

Manuel de l'utilisateur



Dimension				
L	*	W	*	H
295 *		127 *		41 (1U) mm
11.6 *		5		1,61 (1U) pouce



Caractéristiques

- Entrée universelle en courant alternatif / Gamme complète
- Fonction PFC active intégrée
- Rendement élevé jusqu'à 90 %.
- Refroidissement **par** air forcé grâce à un ventilateur DC intégré
- Tension de sortie programmable
- Partage du courant actif jusqu'à 4000W (3+1)
- Commande à distance ON-OFF intégrée / Détection à distance / alimentation auxiliaire / signal DC OK
- Protections : Court-circuit / Surcharge / Surtension / Surchauffe
- Revêtement conforme **en** option
- 5 ans de garantie

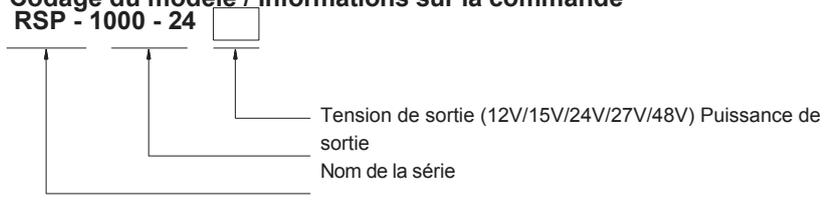
Applications

- Appareil de contrôle ou d'automatisation des usines
- Instrument de test et de mesure
- Machine à laser
- Installation d'enfouissement
- Application du RF

Description

RSP-1000 est une alimentation AC/DC de 1KW à sortie unique, de type fermé, avec un profil bas de 1U. Cette série fonctionne pour une tension d'entrée de 90~264VAC et offre les modèles avec la sortie DC la plus demandée par l'industrie. Chaque modèle est refroidi par le ventilateur intégré avec contrôle de la vitesse du ventilateur, fonctionnant à une température allant jusqu'à 60°C . En outre, le RSP-1000 offre une grande flexibilité de conception en équipant diverses fonctions intégrées telles que le programmation des sorties, partage du courant actif, commande à distance ON-OFF, alimentation auxiliaire, etc.

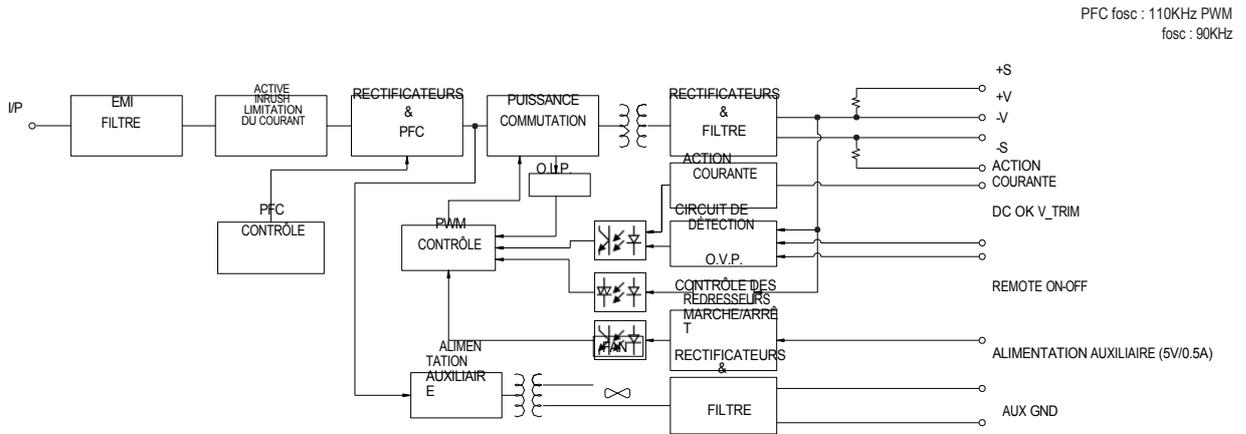
Codage du modèle / Informations sur la commande



