

Notice d'Installation

Serie MVP

400 à 600 Watts

Sortie Multiple



Caractéristiques d'entrée

Plage de tension	85 à 264 VAC 120 à 350 VDC
Fréquence	47 à 440 Hz
Courant d'appel.....	40 A pointe
Rendement	70% - 80% typique à pleine charge et 115VAC
Facteur de puissance-	0.99 typique Répond à EN61000-3-2
Temps d'établissement	Entrée AC 1,5 sec typique, Inhibit/Enable 150ms Typique
Filtre EMI	CISPR22 classe B EN55022 classe B
Courant de fuite	2.0 mA max @ 264 VAC
EMI rayonné	CISPR 22 EN55022 classe B
Temps de maintien	20 ms minimum (indépendant de la tension d'entrée)
AC OK	>5 ms avant perte de régulation Pendant un cycle complet (50Hz)
Distortion harmonique	conforme à EN61000-3-2
Isolement	conforme à EN60950
Inhibit/Enable général	Compatible TTL logique "1" et logique "0"
Fusible d'entrée (interne)	MP4 10A; MP6 15A

Caractéristiques d'environnement

Température de fonctionnement:
-20°C à 50°C ambiante;
Décroit à 2.5% / °C de 50°C à 70°C
Température de stockage: -40°C à 85°C
Stabilité thermique: ± 0.02% / °C
MTBF >100.000 heures à pleine charge et 25°C d'ambiante

Sécurité

VDE	0805/EN60950 (IEC950)
UL	UL1950
CSA	CSA 22-2-234 Level 5
BABT	Conforme à EN60950, BS7002
CB	Certificat et rapport
	Ce produit est marqué CE suivant la directive basse tension 73/23/CEE

Notes

1. Puissance de sortie maximum: MP4 - 400W; MP6 - 600W.
Ne pas dépasser la puissance de sortie maximum
2. Connecteurs de contrôle: 10 positions contacts plaqués or.
Se monte avec corps Molex 90142-0010 et contacts 90119-2110 (Molex C - Grid III Series) ou AMP modèle 87977-3 avec contacts 87309-8
Le kit connecteur comprend le corps et 10 contacts.
4. Matériau du châssis: aluminium avec film chimique (conducteur)
5. Toutes les dimensions sont en millimètres et en pouces et sont typiques.
6. Fixation client sur 3 faces M4, la face du dessous inclut aussi des trous de fixation #8-32. Pénétration maximum 3.8mm (0.150") (couple max 0.55Nm/ 5in-lbs).
7. Connexions des modules de sortie:
Tous les modules simples par vis M4 x 8mm (couple max 1.11Nm / 10in-lbs).
Module double par vis M3 x 8mm (couple 0.55Nm / 5 in-lbs)
Module triple par broches carrées de .045" (se monte avec Molex 09-91-0600 ou équivalent)

Caractéristiques de sortie

Plage d'ajustement	± 10% minimum
Marge	± 4-6% nominal*
Régulation	0.4% ou 20 mV max (modules 36W 4% max)
Résiduelle	eff: 0.1% ou 10 mV n'importe lequel est plus grand Pk-Pk: 1.0% ou 50 mV n'importe lequel est plus grand Bande 20 MHz
Réponse transitoire	déviations de <2% ou 100 mV palier de 25% de charge
Temps de rétablissement	<300µs 1%
Protection surcharge	Sortie simple, sortie principale des modules doubles de 105 à 120% du courant nominal. Sorties auxiliaires des modules doubles de 105 à 140% du courant nominal. Protection interne pour les modules triple sortie.
Protection court circuit	Protection continue, rétablissement automatique.
Protection surtension	Modules simple sortie 2-5.5V 122-134% 6-60V 110-120% Modules double sortie 2-6V 122-134% 8-28V 110-120% Modules triple sortie Pas de protection surtension Débrancher le secteur pour redémarrage
Protection contre les tensions inverses	100% du courant nominal
Protection thermique	Arrêt de toutes les tensions quand la température interne dépasse la température de sécurité. Envoi d'un signal (AC OK) >5ms avant l'arrêt.
Régulation à distance	Compense jusqu'à 0,5V de chute
Mise en parallèle	Equilibrage du courant à 2% du courant nominal total**
DC OK	Sortie simple et sortie principale du double -2% à -8% du nominal
Charge minimum	Pas nécessaire sur les modules simple et triple. 10% sur la sortie principale du double
Tension de surveillance	5VDC @250 mA max sortie maintenue quand les sorties sont inhibées
Inhibit	TTL, isolé, simple et double (les deux) seulement
Fréquence de découpage	250k Hz
Isolement Sortie/Sortie	>1 meg ohm

