BOGOTÁ SECRETARÍA DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA

CERTIFICADO DE SUPERVISION E INTERVENTORIA PARA LA GESTION DE CUENTAS

Objeto: ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS Y AIRES ACONDICIONADOS PARA LOS EQUIPAMIENTOS DE LA SUBSECRETARÍA DE ACCESO A LA JUSTICIA.

Tipo	COMPRA VENTA	Cédula o Nit:	**NIT 901061710**
Contratista	**Tcb Impresos Soluciones Y Suministros Sas**		

Fecha Suscripción	31-08-2022	Fecha Acta Inicio	30-09-2022	Fecha Terminación	29-12-2022
Valor Contrato	**$177,403,300.00**	Plazo Ejecución	3 Meses Contados a partir de la suscripción del acta de iniciación		

Período certificado: **Entre el 30 de septiembre de 2022 y el 29 de Diciembre de 2022**

FACTURA ELECTRONICA No	**TCB136**	Fecha:	**13/01/2022**	**$40,623,600**
FACTURA ELECTRONICA No	**TCB137**	Fecha:	**13/01/2022**	**$74,175,900**

Registros Presupuestales y Valores a Afectar

Año	UE	RP No	CDP No	Rubro	Fte-Det Fte	Concepto de Gasto	Valor Bruto	Iva	Valor antes de Iva
2022	**01**	**1957**	**877**	3-3-01-16-03-47-7765-000-Mejoramiento y protección de derechos de la población privada de la libertad en Bogotá	1-100-F001-21206002	O2320-10100-30807-Otros equipos	**$74,175,900**	$11,843,211	$62,332,689
2022	**01**	**1956**	**876**	3-3-01-16-03-47-7765-000-Mejoramiento y protección de derechos de la población privada de la libertad en Bogotá	1-100-F039-21206006	O2320-10100-30807-Otros equipos	**$40,623,600**	$6,486,121	$34,137,479
						TOTAL CERTIFICADO	**$114,799,500**	**$18,329,332**	**$96,470,168**

Valor en letras: Ciento Catorce Millones Setecientos Noventa Y Nueve Mil Quinientos Pesos M/Cte. ($114,799,500.00)

Resumen Financiero

Pagos Anteriores:	**$.00**	**Presente Certificación:**	**$114,799,500.00**	**Saldo Contrato:**	**$177,403,300.00**

Declaración: Con su firma el supervisor y/o interventor del contrato, convenio, orden, (según lo que corresponda), certifica bajo su entera responsabilidad, que el contratista cumplió a entera satisfacción con el objeto, con las obligaciones pactadas y con las demás condiciones, aprobando los documentos físicos y/o magnéticos recibidos (facturas, informes, formatos, copias planillas de aportes al sistema general de seguridad social y demás soportes), los cuales se ajustan a las condiciones y requisitos establecidos en la cláusula forma de pago, los requisitos de ley e Instructivo de Pagos (I-GF-1) de la Dirección Financiera, autorizando el pago de acuerdo con los soportes anexos y los remitidos al expediente contractual correspondiente.

OBSERVACIONES: Se anexa:

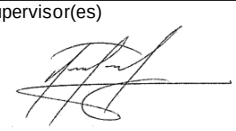
- **Documentos soporte de cuenta.**
- **Para el pago N° 1 del contrato 1822-2022 se generan dos certificados de supervisión e interventoría para la gestión de cuenta puesto que se afectan dos unidades ejecutoras diferentes.**
- **Facturación**

Nombre del Supervisor y/o Interventor :

Cordoba Vallejo Andres

Cargo: Director De Bienes Para La Seguridad, Convivencia Y Acceso Ala Justicia

Firma(s) del (los) Supervisor(es)



Elaborado por: Orlando Guzman Cardozo

DEVOLUCION POR LA DIRECCION FINANCIERA

Causal	Fecha	No. Radicado de salida	Devuelto por:

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA

CERTIFICADO DE SUPERVISION E INTERVENTORIA PARA LA GESTION DE CUENTAS

Objeto: ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS Y AIRES ACONDICIONADOS PARA LOS EQUIPAMIENTOS DE LA SUBSECRETARÍA DE ACCESO A LA JUSTICIA.

Tipo	COMPRAVENTA	Cédula o Nit:	**NIT 901061710**
Contratista	**Tcb Impresos Soluciones Y Suministros Sas**		

Fecha Suscripción	31-08-2022	Fecha Acta Inicio	30-09-2022	Fecha Terminación	29-12-2022
Valor Contrato	**$177,403,300.00**	Plazo Ejecución	3 Meses Contados a partir de la suscripción del acta de iniciación		

Período certificado: **Entre el 30 de septiembre de 2022 y el 29 de Diciembre de 2022**

FACTURA ELECTRONICA No	**TCB138**	Fecha:	**13/01/2023**	**$62,603,800**

Registros Presupuestales y Valores a Afectar

Año	UE	RP No	CDP No	Rubro	Fte-Det Fte	Concepto de Gasto	Valor Bruto	Iva	Valor antes de Iva
2022	**02**	**1060**	**429**	3-3-01-16-03-48-7783-000-Fortalecimiento de los equipamientos y capacidades del Sistema Distrital de Justicia en Bogotá	1-100-F039-21202001	O2320-10100-30807-Otros equipos	**$62,603,800**	$9,995,565	$52,608,235
						TOTAL CERTIFICADO	**$62,603,800**	**$9,995,565**	**$52,608,235**

Valor en letras: Sesenta Y Dos Millones Seiscientos Tres Mil Ochocientos Pesos M/Cte. ($62,603,800.00)

Resumen Financiero

Pagos Anteriores:	**$.00**	**Presente Certificación:**	**$62,603,800.00**	**Saldo Contrato:**	**$177,403,300.00**

Declaración: Con su firma el supervisor y/o interventor del contrato, convenio, orden, (según lo que corresponda), certifica bajo su entera responsabilidad, que el contratista cumplió a entera satisfacción con el objeto, con las obligaciones pactadas y con las demás condiciones, aprobando los documentos físicos y/o magnéticos recibidos (facturas, informes, formatos, copias planillas de aportes al sistema general de seguridad social y demás soportes), los cuales se ajustan a las condiciones y requisitos establecidos en la cláusula forma de pago, los requisitos de ley e Instructivo de Pagos (I-GF-1) de la Dirección Financiera, autorizando el pago de acuerdo con los soportes anexos y los remitidos al expediente contractual correspondiente.

OBSERVACIONES: Se anexan documentos soporte cuenta

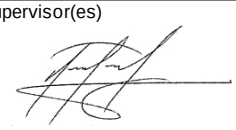
• Para el pago N° 1 del contrato 1822-2022 se generan dos certificados de supervisión e interventoría para la gestión de cuenta puesto que se afectan dos unidades ejecutoras diferentes.

Nombre del Supervisor y/o Interventor :

Cordoba Vallejo Andres

Cargo: Director De Bienes Para La Seguridad, Convivencia Y Acceso Ala Justicia

Firma(s) del (los) Supervisor(es)



Elaborado por: Orlando Guzman Cardozo

DEVOLUCION POR LA DIRECCION FINANCIERA

Causal	Fecha	No. Radicado de salida	Devuelto por:

Código de validez de este documento firmado 6722AED44C69065BD0DCD621D6C0B3E7



Factura Electrónica De Venta No

TCB No. 136

Resolución de Facturación Electronica DIAN No. 18764040606972 del 01 de Diciembre de 2022 Facturación Electronica Desde la TCB No. 129 Hasta la TCB No. 1000 Vence el 30 de Noviembre de 2023

TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS

Nit 901061710

IVA Régimen Común No somos Agentes de Retención de IVA

No somos Grandes Contribuyentes

Actividad Económica ICA 1812 8.00 X 1000

CLIENTE	SECRETARIA DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA		
NIT	899999061 9	siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.g	
DIRECCIÓN		**CIUDAD**	**TELÉFONO**
Av. Calle 26 No. 57-83 Torre 7		Bogota D.C.	3779595

POR CONCEPTO DE
SUMINISTRO E INSTALACION DE UPS COT SCJ-1822- 2022

FECHA FACTURA	**FECHA VENCIMIENTO**	**VENDEDOR**
13/01/2023	23/02/2023	MARIA MONICA VALDES GARCES

Item	Código	Descripción	Cantidad	U Medida	Valor Unitario	IVA	Valor IVA	Total
1	S E I UPS	SUMINISTRO E INSTALACION DE UPS POWEST EA 9920 20 KVA - SEDE CER	1	Und.	34.137.479	19%	6.486.121	34.137.479

Total líneas o ítems: 1

SUBTOTAL	**34.137.479**
DESCUENTO	**0**
IVA	**6.486.121**
TOTAL DE LA OPERACIÓN	**40.623.600**
RETEFUENTE	**0**
RETEIVA	**0**
RETEICA	**0**
TOTAL MENOS RETENCIONES	**40.623.600**

Valor en Letras

CUARENTA MILLONES SEISCIENTOS VEINTITRES MIL SEISCIENTOS PESOS M/CTE



Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica

MZ F LT 9 URB CIUDAD SEVILLA LOCAL 101 Teléfono 3126283262 Cartagena

Correo Electrónico TBS.ISS.SAS@GMAIL.COM

Fabricante y Proveedor Tecnológico: World Office Colombia SAS NIT 900534356-3 Software: World Office (wo_2)
CUFE: 0b9bde73d8b2025b0bc9c1ab78c2db2c36eb42e14d0831d64dba072918cae8cdb599d10483d0c6036a6023a7edfe123e --Fecha y Hora de Expedición : 13/01/2023 6:03:57 p. m.



Factura Electrónica De Venta No

TCB No. 137

Resolución de Facturación Electronica DIAN No. 18764040606972 del 01 de Diciembre de 2022 Facturación Electronica Desde la TCB No. 129 Hasta la TCB No. 1000 Vence el 30 de Noviembre de 2023

TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS

Nit 901061710

IVA Régimen Común No somos Agentes de Retención de IVA

No somos Grandes Contribuyentes

Actividad Económica ICA 1812 8.00 X 1000

CLIENTE	SECRETARIA DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA		
NIT	899999061 9	siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.g	
DIRECCIÓN		**CIUDAD**	**TELÉFONO**
Av. Calle 26 No. 57-83 Torre 7		Bogota D.C.	3779595

POR CONCEPTO DE
SUMINISTRO E INSTALACION DE UPS COT SCJ-1822- 2022

FECHA FACTURA	**FECHA VENCIMIENTO**	**VENDEDOR**
13/01/2023	23/02/2023	MARIA MONICA VALDES GARCES

Item	Código	Descripción	Cantidad	U Medida	Valor Unitario	IVA	Valor IVA	Total
1	S E I UPS	SUMINISTRO E INSTALACION DE UPS POWEST EA9940 40 KVA-SEDE CARCEL DISTRITAL	1	Und.	62.332.689	19%	11.843.211	62.332.689

Total líneas o ítems: 1

SUBTOTAL	**62.332.689**
DESCUENTO	**0**
IVA	**11.843.211**
TOTAL DE LA OPERACIÓN	**74.175.900**
RETEFUENTE	**0**
RETEIVA	**0**
RETEICA	**0**
TOTAL MENOS RETENCIONES	**74.175.900**

Valor en Letras

SETENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO SETENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS PESOS M/CTE



Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica

MZ F LT 9 URB CIUDAD SEVILLA LOCAL 101 Teléfono 3126283262 Cartagena

Correo Electrónico TBS.ISS.SAS@GMAIL.COM

Fabricante y Proveedor Tecnológico: World Office Colombia SAS NIT 900534356-3 Software: World Office (wo_2)
CUFE: 1a48cb97e137f702161adb8d620c45aee28776aeb49419a0f7e77c1cd76596261a5756921c69f0166a2344bed2cec321 --Fecha y Hora de Expedición : 13/01/2023 6:07:43 p. m.



Factura Electrónica De Venta No

TCB No. 138

Resolución de Facturación Electronica DIAN No. 18764040606972 del 01 de Diciembre de 2022 Facturación Electronica Desde la TCB No. 129 Hasta la TCB No. 1000 Vence el 30 de Noviembre de 2023

TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS

Nit 901061710

IVA Régimen Común No somos Agentes de Retención de IVA

No somos Grandes Contribuyentes

Actividad Económica ICA 1812 8.00 X 1000

CLIENTE	SECRETARIA DE SEGURIDAD CONVIVENCIA Y JUSTICIA		
NIT	899999061 9	siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.g	
DIRECCIÓN		**CIUDAD**	**TELÉFONO**
Av. Calle 26 No. 57-83 Torre 7		Bogota D.C.	3779595

POR CONCEPTO DE
SUMINISTRO E INSTALACION DE UPS COT SCJ-1822- 2022

FECHA FACTURA	**FECHA VENCIMIENTO**	**VENDEDOR**
13/01/2023	23/02/2023	MARIA MONICA VALDES GARCES

Item	Código	Descripción	Cantidad	U Medida	Valor Unitario	IVA	Valor IVA	Total
1	S E I UPS	SUMINISTRO E INSTALACION DE UPS POWEST EA 9910 10 KVA - SEDE CESPA	1	Und.	23.263.697	19%	4.420.102	23.263.697
2	S E I UPS	SUMINISTRO E INSTALACION DE UPS POWEST EA 9915 DE 15 KVA MARCA -SEDE LA VICTORIA	1	Und.	29.344.538	19%	5.575.462	29.344.538

Total líneas o ítems: 2

SUBTOTAL	**52.608.235**
DESCUENTO	**0**
IVA	**9.995.565**
TOTAL DE LA OPERACIÓN	**62.603.800**
RETEFUENTE	**0**
RETEIVA	**0**
RETEICA	**0**
TOTAL MENOS RETENCIONES	**62.603.800**

Valor en Letras

SESENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS TRES MIL OCHOCIENTOS PESOS M/CTE

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica

MZ F LT 9 URB CIUDAD SEVILLA LOCAL 101 Teléfono 3126283262 Cartagena

Correo Electrónico TBS.ISS.SAS@GMAIL.COM

Fabricante y Proveedor Tecnológico: World Office Colombia SAS NIT 900534356-3 Software: World Office (wo_2)
CUFE: e97a43b2a5129871041fef5511600ebfe771b7abb417b57e42b5b171f52ff54da3a54512de391f915ce61b92756e1748 --Fecha y Hora de Expedición : 13/01/2023 6:14:17 p. m.

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO PARA EL COTIZANTE CC
1002188569
DESDE AGOSTO 2022 HASTA SEPTIEMBRE 2022

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901061710
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA	DEPARTAMENTO:	BOLIVAR
DIRECCIÓN:	BARRIO NUEVO CAMPESTRE	TELÉFONO:	6666666
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de servicios relacionados con la impr
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS DEL COTIZANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	1002188569
APELLLIDOS:	SIMANCA PEÑA	NOMBRES:	BELKIS ISABEL
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA BOLIVAR	DEPARTAMENTO:	CARTAGENA - BOLIVAR
TIPO COTIZANTE:		DEPEND SUBTIPO COTIZANTE:	
COLOMBIANO RESIDENTE EN EL EXTERIOR:		NO EXTRANJERO NO OBLIGADO A COTIZAR PENSIÓN:	NO
TIPO DE SALARIO:	FIJO		
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

PLANILLA No:	7851526503	TIPO DE PLANILLA:	E	PERIODO COTIZACION OTROS SUBSISTEMAS:	agosto 2022	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	septiembre	FECHA DE PAGO:	2022/09/07	FORMA DE PRESENTACIÓN APORTANTE:	ÚNICO

	NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																PARAFISCALES									
																	PENSIÓN									SALUD						ARP					CCF			SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
SALARIO BÁSICO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
																						SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO																										
$ 1.500.000																		230301-PORVENIR	30	$ 1.500.000	$ 240.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 240.000	EPS016-SALUD TOTAL	30	$ 1.500.000	$ 60.000	$ 0	$ 60.000	14-13 - ARL SEGUROS BOLIVAR	30	$ 1.500.000		$ 104.400	30	$ 1.500.000	CCF24-COMFENALCO CARTAGENA	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO:	$ 464.400

Planilla Pagada

Entregado por: _____

Recibido por: _____

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO PARA EL COTIZANTE CC
1019062941
DESDE AGOSTO 2022 HASTA SEPTIEMBRE 2022

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901061710
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA	DEPARTAMENTO:	BOLIVAR
DIRECCIÓN:	BARRIO NUEVO CAMPESTRE	TELÉFONO:	6666666
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de servicios relacionados con la impr
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS DEL COTIZANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	1019062941
APELLLIDOS:	RODRIGUEZ ARGUELLO	NOMBRES:	HECTOR RICARDO
CIUDAD/MUNICIPIO:	BOGOTA DISTRITO CAPITAL	DEPARTAMENTO:	BOGOTA - DISTRITO CAPITAL
TIPO COTIZANTE:	DEPEND	SUBTIPO COTIZANTE:	
COLOMBIANO RESIDENTE EN EL EXTERIOR:	NO	EXTRANJERO NO OBLIGADO A COTIZAR PENSIÓN:	NO
TIPO DE SALARIO:	FIJO		
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

PLANILLA No:	7851526503	TIPO DE PLANILLA:	E	PERIODO COTIZACION OTROS SUBSISTEMAS:	agosto 2022	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	septiembre 2022	FECHA DE PAGO:		FORMA DE PRESENTACIÓN APORTANTE:	2022/09/07	ÚNICO

	NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																		PARAFISCALES									
																	PENSIÓN									SALUD						ARP					CCF			SENA	ICBF	ESAP	MINEDU	
SALARIO BÁSICO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
																						SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO																												
$ 1.500.000																		230301-PORVENIR	30	$ 1.500.000	$ 240.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 240.000	EPS017-FAMISANAR	30	$ 1.500.000	$ 60.000	$ 0	$ 60.000	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.500.000		$ 104.400	30	$ 1.500.000	CCF24-COMPENSAR	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO:	$ 464.400

Planilla Pagada

Entregado por: _____

Recibido por: _____

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO PARA EL COTIZANTE CC
1102810551
DESDE AGOSTO 2022 HASTA SETIEMBRE 2022

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901061710
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA	DEPARTAMENTO:	BOLIVAR
DIRECCIÓN:	BARRIO NUEVO CAMPESTRE	TELÉFONO:	6666666
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de servicios relacionados con la impr
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS DEL COTIZANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	1102810551
APELLLIDOS:	ZUÑIGA HOYOS	NOMBRES:	YEIMIY DEL CARMEN
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA BOLIVAR	DEPARTAMENTO:	CARTAGENA - BOLIVAR
TIPO COTIZANTE:	DEPEND	SUBTIPO COTIZANTE:	
COLOMBIANO RESIDENTE EN EL EXTERIOR:	NO	EXTRANJERO NO OBLIGADO A COTIZAR PENSIÓN:	NO
TIPO DE SALARIO:	FIJO		
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

PLANILLA No:	7851526503	TIPO DE PLANILLA:	E	PERIODO COTIZACION OTROS SUBSISTEMAS:	agosto- 2022	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	septiembre 2022	FECHA DE PAGO:	2022/09/07	FORMA DE PRESENTACIÓN APORTANTE:	ÚNICO

	NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																PARAFISCALES									
																	PENSIÓN									SALUD						ARP					CCF			SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
SALARIO BÁSICO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
																						SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO																										
$ 1.500.000																		230301-PORVENIR	30	$ 1.500.000	$ 240.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 240.000	EPS016-SALUD TOTAL	30	$ 1.500.000	$ 60.000	$ 0	$ 60.000	14-12 - ARL POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	30	$ 1.500.000		$ 104.400	30	$ 1.500.000	CCF24-COMFENALCO CARTAGENA	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO:	$ 464.400

Planilla Pagada
achSOI
Planilla Pagada

Entregado por: _____

Recibido por: _____

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO PARA EL COTIZANTE CC
1002188569
DESDE SEPTIEMBRE 2022 HASTA OCTUBRE 2022

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901061710
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA	DEPARTAMENTO:	BOLIVAR
DIRECCIÓN:	BARRIO NUEVO CAMPESTRE	TELÉFONO:	6666666
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de servicios relacionados con la impr
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS DEL COTIZANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	1002188569
APELLLIDOS:	SIMANCA PEÑA	NOMBRES:	BELKIS ISABEL
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA BOLIVAR	DEPARTAMENTO:	CARTAGENA - BOLIVAR
TIPO COTIZANTE:		DEPEND SUBTIPO COTIZANTE:	
COLOMBIANO RESIDENTE EN EL EXTERIOR:		NO EXTRANJERO NO OBLIGADO A COTIZAR PENSIÓN:	NO
TIPO DE SALARIO:	FIJO		
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

PLANILLA No:	7854740026	TIPO DE PLANILLA:	E	PERIODO COTIZACION OTROS SUBSISTEMAS:	septiembre 2022	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	octubre	FECHA DE PAGO:	05/10/2022	FORMA DE PRESENTACIÓN APORTANTE:	ÚNICO

	NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																PARAFISCALES					
																	PENSIÓN								SALUD						ARP				CCF			SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
SALARIO BÁSICO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
																						SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO																								
$ 1.500.000																	230301-PORVENIR	30	$ 1.500.000	$ 240.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 240.000	EPS016-SALUD TOTAL	30	$ 1.500.000	$ 60.000	$ 0	$ 60.000	14-13 - ARL SEGUROS BOLIVAR	30	$ 1.500.000		$ 104.400	30	$ 1.500.000	CCF24-COMFENALCO CARTAGENA	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO:	$ 464.400

Planilla Pagada

Entregado por:

Recibido por:

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO PARA EL COTIZANTE CC
1019062941
DESDE SEPTIEMBRE 2022 HASTA OCTUBRE 2022

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901061710
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA	DEPARTAMENTO:	BOLIVAR
DIRECCIÓN:	BARRIO NUEVO CAMPESTRE	TELÉFONO:	6666666
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de servicios relacionados con la impr
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS DEL COTIZANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	1019062941
APELLLIDOS:	RODRIGUEZ ARGUELLO	NOMBRES:	HECTOR RICARDO
CIUDAD/MUNICIPIO:	BOGOTA DISTRITO CAPITAL	DEPARTAMENTO:	BOGOTA - DISTRITO CAPITAL
TIPO COTIZANTE:	DEPEND	SUBTIPO COTIZANTE:	
COLOMBIANO RESIDENTE EN EL EXTERIOR:	NO	EXTRANJERO NO OBLIGADO A COTIZAR PENSIÓN:	NO
TIPO DE SALARIO:	FIJO		
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

PLANILLA No:	7854740026	TIPO DE PLANILLA:	E	PERIODO COTIZACION OTROS SUBSISTEMAS:	septiembre- 2022	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	octubre 2022	FECHA DE PAGO:	05/10/2022	FORMA DE PRESENTACIÓN APORTANTE:	ÚNICO

	NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																PARAFISCALES							
																	PENSIÓN								SALUD						ARP				CCF			SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
SALARIO BÁSICO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DIAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
																						SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO																								
$ 1.500.000																		230301-PORVENIR	30	$ 1.500.000	$ 240.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 240.000	EPS017-FAMISANAR	30	$ 1.500.000	$ 60.000	$ 0	$ 60.000	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.500.000		$ 104.400	30	$ 1.500.000	CCF24-COMPENSAR	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO:	$ 464.400

Planilla Pagada

Entregado por: _____

Recibido por: _____

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO PARA EL COTIZANTE CC
1102810551
DESDE SEPTIEMBRE 2022 HASTA OCTUBRE 2022

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901061710
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA	DEPARTAMENTO:	BOLIVAR
DIRECCIÓN:	BARRIO NUEVO CAMPESTRE	TELÉFONO:	6666666
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de servicios relacionados con la impr
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS DEL COTIZANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	1102810551
APELLLIDOS:	ZUÑIGA HOYOS	NOMBRES:	YEIMIY DEL CARMEN
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA BOLIVAR	DEPARTAMENTO:	CARTAGENA - BOLIVAR
TIPO COTIZANTE:	DEPEND	SUBTIPO COTIZANTE:	
COLOMBIANO RESIDENTE EN EL EXTERIOR:	NO	EXTRANJERO NO OBLIGADO A COTIZAR PENSIÓN:	NO
TIPO DE SALARIO:	FIJO		
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

PLANILLA No:	7854740026	TIPO DE PLANILLA:	E	PERIODO COTIZACION OTROS SUBSISTEMAS:	septiembre- 2022	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	octubre- 2022	FECHA DE PAGO:	05/10/2022	FORMA DE PRESENTACIÓN APORTANTE:	ÚNICO

	NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																PARAFISCALES					
																	PENSIÓN								SALUD					ARP					CCF			SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
SALARIO BÁSICO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
																						SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO																								
$ 1.500.000																	230301-PORVENIR	30	$ 1.500.000	$ 240.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 240.000	EPS016-SALUD TOTAL	30	$ 1.500.000	$ 60.000	$ 0	$ 60.000	14-12 - ARL POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	30	$ 1.500.000		$ 104.400	30	$ 1.500.000	CCF24-COMFENALCO CARTAGENA	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO:	$ 464.400

Planilla Pagada
ach SOI
Planilla Pagada

Entregado por:

Recibido por:

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO PARA EL COTIZANTE CC
1002188569
DESDE OCTUBRE 2022 HASTA NOVIEMBRE 2022

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901061710
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA	DEPARTAMENTO:	BOLIVAR
DIRECCIÓN:	BARRIO NUEVO CAMPESTRE	TELÉFONO:	6666666
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de servicios relacionados con la impr
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS DEL COTIZANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	1002188569
APELLLIDOS:	SIMANCA PEÑA	NOMBRES:	BELKIS ISABEL
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA BOLIVAR	DEPARTAMENTO:	CARTAGENA - BOLIVAR
TIPO COTIZANTE:		DEPEND SUBTIPO COTIZANTE:	
COLOMBIANO RESIDENTE EN EL EXTERIOR:		NO EXTRANJERO NO OBLIGADO A COTIZAR PENSIÓN:	NO
TIPO DE SALARIO:	FIJO		
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

PLANILLA No:	7858311081	TIPO DE PLANILLA:	E	PERIODO COTIZACION OTROS SUBSISTEMAS:	octubre 2022	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	noviembre	FECHA DE PAGO:	2022/11/03	FORMA DE PRESENTACIÓN APORTANTE:	ÚNICO

	NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																PARAFISCALES					
																	PENSIÓN								SALUD					ARP				CCF			SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
SALARIO BÁSICO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
																						SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO																						
$ 1.500.000																	230301-PORVENIR	30	$ 1.500.000	$ 240.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 240.000	EPS016-SALUD TOTAL	30	$ 1.500.000	$ 60.000	$ 0	$ 60.000	14-13 - ARL SEGUROS BOLIVAR	30	$ 1.500.000		$ 104.400	30	$ 1.500.000	CCF24-COMFENALCO CARTAGENA	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO:	$ 464.400

Planilla Pagada

Entregado por:

Recibido por:

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO PARA EL COTIZANTE CC
1019062941
DESDE OCTUBRE 2022 HASTA NOVIEMBRE 2022

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901061710
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA	DEPARTAMENTO:	BOLIVAR
DIRECCIÓN:	BARRIO NUEVO CAMPESTRE	TELÉFONO:	6666666
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de servicios relacionados con la impr
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS DEL COTIZANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	1019062941
APELLLIDOS:	RODRIGUEZ ARGUELLO	NOMBRES:	HECTOR RICARDO
CIUDAD/MUNICIPIO:	BOGOTA DISTRITO CAPITAL	DEPARTAMENTO:	BOGOTA - DISTRITO CAPITAL
TIPO COTIZANTE:	DEPEND	SUBTIPO COTIZANTE:	
COLOMBIANO RESIDENTE EN EL EXTERIOR:	NO	EXTRANJERO NO OBLIGADO A COTIZAR PENSIÓN:	NO
TIPO DE SALARIO:	FIJO		
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

PLANILLA No:	7858311081	TIPO DE PLANILLA:	E	PERIODO COTIZACION OTROS SUBSISTEMAS:	octubre- 2022	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	noviembre 2022	FECHA DE PAGO:	2022/11/03	FORMA DE PRESENTACIÓN APORTANTE:	ÚNICO

	NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																		PARAFISCALES							
																	PENSIÓN								SALUD						ARP					CCF			SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
SALARIO BÁSICO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DIAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
																						SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO																									
$ 1.500.000																		230301-PORVENIR	30	$ 1.500.000	$ 240.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 240.000	EPS017-FAMISANAR	30	$ 1.500.000	$ 60.000	$ 0	$ 60.000	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.500.000		$ 104.400	30	$ 1.500.000	CCF24-COMPENSAR	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO:	$ 464.400

Planilla Pagada

Entregado por: _____

Recibido por: _____

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO PARA EL COTIZANTE CC
1102810551
DESDE OCTUBRE 2022 HASTA NOVIEMBRE 2022

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901061710
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA	DEPARTAMENTO:	BOLIVAR
DIRECCIÓN:	BARRIO NUEVO CAMPESTRE	TELÉFONO:	6666666
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de servicios relacionados con la impr
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS DEL COTIZANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	1102810551
APELLLIDOS:	ZUÑIGA HOYOS	NOMBRES:	YEIMIY DEL CARMEN
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA BOLIVAR	DEPARTAMENTO:	CARTAGENA - BOLIVAR
TIPO COTIZANTE:	DEPEND	SUBTIPO COTIZANTE:	
COLOMBIANO RESIDENTE EN EL EXTERIOR:	NO	EXTRANJERO NO OBLIGADO A COTIZAR PENSIÓN:	NO
TIPO DE SALARIO:	FIJO		
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

PLANILLA No:	7858311081	TIPO DE PLANILLA:	E	PERIODO COTIZACION OTROS SUBSISTEMAS:	octubre 2022	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	noviembre- 2022	FECHA DE PAGO:	2022/11/03	FORMA DE PRESENTACIÓN APORTANTE:	ÚNICO

	NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																PARAFISCALES					
																	PENSIÓN								SALUD						ARP					CCF			SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
																					FSP		APORTES VOLUNTARIOS																					
SALARIO BÁSICO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
$ 1.500.000																	230301-PORVENIR	30	$ 1.500.000	$ 240.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 240.000	EPS016-SALUD TOTAL	30	$ 1.500.000	$ 60.000	$ 0	$ 60.000	14-12 - ARL POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	30	$ 1.500.000		$ 104.400	30	$ 1.500.000	CCF24-COMFENALCO CARTAGENA	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO:	$ 464.400

Planilla Pagada

Entregado por:

Recibido por:

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO PARA EL COTIZANTE CC
1002188569
DESDE NOVIEMBRE 2022 HASTA DICIEMBRE 2022

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901061710
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA	DEPARTAMENTO:	BOLIVAR
DIRECCIÓN:	BARRIO NUEVO CAMPESTRE	TELÉFONO:	6666666
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de servicios relacionados con la impr
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS DEL COTIZANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	1002188569
APELLLIDOS:	SIMANCA PEÑA	NOMBRES:	BELKIS ISABEL
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA BOLIVAR	DEPARTAMENTO:	CARTAGENA - BOLIVAR
TIPO COTIZANTE:		DEPEND SUBTIPO COTIZANTE:	
COLOMBIANO RESIDENTE EN EL EXTERIOR:		NO EXTRANJERO NO OBLIGADO A COTIZAR PENSIÓN:	NO
TIPO DE SALARIO:	FIJO		
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

PLANILLA No:	7859537601	TIPO DE PLANILLA:	E	PERIODO COTIZACION OTROS SUBSISTEMAS:	noviembre - 2022	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	diciembre- 2022	FECHA DE PAGO:	09/12/2022	FORMA DE PRESENTACIÓN APORTANTE:	ÚNICO

	NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																	PARAFISCALES					
																	PENSIÓN								SALUD						ARP					CCF			SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
SALARIO BÁSICO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
																						SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO																								
$ 1.500.000																	230301-PORVENIR	30	$ 1.500.000	$ 240.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 240.000	EPS016-SALUD TOTAL	30	$ 1.500.000	$ 60.000	$ 0	$ 60.000	14-13 - ARL SEGUROS BOLIVAR	30	$ 1.500.000		$ 104.400	30	$ 1.500.000	CCF24-COMFENALCO CARTAGENA	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO:	$ 464.400

Planilla Pagada
ach SOI
Planilla Pagada

Entregado por:

Recibido por:

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO PARA EL COTIZANTE CC
1019062941
DESDE OCTUBRE 2022 HASTA NOVIEMBRE 2022

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901061710
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA	DEPARTAMENTO:	BOLIVAR
DIRECCIÓN:	BARRIO NUEVO CAMPESTRE	TELÉFONO:	6666666
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de servicios relacionados con la impr
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS DEL COTIZANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	1019062941
APELLLIDOS:	RODRIGUEZ ARGUELLO	NOMBRES:	HECTOR RICARDO
CIUDAD/MUNICIPIO:	BOGOTA DISTRITO CAPITAL	DEPARTAMENTO:	BOGOTA - DISTRITO CAPITAL
TIPO COTIZANTE:	DEPEND	SUBTIPO COTIZANTE:	
COLOMBIANO RESIDENTE EN EL EXTERIOR:	NO	EXTRANJERO NO OBLIGADO A COTIZAR PENSIÓN:	NO
TIPO DE SALARIO:	FIJO		
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

PLANILLA No:	7859537601	TIPO DE PLANILLA:	E	PERIODO COTIZACION OTROS SUBSISTEMAS:	noviembre - 2022	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	diciembre- 2022	FECHA DE PAGO:	09/12/2022	FORMA DE PRESENTACIÓN APORTANTE:	ÚNICO

	NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																		PARAFISCALES							
																	PENSIÓN									SALUD						ARP					CCF			SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
SALARIO BÁSICO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DIAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
																						SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO																										
$ 1.500.000																		230301-PORVENIR	30	$ 1.500.000	$ 240.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 240.000	EPS017-FAMISANAR	30	$ 1.500.000	$ 60.000	$ 0	$ 60.000	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.500.000		$ 104.400	30	$ 1.500.000	CCF24-COMPENSAR	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO:	$ 464.400

Planilla Pagada

Entregado por: _____

Recibido por: _____

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO PARA EL COTIZANTE CC
1102810551
DESDE NOVIEMBRE 2022 HASTA DICIEMBRE 2022

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901061710
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA	DEPARTAMENTO:	BOLIVAR
DIRECCIÓN:	BARRIO NUEVO CAMPESTRE	TELÉFONO:	6666666
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de servicios relacionados con la impr
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS DEL COTIZANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	1102810551
APELLLIDOS:	ZUÑIGA HOYOS	NOMBRES:	YEIMIY DEL CARMEN
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA BOLIVAR	DEPARTAMENTO:	CARTAGENA - BOLIVAR
TIPO COTIZANTE:	DEPEND	SUBTIPO COTIZANTE:	
COLOMBIANO RESIDENTE EN EL EXTERIOR:	NO	EXTRANJERO NO OBLIGADO A COTIZAR PENSIÓN:	NO
TIPO DE SALARIO:	FIJO		
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

PLANILLA No:	7859537601	TIPO DE PLANILLA:	E	PERIODO COTIZACION OTROS SUBSISTEMAS:	noviembre - 2022	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	diciembre- 2022	FECHA DE PAGO:	09/12/2022	FORMA DE PRESENTACIÓN APORTANTE:	ÚNICO

	NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																		PARAFISCALES					
																	PENSIÓN								SALUD						ARP					CCF			SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
																					FSP		APORTES VOLUNTARIOS																							
SALARIO BÁSICO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
$ 1.500.000																	230301-PORVENIR	30	$ 1.500.000	$ 240.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 240.000	EPS016-SALUD TOTAL	30	$ 1.500.000	$ 60.000	$ 0	$ 60.000	14-12 - ARL POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	30	$ 1.500.000		$ 104.400	30	$ 1.500.000	CCF24-COMFENALCO CARTAGENA	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO:	$ 464.400

Planilla Pagada
ach SOI
Planilla Pagada

Entregado por:

Recibido por:

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO PARA EL COTIZANTE CC
1002188569
DESDE DICIEMBRE 2022 HASTA ENERO 2022

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901061710
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA	DEPARTAMENTO:	BOLIVAR
DIRECCIÓN:	BARRIO NUEVO CAMPESTRE	TELÉFONO:	6666666
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de servicios relacionados con la impr
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS DEL COTIZANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	1002188569
APELLLIDOS:	SIMANCA PEÑA	NOMBRES:	BELKIS ISABEL
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA BOLIVAR	DEPARTAMENTO:	CARTAGENA - BOLIVAR
TIPO COTIZANTE:	DEPEND	SUBTIPO COTIZANTE:	
COLOMBIANO RESIDENTE EN EL EXTERIOR:	NO	EXTRANJERO NO OBLIGADO A COTIZAR PENSIÓN:	NO
TIPO DE SALARIO:	FIJO		
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

PLANILLA No:	7866001547	TIPO DE PLANILLA:	E	PERIODO COTIZACION OTROS SUBSISTEMAS:	diciembre - 2022	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	enero 2022	FECHA DE PAGO:	2023/01/10	FORMA DE PRESENTACIÓN APORTANTE:	ÚNICO

	NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL															PARAFISCALES					
																	PENSIÓN								SALUD					ARP				CCF			SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
SALARIO BÁSICO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
																						SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO																						
$ 1.500.000																	230301-PORVENIR	30	$ 1.500.000	$ 240.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 240.000	EPS016-SALUD TOTAL	30	$ 1.500.000	$ 60.000	$ 0	$ 60.000	14-13 - ARL SEGUROS BOLIVAR	30	$ 1.500.000		$ 104.400	30	$ 1.500.000	CCF24-COMFENALCO CARTAGENA	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO:	$ 464.400

Planilla Pagada

Entregado por:

Recibido por:

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO PARA EL COTIZANTE CC
1019062941
DESDE DICIEMBRE 2022 HASTA ENERO 2022

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901061710
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA	DEPARTAMENTO:	BOLIVAR
DIRECCIÓN:	BARRIO NUEVO CAMPESTRE	TELÉFONO:	6666666
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de servicios relacionados con la impr
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS DEL COTIZANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	1019062941
APELLLIDOS:	RODRIGUEZ ARGUELLO	NOMBRES:	HECTOR RICARDO
CIUDAD/MUNICIPIO:	BOGOTA DISTRITO CAPITAL	DEPARTAMENTO:	BOGOTA - DISTRITO CAPITAL
TIPO COTIZANTE:	DEPEND	SUBTIPO COTIZANTE:	
COLOMBIANO RESIDENTE EN EL EXTERIOR:	NO	EXTRANJERO NO OBLIGADO A COTIZAR PENSIÓN:	NO
TIPO DE SALARIO:	FIJO		
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

PLANILLA No:	7866001547	TIPO DE PLANILLA:	E	PERIODO COTIZACION OTROS SUBSISTEMAS:	diciembre- 2022	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	enero 2022	FECHA DE PAGO:	2023/01/10	FORMA DE PRESENTACIÓN APORTANTE:	ÚNICO

	NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																	PARAFISCALES							
																	PENSIÓN								SALUD						ARP					CCF			SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
SALARIO BÁSICO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DIAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
																						SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO																									
$ 1.500.000																		230301-PORVENIR	30	$ 1.500.000	$ 240.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 240.000	EPS017-FAMISANAR	30	$ 1.500.000	$ 60.000	$ 0	$ 60.000	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.500.000		$ 104.400	30	$ 1.500.000	CCF24-COMPENSAR	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO:	$ 464.400

Planilla Pagada

Entregado por: _____

Recibido por: _____

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO PARA EL COTIZANTE CC
1102810551
DESDE DICIEMBRE 2022 HASTA ENERO 2022

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901061710
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA	DEPARTAMENTO:	BOLIVAR
DIRECCIÓN:	BARRIO NUEVO CAMPESTRE	TELÉFONO:	6666666
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de servicios relacionados con la impr
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS DEL COTIZANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	1102810551
APELLLIDOS:	ZUÑIGA HOYOS	NOMBRES:	YEIMIY DEL CARMEN
CIUDAD/MUNICIPIO:	CARTAGENA BOLIVAR	DEPARTAMENTO:	CARTAGENA - BOLIVAR
TIPO COTIZANTE:	DEPEND	SUBTIPO COTIZANTE:	
COLOMBIANO RESIDENTE EN EL EXTERIOR:	NO	EXTRANJERO NO OBLIGADO A COTIZAR PENSIÓN:	NO
TIPO DE SALARIO:	FIJO		
COTIZANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

PLANILLA No:	7866001547	TIPO DE PLANILLA:	E	PERIODO COTIZACION OTROS SUBSISTEMAS:	diciembre- 2022	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	enero 2022	FECHA DE PAGO:	2023/01/10	FORMA DE PRESENTACIÓN APORTANTE:	ÚNICO

	NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL															PARAFISCALES								
																	PENSIÓN								SALUD						ARP					CCF			SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
SALARIO BÁSICO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
																						SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO																								
$ 1.500.000																	230301-PORVENIR	30	$ 1.500.000	$ 240.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 240.000	EPS016-SALUD TOTAL	30	$ 1.500.000	$ 60.000	$ 0	$ 60.000	14-12 - ARL POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	30	$ 1.500.000		$ 104.400	30	$ 1.500.000	CCF24-COMFENALCO CARTAGENA	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO:	$ 464.400

Planilla Pagada
ach SOI
Planilla Pagada

Entregado por:

Recibido por:

CERTIFICACIÓN APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES

CARTAGENA DE INDIAS, viernes 30 de Diciembre del 2022.

El Suscrito Revisor Fiscal, certifica que la sociedad **TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS**, identificada con **NIT. 901.061.710 – 0**, se encuentra a Paz y Salvo por concepto del pago de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje de todo el personal que se encuentra laborando dentro de la misma y que así lo requiere, durante los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso.

Lo anterior, para dar cumplimiento a lo establecido en el art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 1150 de 2007.

La presente se expide en Cartagena a los treinta días del mes de Diciembre del año 2022.

Cordialmente,

María Monica Valdez

MARIA MONICA VALDES GARCES
C.C 1.128.045.768 de Cartagena
REPRESENTANTE LEGAL
TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
3126283264
901.061.710 – 0
contratacion@tcbsas.com
CARTAGENA, MZ F LT 9 URB CIUDAD SEVILLA LOCAL 101

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.128.045.768

VALDES GARCES
APELLIDOS

MARIA MONICA
NOMBRES



FECHA DE NACIMIENTO 24-NOV-1985
CARTAGENA
(BOLIVAR)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.55 ESTATURA | O+ G.S. RH | F SEXO

23-MAR-2004 CARTAGENA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL

18/ Enero/2023 - Cartagena de Indias D. T. y C.

SEÑORES:
SECRETARIA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA

ACLARACIÓN SOBRE REVISOR FISCAL

Los suscritos se permiten certificar que de acuerdo a los estados financieros que se encuentran del año inmediatamente anterior (corte a 31 de diciembre de 2022) nuestros activos no son iguales o superiores a 5.000 SMMLV ni tampoco los ingresos brutos son iguales o superiores a 3.000 SMMLV (Ley 43 de 1990 Art. 13 Parágrafo 2), no estamos obligados a tener la figura de revisor fiscal.

Cordialmente,

María Monica Valdez

MARIA MONICA VALDES GARCES
C.C 1.128.045.768 de Cartagena
REPRESENTANTE LEGAL
TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
3126283264
901.061.710 – 0
contratacion@tcbsas.com
CARTAGENA, MZ F LT 9 URB CIUDAD SEVILLA LOCAL 101

LIGIA IVETH BOYA VASQUEZ
Contador Público
T.P. N° 48241-T


REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 32.716.914

BOYA VASQUEZ

APELLIDOS

LIGIA IVETH

NOMBRES

FIRMA


INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 27-OCT-1967
BARRANQUILLA
(ATLANTICO)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.66 O+ F

ESTATURA G.S. RH- SEXO

09-DIC-1985 BARRANQUILLA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VACHA

A-0500150-00887774-F-0032716914-20170306 0054124446A 1 9999174727

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO



48241-T

LIGIA IVETH
BOYA VASQUEZ
C.C. 32716914
RESOLUCION INSCRIPCION 75 FECHA 11/07/96
UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL CARIBE

Presidente

00056548

CARVAJAL S.A. 02/95-21726

Ligia Boya Vasq.

FIRMA DEL TITULAR

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Educación Nacional - Junta Central de Contadores.

003838

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

E0347CEA3C82A57C

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **LIGIA IVETH BOYA VASQUEZ** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 32716914 de BARRANQUILLA (ATLANTICO) Y Tarjeta Profesional No 48241-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

Cámara de Comercio de Cartagena

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha de expedición: 16/01/2023 - 11:19:10 AM

Recibo No.: 0008771915 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: LpgkubRnGcdhdlda

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a http://serviciosvirtuales.cccartagena.org.co/e-cer y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón social: TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS

Sigla: No reportó

Nit: 901061710-0

Domicilio principal: CARTAGENA, BOLIVAR, COLOMBIA

MATRÍCULA

Matrícula No.: 09-373543-12
Fecha de matrícula: 21 de Febrero de 2017
Último año renovado: 2022
Fecha de renovación: 08 de Marzo de 2022
Grupo NIIF: GRUPO III. Microempresas.

CONDICIÓN DE PEQUEÑA EMPRESA JOVEN

PEQUEÑA EMPRESA JOVEN: DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 1º ARTÍCULO 2º DE LA LEY 1429 DE 2010 Y EL ARTÍCULO 2 DE LA LEY 1780 DE 2016, EL COMERCIANTE CUMPLE CON LA CONDICIÓN DE PEQUEÑA EMPRESA JOVEN.

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal: MZ F LT 9 URB CIUDAD SEVILLA LOCAL 101
Municipio: CARTAGENA, BOLIVAR, COLOMBIA
Correo electrónico: TCB.ISS.SAS@GMAIL.COM
Teléfono comercial 1: 3126283264
Teléfono comercial 2: No reportó
Teléfono comercial 3: No reportó
Página web: No reportó

Dirección para notificación judicial: MZ F LT 9 URB CIUDAD SEVILLA LOCAL 101
Municipio: CARTAGENA, BOLIVAR, COLOMBIA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a http://serviciosvirtuales.cccartagena.org.co/e-cer y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Correo electrónico de notificación: TCB.ISS.SAS@GMAIL.COM
Teléfono para notificación 1: 3126283264
Teléfono para notificación 2: No reportó
Teléfono para notificación 3: No reportó

La persona jurídica TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS SI autorizó para recibir notificaciones personales a través de correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Proceso y 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo

CONSTITUCIÓN

CONSTITUCION: Que por documento privado del 20 de Febrero de 2017 otorgado en Cartagena, inscrito en esta Cámara de Comercio el 21 de Febrero de 2017 bajo el número 129,725 del Libro IX del Registro Mercantil, se constituyó una sociedad por acciones simplificadas de naturaleza comercial denominada:

TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS

TERMINO DE DURACIÓN

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración es indefinida.

OBJETO SOCIAL

Constituye objeto social de la sociedad, las siguientes actividades: Elaboración de proyectos dirigidos al área eléctrica. Montajes eléctricos relacionados con redes de media y baja tensión, subestaciones, cuarto de control, motores, transformadores, tableros. Instalaciones internas y externas de sistemas de iluminación. Reformas a redes eléctricas internas y externas. Diseño y montaje de sistemas de puestas a tierra y apantallamiento; Mantenimiento eléctrico y metalmecánico de remolques en todas sus capacidades; mantenimiento e instalación de redes eléctricas de alta, mediana y baja tensión suministro, distribución, reparación y mantenimiento de moto generadores de energía en todas sus capacidades y tamaños; reparación de torres de comunicación, reparación y construcción general de muelles, construcción y reparación de embarcaciones; construcción, reparación y venta de

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a http://serviciosvirtuales.cccartagena.org.co/e-cer y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

planta de agua potable; venta y reparación de equipos de oficina y cafetería; construcción y reparación de piscina y equipos; reparación y ventas de automotores en general; venta y reparación de motos de todo tipo; equipos de cómputo, arena, cemento, venta de materiales de ferretería, venta de herramientas, venta y calibración de equipos de medición, dotaciones en general; fabricación y mantenimiento preventivo y correctivo de embarcaciones en fibra de vidrio; mantenimiento y suministro de motores fuera de borda y sus repuestos o partes; mantenimiento de equipo de navegación y programación; fabricación y construcción de embarcaciones; mantenimiento de piscinas; suministro de equipo de bombeo en todas sus capacidades; prestación de servidos profesionales; suministro e instalación de cortinas; suministro de llantas; suministro de utensilio de cafetería y aseo; suministro, instalación y mantenimiento de aíres acondicionados, cuartos fríos en todas sus capacidades; Construcción y mantenimiento de pisos industriales. Construcción de carreteras en pavimento rígido. Construcción de redes hidrosanitarias. Sistemas contraincendios. Diseño, construcción y mantenimiento de infraestructuras. Levantamientos topográficos. Asesorías en construcciones de plantas y obras civiles en general. Diseño de estructuras en concreto y metálicas, suministro y mantenimiento de equipo de cómputo; prestación de servido de transporte terrestre y fluvial, de carga y personal; alquiler de vehículo; administración de propiedades bienes raíces; compra venta de bienes inmuebles; suministro de repuesto para equipo de bombeo y sistema de contra incendio; suministro de lonas industriales, forros y estructuras de fijación y soporte para carpas; fabricación de banderas y gallardetes; servicio de vigilancia privada; prestación de servicio de aseo; suministro de pólizas de seguros; suministro de combustible, aceites y lubricantes; suministro de vestidos, uniformes y calzado; suministro de valoración médica; limpieza manual y con maquinaria de caños, cunetas y desagües; mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos automotores; suministro de almuerzos y refrigerios; interventoría técnica, administrativa y financiera; mantenimiento de plantas y zonas verdes; suministro de agua potable y bebidas saborizantes; suministro de víveres frescos y secos; suministro e instalaciones de equipos eléctricos; suministro de elementos protocolarios; prestación de servicias educativos; Aplicación de mampostería y acabados. Acueductos urbanos y rurales. Alcantarillados. Redes de Aguas Lluvias. Pintura para interiores y exteriores. Impermeabilizaciones. Jardinería, aseo en general, limpieza de piscinas, control de plagas; mantenimiento de bicicletas eléctricas; servicio de

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a http://serviciosvirtuales.cccartagena.org.co/e-cer y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

diseño gráfico de imprenta; servido de alquiler de fotocopiadoras en todas sus capacidades; suministro y mantenimiento de todo tipo de electrodoméstico; suministro de placas conmemorativas y de identificación; suministro de lencería y señalización; suministro de calzado y seguridad Industrial; suministro de tóner y tintas para impresoras; mantenimiento de infraestructuras; accesorias contables y financieras; servido de fumigación; fabricación y mantenimiento de ventanera de aluminio, vidrio de carpintería metálica, cerrajería, polarizado cielo Rezo de icopor y drywall; división de baño y oficina en todo tipo de material; fabricación y mantenimiento de parques, senderos, mulles, casas en madera plástica; Desarrollo de ingenierías básicas y de detalle. Diseño, prefabricación y montaje de estructura metálicas. Diseño, prefabricación y montaje de tuberías de procesos y redes de contraincendios. Prefabricación y montaje de tuberías de acero inoxidable, acero al carbono. Pruebas hidrostáticas certificadas. Aislamiento térmico de tuberías y equipos. Aplicación de SandBlasting y pinturas industriales a tuberías, estructuras y equipos. Metalmecánica, montajes y mantenimiento de calderas, bombas, válvulas, hornos, torres de enfriamiento, compresores, tuberías en servicio, construcción de soportes, montaje y reparación de intercambiadores de calor, construcción y reparación de tanques, equipos y herramientas, instalación de redes de gas natural residencial, comercial e industrial, taller para mecanizado de piezas. Mantenimiento preventivo y correctivo en vehículo pesado como PH, grúas, elevadores entre otros (Motores Diesel y a gasolina, mecánica y electricidad automotriz). Suministro de todo tipo de impresos, costuras, banderas, carpas, uniformes. Soldaduras especiales a tubería, equipos y estructuras metálicas. Servicio de refrigeración de oficinas, industrial, automotriz, mantenimiento, reparación e instalación de aires acondicionados, fabricación de ductos de aire. Taller de mecanizado para reparación o fabricación de piezas. Programación y mantenimiento de control Fanuc en tornos, centros mecanizados o de fresadoras. Mantenimiento de equipos de cocina, caldera. Mantenimiento de ascensores. Reparación y mantenimiento de tornos, fresadoras, taladros de bancos, convencionales y CNC. Reparación y mantenimiento de herramientas eléctricas, neumáticas e hidráulicas. Señalización: industrial, de seguridad, vial, arquitectónica, empresarial, escolar, hospitalaria, demarcación. Reciclaje o compostaje. Fabricación y mantenimiento de barcazas tanqueras doble casco, carga sobre cubierta, remolcadores de rio, dragas, embarcaciones marítimas menores. Encerramientos para piscinas, pozos petroleros, seguridad industrial, comercio, mascotas, fincas, industrias, para sus edificios,

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a http://serviciosvirtuales.cccartagena.org.co/e-cer y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

ampliaciones y espacios tanto interiores como exteriores, barreras de protección, entre otros. Asesorías e interventorías ambientales. Ventas, mantenimiento, recarga, pintura y prueba hidrostática de toda clase de extintores. Todas las actividades licitas de comercio. Diseño, construcción e interventoría y comercialización de proyectos industriales, en el sector público y privado, sector hotelero, centros de salud, centros educativos, centros comerciales, clubes, sector naval, centros deportivos, sector minero, plantas de generación de energía, plantas cementeras, plantas de alimentos o bebidas, condominios y viviendas. La solicitud, abstención y cumplimiento de contrato para administrar bienes raíces. Y adicional a lo anterior la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita, civil o comercial dentro del terreno colombiano.

CAPITAL

CAPITAL AUTORIZADO

Valor	:	$10.000.000,00
No. de acciones	:	10.000,00
Valor Nominal	:	$1.000,00

CAPITAL SUSCRITO

Valor	:	$10.000.000,00
No. de acciones	:	10.000,00
Valor Nominal	:	$1.000,00

CAPITAL PAGADO

Valor	:	$10.000.000,00
No. de acciones	:	10.000,00
Valor Nominal	:	$1.000,00

REPRESENTACIÓN LEGAL

La administración directa y la representación legal de la sociedad estarán a cargo de un mandatario llamado gerente, quien al obrar en actos o contratos de cualquier naturaleza que llegare a ejecutar o celebrar la sociedad, obliga a ésta. El gerente durará en sus funciones por el término de dos (2) años contados a partir de su nombramiento y podrá ser reelegido indefinidamente o removido libremente antes del vencimiento de su período. En las faltas absolutas o temporales de éste.

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a http://serviciosvirtuales.cccartagena.org.co/e-cer y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

Son funciones, atribuciones y obligaciones del gerente y suplente, y por consiguiente, le corresponde el uso exclusivo de la razón social, las siguientes: a) Administrar y representar legalmente a la sociedad, para tal efecto tiene la facultad de nombrar y remover a los empleados de su dependencia. b) Cumplir las determinaciones de la asamblea general de accionistas. c) Constituir apoderados especiales extrajudiciales y facultarlos para representar a la sociedad en los litigios que promueva o se le promuevan. d) Constituir apoderados especiales extrajudiciales y otorgarles las facultades que considere necesarias para el cumplimiento del objeto social. e) Ejecutar todos los actos y celebrar los contratos que tiendan al cumplimiento del objeto social. f) Convocar la Asamblea General de Accionistas de acuerdo con los estatutos. g) Cuidar del recaudo e inversión de los fondos de la sociedad. h) Presentar a la Asamblea General de Accionistas el balance y las cuentas de cada ejercicio, con un informe sobre la situación económica y financiera de la sociedad, la forma en que ha desarrollado su gestión y los planes que considere deban ser desarrollados en el futuro; el proyecto de distribución de utilidades; y todos los demás documentos exigidos por la ley. i) Preparar los presupuestos anuales, los flujos de fondos, los programas de inversión y los estudios económicos de la sociedad y someterlos a la aprobación de la asamblea general de accionistas. j) Informar oportunamente a la asamblea general de accionistas sobre los nombramientos que produzca y las asignaciones correspondientes. k) En ejercicio de sus funciones, el gerente puede dentro de los límites y con los requisitos que le señalen los estatutos y la ley adquirir y enajenar cualquier título bienes muebles e inmuebles, gravarlos y limitar su dominio, tenerlos o entregarlos a título precario, alterar la forma de los bienes raíces por su naturaleza y por su destino; comparecer en los procesos en que tenga interés la sociedad; desistir, interponer toda clase de recursos y ejercitar todos los actos procesales que le confiera la ley; transigir los negocios sociales y someterlos a arbitramento; recibir en mutuo cualquier cantidad de dinero; hacer depósitos en bancos, girar, extender, protestar, endosar, pagar, negociar cheques, letras, pagarés, bonos, cartas de porte, facturas cambiarlas, certificados negociables o bonos de prenda y cualesquiera otros títulos valores; aceptar y ceder créditos; novar obligaciones; adquirir en el país o en el exterior equipos adecuados para el cumplimiento del objeto social; y en fin, ejecutar los actos y celebrar todos los contratos de orden civil, comercial, administrativo, laboral o tributario que sean

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a http://serviciosvirtuales.cccartagena.org.co/e-cer y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

necesarios para la realización de los fines sociales siempre que estén comprendidos dentro del objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y funcionamiento de la compañía. DEBERES: El Gerente debe obrar de buena fe, con lealtad y con diligencia de un buen hombre de negocios. Sus actuaciones se cumplirán en interés de la sociedad, teniendo en cuenta los intereses de sus asociados. En el cumplimiento de sus funciones el gerente deberá: 1). Realizar los esfuerzos conducentes al adecuado desarrollo del objeto social. 2) Velar por el estricto cumplimiento de las disposiciones legales o estatutarias. 3) Velar porque se permita la adecuada realización de las funciones encomendadas a la Revisoría Fiscal. 4) Guardar y proteger la reserva comercial e industrial de la sociedad. 5) Abstenerse de utilizar indebidamente información privilegiada. 6) Dar trato equitativo a todos los accionistas y respetar el ejercicio del derecho de inspección de todos ellos. 7) Abstenerse de participar por si o por interpuesta persona en interés personal o de terceros, en actividades que impliquen competencia con la sociedad o en actos respecto de los cuales exista conflicto de intereses, salvo autorización expresa de la Asamblea General de Accionistas. En estos casos, el gerente suministrará a la Asamblea General de Accionistas toda la información que sea relevante para la toma de la decisión. De la respectiva determinación deberá excluirse el voto del gerente, si fuere miembro de la Asamblea General de Accionistas. En todo caso, la autorización de la Asamblea General de Accionistas solo podrá otorgarse cuando el acto no perjudique los intereses de la sociedad.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

por Acta No 010 del 12 de Abril de 2022 de Asamblea Extraordinaria de Accionista, inscrita en esta Cámara de Comercio el 27 de abril de 2022 con el No. 179765 del Libro IX. Se designo a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
REPRESENTANTE LEGAL PRINCIPAL	MARIA MONICA VALDES GARCES	C.C.1.128.045.768

REVISORES FISCALES

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a http://serviciosvirtuales.cccartagena.org.co/e-cer y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Por acta No. 09 del 03 de Agosto de 2020 de Asamblea de Accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 12 de Agosto de 2020 con el número 160,861 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
REVISOR FISCAL	JOSIAS GONZALEZ CASTRO	C.C. 73.126.888

Por Acta No. 011 del 25 de mayo de 2022, de Asamblea de Accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 06 de junio de 2022 con el No. 180950 del Libro IX, se removió del cargo a JOSIAS GONZALEZ CASTRO y se dejó vacante el cargo.

