

DEUTSCH

Anleitung

1. Sicherheitsvorschriften

- Schalten Sie die Netzspannung ab, bevor Sie das Gerät an das Netz anschließen oder es vom Netz trennen. Explosionsgefahr!
- Wird das Gerät anders verwendet als vom Hersteller vorgesehen, werden unter Umständen die Schutzvorrichtungen des Geräts funktionsunfähig.
- Befolgen Sie dazu bitte die Anweisungen in Abb. 6, damit ein ausreichender Abstand des Geräts zur Umgebung sichergestellt ist.
- Das äußere Gehäuse, in das Gerät verbaut wird, muss den Anforderungen für Mechanik-, Elektrik- und Brandschutzgehäuse genügen.
- Beachten Sie, dass das Gehäuse des Gerätes sehr heiß werden kann, abhängig von der Umgebungstemperatur und der Last an der Spannungsversorgung.
- Verbrennungsgefahr!
- VORSICHT: Heiße Oberfläche**
- 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.
- Die Netzgeräte sind Einbaugeräte und müssen in einem Schrank oder Raum (Innenraum ohne Kondensation) installiert werden, der relativ frei von leitenden Schutzstoffen ist.
- Das Etikett muss mit einem trockenen Tuch abgewischt werden, um die Beschriftung zu reinigen.
- VORSICHT: „Zum Einsatz nur im Innenbereich“.**

2. Gerätebeschreibung (Abb. 1)

- Eingangsklemmen
- Ausgangsklemmen
- Potentiometer zur Einstellung der DC-Ausgangsspannung
- LED „DC OK“ (grün)
- QR-Code für Produktlink
- Universelles Montageschiensystem

3. Montage und demontage (Abb. 2, Abb. 3)

Das Netzteil kann auf 35 mm DIN-Schienen gemäß EN60715 montiert werden.

Jedes Gerät wird installationsfertig geliefert.

Einrasten des Geräts in DIN-Schiene, wie in Abb. 2 dargestellt:

- Ziehen Sie den Einrasthebel für die DIN-Schiene nach UNTEN.
- Kippen Sie das Gerät leicht nach oben, setzen Sie es auf die DIN-Schiene auf und kippen das Gerät bis zum Anschlag am unteren Teil der Schiene wieder nach unten.
- Drücken Sie nun den unteren Teil des Gerätes so fest gegen die Schiene bis das Gerät auf der Schiene einrastet.
- Drücken Sie den Einrasthebel wieder hinein, um das Gerät auf der DIN-Schiene zu verriegeln.
- Ziehen Sie den Einrasthebel für die DIN-Schiene nach UNTEN, wie in Abb. 3 dargestellt. Kippen Sie das Gerät nach oben und entfernen zunächst den unteren Teil des Gerätes von der DIN-Schiene. Nehmen Sie das Gerät nun nach oben komplett von der DIN-Schiene ab.

4. Anschluss

Die Anschlussklemmen erlauben eine schnelle und einfache Verdrahtung des Geräts. Sie können flexible (feindrähtige Leitung) oder feste Kabel mit folgenden Querschnitt verwenden:

Tabelle 1

Siehe Abb. 1:	Farbe	Flexibel / Starr		Anzugsmoment		Abisolierlänge
		(mm ²)	(AWG)	(Kgf.cm)	(lbf.in)	
(1)	Schwarz (Anytek VI)	0,21-3,3	24-12	4,0	3,5	6-7
(2)	Schwarz (Anytek VI)	0,52-3,3	20-12	4,0	3,5	

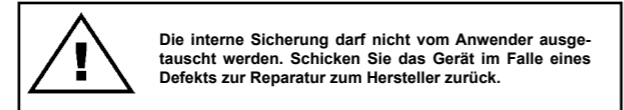
Bitte sorgen Sie dafür, dass die Kabel vollständig in die Anschlussklemmen eingeführt werden, siehe Abb. 4.

Gemäß IEC/EN/UL/CSA 62368-1 und IEC/EN/UL/CSA 61010-2-201 sind für flexible Kabel Aderendhülsen erforderlich. Verwenden Sie geeignete Kupferkabel für 300 V, 105 °C oder mehr um die UL zu erfüllen.

4.1. Anschluss der Eingangsklemmen (Abb. 1, Abb. 5)

Verwenden Sie die Schraubklemmen „+“ und „-“, um den 100-240 Vac-Anschluss herzustellen.

Das Gerät verfügt über eine interne Sicherung. Das Gerät ist geprüft und zugelassen mit einer handelsüblichen Sicherung bis zu 20 A.



4.2. Anschluss der Ausgangsklemmen (Abb. 1 (2))

Verwenden Sie die Schraubklemmen „+“ und „-“, um den 12 Vdc-, 24 Vdc- oder 48 Vdc-Anschluss herzustellen. Die grüne LED „DC OK“ zeigt die korrekte Funktion des Ausgangs an (Abb. 1 (4)).