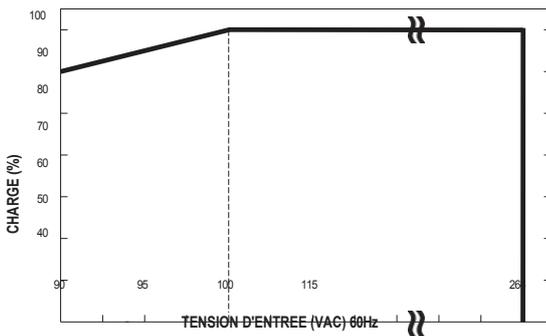
SPECIFICATION

MODÈLE		RSP-1000-12	RSP-1000-15	RSP-1000-24	RSP-1000-27	RSP-1000-48			
SORTIE	TENSION CONTINUE	12V	15V	24V	27V	48V			
	COURANT NOMINAL	60A	50A	40A	37A	21A			
	GAMME DE COURANTS	0~ 60A	0~ 50A	0~ 40A	0~ 37A	0~ 21A			
	PUISSANCE NOMINALE	720W	750W	960W	999W	1008W			
	RIPPLE & BRUIT (max.) Note.2	150mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	150mVp-p			
	VOLTAGE ADJ. GAMME	10~ 13,5V	13,5~ 16,5V	20~ 26,4V	24~ 30V	43~ 55V			
	TOLÉRANCE DE TENSION Note.3	± 1.0%	± 1.0%	± 1.0%	± 1.0%	± 1.0%			
	RÉGLEMENT DE LIGNE	± 0.5%	± 0.5%	± 0.5%	± 0.5%	± 0.5%			
	RÉGULATION DE LA CHARGE	± 0.5%	± 0.5%	± 0.5%	± 0.5%	± 0.5%			
	SETUP, TEMPS DE MONTÉE	300 ms, 50 ms à pleine charge							
TEMPS DE MAINTIEN (Typ.)	16ms/230VAC 16ms/115VAC à pleine charge								
ENTRÉE	GAMME DE TENSION Note.4	90~ 264VAC 127~ 370VDC							
	GAMME DE FRÉQUENCES	47~ 63Hz							
	FACTEUR DE PUISSANCE (Typ.)	0,95/230VAC 0,98/115VAC à pleine charge							
	EFFICACITÉ (Typ.)	83%	85%	88%	88%	90%			
	COURANT AC (Typ.)	12A/115VAC 6A/230VAC							
	COURANT D'INRUSH (Typ.)	25A/115VAC 40A/230VAC							
	COURANT DE FUITE	<2,0mA / 240VAC							
PROTECTION	SURCHARGE	105~ 125% de la puissance de sortie nominale Type de protection : Limitation constante du courant, rétablissement automatique après suppression de la condition de défaut							
	SURTENSION	13,8~ 16,8V	17~ 20,5V	27,6~ 32,4V	31~ 36,5V	56,6~ 66,2V			
		Type de protection : Coupure de la tension o/p, remise sous tension pour rétablir la situation							
	SUR LA TEMPÉRATURE	Arrêt de la tension o/p, rétablissement automatique après baisse de la température							
FONCTION	TENSION DE SORTIE PROGRAMMABLE(PV)	Le réglage de la tension de sortie est possible jusqu'à 40~ 110% de la tension de sortie nominale. Veuillez vous référer au manuel des fonctions.							
	PARTAGE ACTUEL	Jusqu'à 4000W ou (3+1) unités. Veuillez vous référer au manuel des fonctions.							
	PUISSANCE AUXILIAIRE	5V @ 0.5A (+5%, -8%)							
	COMMANDE À DISTANCE MARCHÉ-ARRÊT	Mise sous tension : court-circuit Mise hors tension : ouvert. Veuillez vous référer au manuel des fonctions.							
	REMOTE SENSE	Compense la chute de tension sur le câblage de la charge jusqu'à 0,5V. Veuillez vous référer au manuel de fonctionnement.							
	DC OK SIGNAL	Le signal TTL sort, le bloc d'alimentation s'allume= 0~ 1V ; le bloc d'alimentation s'éteint= 3,3~ 5,6V. Veuillez vous référer au manuel des fonctions.							
ENVIRONNEMENT	TEMP. DE TRAVAIL	-20~ +60°C (voir "Courbe de décalage")							
	HUMIDITÉ DE FONCTIONNEMENT	20~ 90% RH sans condensation							
	TEMPÉRATURE DE STOCKAGE, HUMIDITÉ	-40~ +85°C, 10~ 95% RH sans condensation							
	TEMP. COEFFICIENT	± 0,02%/°C (0~ 50) °C							
	VIBRATION	10~ 500Hz, 2G 10min./1cycle, 60min. chacun le long des axes X, Y, Z							
SÉCURITÉ ET COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE (Note 5)	NORMES DE SÉCURITÉ	UL62368-1, CSA C22.2 No. 62368-1, TUV BS EN/EN62368-1, CCC GB4943.1, BSMI CNS14336-1, AS/NZS62368.1, IS13252(Part1):2010/IEC60950-1:2005, EAC TP TC 004 approved							
	TENSION DE RÉSISTANCE	I/P-O/P:3KVAC I/P-FG:2KVAC O/P-FG:0.5KVAC							
	RÉSISTANCE À L'ISOLEMENT	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG:100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH							
	CEM EMISSION	Paramètres	Standard			Niveau de test / Note			
		Conduite	BS EN/EN55032 (CISPR32)			Classe B			
		Rayonné	BS EN/EN55032 (CISPR32)			Classe A			
		Courant harmonique	BS EN/EN61000-3-2			—			
		Scintillement de la tension	BS EN/EN61000-3-3			—			
	EMC IMMUNITÉ	BS EN/EN55024, BS EN/EN61000-6-2, CCC GB17625.1, GB/T9254, BSMI CNS13438	Paramètres			Standard		Niveau de test / Note	
		ESD	BS EN/EN61000-4-2			Niveau 3, 8KV air ; Niveau 2, 4KV contact			
		Rayonné	BS EN/EN61000-4-3			Niveau 3			
		EFT / Burst	BS EN/EN61000-4-4			Niveau 3			
		Surtension	BS EN/EN61000-4-5			Niveau 4, 4KV/Ligne-Terre ; Niveau 3, 2KV/Ligne			
Conduite		BS EN/EN61000-4-6			Niveau 3				
Champ magnétique		BS EN/EN61000-4-8			Niveau 4				
Baisses de tension et interruptions		BS EN/EN61000-4-11			>95% de périodes de 0,5, 30% de périodes de 25, >95% d'interruptions 250 périodes				
AUTRES	MTBF	313.1K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore) ; 116.75K hrs min.		MIL-HDBK-217F (25) °C					
	DIMENSION	295*127*41mm (L*L*H)							
	EMBALLAGE	1.95Kg ; 6pcs/12.7Kg/1.15CUFT							
NOTE	<p>1. Tous les paramètres NON spécialement mentionnés sont mesurés à une entrée de 230VAC, à la charge nominale et à une température ambiante de 25°C .</p> <p>2. L'ondulation et le bruit sont mesurés à une largeur de bande de 20 MHz en utilisant un fil à paires torsadées de 12" terminé par un condensateur parallèle de 0,1uf et 47uf.</p> <p>3. Tolérance : comprend la tolérance de réglage, la régulation de ligne et la régulation de charge.</p> <p>4. Un décalage peut être nécessaire lorsque la tension d'entrée est faible. Veuillez consulter la courbe de décalage pour plus de détails.</p> <p>5. L'alimentation est considérée comme un composant qui sera installé dans un équipement final. Tous les tests CEM ont été effectués en montant l'unité sur une plaque métallique de 360mm*360mm d'une épaisseur de 1mm. L'équipement final doit être reconfirmé pour s'assurer qu'il est toujours conforme aux directives CEM. Pour obtenir des conseils sur la manière d'effectuer ces essais CEM, veuillez vous référer à "EMI testing of component power supplies" (essais CEM des composants d'alimentation), (disponible sur http://www.meanwell.com)</p> <p>6. Le décalage de la température ambiante est de 3,5°C /1000m avec les modèles sans ventilateur et de 5°C /1000m avec les modèles avec ventilateur pour une altitude de fonctionnement supérieure à 2000m (6500ft).</p> <p>※ Clause de non-responsabilité concernant le produit: Pour des informations détaillées, veuillez consulter le site https://www.meanwell.com/serviceDisclaimer.aspx</p>								