REFORMAS DE ESTATUTOS

Los estatutos de la Sociedad han sido reformados así:

DOCUMENTO	INSCRIPCION
acta No.005 22/05/2020 asamblea general	158371 del 16/06/2020 del L. IX
acta No.009 03/08/2020 asamblea general	160860 del 12/08/2020 del L. IX
acta No.008 02/05/2021 asamblea general	169727 del 24/05/2021 del L. IX

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Cartagena, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de los Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a http://serviciosvirtuales.cccartagena.org.co/e-cer y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Actividad principal código CIIU: 4330
Actividad secundaria código CIIU: 4290
Otras actividades código CIIU: 4322, 4321

ESTABLECIMIENTO(S) DE COMERCIO

A nombre de la persona jurídica figuran matriculados en esta Cámara de Comercio los siguientes establecimientos de comercio/sucursales o agencias:

Nombre:	TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
Matrícula No.:	09-373544-02
Fecha de Matrícula:	21 de Febrero de 2017
Ultimo año renovado:	2022
Categoría:	Establecimiento-Principal
Dirección:	Transversal 42 26 56
Municipio:	CARTAGENA, BOLIVAR, COLOMBIA

Nombre:	TALLER DANIMOTOS
Matrícula No.:	09-438741-02
Fecha de Matrícula:	21 de Septiembre de 2020
Ultimo año renovado:	2022
Categoría:	Establecimiento-Principal
Dirección:	CLL. 31 D 62 - 79 LOCAL 102 BARRIO OLAYA
Municipio:	CARTAGENA, BOLIVAR, COLOMBIA

SI DESEA OBTENER INFORMACIÓN DETALLADA DE LOS ANTERIORES ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO O DE AQUELLOS MATRICULADOS EN UNA JURISDICCIÓN DIFERENTE A LA DEL PROPIETARIO, DEBERÁ SOLICITAR EL CERTIFICADO DE MATRÍCULA MERCANTIL DEL RESPECTIVO ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO.

LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A LOS ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO, AGENCIAS Y SUCURSALES, QUE LA PERSONA JURÍDICA TIENE MATRICULADOS EN OTRAS CÁMARAS DE COMERCIO DEL PAÍS, PODRÁ CONSULTARLA EN WWW.RUES.ORG.CO.

SE RECOMIENDA VERIFICAR EL PORTAL WWW.GARANTIASMOBILIARIAS.COM.CO DONDE

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a http://serviciosvirtuales.cccartagena.org.co/e-cer y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

PUEDEN OBRAR INSCRIPCIONES ADICIONALES RELATIVAS A GARANTIAS MOBILIARIAS, CONTRATOS QUE GARANTICEN OBLIGACIONES O LIMITACIONES DE LA PROPIEDAD.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

TAMAÑO DE EMPRESA

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es Pequeña.

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria $2,723,687,000.00

Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU: 4330

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

Este certificado cuenta con plena validez jurídica según lo dispuesto en la ley 527 de 1999. En él se incorporan tanto la firma mecánica que es una representación gráfica de la firma del Secretario de la Cámara de Comercio de Cartagena, como la firma digital y la respectiva estampa cronológica, las cuales podrá verificar a través de su aplicativo visor de documentos PDF.

Si usted expidió el certificado a través de la plataforma virtual, puede imprimirlo con la certeza de que fue expedido por la Cámara de Comercio de Cartagena. La persona o entidad a la que usted le va a entregar el certificado puede verificar su contenido, hasta cuatro (4) veces durante 60 días calendario contados a partir del momento de su expedición, ingresando a www.certificadoscamara.com y digitando el código de verificación que se encuentra en el encabezado del presente documento. El certificado a validar corresponde a la imagen y contenido del certificado creado en el momento en que se generó en las taquillas o a

---

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a http://serviciosvirtuales.cccartagena.org.co/e-cer y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

---

través de la plataforma virtual de la Cámara.



ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
HACIENDA
Secretaría de Hacienda

DIRECCIÓN DE IMPUESTOS DE BOGOTÁ
REGISTRO DE INFORMACIÓN TRIBUTARIA - RIT
INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRIBUYENTE

Fecha:16//01/2023

CONTRIBUYENTE	N.I.T. 901061710	TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS

INFORMACIÓN BÁSICA

Dirección: MANZANA F LOTE 9 URBANIZACION CIUDAD Teléfonos: 3126283264

Dirección electrónica: tcb.iss.sas@gmail.com Ciudad: CARTAGENA Municipio: BOLÍVAR

Fecha de Inscripción: 05/02/2022 Soporte Inscripción: -

PERFIL TRIBUTARIO

Naturaleza Jurídica: PERSONA JURIDICA Régimen tributario: COMUN Fecha desde: 31/12/1969

Matrícula Mercantil:09-373543- Fecha inicio de Actividades: 20/12/2021 Fecha de cese de Actividades: NO No. Establecimientos: 0

Actividad 1: 1811 - Actividades de impresión

Actividad 2: 1812 - Actividades de servicios relacionados con la impresión

Actividad 3: 4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil

Actividad 4: 4321 - Instalaciones eléctricas de la construcción

Actividad 5: 4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado de la construcción

ESTABLECIMIENTOS ACTIVOS

REPRESENTANTES ACTIVOS

Fecha Inicio	Tipo	Documento	NOMBRE	Tipo Representación
25/04/2022	C.C.	1128045768	MARIA MONICA GARCES VALDES	REPRESENTANTE LEGAL

Señor Contribuyente: Esta es la información suministrada por usted y registrada en la Secretaria de Hacienda Distrital.

Kr 30 25 90 Dirección Distrital de Impuestos Bogota D.C. Colombia

Fuente: RIT-SHD

Version 2.02

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 14842934924

(415)7707212489984(8020) 000001484293492 4

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 0 6 1 7 1 0	0	Impuestos de Cartagena 6	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bolívar 1 3	Cartagena 0 0 1

41. Dirección principal
MZ F LT 9 URB SEVILLA LC 101

42. Correo electrónico COMUNICAR@tcbiss.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
1 3 0 0 0 9	3 1 2 6 2 8 3 2 6 4	6 4 7 9 9 4 9

CLASIFICACIÓN

Actividad económica					Ocupación	
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código 1 / 2	51. Código	52. Número establecimientos
1 8 1 2	2 0 1 7 0 2 2 0	1 8 1 1	2 0 1 7 0 2 2 0	5 8 1 1 / 7 3 1 0		

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	5	7	9	1 4	4	8	5	2																		

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
09- Retención en la fuente en el impuesto
14- Informante de exogena
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico

Obligados aduaneros										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código										
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores					
55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
		57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2022 - 12 - 02 / 11 : 21: 37

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso.
Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre VALDES GARCES MARIA MONICA
985. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14842934924

(415)7707212489984(8020) **000001484293492 4**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 0 6 1 7 1 0	0	Impuestos de Cartagena	6

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 4	
72. Número		
73. Fecha	2 0 1 7 0 2 2 0	
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	0 3	
76. Fecha de registro	2 0 1 7 0 2 2 1	
77. No. Matrícula mercantil	0 9 3 7 3 5 4 3 1 2	
78. Departamento	1 3	
79. Ciudad/Municipio	9	
Vigencia		
80. Desde	2 0 1 7 0 2 2 0	
81. Hasta		

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control: Superintendencia de Sociedades — 5

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1		Año Mes Día		-
2		Año Mes Día		-
3		Año Mes Día		-
4		Año Mes Día		-
5		Año Mes Día		-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14842934924

(415)7707212489984(8020) **000001484293492 4**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 0 6 1 7 1 0	0	Impuestos de Cartagena	6

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 2 2 0 4 2 7

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadaní 1 3	1 1 2 8 0 4 5 7 6 8		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
VALDES	GARCES	MARIA	MONICA

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario
Establecimientos

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14842934924

(415)7707212489984(8020) **000001484293492 4**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 0 6 1 7 1 0	0	Impuestos de Cartagena 6	

Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

1

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica
Establecimiento de comerci 0 2	Actividades de servicios relacionados con la impresión 1 8 1 2

162. Nombre del establecimiento: TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio
Bolívar 1 3	Cartagena 0 0 1

165. Dirección: BRR EL CARMELO CL 15 63 66

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
0 9 3 7 3 5 4 4 0 2	2 0 1 7 0 2 2 1
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**
6 4 6 5 8 0 1	

2

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio

165. Dirección:

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**

3

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio

165. Dirección:

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

Certificado
Bancario

Martes, 27 de Diciembre de 2022

Señor(a)
A QUIEN PUEDA INTERESAR

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS identificado(a) con NIT 901061710, a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el banco los siguientes productos:

Producto	No. Producto	Fecha Apertura	Estado
CUENTA DE AHORROS	78400000351	2020/03/02	ACTIVA

***Importante:** Esta constancia solo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información, puede comunicarse con la Sucursal Telefónica Bancolombia los siguientes números: Medellín - Local: (57-4) 510 90 00 - Bogotá - Local: (57-1) 343 00 00 - Barranquilla - Local: (57-5) 361 88 88 - Cali - Local: (57-2) 554 05 05 - Resto del país: 01800 09 12345. Sucursales Telefónicas en el exterior: España (34) 900 995 717 - Estados Unidos (1) 1 866 379 97 14.

Juan Camilo Moreno Gómez
Gerente Estrategia Canal Telefónico

Bancolombia

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
BANCOLOMBIA S.A. Establecimiento Bancario.

CONTRATO DE COMPRAVENTA	**SCJ-1822- 2022**
NUMERO DE PROCESO	**SCJ- SIF-SASI-006-2022**
CONTRATANTE	**SECRETARÍA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA**
NIT. No.	899.999.061-9
COMPETENCIA	Decreto Nro. 244 del 3 de julio de 2021
ORDENADOR DEL GASTO	**ANIBAL FERNÁNDEZ DE SOTO CAMACHO**
CÉDULA	C.C. Nro. 79.731.272 de Bogotá D.C.
CONTRATISTA	**TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS**
NIT.	901.061.710-0
REPRESENTANTE LEGAL	**MARIA MONICA VALDES GARCES**
C.C. Nro.	C.C. nro. 1.128.045.768
RÉGIMEN TRIBUTARIO	**RESPONSABLE DE IVA (X) NO RESPONSABLE DE IVA ( )**

CONSIDERANDO:

1. Que el Plan Distrital de Desarrollo– En adelante PDD - (2020-2024) "*UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA EL SIGLO XXI*", contempla como objetivo general "*consolidar un nuevo contrato social, ambiental e intergeneracional que permita avanzar hacia la igualdad de oportunidades, recuperando la pérdida económica y social derivada de la emergencia del Covid-19, capitalizando los aprendizajes y los canales de solidaridad, redistribución y reactivación económica creados para atender y mitigar los efectos de la pandemia y de esa forma construir con la ciudadanía, una Bogotá donde los derechos de los más vulnerables sean garantizados a través de: la ampliación de las oportunidades de inclusión social y productiva, en particular, de las mujeres, los jóvenes y las familias, para superar progresivamente los factores de naturalización de la exclusión, discriminación y segregación socio-económica y espacial que impiden la igualdad de oportunidades y el ejercicio de una vida libre, colectivamente sostenible y feliz.*"

2. Que el PDD contempla cinco (5) propósitos, treinta (30) logros de ciudad, setenta y un (71) metas trazadoras, diecisiete (17) programas estratégicos, noventa y cuatro (94) metas estratégicas y quinientas cincuenta (550) metas sectoriales.

3. Que, para la construcción de dichos propósitos, logros, metas y programas, se han identificado las líneas intersectoriales a ser ejecutadas desde cada una de las entidades distritales. Estas se encuentran estructurados de forma tal que permiten identificar el diagnóstico asociado a la problemática que se enfrenta, el objetivo, la estrategia expresada a nivel de proyectos, y las metas de resultados a partir de las cuales se realizará el seguimiento y la evaluación al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el 2030.

4. Que la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia es un organismo de nivel central del orden distrital, creada mediante el Acuerdo 637 de 2016 del Concejo de Bogotá, según el cual, con cargo a los recursos de la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia, se adquieren los bienes y servicios que la entidad requiere para el cabal cumplimiento de su misión y que las autoridades competentes requieran para optimizar la seguridad de todos los habitantes de Bogotá.

5. Que las actividades de la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia están enmarcadas en cuatro grandes líneas de inversión: 1. Prevención y Control del Delito en el Distrito Capital; 2. Acceso a la Justicia (Nuevos y mejores Equipamientos); 3. Fortalecimiento de Los Organismos de Seguridad del Distrito; y 4. Gestión Institucional (fortalecimiento en Transparencia, Gestión Pública, Modernización Administración y mejoramiento de las TIC).

6. Que dentro de las funciones de la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia de conformidad con lo establecido en el Decreto Distrital 413 de 2016, se encuentran: 1. Adquirir o suministrar los bienes, servicios y contratar las obras que se requieran para el mejoramiento de las condiciones de seguridad, convivencia y acceso a la justicia en el Distrito Capital; 2. Proporcionar bienes y servicios a las autoridades competentes, con el fin de coadyuvar en la efectividad de la seguridad y convivencia ciudadana en Bogotá D.C.; 3. Adelantar la coordinación interinstitucional para mejorar las condiciones de seguridad a todos los habitantes del Distrito Capital, en sus fases de prevención, promoción, mantenimiento y restitución; 4. Adquirir o suministrar los bienes, servicios y contratar las obras que se requieran para el mejoramiento de las condiciones de seguridad, convivencia y acceso a la justicia en el Distrito Capital, así como la de propiciar las condiciones de seguridad y convivencia pacífica a través del fortalecimiento de las acciones que adelanta la Policía Metropolitana, la Brigada XIII del Ejercito Nacional, los organismos de seguridad e inteligencia del estado con Jurisdicción en el Distrito Capital y en general las autoridades cuya competencia se oriente a la prevención, conservación y mantenimiento del orden público, la seguridad ciudadana y la defensa dentro del perímetro de Bogotá D.C.

7. Que en la misma línea, el sector de Seguridad, Convivencia y Justicia tiene la función de liderar, orientar y coordinar la formulación, la adopción y ejecución de políticas, planes, programas y proyectos dirigidos a garantizar la convivencia y la seguridad ciudadana y la preservación del orden público en la ciudad, así mismo adquirir o suministrar los bienes y servicios y contratar las obras que se requieran para el mejoramiento de las condiciones de seguridad, convivencia y acceso a la Justicia en el Distrito Capital.

8. Que el presente contrato se encuentra enmarcado dentro de:
   - *Meta Plan de Desarrollo nro. 342. "Diseñar e implementar el 100% de las acciones priorizadas del plan de mejoramiento para la problemática de hacinamiento carcelario en Bogotá, que incluyen los diseños de la primera fase para la construcción de la nueva cárcel distrital".*
   - *Meta proyecto nro. 7: Crear y operativizar una estrategia que permita la atención de la población privada de la libertad que se encuentra en centros de detención transitoria.*
   - *Meta Plan de Desarrollo nro. 344 "mantener el 100% de los estándares de calidad y operación en la cárcel Distrital de Varones y Anexo Mujeres"*
   - *Meta Proyecto No 3: "Mantener el 100% de la Cárcel Distrital de Varones y Anexo de Mujeres con estándares de calidad para brindar condiciones dignas a las personas privadas de la libertad"*
   - *Meta Proyecto nro. 7: "Crear y operativizar al 100 por ciento una estrategia que permita la atención de la población privada de la libertad que se encuentra en centro de detención transitoria"*
   - *Meta Plan de Desarrollo nro. 347 "Crear dos (2) nuevas sedes del Programa Distrital de Justicia Juvenil Restaurativa"*
   - *Meta Proyecto 4: mantener 3 sedes del Programa Distrital de Justicia Juvenil Restaurativa.*

9. Que mediante comunicado con radicado No. 20223000092273 del 25 de febrero de 2022, suscrito por JULIANA CORTES GUERRA Subsecretaria de Acceso a la Justicia, con alcance mediante radicado 20223000156553 del 19 de abril de 2022, se solicita la Adquisición e instalación de UPS y aires acondicionados para los equipamientos de la Subsecretaría de Acceso a la Justicia**.**

10**.** Que en atención a esta necesidad, y por la naturaleza y cuantía del objeto a contratar, la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia adelantó la Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica nro. SCJ-SIF-SASI-006-2022, de acuerdo con el procedimiento establecido en el literal a), numeral 2 del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015 y las demás normas concordantes y complementarias sobre la materia, para seleccionar al contratista que venda e instale ups y aires acondicionados para los equipamientos de la Subsecretaria de Acceso a la Justicia.

11. Que de conformidad con los estudios previos, el estudio del sector y de mercado, se estableció que el presupuesto oficial estimado para el proceso de selección fuese la suma de DOSCIENTOS VEINTICINCO MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y UN MIL

CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS MCTE ($225.371.448) incluido IVA y demás gastos e impuestos o contribuciones a que haya lugar, discriminado así:

LOTE	NOMBRE	PRESUPUESTO OFICIAL
LOTE 1	**UPS**	**$ 192.527.448,00**
LOTE 2	Aire Acondicionado	$ 32.844.000,00
TOTAL		$ 225.371.448,00

12. Que mediante la Resolución nro. 0375 del veinticinco (25) de julio de 2022, se dio apertura al Proceso de Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica nro. SCJ-SIF-SASI-006-2022, cuyo objeto consiste en *"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS Y AIRES ACONDICIONADOS PARA LOS EQUIPAMIENTOS DE LA SUBSECRETARÍA DE ACCESO A LA JUSTICIA".*

13. Que agotadas todas las etapas propias de la modalidad de selección adelantada, la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia, mediante Resolución nro. 466 del 24 de agosto de 2022, adjudicó el lote nro. 2 aires acondicionados del Proceso de Selección Abreviada de Subasta Inversa Electrónica nro. SCJ-SIF-SASI-006-2022 "*ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS Y AIRES ACONDICIONADOS PARA LOS EQUIPAMIENTOS DE LA SUBSECRETARÍA DE ACCESO A LA JUSTICIA*", a la empresa TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS con NIT. 901.061.710-0, representada legalmente por MARIA MONICA VALDES GARCES identificada con C.C. nro. 1.128.045.768.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, se celebra el presente Contrato de Compraventa, según las siguientes:

ESTIPULACIONES CONTRACTUALES

CLÁUSULA PRIMERA - OBJETO: "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS PARA LOS EQUIPAMIENTOS DE LA SUBSECRETARÍA DE ACCESO A LA JUSTICIA".

PARÁGRAFO - ALCANCE AL OBJETO CONTRACTUAL:
El contratista deberá realizar el suministro e instalación de las UPS con sus respectivas adecuaciones, garantizando su correcto funcionamiento (incluye mano de obra, de conformidad con las condiciones y especificaciones técnicas señaladas en el **ANEXO No.1 del lote 1– UPS** y en la propuesta presentada.

CLÁUSULA SEGUNDA - PLAZO: Tres (3) meses previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato y desde la suscripción del acta de inicio.

CLÁUSULA TERCERA – VALOR: Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del presente contrato es por la suma de **CIENTO SETENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS TRES MIL TRESCIENTOS PESOS ($177.403.300,00) MONEDA CORRIENTE LEGAL COLOMBIANA,** IVA INCLUIDO y todos los demás costos directos, indirectos, impuestos, tasas, estampillas, contribuciones a que haya lugar., el cual, se ejecutara a monto agotable de acuerdo con la necesidad de la entidad aplicando el porcentaje de descuento del 10,5% ofrecido por el proponente en su propuesta económica.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA
UPS DE 8KVA	1	27.683.800,00 COP
UPS DE 15KVA	1	34.920.000,00 COP
UPS DE 20	1	40.623.600,00 COP
UPS DE 40KVA	1	74.175.900,00 COP
TOTAL		**177.403.300,00 COP**

CLÁUSULA CUARTA - SUJECIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES: Los pagos a que se obliga la SECRETARÍA por el presente contrato se sujetarán a la apropiación presupuestal del año fiscal 2022, según los siguientes Certificados de Disponibilidad Presupuestal, expedidos por el Responsable del Presupuesto de la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia, así:

No. CDP	FECHA EXPEDICIÓN CDP	RUBRO PRESUPUESTAL	VALOR CDP	VALOR A AFECTAR CDP
429	24/06/2022	O23011603480000007783	$124.581.095	62.603.800
876	24/06/2022	O23011603470000007765	$44.084.387	40.623.600
877	24/06/2022	O23011603470000007765	$80.496.708	74.175.900

CLÁUSULA QUINTA- FORMA DE PAGO: La Secretaría Distrital de Seguridad Convivencia y Justicia, pagará el valor del contrato de la siguiente manera:

En un (1) único pago contra entrega de los bienes requeridos, previo recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

El pago se efectuará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación de la certificación de cumplimiento a satisfacción del objeto y obligaciones, expedida por el supervisor del contrato, acompañada de los respectivos recibos de pago por concepto de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral en Salud y Pensión, aportes parafiscales: SENA, ICBF, y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

La factura electrónica deberá ser enviada al supervisor junto con sus soportes, por el medio que se acuerde con el mismo.

Para efectos del pago, el CONTRATISTA deberá presentar:

1. Factura (de conformidad con el estatuto tributario) con los valores establecidos en la propuesta presentada para cada uno de los ítems que componen cada lote previo recibo a satisfacción por el supervisor de los contratos. Las facturas deben cumplir con las características establecidas en la normatividad vigente.
2. Certificación de cumplimiento de las obligaciones del contratista y del aporte de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, expedida por el Revisor Fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el Representante Legal, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 del 27 de diciembre de 2002, en concordancia con lo dispuesto en el parágrafo 1° del artículo 41 de la ley 80 de 1993, que fuera modificado por el artículo 23 de la ley 1150 de 2007, o el que haga sus veces de acuerdo a la normatividad vigente, al momento de cumplir la obligación. Si es persona natural, deberá presentar el soporte de pago y acreditar el cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje de sus empleados cuando a ello hubiere lugar.
3. Certificado de supervisión para la gestión de cuentas suscrito por el supervisor del contrato.
4. Certificación Bancaria por única vez.
5. Acta de ingreso de los bienes al almacén, cuando aplique.
6. La factura deberá acompañarse del RIT y el RUT del Contratista.
7. Acta de recibo a satisfacción firmada por el usuario final y el supervisor del contrato.
8. Notas Aclaratorias, Débito o Crédito a que haya lugar.

La forma de pago prevista está sujeta a la situación de los recursos por parte de la Secretaría Distrital de Hacienda una vez se encuentre aprobado el PAC (programa Anual de Caja) y dentro de los 30 días siguientes a la presentación de los documentos requeridos para el efecto. Los pagos se realizarán mediante abono a cuenta de ahorros o corriente de la entidad financiera que indique el Contratista, de la cual sea titular éste.

NOTA 1: (Aplica para Responsables y no Responsables del IVA) de conformidad con el parágrafo 3 del artículo 4 de la ley de financiamiento No. 1943 del 28 de diciembre de 2018, "Para la celebración de contratos de venta de bienes y/o de prestación de servicios gravados por cuantía individual y superior a 3.500 UVT, estas personas deberán inscribirse previamente como responsables del Impuesto sobre las Ventas (IVA), formalidad que deberá exigirse por el contratista para la procedencia de costos y deducciones. Lo anterior también será aplicable cuando un mismo contratista celebre varios contratos que superen la suma de 3.500 UVT.". Por lo anterior los contratistas que para el presente año superen el monto establecido o quienes ya estuvieren inscritos en el Régimen Común, deberán presentar factura de venta, con los requisitos del artículo 617 del Estatuto Tributario, incluyendo el Impuesto al Valor Agregado (IVA), para cada pago.

Sin perjuicio de lo anterior, queda entendido que la forma de pago supone la prestación real y efectiva de la contraprestación pactada.

CLÁUSULA SEXTA - OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Será de cargo del **CONTRATISTA**, además de las consagradas en la ley conforme con a la naturaleza del presente contrato, el cumplimiento de las obligaciones generales y las específicas detalladas enseguida:

A. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

Será de cargo del CONTRATISTA, además de las consagradas en la ley conforme con a la naturaleza del presente contrato, el cumplimiento de las obligaciones generales y las específicas detalladas a continuación:

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. El Contratista deberá actualizar el listado de precios de referencia contenidos en el estudio del sector y de mercado para cada uno de los ítems incluidos en los lotes aplicando el porcentaje de descuento con el cual se hizo adjudicatario y allegarlo a la Secretaría Distrital de Seguridad Convivencia y Justicia para la suscripción del acta de inicio.
2. Acatar la Constitución, la Ley, las normas legales y procedimientos establecidos por el Gobierno Nacional y Distrital, y demás disposiciones pertinentes**.**
3. Cumplir con lo establecido en las especificaciones técnicas para los elementos solicitados en cada lote.
4. Dar cumplimiento a las obligaciones con los Sistemas de Seguridad Social, Salud, pensión, aportes parafiscales, cuando haya lugar, riesgos laborales y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003, la Ley 1122 de 2007, la Ley 1562 de 2012, Decreto 1703 de 2002, Decreto 510 del 5 de marzo de 2003, artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1562 de 2012 y demás normas que las adicionen complementen o modifiquen.
5. Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción del contrato, deberá constituir las garantías pactadas en el mismo y cargarlas en la plataforma.
6. Garantizar la calidad de los bienes y servicios contratados y responder por ello.
7. Acatar las órdenes que durante el desarrollo del contrato la entidad le imparta, y de manera general, obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando las dilaciones y entrabamientos que pudieran presentarse.
8. Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía, al supervisor del contrato, según corresponda.

9. Guardar total reserva de la información que por razón del servicio y desarrollo de sus actividades en las instalaciones de las respectivas agencias de seguridad obtenga. Esta es de propiedad de la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia y solo salvo expreso requerimiento de autoridad competente podrá ser divulgada.
10. En cumplimiento de la Directiva Distrital No. 003 del 2012, el contratista se obliga: a). Velar por el respeto de los derechos constitucionales y laborales de los trabajadores que utilice para la ejecución del contrato, para lo cual, eliminará formas de contratación lesivas para los derechos laborales de los trabajadores. b). Velar por el respeto de la legislación laboral vigente e incentivar la mejor oferta laboral y prestacional que garantice el acceso a mejores oportunidades de trabajo. El incumplimiento de las obligaciones contractuales incluidas en el presente numeral ocasionará el inicio de procesos sancionatorios, conforme con la normatividad vigente, esto es, la imposición de multas o la declaratoria de incumplimiento haciendo efectiva la cláusula penal pecuniaria, si es el caso.
11. Dar cumplimiento a los dispuesto en la Circular No. 1 de 2011 expedida por el alcalde Mayor de Bogotá D.C., en el sentido de no contratar a menores de edad, en cumplimiento de los pactos, convenios y convenciones internacionales ratificados por Colombia, según lo establece la Constitución Política de 1991 y demás normas vigentes sobre la materia, en particular aquellas que consagran los derechos de los niños.
12. Ejecutar sus actividades y servicios minimizando los riesgos para la salud, la seguridad o el medio ambiente en concordancia con las políticas planes y programas gubernamentales nacionales y normas nacionales e internacionales, de igual manera dando cumplimiento a la legislación vigente relacionada con la Emergencia Nacional por COVID-19
13. Desarrollar las actividades necesarias para dar cumplimiento a las obligaciones y a la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con la exposición del contratista o subcontratista, a los riesgos encontrados en el centro de trabajo donde se desarrolla la actividad contratada.
14. Dotar al equipo de trabajo de todos los elementos de protección personal (EPP) necesarios para la ejecución de sus actividades de acuerdo con el riesgo.
15. Informar a la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia cualquier cambio en su condición como Proveedor, bien sea cambios de nombre, ser parte de fusiones, escisiones, adquisiciones o reorganizaciones empresariales
16. Dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 5° del decreto 332 del 2020 expedido por la alcaldesa Mayor de Bogotá DC en el sentido de prevenir el abuso y el acoso sexual y la obligación de denunciar las violencias basadas en género en el marco de ejecución del contrato. De igual forma evitar el lenguaje escrito visual, audiovisual sexista.
17. Realizar el cargue del informe de ejecución a través de la plataforma Secop II.
18. El contratista deberá respetar, facilitar y acatar los requerimientos y observaciones de la supervisión así mismo entregar la información que le sea solicitada por parte de estos o a quien se designe.
19. Dar cumplimiento al Decreto 332 de 2020, garantizando la vinculación de mujeres para la ejecución del objeto contractual en un porcentaje mínimo de 50% teniendo en cuenta factores que acentúan su vulnerabilidad, como la condición de víctima del conflicto armado, las discapacidades, ser mujer jefa de hogar, entre otras. Esta vinculación será verificada a través del supervisor en los porcentajes establecidos en la citada norma.
20. Cumplir con las disposiciones de carácter nacional y territorial respecto de los protocolos y las medidas de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del coronavirus COVID-19.
21. Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.
22. Realizar el cargue del informe de ejecución a través de la plataforma Secop II

B. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

LOTE 1:

1. Cumplir el objeto contractual, dando cumplimiento a las condiciones, y especificaciones técnicas del servicio señaladas en las fichas técnicas **ANEXO No.1 – UPS** y en la propuesta presentada.