*Module simple sortie uniquement

** Sortie simple et principale du double uniquement

Fusible : Fusible d'entrée (interne);- 10A (MP4), 15A (MP6), rapide HBC à remplacer par le même type et la même valeur pour maintenir les homologations de sécurité.



Attention: Tension secteur dangereuse sur cette alimentation. Veuillez consulter la notice d'installation ASTEC et les instructions d'utilisation.

Notice d'Installation

Serie MVP

400 à 600 Watts

Sortie Multiple

Caractéristiques d'entrée

Plage de tension	85 à 264 VAC 120 à 350 VDC
Fréquence	47 à 440 Hz
Courant d'appel.....	40 A pointe
Rendement	70% - 80% typique à pleine charge et 115VAC
Facteur de puissance-	0.99 typique Répond à EN61000-3-2
Temps d'établissement	Entrée AC 1,5 sec typique, Inhibit/Enable 150ms Typique
Filtre EMI	CISPR22 classe B EN55022 classe B
Courant de fuite	2.0 mA max @ 264 VAC
EMI rayonné	CISPR 22 EN55022 classe B
Temps de maintien	20 ms minimum (indépendant de la tension d'entrée)
AC OK	>5 ms avant perte de régulation Pendant un cycle complet (50Hz)
Distortion harmonique	conforme à EN61000-3-2
Isolement	conforme à EN60950
Inhibit/Enable général	Compatible TTL logique "1" et logique "0"
Fusible d'entrée (interne)	MP4 10A; MP6 15A

Caractéristiques d'environnement

Température de fonctionnement:
-20°C à 50°C ambiante;
Décroit à 2.5% / °C de 50°C à 70°C
Température de stockage: -40°C à 85°C
Stabilité thermique: ± 0.02% / °C
MTBF >100.000 heures à pleine charge et 25°C d'ambiante

Sécurité

VDE	0805/EN60950 (IEC950)
UL	UL1950
CSA	CSA 22-2-234 Level 5
BABT	Conforme à EN60950, BS7002
CB	Certificat et rapport

 Ce produit est marqué CE suivant la directive basse tension 73/23/CEE

Notes

1. Puissance de sortie maximum: MP4 - 400W; MP6 - 600W.
Ne pas dépasser la puissance de sortie maximum
2. Connecteurs de contrôle: 10 positions contacts plaqués or.
Se monte avec corps Molex 90142-0010 et contacts 90119-2110 (Molex C - Grid III Series) ou AMP modèle 87977-3 avec contacts 87309-8
Le kit connecteur comprend le corps et 10 contacts.
4. Matériau du châssis: aluminium avec film chimique (conducteur)
5. Toutes les dimensions sont en millimètres et en pouces et sont typiques.
6. Fixation client sur 3 faces M4, la face du dessous inclut aussi des trous de fixation #8-32. Pénétration maximum 3.8mm (0.150") (couple max 0.55Nm/ 5in-lbs).
7. Connexions des modules de sortie:
Tous les modules simples par vis M4 x 8mm (couple max 1.11Nm / 10in-lbs).
Module double par vis M3 x 8mm (couple 0.55Nm / 5 in-lbs)
Module triple par broches carrées de .045" (se monte avec Molex 09-91-0600 ou équivalent)

