



DEUTSCH

Anleitung

1. Sicherheitsvorschriften

- Schalten Sie die Netzspannung ab, bevor Sie das Gerät an das Netz anschließen oder es vom Netz trennen. Explosionsgefahr!
- Um eine ausreichende Konvektionskühlung zu gewährleisten, halten Sie oberund unterhalb des Gerätes einen Abstand von 50mm ein sowie einen seitlichen Abstand von 20mm zu anderen Geräten.
- Beachten Sie, dass das Gehäuse des Gerätes sehr heiß werden kann, abhängig von der Umgebungstemperatur und der Last an der Spannungsversorgung. Verbrennungsgefahr!
- Verbinden und trennen Sie die Anschlüsse nur, wenn die Spannung abgeschaltet ist!
- Führen Sie keine Objekte in das Gerät ein!
- Nachdem das Gerät von allen Spannungsquellen getrennt wurde liegt über einen Zeitraum von mindestens 5 Minuten noch gefährliche Spannung an dem Gerät an. Das Netzgerät muss in einem Gehäuse installiert sein, das mindestens der Schutzklasse IP54 entspricht.
- Die Netzgeräte sind eingebaute Geräte und müssen in einem Schrank oder Raum (Innenraum ohne Kondensation) installiert werden, der relativ frei von leitenden Schmutzpartikeln ist.

• VORSICHT:

„Zum Einsatz nur im Innenbereich“.

2. Gerätebeschreibung (Abb. 1)

- (1) Eingangsklemmen
- (2) Ausgangsklemmen
- (3) Potentiometer zur Einstellung der DC-Ausgangsspannung
- (4) LED für Statusanzeige „DC OK“ (grün)
- (5) Univeselles Montageschiensensystem

3. Montage (Abb. 2)
Das Netzteil kann auf 35mm DIN-Schienen gemäß EN60715 montiert werden. Das Gerät sollte mit den Eingangsklemmen nach unten montiert werden.

Jedes Gerät wird installationsfertig geliefert.

Ziehen Sie das Gerät in DIN-Schiene, wie in Abb. 2 dargestellt:

1. Kippen Sie das Gerät leicht nach oben und setzen Sie es auf die DIN-Schiene auf.
2. Kippen Sie das Gerät jetzt wieder nach unten bis zum Anschlag am unteren Teil der Schiene.
3. Drücken Sie nun den unteren Teil des Gerätes so fest gegen die Schiene bis das Gerät auf der Schiene einrastet.
4. Rütteln Sie leicht am Gerät, um zu überprüfen, ob es korrekt eingerastet ist.


4. Demontage (Abb. 3)
Ziehen Sie zur Demontage den Einrasthebel mit einem Schraubendreher nach unten, wie in Abb. 3 dargestellt. Kippen Sie das Netzteil in die entgegengesetzte Richtung nach oben, klinken Sie den Einrasthebel aus und nehmen Sie das Netzteil nach oben von der DIN-Schiene ab.

5. Anschluss
Die Anschlussklemmen erlauben eine schnelle und einfache Verdrahtung des Geräts. Sie können flexible (fendzdrähte Leitung) oder feste Kabel mit einem Querschnitt von 0,52-3,3mm² (AWG 20-12) und einem Anzugsmoment von 4,67kgf.cm max (4,05lb in) verwenden. Um sichere und stoßfeste Anschlüsse gewährleisten zu können, sollte die Isolierlänge 7mm betragen.

ACHTUNG: Befestigung zwischen Kabel und Gehäuse (Abb. 4 (1)) muss erfolgen, bevor der Stecker in den Anschlussverteiler gesteckt wird (Abb. 4 (2)).

Gemäß EN60950 / UL 60950 sind für flexible Kabel Aderendhülsen erforderlich. Verwenden Sie geeignete Kupferkabel, die für Betriebstemperaturen von mindestens 60°C / 75°C ausgelegt sind, um die UL-Anforderungen erfüllen zu können.

5.1. Anschluss der Eingangsklemmen (Abb. 1 (1), Abb. 6)
Verwenden Sie die Eingangsklemmen L, N und PE (Schutzleiter), um den 100-240Vac-Anschluss herzustellen. Das Gerät kann ebenfalls an zwei der Phasenleiter des Dreiphasennetzes (TN-, TT- oder IT-Systeme) mit einer Nennspannung von 100Vac-240Vac angeschlossen werden. Das Gerät verfügt über eine interne Sicherung. Es wird empfohlen einen 6A, 10A oder 16A Leistungsschutzschalter als Vorsicherung zu verwenden. Die unit moet worden geïnstalleerd met verlaete circuit beveiliging 20A (UL489 Listed).