2. Realizar la entrega, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los elementos requeridos, en las cantidades solicitadas por la entidad, de acuerdo con las especificaciones técnicas señaladas en la ficha técnica **ANEXO No.1**, en los lugares que indique el supervisor del contrato y garantizando el correcto funcionamiento de los mismos.
3. El contratista deberá anexar a la entrega de las UPS Certificado UL 1778 o IEC62040 o NTC 3383 y RETIE.
4. El Contratista deberá realizar pruebas de autonomía a cada UPS en el sitio de instalación con el fin de garantizar la autonomía mínima requerida en las especificaciones técnicas señaladas en la ficha técnica **ANEXO No.1**.
5. Entregar a la Supervisión del Contrato dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la suscripción del Acta de Inicio, el cronograma en el cual se establezcan las fechas de instalación de las UPS.
6. Cumplir con las garantías establecidas en la especificaciones técnicas **ANEXO No.1**, contados a partir de la fecha de recibo a satisfacción por parte de la supervisión del contrato
7. Asumir todos los costos derivados de las actividades y el personal que vincule para la correcta ejecución del presente contrato.
8. Asumir el embalaje y transporte de los productos al sitio de entrega.
9. Asumir la instalación y configuración de los productos que requieran ser instalados de acuerdo con disposición de los espacios en los sitios de entrega definidos por el supervisor.
10. Atender de manera inmediata la solicitud de cambio o reemplazo de los bienes defectuosos que reporte el supervisor del contrato, a sus expensas y a entera satisfacción, sin costo alguno para la Secretaría de Seguridad, convivencia y Justicia, los bienes defectuosos o aquellos que no cumplan con las especificaciones técnicas señaladas en el estudio previo, ficha técnica y ofertadas por el contratista, dentro de un periodo máximo de tres (3) días calendario, siguientes a la solicitud.
11. Informar oportunamente sobre cualquier irregularidad y/o anomalía que se advierta en el desarrollo del contrato
12. Presentar un informe técnico-financiero, que describa los productos solicitados y entregados, el balance del estado financiero del contrato, la garantía de los productos, manuales de uso y mantenimiento (cuando aplique).
13. Presentar un informe que describa los elementos entregados, que contenga fotografías de estos, que relacione los seriales, procedimientos para solicitud de garantías, sitios de entrega y recibidos respectivos, en el periodo del informe y la relación presupuestal asignada a cada una de las entregas.
14. Efectuar una vez suscrita el acta de inicio visita técnica a los lugares donde se llevará a cabo la instalación de las UPS objeto del contrato.
15. Disponer de toda la logística para el desarrollo de las diferentes actividades del contrato, con personal debidamente identificado.
16. Realizar en conjunto con el supervisor la entrada al almacén de los bienes que lo requieran.
17. Las demás relacionadas con el cumplimiento del objeto contractual y que le sean requeridas por la Entidad.

CLÁUSULA SÉPTIMA - OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR: En virtud del presente contrato, serán obligaciones del supervisor las siguientes:

1. Proyectar y suscribir el acta de Inicio.
2. Concertar el Plan de Trabajo al momento de suscribir el Acta de Inicio con el Contratista a las actividades a realizar y la entrega de los bienes requeridos.
3. Expedir las certificaciones de recibo a satisfacción de las actividades que se realicen para el cumplimiento del objeto contractual, previa revisión de los informes que deben presentar de manera detallada el contratista como anexo de las facturas de pago entregadas para su trámite.
4. Proporcionar las respectivas autorizaciones que se requieran para que el contratista pueda desarrollar las actividades objeto del contrato.
5. En caso de ser necesario autorizar las modificaciones a la programación y condiciones pactadas para cada una de las actividades.
6. Solicitar al contratista los informes y demás documentos necesarios, que permitan evaluar la ejecución del objeto contractual.

7. Verificar el cumplimiento por parte del Contratista de lo dispuesto en la Circular No. 1 de 2011, esto es, que el contratista para la ejecución del objeto contractual no contrate menores de edad.
8. Verificar que el contratista cuente con los permisos y/o licencias vigentes para realizar cada actividad en observancias de las normas que regulan cada materia.
9. Ejercer control y seguimiento en cuanto a oportunidad y calidad al servicio prestado y las sugerencias de los usuarios finales.
10. Ejercer las facultades y cumplir los deberes establecidos en la Ley 1474 de 2011.
11. Solicitar de manera bimensual al contratista la manifestación bajo juramento, suscrita por el Representante Legal y/o el Revisor fiscal, certificando que durante la ejecución del contrato cuenta con el porcentaje de mujeres requerido por el Decreto 332 de 2020
12. Las demás que se deriven del contrato y en general todas las que se desprendan del ejercicio de la supervisión.

CLÁUSULA OCTAVA – OBLIGACIONES DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA

1. Suscribir oportunamente el acta de inicio y de liquidación del contrato a través del supervisor del contrato.
2. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones de la presente contratación.
3. Cancelar el valor del contrato en la forma estipulada siempre y cuando el contratista cumpla con las obligaciones.
4. Designar un supervisor para la verificación del cumplimiento del contrato y las demás obligaciones que surjan con ocasión de este.
5. Suministrar al contratista la información que requiera para la ejecución del contrato.

CLÁUSULA NOVENA - SUPERVISIÓN DEL CONTRATO: La supervisión del contrato resultante del presente proceso de selección será llevada a cabo por **EL/LA DIRECTOR(A) DE BIENES DE LA SUBSECRETARIA DE INVERSIONES Y FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES OPERATIVAS DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA O POR LA PERSONA QUE DESIGNE EL ORDENADOR DEL GASTO**, quien deberá adelantar las acciones necesarias para velar por la idónea y eficaz ejecución contractual. Este representará a la entidad y por su conducto se tramitarán todas las cuestiones relativas a su desarrollo y será quien certifique la ejecución del contrato. Sus funciones serán las que determine la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y 1474 de 2011 y demás normas concordantes y complementarias. El supervisor deberá velar porque todos los documentos e informes reposen en el expediente contractual.

CLÁUSULA DÉCIMA - LUGAR DE EJECUCIÓN: La ejecución del contrato será en la ciudad de Bogotá D.C.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA - MULTAS: En caso de hechos constitutivos de incumplimiento de alguna de sus obligaciones derivadas del Contrato, la SECRETARÍA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA podrá imponerle multas sucesivas del 0.5%, que sumadas no superen el diez (10%) por ciento del valor del mismo. Estas multas se causarán hasta cuando el contratista demuestre que ha tomado las medidas necesarias y suficientes para corregir el incumplimiento respectivo a satisfacción del supervisor asignado, de conformidad con lo establecido en el artículo 17 y el parágrafo 2 de artículo 33 de la Ley 1150 de 2007. El procedimiento para la imposición de multas se realizará de conformidad con el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. Los valores por concepto de multas impuestas podrán ser compensados con las sumas que adeude la entidad. El pago o la deducción del valor de dichas multas no exoneran al Contratista de su obligación de ejecutar las prestaciones a su cargo, ni suspenderá o extenderá el plazo de ejecución del mismo. Para todos los efectos de este contrato se entenderá que las multas pactadas entre las partes, son mecanismo de apremio al CONTRATISTA y no pretende indemnizar de manera anticipada los perjuicios que se lleguen a causar a LA SECRETARÍA como consecuencia de los eventuales incumplimientos por parte del CONTRATISTA. Lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normativa que la aclare, modifique o sustituya.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA: En caso de incumplimiento por parte del CONTRATISTA de cualquiera de las obligaciones contraídas con el contrato, el CONTRATISTA conviene en pagar a LA SECRETARÍA, a título de tasación anticipada de perjuicios, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, lo cual no lo exime del pago de los

perjuicios causados en exceso de dicha tasación, suma que LA SECRETARÍA hará efectiva de los saldos que adeude al CONTRATISTA, si los hubiere, para lo cual se entiende expresamente autorizado con la suscripción del contrato; así mismo, se podrán hacer efectivas las garantías contractuales de conformidad con el Artículo 2.2.1.2.3.1.19 del Decreto 1082 de 2015. Si lo anterior no fuere posible, se cobrará por vía judicial. No obstante, una vez notificada la resolución por medio de la cual se haga efectiva la cláusula penal, el CONTRATISTA dispondrá de quince (15) días calendario para proceder de manera voluntaria para su pago. La cláusula penal no será reintegrable aún en el supuesto que el CONTRATISTA dé posterior ejecución a la obligación incumplida. En caso de no pago voluntario y una vez en firme la resolución que la declare, podrá ejecutarse la garantía contractual, o tomarse del saldo a favor del CONTRATISTA si los hubiere. Si esto último no fuere posible, se cobrará por vía ejecutiva. El valor será descontado de los pagos que se efectúen al CONTRATISTA en desarrollo del objeto del contrato, o de la garantía única o por vía judicial. EL CONTRATISTA, renuncia, expresamente a todo requerimiento judicial, para efectos de constitución en mora.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA - CLÁUSULAS EXCEPCIONALES: En este contrato se pactan las cláusulas de terminación, modificación e interpretación unilaterales, conforme a los artículos 14, 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA - CADUCIDAD: LA SECRETARÍA podrá declarar la caducidad administrativa del presente contrato mediante resolución motivada, ordenando su terminación y liquidación en el estado en que se encuentre, si se presenta alguno de los hechos constitutivos de incumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, que afecte de manera grave y directa la prestación del servicio y evidencie que puede conducir a su paralización. En este evento LA SECRETARÍA atenderá lo dispuesto en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993 agotando el procedimiento previsto en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - GARANTÍAS CONTRACTUALES: El Contratista deberá constituir a su costa y a favor de la **SECRETARÍA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA**, identificada con NIT. No. 899.999.061-9, un contrato de seguro contenido en una póliza de conformidad con lo previsto en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.7 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, para amparar el cumplimiento de las obligaciones surgidas en el contrato, la cual se mantendrá vigente durante el plazo de ejecución del contrato y liquidación del mismo, y se ajustará a los limites, existencia y extensión de los siguientes amparos:

1. **CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**: El principal riesgo que se puede presentar en la ejecución del objeto contractual es que el contratista no cumpla a cabalidad con las obligaciones establecidas en el contrato, para lo cual deberá constituir el amparo de al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de ejecución del mismo y seis (6) meses más, en todo caso debe estar vigente para la liquidación del contrato.
   Este amparo debe constituirse a partir de la fecha de suscripción del contrato y debe garantizar el cumplimiento del contrato, el pago de la cláusula penal y de las multas.

2. **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES:** El cual deberá establecerse por el VEINTE (20%) del valor total del contrato, por el término de ejecución y TRES (03) años más a la terminación del contrato.
3. **CALIDAD DEL SERVICIO**: El cual deberá establecerse por el VEINTE (20%) del valor total del contrato, por el término de ejecución y UN (01) año más a la terminación del contrato.
4. **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES**: El valor asegurado debe ser equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de ejecución del mismo y tres (3) años más. Este amparo deberá constituirse desde la fecha de suscripción del contrato.
5. **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** El contratista presentará una garantía de responsabilidad civil extracontractual por el valor equivalente a **DOSCIENTOS (200) SMMLV**, por el término de ejecución del contrato, conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015. La garantía de responsabilidad extracontractual deberá cubrir los perjuicios ocasionados por eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados.

La vigencia de la garantía deberá ser por todo el plazo de ejecución del contrato. La cobertura de Responsabilidad Civil Extracontractual deberá contener como mínimo, en adición a la cobertura básica de predios, labores y operaciones, los amparos adicionales de:

- Cobertura expresa de la responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo en el evento en que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad extracontractual, con los mismos amparos aquí requeridos.
- Cobertura expresa de amparo patronal.
- Cobertura expresa de vehículos propios y no propios.

PARÁGRAFO PRIMERO: En cualquier evento de aumento del valor del contrato, suspensión o prórroga de su vigencia, el contratista se obliga a ampliar, modificar o prorrogar los amparos en forma proporcional, de manera que se mantengan las condiciones originales. El término de duración de la garantía se empezará a contar a partir de la fecha de vigencia inicial de la misma.

PARÁGRAFO SEGUNDO: EL CONTRATISTA deberá cargar la póliza de garantía en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II, dentro de los dos (2) días siguientes a la suscripción electrónica del contrato, la cual será aprobada por la entidad.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - REPOSICIÓN DE LA GARANTÍA: El CONTRATISTA deberá reponer la garantía antes mencionada, cuando en razón de las sanciones impuestas, o de otros hechos, se disminuyere o agotare o cuando su valor se viere afectado por razón de siniestros, durante el término de ejecución del presente contrato, según sea el caso. Así mismo, deberá hacerlo en los eventos contemplados en el artículo 2.2.1.2.3.1.18. del Decreto 1082 de 2015. En el evento en que la entidad que expida la póliza de seguro que sirva de garantía del presente contrato, sea intervenida, tomado su control o liquidada por el Gobierno Nacional a través de entidad competente, y con ello se genere incertidumbre sobre el pago o efectividad de la garantía aportada, el CONTRATISTA deberá de manera inmediata presentar nuevas pólizas o reemplazar la expedida por la compañía de seguros intervenida, sujeta a toma de control o en proceso de liquidación.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA - LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: La liquidación del contrato se sujetará a los términos y oportunidades establecidas en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, y en las disposiciones concordantes de la Ley 446 de 1998. La liquidación se hará de mutuo acuerdo dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución de la totalidad de las actividades y obligaciones del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga. En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la SDSCJ, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la SDSCJ tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes, conforme el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma se podrá efectuar en cualquier tiempo dentro de los dos (2) años siguientes al vencimiento de los términos mencionados anteriormente, de mutuo acuerdo o unilateralmente, sin perjuicio de lo previsto en el Código Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. El (los) contratista(s) tendrá(n) derecho a efectuar salvedades a la liquidación por mutuo acuerdo, y en este evento la liquidación unilateral solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA - RÉGIMEN LEGAL APLICABLE Y JURISDICCIÓN: Este contrato se rige por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y la Ley 1882 de 2018 o las que modifiquen, aclaren o sustituyan; a falta de regulación expresa, por las normas civiles y comerciales. Las eventuales controversias que surjan del presente contrato serán competencia de la Jurisdicción Contencioso Administrativa, sin perjuicio de lo previsto en la cláusula sobre solución de conflictos.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA - DECLARACIÓN DE HABILIDAD: El CONTRATISTA declara bajo la gravedad de juramento, el cual se entiende prestado con la firma electrónica del presente contrato, no encontrarse en causal alguna de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con la **SECRETARÍA**, consagradas en la Constitución Política y en la Ley. Así mismo manifiesta que no se encuentra incluido en los boletines emitidos por la Contraloría General de la República, por declaratoria de responsabilidad fiscal, debidamente ejecutoriada.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - SOLUCIÓN DE CONFLICTOS: Para dirimir las controversias contractuales que se susciten durante la ejecución y liquidación del contrato, se podrá recurrir al arreglo directo o a los demás mecanismos de solución de conflictos establecidos en la Ley. En caso de no fijar acuerdo entre las partes, podrán acudir libremente a la jurisdicción ordinaria.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA - GASTOS DEL CONTRATISTA: Serán de cuenta del contratista todos los gastos, derechos e impuestos que se causen con ocasión de la confección y presentación de la oferta, la legalización del contrato, y que se requieran cancelar para dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes sobre el particular.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - CESIÓN: EL CONTRATISTA no podrá ceder la ejecución del presente contrato a persona natural o jurídica alguna, sin que exista previo y expreso consentimiento escrito de la **SECRETARÍA**, pudiendo éste reservarse las razones que tenga para negar la aceptación de la cesión.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA - SUBCONTRATOS: EL CONTRATISTA no podrá subcontratar el presente contrato a persona natural o jurídica, nacional o extranjera alguna. En todos los casos **EL CONTRATISTA** es el único responsable por la celebración de subcontratos y la **SECRETARÍA** no adquirirá vínculo alguno con los subcontratistas**.**

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA - EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL: EL CONTRATISTA ejecutará el objeto de este contrato con plena autonomía técnica y administrativa, sin relación de subordinación o dependencia, por lo cual no se generará ningún tipo de vínculo laboral entre LA SECRETARÍA y el CONTRATISTA o sus trabajadores.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA - INDEMNIDAD: Será obligación del contratista mantener indemne a la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia, contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones, al personal de la Secretaría Distrital de Seguridad Convivencia y Justicia, del Contratista y de las propiedades de dicho personal, adicionalmente a personas o propiedades de terceros, ocasionados por éste durante la ejecución del objeto de este Contrato. En caso de que se instaure demanda o acción legal alguna, o se formule reclamo contra la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia, por asuntos que según el Contrato sean de responsabilidad del Contratista, ésta se lo comunicará dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas pertinentes previstas por la ley para mantenerla indemne, y se adelanten las negociaciones para llegar a un arreglo del conflicto.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA - CAUSALES DE TERMINACIÓN: Este contrato se dará por terminado en cualquiera de los siguientes eventos: a) Por mutuo acuerdo de las partes, siempre que con ello no se causen perjuicios a la Entidad. b) Por agotamiento del objeto o vencimiento del plazo sin que se haya suscrito una prórroga. c) Por fuerza mayor o caso fortuito que hagan imposible continuar su ejecución. **PARÁGRAFO:** La terminación anticipada del contrato se hará constar en acta suscrita por las partes. En cualquiera de los eventos de terminación, se procederá a liquidar el contrato y al pago del tiempo efectivamente ejecutado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA - RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA: El CONTRATISTA será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del presente contrato, cuando con ellos se cause perjuicios a la administración o a terceros, en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA- COMPROMISO DE INTEGRIDAD Y CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN: EL CONTRATISTA se compromete a preservar, fortalecer y garantizar la transparencia y la prevención de la corrupción en su gestión contractual, en el marco de los principios y normas constitucionales y en especial, en lo dispuesto en el Capítulo VII de la Ley 1474 de 2011, y el artículo 14 del Decreto Distrital 189 de 2020. Para dar cumplimiento a lo anterior, EL CONTRATISTA se compromete a: i) No ofrecer ni dar sobornos, ni ninguna otra forma de halago o dadiva a ningún funcionario público durante la ejecución del presente contrato, ni permitir que sus empleados o contratistas lo hagan a su nombre; ii) Dar aviso inmediato a la SDSCJ o autoridades competentes de cualquier ofrecimiento,

favor, dadiva o prerrogativa que se realice por funcionarios o contratistas de la SDSCJ; iii) No incurrir en falsedad o adulteración de los documentos exigidos por el supervisor del contrato. El incumplimiento de los compromisos adquiridos acarreará las consecuencias jurídicas dispuestas en la ley.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA - DOCUMENTOS DEL CONTRATO: Los documentos que se citan a continuación determinan, regulan, complementan e integran las condiciones del contrato: 1. Certificados de Disponibilidad Presupuestal; 2. Los estudios previos, las especificaciones técnicas exigidas, el pliego de condiciones con sus adendas y todos los documentos precontractuales soporte de este contrato; 3. La propuesta del CONTRATISTA; 4. La correspondencia cruzada entre el CONTRATISTA, el SUPERVISOR y LA SECRETARÍA. 5. La Resolución de Adjudicación. 6. La garantía única exigida. 7. Los demás documentos que se produzcan en el desarrollo del contrato.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA - DOMICILIO: Para todos los efectos legales y fiscales, las partes acuerdan fijar el domicilio contractual la ciudad de Bogotá D.C.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA - PERFECCIONAMIENTO Y REQUISITOS DE EJECUCIÓN: El contrato se entiende perfeccionado con la firma electrónica de las partes, la cual se entenderá una vez el mismo sea aprobado en la plataforma SECOP II. Para la ejecución del mismo, se requerirá de: a) La aprobación de la garantía única; b) La acreditación, por parte del contratista, de encontrarse al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral; y, c) La suscripción de la correspondiente acta de inicio, previa expedición del registro presupuestal por parte de LA SECRETARÍA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA.

FUNCIONARIO O ASESOR	NOMBRE	FIRMA
Proyectó	Lenin Augusto Pardo Porras – Abogado - Dirección de Operaciones para el Fortalecimiento	
Revisó:	Sandra Milena Santafé Patiño – Directora de Operaciones para el Fortalecimiento – SDSCJ	
Aprobó:	Fabián Camilo Acosta Puentes – Subsecretario de Inversiones y Fortalecimiento de Capacidades Operativas - SDSCJ	

CONTRATO No.	**1822**	Del Año:	**2022**
NOMBRE CONTRATISTA	TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS		
CÉDULA DEL CONTRATISTA	901.061.710-0		
OBJETO	"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS PARA LOS EQUIPAMIENTOS DE LA SUBSECRETARÍA DE ACCESO A LA JUSTICIA".		
VALOR TOTAL	CIENTO SETENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS TRES MIL TRESCIENTOS PESOS ($177.403.300,00) MONEDA CORRIENTE LEGAL COLOMBIANA, IVA INCLUIDO y todos los demás costos directos, indirectos, impuestos, tasas, estampillas, contribuciones a que haya lugar, el cual, se ejecutara a monto agotable de acuerdo con la necesidad de la entidad aplicando el porcentaje de descuento del 10,5% ofrecido por el proponente en su propuesta económica.		
PLAZO	TRES (03) MESES		
FECHA DE SUSCRIPCIÓN (Día/mes/año)	31 de agosto de 2022		
FECHA DE APROBACIÓN DE GARANTÍA ÚNICA (Día/mes/año)	02 de septiembre de 2022		
FECHA DE TERMINACIÓN (Día/mes/año)	29 de diciembre de 2022		

El 30 de Septiembre de 2022, se reunieron en la ciudad de Bogotá D.C., los suscritos, mayores de edad, a saber: el señor **RAFAEL GUILLERMO OCHOA ORTIZ – Director de Bienes**, en nombre y representación de la **SECRETARÍA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA**, identificada con **NIT 899.999.061-9,** de una parte; y por la otra **MARIA MONICA VALDES GARCES** identificado con Cédula de Ciudadanía **No. 1.128.045.768**, en representación de **TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS.,** con el fin de dar inicio a la ejecución del contrato en mención.

Nota: de conformidad con el ACLARATORIO Nro. 1 AL CONTRATO DE COMPRAVENTA Nro. SCJ-1823-2022 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA Y TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS, asi como, el radicado N° 20225410538791, se procede con la suscripción la presente acta de inicio.

Para constancia se firma por las partes, en la ciudad de Bogotá D.C., el 30 de septiembre de 2022.

Supervisor
RAFAEL GUILLERMO OCHOA ORTIZ
Director de Bienes
C.C 79.547.602 de Bogotá D.C.
Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia

Contratista
MARIA MONICA VALDES GARCES
C.C 1.128.045.768
Representante Legal de
TCB Impresos Soluciones y Suministros SAS.
NIT: **901.061.710-0**

ÁREA DE APROBACIÓN

La fase del proceso fue aprobada.

Flujos de aprobación 1

MOSTRAR DETALLES

Flujos de aprobación 2

MOSTRAR DETALLES

1 **Información general**
2 Condiciones
3 Bienes y servicios
4 Documentos del Proveedor
5 Documentos del contrato
6 Información presupuestal
7 Ejecución del Contrato
8 Modificaciones del Contrato
9 Incumplimientos

Volver Imprimir

Identificación del contrato

ID del contrato en SECOP	CO1.PCCNTR.3953051
Versión del contrato	2
Estado de contrato	En ejecución
Fecha de generación del estado	24/08/2022 9:46:49 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Número del contrato	SCJ-1822-2022
Objeto del contrato	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS PARA LOS EQUIPAMIENTOS DE LA SUBSECRETARÍA DE ACCESO A LA JUSTICIA
Tipo de Contrato	Compraventa
¿Asociado a otro contrato?	○ Sí ◉ No
Duración del contrato	3 Meses
Fecha de inicio de contrato	3/10/2022 12:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha de terminación del contrato	1/12/2022 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Tiempo adiciones en días	0 días
Liquidación	◉ Sí ○ No *
Fecha de inicio de liquidación	2/12/2022 8:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha fin de liquidación	1/04/2023 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Obligaciones Ambientales	○ Sí ◉ No *
Obligaciones pos consumo	○ Sí ◉ No *
Reversión	○ Sí ◉ No *

Información de la Entidad Estatal contratante

SECRETARIA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA 0 Rec

Información del Proveedor contratista

TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS

COLOMBIA, Cartagena
Número de documento 901061710

Cuenta bancaria del proveedor

Proveedor	Nombre del banco	Tipo de cuenta	Número de cu
TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS	BANCOLOMBIA S.A.	Ahorros	78400000351

Aprobación del contrato

Aprobador – Proveedor

Aprobado por: *MARIA MONICA VALDES GARCES* ***Fecha de aprobación:*** *31/08/2022 9:48:06 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Aprobador – Entidad Estatal

Aprobado por: *ANIBAL FERNANDEZ DE SOTO* ***Fecha de aprobación:*** *31/08/2022 3:18:53 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Contrato Firmado: CO1_PCCNTR_3953051_Firmado

Contrato en ejecución: CO1_PCCNTR_3953051_En ejecución

Información del contrato

Tipo de proceso	Selección abreviada subasta inversa
Unidad de contratación	Direccion de Operaciones
Proceso de Contratación	SCJ-SIF-SASI-006-2022
Título de la oferta	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS Y AIRES_Subasta001
Cuantía del contrato	177.403.300 COP

© VORTAL 2019 Términos de uso Normativa Soporte Remoto Ayuda Español (Colombia) **018000-52-0808** www.colombiacompra.gov.co/soporte Lunes a Vierne

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA

Al contestar cite Radicado No. 20224300704952
Fecha: 2022/09/26 10:18:55 AM
Anexos: NO APLICA Folios: 1
Asunto: DESIGNACIÓN DE APOYO A LA SUPERVISI
Destinatario: WILMER ALBERTO OLARTE CALA
Radicador: RAFAEL GUILLERMO OCHOA ORTIZ

Bogotá,D.C., lunes 26 de septiembre de 2022

Ingeniero,
WILMER ALBERTO OLARTE CALA
wilmer.olarte@scj.gov.co
Ciudad

Asunto: DESIGNACIÓN DE APOYO A LA SUPERVISIÓN DE LOS CONTRATOS 1568-2022, 1822-2022 Y 1823-2022

Respetado Sr. Olarte,

En mi calidad de Director de Bienes de la Secretaria Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia, me permito :informarle que ha sido designado como apoyo a la supervisión del contrato que se relaciona a continuación

N° DE CONTRATO	CONTRATISTA	OBJETO
1568-2022	DESARROLLO E INTEGRACION DE TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES SAS	ADQUISICIÓN DE UN SISTEMA DE RADIOUBICACIÓN DE DISPOSITIVOS DE TECNOLOGÍA MÓVIL 2G, 3G, 4G LTE y 5G NSA PARA LA DIRECCIÓN SECCIÓN BOGOTÁ DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN
1822-2022	TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS Y AIRES ACONDICIONADOS PARA LOS EQUIPAMIENTOS DE LA SUBSECRETARIA DE ACCESO A LA JUSTICIA
1823-2022	APICOM SAS	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS Y AIRES ACONDICIONADOS PARA LOS EQUIPAMIENTOS DE LA SUBSECRETARIA DE ACCESO A LA JUSTICIA

Por lo anterior, le solicito cumplir lo dispuesto en los artículos 4° y 5° de la Ley 80 de 1993 y en los artículos 83 y 84 .de la Ley 1474 de 2011, así como lo establecido en el manual de supervisión de la entidad

Cordialmente,

RAFAEL GUILLERMO OCHOA ORTIZ

Verificar documento con hash: D878E0CBD7B08FDE624C3EAE1212647B

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA

Al contestar cite Radicado No. 20224300704952
Fecha: 2022/09/26 10:18:55 AM
Anexos: NO APLICA Folios: 1
Asunto: DESIGNACIÓN DE APOYO A LA SUPERVISI
Destinatario: WILMER ALBERTO OLARTE CALA
Radicador: RAFAEL GUILLERMO OCHOA ORTIZ

DIRECCION DE BIENES PARA LA S C Y AJ

ACCIÓN	USUARIO	DEPENDENCIA
Proyectó	LEYDY ROCIO MEJIA BURBANO	DIRECCION DE BIENES PARA LA S C Y AJ
Anexos	NO APLICA	

Verificar documento con hash: D878E0CBD7B08FDE624C3EAE1212647B

INGRESO ALMACÉN

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA	Proceso:	Fortalecimiento de Capacidades Operativas para la S, C y AJ	Código:	F-FC-446
			Versión:	3
			Fecha aprobación:	29/10/2018
	Documento:	Acta de Verificación o Recibo a Satisfacción	Fecha de Vigencia: 29/03/2022	Pagina 1 de 1

ACTA DE VERIFICACIÓN [X] RECIBO A SATISFACCIÓN [ ]

CONTRATISTA	TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
OBJETO DEL CONTRATO	"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS PARA LOS EQUIPAMIENTOS DE LA SUBSECRETARÍA DE ACCESO A LA JUSTICIA".
VALOR DEL CONTRATO	CIENTO SETENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS TRES MIL TRESCIENTOS PESOS ($177.403.300,00) MONEDA CORRIENTE LEGAL COLOMBIANA, IVA INCLUIDO
INTERVENTORÍA	N/A
VALOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	N/A

DESARROLLO

En Bogotá D.C. a los 28 días del mes de Diciembre de 2022 se reunieron, MARIA MONICA VALDES GARCES - Representante Legal de TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS; por parte de la Secretaria Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia, el Doctor ANDRES CORDOBA VALLEJO- Diirector de Bienes y Supervisor del contrato 1822 de 2022; RODRIGO ERNESTO CARRASCAL-Contratista Direccion de Responsabolilidad Penal Adolescente; Leonardo Narvaez Ballesteros- Contratista Sistema Carcel Distirtal de Varones y Acceso de Mujeres; y Inti Eduardo Mateo Gutierrez Cruz- CER, con el fin de verificar los bienes que se relacionan a continuación:

DESCRIPCIÓN

ITEM	CANT	CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS DE CADA BIEN	U.E / Proyecto	Valor Unitario Incluido
1	1	UPS Ref: POWEST EA 9920 Pot: 20 KVA Modelo YDC3320 AS S/N:110027860C81514600018 (PARA LA SEDE CER)	01 / 7765	$ 40.623.600,00
2	1	UPS Ref: POWEST EA 9940; Pot: 40 KVA; Modelo YDC3340 AH; S/N:110030584C55679400001; (PARA CARCEL)	01 / 7765	$ 74.175.900,00
3	1	UPS Ref: POWEST EA 9915 Pot: 15 KVA Modelo YDC3315 AS S/N:110027859C30468900005; (PARA LA SEDE LA	02 / 7783	$ 34.920.000,00
4	1	UPS Ref: 9104-32706 Pot: 10 KVA Modelo POWEST 10KVA AS S/N:220825-19900023 (PARA LA SEDE CESPA)	02 / 7783	$ 27.683.800,00
		GRAN TOTAL		**$ 177.403.300,00**

Dejamos constancia que hemos verificado a satisfacción los elementos aquí contemplados
Dado en Bogotá a los 28 días del mes de Diciembre de 2022

María Monica Valdes

MARIA MONICA VALDES GARCES
Contratista

Andres Cordoba Vallejo
Director de Bienes y Supervisor Contrato 1822-2022
SECRETARÍA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA

RODRIGO ERNESTO CARRASCAL
Contratista Direccion de Responsabolilidad Penal Adolescente

Leonardo Narvaez Ballesteros
Contratista Sistema Carcel Distirtal de Varones y Acceso de Mujeres

Inti Eduardo Mateo Gutierrez Cruz
CER

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	Proceso:	Gestión de Recursos Físicos y Documental	Código:	F-FD-445
			Versión:	2
			Fecha Aprobación:	22/10/2018
	Documento:	Acta de Valores	Fecha de Vigencia: 01/09/2020	Pagina 1 de 1

CONTRATISTA	TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
OBJETO DEL CONTRATO	CTO 1822-2022 "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS PARA LOS EQUIPAMIENTOS DE LA SUBSECRETARÍA DE ACCESO A LA JUSTICIA"
VALOR DEL CONTRATO	CIENTO SETENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS TRES MIL TRESCIENTOS PESOS ($177.403.300,00) MONEDA CORRIENTE LEGAL COLOMBIANA, IVA INCLUIDO
INTERVENTORÍA	N/A
VALOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA	N/A

DESARROLLO

En Bogotá D.C. a los 16 días del mes de enero de 2023 se reunieron; por parte de la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia, el Dr. ANDRES CÓRDOBA VALLEJO - Director de Bienes para la S. C y A.J / Supervisor CTO 1822 de 2022 y LILIBETH CARLINA ROMERO PINTO - Almacenista General de la SDSCJ-; con el fin de verificar los valores de los bienes que se relacionan a continuación:

BIENES DEVOLUTIVOS

ITEM	GRUPO CONTABLE	CARACTERISTICAS	CANT	VR UNITARIO	IMPUESTOS	VALOR TOTAL
		UE 01 - PROYECTO 7765				
1	2-21	UPS POWEST EA 9920 Pot: 20 KVA Modelo YDC3320 AS S/N:110027860C81514600018 (PARA LA SEDE CER)	1	$ 34.137.478,99	$ 6.486.121,01	$ 40.623.600,00
2	2-21	UPS POWEST EA 9940; Pot: 40 KVA; Modelo YDC3340 AH; S/N:110030584C55679400001; (PARA CARCEL)	1	$ 62.332.689,08	$ 11.843.210,92	$ 74.175.900,00
		UE 02 - PROYECTO 7783				
3	2-21	UPS POWEST EA 9915 Pot: 15 KVA Modelo YDC3315 AS S/N:110027859C30468900005; (PARA LA SEDE LA VICTORIA)	1	$ 29.344.537,82	$ 5.575.462,18	$ 34.920.000,00
4	2-21	UPS POWEST EA 9910 Pot: 10 KVA Modelo POWEST 10KVA AS S/N:220825-19900023 (PARA LA SEDE CESPA)	1	$ 23.263.697,47	$ 4.420.102,53	$ 27.683.800,00
		TOTAL BIENES DEVOLUTIVOS				**$ 177.403.300,00**
		GRAN TOTAL				**$ 177.403.300,00**

Dejamos constancia que hemos verificado a satisfacción los valores registrados y son avalados por la supervisión de los mismos
Dado en Bogotá a los 16 días del mes de enero de 2023

ANDRES CÓRDOBA VALLEJO
DIRECTOR DE BIENES PARA LA S. C. Y AJ
SECRETARIA DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA

LILIBETH CARLINA ROMERO PINTO
ALMACENISTA GENERAL
SECRETARÍA DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA

Nota: De acuerdo al tipo del bien, el área de Almacén de la Dirección de Recursos Físicos podrá incluir las celdas necesarias para detallar la información requerida del bien.