Caractéristiques de sortie

Plage d'ajustement	± 10% minimum
Marge	± 4-6% nominal*
Régulation	0.4% ou 20 mV max (modules 36W 4% max)
Résiduelle	eff: 0.1% ou 10 mV n'importe lequel est plus grand Pk-Pk: 1.0% ou 50 mV n'importe lequel est plus grand Bande 20 MHz
Réponse transitoire	déviations de <2% ou 100 mV palier de 25% de charge
Temps de rétablissement	<300µs 1%
Protection surcharge	Sortie simple, sortie principale des modules doubles de 105 à 120% du courant nominal. Sorties auxiliaires des modules doubles de 105 à 140% du courant nominal. Protection interne pour les modules triple sortie.
Protection court circuit	Protection continue, rétablissement automatique.
Protection surtension	Modules simple sortie 2-5.5V 122-134% 6-60V 110-120% Modules double sortie 2-6V 122-134% 8-28V 110-120% Modules triple sortie Pas de protection surtension Débrancher le secteur pour redémarrage
Protection contre les tensions inverses	100% du courant nominal
Protection thermique	Arrêt de toutes les tensions quand la température interne dépasse la température de sécurité. Envoi d'un signal (AC OK) >5ms avant l'arrêt.
Régulation à distance	Compense jusqu'à 0,5V de chute
Mise en parallèle	Equilibrage du courant à 2% du courant nominal total**
DC OK	Sortie simple et sortie principale du double -2% à -8% du nominal
Charge minimum	Pas nécessaire sur les modules simple et triple. 10% sur la sortie principale du double
Tension de surveillance	5VDC @250 mA max sortie maintenue quand les sorties sont inhibées
Inhibit	TTL, isolé, simple et double (les deux) seulement
Fréquence de découpage	250k Hz
Isolement Sortie/Sortie	>1 meg ohm

*Module simple sortie uniquement

** Sortie simple et principale du double uniquement

Fusible : Fusible d'entrée (interne);- 10A (MP4), 15A (MP6), rapide HBC à remplacer par le même type et la même valeur pour maintenir les homologations de sécurité.

Attention: Tension secteur dangereuse sur cette alimentation. Veuillez consulter la notice d'installation ASTEC et les instructions d'utilisation.



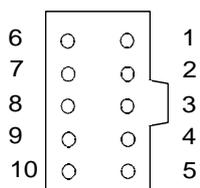
Signaux d'information et de contrôle de l'alimentation MVP

Brochage du connecteur de contrôle

J1 Connecteur de contrôle

Broche	Function
J1-1	Entrée AC OK "Émetteur"
J1-2	Input AC OK - "Collecteur"
J1-3	Global DC OK - "Émetteur"
J1-4	Global DC OK - "Collecteur"
J1-5	Libre
J1-6	Inhibit global / Enable en option logique "0"
J1-7	Inhibit global / Enable en option logique "1"
J1-8	Inhibit global / Enable retour
J1-9	SELV 5V standby
J1-10	SELV 5V standby retour

Connecteur 10 positions avec contacts plaqués or.



CONNECTEUR DE CONTRÔLE

CORPS

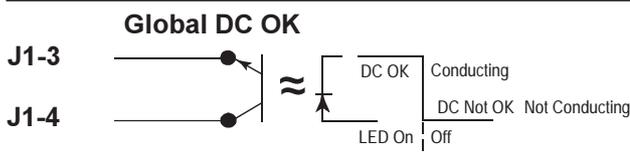
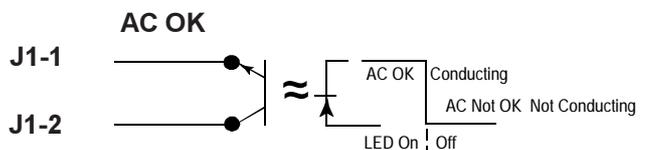
90142-0010 (Molex)
87977-3 (Amp)

CONTACTS

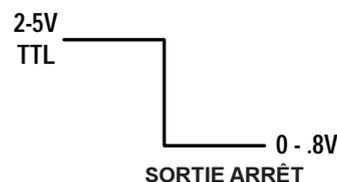
90119-2110 plaqués or (Molex)
87309-8 (Amp)

OUTIL

69008-0005 (Molex)

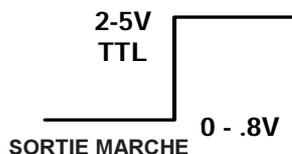


J1-6 Inhibit Global Logique "0"



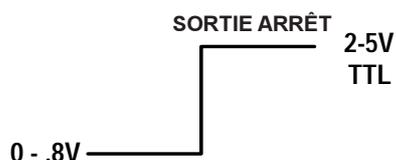
Toutes les sorties "marche" avec niveau haut ou ouvert.

