



Departamento técnico

Informe mantenimiento UPS

Informe mantenimiento UPS



20 de junio del 2022



Departamento técnico

Informe mantenimiento UPS

ÍNDICE

1.	Datos del cliente y equipo	3
2.	Datos eléctricos del equipo	3
2.1.	Entrada	3
2.2.	Salida.....	4
3.	Instalación eléctrica.....	5
4.	Condiciones ambientales.....	5
5.	Ventilación externa/interna.....	5
6.	Señalizaciones externas.....	6
7.	Funcionamiento rectificador.....	7
8.	Sincronismo Inversor – RED.....	7
9.	Transferencia a Bypass.....	8
10.	Estado interno del equipo.....	8
11.	Datos de las baterías.....	9
12.	Parámetros eléctricos de las baterías.....	9
12.1	Parámetros indicadores del estado de las batería.....	9
12.2	Parámetros comprobación del estado de las baterías.....	9
13.	Test de baterías.....	10
14.	Resumen de anomalías y anotaciones para próximas intervenciones.....	10



Departamento técnico

Informe mantenimiento UPS

Datos del cliente y equipo

CLIENTE FINAL	DIRECCIÓN	CONTACTO

EQUIPO	Nº SERIE	POTENCIA
SOCOMECS MASTERYS SICON CPD		60KVAS
Fecha	Nº de servicio	
Técnico que realiza intervención	Gonzalo	Revisado por: Gonzalo Gonsalves





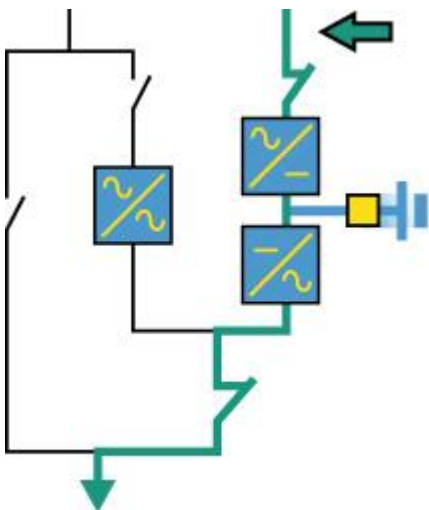
Departamento técnico

Informe mantenimiento UPS

2. Datos eléctricos del equipo

2.1. Entrada

MEDIDAS DE ENTRADA RECTIFICADOR:



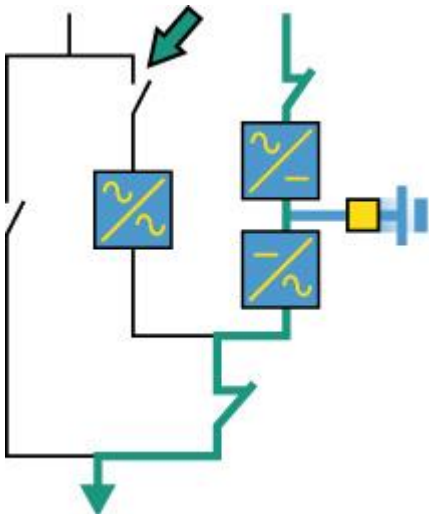
Entrada			
Tensión R-N	230 VAC	Tensión R-S	400 VAC
Tensión S-N	230 VAC	Tensión S-T	399VAC
Tensión T-N	231 VAC	Tensión T-R	400 VAC
Frecuencia	50 HZ	Corriente S	14.7 A
Corriente R	15.1 A	Corriente T	13.0 A
Tipología del rectificador	tetrafasica		



Departamento técnico

Informe mantenimiento UPS

MEDIDAS DE RED AUXILIAR:



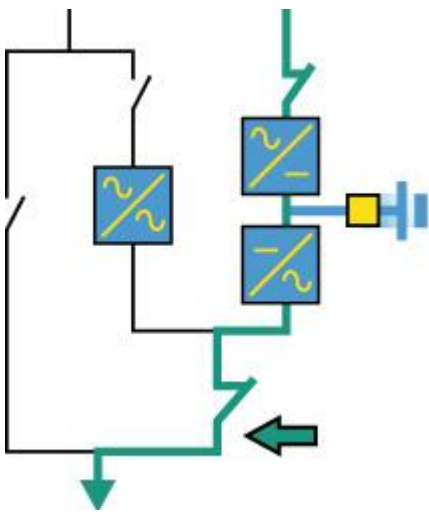
Entrada			
Tensión R-N	230 VAC	Tensión R-S	400 VAC
Tensión S-N	230 VAC	Tensión S-T	399 VAC
Tensión T-N	231 VAC	Tensión T-R	400 VAC
Frecuencia	50 HZ	Corriente S	0 A
Corriente R	0 A	Corriente T	0 A
Tipología del bypass	Tetrafasica		