Die interne Sicherung darf nicht vom Anwender ausgetauscht werden. Schicken Sie das Gerät im Fall eines Defekts zur Reparatur zum Hersteller zurück.

5.2. Anschluss der Ausgangsklemmen (Abb. 1 (2))
Verwenden Sie die Schraubklemmen „+“ und „-“, um den 24Vdc-Anschluss herzustellen. Am Ausgang stehen 24Vdc zur Verfügung. Die Ausgangsspannung kann am Potentiometer zwischen 24 und 28Vdc eingestellt werden. Die grüne LED „DC OK“ zeigt die korrekte Funktion des Ausgangs an (Abb. 1 (4)). Das Gerät verfügt über einen Kurzschluss-, Überlast- und Überspannungsschutz, der auf 35Vdc begrenzt ist.

5.3. Ausgangskennlinie
Das Gerät funktioniert normal, solange die Netz- und Lastbedingungen im Betriebsbereich des Geräts liegen. Im Fall eines Kurzschlusses oder einer Überlast (allen Ausgangsspannung und -strom ab (bei $I_{loadmax}$ bzw. $K_{shortmax} > I_{loadmax}$ (150%)). Die Sekundärspannung wird dabei so lange abgesenkt, bis der sekundärseitige Kurzschluss oder die Überlast behoben sind.

5.4. Temperaturverhalten (Abb. 7)
Beträgt die Umgebungstemperatur über +50°C, muss die Ausgangsleistung entsprechend dem Temperaturanstieg um 2,5% pro Celsius reduziert werden. Wird die Ausgangsleistung bei einer Umgebungstemperatur von > 50°C nicht herabgesetzt, löst der thermische Überlastschutz aus und schaltet das Gerät ab. Das Gerät bleibt dann so lange in diesem Zustand bis die Umgebungstemperatur oder die Last soweit abgesenkt wurde, dass das Gerät wieder im Normalbetrieb arbeiten kann.