	DRC-12V060W1RZ	DRC-24V060W1RZ	DRC-48V060W1RZ
Überspannungsschutz	< 18 Vdc	< 36 Vdc	< 68 Vdc
Überlastschutz	Ja		
Kurzschlusschutz	Ja		

4.3. Ausgangskennlinie

Das Gerät funktioniert normal unter den Betriebsbedingungen für Leitung und Last. Bei Überlast ($I_o > 105-150\%$) fällt die Ausgangsspannung ab und bewirkt ein Prellen (Bouncing), bis die Überlast behoben wird. Bei einem Kurzschluss fällt die Sekundärspannung ab und baut sich wieder auf, nachdem der Kurzschluss behoben wurde.

4.4. Temperaturverhalten (Abb. 7)

Sollte die Ausgangsleistung den in Abb. 7 empfohlenen Wert übersteigen, wird das Gerät wegen thermischen Schutzes ausgeschaltet, d.h. die Ausgangsspannung wird in den Latch-Aus-Modus geführt, bis die Temperatur der Komponenten abkühlt und der Wechselstrom zurückgeführt wird.

DEUTSCH

Technische Daten

	DRC-12V060W1RZ	DRC-24V060W1RZ	DRC-48V060W1RZ
Eingangskennwerte (AC)			
Nennleistungsspannung und Nennfrequenzbereich	100-240 Vac / 50-60 Hz		
Spannungsbereich	85-264 Vac *Eingangsspannung < 90 Vac ist nicht in der UL 61010-1, -2-201 Zertifizierung enthalten		
Frequenzbereich	47-63 Hz		
Nennstrom	< 1,2 A bei 115 Vac, < 0,8 A bei 230 Vac	< 1,3 A bei 115 Vac, < 0,9 A bei 230 Vac	< 1,1 A bei 115 Vac, < 0,7 A bei 230 Vac
Einschaltstrombegrenzung (+25 °C, Kaltstart)	40 A typ. bei 230 Vac		
Netzausfallüberbrückung	16 ms typ. bei 115 Vac (100 % Last) 80 ms typ. bei 230 Vac (100 % Last)		
Einschaltzeit	300 ms typ. bei 115 Vac & 230 Vac		
Ausgangskennwerte (DC)			
Nennausgangsspannung U_o / Toleranz	12 Vdc $\pm 1\%$	24 Vdc $\pm 1\%$	48 Vdc $\pm 1\%$
Einstellbereich der Ausgangsspannung	10,8-13,2 Vdc (54 W max.)	21,6-26,4 Vdc (60 W max.)	43,2-55 Vdc (60 W max.)
Ausgangsstrom	4,5 A	2,5 A	1,25 A
Derating (Leistungsherabsetzung)	Leistungsherabsetzung gemäß Abb. 7 > 50 °C (2% / °C)		
Anlaufen bei Kapazitiven Lasten	max. 8.000 μ F	max. 8.000 μ F	max. 3.000 μ F
Verlustleistung:	0 % Last 0,15 W typ. bei 115 Vac & 230 Vac	0,21 W typ. bei 115 Vac & 230 Vac	0,21 W typ. bei 115 Vac & 230 Vac
Wirkungsgrad bei 100 % Last	87,0 % typ. bei 115 Vac 88,0 % typ. bei 230 Vac	89,0 % typ. bei 115 Vac 90,5 % typ. bei 230 Vac	90,0 % typ. bei 115 Vac 92,0 % typ. bei 230 Vac
PARD (20 MHz) bei 100 % Last	< 120 mVpp bei 0 °C bis +70 °C < 360 mVpp bei -30 °C bis 0 °C	< 150 mVpp bei 0 °C bis +70 °C < 450 mVpp bei -30 °C bis 0 °C	< 150 mVpp bei 0 °C bis +70 °C < 450 mVpp bei -30 °C bis 0 °C
Allgemeine Kennwerte			
Gehäusertyp	Plastik (PC), geschlossen		
LED-Signale	Grüne LED „DC OK“		
MTBF (mittlere Betriebszeit zwischen Ausfällen)	> 700.000 Std., entsprechend Telcordia (I/P: 115 Vac & 230 Vac; O/P: 100 % Last; Ta: 25 °C)		
Abmessungen (H x B x T)	87,5 mm x 52,5 mm x 55 mm (3,45 in x 2,07 in x 2,17 in)		
Gewicht	0,17 kg (0,37 lb)		
Art der Anschlussklemme	Schraubanschluss		
Betriebstemperaturbereich (Umgebungstemperatur)	-30 °C bis +70 °C (Leistungsherabsetzung gemäß Abb. 7)		
Lagertemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C		
Luftfeuchte bei +25 °C, keine Betauung	95 % relative Luftfeuchte		
Vibration (Betrieb)	IEC 60068-2-6, Sinus Wellen: 10-500 Hz, 2 g; 10 min. pro Zyklus, für 60 min. in X, Y & Z Richtung		
Stoßfestigkeit (Lagerung)	IEC 60068-2-27, Halbsinus Wellen: 50 g für eine Dauer von 11 ms, 3 Schocks für 3 Richtungen		
Verschmutzungsgrad	2		
Höhe (Betrieb)	max. 5000 m (2000 m für Überspannungskategorie III)		
Überspannungskategorie	II (Einhaltung der EN 62477-1 OVC III mit 2000 Höhenmetern)		
Sicherheit und Schutzmaßnahmen			
Überspannungsschutz gegen interne Überspannungen	Ja		
Isolationsspannung: Eingang / Ausgang	4,0 kVdc		
Schutzart	IP20		
Schutzklasse	Klasse II ohne Schutzleiteranschluss		