Schéma fonctionnel

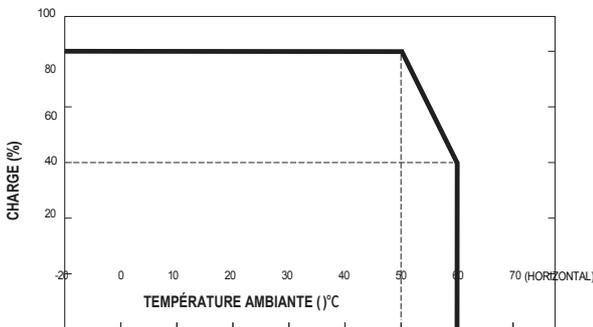


Caractéristiques statiques

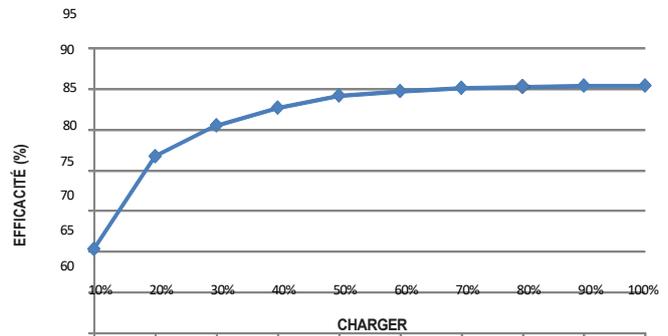


ENTRÉE \ MODÈLE	12V	15V	24V	27V	48V
	100-264VAC	720W 60A	750W 50A	960W 40A	999W 37A
90VAC	648W 54A	675W 45A	864W 36A	899.1W 33.3A	907.2W 18.9A

