

START POWER

Power Electronics Technologies



ALIMENTATION À DÉCOUPAGE EN REGIME IMPULSIONNEL

L'alimentation à découpage en régime impulsionnel est une des dernières innovations en termes d'électrodéposition et de traitements métalliques. En fait, cette nouvelle typologie d'alimentation combine la technologie à découpage, longtemps utilisée dans les traitements galvaniques, à un système des impulsions du courant périodique à la sortie, grâce auxquels le dépôt du métal se fixe de manière plus uniforme et plus précise, garantissant un produit final de haute qualité.

En plus de l'haute précision de dépôt et de pénétration du métal, l'alimentation à découpage en régime impulsionnel permet une diminution des temps de travail du 30%, et, en conséquence, une économie en termes de consommation d'énergie.

SWITCH-MODE POWER SUPPLY FOR PULSE PLATING

The switch-mode power supply for pulse plating is one of the latest innovations in electroplating and metal treatment. In fact, this new type of power supply combines the traditional switch-mode technology to one consisting of periodic output current impulses. The use of periodic peaks of current provides a uniform and precise coating, and, as a result, a high quality final product.

In addition to highly precise deposition and penetration of the metal, switch-mode power supply for pulse plating allows reducing processing times by 30%, and therefore reducing energy consumption.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES / TECHNICAL FEATURES

ALIMENTATION	400V/440V/460Vac ± 10%; 50/60Hz TRIPHASÉ	POWER SUPPLY	THREE-PHASE 400V/440V/460Vac ± 10%; 50/60Hz
TENSION DE SORTIE	4 – 6 – 8 – 10 -12 – 16 – 20 – 24 V.	OUTPUT VOLTAGE	4 – 6 – 8 – 10 -12 – 16 – 20 – 24 V.
COURANT DE SORTIE	De 0 à 10.000A	OUTPUT CURRENT	De 0 à 10.000A
PLAGE DE RÉGULATION	De 2 à 100% de la tension ou du courant en sortie	REGULATION RANGE	from 2 to 100% of output voltage or current
ONDULATION DE TENSION	Inférieure à 1% sur toute la plage de régulation	VOLTAGE RIPPLE	Less than 1% over whole regulation range
RENDEMENT	89%	EFFICIENCY	89%
PROTECTIONS	Contre le court-circuit, le manque de phase, la sur-température, les surtensions.	PROTECTION	Against short-circuits, phase loss, over-temperature, overvoltage
REFROIDISSEMENT	Par air forcé	COOLING	Forced air
TEMPERATURE AMBIENTE MAXI	40°C	MAX. ROOM TEMPERATURE	40°C
HUMIDITÉ MAXI	80%	MAX. HUMIDITY	80%

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRAUX

Les tests effectués sur l'alimentation à découpage en régime impulsionnel ont mis en évidence les résultats suivants :

- 1. ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DE 30% À 40%**
Par rapport aux alimentations traditionnelles, l'alimentation à découpage en régime impulsionnel travail avec une tension (volt) inférieure.
- 2. AUGMENTATION DE LA PÉNÉTRATION DE 50%**
- 3. ABSENCE DE BRÛLURES**
- 4. DIMINUTION DE LA FISSURATION DE 30%**
Grace aux impulsions du courant périodique à la sortie, le métal se fixe aux points les plus cachés et avec plus de précision. De ce fait, la fissuration devient presque inexistante, et le résultat du processus de chromage ou de nickelage avec cette technologie, se caractérise par une qualité supérieure.
- 5. DIMINUTION DU TEMPS DE DÉPÔT DE 35%**

GENERAL FEATURES

Tests on the switch-mode power supply for pulse plating have shown the following results:

- 1. ENERGY SAVING FROM 30% TO 40%**
Compared to traditional power supplies, the switch-mode power supply for pulse plating uses lower voltage
- 2. INCREASE IN PENETRATION BY 50%**
- 3. ABSENCE OF BURNING MARKS**
- 4. DECREASE IN SURFACE CRACKING BY 30%**
Thanks to its periodic output current pulses, this type of power supply allows the metal to fix to every area of the surface and to reach even the most hidden points. The use of this technology in the chrome- and nickel-plating process provides a higher quality of the final product.
- 5. DECREASE IN DEPOSITION TIMES BY 35%**