ENGLISH

Installation notes

1. Safety instructions

- Switch main power off before connecting or disconnecting the device. Risk of explosion!
- If the unit is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired.
- To guarantee sufficient convection cooling, please refer to Fig. 6 to ensure sufficient clearance around the device.
- The external enclosure where the unit will be installed shall meet the requirements for mechanical, electrical and fire enclosure.
- 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!
- CAUTION: Hot surface**
- The main power must be turned off before connecting or disconnecting the wires to the terminals!
- 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 are built in units and must be installed in a cabinet or room (condensation free environment and indoor location) that is relatively free of conductive contaminants.
- Label must be wiped with a dry cloth to clean up the labeling.
- CAUTION: "FOR USE IN A CONTROLLED ENVIRONMENT".**

2. Device description (Fig. 1)

- Input terminal block connector
- Output terminal block connector
- DC voltage adjustment potentiometer
- DC OK LED (green)
- QR code for product link
- Universal mounting rail system

3. Mounting and dismounting (Fig. 2, Fig. 3)

The power supply unit can be mounted on 35mm DIN rails in accordance with EN 60715. For Vertical Mounting, the device should be installed with input terminal block on the bottom.

Each device is delivered ready to install. Snap on the DIN rail as shown in Fig. 2:

- Pull the unit's DIN rail latch OUT.
- Tilt the unit slightly upwards, hook the top end onto the DIN rail and push downwards until stopped.
- Position the bottom front end against the DIN rail.
- Push the unit's latch DIN rail IN to lock.
- To uninstall, pull the unit's DIN rail latch OUT as shown in Fig. 3. Tilt the bottom part of the unit out. Push the unit up and pull out from the DIN rail.

4. Connection

The terminal block connectors allow easy and fast wiring.

You can use flexible (stranded wire) or solid cables with the following cross sections:

Table 1

Refer to Fig. 1:	Color	Stranded / Solid		Torque		Stripping Length
		(mm ²)	(AWG)	(Kgf.cm)	(lbf.in)	
(1)	Black (Anytek VI)	0,21-3,3	24-12	4,0	3,5	6-7
(2)	Black (Anytek VI)	0,52-3,3	20-12	4,0	3,5	

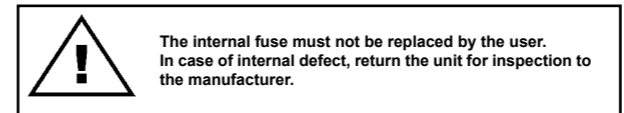
Please ensure that wires are fully inserted into the connecting terminals as shown in Fig. 4.

In accordance to IEC/EN/UL/CSA 62368-1 and IEC/EN/UL/CSA 61010-2-201, flexible cables require ferrules. Use appropriate copper cables designed to 300V, 105 °C or more to fulfill UL requirements.

4.1. Input connection (Fig. 1, Fig. 5)

Use L and N connections of input terminal connector (see Fig. 1 (1)) to establish the 100-240Vac connection.

The device has an internal fuse. The unit is tested and approved with branch circuit protective device up to 20A.



4.2. Output connection (Fig. 1 (2))

Use the "+" and "-" screw connections to establish the 12Vdc, 24Vdc or 48Vdc connection. The green LED DC OK displays correct function of the output (Fig. 1 (4)).

	DRC-12V060W1RZ	DRC-24V060W1RZ	DRC-48V060W1RZ
Overvoltage protection	< 18Vdc	< 36Vdc	< 68Vdc
Overload protection	Yes		
Short circuit protection	Yes		

4.3. Output characteristic curve

The device functions normal under operating line and load conditions. In the event of an over load ($I_o > 105-150\%$) the output voltage will start to droop and bounce until over load has been removed. If the loads are in short circuit, the secondary voltage will bounce and recover once the short circuit has been removed.