Courbe de dératation



Efficacité en fonction de la charge (modèle 48V)

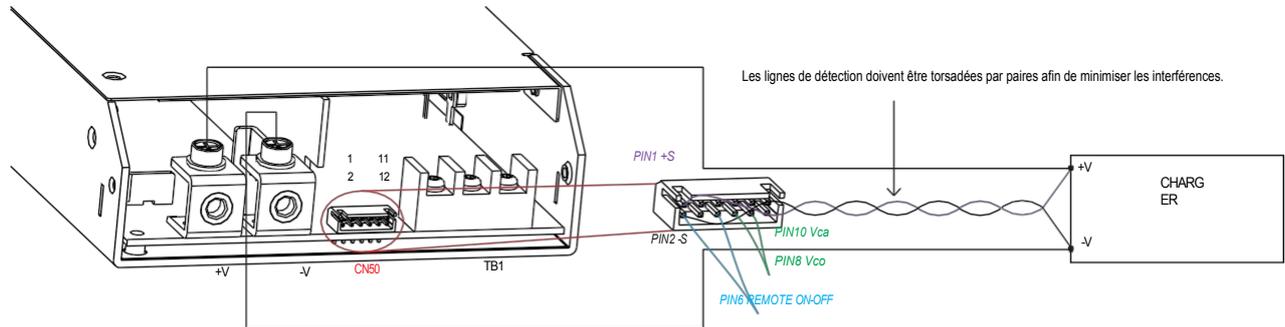


* La courbe ci-dessus est mesurée à 230VAC.

Manuel des fonctions

1. Sens à distance

※ La détection à distance compense la chute de tension sur le câblage de la charge jusqu'à 0,5V



- ◎ Le signal +S doit être connecté à la borne positive de la charge et le signal -S à la borne négative.
- ◎ Cette configuration est basée sur l'hypothèse que la programmation de la tension de sortie n'est pas activée et que l'alimentation est activée.

Fig. 1.1

2. Commande à distance ON-OFF

※ L'alimentation peut être mise sous tension ou hors tension individuellement ou avec d'autres unités en utilisant la fonction "Remote ON-OFF".

Entre ON-OFF à distance (broche 6) et -S (broche 2)	État de l'alimentation électrique
Interrupteur court	ON
Interrupteur ouvert	OFF

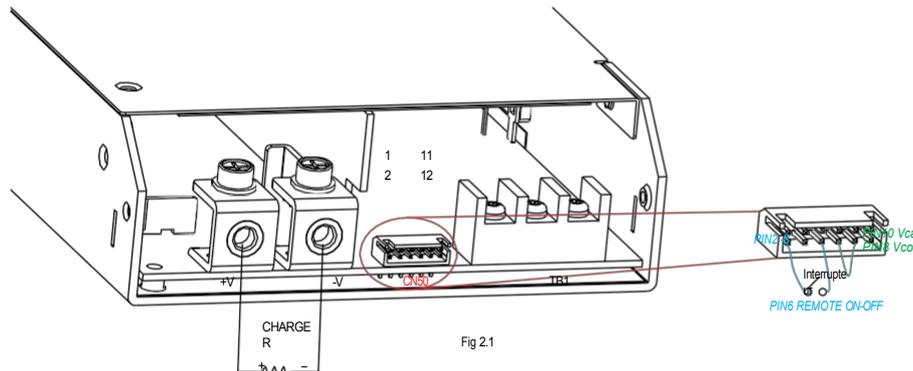


Fig. 2.1

- ◎ L'alimentation est livrée, par défaut d'usine, avec ON-OFF à distance (broche 6) et -S (broche 2) court-circuités par le connecteur.
- ◎ Lorsque plusieurs alimentations doivent être mises sous tension/hors tension simultanément par commande à distance, -S & -V, ainsi que +S & +V, sur chaque alimentation, doit être connecté.

3. Signal DC_OK

※ "DC_OK" est un signal à collecteur ouvert. Il indique l'état de la sortie de l'alimentation. Il peut fonctionner de deux façons : L'une consiste à absorber le courant d'un signal TTL externe ; l'autre consiste à envoyer un signal de tension TTL.