J1-6 Global Enable Logique "0" (Option 3)



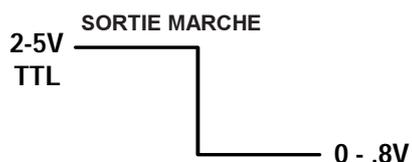
Toutes les sorties "arrêt" avec niveau haut ou ouvert
Note: Si une source externe n'est pas disponible, court circuiter les bornes 6 et 8 pour permettre les sorties en "marche".

J1-7 Inhibit Global Logique "1"



Toutes les sorties "marche" avec niveau bas ou ouvert.

J1-7 Global Enable Logique "1" (Option 3)



Toutes les sorties "arrêt" avec niveau bas ou ouvert.

J1-8 Inhibit Global / Enable Retour

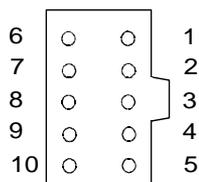
Signaux d'information et de contrôle des sorties de l'alimentation MVP

J1 Connecteur de contrôle

Broche	Function
J1-1	+ Sense de sortie simple ou de sortie principale du double
J1-2	Marge / Programmation de la tension simple sortie
J1-3	Marge Haute simple sortie
J1-4	-Sense / Marge basse simple ou principal du double
J1-5	Non connectée
J1-6	Inhibit isolé simple ou double sortie
J1-7	Retour inhibit simple ou double sortie
J1-8	Equilibrage courant (SWP) simple ou principal du double
J1-9	+Sense V2 du double; sortie simple non connectée
J1-10	-Sense V2 du double; sortie simple non connectée

Connecteur 10 positions avec contacts plaqués or.

CONNECTEUR DE CONTRÔLE



Régulation à distance

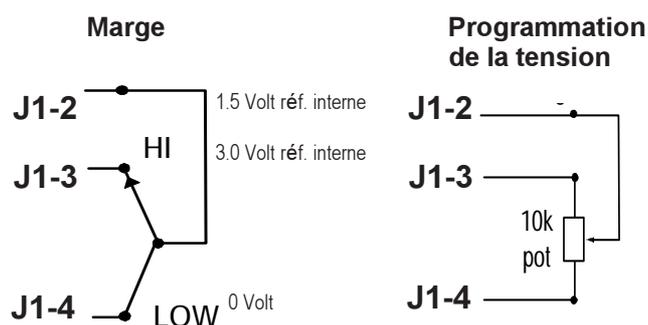
Chaque sortie a une connexion de sense qui peut compenser jusqu'à 0,5V de chute de tension. Il est recommandé d'utiliser une paire de fils torsadés et blindés. Il n'est pas nécessaire de brancher les fils de sense, l'alimentation fonctionne avec ses sense internes. La meilleure régulation s'obtient avec les fils de sense branchés.

J1-1 + Sense V1
J1-4 - Sense V1

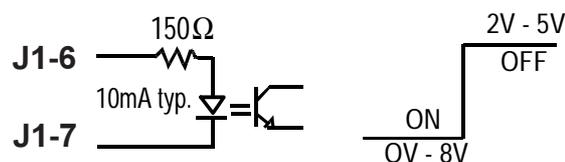
J1-9 + Sense V2
J1-10 - Sense V2

Marge, Modules Simples

Sur chaque sortie il est possible de passer de la tension nominale à la tension nominale +/-5% en connectant la borne marge avec la borne marge haute ou marge basse. Ceci est utile pour vérifier les tolérances de tension sur l'équipement. Quand la tension est ajustée par le potentiomètre en face avant la marge suit le réglage pour donner +/-5% autour de la tension réglée.



Module Inhibit Isolé



Sortie "**Marche**" avec niveau bas ou ouvert. Peut être utilisé pour le séquençage des sorties de différentes alimentations.