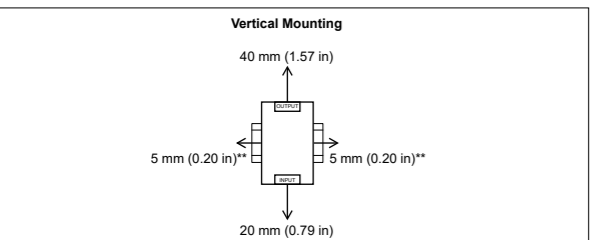
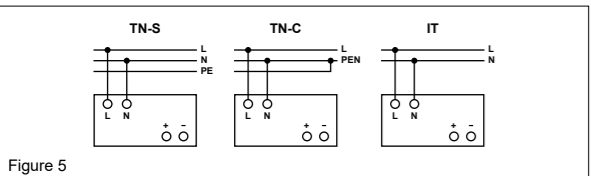
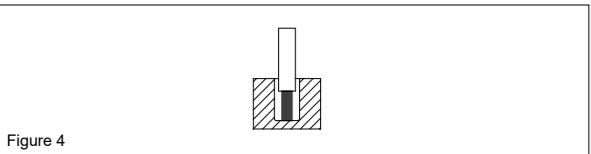
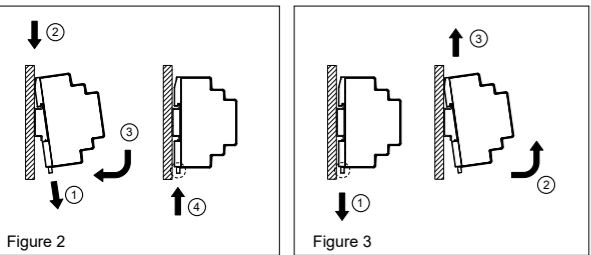
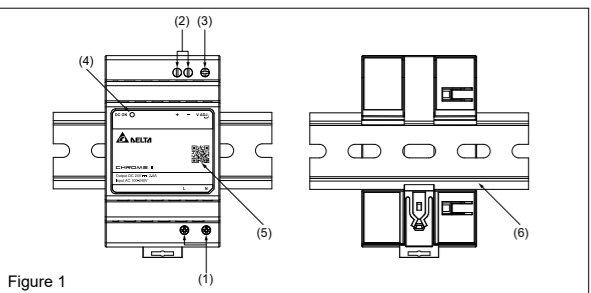
4.4. Thermal behavior (Fig. 7)

If the output capacity is beyond what is recommended in Fig. 7, the device will run into thermal protection by switching off i.e. the output voltage will go into latch-off mode until the component temperature cools down and the AC power is recycled.

ENGLISH

Technical data

	DRC-12V060W1RZ	DRC-24V060W1RZ	DRC-48V060W1RZ
Input (AC)			
Nominal input voltage range and nominal frequency range	100-240Vac / 50-60Hz		
Voltage range	85-264Vac *Input voltage < 90Vac is not included in UL 61010-1, -2-201 certification		
Frequency range	47-63Hz		
Nominal current	< 1,2 A @ 115Vac, < 0,8 A @ 230Vac	< 1,3 A @ 115Vac, < 0,9 A @ 230Vac	< 1,1 A @ 115 Vac, < 0,7 A @ 230 Vac
Inrush current limitation (+25 °C, cold start)	40A typ. @ 230Vac		
Hold-up time	16 ms typ. @ 115Vac (100% load) 80 ms typ. @ 230Vac (100% load)		
Start-up time	300 ms typ. @ 115Vac & 230Vac		
Output (DC)			
Nominal output voltage U_o / tolerance	12Vdc $\pm 1\%$	24Vdc $\pm 1\%$	48Vdc $\pm 1\%$
Adjustment range of the voltage	10,8-13,2Vdc (54W max.)	21,6-26,4Vdc (60W max.)	43,2-55Vdc (60W max.)
Output current	4,5A	2,5A	1,25A
Derating	Refer to Fig. 7 > 50 °C (2% / °C)		
Startup with capacitive loads	8,000 μ F max.	8,000 μ F max.	3,000 μ F max.
Power dissipation:	0% load 0,15W typ. @ 115Vac & 230Vac	0,21W typ. @ 115Vac & 230Vac	0,21W typ. @ 115Vac & 230Vac
Efficiency at 100% load	87,0% typ. @ 115Vac 88,0% typ. @ 230Vac	89,0% typ. @ 115Vac 90,5% typ. @ 230Vac	90,0% typ. @ 115Vac 92,0% typ. @ 230Vac
PARD (20MHz) at 100% load	< 120mVpp @ 0 °C to +70 °C < 360mVpp @ -30 °C to 0 °C	< 150mVpp @ 0 °C to +70 °C < 450mVpp @ -30 °C to 0 °C	< 150mVpp @ 0 °C to +70 °C < 450mVpp @ -30 °C to 0 °C
General Data			
Type of housing	Plastic (PC)		
LED signals	Green LED DC OK		
MTBF	> 700.000 hrs. as per Telcordia (I/P: 115Vac & 230Vac; O/P: 100% load; Ta: 25 °C)		
Dimensions (H x W x D)	87,5 mm x 52,5 mm x 55 mm (3,45 in x 2,07 in x 2,17 in)		
Weight	0,17 kg (0,37 lb)		
Connection method	Screw connection		
Operating temperature (surrounding air temperature)	-30 °C to +70 °C (Refer to Fig. 7)		
Storage temperature	-40 °C to +85 °C		
Humidity at +25 °C, no condensation	95% RH		
Vibration (operating)	IEC 60068-2-6, Sine Wave:10-500Hz, 2g; 10 min per cycle, 60 min for X, Y, Z direction		
Shock (non-operating)	IEC 60068-2-27, Half Sine Wave: 50g for duration of 11 ms; 3 times per direction		
Pollution degree	2		
Altitude (operating)	max. 5000 m (2000 m for Overvoltage Category III)		
Overvoltage category	II (Compliance to EN 62477-1 OVC III with 2000 meters altitude)		
Safety and Protection			
Surge voltage protection against internal surge voltages	Yes		
Isolation voltage: Input / Output	4,0 kVdc		
Protection degree	IP20		
Safety class	Class II without PE connection		