◎ Courant de descente à partir d'un signal TTL externe : Le courant maximal de descente est de 10mA et la tension externe maximale est de 5,6V.

◎ Envoi d'un signal de tension TTL :

Entre DC-OK(pin5) et GND(pin11&12)	État de la sortie
0-1V	ON
3,3-5,6V	OFF

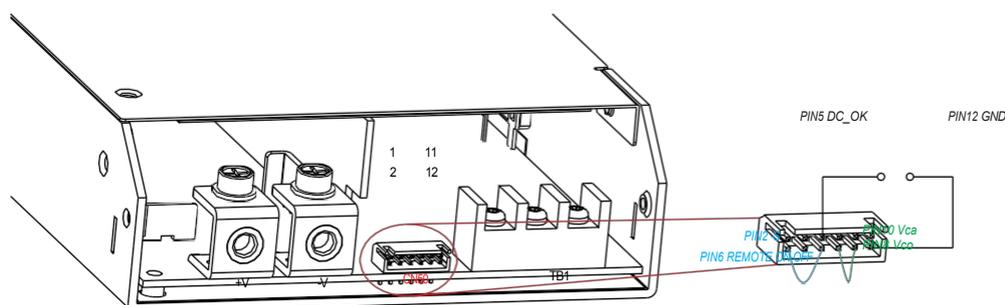


Fig. 3.1

4. Programmation de la tension de sortie (ou PV / programmation de la tension à distance / réglage à distance / programmation de la marge / réglage dynamique de la tension)

※ En plus du réglage par le potentiomètre intégré, la tension de sortie peut être ajustée à 40-110% de la tension nominale en appliquant soit une TENSION EXTERNE, soit une RESISTANCE EXTERNE.

(1) Application d'une TENSION EXTERNE entre "Vc" (broche 9) et "-S" (broche 2) comme indiqué à la figure 4.1.

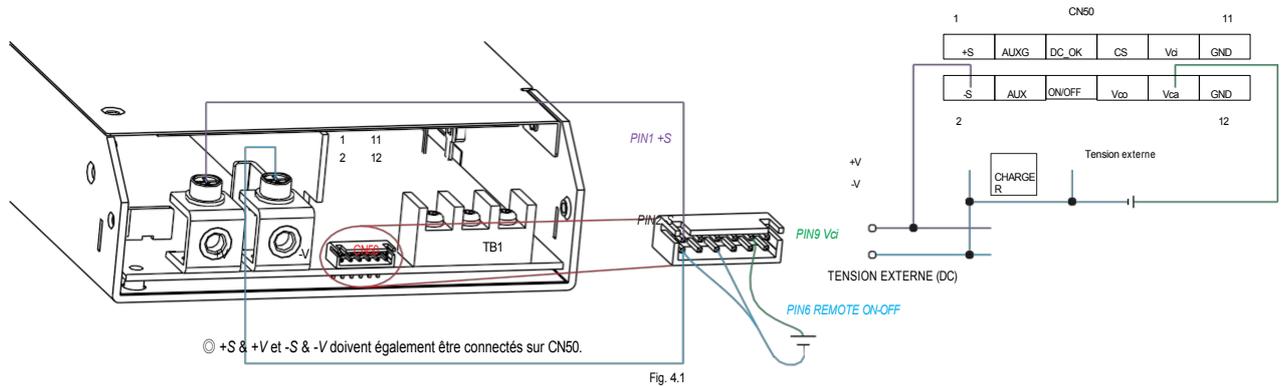


Fig. 4.1

(2) Application de la RESISTANCE EXTERNE comme indiqué dans les Fig. 4.2 & Fig. 4.3