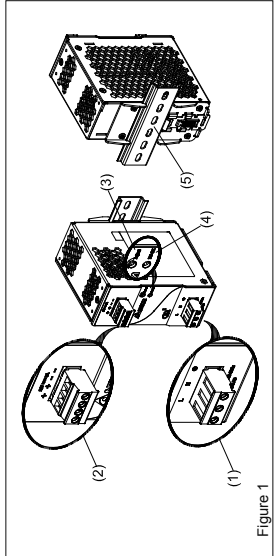


Figure 1

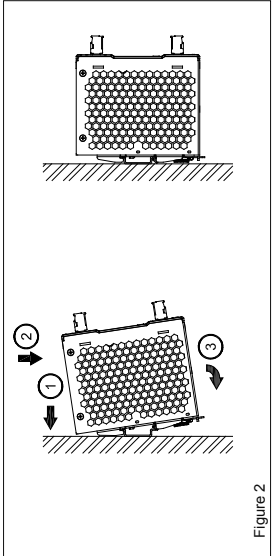


Figure 2

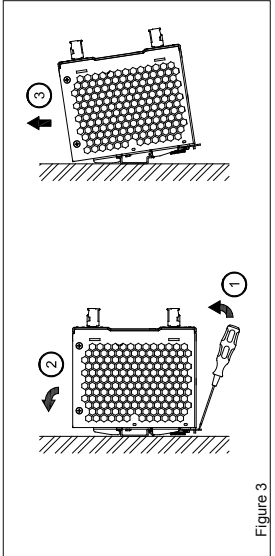


Figure 3

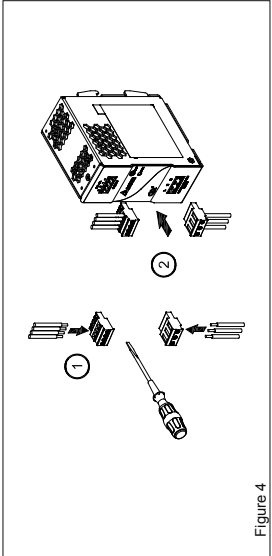


Figure 4

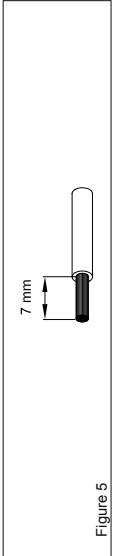


Figure 5

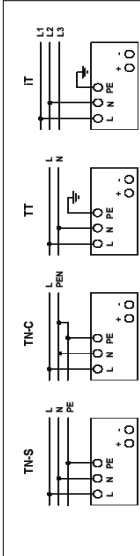


Figure 6

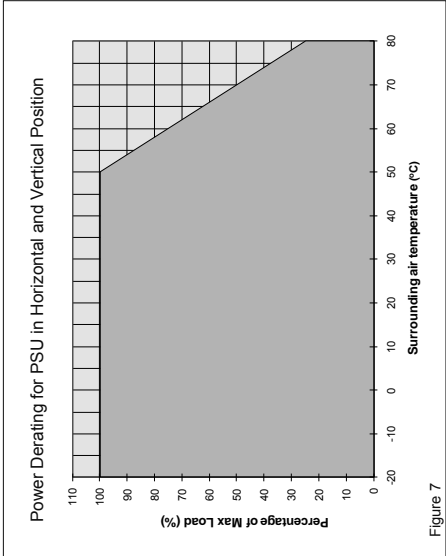


Figure 7

DEUTSCH

Technische Daten

Eingangskennwerte (AC)	
Nennspannung ein / Frequenz	100-240Vac / 50-60Hz
Spannungsbereich	85-264Vac
Frequenzbereich	47-63Hz
Nennstrom	< 2,20A bei 115Vac, < 1,10A bei 230Vac
Einschaltstrombegrenzung (I _{sc}) (+25°C) typ.	< 35A bei 115Vac & 230Vac
Netztauchsicherstrom (bei Nennlast typ.)	> 20mA bei 115Vac, > 115mA bei 230Vac
Einschaltzeit	< 1,0 sec.
Interne Sicherung	T 4 AH / 250V
Empfohlene Versicherung	6A, 10A oder 16A
Außere externe Leistungsschalter	B
Abschleim	< 1mA bei 240Vac
Ausgagkennwerte (DC)	
Nennausgangsspannung U _o / Toleranz	24Vdc ± 2%
Einstellbereich der Ausgangsspannung	24-28Vdc
Nennstrom	5A
Derating (Leistungsabnahme) ab T _{amb} > +50°C	> 50°C (2,5% / °C)
Anhalten bei Kapazitiven Lasten	Max. 10.000µF
Max. Verlustleistung Leistung/Nennlast	14,8W
Wirkungsgrad	> 88,0% bei 115Vac & 230Vac
Präzisionsabstimmbarkeit	< 50mVpp / < 150mVpp
Allgemeine Kennwerte	
Gehäusetyip	Aluminium (A6062)
Statusanzeige	Grüne LED „DC OK“
MTBF (mittlere Betriebszeit zwischen Ausfällen)	> 800.000 hrs.
Abmessungen (L x W x H)	121mm x 50mm x 123mm
Gewicht	0,72kg
Art der Anschlussklemme	Schraubanschluss
Abschaltelänge	7mm
Betriebstemperaturbereich (Umgebungstemperatur)	-20°C bis +80°C (+50°C derating)
Lager-/Temperaturbereich	-25°C bis +85°C
Luftfeuchtigkeit	< 95% relative Luftfeuchte
Vibration (außer Betrieb)	10 bis 500Hz, Besch. 30m/s ² (9,035 mm Einzelschlag, 0,35 mm/s ² für 60min. 3 A, 1,2 Zerschlag, gemäß IEC60068-2-6
Stoßfestigkeit (in alle Richtungen)	30g (300ms ²) in alle Richtungen gemäß IEC60068-2-27
Verschmutzungsgrad	2
Klimaklasse	3K3 gemäß EN60721
Zertifizierung und Normen	
Elektrische Ausrichtung von Maschinen (Überspannungskategorie II)	
Ausleitung von Schaltanordnungen mit elektronischen Bauelementen	EN60179 / IEC62103
Schutzkreisspannung	PELV (EN60294), SELV (EN60950)
Elektrische Sicherheit (von Einrichtungen der Informal-Infrastruktur)	ISO 15 EN60950-1, UL/CUL, angepasst an UL60950-1, CSA C22.2 No. 60950-1, CB scheme to IEC60950-1
Industrielle Regelleichtungen	UL / CUL, gemäß UL 508 und CSA C22.2 No. 107-1-01, CSA gemäß CSA C22.2 No. 107-1-01 (file no. 181864)
Gefährlicher Bereich / ATEX	Ausstehend
CE	Zertifiziert Nr. Ausstehend Für IEC60079-0, IEC60079-15
CE	DN67100-4-10
IEE	In Konformität zur ERM-Richtlinie 2004/108/EC und Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC
Industriel	EN55022, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024
Industriel	EN55011
Begrenzung der Netzbeschleunigungen	EN61000-3-2
Sicherheit und Schutzanforderungen	
Überspannungsschutz gegen transiente Überspannungen	VARISTOR
Strombegrenzung bei Kurzschluss	I _{limitmax} = 150% de max. Ausgangsleistung
Überspannungsschutz gegen interne Überspannungen	Ja
Isolationsspannung	4,0KVdc / 3,0KVdc
Eingang / Ausgang (Typendüngung/Schutzprüfung)	1,5KVdc / 1,5KVdc
Ausgang / Schutzleiter (Typendüngung/Schutzprüfung)	1,5KVdc / 1,5KVdc
Schutzart	IP20
Schutzklasse	Klasse I mit Schutzleiteranschluss