**Note that in this instance, the adjacent device is a cold source. If load is less than 50%, the lateral distance can be 0 mm (0 in). In case the adjacent device is a heat source, the lateral distance will be 15 mm (0.6 in).

Figure 6

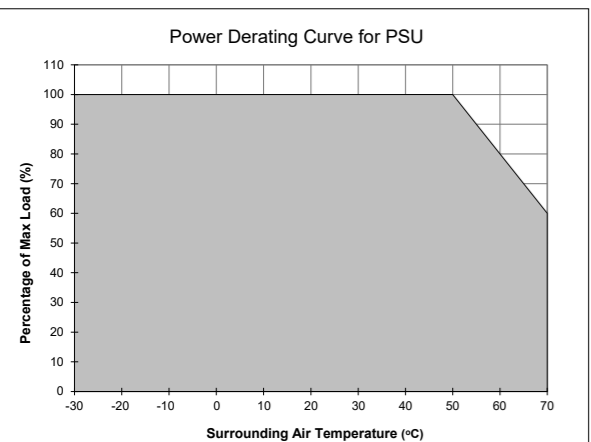


Figure 7

FRANÇAIS

Instruction d’installation

1. Consignes de sécurité

- Mettez l'alimentation générale hors tension avant de connecter ou de déconnecter l'appareil. Danger d'explosion!
 - Si l'appareil est utilisé de manière non conforme aux spécifications du fabricant, la protection fournie par l'équipement peut être affectée.
 - Afin de garantir un refroidissement par convection suffisant, veuillez vous référer aux instructions en Fig. 6 pour assurer un espace suffisant autour du dispositif.
 - Le boîtier externe dans lequel l'appareil sera installé doit être conforme aux exigences en matière de protection mécanique, électrique et coupe-feu.
 - Remarque: selon la température ambiante et la charge de l'alimentation électrique, le boîtier de l'appareil peut s'échauffer considérablement. Risque de brûlure!
- ATTENTION : Surface chaude**
- 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 rémanente dangereuse reste appliquée à l'appareil pendant au moins 5 minutes.
 - 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 exempte de contaminants conducteurs.
 - L'étiquette doit être essuyée avec un chiffon sec pour nettoyer l'étiquetage.

ATTENTION: « Pour une utilisation dans un environnement contrôlé ».

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

- Connecteur bornier d'entrée
- Connecteur bornier de sortie
- Potentiomètre de réglage de tension continue (CC)
- LED CC OK (verte)
- Code QR pour le lien du produit
- Rail de montage universel

3. Montage et démontage (Fig. 2, Fig. 3)

Le bloc d'alimentation peut être monté sur rail DIN de 35 mm selon l'EN 60715. Pour le montage vertical, le dispositif doit être installé avec le bornier d'entrée vers le bas.

L'appareil est livré prêt à installer.

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

- Tirer le levier d'enclenchement de l'appareil vers le BAS.
- Basculer légèrement l'appareil vers le haut, le poser sur le rail DIN puis l'abaisser jusqu'à atteindre la butée de la partie inférieure du rail.
- Appuyer fermement le bas de l'appareil contre le rail jusqu'à ce qu'il s'en clenche dans ce dernier.
- Remettre le levier d'enclenchement dans le rail pour bloquer l'appareil en position sur le rail DIN.
- Pour le démontage, tirer le levier d'enclenchement du rail DIN vers le BAS. Basculer légèrement l'appareil vers le haut et retirer tout d'abord sa partie inférieure du rail DIN. Ensuite, retirer entièrement l'appareil du rail DIN.

4. Raccordements

Les connecteurs de bornier permettent de raccorder facilement et rapidement.