SECRETARIA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA
LOCAL - GESTION INSTITUCIONAL
DIRECCION DE RECURSOS FISICOS Y GESTIÓN DOCUMENTAL

COMPROBANTE DE INGRESO DE ELEMENTOS

Tipo de Ingreso: COMPRA_NACIONAL **Vigencia de Ingreso:** 2023 **Fecha de Estado:** 16/01/2023

Número de Ingreso: 1 **Interno:** 917 **Estado del Ingreso:** APROBADO

Doc. Soporte: CONTRATO DE COMPRAVENTA **Número doc soporte:** 1822 **Fecha doc soporte:** 31/08/2022

Proveedor: NIT 901061710 TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS

Doc. Remisión: FACTURA **Número doc Remisión:** TCB 135 **Fecha doc Remisión:** 11/01/2023

Encargado de Bodega: 40936502 LILIBETH CARLINA ROMERO PINTO

Dependencia Solicitante: 1154000000000 DIRECCIÓN DE RECURSOS FÍSICOS Y GESTIÓN DOCUMENTAL

Observaciones: LA SDSCJ ADQUIERE A TRAVES DEL CONTRATO 1822 DE 2022 - PARA EL SERVICIO DE LA SDSCJ (CER Y CARCEL DISTRITAL) - LOS SIGUIENTES BIENES:

Item		Descripción	Placa	Marca	Serial	Modelo	Cuenta	Costo
1	UPS		87903	POWEST TITAN	110027860C81514600018	EA 9920 - 20 KVA	16-35-04-002	40,623,600.00
2	UPS		87904	POWEST TITAN	110030584C55679400001	EA 9940 - 40 KVA	16-35-04-002	74,175,900.00
						TOTAL:		**114,799,500.00**

Cuenta Contable	Descripción	Valor Debito
16-35-04-002	Equipo de computación	114,799,500
	TOTAL:	114,799,500

BRAYAN ALBEIRO BARRERA
Elaborado por

LILIBETH CARLINA ROMERO PINTO
Almacenista General

SECRETARIA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA
LOCAL - FONDO CUENTA PARA LA SEGURIDAD
DIRECCION DE RECURSOS FISICOS Y GESTIÓN DOCUMENTAL

COMPROBANTE DE INGRESO DE ELEMENTOS

Tipo de Ingreso: COMPRA_INVERSION **Vigencia de Ingreso:** 2023 **Fecha de Estado:** 16/01/2023

Número de Ingreso: 3 **Interno:** 918 **Estado del Ingreso:** APROBADO

Doc. Soporte: CONTRATO DE COMPRAVENTA **Número doc soporte:** 1822 **Fecha doc soporte:** 31/08/2022

Proveedor: NIT 901061710 TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS

Doc. Remisión: FACTURA **Número doc Remisión:** TCB 135 **Fecha doc Remisión:** 11/01/2023

Encargado de Bodega: 40936502 LILIBETH CARLINA ROMERO PINTO

Dependencia Solicitante: 1154000000000 DIRECCIÓN DE RECURSOS FÍSICOS Y GESTIÓN DOCUMENTAL

Observaciones: LA SDSCJ ADQUIERE A TRAVES DEL CONTRATO 1822 DE 2022 -PARA EL SERVICIO DE LA SDSCJ (LA VICTORIA Y CESPA) - LOS SIGUIENTES BIENES:

Item		Descripción	Placa	Marca	Serial	Modelo	Cuenta	Costo
1	UPS		87905	POWEST TITAN	110027859C30468900005	EA 9915 - 15 KVA	16-35-04-002	34,920,000.00
2	UPS		87906	POWEST TITAN	220825-19900023	EA 9910 - 10 KVA	16-35-04-002	27,683,800.00
						TOTAL:		**62,603,800.00**

Cuenta Contable	Descripción	Valor Debito
16-35-04-002	Equipo de computación	62,603,800
	TOTAL:	62,603,800

BRAYAN ALBEIRO BARRERA
Elaborado por

LILIBETH CARLINA ROMERO PINTO
Almacenista General

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	Proceso:	Fortalecimiento de Capacidades Operativas para la S, C y AJ	Código:	F-FC-446
			Versión:	3
			Fecha Aprobación:	29/10/2018
	Documento:	Acta de Verificación o Recibo a Satisfacción	Fecha de Vigencia: 29/10/2022	Página 1 de 1

ACTA DE VERIFICACIÓN [ ] RECIBO A SATISFACCIÓN [X]

CONTRATISTA	TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
OBJETO DEL CONTRATO	"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS PARA LOS EQUIPAMIENTOS DE LA SUBSECRETARÍA DE ACCESO A LA JUSTICIA".
VALOR DEL CONTRATO	CIENTO SETENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS TRES MIL TRESCIENTOS PESOS ($177.403.300,00) MONEDA CORRIENTE LEGAL COLOMBIANA, IVA INCLUIDO
INTERVENTORIA	N/A
VALOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA	N/A

DESARROLLO

En Bogotá D.C. a los 28 días del mes de Diciembre de 2022 se reunieron, MARIA MONICA VALDES GARCES - Representante Legal de TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS; por parte de la Secretaria Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia, el Doctor ANDRES CORDOBA VALLEJO- Director de Bienes y Supervisor del contrato 1822 de 2022; y RODRIGO ERNESTO CARRASCAL-Contratista Direccion de Responsabolilidad Penal Adolescente, Leonardo Narvaez Ballesteros- Contratista Sistema Carcel Distirtal de Varones y Acceso de Mujeres; y Inti Eduardo Mateo Gutierrez Cruz- CER, con el fin de verificar los bienes que se relacionan a continuacion

DESCRIPCIÓN

ITEM	CANT	CARACTERISTICAS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS DETALLADAS DE CADA BIEN	Valor Unitario Incluido
1	1	UPS Ref: POWEST EA 9920, Pot: 20 KVA, Modelo YDC3320 AS, S/N 110027860C81514600018 (PARA LA SEDE CER)	$ 40.623.600,00
2	1	UPS Ref: POWEST EA 9940, Pot: 40 KVA, Modelo YDC3340 AH, S/N:110030584C55679400001; (PARA CARCEL)	$ 74.175.900,00
3	1	UPS Ref: POWEST EA 9915, Pot: 15 KVA, Modelo YDC3315 AS, S/N:110027859C30468900005; (PARA LA SEDE LA VICTORIA)	$ 34.920.000,00
4	1	UPS Ref: 9104-32706, Pot: 10 KVA, Modelo POWEST 10KVA AS, S/N 220825-19900023 (PARA LA SEDE CESPA)	$ 27.683.800,00
		GRAN TOTAL	**$ 177.403.300,00**

Dejamos constancia que hemos verificado a satisfaccion los elementos aqui contemplados
Dado en Bogota a los 28 días del mes de Diciembre de 2022

RODRIGO ERNESTO CARRASCAL
Contratista Direccion de Responsabolilidad Penal Adolescente

Andres Cordoba Vallejo
Director de Bienes- Supervisor Contrato 1822-2022
SECRETARÍA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA

Leonardo Narvaez Ballesteros
Contratista Sistema Carcel Distirtal de Varones y Acceso de Mujeres

Inti Eduardo Mateo Gutierrez Cruz
CER

DOCUMENTOS SOPORTES

Cartagena (Bolívar), 14 de enero del 2022

Señores
SECRETARIA DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA

Ref. Contrato **No. SCJ-1822- 2022,**

Asunto: INFORME TECNICO FINANCIERO

TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS INDUSTRIALES, identificada con **NIT: 901.061.710-0,** se permito informar por medio de este comunicado, la relación de equipos suministrados en el contrato **No. SCJ-1822- 2022 vs** los equipos solicitados por la entidad.

EQUIPOS SUMINISTRADOS

EQUIPO	CAPACIDAD	MODELO	SERIE	SEDE
UPS	10KVA	POWETS	220825-19900023	CESPA
UPS	15 KVA	YDC3315AS	110027859C30468900005	LA VICTORIA
UPS	20KVA	YDC3320AS	110027860C81514600018	CER
UPS	40KVA	YDC3340 AH	110030584C55679400001	CARCEL DISTRITAL

EQUIPOS SOLICITADOS

EQUIPO	CAPACIDAD	ESPESIFICACIONES
UPS	8KVA	UPS 8 Kva On line (PWM doble conversión). Inversor Tecnología IGBT´s
UPS	15KVA	UPS 15 Kva On line (PWM doble conversión). Inversor Tecnología IGBT´s
UPS	20KVA	True On Line, doble conversión
UPS	40KVA	True-Online doble conversión Alta frecuencia Modular

ESTADO FINANCIERO

VALOR SIN IVA	IVA	VALOR UNITARIO
$ 34.137.479	$ 6.486.121	$ 40.623.600,00
$ 62.332.689	$ 11.843.211	$ 74.175.900,00
$ 29.344.538	$ 5.575.472	$ 34.920.010,00
$ 23.263.697	$ 4.420.113	$ 27.683.810,00
TOTAL		$ 177.403.300,00



NOTA: Las cuatro ups que se suministraron tuvieron un valor total de **CIENTO SETENTA Y CIETE MILLONES CUATROCIENTOS TRES MIL PESOS TRECIENTOS PESOS Mcte. ($ 177.403.300). después del desembolso el estado financiero del contrato es de un 100 %**

Atentamente,

C.C. No. 1.128.045.768 de CARTAGENA
REPRESENTANTE LEGAL
MARIA MONICA VALDES GARCES
TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS INDUSTRIALES
NIT: 901.061.710-0
CEL: 312 228 2769
CORREO: tcb.iss.sas@gmail.com
DIRECCIÓN: CARTAGENA - TRANSV 42 #26 – 56

ENTREGA A SATISFACCION

SUMINISTRO E INSTALACION UPS

Teléfono: 901.061.710-0
Número de identificación empresarial: 3126283264
Email: contratación@tcbsas.com,
Dirección: urb ciudad sevilla mz f lt 9 local 101

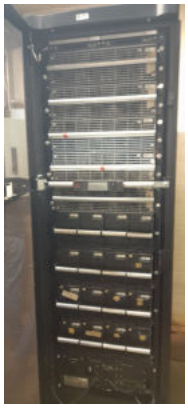
Informaciones del cliente
Nombre del cliente CARCEL DISTRITAL - SECRETARIA DE SEGURIDAD JUSTICIA Y CONVIVENCIA - TCB NIT 901.061.710

Tarea #356620

ACTIVIDADES DE INSTALACION UPS	
1) OFICINA	Carcel Distrital
2) EQUIPO	POWEST TITAN 40KVA
3) TIPO DE EQUIPO	UPS
4) MARCA	POWEST TITAN
5) SERIAL	110030584C55679400001
6) CAPACIDAD	40KVA
7) CANTIDAD DE BATERIAS	20 unidades.
8) CAPACIDAD DE BATERIAS	35Ah
9) ACTIVIDADES REALIZADAS	Se realiza instalación, puesta en marcha y pruebas operacionales de la ups powest titan de 40 kva. La UPS queda en modo online sin presencia alarmas alimentando y respaldando las cargas activas.
10) OBSERVACIONES	Según el estudio de cargas reales activas realizado durante la puesta en servicio del sistema de respaldo de energía y durante la prueba de capacidad/autonomía se puede predecir un tiempo estimado de ± 25 minutos de respaldo.

11) REGISTRO FOTOGRAFICO





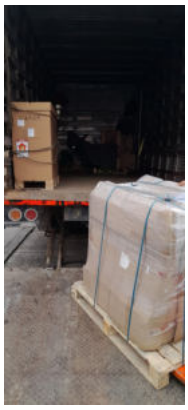
















POWEST
Produce Date
Mode
Net Weigh


POWEST
S/N:
Produce Date:
Model:
Net Weight:








POWEST






POWEST

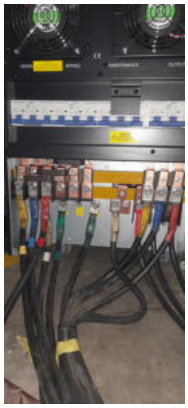


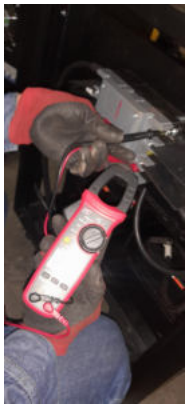
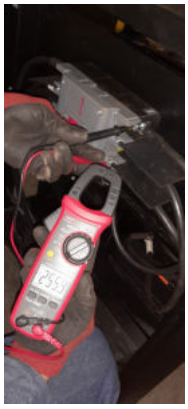
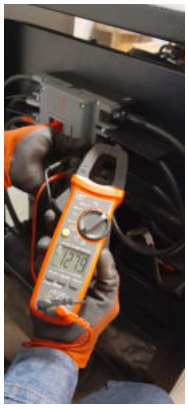


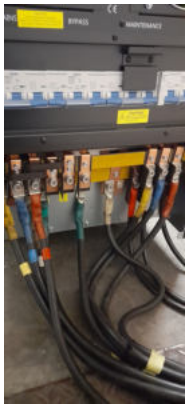




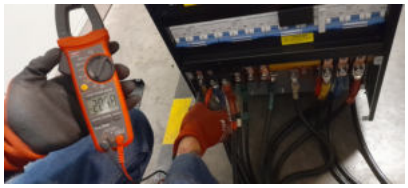
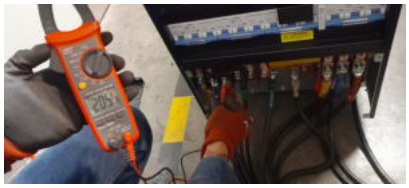




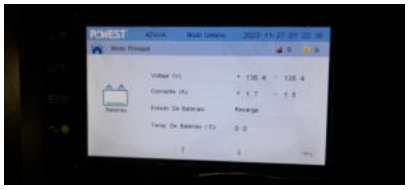


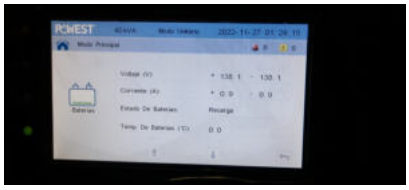
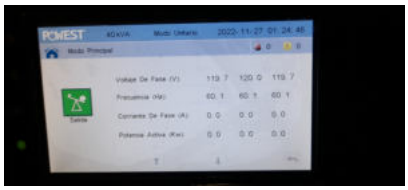
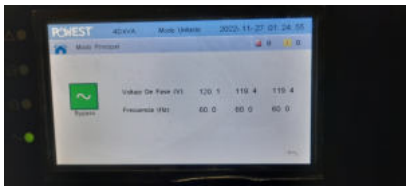
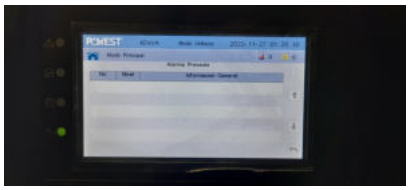
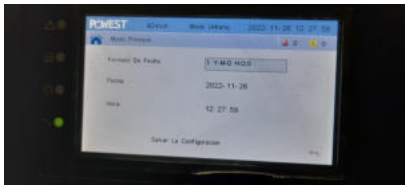


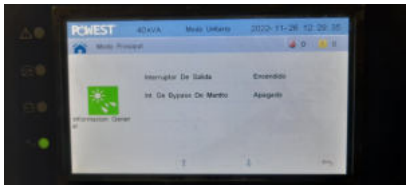
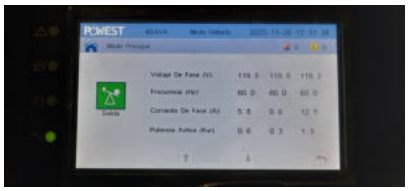
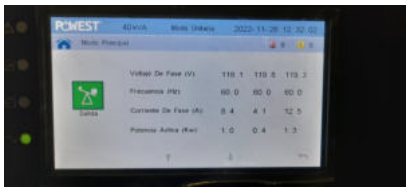





POWEST

POWEST

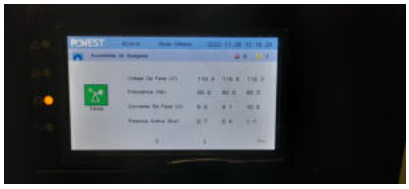


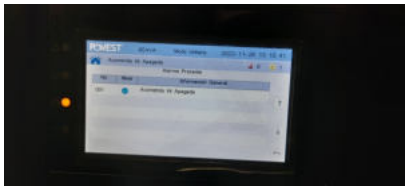






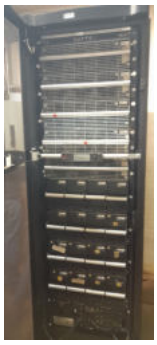














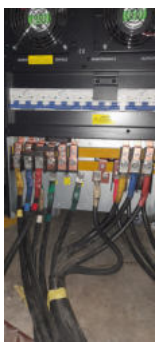












Fotos

















Fotos

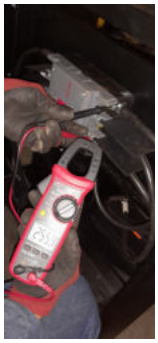
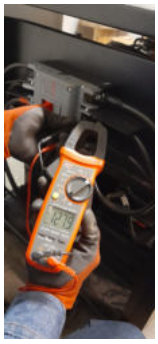


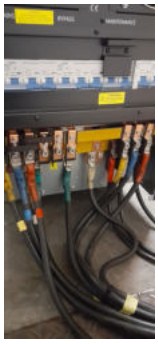




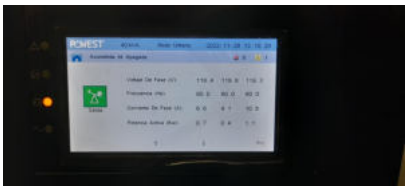
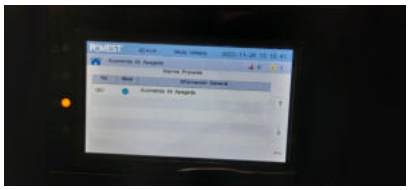






Fotos




12) FIRMA DE QUIEN RECIBE



Firmado por: Leonardo Narvaez, Documento: 17348522

13) FIRMA DEL TECNICO



Firmado por: Hector Ricardo Rodriguez, Documento: 1019063941

TCB IMPRESOS SOLUCIONES
Y SUMINISTROS INDUSTRIALES
NIT 901061710-0

ENTREGA A SATISFACCION

SUMINISTRO E INSTALACION UPS

Teléfono: 901.061.710-0
Número de identificación empresarial: 3126283264
Email: contratación@tcbsas.com,
Dirección: urb ciudad sevilla mz f lt 9 local 101

Informacion del cliente	**Tarea #368059**

Nombre del cliente
CER - SECRETARIA DE SEGURIDAD JUSTICIA Y CONVIVENCIA - TCB NIT 901.061.710

Fecha 13/12/2022 às 8:00

ACTIVIDADES DE INSTALACION UPS	
1) OFICINA	Centro Especial de Reclusión
2) EQUIPO	UPS
3) TIPO DE EQUIPO	UPS
4) MARCA	POWEST
5) SERIAL	110027860C81514600019
6) CAPACIDAD	20KVA
7) CANTIDAD DE BATERIAS	20
8) CAPACIDAD DE BATERIAS	12V9Ah
9) ACTIVIDADES REALIZADAS	Se realiza instalación, puesta en marcha y pruebas operacionales de la ups POWEST de 20 KVA. La UPS queda en modo online sin presencia alarmas alimentando y respaldando las cargas activas.
10) OBSERVACIONES	

11) REGISTRO FOTOGRAFICO





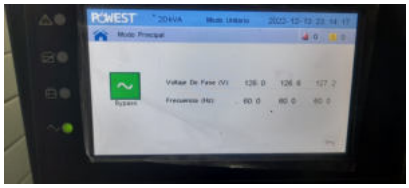






POWEST



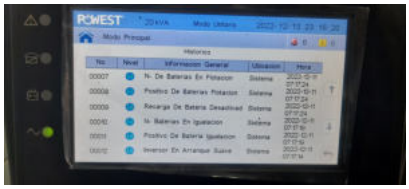


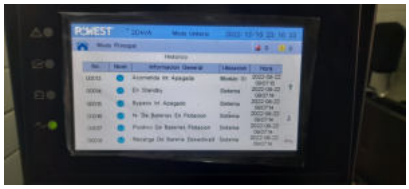




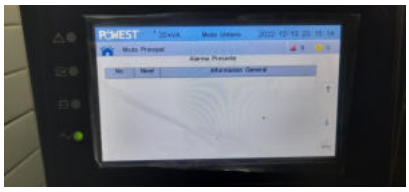

POWEST







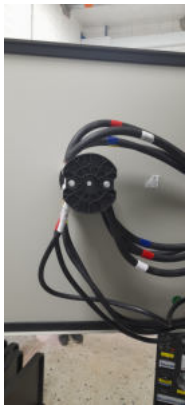



















12) FIRMA DE QUIEN RECIBE	**Firmado por: Carlos Arturo Arrieta Rodriguez, Documento: 79388868**
13) FIRMA DEL TECNICO	**Firmado por: Hector Ricardo Rodriguez, Documento: 1019062941**
14) ANEXO DETALLES DEL EQUIPO	

TCB IMPRESOS SOLUCIONES
Y SUMINISTROS INDUSTRIALES
NIT 9010617100

ENTREGA A SATISFACCION

SUMINISTRO E INSTALACION UPS

Teléfono: 901.061.710-0
Número de identificación empresarial: 3126283264
Email: contratación@tcbsas.com,
Dirección: urb ciudad sevilla mz f lt 9 local 101

LA VICTORIA - SECRETARIA DE SEGURIDAD JUSTICIA Y CONVIVENCIA - TCB NIT 901.061.710 **Tarea365009**

Informaciones de las actividades Fecha 07/12/2022 ás 8:00

Formulario: ACTIVIDADES DE INSTALACION UPS	
OFICINA	LA VICTORIA
EQUIPO	UPS 15KVA
TIPO DE EQUIPO	SISTEMA DE RESPALDO DE ENERGIA UPS
MARCA	POWEST EA9915
SERIAL	110027859C30468900005
CAPACIDAD	15KVA
CANTIDAD DE BATERIAS	20 unidades
CAPACIDAD DE BATERIAS	12V9AH
ACTIVIDADES REALIZADAS	Se realiza instalación, puesta en marcha y pruebas operacionales de la ups powest titan de 15 KVA. La UPS queda en modo online sin presencia alarmas alimentando y respaldando las cargas activas. .
OBSERVACIONES	Según el estudio de cargas reales activas realizado durante la puesta en servicio del sistema de respaldo de energía y durante la prueba de capacidad/autonomía se puede predecir un tiempo estimado de ± 25 minutos de respaldo. El cuarto técnico cumple con las condiciones técnicas para el óptimo funcionamiento del sistema de respaldo de energía.
REGISTRO FOTOGRAFICO	


POWEST

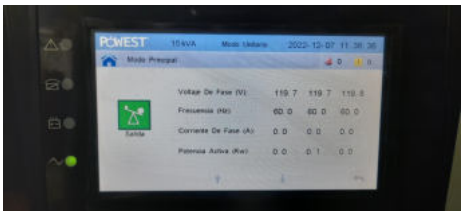





POWEST
15kVA
Modo Unitario
Modo Principal
Bypass
Entrada
Salida
Baterías


POWEST
15kVA
Modo Unitario
Modo Principal
Entrada


POWEST
15kVA
Modo Unitario
Modo Principal
Baterías
Voltaje (V)
Corriente (A)
Estado De Baterías
Recarga
Temp. De Baterías (°C)

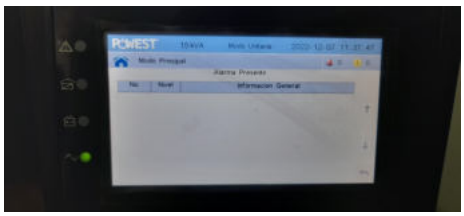

POWEST
15kVA
Modo Unitario
Modo Principal
Salida

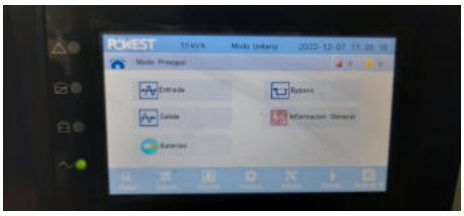

POWEST
15kVA
Modo Unitario
Modo Principal
Interruptor De Salida
Encendido
Int. De Bypass De Mantto
Apagado
Informacion General


POWEST
15kVA
Modo Unitario
Modo Principal
Temperatura Ambiental
14.0
Informacion General


POWEST
15kVA
Modo Unitario
Modo Principal
Salida


POWEST
15kVA
Modo Unitario
Modo Principal
Baterías

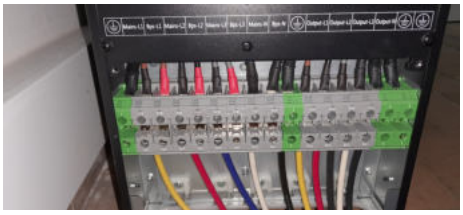

POWEST
15kVA
Modo Unitario
Modo Principal
Alarma Presente
Informacion General



















FIRMA DE QUIEN RECIBE

Firmado por: Catalina Sanabria, Documento: 52737844

FIRMA DEL TECNICO



Firmado por: Hector Ricardo Rodriguez, Documento: 1019062941

ANEXO DETALLES DEL EQUIPO	



ENTREGA A SATISFACCION

SUMINISTRO E INSTALACION UPS

Teléfono: 901.061.710-0
Número de identificación empresarial: 3126283264
Email: contratación@tcbsas.com,
Dirección: urb ciudad sevilla mz f lt 9 local 101

Informaciones del cliente
Nombre del cliente CESPA-SECRETARIA DE SEGURIDAD JUSTICIA Y CONVIVENCIA - TCB NIT 901.061.710