Mise en parallèle par fil unique

J1-8 ——— V1

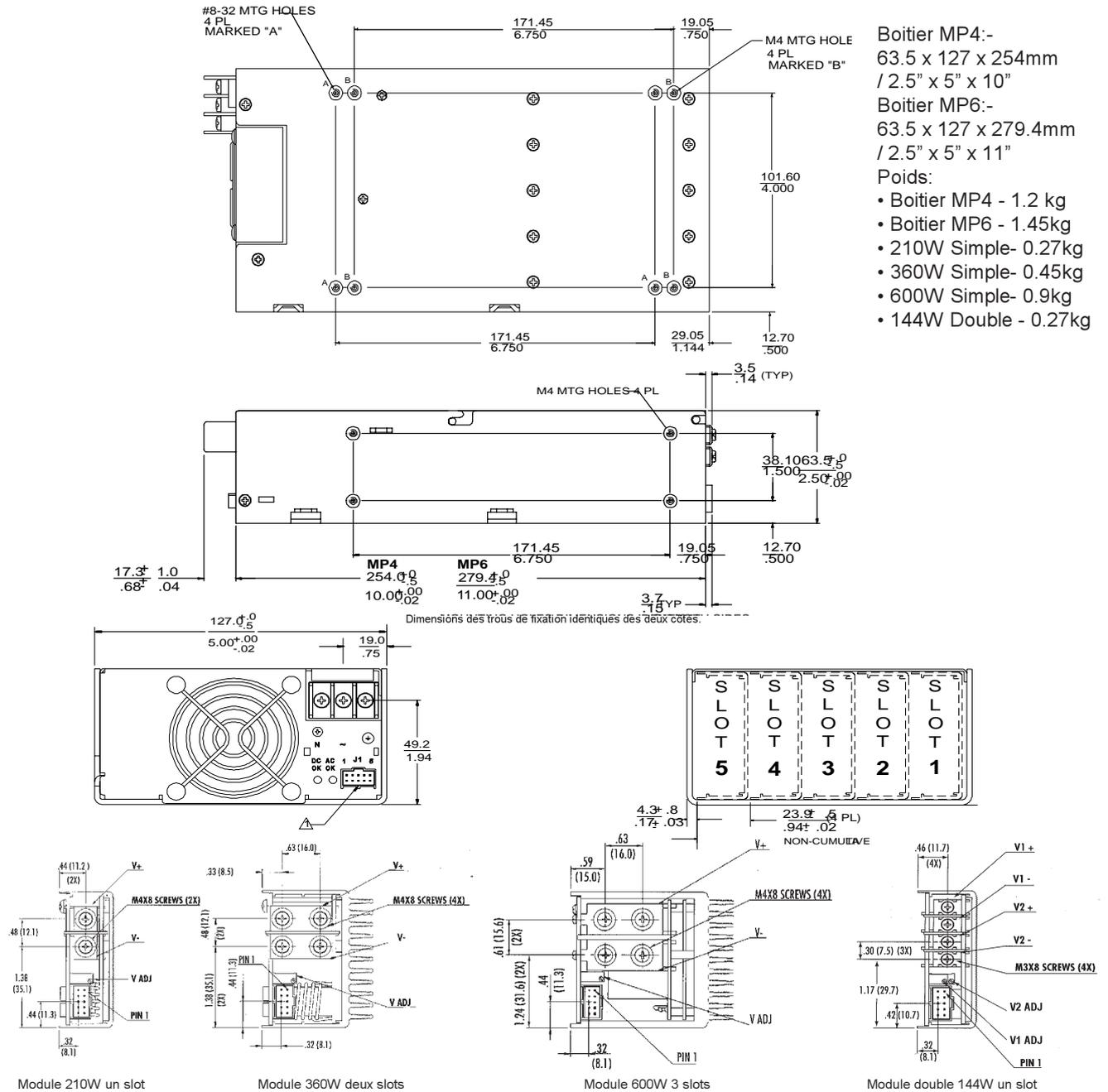
Simple ou principale du double. Peut être aussi utilisée comme moniteur de courant utilisant une tension proportionnelle 2-6V, haute impédance, ne pas charger cette sortie. Quand les alimentations sont en parallèle les bornes SWP sont reliées ensemble. Ce qui permet un équilibrage forcé des courants de sortie.

Note d'application spéciale pour modules doubles

Une surtension sur la sortie V2 met en protection surtension tout le module. Pour redémarrer débrancher l'entrée secteur. La sortie V1 est de type forward, la sortie V2 est régulée par un amplificateur magnétique.