(A) La tension de sortie diminue

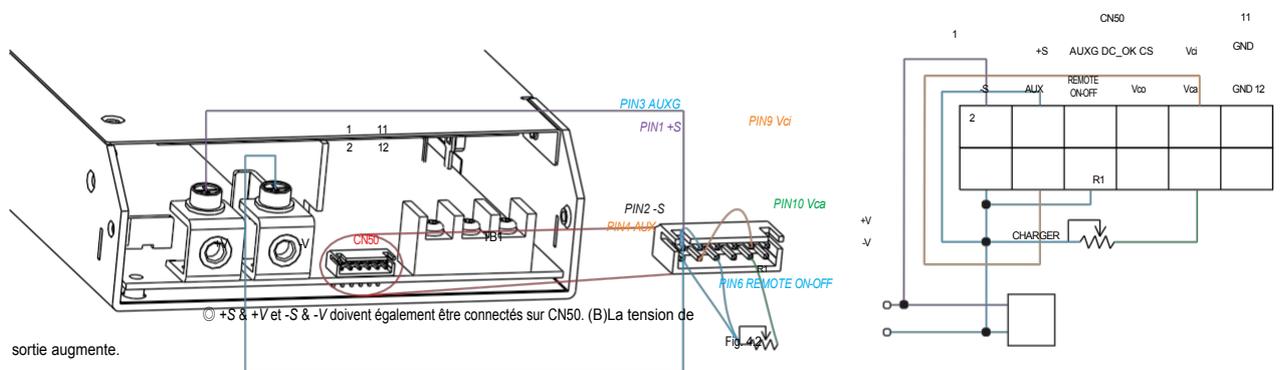


Fig. 4.2

sortie augmente.

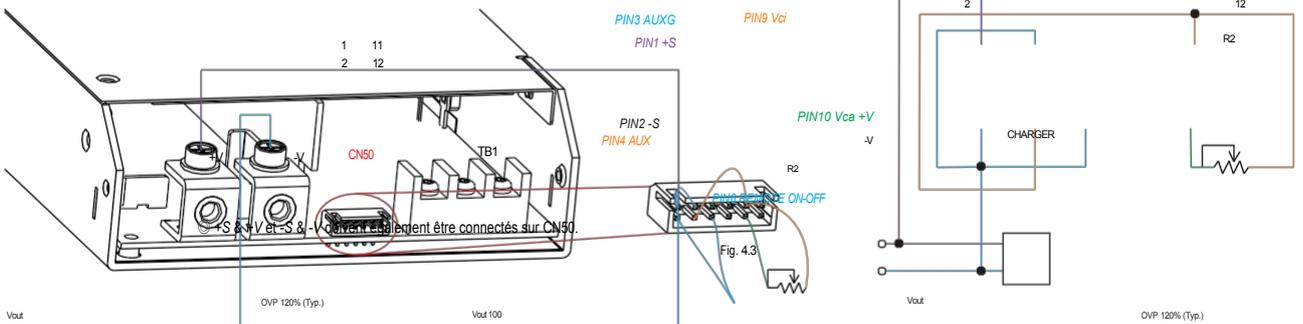
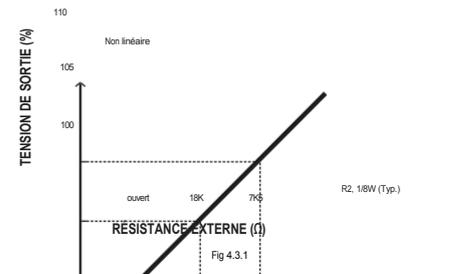
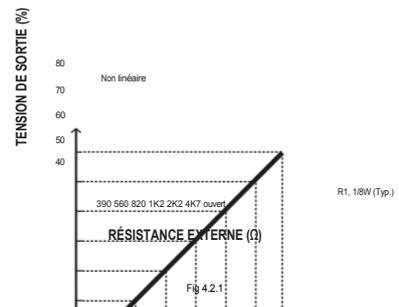
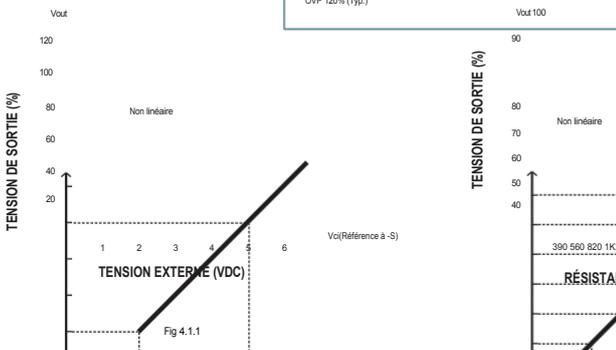


Fig. 4.3



※ Attention : Par défaut, la programmation de la tension de sortie n'est pas activée et Vc (broche 8) et Vca (broche 10) sont court-circuités par le connecteur. Lorsqu'il n'est pas nécessaire d'activer cette fonction, comme cela est supposé dans les diagrammes des autres sections, veuillez garder Vc (pin 8) et Vca (pin 10) en court-circuit, et dans le cas contraire, la programmation de la tension de sortie ne sera pas activée. l'alimentation n'aura pas de sortie.

5. Partage du courant avec Remote Sense

Le RSP-1000 dispose d'une fonction intégrée de partage du courant actif et peut être connecté en parallèle, jusqu'à 4 unités, pour fournir une puissance de sortie plus élevée, comme indiqué ci-dessous :

※ Les alimentations doivent être mises en parallèle à l'aide de câbles courts et de grand diamètre, puis connectées à la charge.