Tarea #378370

INSTALACION DE UPS 10KVA	
1) MARCA:	POWEST
2) CAPACIDAD:	10KVA
3) SERIE	220825-19900023
4) MODELO	POWEST 10KVA
5) REALIZADO POR:	Héctor Ricardo Rodríguez
6) TIPO DE MANTENIMIENTO	INSTALACION UPS
7) CONDUCTORES Y TERMINALES	BUENO
8) FILTROS AC Y DC:	BUENO
9) VENTILADORES:	BUENO
10) TARJETA DE CONTROL:	BUENO
11) CONEXIONES DISTRIBUICION:	BUENO
12) INSTALACIONES ELECTRICAS	BUENO
13) BATERIAS(BORNES Y TERMINALES):	BUENO
14) TRANSFORMADORES Y BOBINAS:	BUENO
15) BREAKERS/CONTACTORES:	BUENO
16) FUSIBLES:	BUENO
17) TRANSISTORES:	BUENO
18) TABLEROS ELECTRICOS:	BUENO
19) ENTRADA A-B:	220VAC
20) ENTRADA B-C:	N/A
21) ENTRADA C-A:	N/A
22) ENTRADA A-N:	116 VAC
23) ENTRADA B-N:	116 VAC
24) ENTRADA C-N:	N\A
25) ENTRADA N-T:	0V
26) SALIDA A-B:	240VAC

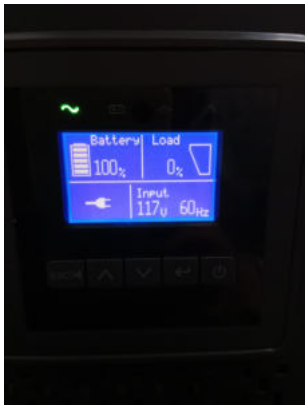
27) SALIDA B-C:	N/A
28) SALIDA C-A:	N/A
29) SALIDA A-N:	120VAC
30) SALIDA B-N:	120VAC
31) SALIDA C-N:	N/A
32) SALIDA N-T:	0V
33) SALIDA HZ	60Hz
34) ENTRADA A(AMPERIOS):	1A
35) ENTRADA B(AMPERIOS):	1A
36) ENTRADA C(AMPERIOS):	N/A
37) SALIDA A(AMPERIOS):	2.5A
38) SALIDA B(AMPERIOS):	2.5A
39) SALIDA C(AMPERIOS):	N/A
40) AMPERIOS N:	0
41) AMPERIOS T:	0
42) TRABAJOS REALIZADOS:	Se realiza la corrección de la falla presentada inicialmente en la ups de 10 kva. Se adicionando una fase faltante en la entrada y se desinhibe el neutro de la entrada para así completar dos fases de entrada equivalentes a 220vac. La ups responde satisfactoriamente a las pruebas realizadas evidenciando que su lógica es control se encuentra bien programa. Luego de hacer la prueba de autonomía con el banco de baterías la ups retorna al modo en línea automáticamente. Se realiza instalación de software de monitoreo evidenciando su buena comunicación con todos sus parámetros en red.
43) REFERENCIA DE BATERIAS:	FL 12V 9Ah
44) NUMERO DE BATERIAS:	16 unidades
45) REGISTRO FOTOGRAFICO:	

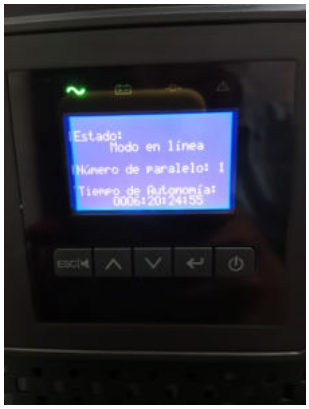




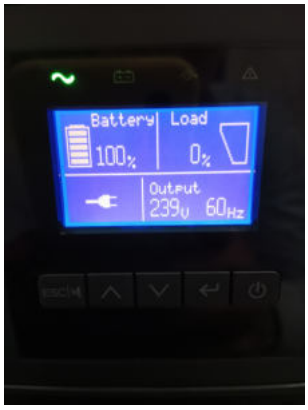






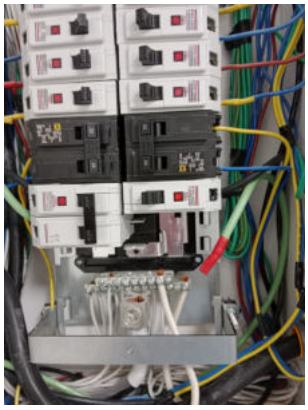


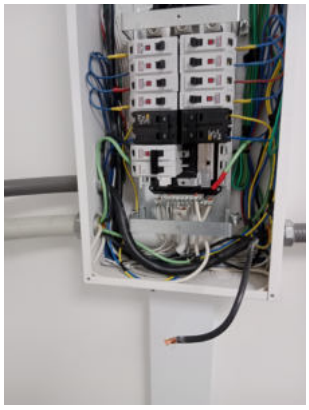


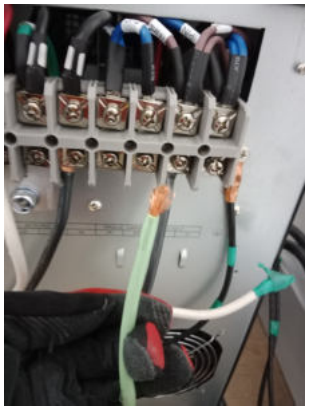

Battery
Load
100%
0%
Output
239V 60Hz


Batería en flotación
Batería Voltaje:217.1
Nivel de batería:100%
EBM: 0
16 PCS

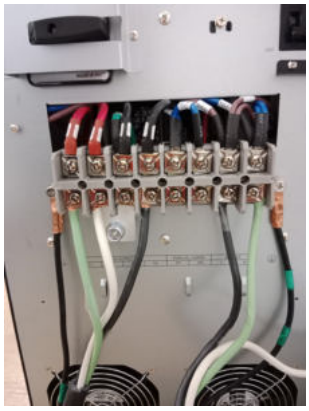




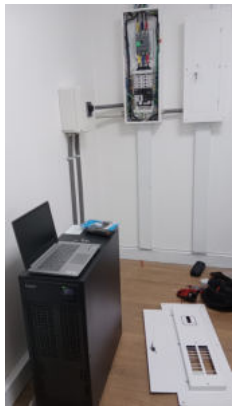















INTELLIGENT SLOT



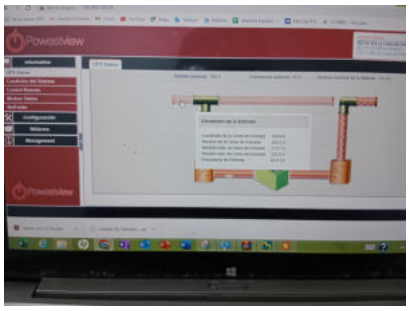

Netility
Search for device's LAN IP

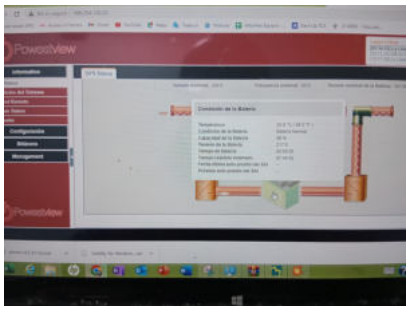


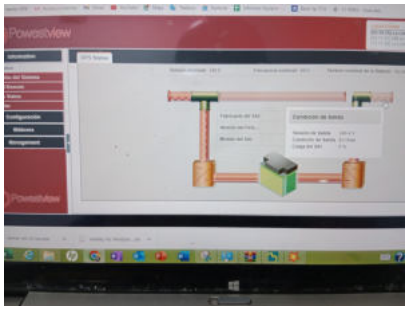




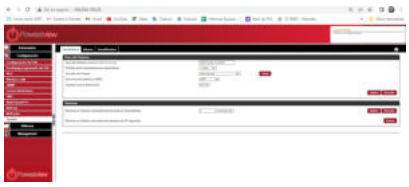


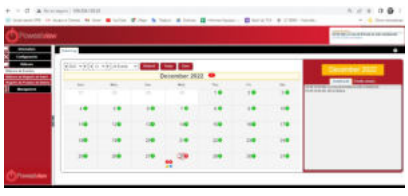














46) FIRMA DEL SUPERVISOR:	 **Firmado por: Leonardo Narváez, Documento: 17348522**
47) FIRMA DEL TECNICO	 **Firmado por: Héctor Ricardo Rodríguez, Documento: 1019062941**

Cartagena (Bolívar), 14 de enero del 2022

Señores
SECRETARIA DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA

Ref. Contrato No. CONTRATO SCJ-1822- 2022,

Asunto : CONSTATAR LA PRUEBA DE AUTONOMIA

CERTIFICADO PRUEBA DE AUTONIMIA

MARIA MONICA VALDES GARCES, identificada con **C.C. No. 1.128.045.768 de CARTAGENA,** en mi calidad de representante legal de la empresa, **TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS INDUSTRIALES,** de NIT: **901.061.710-0,** me permito certificar que la prueba de autonomía de los equipos suministrados el día 28 de diciembre de 2022 se llevo a conformidad la prueba superando el tiempo definido en la ficha (10 minutos) equipos relacionados a continuación en presencia del técnico Héctor Ricardo Rodríguez y el ingeniero Wilmer Alberto Olarte Cala

EQUIPO	CAPACIDAD	MODELO	SERIE	SEDE
UPS	10KVA	POWEST	220825-19900023	CESPA
UPS	15 KVA	YDC3315 AS	110027859C30468900005	LA VICTORIA
UPS	20KVA	YDC3320AS	110027860C81514600018	CER
UPS	40KVA	YDC3340 AH	110030584C55679400001	CARCEL DISTRITAL

Atentamente,

María Monica Valdez

C.C. No. **1.128.045.768** de CARTAGENA
REPRESENTANTE LEGAL
MARIA MONICA VALDES GARCES
TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS INDUSTRIALES
NIT: 901.061.710-0
CEL: 312 228 2769
CORREO: tcb.iss.sas@gmail.com
DIRECCIÓN: CARTAGENA - TRANSV 42 #26 – 56



_____
Hector Rodríguez
Cc 1.019.062.941
Técnico

_____
Wilmer Alberto Olarte Cala
Cc XXXXXXX
Supervisor

GARANTIAS Y CERTIFICACIONES

Cartagena (Bolívar), 14 de enero del 2022

Señores
SECRETARIA DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA

Ref. Contrato No. CONTRATO SCJ-1822- 2022,

CERTIFICADO DE GARANTÍA

MARIA MONICA VALDES GARCES, identificada con **C.C. No. 1.128.045.768 de CARTAGENA,** en mi calidad de representante legal de la empresa, **TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS INDUSTRIALES,** de NIT: **901.061.710-0,** me permito certificar que para cada uno de los equipos suministrados se ofrece una garantía de tres (3) años que rige a partir del día 28/12/2022 hasta el día 28/12/2023

EQUIPO	CAPACIDAD	MODELO	SERIE	SEDE
UPS	10KVA	POWEST	220825-19900023	CESPA
UPS	15 KVA	YDC3315 AS	110027859C30468900005	LA VICTORIA
UPS	20KVA	YDC3320AS	110027860C81514600018	CER
UPS	40KVA	YDC3340 AH	110030584C55679400001	CARCEL DISTRITAL

Atentamente

MARIA MONICA VALDES GARCES
C.C. No. **1.128.045.768** de CARTAGENA
REPRESENTANTE LEGAL
TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS INDUSTRIALES
NIT: 901.061.710-0
CEL: 312 228 2769
CORREO: tcb.iss.sas@gmail.com
DIRECCIÓN: CARTAGENA - TRANSV 42 #26 – 56

Cartagena (Bolívar), 14 de enero del 2022

Señores
SECRETARIA DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA

Ref. Contrato No. SCJ-1822- 2022,

Asunto: GARANTIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

CERTIFICADO DE GARANTÍA

MARIA MONICA VALDES GARCES, identificada con **C.C. No. 1.128.045.768 de CARTAGENA,** en mi calidad de representante legal de la empresa, **TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS INDUSTRIALES,** identificada con **NIT: 901.061.710-0,** me permito garantizar que se realizarán los mantenimientos postventa preventivos de los equipos suministrados y relacionados a continuación.

EQUIPO	CAPACIDAD	MODELO	SERIE	SEDE
UPS	10KVA	POWEST	220825-19900023	CESPA
UPS	15 KVA	YDC3315 AS	110027859C30468900005	LA VICTORIA
UPS	20KVA	YDC3320AS	110027860C81514600018	CER
UPS	40KVA	YDC3340AH	110030584C55679400001	CARCEL DISTRITAL

FECHA MANTENIMIENTO		
Junio	**Junio**	**Junio**
5/06/2023	5/06/2024	5/06/2025

Atentamente,

María Monica Valdes

C.C. No. 1.128.045.768 de CARTAGENA
REPRESENTANTE LEGAL
MARIA MONICA VALDES GARCES
TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS INDUSTRIALES
NIT: 901.061.710-0
CEL: 312 228 2769
CORREO: tcb.iss.sas@gmail.com
DIRECCIÓN: CARTAGENA - TRANSV 42 #26 – 56

NYCE Colombia

otorga el

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
SELLO DE CALIDAD NYCE-E5

de acuerdo al esquema de Certificación 5 de la norma ISO/IEC 17067:2013, a

NICOMAR ELECTRONICS S. A.

Ubicado en: Carrera 62 No.14-65, Bogotá, Colombia

Para los productos

UNIDADES DE POTENCIA ININTERRUMPIDA (UPS)

Según el alcance y las características descritas en el anexo de este certificado.

Los productos comercializados por:
NICOMAR ELECTRONICS S. A.
Ubicado en: Carrera 62 No.14-65, Bogotá, Colombia

y fabricados por:
VER ANEXO

Demuestran que cumplen con los requisitos del referencial

"Artículo 20.26 de la Resolución 90708 de 2013-08-30 del Ministerio de Minas y Energía – Reglamento Técnico de instalaciones Eléctricas – RETIE"

Este certificado se emite como parte del proceso de certificación para el cual NYCE Colombia SAS, evaluó los requisitos del producto y los del esquema de certificación con el que se emite este certificado. La organización está sujeta a actividades periódicas de seguimiento y posee el compromiso de cumplir lo estipulado en el contrato de prestación de servicios, reglamento de uso de marcas de conformidad, reglamento de los servicios y procedimientos internos de NYCE. Este documento solo es válido si se presenta con el respectivo anexo que indica los productos cubiertos por el certificado

Código del certificado:	21E5-0033-09	Fecha de última actualización:	2022-09-30
Fecha de emisión:	2021-09-21	Fecha ejecución de 1er seguimiento:	2022-09-30
Fecha de expiración:	2024-09-20	Fecha estimada de 2do seguimiento:	2023-09-20

Gerente General
NYCE Colombia

Para consultas relacionadas con el presente certificado podrá hacerlo mediante solicitud al correo: informacion@nycecolombia.co

F8T01-07

ANEXO DEL CERTIFICADO CÓDIGO 21E5-0033-09

F9T01-05

Razón social:	NICOMAR ELECTRONICS S.A.	Referencial:	Artículo 20.26 de la Resolución 90708 de 2013-08-30, del Ministerio de Minas y Energía – Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE
Fecha de emisión:	21 de septiembre de 2021		
Fecha de vencimiento:	20 de septiembre de 2024	Fecha ejecución 1er seguimiento:	30 de septiembre de 2022
Fecha de actualización:	30 de septiembre de 2022	Fecha estimada 2do seguimiento:	20 de septiembre de 2023

Referencias cubiertas por el certificado código **21E5-0033-09**

Item	Referencia	Familia	Características	Marca	Producto	Fabricado en	Fecha de ingreso
1	POWEST EA9910 hasta EA99400	Bifasica-Trifásica 208/120 V	Tensión Nominal Entrada: 208/120 V AC Tensión salida: 208/120 - 220/127 V AC ± 1 % Factor de potencia: 1 Tiempo de autonomía batería:- 10 min (EA9910-EA9930); Según configuración banco de baterías externo (EA9940-EA99100) Modulares y escalables hasta 4 unidades	POWEST	Unidad de Potencia Ininterrumpida (UPS)	SHENZHEN KSTAR SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD. Kstar High Tech Park, Guangming High Technology Town, Gong Ming Street, Baoan Distric Shenzhen City, Guangdong Province, China. Oficina Principal: Room 401-402, Building 1, Software Park, Keji Middle Road 2nd, North Hi-tech Industrial Zone, Nanshan District, Shenzhen City	21 de septiembre de 2021

****fin del documento****

EMTEK (Shenzhen) Co.,Ltd.
Bldg 69,Majialong Industry Zone, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, China
www.emtek.com.cn Tel:+86-755-2695 4280 Fax:+86-755-2695 4282

Certificate of Conformity

NO.: ES150731434S-2

The following product has been tested by us with the listed standards and found in conformity with the requirements.

Applicant	:	Shenzhen Kstar Science And Technology Co., Ltd.
Address	:	4/F, No.1 Bldg, Software Park, Keji C. Rd. 2nd, Hi-Tech Industrial Zone, Shenzhen 518057, P.R. China
Manufacturer	:	Shenzhen Kstar Science And Technology Co., Ltd.
Address	:	4/F, No.1 Bldg, Software Park, Keji C. Rd. 2nd, Hi-Tech Industrial Zone, Shenzhen 518057, P.R. China
Factory		Shenzhen KSTAR Science And Technology Co.,Ltd. Guangming Branch
Address		KSTAR High Tech Park, Guangming High Technology Town, Gongming Street, Baoan District, Shenzhen City, Guangdong Province, P.R. China.
Trade Mark	:	KSTAR
EUT	:	Uninterruptible Power Systems
M/N	:	EA9910, EA9915, EA9920, EA9940 See the test report.
Technical Data	:	IEC/EN 62040-3:2011
Test Standards	:	

EMTEK (SHENZHEN) CO., LTD.

.....
(Manager)
September 30, 2016

The certificate is based on a single evaluation of one sample of above-mentioned products. It does not imply an assessment of the whole production and does not permit the use of the test lab. logo.

Ver.1.0

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number	20131106-MH26866
Report Reference	MH26866-20000810
Issue Date	2013-November-06

Issued to: SHENZHEN LEOCH BATTERIES TECHNOLOGY CO LTD
XINBAOHUI BLDG, 22ND FL, UNIT D & E
NANSHAN, NANYOU BLVD
SHENZHEN, GUANGDONG 518052 CHINA

This is to certify that representative samples of COMPONENT - BATTERIES, STANDBY

Component Lead-Acid Batteries DJ, DJM, DJW, FT, Khind, LP, LPC, LPF, LPL, LPS, LPX, MS, US, USC, USF, USL, USX, XP, CT, LCTM, DTA, PLC, PLH, PLX, ELA, ELHR and LHR series complying with the requirements of the Pressure Release Test in UL 1989, Standard of Standby Batteries.

Have been investigated by UL in accordance with the Standard(s) indicated on this Certificate.

Standard(s) for Safety: UL1989 - Standard for Standby Batteries

Additional Information: See the UL Online Certifications Directory at www.ul.com/database for additional information

Only those products bearing the UL Recognized Component Mark should be considered as being covered by UL's Recognition and Follow-Up Service.

The UL Recognized Component Mark generally consists of the manufacturer's identification and catalog number, model number or other product designation as specified under "Marking" for the particular Recognition as published in the appropriate UL Directory. As a supplementary means of identifying products that have been produced under UL's Component Recognition Program, UL's Recognized Component Mark: , may be used in conjunction with the required Recognized Marks. The Recognized Component Mark is required when specified in the UL Directory preceding the recognitions or under "Markings" for the individual recognitions.

Recognized components are incomplete in certain constructional features or restricted in performance capabilities and are intended for use as components of complete equipment submitted for investigation rather than for direct separate installation in the field. The final acceptance of the component is dependent upon its installation and use in complete equipment submitted to UL LLC.

Look for the UL Recognized Component Mark on the product.

William R. Carney

William R. Carney, Director, North American Certification Programs

UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at www.ul.com/contactus

Created by UL Document Assembler 2014-07-02 00:50:29 -05:00

MANUALES DE MANTENIMIENTO Y MANUAL DE USO

POWEST

Titan EA
10 - 20 Kva UL



UPS 10-20 kva UL

La serie EA ofrece la combinación perfecta de confiabilidad, rendimiento y rentabilidad, equipadas con sistema de doble conversión en línea y DSP de alta velocidad con control digital; ofrecen a la carga una mejor calidad de energía, alto factor de potencia a la entrada y salida, su función inteligente de auto diagnóstico permite obtener información completa del estado y funcionamiento del equipo, advirtiendo posibles fallas con un alto grado de anticipación.

Soporta hasta 4 unidades en paralelo (Opcional), gracias a su tecnología de control digital de circulación de corriente, garantizando la fiabilidad y capacidad del sistema. Su tamaño compacto y acceso frontal facilita la instalación, transporte y mantenimiento incluso en lugares de difícil acceso y con espacio reducido, como centros de datos y salas de cirugía.

- Alto factor de potencia de entrada 0.99 y salida de 1
- Banco de batería interno
- Software de monitoreo local
- Pantalla LCD con información detallada del sistema
- Acceso frontal para administración
- Transformador de aislamiento (Opcional)
- Certificación RETIE / CE / UL
- Tarjeta de comunicación Modbus

Otra característica a tener en cuenta es la capacidad de la UPS de conectarse a la red remotamente a través de una tarjeta SNMP (Opcional), que brinde la información completa del estado de funcionamiento del equipo y advertir posibles fallas con un alto grado de anticipación.



Tarjeta de Comunicación SNMP (Opcional).



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UPS TRIFÁSICAS EA 10 - 20 KVA UL				
Capacidad KVA		10	15	20
Tipo de UPS:		Tecnología On Line de doble conversión		
Conexión		Dual Input (Doble conexión de entrada)		
Tipo de Control:		DSP		
Características de entrada				
Topología de entrada		Trifásica		
Voltaje nominal de entrada		208/120 VAC		
Cantidad de hilos		5 (tres Fases +Neutro+GND)		
Factor de potencia de entrada		0,99		
Tecnología del Rectificador		Rectificador con IGBTs		
Voltaje permitido por el rectificador		208V -20% +25% 100% Carga @ 208V -40% +25% <50% Carga		
Rango de frecuencia de entrada sincronizado con la red		40 - 70Hz		
Distorsión de Armónicos THDI		≤2% (100% carga no Lineal)		
Limitación de corriente de entrada		150% sistema inversor		
Características de salida				
Topología de salida		Trifásica		
Voltaje nominal de salida		208/120 VAC - 220/127VAC		
Tiempo de transferencia		0 ms		
Tipo de onda de salida		Senoidal pura		
Factor de potencia de salida		1		
Potencia		10KVA/10KW	15KVA/15KW	20KVA/20KW
Cantidad de hilos		5 (tres Fases +Neutro+GND)		
Regulación de voltaje		+/-1%		
Distorsión armónica de salida		TDH <1% full carga lineal		
		TDH <3% full carga no lineal		
Balance de Fase		120° ±1° (100% Carga Desbalanceada)		
Factor de cresta		3:1		
Regulación de frecuencia		50/60 ± 0.1% Hz		
Rango de Frecuencia que aplica a la carga		60 Hz +/-5% sincronizado con la red		
Capacidad de sobrecarga	Modo Linea	Carga ≤110%: hasta 60min, ≤125%: hasta 10min, ≤150%: hasta 1min, >150% Pasa a bypass Inmediatamente.		
	Modo Batería	Carga ≤110%: hasta 10min, ≤125%: hasta 1min, ≤150%: hasta 5S, >150% se apaga la UPS inmediatamente		
Respuesta de voltaje transitoria		5% por carga escalón del 100%		
Eficiencia total AC – AC		Modo ECO: > 99%		
		Modo Normal: > 94%		
Características del bypass automático interno				
Tecnología del Bypass		Bypass de estado sólido		
Máximo tiempo de transferencia		0 ms		
Voltajes aceptables en bypass		208VAC +25% -40%		
Operación		Con retransferencia automática.		
Protección		Breaker 50A	Breaker 63A	Breaker 80A
Características de las baterías				
Tipo de baterías		Batería sellada libres de mantenimiento VRLA (Valve Regulated Lead Acid batteries) y diseñadas con tecnología AGM (Absorbent Glass Mat) Compartimentos y cubiertas en material ABS según (UL94HB,UL94V-0) Tipo FR (Flame retardant)		
Tiempo de respaldo		Ajustable para diferentes autonomías		
Tiempo de Autonomía Banco interno (Defecto)		6 minutos	8 minutos	6 minutos
Voltaje DC		±120Vdc		
Numero batería (Defecto)		20pcs 12V9AH	40pcs 12V9AH	40pcs 12V9AH
Capacidad baterías internas Max.		3x20pcs (60) pcs 12V9AH		
Cargador de baterías programable		20%*Capacidad Nominal		
Monitoreo de temperatura		Defecto 1.35A. Max 20A - Configurable (0,15) ajustable de acuerdo a la capacidad de la baterías.	Defecto 2,7A. Max 20A - Configurable (0,15) ajustable de acuerdo a la capacidad de la baterías.	Defecto 4,05A. Max 20A - Configurable (0,15) ajustable de acuerdo a la capacidad de la baterías.
Conexión para banco externo		Opcional		
Características ambientales				
Ruido audible		<55 dB @1m		<58 dB @1m
Humedad relativa		De 0 a 95% sin condensación		
Temperatura ambiente de operación		De 0°C ~ 40° C.		
Temperatura ambiente de almacenamiento		De -25°C ~ 55° C. (Sin Baterías)		
Otras características				
Dimensiones (alto x ancho x profundo)		868x250x1000 mm		
Peso (no incluye baterías) Kg		76	77	79
Peso Baterías Internas por defecto Kg		129	183	185
Display LCD		Display LCD todos los parámetros Español		
		Corriente de entrada/salida, voltaje de entrada/salida, Condiciones Bypass, Rectificador y inversor, Potencias, temperatura de funcionamiento del sistema, Flujo de potencia y de la Unidad de baterías. Condiciones de baterías voltaje, corriente de carga, de descarga, temperatura.		
		Historial de eventos 200 registros		
Bypass manual		Bypass manual para mantenimiento sin desconexión de la carga.		
Puertos de comunicación		USB, RS232, RS485, Puerto Paralelo, Contacto seco del acoplador, Ranura inteligente, Tarjeta SNMP (opcional), Tarjeta de relé (opcional), Sensor de temperatura de la batería (opcional)		
Protecciones		Cortocircuito, Sobrecarga, sobrecalentamiento, batería baja, alarma de fallo del ventilado.		
Numero de equipo redundantes en paralelo		Conexión redundante hasta 4 unidades		
Certificaciones		UL 1778, IEC/EN 62040-1, IEC/EN 60950-1		
Normatividad		FCC Part 15:2015, IEC/EN62040-2, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-8		
Tarjeta de red		Para monitoreo y gestión a través de SNMP (Opcional)		

* Sujeto a modificaciones sin previo aviso, según requerimiento del cliente, según disponibilidad de inventario y/o bajo pedido del cliente. * Fotos de referencia, accesorios se venden por separado. (*) No incluye Batería

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - UPS 8 KVA Destino CESPA			
Numero de Características	**Tipo de U.P.S**	**8 KVA**	
	ELEMENTO	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS**	
1	Modelo Ofrecido	Si-Especificar	—
2	Marca Ofrecido	Si- Especificar	—
3	Factor de potencia de entrada	≥ 0,96	OK
4	Tecnología	UPS 8 Kva On line (PWM doble conversión). Inversor Tecnología IGBT´s	OK
5	Entrada/Salida	Bifásica	No Cumple
6	Voltaje de entrada/salida	Entrada 208 VAC +/- 15% 4 hilos F-F-N-T. Salida 208/120 VAC +/- 2%	No Cumple
7	Frecuencia de entrada	60 Hz +/- 5 Hz	OK
8	Frecuencia de salida	60 Hz ±0.1%	OK.
9	Forma de Onda de salida	Seno Pura (SI)	OK
10	Factor de cresta	3:1	OK
11	Factor de Potencia de salida	≥ 0,96	OK.
11	Rectificador	Tecnología IGBT´s	OK.
12	Arquitectura	Modular y Escalable Con Instalación tipo Torre	OK
13	Nivel de ruido audible a unmetro	<60 (dBA)	OK.
14	Tarjeta	SNMP v3 para IP versión 6	obligatorio - Verificar
15	Altura de operación	de 0 hasta 3000 metros de altura sobre el nivel del mar	—
16	Autonomía mínima	10 Minutos a plena carga para la totalidad de la capacidad solicitada, es decir 8 KVA	Verificar - Ajuste
17	Protecciones	Supresor de picos	Verificar
18		Filtros de interferencia (EMI y RFI),(fase, neutro, tierra)	Verificar
19		Cumplir con la protección de filtros de interferencia electromagnética	Verificar
20		Protección contra sobrecarga	OK
21		Protección contra corto-circuitos	OK
22		Protección frente a elevación de temperatura	OK
23		módulo de comunicaciones	obligatorio
24	Bypass	Manual y automático	OK.