ENGLISH

Installation notes

- 1. Safety instructions**
 - Switch main power off before connect or disconnect the device. Risk of explosion!
 - To guarantee sufficient convection cooling, keep a distance of 50mm above and below the device as well as a lateral distance of 20mm to other units.
 - Note that the enclosure of the device can become very hot, depending on the ambient temperature and load of the power supply. Risk of burns!
 - Only plug in and unplug connectors when power is turned off!
 - Do not introduce any objects into the unit!
 - Dangerous voltage present for at least 5 minutes after disconnecting all sources of power.
 - The power supplies unit should be installed in minimum IP54 rated enclosure.
 - The power supplies are built in units and installed in a cabinet or room (condensation free environment and indoor location) that is relatively free of conductive contaminants

• CAUTION:

“FOR USE IN A CONTROLLED ENVIRONMENT”.

- 2. Device description (Fig. 1)**
 - (1) Input terminal block connector
 - (2) Output terminal block connector
 - (3) DC voltage adjustment potentiometer
 - (4) DC OK control LED (green)
 - (5) Universal mounting rail system

- 3. Mounting (Fig. 2)**
The power supply unit can be mounted on 35mm DIN rails in accordance with EN60715. The device should be installed with input terminal block at the bottom.

Each device is delivered ready to install.

- Snap on the DIN rail as shown in Fig. 2:
1. Tilt the unit slightly upwards and put it onto the DIN rail.
 2. Push downwards until stopped.
 3. Press against the bottom front side for locking.
 4. Shake the unit slightly to ensure that it is secured.

- 4. Dismounting (Fig. 3)**
To uninstall, pull or slide down the latch as shown in Fig. 3. Then slide the PSU in the opposite direction, release the latch and pull out the PSU from the rail

- 5. Connection**
The terminal block connectors allow easy and fast wiring.
You can use flexible (stranded wire) or solid cables with cross section 0.52-3.3mm² (AWG 20-12) and torque of 4.67kgf.cm (4.05lb in). To secure reliable and shock proof connections, the stripping length should be 7 mm.


Cauton: " must tighten wire to housing (fig.4(1)) before plugging into the terminal block connection (fig.4(2))

In accordance to EN60950 / UL 60950, flexible cables require ferrules.
Use appropriate copper cables designed to sustain operating temperature of 60°C / 75°C or more to fulfil UL requirements.

- 5.1. Input connection (Fig. 1 (1), Fig. 6)**
Use L, N and PE connections of input terminal connector (see Fig. 1 (1)) to establish the 100-240Vac connection.

The device can also be connected to two of the phase conductor of three-phase systems (TN, TT or IT systems) with nominal voltages of 100Vac-240Vac.

The device has an internal fuse. 6A, 10A or 16A power circuit breakers are recommended as backup fuses. The unit shall be installed with branch circuit protective device 20A (UL489 Listed).



The internal fuse must not be replaced by the user, in case of internal defect, return the unit to the manufacturer for inspection.

- 6.2. Output connection (Fig. 1 (2))**
Use the „+“ and „-“ screw connections to establish the 24Vdc connection. The output provides 24Vdc. The output voltage can be adjusted from 24 to 28Vdc on the potentiometer. The green LED DC OK displays correct function of the output (Fig. 1 (4)). The device has a short circuit and overload protection and an over voltage protection limited to 35Vdc.

- 6.3. Output characteristic curve**
The device functions normal under operating line and load conditions. In the event of a short circuit or over load the output voltage and current collapses (I_o or I_{sc} > I_{loadmax} (150%)). The secondary voltage is reduced and bounces until short circuit or over load on the secondary side has been removed.