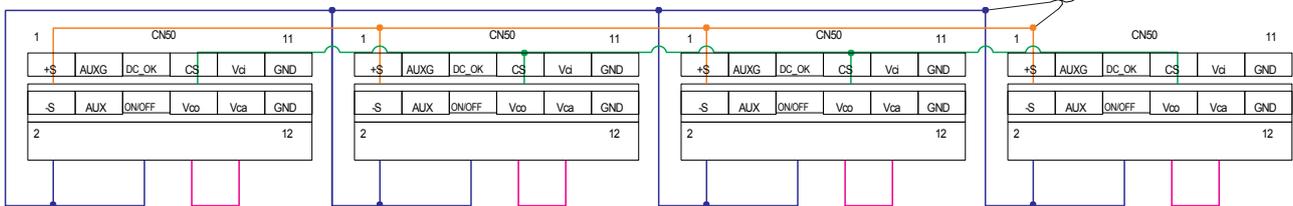
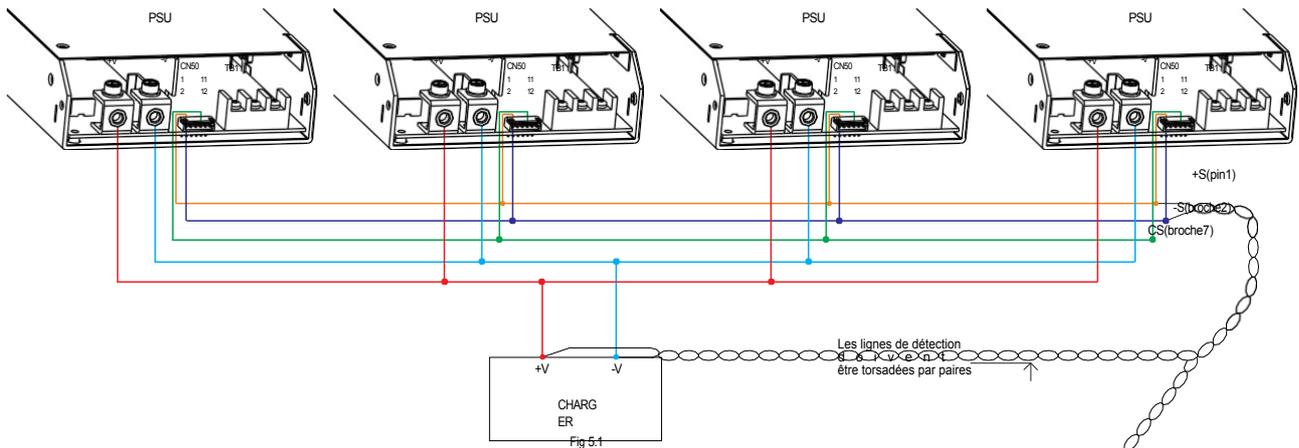
※ La différence de tension de sortie entre les unités parallèles doit être inférieure à 0,2V.

※ Le courant de sortie total ne doit pas dépasser la valeur déterminée par l'équation suivante :

$$\text{Courant de sortie maximal en fonctionnement parallèle} = (\text{courant nominal par unité}) \times (\text{nombre d'unités}) \times 0,9$$

※ Lorsque le courant de sortie total est inférieur à 5 % du courant nominal total, soit (5 % du courant nominal par unité) × (Nombre d'unités)