Vous pouvez utiliser du câble souple (conducteurs torsadé) ou rigide avec les sections suivantes:

Tableau 1

Référer à la Fig. 1:	Couleur	Souple / Rigide		Couple de serrage		Longueur à dénuder
		(mm²)	(AWG)	(Kgf.cm)	(lbf.in)	
(1)	Noir (Anytek VI)	0,21-3,3	24-12	4,0	3,5	6-7
(2)	Noir (Anytek VI)	0,52-3,3	20-12	4,0	3,5	

Merci de s'assurer que les fils sont entièrement insérés dans le connecteur comme montré en Fig. 4.

Les normes IEC/EN/UL/CSA 62368-1 et IEC/EN/UL/CSA 61010-2-201 stipulent d'utiliser une bague pour les câbles souples. Utilisez des câbles de cuivre certifiés 300 V, 105 °C ou supérieur pour satisfaire aux exigences UL.

4.1. Raccordement d'entrée (Fig. 1, Fig. 5)

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

L'appareil est équipé d'un fusible interne. Le produit est testé et certifié avec un circuit de protection de 20 A.



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.

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

Utilisez les bornes à vis « + » et « - » pour relier au 12 Vcc, 24 Vcc ou 48 Vcc. Le voyant DEL OK vert indique le bon fonctionnement de la sortie (Fig. 1 (4)).

	DRC-12V060W1RZ	DRC-24V060W1RZ	DRC-48V060W1RZ
Protection contre les surtensions	< 18 Vcc	< 36 Vcc	< 68 Vcc
Protection contre les surcharges	Yes		
Protection contre les courts-circuits	Yes		

4.3. Courbe caractéristique de sortie

L'appareil fonctionne normalement dans les conditions d'exploitation de ligne et de charge. En cas de surcharge ($I_o = 105-150\%$), la tension de sortie commence à chuter et rebondir jusqu'à élimination de la surcharge. Si les charges sont court-circuitées, la tension secondaire chutera et rebondira après élimination du court-circuit.

4.4. Comportement thermique (Fig. 7)

Si la capacité de sortie est supérieure aux recommandations de la Fig. 7, l'appareil se mettra en protection thermique en coupant par exemple la tension de sortie et ira en mode verrouillage Off jusqu'à ce que la température de l'appareil diminue et l'alimentation AC soit recyclée.

FRANÇAIS

Données techniques

	DRC-12V060W1RZ	DRC-24V060W1RZ	DRC-48V060W1RZ
Entrée (CA)			
Plage de tension d'entrée nominale et plage de fréquence nominale	100-240 Vca / 50-60 Hz		
Plage de tension d'entrée	85-264 Vca * La tension d'entrée < 90 Vca n'est pas inclus dans la certification UL 61010-1, -2-201		
Plage de fréquence nominale	47-63 Hz		
Courant nominal	< 1,2 A à 115 Vca, < 0,8 A à 230 Vca	< 1,3 A à 115 Vca, < 0,9 A à 230 Vca	< 1,1 A à 115 Vca, < 0,7 A à 230 Vca
Limitation du courant démarrage (+25 °C, démarrage à froid)	40 A typ. à 230 Vca		
Temps de maintien	18 ms typ. à 115 Vca (100 % de charge) 80 ms typ. à 230 Vca (100 % de charge)		
Délai de mise sous tension	300 ms typ. @ 115 Vca & 230 Vca		
Sortie (CC)			
Tension nominale U_o / tolérance	12 Vdc ± 1 %	24 Vdc ± 1 %	48 Vdc ± 1 %
Plage de réglage de tension	10,8-13,2 Vcc (54 W max.)	21,6-26,4 Vcc (60 W max.)	43,2-55 Vcc (60 W max.)
Courant de sortie	4,5 A	2,5 A	1,25 A
Derating	Déclassement de puissance selon Fig. 7 > 50 °C (2 % / °C)		
Démarrage sous charge capacitive	max. 8.000 µF	max. 8.000 µF	max. 3.000 µF
Consommation:	0 % de charge		
	0,15 W typ. à 115 Vca & 230 Vca	0,21 W typ. à 115 Vca & 230 Vca	0,21 W typ. à 115 Vca & 230 Vca
Rendement à 100 % de charge	87,0 % typ. à 115 Vca 88,0 % typ. à 230 Vca	89,0 % typ. à 115 Vca 90,5 % typ. à 230 Vca	90,0 % typ. à 115 Vca 92,0 % typ. à 230 Vca
Déviations périodiques et aléatoires (PAR) (20 MHz), 100 % de charge	< 120 mVpp @ 0 °C à +70 °C < 360 mVpp @ -30 °C à 0 °C	< 150 mVpp @ 0 °C à +70 °C < 450 mVpp @ -30 °C à 0 °C	< 150mVpp @ 0 °C à +70 °C < 450mVpp @ -30 °C à 0 °C
Caractéristiques générales			
Boîtier	Plastic (PC), fermé		
Signaux de LED	LED verte «DC OK»		
MTBF	> 700,000 heures suivant Telcordia (I/P: 115 Vca & 230 Vca, O/P: 100 % de charge, Ta: 25 °C)		
Dimensions (H x l x L)	87,5 mm x 52,5 mm x 55 mm (3,45 in x 2,07 in x 2,17 in)		
Poids	0,17 kg (0,37 lb)		
Type de connexion	Bornes à vis		
Température de travail (température d'environnement)	-30 °C à +70 °C (Déclassement de puissance selon Fig. 7)		
Température de stockage	-40 °C à +85 °C		
Humidité à 25 °C, sans condensation	95 % HR		
Vibrations (en fonctionnement)	IEC60068-2-6, Onde sinusoïdale: 10-500 Hz, 2 g; 10 min. par cycle, pendant 60 min. par axe pour toutes les directions X, Y, Z		
Résistance au choc (non-fonctionnement)	IEC60068-2-27, Demi-onde sinusoïdale: 50 g pour une durée de 11 ms, 3 choc par direction		
Degré de pollution	2		
Altitude (en fonctionnement)	5000 mètres (2000 mètres pour catégorie de surtension CAT III)		
Catégorie de surtension	II (Conformité à la norme EN 62477-1 CAT III, à une altitude de 2000 mètres)		
Sécurité			
Protection contre les surtensions internes	Oui		
Tension d'isolation:	entrée / sortie 4,0 kVca		
Degré de protection	IP20		
Classe de protection	Classe II sans raccordement PE		

