
Materiale contenitore	Plastica			
Area libera richiesta	25mm su tutti i lati			
Dimensioni L x W x H (mm)	3.62 x 2.13 x 1.18 mm			
Peso	140g			

#### Información sobre seguridad

Antes conectar la fuente, asegúrese de haber leído y comprendido toda la información e instrucciones descritas. **Desconecte el sistema de la red de alimentación antes de realizar cualquier instalación, mantenimiento, modificación o sustitución.** ¡PRECAUCIÓN! Este equipo es un Dispositivo Sensible a la Electricidad estática (DSE), por lo que debe instalarse en un cuadro hermético que cumpla con las normas de seguridad. La caja del equipo está diseñada para proteger al personal cualificado de posibles peligros y no debe ser manipulada por el usuario.

#### Una vez instalada, todos los terminales deben protegerse adecuadamente.

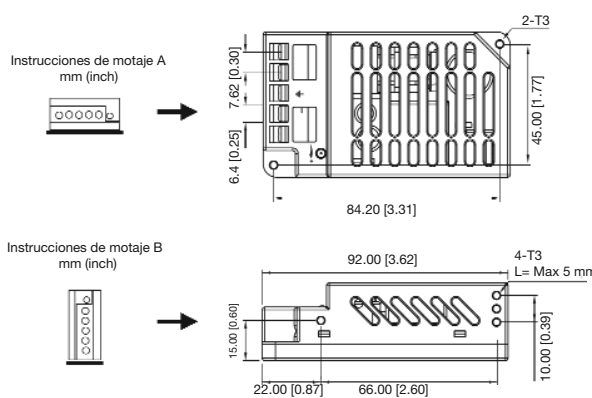
- Como mínimo, deben cumplirse las siguientes condiciones antes del funcionamiento.
- Todos los cables deben asegurarse adecuadamente en los bloques de terminales.
  - Los cables del equipo y de la alimentación deben tener fusibles adecuados.
  - Todas las líneas de salida deben estar especificadas y conectadas apropiadamente con la polaridad correcta.
  - Debe garantizarse la refrigeración del equipo.
  - Para uso en un entorno con grado de contaminación 2.
  - No debe hacerse ninguna modificación mientras el equipo está en funcionamiento.
  - Desconecte o conecte el equipo cuando la alimentación esté desconectada.
  - No cubra los orificios de ventilación; deje suficiente espacio de refrigeración alrededor del equipo.
  - Este equipo consta de conductores sin protección que soportan alta tensión peligrosa.
  - El uso o la manipulación inadecuados pueden generar descargas eléctricas o quemaduras serias.
  - No introduzca ningún objeto en el equipo.
  - Mantenga el equipo alejado del fuego y del agua.

#### Homologaciones y normas

UL / cUL	UL 60950-1 Recognized
TUV	EN 60950-1
CE	EN 61000-6-3, EN 55022 Clase B, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2, EN 55024, EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8, -11, EN 61204-3

#### Instalación (Fig. 1)

Los tornillos de montaje están incluidos en cada Fuente de Alimentación. Asegúrese de que su longitud no sea excesiva (consulte el dibujo a continuación), para evitar cortocircuitos. El cableado de entrada debe estar separado del cableado de salida para evitar interferencias por ruido. Cuando se instalan varias fuentes de alimentación próximas entre sí, asegúrese de mantener una distancia adecuada entre fuente de alimentación y fuente de alimentación; también entre fuente de alimentación y el entorno, para una buena convección de aire.

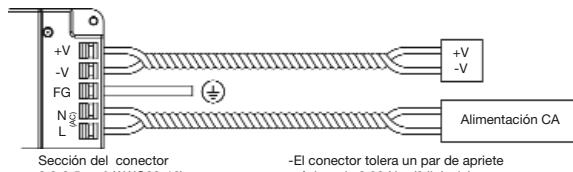


#### Conexión (Fig. 2)

Asegúrese de que los cables usados son adecuados para la carga (ver datos técnicos a continuación). Asegúrese de que los cables están adecuadamente pelados e instalados. Asegúrese de que la polaridad en las terminales de salida sea la adecuada.

#### Fusible interno

El fusible interno protege la unidad y no hay que sustituirlo. En el caso de un fallo interno, devuelva el equipo a su distribuidor.