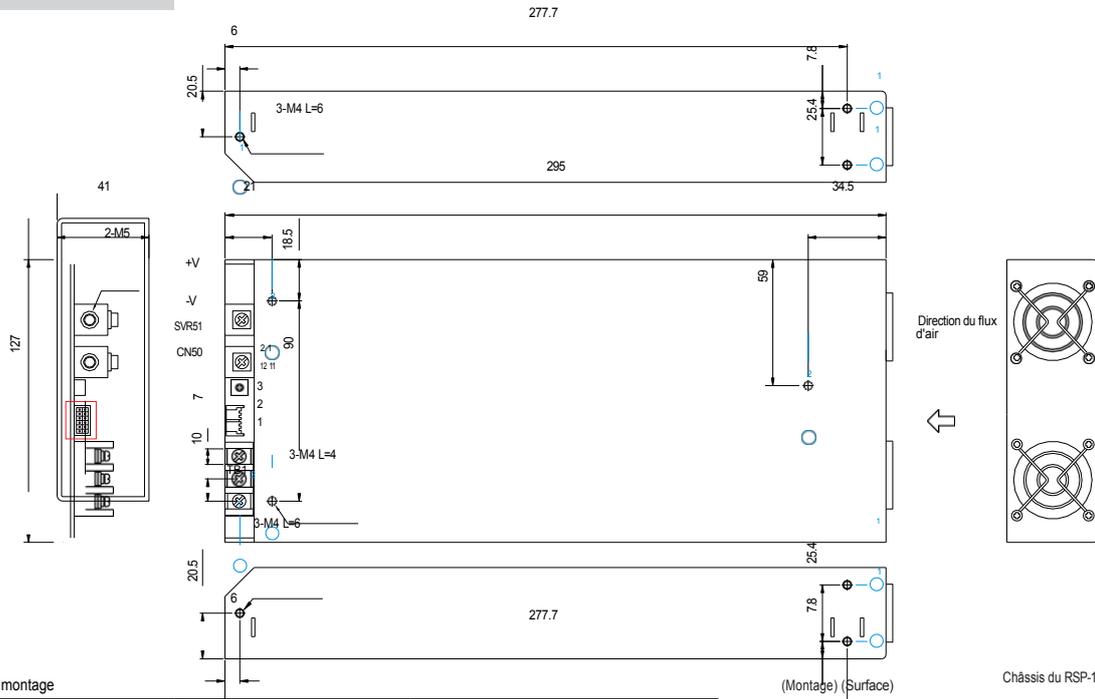
le courant partagé entre les unités peut ne pas être totalement équilibré.



© +S, -S et CS sont connectés mutuellement en parallèle.

Spécifications mécaniques

Cas n° 952B Unité:mm



※ Instructions de montage

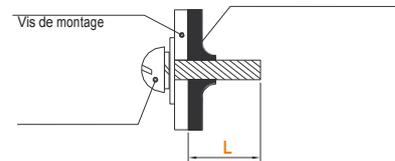
No. de trou	Taille de vis recommandée	MAX. Profondeur de pénétration L	Couple de montage recommandé
①	M4	6 mm	7~11KgF.cm
②	M4	4mm	7~11KgF.cm

※ Affectation du numéro de broche de contrôle (CN50) : HRS DF11-12DP-2DS ou équivalent

1 11

Boîtier d'accouplement	HRS DF11-12DS ou équivalent
Terminal	HRS DF11-12SC ou équivalent

2 12



No. de broche	Fonction	Description
1	+S	La détection positive pour la détection à distance.
2	-S	La détection négative pour la détection à distance.
3	G-AUX	Masse de la sortie de tension auxiliaire. Le retour du signal est isolé des bornes de sortie (+V & -V).
4	5V-AUX	Sortie de tension auxiliaire, 4,6~5,25V, référencée à la broche 3 (G-AUX). Le courant de charge maximal est de 0,5 A. Cette sortie possède des diodes d'isolation intégrées et n'est pas contrôlée par la "commande à distance ON/OFF".
5	DC_OK	Signal à collecteur ouvert, référencé aux broches 11 et 12 (GND). Faible lorsque le bloc d'alimentation est en marche. Le courant maximal est de 10mA et la tension externe maximale est de 5,6V.
6	Télécommande ON-OFF	Active et désactive la sortie par un contact électrique ou sec entre la broche 6 (Remote ON-OFF) et la broche 2 (-S). Court-circuit : alimentation sous tension, ouvert : Arrêt de l'alimentation.
7	CS	Signal de partage de courant. Lorsque des unités sont connectées en parallèle, les broches CS des unités doivent être connectées pour permettre l'équilibre du courant entre les unités.
8	V _{co}	Court-circuit entre V _{co} (broche 8) et V _{ca} (broche 10) si la fonction de programmation de la tension de sortie n'est pas activée.
9	V _{ci}	Connexion à une source de tension continue externe pour la programmation de la tension de sortie, référencée à la broche 2 (-S).
10	V _{ca}	Connecter à une résistance externe (1/8W) pour la programmation de la tension de sortie.
11,12	GND	Ces broches se connectent à la borne négative (-V). Retour pour la sortie du signal DC_OK.

※ Affectation du numéro de broche de la borne d'entrée CA

N° de broche	Affectation	Schéma	Couple de montage maximum
1	AC/N	 	18Kgf-cm
2	ACL		
3	FG 		

※ Affectation du numéro de broche de la borne de sortie CC

Affectation	Schéma	Couple de montage maximum
+V, -V	 	10Kgf-cm

Manuel d'installation

■ Veuillez vous référer à : <http://www.meanwell.com/manual.html>