25	Alarmas	Alarma Audible	
26		Arranque y Fallo de la UPS	Verificar
27		Funcionamiento de respaldo	Verificar
28		Sobrecarga y apagado remoto de UPS	Verifica
29		Batería baja	Verificar
30		Sobre temperatura	Verificar
31	Display	Tipo LCD que indique Voltaje de Baterías	OK
32		Porcentaje de carga por fases	OK
33		Temperatura de Operación	OK
34		Frecuencia de Salida	OK
35		Corriente de Entrada y salida	OK
36		Carga de salida en porcentaje, KW	OK
37		Modo de operación de la UPS	OK
38	Software	Que posea Software de Gestión, Monitoreo en tiempo real, control y configuración de la UPS desde un PC y a través de la red LAN que permita cierre de Aplicaciones, que sea compatible con Windows (8 o superior), y Windows Server 2012 o superior.	Obligatorio Ajustan
39	Características ampliadas	Posibilidad de ampliar la autonomía con bancos de baterías adicionales	OK.
40		Puerto RS232; Ranura para interfaz SNMP/Web	Obligatorio Ajustan
41	Garantías	UPS, tres (3) años, en sitio, Anexar certificación del fabricante Cualquier daño, reparación o cambio por garantía podrá requerirse de lunes a viernes (días hábiles) en el horario comprendido entre las 8:00 a.m. y las 6:00 p.m. durante el tiempo que dure la garantía en sitio y ubicación de la UPS. En caso de cambio o reparación la empresa debe dar una UPS de soporte de iguales o superiores características. El CONTRATISTA deberá realizar una (1) visita de mantenimiento preventivo, 1 vez al año (3 MANTENIMIENTOS), durante el término de garantía, a partir de la recepción por parte del supervisor de los bienes instalados y configurados. El mantenimiento preventivo de los equipos se realizará para conservar el buen funcionamiento de los mismos, sin perjuicio que la entidad pueda hacer efectiva la garantía propia del equipo.	
42	Certificaciones	RETIE y NTC 3383 o Certificación UL 1778 o TUV 1778 del dispositivo UPS y URL donde se pueda consultar, de conformidad con numeral 20.26 del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.	Allegar Certificacion

Área Aproximada disponible del sitio donde se instalará la UPS de la CESPA:

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - UPS 15 KVA **DESTINO: LA VICTORIA**			
Numero de Características	**Tipo de U.P.S**	**15 KVA**	
	ELEMENTO	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS**	
1	Modelo Ofrecido	Si-Especificar	—
2	Marca Ofrecido	Si- Especificar	—
3	Factor de potencia de entrada	≥ 0,96	OK.
4	Tecnología	UPS 15 Kva On line (PWM dobleconversión).Inversor Tecnología IGBT´s	OK.
5	Entrada/Salida	Trifásica	OK
6	Voltaje de entrada/salida	Entrada 3x208 VAC +/- 15%. Salida 208/120 VAC +/- 2%	OK
7	Frecuencia de entrada	60 Hz +/- 5 Hz	OK
8	Frecuencia de salida	60 Hz ±0.1%	OK
9	Forma de Onda de salida	Seno Pura (SI)	OK
10	Factor de cresta	3:1	OK
11	Factor de Potencia de salida	≥ 0,96	OK.
11	Rectificador	Tecnología IGBT´s	OK.
12	Arquitectura	Modular y Escalable Con Instalación tipo Torre	OK.
13	Nivel de ruido audible a unmetro	<60 (dBA)	OK
14	Tarjeta	SNMP v3 para IP versión 6	obligatoria-Ajustan.
15	Altura de operación	de 0 hasta 3000 metros dealtura sobre el nivel del mar	—
16	Autonomía mínima	10 Minutos a full a plena carga para la totalidad de la capacidad solicitada, es decir 15KVA	Verificar-Ajustan.
17	Protecciones	Supresor de picos	Verificar
18		Filtros de interferencia (EMI y RFI),(fase, neutro, tierra)	Verificar
19		Cumplir con la protección de filtros de interferencia electromgnética	Verificar
20		Protección contra sobrecarga	OK
21		Protección contra corto-circuitos	OK
22		Protección frente a elevación de	OK.

		temperatura	OK.
23		módulo de comunicaciones	Revisar.
24	Bypass	Manual y automático	OK.
25	Alarmas	Alarma Audible	Revisar
26		Arranque y Fallo de la UPS	Revisar
27		Funcionamiento de respaldo	Revisar
28		Sobrecarga y apagado remoto de UPS	Revisar
29		Batería baja	Revisar
30		Sobre temperatura	Revisar
31	Display	Tipo LCD que indique Voltaje de Baterías	OK
32		Porcentaje de carga por fases	OK
33		Temperatura de Operación	OK
34		Frecuencia de Salida	OK
35		Corriente de Entrada y salida	OK.
36		Carga de salida en porcentaje, KW	OK.
37		Modo de operación de la UPS	OK.
38	Software	Que posea Software de Gestión, Monitoreo en tiempo real, control y configuración de la UPS desde un PC y a través de la red LAN que permita cierre de Aplicaciones, que sea compatible con Windows (8 o superior), y Windows Server 2012 o superior.	Obligatorio Verificar.
39	Características ampliadas	Posibilidad de ampliar la autonomía con bancos de baterías adicionales	OK.
40		Puerto RS232; Ranura para interfaz SNMP/Wb	Obligatorio
41	Garantías	UPS, tres (3) años, en sitio, Anexar certificación del fabricante. Cualquier daño, reparación o cambio por garantía podrá requerirse de lunes a viernes (días hábiles) en el horario comprendido entre las 8:00 a.m. y las 6:00 p.m. durante el tiempo que dure la garantía en sitio y ubicación de la UPS. En caso de cambio o reparación la empresa debe dar una UPS de soporte de iguales o superiores características. El CONTRATISTA deberá realizar una (1) visita de	

		mantenimiento preventivo, 1 vez al año (3 MANTENIMIENTOS), durante el término de garantía, a partir de la recepción por parte del supervisor de los bienes instalados y configurados. El mantenimiento preventivo de los equipos se realizará para conservar el buen funcionamiento de los mismos, sin perjuicio que la entidad pueda hacer efectiva la garantía propia del equipo.	
42	Certificaciones	RETIE y NTC 3383 o Certificación UL 1778 o TUV 1778 del dispositivo UPS y URL donde se pueda consultar, de conformidad con numeral 20.26 del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.	Allegue certificación

Área Aproximada disponible del sitio donde se instalará la UPS en la Victoria:
Ancho 3.63 metros
Largo 1.56 metros
Altura 2.60 metros

Puerta de entrada al sitio donde se ubicará la UPS es de 1.40 Mts. X 2Mts de Alto
Las dimensiones donde se instalará o reemplazará la UPS es de 1.80 Mts X 2.5Mts

CARACTERÍSTICAS TECNICAS - UPS 20 KVA DESTINO: CER			
1	**Sistema ininterrumpido de potencia UPS**		
1.1	**Tipo**	True On Line, doble conversión	
1.2	Capacidad efectiva a la salida, una vez puesta en funcionamiento.	20 KVA	
1.3	Apagado total de equipo	Por Interruptor o botón de emergencia (EPO)	Revisar.
1.4	Tecnología	PWM - IGBT	OK.
2	**Entrada**		
2.1	Tipo de entrada	Tres (3) fases	OK.
2.2	Voltaje	208/120 Vac ± 20% . 5 hilos (F-F-F-N-T)	OK.
2.3	Frecuencia de trabajo	60 Hz ± 5%	OK.
2.4	Factor de potencia	≥ 0,95	OK.
2.5	TDH de corriente	≤ 5% (filtro de entrada)	Revisar
2.6	Protecciones	DSP incluido	Revisar
3	**Salida**		
3.1	Tipo de salida	Tres (3) fases	OK.
3.2	Voltaje	120/240 Vac ±2%, 5 hilos F-F-F-N-T	OK.
3.3	Frecuencia	60 Hz ±0,1%	OK.
3.4	Factor de potencia	≥ 0,92	OK.
3.5	THD de voltaje	≤ 5% carga No Lineal , ≤ 3% carga Lineal	OK.
3.6	Factor de cresta	3:1	OK.
3.7	Sobrecarga	125% por 10 minutos, 150% por 10 segundos	Revisar.
4	**Bypass**		
4.1	Modo	Automático de estado sólido	OK.
		Manual, independiente del bypass automático por selector o equivalente, externo al gabinete del UPS	Revisar.
5	**Baterías**		
5.1	Tipo	Selladas libres de mantenimiento, VRLA	OK.
5.2	Vida Útil	5 años o 200 ciclos de carga y descarga	Revisar.
5.3	Test de Baterías	Automático	Revisar.
5.4	Autonomía	10 minutos a plena carga	Revisar-Ajustar.
5.5	Certificación	UL 1989 o equivalente	Allegar Certif.
5.6	Tiempo de garantía	Mínimo 2 años	—
5	**Alarmas**		
5.1	Tipo	Indicador audible de eventos (Buzzer) y display LCD	Revisar.
5.2	Salidas	inversor, bypas, batería baja, sobrecarga, medidas de entrada y salida (voltajes, corrientes y frecuencias)	Revisar.
6	**Comunicación**		
6.1	Puertos de comunicación para gestión y monitoreo	RS232, Fast Ethernet	OK.
6.2	Protocolo de administración	Debe soportar IPv4 e IPv6	Revisar.
6.3	Administración	WEB o SNMP (incluye agente)	obligatoria-Ajustar
7	**Condiciones Ambientales**		

7.1	Altitud	3.000 metros sobre el nivel del mar sin derrateo	——
7.2	Humedad Relativa	0 - 95% sin condensación	OK.
7.3	Temperatura	0 - 40 °C	OK
7.4	Ruido Audible	≤ 65 dBA medidos a un (1) metro de distancia	OK.
8	**Normatividad**	RETIE y, UL 1778 o IEC62040 o NTC 3383	Allegar Certf.
9	**Garantías**	Cualquier daño, reparación o cambio por garantía podrá requerirse de lunes a viernes (días hábiles) en el horario comprendido entre las 8:00 a.m. y las 6:00 p.m. durante el tiempo que dure la garantía en sitio y ubicación de la UPS. En caso de cambio o reparación la empresa debe dar una UPS de soporte de iguales o superiores características. El CONTRATISTA deberá realizar una (1) visita de mantenimiento preventivo, 1 vez al año (3 MANTENIMIENTOS), durante el término de garantía, a partir de la recepción por parte del supervisor de los bienes instalados y configurados. El mantenimiento preventivo de los equipos se realizará para conservar el buen funcionamiento de los mismos, sin perjuicio que la entidad pueda hacer efectiva la garantía propia del equipo.	
10		UPS, tres (3) años, en sitio, Anexar certificación del fabricante	
		Dos (2) años de las baterías, Anexar certificación del fabricante	
11	**Certificaciones**	Anexar Certificación UL 1778 o TUV 1778 del dispositivo UPS y URL donde se pueda consultar, de conformidad con numeral 20.26 del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.	Allegar Certificación
12	**RETIE**	Anexar certificado de conformidad del producto, de acuerdo a la Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013 del Ministerio de Minas y Energía, numerales 33.1 y 33.4.2. Debe evidenciarse el modelo y fabricante del producto UPS. Indicar No. de certificado	Allegar Certificación
13	**Instalación**	Se debe instalar la UPS de acuerdo a la norma en protecciones, calibres y demás que sean al caso, observando en la NTC 2050, ver numeral 20.26 del RETIE.	——

Área Aproximada disponible del sitio donde se instalará la UPS en el CER:
Ancho 1.67 metros
Largo 5.43 metros
Altura 3.40 metros

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA

OBJETO DEL CONTRATO: ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS Y AIRES ACONDICIONADOS PARA LOS EQUIPAMIENTOS DE LA SUBSECRETARÍA DE ACCESO A LA JUSTICIA

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA EL LOTE 1

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - UPS 40 KVA DESTINO: Cárcel Distrital			
Numero de Características	**Tipo de U.P.S**	**40 KVA**	
	ELEMENTO	**CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS**	
1	Modelo Ofrecido	Si-Especificar	
2	Marca Ofrecido	Si- Especificar	
3	Factor de potencia de entrada	0.99	✓ OK.
4	Tecnología	True-Online doble conversión Alta frecuencia Modular	OK
5	Entrada/Salida	Trifásica	OK
6	Voltaje de entrada/salida	Entrada 3X208 VAC +/- 15% Salida208/120 VAC +/- 3% 3 fases,1 neutro, 1 tierra	OK
7	Frecuencia de entrada	(50 a 60) HZ +/- 5%	OK.
8	Frecuencia de salida	60 Hz +/- 0,5 Hz	OK.
9	Forma de Onda de salida	Seno Pura (SI)	OK.
10	Factor de cresta	3:1	OK.
11	Factor de Potencia de salida	1 (Unitario)	OK.
11	Rectificador	Tecnología IGBT´s	OK.
12	Arquitectura	Modular y Escalable Con Instalación Torre	OK.
13	Nivel de ruido audible a unmetro	<60 (dBA)	OK.
14	Tarjeta	SNMP v3 para IP versión 6	OBLIGATORIA/REVISAR
15	Altura de operación	de 0 hasta 3000 metros de altura sobre el nivel del mar	—
16	Autonomía mínima	10 Minutos a full carga o superior	REVISAR y Ajustar.
17	Protecciones	Supresor de picos	REVISAR
18		Filtros de interferencia (EMI y RFI),(fase, neutro, tierra)	REVISAR
19		Cumplir con la protección de filtros de interferencia electromagnética	REVISAR
20		Protección contra sobrecarga	OK
21		Protección contra corto-circuitos	OK.
22		Temperatura	OK.
23	Bypass	Automático	OK.
24	Alarmas	Alarma Audible	Revisar.
25		Arranque y Fallo de la UPS	Revisar
26		Funcionamiento de respaldo	Revisar
27		Sobrecarga y apagado remoto de UPS	Revisar
28		Batería baja	Revisar
29		Sobre temperatura	Revisar
30	Display	Voltaje de Baterías	OK.
31		Porcentaje de carga por fases	OK
32		Temperatura de Operación	OK.
33		Frecuencia de Salida	OK.

34		Corriente de Entrada y salida	OK
35		Carga de salida en porcentaje, KW	OK.
36	Software	Que posea Software de Gestión, Monitoreo en tiempo real, control y configuración de la UPS desde un PC y a través de la red LAN que permita cierre de Aplicaciones, que sea compatible con Windows(8 o superior), y Windows Server 2012 o superior.	Obligatorio Verificar.
37	Características Ampliadas	Posibilidad de ampliar la autonomía con bancos de baterías adicionales	OK.
38		Puerto RS232; Ranura para interfaz SNMP/Web	OK.
39		Alarmas audibles que notifiquen: UPS encendida y en funcionamiento	Revisar.
40		Panel táctil (touchscreen) o display LCD con pulsadores y leds que indique modo de operación yfuncionamiento, Capacidad de Batería y Carga a la Salida	OK.
41	Fabricante de la Baterías	Si – Especificar	—
42	Baterías	Selladas Libres de Mantenimiento	OK.
43		Alarma de descarga de baterías	Revisar.
44		Test de baterías Manual y Automático	Revisar.
45	Garantías	UPS, tres (3) años, en sitio, Anexar certificación del fabricante	—
		Dos (2) años de las baterías, Anexar certificación del fabricante	Allegar Certificacion
		Cualquier daño, reparación o cambio por garantía, podrá requerirse de lunes a viernes (días hábiles) en el horario comprendido entre las 8:00 a.m. y las 6:00 p.m. durante el tiempo que dure la garantía en sitio y ubicación de la UPS[s]. En caso de cambio o reparación la empresa debe dar una UPS de soporte deiguales o superiores características. El CONTRATISTA deberá realizar una (1) visita de mantenimiento preventivo, 1 vez al año (3 MANTENIMIENTOS), durante el término de garantía, a partir de la recepción por parte del supervisor de los bienes instalados y configurados. El mantenimiento preventivo de los equipos se realizará para conservar el buen funcionamiento de los mismos, sin perjuicio que la entidad pueda hacer efectiva la garantía propia del equipo.	
46	Certificaciones	Anexar Certificación UL 1778 o TUV 1778 del dispositivo UPS y URL donde se pueda consultar, deconformidad con numeral 20.26 del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.	Allegar Certificacion
47	RETIE	Anexar certificado de conformidad del producto, de acuerdo a la Resolución 90708 del 30 de agostode 2013 del Ministerio de Minas y Energía, numerales 33.1 y 33.4.2. Debe evidenciarse el modelo yfabricante del producto UPS. Indicar No. de certificado	Allegar Certificacion
48	Instalación	Se debe instalar la UPS de acuerdo a la norma en protecciones, calibres y demás que sean al caso, observando en la NTC 2050, ver numeral 20.26 del RETIE.	—

Área Aproximada disponible del sitio donde se instalará la UPS:

Área Aproximada disponible del sitio donde se instalará la UPS en la cárcel distrital:
Puerta de ingreso al área de acceso al cuarto de máquinas es de 1.70 Mts. X 2Mts. de Alto

POWEST®

Manual de Usuario

UPS YDC33 (10-20) kVA
Sistema de Alimentación Ininterrumpida

Comercializado para Colombia por:

NICOMAR ELECTRONICS S.A., NIT: 860 450 450 -1 Carrera 62 # 14 - 65 Puente Aranda;
Bogotá - Colombia. www.nicomar.com.co - servicioalcliente@nicomar.com.co

Comercializado para Ecuador por:

Razón Social : POWEST-ECUADOR S.A.
Dirección: Av. 6 de Diciembre N33-32 e Ignacio Bossano. Edificio Torres Bossano. Torre B. Ofc. 1104.
Quito - Ecuador www.powest.com.ec - servicioalcliente@powest.com.ec

Comercializado para Panamá por:

Razón Social: POWER WEST CORP www.powest.com - servicioalcliente@powest.com

HECHO EN CHINA

Gracias por seleccionar este sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) usted. Le proporciona protección para el equipo conectado. Lea este manual antes de instalar el modelo EA9900, ya que proporciona información importante que deben seguirse durante la instalación y el mantenimiento de UPS y las baterías, lo que le permite ajustar correctamente a su sistema durante la máxima seguridad y rendimiento. Se incluye información sobre la atención al cliente y servicio, si es necesario. Si experimenta un problema con el UPS, por favor refiérase a la sección de Solución de problemas en este manual para corregir el problema. Si el problema no se corrige, por favor recoger información para que el personal de soporte técnico le puede ayudar de manera más eficaz.

Todos los derechos reservados.

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

Instrucciones de seguridad importantes: (Guarde estas instrucciones)

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES - Este manual contiene instrucciones importantes para el modelo EA9900 que deben seguirse durante la instalación y mantenimiento del UPS y las baterías.

10kVA Durante Circuito de DC externa Dispositivo de protección actual - “PRECAUCIÓN - Para reducir el riesgo de incendio, conecte sólo a un circuito provisto con DC 63 amperios máximo circuito rama sobre protección de corriente de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional, ANSI / NFPA 70” .

15 / 20kVA Durante Circuito de DC externa Dispositivo de protección actual - “PRECAUCIÓN - Para reducir el riesgo de incendio, conecte sólo a un circuito provisto con DC 125 amperios máximo circuito ramificación sobre protección de corriente de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional, ANSI / NFPA 70” .

¡PRECAUCIÓN! (UPS que tiene baterías internas): Riesgo de descarga eléctrica - Las partes conductoras dentro de esta unidad se energizan de la alimentación de la batería, incluso cuando se desconecta la alimentación de CA de entrada.

¡PRECAUCIÓN! (Ninguna pieza que puedan generar): Riesgo de descarga eléctrica, no quite la tapa. No hay piezas en el interior. Consulte al personal de servicio calificado.

¡PRECAUCIÓN! (No aislado de suministro de la batería): Riesgo de choque eléctrico, circuito de la batería no está aislada de la entrada de AC, puede existir tensión peligrosa entre terminales de la batería y de tierra. Prueba antes de tocarlos.

ADVERTENCIA! (Fusibles): Para reducir el riesgo de incendio, reemplace sólo con el mismo tipo y tamaño de fusible.

ADVERTENCIA! Unidad diseñada para ser instalado en un ambiente controlado.

¡PRECAUCIÓN! No tire las baterías al fuego, la batería podría explotar.

¡PRECAUCIÓN! No abra ni rompa la batería, el electrolíto liberado es dañino para la piel y ojos.

¡PRECAUCIÓN! Una batería puede presentar un riesgo de descarga eléctrica y la corriente de cortocircuito. La siguiente precaución debe ser observada cuando se trabaja con baterías:

• No lleve relojes, anillos u otros objetos metálicos.

• Use herramientas con mangos aislados.

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desconecte el UPS de la alimentación principal antes de instalar un equipo inter cable de señal de la cara. Vuelva a conectar el cable de alimentación sólo después de que se han realizado las interconexiones de señalización.

El mantenimiento de las baterías debe ser realizado o supervisado por personal con conocimiento de las baterías y las precauciones necesarias. El personal no autorizado lejos de las baterías.

Para el reemplazo de las baterías situadas en un área de acceso SERVICIO.

1) Mantenimiento de las baterías debe ser realizado o supervisado por personal experto en baterías y las precauciones necesarias.

2) Existe riesgo de explosión si la batería se sustituye por un tipo incorrecto. Al cambiar las pilas, reemplace con el mismo tipo y número de baterías o paquetes de baterías.

3) PRECAUCIÓN: No tire las baterías al fuego. Las baterías pueden explotar. Deseche las baterías usadas de acuerdo con las instrucciones.

4) PRECAUCIÓN: No abra ni rompa las pilas. El electrolito liberado es dañino para la piel y los ojos. Puede ser tóxico.

5) PRECAUCIÓN: Una batería puede presentar un riesgo de descarga eléctrica y la corriente de cortocircuito. Los siguientes se deben tomar precauciones cuando se trabaja con baterías:

a. Retire relojes, anillos u otros objetos metálicos.
b. Utilice herramientas con mangos aislados.
c. Use guantes y botas de goma.
d. No deje herramientas o piezas metálicas sobre las baterías.
e. Desconectar la fuente de carga antes de conectar o desconectar los terminales de la batería.
f. Determinar si la batería está conectada a tierra de forma inadvertida. Si a tierra inadvertidamente, retire la fuente de la tierra. El contacto con cualquier parte de una batería conectada a tierra puede provocar una descarga eléctrica. La probabilidad de tal choque puede ser reducido si estos motivos se eliminan durante la instalación y el mantenimiento.

Estas unidades UPS son extremadamente pesados. Se debe tener precaución en el equipo móvil y posicionamiento. Las instrucciones contenidas en este manual de seguridad se consideran importantes y deben ser seguidos de cerca en todo momento durante la instalación y el mantenimiento de seguimiento de UPS y las baterías.



PRECAUCIÓN

La unidad tiene una cantidad peligrosa de la tensión. Si el indicador está en UPS, puntos de venta de la unidad puede tener una cantidad peligrosa de la tensión incluso cuando no está conectado a la toma de corriente porque la batería puede continuar suministrando energía.

Se debe tener cuidado para llevar a cabo la instalación en el interior, libre de partículas eléctricamente conductoras que se encuentran bajo control de la temperatura y la humedad, con el fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.

Lo mejor es desconectar el dispositivo mediante el cable de alimentación. Asegúrese de que el equipo se coloca en una posición cerca de la salida donde fácilmente accesible.

A excepción de la sustitución de las baterías, todo el mantenimiento de este equipo debe ser llevado a cabo personal calificado.

Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, reparación, o el envío, en primer lugar asegurarse de que todo este desconectado y apagado completamente.

Para instrucciones de seguridad adicionales, por favor utilice el manual de seguridad como referencia.

Los símbolos especiales

Los siguientes símbolos utilizados en los UPS que advierten de precauciones:



RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA - Tener en cuenta la advertencia de que un riesgo de descarga eléctrica está presente



PRECAUCIÓN: CONSULTE EL MANUAL DEL OPERADOR - Consulte el manual del operador para obtener información adicional, tales como instrucciones de funcionamiento y mantenimiento.



TERMINAL DE TIERRA SEGURO - Indica terreno seguro primario



Por favor, no deseche de los UPS o las baterías del UPS como el UPS puede tener baterías de plomo-ácido regulada por válvula. Por favor, reciclar las pilas de manera apropiada.

1. Caracteristicas Principales.

1.1 Recapitulación

Estas series UPS es una especie de tres en tres de salida de alta frecuencia en línea de UPS.

El UPS puede resolver La mayoría de los problemas de suministro de energía, tales como apagón, de la sobretensión, bajo voltaje, voltaje repentino gota, oscilante decreciente de medida, impulso de alta tensión, fluctuaciones de voltaje en, oleaje, corriente de entrada, Distorsión armónica (THD), la interferencia de ruido, Fluctuaciones de frecuencia , Etc..

Este UPS se puede aplicar a diferentes aplicaciones de computadora dispositivo, El equipamiento Nuevo Testamento, sistema de comunicación al equipo de la industria.

1.2 Funciones y características

- **En 3phase / 3 fases de salida del UPS**

Es el sistema UPS de alta densidad 3Fases En / 3Fases hacia fuera, de los cuales la corriente de entrada se mantiene en equilibrio. No hay problema de desequilibrio podría ocurrir.

- **Control digital**

Esta serie de UPS está controlado por procesador de señal digital (DSP); Aumentar la seguridad, aumenta la fiabilidad, el rendimiento, la autoprotección, y autodiagnóstico y así sucesivamente.

- **Batería configurable**

El sistema de batería es configurable en bloques de 16, 18, 20,22 o 24 según su necesidad..

- **La corriente de carga es configurable**

A través de la configuración de la herramienta, el usuario puede ajustar la capacidad de las baterías, así como corriente de carga razonable y corriente de carga máxima. Modo de voltaje constante, modo de corriente constante o en el modo flotante pueden conmutarse automáticamente y sin problemas.

- **Método de carga inteligente**

La serie UPS adopta el avanzado de carga de tres etapas método-

1ª etapa: alta carga de corriente constante actual para garantizar a cargar a 90%;

2ª etapa: Voltaje constante Con el fin de revitalizar la batería y las pilas estén completamente cargada

3ª etapa: el modo flotante. Con este método de carga de 3 etapas, se extiende la vida de las baterías y garantiza una carga rápida.

- LCD Monitor Con LCD más pantallas LED, el usuario puede obtener fácilmente el estado del UPS y sus parámetros de funcionamiento, tales como entrada / tensión de salida, frecuencia y carga% de carga, de las baterías y la temperatura ambiente, etc.
- Función de Monitoreo Inteligente a través de la tarjeta SNMP opcional, es posible controlar de forma remota y controlar el UPS.
- EPO Función Los UPS de la serie se pueden cortar completamente cuando se pulsa el EPO. Función REPO (EPO remoto) también está disponible en esta serie de UPS.

1.3 Configuración del sistema

El dispositivo UPS y las baterías externas conforman el sistema. Dependiendo de los requisitos del sitio y de la carga de la instalación, algunas opciones adicionales están disponibles para la solución. La planificación de un sistema de UPS, el siguiente debe ser tenida en cuenta:

- La demanda total del sistema protegido dictará la potencia de salida (VA). Permitir un margen de expansiones futuras o de cálculo inexactitudes de los requisitos de potencia medidos.
- El tiempo de respaldo requerido, indicará el tamaño necesario de la batería. Si la carga es inferior a la potencia nominal del UPS, entonces el tiempo real de autonomía en las baterías es más largo
- Las siguientes opciones están disponibles:

Opciones de conectividad por -SNMP / WEB/Relé tarjeta Paquetes mixtos de baterías terminados la configuración de batería De equiparación y la cantidad máxima: 10kVA Máximo 4 paquetes de baterías de 80pcs / 7Ah, +/- 120Vdc, 56UNA; 15 / 20kVA Máximo 4 paquetes de baterías de 80pcs / 7Ah, +/- 120Vcorriente continua, 111UNA; 10kVA Máximo 4 paquetes de baterías de 80pcs / 9Ah, +/- 120Vdc, 56UNA; 15 / 20kVA Máximo 4 paquetes de baterías de 80pcs / 9Ah, +/- 120Vcorriente continua, 111UNA; 10kVAMáximo 1 paquetes de baterías de 300Ah, +/-96Vcorriente continua (16pcs), +/-108Vcorriente continua (18 piezas), +/-120Vcorriente continua (20pcs), +/-132Vcorriente continua (22pcs), +/-144Vcorriente continua (24pcs), 56A. 15 / 20kVA Máximo 1 paquetes de baterías de 300Ah, +/-96Vcorriente continua (16pcs), +/-108Vcorriente continua (18 piezas), +/-120Vcorriente continua (20pcs), +/-132Vcorriente continua (22pcs), +/-144Vcorriente continua (24pcs), 111A.

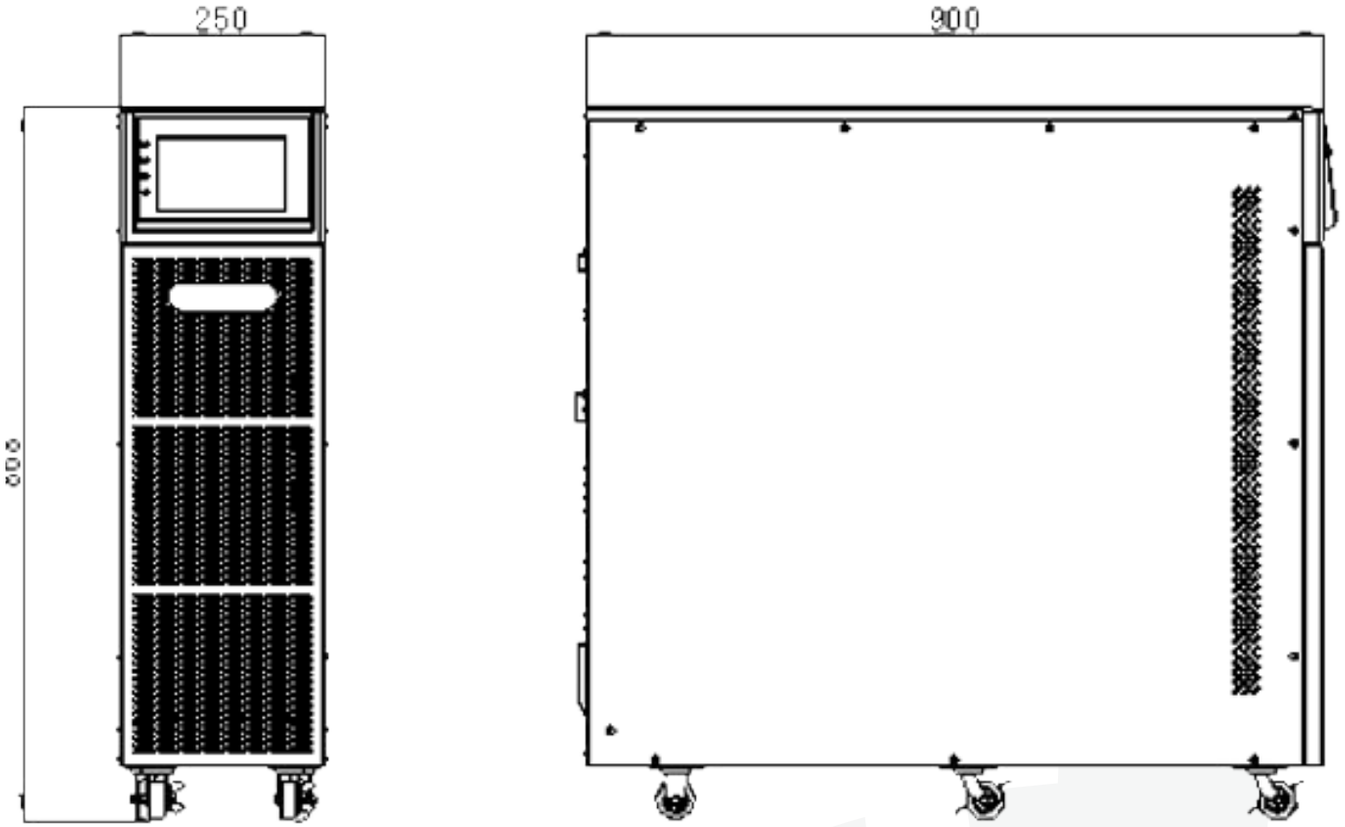
Consulte la sección de especificaciones de este manual para obtener información adicional del modelo.