#### Datos técnicos

Descripción	Modelo			
	SPP1 05201	SPP1 12201	SPP1 15201	SPP1 24201
<b>Entrada</b>				
Fusible interno de entrada	T 2A / 250VCA			
Tensión nominal de entrada	100Vac - 240VCA			
Rango de tensión CA	88Vac - 264VCA			
Rango de tensión CC	120-375 VCC			
Frecuencia	47-63Hz			
Intensidad nominal	500mA (máx)			
Intensidad de irrupción	(115 VCA / 230 VCA) : < 20A / < 40A			
Eficiencia (típica) (media)	83% / 80%	86% / 83%	87% / 84%	87% / 84%
Corrección de factor de potencia	Cumple con EN 61000-3-2 clase A			
<b>Salida</b>				
Tiempo de arranque	< 1000ms			
T. arranque con carga capacitiva	< 1500ms W / 3500 µF			
Tiempo de subida	< 150ms			
Tiempo subida carga capacitiva	< 500ms W / 3500 µF			
Protección contra sobretensión	5.75- 6.75 VCC   13.8- 16.2 VCC   17.25- 20.25 VCC   28.8- 32.4 VCC			
Rango de ajuste de tensión	4.5- 5.5 VCC   10.8- 13.2 VCC   13.5- 16.5 VCC   21.6- 27.6 VCC			
Regulación de línea	± 0.5%			
Regulación de carga	± 1.0%			
Coefficiente de temperatura	± 0.03% / C°			
Configuración inicial de tensión	5V + 1 %	12V + 1 %	15V + 1 %	24V + 1 %
Rizado	< 100mVp-p			
Intensidad nominal	4000mA	1700mA	1400mA	900mA
Protección nominal sobrecargas	120% ~ 160%			
Cortocircuito de salida	Modo Hiccup			
Tiempo de retención (230VCA)	> 80ms			
Tiempo de caída	< 150ms			
<b>General</b>				
Tensión de aislamiento	3000VCA / 4242VCC			
Resistencia de aislamiento	> 100MΩ			
Refrigeración	Convección de aire libre			
Temperatura	Almacenamiento: -40 a +85 C° Funcionamiento: -40 a +71 C°			
Deriva térmica	2.5% / de 61 a 71 C°			
Humedad	20% ~ 95% HR			
Materia de caja	Plástico			
Espacio libre necesario	25mm en todos los lados			
Dimensiones P x An x Al (mm)	3.62 x 2.13 x 1.18 mm			
Peso	140g			

#### Notes de sécurité et mises en garde

Avant exploitation, lire attentivement toutes les informations et les instructions de cette fiche technique et s'assurer de les avoir bien comprises. **Avant toute installation, maintenance, modification ou dépose, débrancher le système de son circuit d'alimentation.** ATTENTION ! Ce module intégré est un dispositif sensible aux décharges d'électricité statique (ESD); il doit donc être installé dans un boîtier distributeur étanche, conforme à l'homologation de sécurité. Les capots/le châssis du module sont conçus pour protéger le personnel qualifié contre les risques. Aucun accès ne doit être rendu possible aux utilisateurs généraux.

#### Après installation, toutes les bornes doivent être adéquatement recouvertes.

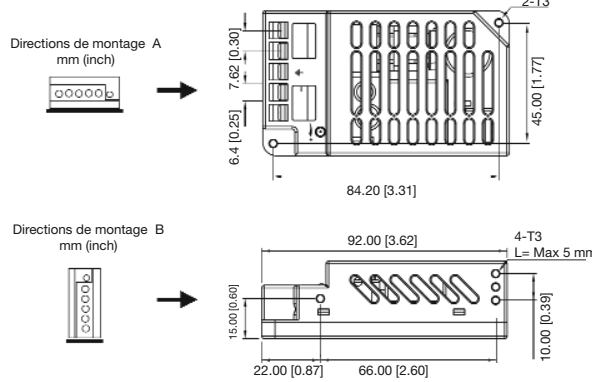
- Avant exploitation, respecter les conditions minimales suivantes :
- Tous les câbles doivent être correctement fixés dans des borniers.
  - Les câbles du module et de l'alimentation doivent être montés avec des fusibles adéquats.
  - Toutes les lignes de sortie doivent être adéquatement dimensionnées et raccordées avec la polarité correcte.
  - Un refroidissement par air doit être prévu en quantité suffisante.
  - Utiliser le module dans un environnement de degré de pollution 2.
  - Ne jamais effectuer une modification quelconque lorsque le module est en service.
  - Brancher ou débrancher les connecteurs du module uniquement lorsque l'alimentation est inactive.
  - Ne jamais couvrir les trous de ventilation ; laisser un espace de refroidissement suffisant autour du module.
  - Ne jamais introduire un objet quelconque dans le module.
  - Ce module renferme un conducteur non protégé, porteur d'une haute tension mortelle.
  - Toute utilisation ou manipulation improprie peut conduire à une électrocution ou à de graves brûlures du personnel.
  - Maintenir le module hors contact de la flamme et de l'eau.