中文

安装注意事项

1. 安全指南

- 在连接或断开电源之前，请关闭主电源，以免有爆炸的危险！
- 如果电源未按照制造商指定的方式使用，电源提供的保护可能会受损。
- 为达到散热效果，电源周边需有足够空间以确保空气对流，如 Fig. 6 所示。
- 用于安装电源的外壳应符合机械、电气和防火等方面的要求。
- 注意，由于环境温度和电源负载的原因，电源外壳可能会变得非常热，注意燃烧的风险！
- 小心：表面很热**
- 在连接或断开接线端子之前，必须关闭主电源！
- 请确保无任何外来异物进入电源内部！
- 断开主电源后，危险电压至少存在 5 分钟。
- 电源产品是内置式设计使用，必须安装在无导电污染物的柜体或室内（无冷凝环境）。
- 标签必须用无纺布擦拭，清理标签。
- 注意：**“只适合在特定的环境中使用”。

2. 产品描述 (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）
- 产品链接二维码
- 通用导轨安装模块

3. 安装和拆卸 (Fig. 2, Fig. 3)

遵循 EN60715，电源供应电器可以被安装在 35mm 的导轨上。以垂直安装的电源安装之后，输入连接端子需朝下。

所有出货电源可即时安装。

按照图 Fig. 2，把电源供应器安装在导轨上。

- 将导轨电源的安装栓往下拉。
- 将稍微往上倾斜的电源摆放在导轨上。
- 把电源的下端定位在导轨上。
- 将导轨的安装栓推进使之锁定。
- 拆卸时，将导轨电源的安装栓往下拉，如 Fig.3 所示。把电源的下端向外倾斜。将电源向上推以便从导轨上拆卸。

4. 电线连接方法

电源连接端子以便于简单快速的接线。

电线的型号可使用多股或实心。可以使用以下多股或实心的电线：

Table 1

Refer to Fig. 1:	颜色	多股/实心电线		扭矩		剥除长度
		截面积 (mm²)	电线规范 (AWG)	(Kgf.cm)	(lbf.in)	(mm)
(1)	黑色 (Anytek VI)	0.21-3.3	24-12	4.0	3.5	6-7
(2)	黑色 (Anytek VI)	0.52-3.3	20-12	4.0	3.5	

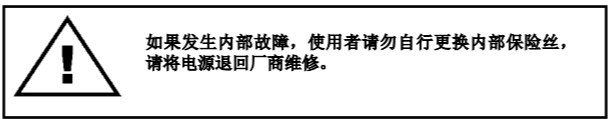
请确保电线依据 Fig. 4 插入连接端子。

为了遵循 IEC/EN/UL/CSA 62368-1 与 IEC/EN/UL/CSA 61010-2-201，使用多股型电线需使用线鼻子。为了遵循 UL 规范，需使用符合 300V, 105°C 或以上的铜制线材。

4.1. 输入端接线方式 (Fig. 1, Fig. 5)

使用 L, N 和 PE 的输入端子（依据 Fig. 1 (1)）以建立 100-240Vac 的连接。

此电源内含保险丝。电源使用高达 20A 断路器通过测试及认证。



4.2. 输出端接线方式 (Fig. 1 (2))

-请将12Vdc, 24Vdc 或 48Vdc 负载接至“+”和“-”螺丝连接端子。
-绿色 DC OK 显示灯亮起时表示电源正常运行 (Fig. 1 (4))。