- 6.4. Thermal behavior (Fig. 7)**
In the case of ambient temperatures above +50°C, the output capacity has to be reduced by 2,5% per degree Celsius increase in temperature. If the output capacity is not reduced when T_{amb} > 50°C device will run into thermal protection by switching off i.e. device will go in bouncing mode and will recover when ambient temperature is lowered or load is reduced as far as necessary to keep device in working condition.

ENGLISH

Technical data

Input (AC)	
Nominal input voltage and frequency	100-240Vac / 50-60Hz
Voltage range	85-264Vac
Frequency	47-63Hz
Nominal current	< 2,20A @ 115Vac, < 1,10A @ 230Vac
Inrush current limitation (I _{sc}) (+25°C) typ.	< 35A @ 115Vac & 230Vac
Mainz buffering at nominal load (typ.)	> 20mA @ 115Vac, > 115mA @ 230Vac
Turn-on time	< 1,0 sec.
Internal fuse	T 4 AH / 250V
Recommended backup fuse: Power circuit-breaker characteristic	6A, 10A or 16A B
Leakage current	< 1mA @ 240Vac
Output (DC)	
Nominal output voltage U _o / tolerance	24Vdc ± 2%
Adjustment range of the voltage	24-28Vdc
Nominal current	5A
Derating above +50°C	> 50°C (2,5% / °C)
Startup with capacitive loads	Max. 10.000µF
Max. power dissipation (ding) / nominal load approx.	14,8W
Efficiency	> 88,0% @ 115Vac & 230Vac
Residual ripple / peak switching (20MHz) (at nominal values)	< 50mVpp / < 150mVpp
Parallel operation	DPR-20A / DPR-40A (With Oring Dode
General Data	
Type of housing	Aluminium (A6062)
Signals	Green LED DC OK
MTBF	> 800.000 hrs.
Dimensions (L x W x H)	121mm x 50mm x 123mm
Weight	0,72kg
Connection method	Screw Connection
Stripping length	7mm
Operating temperature (surrounding air temperature)	-20°C to +80°C (+50°C derating)
Storage temperature	-25°C to +85°C
Humidity at +25°C, no condensation	< 95% RH
Vibration (non-operating)	10 to 500Hz @ 30 m/s ² (9,035 mm/s displacement of 0,35 mm/s ² for 60 min. 3 A, 1,2 Zerschlag in acc. with IEC60068-2-6
Shock (in all directions)	30g (300ms ²) in all directions according to IEC60068-2-27
Pollution degree	2
Climatic class	3K3 according to EN60721
Certification and Standards	
Electrical equipments of machines	
Electronic equipment for use in electrical power installations	
Safety entry low voltage	
Electrical safety (of information technology equipment)	
Industrial control equipment	
Hazardous location / ATEX	
Certificate no. Pending For IEC60079-0, IEC60079-15	
Protection against electric shock	
CE	
In conformance with EMC directive 2004/108/EC and low voltage directive 2006/95/EC	
ITE	
EN55022, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024	
Industrial	
EN55011	
Limitation of mains harmonic currents	
EN61000-3-2	
Safety and Protection	
Transient surge voltage protection	
Current limitation at short-circuit approx.	
I _{lim} = 150% of I _{nom} , typically	
Surge voltage protection against internal surge voltages	
Yes	
Isolation voltage Input / output (type test/routine test) Input / PE (type test/routine test) Output / PE (type test/routine test)	
4,0KVdc / 3,0KVdc 1,5KVdc / 1,5KVdc 1,5KVdc / 1,5KVdc	
Protection degree	
IP20	
Safety class	
Class I with PE connection	



FRANÇAIS

Instruction d'installation

- Consignes de sécurité**
 - Mettez l'alimentation générale hors tension avant de connecter ou de déconnecter l'appareil. Danger d'explosion!
 - Afin d'assurer un refroidissement par convection suffisant, veuillez respecter une distance de 50mm au-dessus et au-dessous de l'appareil et une distance latérale de 20mm par rapport aux autres appareils.
 - Remarque: Selon la température ambiante et la charge de l'alimentation électrique, le boîtier de l'appareil peut s'échauffer considérablement. Risque de brûlure!
 - Mettez toujours hors tension avant de connecter ou de déconnecter un connecteur!
 - N'introduisez aucun objet dans l'appareil.
 - Après déconnexion de toutes ses sources d'alimentation, une tension résiduelle dangereuse reste appliquée à l'appareil pendant au moins 5 minutes.
 - Les unités d'alimentation électrique sont à installer dans un coffret classé IP54 au minimum.
 - Les alimentations sont des unités intégrées et doivent être installées dans une armoire ou dans une salle (emplacement couvert et sans condensation) qui est relativement exempté de contaminants conducteurs.