#### Homologations et Normes

UL / cUL	UL 60950-1 Recognized
TUV	EN 60950-1
CE	EN 61000-6-3, EN 55022 Class B, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2, EN 55024, EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8, -11, EN 61204-3

#### Installation (Fig. 1)

Pour le monter, utilisez des vis pour fixer l'alimentation. Constater que la longueur des vis n'est pas excessive (se référer au diagramme suivant) afin d'éviter les courts-circuits. Le câblage d'entrée doit être séparé du câblage de sortie afin d'éviter les bruits parasites. Dans le cas où plusieurs alimentations fonctionnent ensemble, veiller à maintenir une distance adéquate entre chacune d'elles et également, entre les alimentations et l'environnement afin de maintenir une bonne convection naturelle.

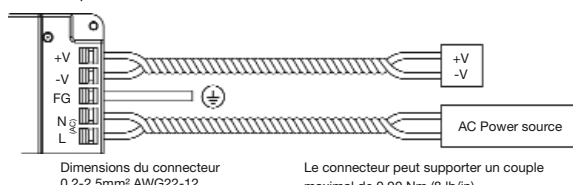


#### Raccordement (Fig. 2)

S'assurer que les câbles utilisés sont adaptés à la charge (voir caractéristiques techniques ci-dessous). S'assurer que les câbles sont dénudés proprement et installés correctement. S'assurer que la polarité est correcte aux bornes de sortie.

#### Fusible Interne

Le fusible interne protège le module et ne doit pas être remplacé. En cas de défaillance interne, le module doit être réexpédié au constructeur.



#### Caractéristiques techniques

Description	Numéro de version			
	SPP1 05201	SPP1 12201	SPP1 15201	SPP1 24201
<b>Entrée</b>				
Fusible interne d'entrée	T 2A / 250VCA			
Tension nominale d'entrée	100VCA - 240VCA			
Plage de tension CA	88VCA - 264VCA			
Plage de tension CC	120-375 VCC			
Fréquence	47-63Hz			
Courant nominal d'entrée	500mA			
Courant d'appel (115VCA/230VCA)	< 20A / < 40A			
Rendement (Typique) / (Moyen)	83% / 80%	86% / 83%	87% / 84%	87% / 84%
Correction du facteur de puissance	conforme à EN 61000-3-2 classe A			
<b>Sortie</b>				
Temps de mise sous tension	< 1000ms			
Temps de mise sous tension	< 1500ms W / 3500 µF avec charge capacitave			
Temps de montée	< 150ms			
Temps de montée	< 500ms W / 3500 µF avec charge capacitave			
Protection contre la surtension	5.75- 6.75 VCC   13.8- 16.2 VCC   17.25- 20.25 VCC   28.8- 32.4 VCC			
Gamme d'ajustement de la tension	4.5- 5.5 VCC   10.8- 13.2 VCC   13.5- 16.5 VCC   21.6- 27.6 VCC			
Régulation ligne	± 0.5%			
Régulation charge	± 1.0%			
Coefficient de température	± 0.03% / C°			
Réglage de la tension initiale	5V + 1 %	12V + 1 %	15V + 1 %	24V + 1 %
Ondulation	< 100mVp-p			
Courant nominal	4000mA	1700mA	1400mA	900mA
Taux de Protection contre les surcharges	120% ~ 160%			
Court-circuit en sortie	Mode Hiccup			
Temps d'attente (230VCA)	> 80ms			
Temps de retombée	< 150ms			
<b>Caractéristiques générales</b>				
Tension d'isolement	3000VCA / 4242VCC			
Résistance d'isolement	> 100MΩ			
Refroidissement	Convection naturelle			
Température	Fonctionnement: -40 à +71 C° Stockage : -40 à +85 C°			
Mode dégradé	2.5% / °C de 61°C à 71°C			
Humidité	20% ~ 95% RH			
Matériau du boîtier	Matière plastique			
MAXI. Espace libre requis	25 mm de tous les côtés			
Dimensions L x W x H (mm)	3.62 x 2.13 x 1.18 mm			
Poids	140g			