Departamento técnico

Informe mantenimiento UPS

2.2. MEDIDAS DE SALIDA:



Salida			
Tensión R-N	230 VAC	Tensión R-S	398 VAC
Tensión S-N	230 VAC	Tensión S-T	398 VAC
Tensión T-N	229.9 VAC	Tensión T-R	398 VAC
Frecuencia	50Hz	Corriente S	6.4 A
Corriente R	14.6 A	Corriente T	18.5 A
Potencia salida fase 1	2.5 kVA / 2,2 kW	Potencia salida fase 3	4,3 kVA / 3,4 kW
Potencia salida fase 2	1,8 kVA / 1,44 kW	Potencia total de salida	8,6 kVA / 7.6 kW
Factor de potencia de salida L1	0.8	Factor de potencia de salida L3	0.8
Factor de potencia de salida L2	0.8		



Departamento técnico

Informe mantenimiento UPS

3. Instalación eléctrica



Magnetotérmico exterior de entrada y salida	Merlin Guerin Compact 160N	Ubicación	MISMA SALA
Diferencial exterior de entrada	MGE Vigi NS 100/160 (0ms, 30mA)	Ubicación	MISMA SALA



Departamento técnico

Informe mantenimiento UPS

4. Condiciones ambientales

Limpieza de la sala		✓
Temperatura ambiente	21°C	✓
Iluminación del equipo		✓
Limpieza externa del equipo		✓

5. Ventilación externa/interna



Ventilación de la sala	Forzada		Ninguna	
	Climatización	A.A		
Ventiladores del equipo (X ud.)	4			
Horas restante fin de vida				NP
Fecha última sustitución				NP
Fecha prevista sustitución				NP
Temp. en conexiones y elemento de potencia				✓
Temp. interna en el módulo de potencia	32°C			✓
Temp. en baterías	21°C			✓



Departamento técnico

Informe mantenimiento UPS

6. Señalizaciones externas



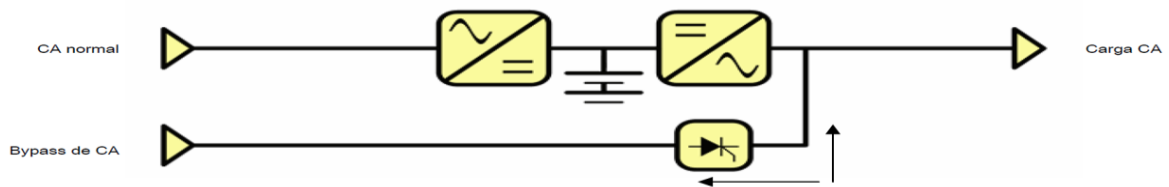
Panel de control en modo funcionamiento normal	✓
Test lámparas	✓
Lecturas en display	✓

7. Funcionamiento rectificador

Equilibrio corriente de red entrada rectificador trifásica		✓
Intensidades de entrada de red de rectificador	15.1/14.7/13.0A	✓
Tensiones CC circuito intermedio	+560 VDC	✓



8. Sincronismo Inversor – RED

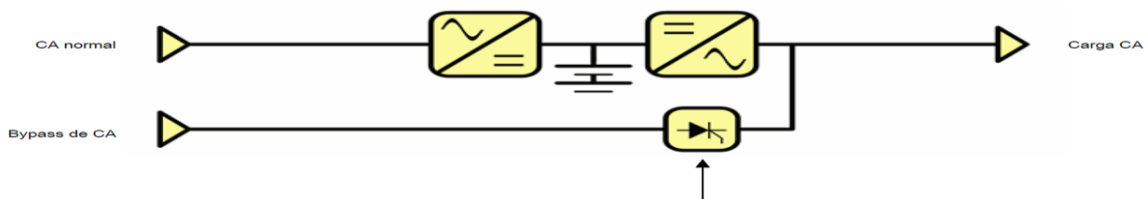


Sincronismo Inversor Red



U salida	230VAC/230 VAC/229.9 VAC
U red	230 VAC/230 VAC/231 VAC
ΔU	31 VAC/30 VAC/30 VAC

9. Transferencia a Bypass



Transferencia de Inversor a Bypass	OK
Bypass manual	NP
Parada completa del equipo	NP
Bypass manual de cuadro?	NE