ATTENTION:

- « Pour utilisation en environnement contrôlée ».

2. Description de l'appareil (Fig. 1)

- Connecteur bornier d'entrée
- Connecteur bornier de sortie
- Potentiomètre de réglage de tension continue (CC)
- LED de contrôle d'alimentation CC (verte)
- Rail de montage universel

3. Montage (Fig. 2)

Le bloc d'alimentation peut être monté sur rail DIN de 35mm selon l'EN60715. L'appareil doit être monté avec les borniers d'entrée vers le bas.

L'appareil est livré prêt à installer.

Encliquez le sur le rail DIN comme indiqué à la fig. 2:

- Inclinez l'appareil légèrement vers le haut et placez le sur le rail DIN.
- Poussez le vers le bas jusqu'en butée.
- Appuyez sur la face inférieure de l'appareil pour le verrouiller en place.
- Secouez légèrement l'appareil pour vérifier qu'il est bien fixé.

4. Démontage (Fig. 3)

Pour démonter l'appareil, tirez ou faites coulisser le loquet vers le bas comme indiqué à la fig. 3. faites coulisser l'appareil dans la direction opposée, relâchez le loquet et enlevez l'appareil du rail.

5. Recommandations

Les connecteurs de bornier permettent de raccorder facilement et rapidement.

Vous pouvez utiliser du câble souple (conducteurs torsadé) ou rigide de section 0.52-3.3mm² max (AWG 20-12) avec un couple de serrage de 4,67kgf/cm max (4,03lb in). Le câble doit être dénudé sur 7mm pour assurer une connexion fiable et résistante au choc.

PRUDENCE : doit être serré entre le câble et le logement (Fig. 4 (1)) avant d'être branché dans les connecteurs du répartiteur (Fig. 4 (2)).


Les normes EN60950 / UL60950 stipulent d'utiliser une bague pour les câbles souples. Les normes UL stipulent d'utiliser des conducteurs cuivre prévus pour une température de service d'au moins 60°C / 75°C.

5.1. Raccordement d'entrée (Fig. 1 (1), Fig. 6)

La connexion au 100-240Vca s'effectue par les bornes L, N et PE (terre de protection) du bornier d'entrée (voir Fig. 1(1)).

L'appareil peut également être connecté à deux des conducteurs de phase de systèmes triphasés (systèmes TN, TT ou IT) de tension nominale 100-240Vca.

L'appareil est équipé d'un fusible interne. Il est conseillé d'utiliser un disjoncteur de 6A, 10A ou 16A comme protection redondante du fusible. L'unité sera installée avec le circuit de dérivation dispositif de protection 20A (UL489 Listed).



Le fusible interne ne doit pas être remplacé par l'utilisateur. En cas de défaut interne, vous devez retourner l'appareil au fabricant pour examen.

5.2. Raccordement de sortie (Fig. 1 (2))

Utilisez les bornes à vis « + » et « - » pour relier au 24Vcc.

La sortie délivre un courant en 24Vcc. La tension de sortie peut être réglée entre 22 et 28Vcc à l'aide du potentiomètre. Le voyant DLEOK vert indique le bon fonctionnement de la sortie (Fig. 1 (4)).

L'appareil est équipé d'une protection de court-circuit et contre les surcharges, ainsi que d'une protection contre les surtensions réglée à 35Vcc.

5.3. Courbe caractéristique de sortie

L'appareil fonctionne normalement dans les conditions nominales de l'alimentation. En cas de court-circuit ou de surcharge, la tension et l'intensité de sortie chutent (I_{out} ou $I_{sc} > I_{sc-crit}$ (150%)). La tension secondaire diminue puis rebondit jusqu'à l'élimination du court circuit ou de la surcharge côté secondaire.

5.4. Comportement thermique (Fig. 7)

Si la température ambiante dépasse 50°C, la capacité de sortie doit être réduite de 2,5% par degré Celsius d'accroissement de la température. Si la capacité de sortie n'est pas réduite lorsque $T_{amb} > 50^{\circ}\text{C}$, l'appareil s'arrête et passe en mode de protection thermique, c'est-à-dire qu'il passe en régime de rebondissement et qu'il redémarrera lorsque la température ou la charge auront été suffisamment réduites pour rétablir les conditions nominales de fonctionnement.

