

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Contratación de: Adquisición de una carga electrónica AC programable de 5.6kW.

Presupuesto máximo licitación (IVA excluido): 19.360,00€

DESCRIPCIÓN TÉCNICA:

- Carga dinámica tanto en DC como en AC
- Potencia: 5600W
- Salida: 6V-260V, 0-40A
- Resistencia ajustable: $0,25\Omega$ a 300Ω
- Amplio Rango frecuencial desde 40 Hz a 700 Hz
- Interfaces de Comunicaciones: RS232/USB
- Interface de Entradas / Salidas Analógicas de estándar con aislamiento galvánico.
- Armario 19" de gran robustez
- Peso: máximo 55kg
- Rango de temperatura: de: 5°C a 40°C.
- Alimentación: Entrada universal (115/230V ±10%, 50 ... 60Hz)
- Refrigeración por aire con control de la velocidad de los ventiladores dependiendo de la potencia demandada. Ruido inferior a 75dB(A).
- Drivers y software de control de la carga dinámica mediante PC
- Posibilidad de Operativa Trifásica con 3 x Cargas
- Posibilidad de Conexión en paralelo de varias Cargas
- Debe cumplir con la normativa de seguridad: EN 61010-1
- Debe cumplir con las normativas de compatibilidad electromagnética: EN61326-1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
- Modos Operativos de Corriente Constante y de Resistencia Constante
- Perfil de corriente de carga ajustable mediante modulador interno. Programación de 2 intensidades ajustables independientes del 0% al 100%, con tiempos ajustables desde 100μs a 1seg
- Tiempos de subida y bajada (10% al 90%): 50 μs
- Distorsión armónica a corriente nominal: 1% a 50Hz v 5% a 400Hz.
- Perdida de potencia nominal: ≤1.2%/C° para temperaturas superiores a 21°C
- Impedancia de entrada con carga desconectada: >50k Ω
- Controles externos:
 - o Conmutación de carga.
 - o Entrada y salida de señal de sincronismo.



- o Paro de emergencia.
- Protecciones:
 - o Sobretensión: 120% de la nominal.
 - o Sobrecorriente: Limite de potencia nominal.
 - o Desactivación por límite de temperatura.
 - o Protección ante transitorios.
- Se requiere la siguiente precisión para la programación de la carga:

Precisión de los ajustes manuales						
	Frecuencia	Ajuste	Rango correspondiente			
Corriente	50Hz	±0.5%	±0.3%			
	400Hz	±1%	±0.6%			
Corriente	50Hz	±0.9%	±0.3%			
(preajuste)	400Hz	±1.4%	±0.6%			
Resistencia	50Hz	±1.9%	±0.5% del rango de corriente			
(preajuste)	400Hz	±3.4%	±1% of del rango de corriente			
Ajustes de tiempos ±1.4%			±0.5% de B1 o B2			
Rango de tiempos de los moduladores internos						
B1			100ms			
B2			1000ms			

- Se requiere la siguiente precisión para la programación de la carga:

		Interfaz analógic	0	
	Frecuencia	Ajuste	Rango correspondiente	
Corriente	50Hz	±0.5%	±0.3%	
	400Hz	±1%	±0.6%	
		Interfaz de datos		
	Frecuencia	Ajuste	Rango correspondiente	
Corriente	50Hz	±0.5%	±0.3%	
	400Hz	±1%	±0.6%	
Resistencia	50Hz	±1.5%	±0.5% del rango de corriente	
	400Hz	±3%	±1% del rango de corriente	
Resolución de los ajustes			16 Bit	

13 de junio de 2014



- Se requiere la siguiente precisión en las medidas e indicadores de la carga:

Indicadores de medida									
	Frecuencia	Valor real	Rango correspondiente	Resolución del indicador					
Tensión	50Hz	±0.3%	±0.1%	±1 Digito					
	400Hz	±0.6%	±0.2%	±1 Digito					
Corriente	50Hz	±0.5%	±0.3%	±1 Digito					
	400Hz	±1%	±0.6%	±1 Digito					
Salidas analógicas									
	Frecuencia	Valor real	offset de tensión						
Tensión	50Hz	±0.5%	±15mV						
	400Hz	±1%	±30mV						
Corriente	50Hz	±0.5%	±15mV						
	400Hz	±1%	±30mV						
Potencia	50Hz	±2%	±30mV						
	400Hz	±4%	±60mV						
	Interfaz de datos								
	Frecuencia	Valor real	Rango correspondiente						
Tensión	50Hz	±0.5%	±0.05%						
	400Hz	±1%	±0.1%						
Corriente	50Hz	±0.5%	±0.05%						
	400Hz	±1%	±0.1%						
	Resolución de m	edida	18 Bit						
	Tasa de lectu	ra	330 ms						

Valencia, a 12 de junio de 2014

Emilio Figueres Amorós

Director del Departamento de Ingeniería Electrónica