Modèle	Tension de Sortie / Charge Maximum			
	1	2	3	4
MP4-3E-00	5V 80A			
MP4-3L-00	12V 33.3A			
MP4-3Q-00	24V 16.7A			
MP4-2E-4LL-00	5V 60A	12V 10A	12V 4A	
MP4-2E-1L-4LQ-00	5V 60A	12V 30A	12V 4A	24V 2A
MP4-2E-1L-4LE-00	5V 60A	12V 30A	12V 4A	5V 10A
MP6-3E-00	5V 120A			
MP6-3L-00	12V 50A			
MP6-3Q-00	24V 23.5A			
MP6-3E-4LL-00	5V 120A	12V 10A	12V 4A	
MP6-3E-1L-4LQ-00	5V 120A	12V 30A	12V 4A	24V 2A
MP6-3E-1L-4LE-00	5V 120A	12V 30A	12V 4A	5V 10A

Plan Mécanique



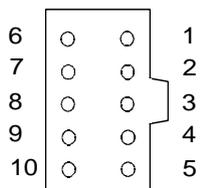
Signaux d'information et de contrôle de l'alimentation MVP

Brochage du connecteur de contrôle

J1 Connecteur de contrôle

Broche	Function
J1-1	Entrée AC OK "Émetteur"
J1-2	Input AC OK - "Collecteur"
J1-3	Global DC OK - "Émetteur"
J1-4	Global DC OK - "Collecteur"
J1-5	Libre
J1-6	Inhibit global / Enable en option logique "0"
J1-7	Inhibit global / Enable en option logique "1"
J1-8	Inhibit global / Enable retour
J1-9	SELV 5V standby
J1-10	SELV 5V standby retour

Connecteur 10 positions avec contacts plaqués or.



CONNECTEUR DE CONTRÔLE

CORPS

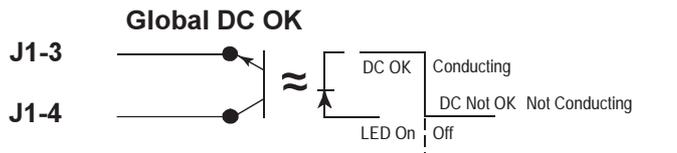
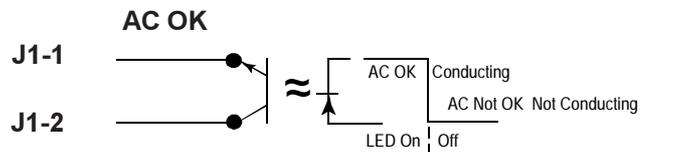
90142-0010 (Molex)
87977-3 (Amp)

CONTACTS

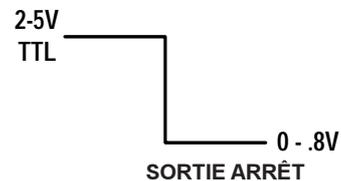
90119-2110 plaqués or (Molex)
87309-8 (Amp)

OUTIL

69008-0005 (Molex)

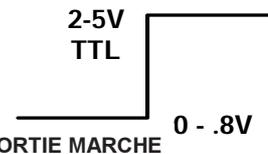


J1-6 Inhibit Global Logique "0"



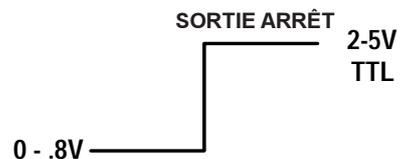
Toutes les sorties "marche" avec niveau haut ou ouvert.

J1-6 Global Enable Logique "0" (Option 3)



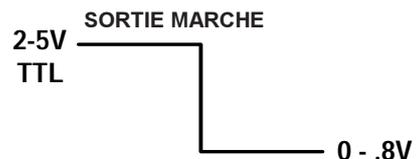
Toutes les sorties "arrêt" avec niveau haut ou ouvert
Note: Si une source externe n'est pas disponible, court circuiter les bornes 6 et 8 pour permettre les sorties en "marche".

J1-7 Inhibit Global Logique "1"



Toutes les sorties "marche" avec niveau bas ou ouvert.

J1-7 Global Enable Logique "1" (Option 3)



Toutes les sorties "arrêt" avec niveau bas ou ouvert.