FRANÇAIS

Données techniques

Entrée (CA)	
Tension nominale et fréquence	100-240Vac / 50-60Hz
Page de tension	86-264Vac
Page de Fréquence	47-60Hz
Courant nominal	< 2.20A @ 115Vac < 1.10A @ 240Vca
Limitation du courant démarrage I _t (+25°C) typique	
Tension secteur sous charge nominale (typique)	
Délai de mise sous tension	
Fusible interne	
Protection redondante recommandée: Caractéristique du disjoncteur d'alimentation	
Courant de fuite	
Sortie (CC)	
Tension nominale U _t / tolérance	24Vcc ± 2%
Page de réglage de tension	24-28Vcc
Courant nominal	5A
Démarrage à partir de -45°C	> 50°C (±5% / °C)
Démarrage sous charge capacitive	Max. 10,000µF
Consommation max. à vide / charge nominale	14.8W
Rendement	> 89.0% @ 115Vac & 20Vacc
Oscillation résiduelle / comm. d'été (20MHz) (aux valeurs nominales)	< 50mVpp / < 150mVpp
Montage en parallèle	DRR-20A / DRR-40A / Avec Diode Oring
Caractéristiques générales	
Boîtier	
Signalisation	
MTBF	
Dimensions (L x l x H)	
Poids	
Type de connexion	
Longueur à dénuder	
Température de travail (température d'environnement)	
Température de stockage	
Humidité à 25°C, sans condensation	
Vibrations (hors fonction)	
Résistance au choc (omnidirectionnelle)	
Degré de pollution	
Classe d'atmosphère	
Approbation et normes	
Équipements électriques des machines	
Matériel électronique destiné aux installations	
Base technique de protection	
Sécurité électrique (des matériels informatiques)	
Équipements de commande industriels	
Zone dangereuse / ATEX	
Certificat no. En cours	
Protection contre les chocs électriques	
CE	
ITE	
Industriel	
Limitation des courants harmoniques secteur	
Sécurité	
Protection contre les surtensions transitoires	
Limitation d'intensité sur court-circuit	
Protection contre les surtensions internes	
Tension d'isolation	
Degré de protection	
Classe de protection	

中文

安装注意事项

- 安全指南**
 - 务必在安装或拆除设备之前关闭主电源开关。
 - 为了确保充分冷却和气流，设备上下需保留 50mm 以上之空间，设备之间需保留 20mm 或更大的距离。
 - 当设备在不同的环境温度下和负载工作时，外壳温度可能较高，小心烫伤。
 - 务必在安装电线与连接端子之前关闭主电源开关。
 - 请确保无任何外来异物 掉入机壳内。
 - 拔除电源后，设备可能带危险电压至少 5 分钟。
 - 电源应该安装在符合 IP54 规格的外壳内。
 - 产品是内置的设计，必须安装在没有导电异物污染的柜子或室内 (不会暴露的环境)。

注意：“只适合在受管制的环境中使用”

2. 设备连接和工作要素 (Fig. 1)

- 输入电压连接端子
- 输出电压连接端子
- DC 电压调整器
- DC OK 显示灯 (绿色)
- 通用导轨安装系统

- 安装 (Fig. 2)**
遵循 EN60715，电源供应电器可以被安装在 35mm 的导轨上。必须水平安装，输入连接器朝下。

所有出厂设备可即时安装。
按照图 Fig. 2，把电源供应器安装在导轨上。

- 将设备稍微向上倾斜。
- 往下推使其锁止。
- 用力推免设备下端使之锁住。
- 轻轻摇晃设备以确定已经妥当安装。

- 拆卸 (Fig. 3)**
拆卸时，将设备安装拉下，如 Fig. 3 所示，然后从相反方向拉出设备。释放安装栓，便可以将设备从导轨上拉出。

5. 电缆连接方式

设备配有终端块连接器。可以支持设备快速连接或隔离。

电线的设计可使用多股或实心。截面积为 0.52-3.3mm² (AWG 20-12)。扭矩为 4.67kgf·cm max (4.05lb in)。为了确保接线可靠及耐冲击，剥线长度需维持在 7mm。


端子：“在插入固定连接端子前 (图示4(1))，必须先紧固电线和能拆卸的连接端子 (图示 4 (2))。”

为了遵循 EN60950 / UL60950，使用多股型电线时需使用金属箍。

为了遵循UL规范，使用之线材需符合耐温 60°C/ 75°C 或以上之工作温度。

5.1. 输入端接线方式 (Fig. 1 (1), Fig. 6)

100-240Vac 连接接接 L, N 和地线至输入连接端子 (Fig. 1 (1))。此设备在常用电压此 100Vac-240Vac 之间可以使用连接三相系统 (TN, TT 或 IT 系统) 中的两个相线。此设备内含保险丝。建议使用外接 6A, 10A 或 16A 断路器来做为备用。该装置应按安装与分支电路保护装置20A (UL489 Listed)。



