

Amplificateurs

CMS 156 : amplificateur de tension et de courant triphasé (3 x 250 V, 3 x 25 A)

VEHV1030



Les amplificateurs CMS 156 peuvent être associés à l'équipement de test CMC ou à des simulateurs de réseaux d'alimentation numériques en temps réel. Les sorties sont isolées galvaniquement des entrées et de la masse et sont utilisées de façon indépendante ou en complément de celles des équipements de test CMC. Le raccordement à l'équipement de test CMC se fait à l'arrière des appareils à l'aide d'un câble de commande.

Utilisés pour les tests nécessitant

- six phases de tension indépendantes (par exemple pour le test d'appareils de synchronisation avec deux systèmes indépendants de tension triphasée).
- davantage de voies de courant que celles offertes par les équipements de test CMC

Caractéristiques techniques¹

Amplificateurs de tension		
Plage de réglage	CA 3 phases (L-N)	3 x 0 ... 250 V
	CA monophasé (L-L)	1 x 0 ... 500 V
	CC (L-N)	3 x 0 ... ± 250 V
Puissance	CA 3 phases (L-N)	3 x 75 VA sous 75 ... 250 V
	CA 1 phases (L-N)	1 x 150 VA sous 75 ... 250 V
	CA monophasé (L-L)	1 x 150 VA sous 150 ... 500 V
	CC (L-N)	1 x 212 W à ±(150 ... 250 V)
	<p>Detailed description: A line graph with 'Puissance de sortie / VA' on the y-axis (0 to 150) and 'Tension de sortie / V' on the x-axis (0 to 500). Two curves are shown: a blue curve for '1-phase CA (L-N)' which rises to 150 VA at 150V and remains constant until 500V; and a red curve for '3-phase CA (L-N)' which rises to 75 VA at 75V and remains constant until 250V.</p>	
Précision	erreur < 0,03 % typ., < 0,1 % gar.	
Distorsion (THD+N) ²	< 0,03 % typ., < 0,1 % gar.	
Bande passante (-3 dB)	> 6 kHz	
Retard de phase à 50/60 Hz (automatiquement corrigé par le CMC)	1,95°/2,34°	
Tension d'entrée	0 ... 5 V	
Amplification	50 V / V	
Amplificateurs de courant		
Plage de réglage	CA 3 phases (L-N)	3 x 0 ... 25 A
	CA 1 phases (L-N)	1 x 0 ... 75 A
	CC (L-N)	1 x 0 ... ± 25 A
Puissance	CA 3 phases (L-N)	3 x 70 VA pour 7,5 A
	Monophasé CA (3L-N)	1 x 210 VA pour 22,5 A
	CA monophasé (L-L)	1 x 140 VA pour 7,5 A
	CC (L-N)	1 x 140 W pour ± 10,5 A
Fonctionnement triphasé/hexaphasé		
<p>Detailed description: A line graph with 'Puissance de sortie / VA par phase' on the y-axis (0 to 70) and 'Courant de sortie / A' on the x-axis (0 to 25). A red curve for '3-phase CA (L-N)' rises to 70 VA at 12,5 A and then gradually declines to about 50 VA at 25 A.</p>		
Fonctionnement monophasé		
<p>Detailed description: A line graph with 'Puissance de sortie / VA' on the y-axis (0 to 225) and 'Courant de sortie / A' on the x-axis (0 to 75). Two curves are shown: a blue curve for '1-phase CA (L-L)' which rises to 150 VA at 25 A and then declines; and a red curve for '1-phase CA (3L-N)' which rises to 225 VA at 25 A and then declines.</p>		

Amplificateurs de courant (suite)		
Précision	erreur < 0,03 % typ., < 0,1 % gar.	
Distorsion (THD+N) ²	< 0,1 % typ., < 0,3 % gar.	
Bande passante (-3 dB)	> 6 kHz	
Déphasage arrière à 50/60 Hz	1,88°/2,26°	
Tension d'entrée	0 ... 5 V	
Amplification	5 A / V	
Tension source max. (L-N)/(L-L)	15 V crête / 30 V crête	
Amplificateurs, généralités ³		
Impédance d'entrée	> 40 kΩ	
Isolément galvanique d'entrée/sortie	1,5 kVCC	
Isolément galvanique de groupes d'amplificateurs	1,5 kVCC	
Connexion	Prises banane 4 mm / prise combinée	
Amplificateurs, si commandés par un CMC		
Fréquence	plage signaux sinusoïdaux	10 ... 1.000 Hz
	plage signaux transitoires	CC ... 3,1 kHz
	précision / dérive	± 0,5 ppm / ± 1 ppm
Phase	résolution	5 μHz
	plage des angles	- 360° ... +360°
	résolution	0,001°
erreur à 50 / 60 Hz	< 0,02° typ., < 0,1° gar.	
Résolution tension de sortie	12 mV	
Résolution courant de sortie	1 mA	
Alimentation électrique		
Tension d'entrée nominale	110 – 240 VCA, monophasé	
Tension d'entrée admissible	99 ... 264 VCA	
Fréquence nominale	50 / 60 Hz	
Plage de fréquence admissible	45 ... 65 Hz	
Consommation électrique	< 1000 VA	
Connexion	Prise CA normalisée (CEI 60320)	
Conditions ambiantes		
Température de fonctionnement	0 ... +50 °C	
Température de stockage	-25 ... +70 °C	
Humidité	Humidité relative : 5 ... 95 %, sans condensation	
Vibrations	CEI 60068-2-6 (20 m/s ² à 10 ... 150 Hz)	
Chocs	CEI 60068-2-27 (15 g / 11 ms demi-sinusoïde)	
CEM	Directive 2004/108/CE (conformité CE)	
	Émission	EN 61326-1, EN 61000-6-4, EN 61000-3-2/3
Immunité	FCC Sous-partie B de la Partie 15 Classe A	
	EN 61326-1, EN 61000-6-2, EN 61000-4-2/3/4/5/6/11	
Sécurité	Directive 2006/95/CE (conformité CE)	
	EN 61010-1, EN 60950-1, UL 61010-1, CAN/CSA-C22.2 No 61010-1-04	
Divers		
Poids	14,7 kg	
Dimensions (L x H x P, sans poignée)	450 x 145 x 390 mm	
Homologations	TÜV-GS	

¹ Valeurs garanties un an pour une température de 23 °C ± 5 °C dans la plage de fréquence de 10 à 100 Hz à la valeur nominale. Spécifications des systèmes triphasés dans les situations symétriques (0°, 120°, 240°).

² THD+N : valeurs à 50/60 Hz avec 20 kHz de bande passante

³ Toutes les sorties de courant et de tension sont entièrement protégées contre les surcharges, les courts-circuits, les signaux transitoires externes à haute tension et les surchauffes.