Departamento técnico

Informe mantenimiento UPS

10. Estado interno del equipo



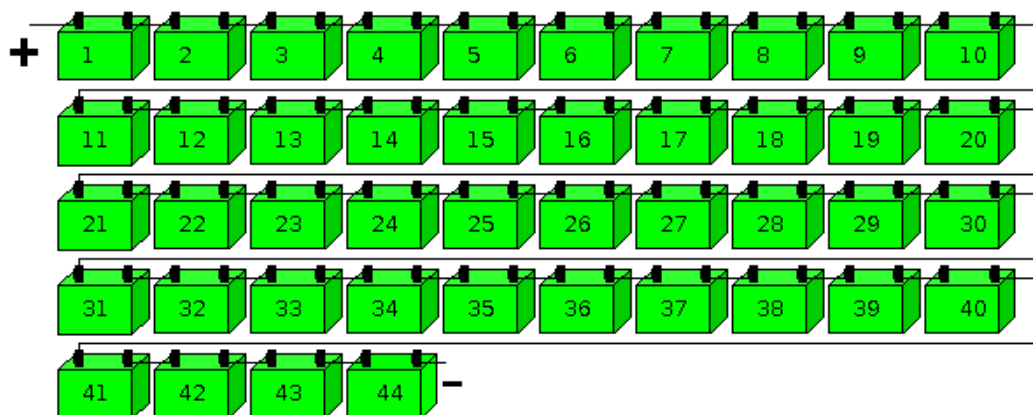
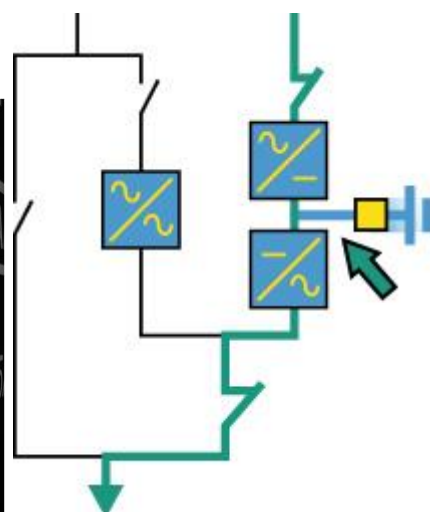
Limpieza interna		✓
Signos de oxidación o corrosión	NO	
Sulfatación en bornes de baterías y válvulas	NO	
Aspecto superficial de elementos bobinados		✓
Conexión a tierra	0.6VAC	✓
Condensador electrolítico		✓



Departamento técnico

Informe mantenimiento UPS

11. Datos de las baterías



Modelo	KAISE KLB 12650
Capacidad de las baterías	65 AH
Nº elementos en serie	44 (22+22)
Nº ramas en paralelo	2
Tipo de ubicación	EXTERNAS
Tiempo de autonomía teórica al 100%	60 min
Fecha ultima sustitución de baterías	2019
Fecha prevista próxima renovación	2029



Departamento técnico

Informe mantenimiento UPS

12. Parámetros eléctricos de las baterías

12.1 Parámetros indicadores del estado de las baterías

Flotación	+300 VDC	F. autonomía	+220 VDC
T. nominal	+264VDC	I. Carga	0A

12.2 Parámetros comprobación del estado de las baterías

Flotación	+299VDC	F. autonomía	+220 VDC
T. nominal	+264 VDC	I. Carga	0A

Rizado de tensión continua	✓
Tensión de flotación total	✓
Equilibrio en reparto de tensiones de flotación individuales	✓

13. Test de baterías

Duración de la descarga	10 min
Intensidad de descarga	-A/-A
Tensión mínima de baterías durante el test	+VDC
Respuesta individual de las baterías	OK
Elementos defectuosos detectados durante el test	NO
Intensidad de carga	A /A



Departamento técnico

Informe mantenimiento UPS

Tiempo (Min)	U.Bat (V)	I R1 (A)	I R2 (A)
0	+299.5	0/0	0/0
2	+260		
3	+260		
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

14. Resumen de anomalías y anotaciones para próximas intervenciones

- Equipo ondulando funciona correctamente.
- Test de baterías por display falla ya que hay 1 o 2 baterías bajas en una serie que se deben cambiar ya que baja rápido a 260vdc de un lado de una serie y se detectan por debajo de 10.5vdc en descarga , al ser de 10 años las baterías hay que cambiar estas 2 baterías que se presupuestarán.
- Funcionamiento general ok.



Departamento técnico

Informe mantenimiento UPS

Sin otro particular, aprovechamos la ocasión para saludarle atentamente,

Gonzalo Gonsalves

Dep. Técnico Gonsaielectronica