如果发生内部故障，使用者请勿自行更换内部保险丝，请将设备退回厂商维修。

5.2. 输出端接线方式 (Fig. 1 (2))

—请将 24Vdc 接接 至 “+” 和 “-” 螺丝连接端子。透过电压调整器，调整在 24-28Vdc 之 正常范围内。

—绿色 DC OK 显示灯亮起时表示设备运作正常 (Fig. 1 (4))。

—此设备附有待机功能和短路保护设定在 35Vdc。

5.3. 输出特性曲线

在正常输入电压及输出负载下正常工作。当发生短路或者过载时，电压和电流将停止输出。输出电压将重复波动直到输出电压上短路或者过载状况解除。

- 5.4. 对环境温度之反应 (Fig. 7)**
当环境温度在 +50°C 以上时，环境温度每增加一个 Celsius，输出功率容量减少 2.5%。当输出容量在 Amb > 50°C 时未减少，设备将会自动进入过温度保护模式，即设备将会进入波动模式。当 Amb 降低或者负载减少到足够低时，设备会恢复正常工作模式。

中文

技术数据及规格

輸入主電 (AC)	
正常輸入電壓和頻率	100-240Vac / 50-60Hz
輸入電壓範圍	86-264Vac
頻率範圍	47-60Hz
正常輸入電流	< 2.20A @ 115Vac < 1.10A @ 230Vac
突波電流限制 I _t (+25°C) 典型	
控制電壓在正常負載時 (典型)	
上主電壓的理時間	
內部保險絲	
排射各份保險絲: 電源線路過特性	
漏電流特性	
輸出範圍 (DC)	
正常輸出電壓 / 波電範圍	
輸出電壓穩定範圍	
正常輸出電流	
50°C 以上之 額定輸出功率	
可正常工作之最大輸出電容量	
特制最大最大額定功率 / 正常負載	
效率	
殘餘電 / 雜音 均康 (20MHz) (在正常電)	
可持續電壓和電壓輸出電容量	
輸出	
外形類型	
印號	
MTBF	
三連尺寸 (長 x 寬 x 高)	
重量	
連接方式	
剩餘長度	
环境温度 (工作)	
环境温度 (儲存)	
溫度在 -25°C 至 75°C	
動作 (non-operating)	
淨重 (含全方向)	
污染度	
氣候等級	
認證和標準	
相關電子設備	
電氣設備使用限制于設備	
低電壓安全項目	
電子安全 (信息技術設備)	
工業控制設備	
Hazardous location / ATEX	
Certificate no. Pending For IEC60079-0, IEC60079-15	
電氣中心保护	
電磁干扰 / 电磁兼容	
ITE	
Industrial	
主源或电压限制	
安全限制保护	
瞬态浪涌电压保护	
短期电流限制平均值	
对浪涌浪涌浪涌电压保护限制	
限制电压 / 输出 / 类型测试 / 常模测试 / 输入 / PE 类型测试 / 常模测试 / 输出 / PE 类型测试 / 常模测试	
保护等级	
保护类别	



Delta CliQ II Power Supply System 1AC/24VDC/5A

DRP024V120W1BA



DE Einbauanleitung

EN Installation notes

FR Instruction d'installation

CN 安装注意事项

DE

Das Gerät darf ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal und in Übereinstimmung mit den jeweiligen landesspezifischen Vorschriften (z.B. VDE, DIN usw.) installiert werden. Lesen Sie diese Betriebs- und Installationsanweisungen aufmerksam und vollständig durch, bevor Sie dieses Gerät installieren.

EN

The device must be installed by qualified persons only and in accordance with the specific national regulations (e.g. VDE, DIN, etc.). Before installing this unit, read these operating and installation instructions carefully and completely.

FR

Cet appareil ne doit être installé que par du personnel qualifié et conformément aux noms nationales en vigueur (VDE, DIN, etc.). Veuillez lire attentivement et intégralement les instructions qui suivent avant de procéder à l'installation.

CN

此设备必须由合格的人员安装并根据有关的国家法规（如 VDE, DIN 等）。在安装之前，请仔细阅读这份操作及安装说明书。

www.deltapsu.com

Delta Electronics (Thailand) Public Company Limited
909 Moo 4, E.P.Z., Bangpoo Industrial Estate,
Tambon Prakasa, Amphur Muang Samutprakram,
Samutprakram 10280, Thailand
Tel: (662) 709-2800
Fax: (662) 709-2827
E-mail: v@delta.co.th