J1-8 Inhibit Global / Enable Retour

Signaux d'information et de contrôle des sorties de l'alimentation MVP

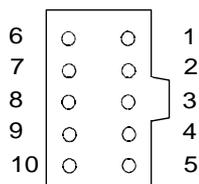
J1 Connecteur de contrôle

Broche Fonction

J1-1	+ Sense de sortie simple ou de sortie principale du double
J1-2	Marge / Programmation de la tension simple sortie
J1-3	Marge Haute simple sortie
J1-4	-Sense / Marge basse simple ou principal du double
J1-5	Non connectée
J1-6	Inhibit isolé simple ou double sortie
J1-7	Retour inhibit simple ou double sortie
J1-8	Equilibrage courant (SWP) simple ou principal du double
J1-9	+Sense V2 du double; sortie simple non connectée
J1-10	-Sense V2 du double; sortie simple non connectée

Connecteur 10 positions avec contacts plaqués or.

CONNECTEUR DE CONTRÔLE



Régulation à distance

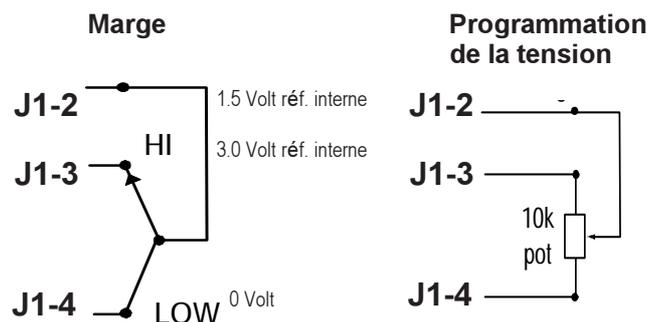
Chaque sortie a une connexion de sense qui peut compenser jusqu'à 0,5V de chute de tension. Il est recommandé d'utiliser une paire de fils torsadés et blindés. Il n'est pas nécessaire de brancher les fils de sense, l'alimentation fonctionne avec ses sense internes. La meilleure régulation s'obtient avec les fils de sense branchés.

J1-1 + Sense V1
J1-4 - Sense V1

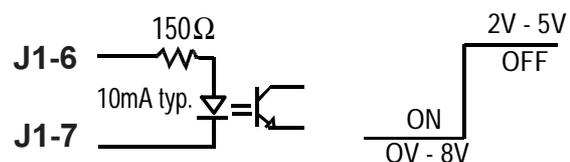
J1-9 + Sense V2
J1-10 - Sense V2

Marge, Modules Simples

Sur chaque sortie il est possible de passer de la tension nominale à la tension nominale +/-5% en connectant la borne marge avec la borne marge haute ou marge basse. Ceci est utile pour vérifier les tolérances de tension sur l'équipement. Quand la tension est ajustée par le potentiomètre en face avant la marge suit le réglage pour donner +/-5% autour de la tension réglée.



Module Inhibit Isolé



Sortie "**Marche**" avec niveau bas ou ouvert. Peut être utilisé pour le séquençage des sorties de différentes alimentations.