	DRC-12V060W1RZ	DRC-24V060W1RZ	DRC-48V060W1RZ
过压保护	< 18Vdc	< 36Vdc	< 68Vdc
过载保护	Yes		
短路保护	Yes		

4.3. 输出特性曲线

在操作范围和规定负载内，电源工作正常。一旦超负荷运转 ($I_o = 105-150\%$)，输出电压将下降和打嗝。直至负载恢复正常，电源也恢复正常。若负载出现短路状况，输出电压会出现打嗝。直至短路移除，电源恢复正常。

4.4. 环境温度 (Fig. 7)

如果输出功率超过 Fig. 7 中所建议的范围，电源将会自动进入过温度保护模式。这就是指输出电压将会进入保护状态直到零件温度降下来，AC 电压才会重新启动让电源恢复正常操作。

中文

技术数据及规格

	DRC-12V060W1RZ	DRC-24V060W1RZ	DRC-48V060W1RZ
输入数据 (AC)			
额定输入电压和额定频率范围	100-240Vac / 50-60Hz		
输入电压范围	85-264Vac * 输入电压 < 90Vac 不包含在 UL 61010-1, -2-201 认证中		
频率范围	47-63Hz		
额定输入电流	< 1.2A @ 115Vac, < 0.8A @ 230Vac	< 1.3A @ 115Vac, < 0.9A @ 230Vac	< 1.1A @ 115Vac, < 0.7A @ 230Vac
浪涌电流 (+25°C, 冷启动)	40A typ. @ 230Vac		
保持时间	16 ms typ. @ 115Vac (100% load) 80 ms typ. @ 230Vac (100% load)		
开机时间	300 ms typ. @ 115Vac & 230Vac		
输出数据 (DC)			
额定输出电压 / 误差范围	12Vdc ± 1%	24Vdc ± 1%	48Vdc ± 1%
输出电压调整范围	10.8-13.2Vdc (54W max.)	21.6-26.4Vdc (60W max.)	43.2-55Vdc (60W max.)
输出电流	4.5A	2.5A	1.25A
输出降额	见图示, 7 > 50°C (2% / °C)		
可正常开机之最大输出端电容量	8,000µF max.	8,000µF max.	3,000µF max.
损耗功率:	0% 负载		
	0.15W typ. @ 115Vac & 230Vac	0.21W typ. @ 115Vac & 230Vac	0.21W typ. @ 115Vac & 230Vac
满载效率	87.0% typ. @ 115Vac 88.0% typ. @ 230Vac	89.0% typ. @ 115Vac 90.5% typ. @ 230Vac	90.0% typ. @ 115Vac 92.0% typ. @ 230Vac
满载纹波大小 (20MHz), 100% 负载	< 120mVpp @ 0°C to +70°C < 360mVpp @ -30°C to 0°C	< 150mVpp @ 0°C to +70°C < 450mVpp @ -30°C to 0°C	< 150mVpp @ 0°C to +70°C < 450mVpp @ -30°C to 0°C
一般数据			
外壳材质	塑料 (PC), 密封		
LED 信号	DC OK 显示绿色		
MTBF	> 700,000 hrs. as per Telcordia (I/P: 115Vac & 230Vac; O/P: 100% load; Ta: 25°C)		
结构尺寸 (高/宽/长)	87.5 mm x 52.5 mm x 55 mm (3.45 in x 2.07 in x 2.17 in)		
重量	0.17 kg (0.37 lb)		
连接方式	螺丝连接		
环境温度 (运行)	-30°C to +70°C (见图示, 7)		
环境温度 (储存)	-40°C to +85°C		
环境湿度 (运行, 无冷凝)	95% RH		
振动 (运行)	IEC 60068-2-6, Sine Wave: 10-500Hz, 2g; 10 min per cycle, 60 min for X, Y, Z direction		
冲击 (非运行)	IEC 60068-2-27, Half Sine Wave: 50g for duration of 11 ms; 3 times per direction		
防污染等级	2		
海拔高度 (运行)	max. 5000 m (过压防护级别 III: 2000 m)		
过压防护级别	II (符合 EN 62477-1 OVC III 2000 m 海拔高度标准)		
安全和保护			
内部抑制冲击电压机制	Yes		
隔离电压:	输入 / 输出 4.0 kVac		
防护等级	IP20		
电击防护等级	Class II without PE connection		



Delta Chrome II Power Supply

DRC-12V060W1RZ 1AC/12VDC/4.5A
DRC-24V060W1RZ 1AC/24VDC/2.5A
DRC-48V060W1RZ 1AC/48VDC/1.25A

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

根据国家法律（如 VDE, DIN 等），此电源必须由合格的人员安装。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, Inc.
3 Tungyuan Road, Chungli Industrial Zone,
Taoyuan City 32026, Taiwan, R.O.C.
Tel: +88 63 4526107
Fax: +88 63 4343617