Mise en parallèle par fil unique

J1-8 ——— V1

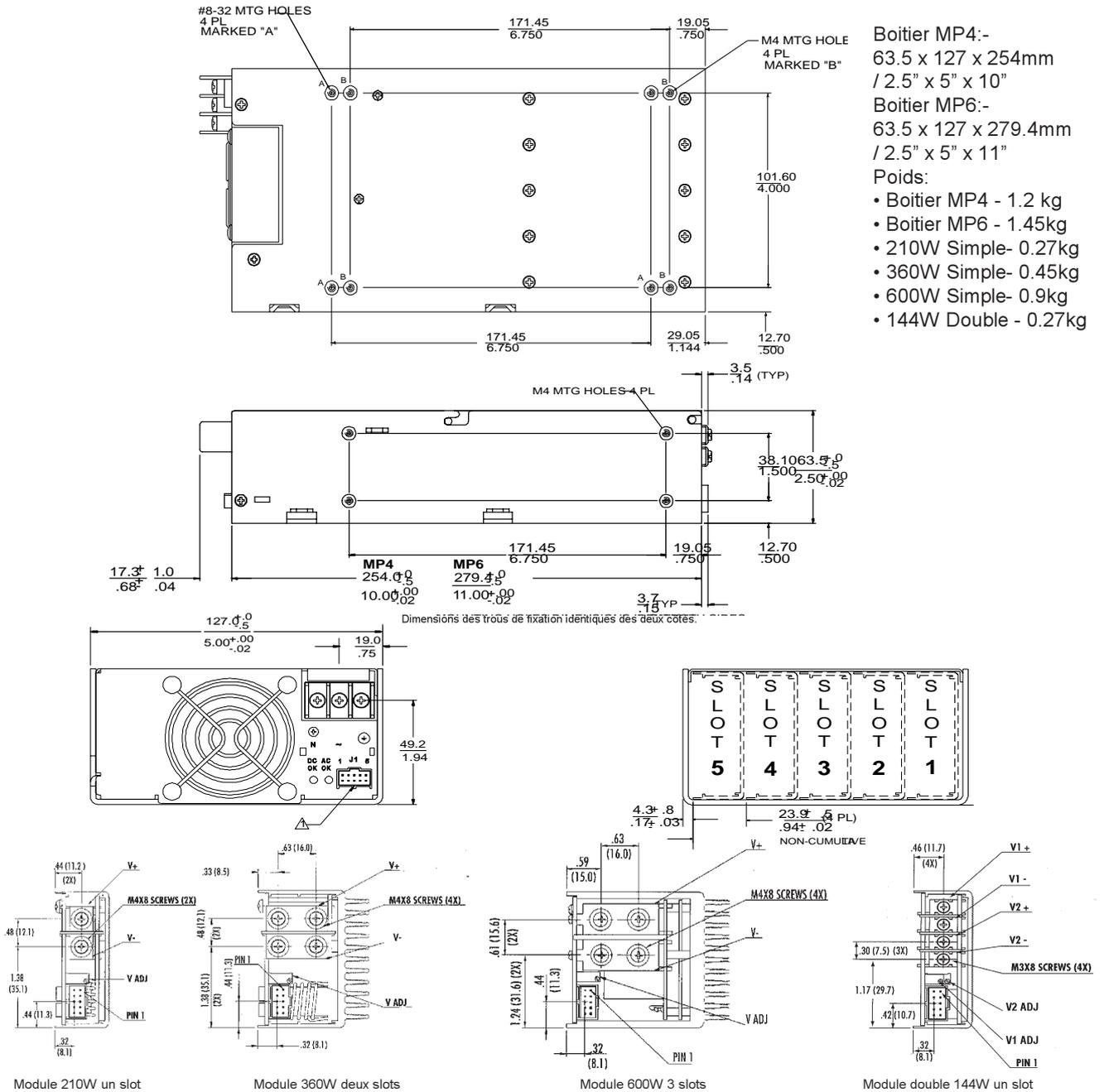
Simple ou principale du double. Peut être aussi utilisée comme moniteur de courant utilisant une tension proportionnelle 2-6V, haute impédance, ne pas charger cette sortie. Quand les alimentations sont en parallèle les bornes SWP sont reliées ensemble. Ce qui permet un équilibrage forcé des courants de sortie.

Note d'application spéciale pour modules doubles

Une surtension sur la sortie V2 met en protection surtension tout le module. Pour redémarrer débrancher l'entrée secteur. La sortie V1 est de type forward, la sortie V2 est régulée par un amplificateur magnétique.

Modèle	Tension de Sortie / Charge Maximum			
	1	2	3	4
MP4-3E-00	5V 80A			
MP4-3L-00	12V 33.3A			
MP4-3Q-00	24V 16.7A			
MP4-2E-4LL-00	5V 60A	12V 10A	12V 4A	
MP4-2E-1L-4LQ-00	5V 60A	12V 30A	12V 4A	24V 2A
MP4-2E-1L-4LE-00	5V 60A	12V 30A	12V 4A	5V 10A
MP6-3E-00	5V 120A			
MP6-3L-00	12V 50A			
MP6-3Q-00	24V 23.5A			
MP6-3E-4LL-00	5V 120A	12V 10A	12V 4A	
MP6-3E-1L-4LQ-00	5V 120A	12V 30A	12V 4A	24V 2A
MP6-3E-1L-4LE-00	5V 120A	12V 30A	12V 4A	5V 10A

Plan Mécanique



Your Power House
VP ELECTRONIQUE