2. Instalación

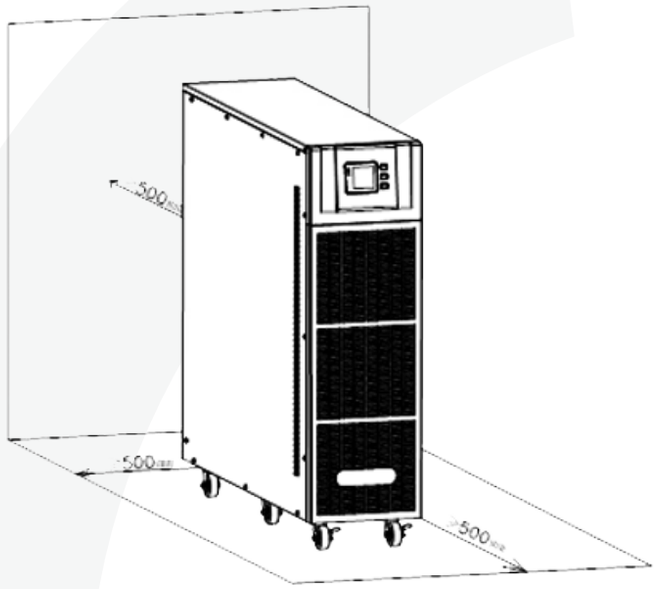
2.1 Instalación

Dimensión (mm)

2.1.2 Instalación



Deje un espacio alrededor del gabinete para el funcionamiento y la ventilación

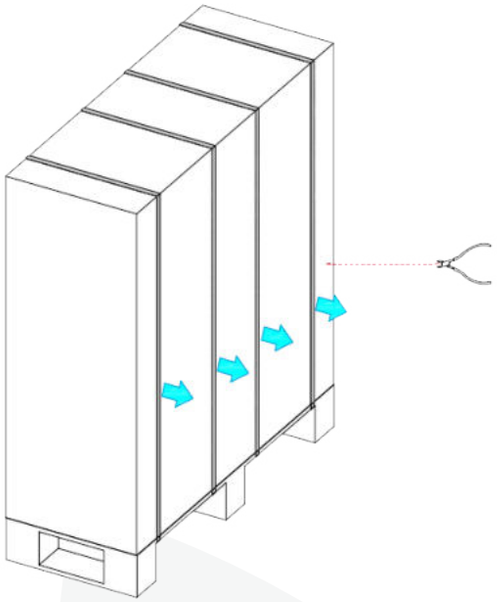


Comprobación de desempaquetado

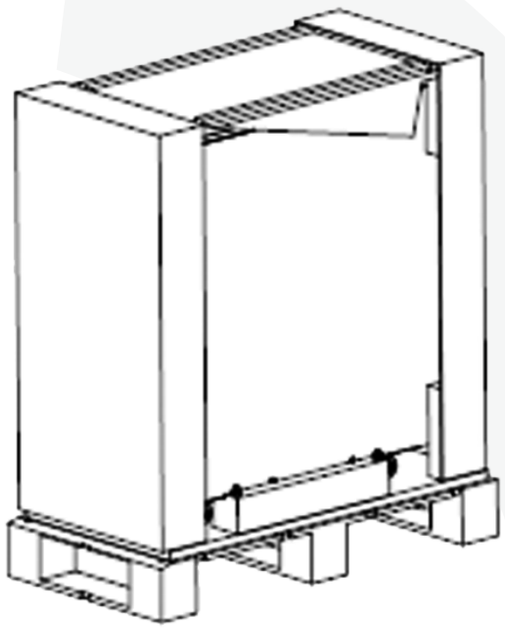
1. No se incline el UPS cuando se mueve hacia fuera del embalaje

2. Compruebe el aspecto para ver si el UPS está dañado o no durante la transportación, No encienda el UPS en su caso de encontrar algo dañado o anormal al momento de desembalaje. Póngase en contacto con el distribuidor inmediatamente.

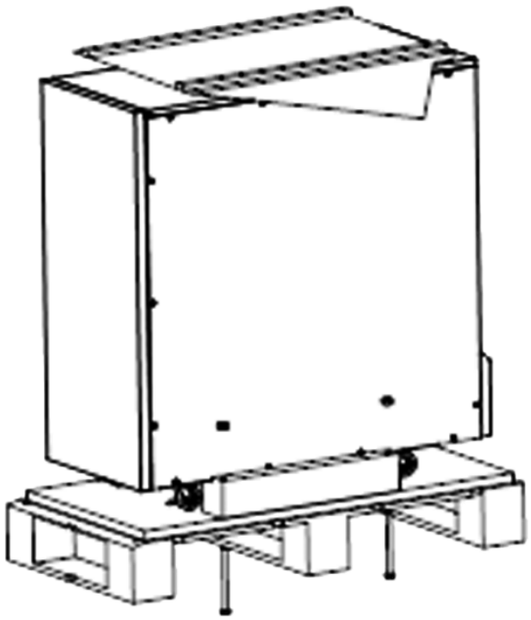
3. Compruebe los accesorios de acuerdo a la lista de embalaje y póngase en contacto con el distribuidor en caso de que falten partes.



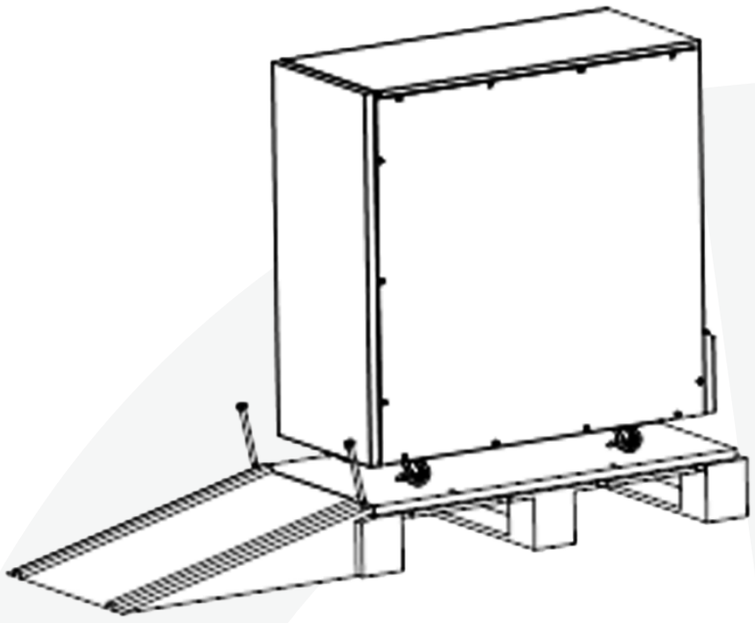
Cortar el vendaje



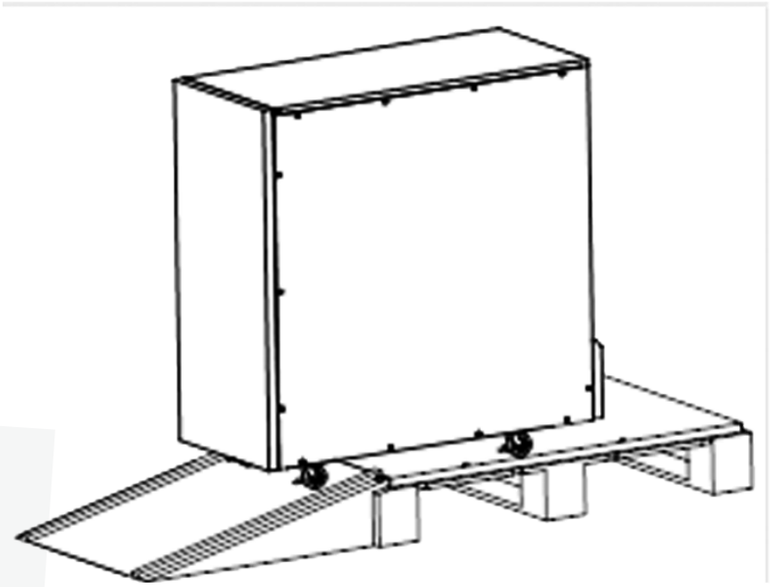
Retire el envase exterior del gabinete



Retire el paquete interior del gabinete, afloje los tornillos y retire la barra de madera fijado a la carcasa.

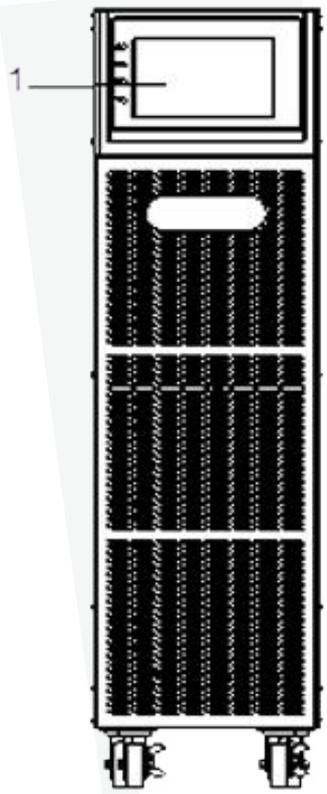


Coloque la placa de inclinación a la tierra, utilice los tornillos abrochados de la última etapa de sujetar el tablero inclinado con paleta.

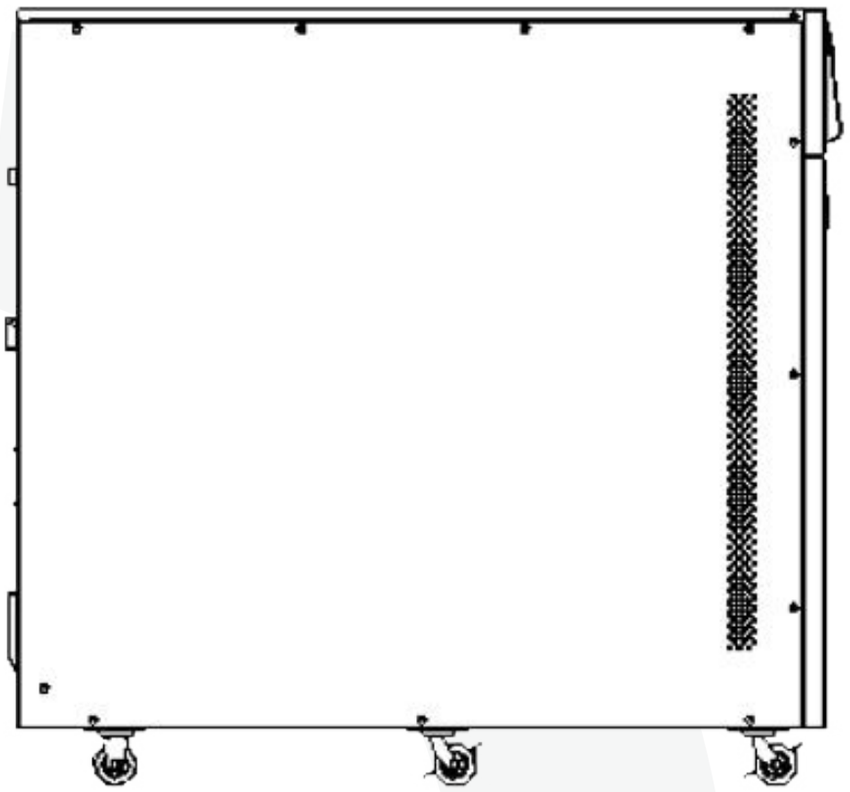


Poco a poco se deslizan por el gabinete de la paleta.

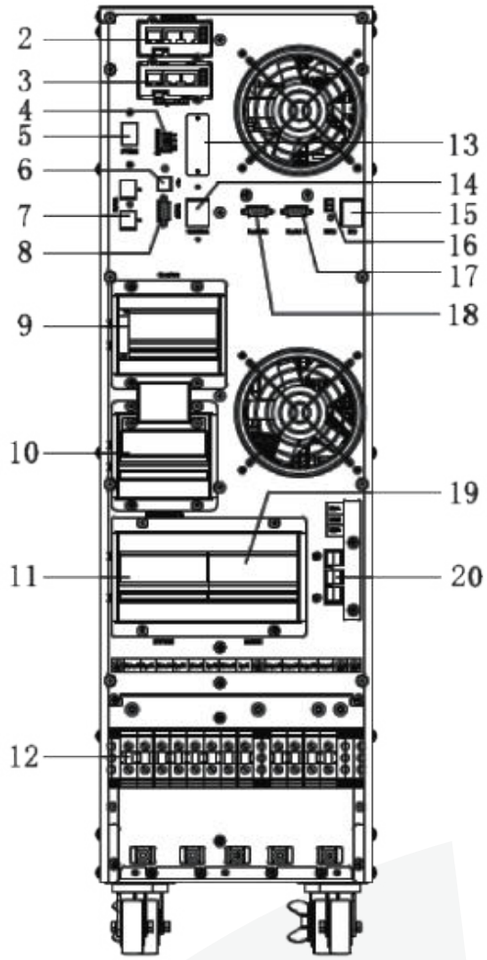
2.2 gabinete de Outlook



Vista frontal

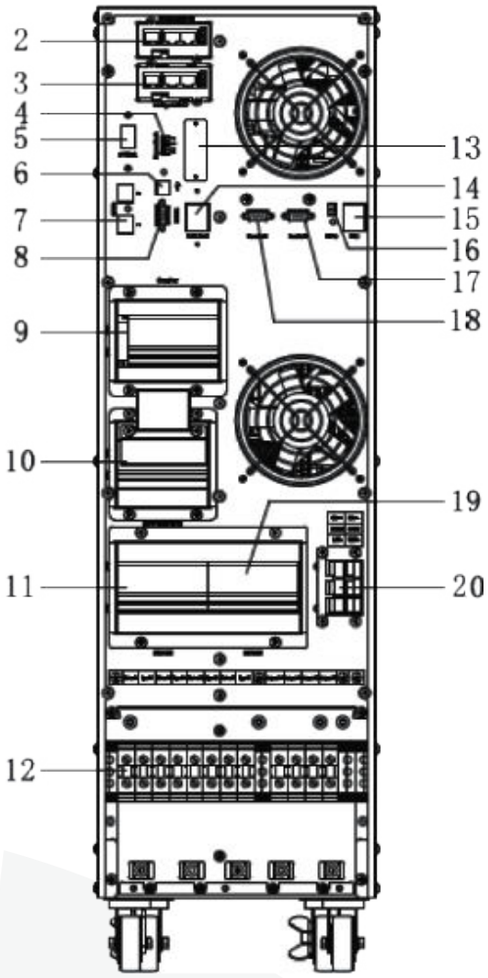


Vista lateral



10kVA Vista trasera (bloque de terminales sin cubierta)

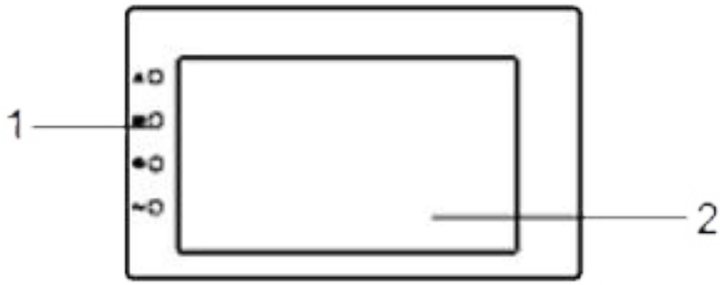
(1) Panel LCD	(2) Ranura Inteligente 1 (tarjeta SNMP / tarjeta de relé)
(3) Ranura inteligente 2 (tarjeta SNMP / Tarjeta de relé)	(4) Puerto de contacto seco
(5) Interruptor de alimentación	(6) Puerto USB
(7) Puerto RS485	(8) RS232
(9) O / Switch P	(10) El interruptor de mantenimiento y su cubierta
(11) Derivación Cambiar	(12) Bloque de terminales para la entrada, salida y GND
(13) Puerto EVENTOS	(14) Botón de arranque en frío
(15) Interruptor EPO	(16) Puerto REPO
(17) Puerto paralelo 2	(18) 1 puerto paralelo
(19) I / Switch P	(20) Bloque de terminales para la batería



15-20kVA Vista trasera (bloque de terminales sin cubierta)

(1) Panel LCD	(2) Ranura inteligente 1 (tarjeta SNMP / tarjeta Relay)
(3) Ranura inteligente 2 (tarjeta SNMP / Tarjeta de relé)	(4) Puerto de contacto seco
(5) Interruptor de alimentación	(6) Puerto USB
(7) Puerto RS485	(8) RS232
(9) O / Switch P	(10) El interruptor de mantenimiento y su cubierta
(11) Derivación Cambiar	(12) Bloque de terminales para la entrada, salida y GND
(13) Puerto EVENTOS	(14) Botón de arranque en frío
(15) Interruptor EPO	(16) Puerto REPO
(17) Puerto paralelo 2	(18) 1 puerto paralelo
(19) I / Switch P	(20) Bloque de terminales para la batería

2.3 Panel de control LCD



Introducción panel de control LCD

(1) LED (de arriba a abajo: “alarma”, “derivación”, “batería”, “inversor”)

(2) LCD monitor

2.4 Notas de instalación

- Por favor, coloque los UPS en un ambiente limpio, estable, evitar la vibración, polvo, humedad, gas y líquido inflamable, corrosivo. Esto para evitar desde lo alto temperatura ambiente, un sistema de extractores habitaciones se recomienda estar instalado. Los filtros de aire opcionales están disponibles si el UPS opera en un ambiente polvoriento.
- La temperatura ambiente alrededor de UPS debe mantener en una gama de 0°C~40°C. Si la temperatura ambiente supera los 40°C, La capacidad de carga nominal debe ser reducida en un 12% por cada 5°C. La temperatura máx. no puede ser mayor que 50°C.
- Para el desmonte del UPS bajo bajas temperaturas, verifique podría estar en una condición de condensación. Los UPS no se pueden instalar a menos que el interior y exterior del equipo estén totalmente seco. De lo contrario, habrá un peligro de descarga eléctrica.
- Las baterías deben ser montados en un ambiente donde la temperatura está dentro de las especificaciones requeridas. La temperatura es un factor importante en la determinación de la vida de la batería y capacidad. En una instalación normal, la temperatura de la batería se mantiene entre 15°C y 25°C. Mantenga las pilas lejos de fuentes de calor o de aire principal ventilación zona, etcétera



¡ADVERTENCIA!

Los datos típicos de rendimiento de la batería se indican para una temperatura de funcionamiento entre 20°C y 25°C. Operando por encima de este rango se reducirá la duración de la batería mientras que la operación por debajo de este rango se reducirá la capacidad de la batería.

- En caso de que el equipo no puede instalar de inmediato se debe almacenar en una habitación con el fin de protegerlo contra la humedad y fuentes de calor excesivo.

¡PRECAUCIÓN!



Una batería no utilizada debe ser recargada cada 6 meses Temporalmente conectar el UPS a una red de alimentación de AC adecuados y activarlo durante el tiempo necesario para recargar las baterías.

- La altitud máxima de operación en condiciones normales es de 1500 metros. La capacidad de carga debe reducirse cuando el UPS está instalado en el lugar cuya altitud es superior a 1.500 metros, que se muestra como la siguiente tabla:

(Coeficiente de carga igual Carga máxima en la altura colocar dividida por la potencia nominal del UPS)

Altitud	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
Carga	100%	95%	90%	85%	80%	75%	70%	65%

- El enfriamiento de la UPS depende del ventilador, por lo que debe ser mantenido en un área con buena ventilación. Hay muchos agujeros de ventilación en la parte frontal y trasera, por lo cual no deberían ser bloqueados por ningún objeto extraño.

2.5 Dispositivos de protección externos

Por razones de seguridad, es necesaria la instalación de un disyuntor de circuito externo en la entrada de AC y a la batería.

Batería externa

Los UPS y sus baterías asociados están protegidos contra el efecto de sobre-corriente a través de un compatibles DC disyuntor termo-magnético situado cerca de la batería.

Salida de UPS

Cualquier placa de distribución externa utilizada para la distribución de carga deberá estar equipado con dispositivos de protección a fin de evitar el riesgo de sobrecarga del UPS.

Protección contra la sobre tensión

Un dispositivo de protección deberá estar instalado en el panel de distribución de la energía de la red entrante, y debe identificar la capacidad de los cables de alimentación de corriente, así como la capacidad de sobrecarga del sistema.

¡PRECAUCIÓN!



Seleccionar un disyuntor termo magnético con una curva de disparo IEC 60947-2do (Normal) para 125% de la corriente como se enumeran a continuación.

- **10kVA: Breaker de entrada requerido 50A.**
- **15kVA: Breaker de entrada requerido 63A.**
- **20kVA: Breaker de entrada requerido 80A.**

2.6 Cables de poder

El diseño del cable debe cumplir con las tensiones y corrientes previstas en esta sección, y de acuerdo con las ordenanzas locales los códigos eléctricos.



¡ADVERTENCIA!

Al poner en marcha, asegúrese de que usted es consciente de la ubicación y operación DEL EXTERIOR AISLADORES que están conectados a la UPS ENTRADA / BYPASS SUMINISTRO DE LA UTILIDAD PANEL distribución. COMPRUEBE si estos suministros están aislados eléctricamente, y post ninguna señal de advertencia NECESARIAS A EVITAR CUALQUIER operación inadvertida

Tamaños de cable

MODELO UPS	Tamaños de cable (cableado THHW a 75 ° C)			
	UNA	UNA	ENTRADA DE CC	TOMA DE TIERRA
10kVA	8 AWG	8 AWG	6 AWG	8 AWG
15kVA	6 AWG	6 AWG	2 * 6 AWG	6 AWG
20 kVA	4 AWG	4 AWG	2 * 6 AWG	4 AWG

Torque tornillo instalado Recomendado

	Posición		
	ACINPUT	ACOUTPUT	TOMA DE TIERRA
Tipo de tornillo	METRO	METRO	METRO
El par recomendado (Nm)	6.5	6.5	6.5



¡PRECAUCIÓN!

Cable de tierra de protección: conectar cada armario a una toma de tierra, siguiendo la ruta más corta posible.



¡ADVERTENCIA!

FAILURE seguir los procedimientos PUESTA A TIERRA adecuada puede dar lugar interferencias electromagnéticas O PELIGROS INVOLUCRANDO choque eléctrico y FUEGO.

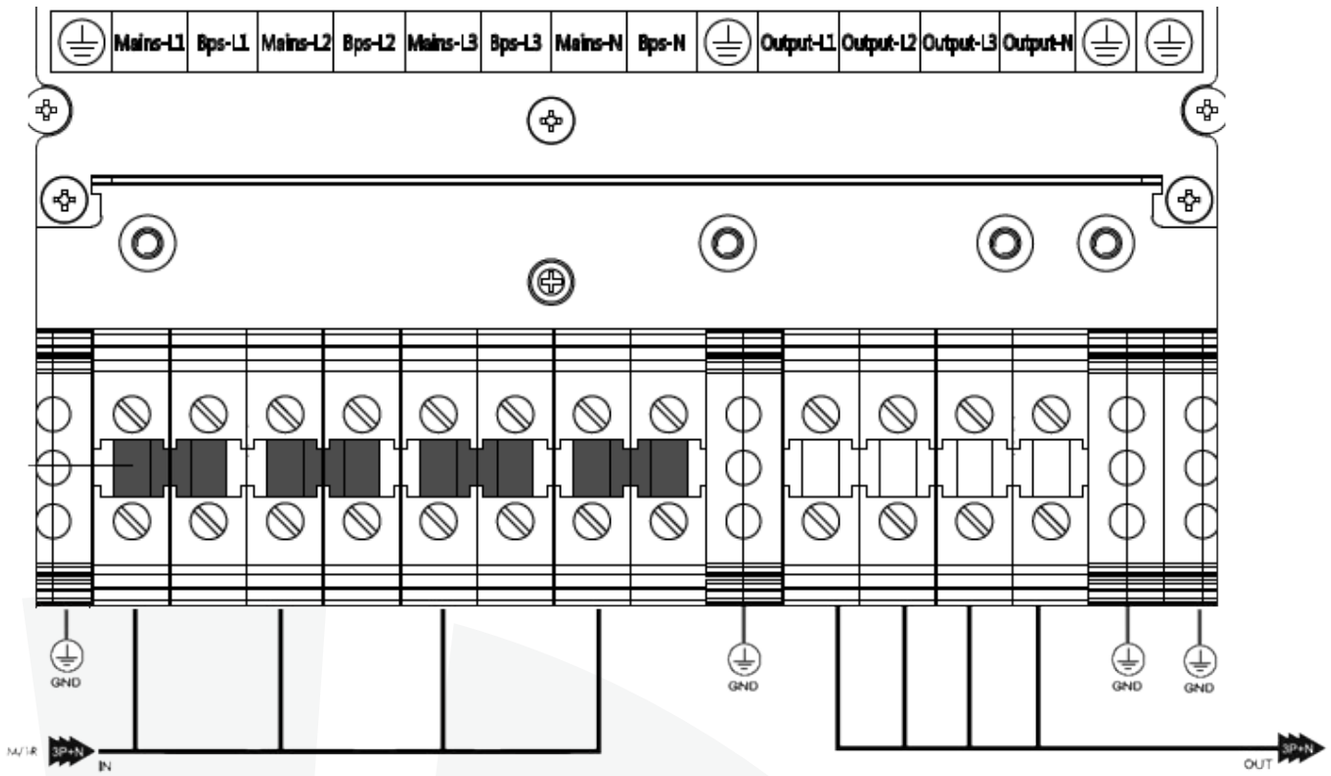
2.7 Cable de alimentación conecte

Una vez que el equipo ha sido finalmente colocado y asegurado, conectar los cables de alimentación como se describe en el siguiente procedimiento. Compruebe que el UPS está totalmente aislado de su fuente de alimentación externa y que todo esté aislado de energía de los UPS están

abiertos. Comprobar para ver si están aislado eléctricamente, y después de algunas señales de alerta necesarias para evitar su activación involuntaria.

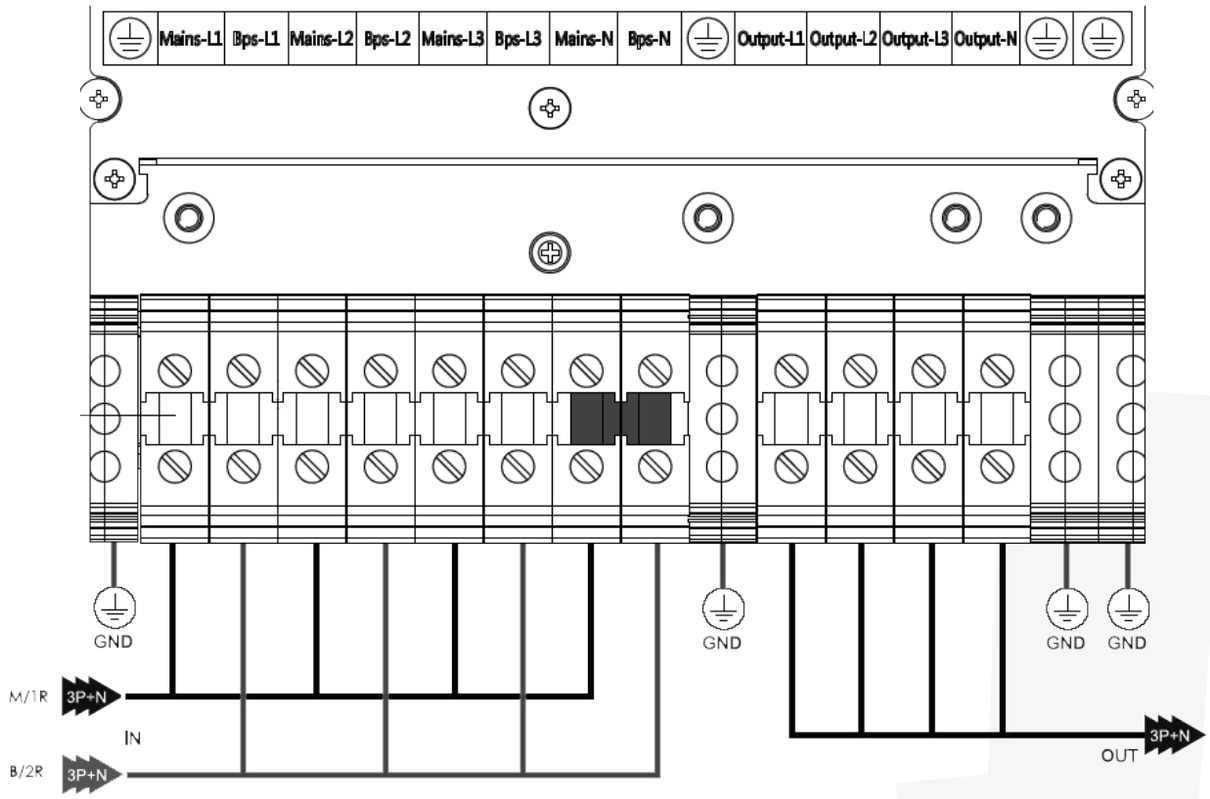
Abrir el panel posterior del UPS; Retire la tapa de terminales para cableado fácil.

2.7.1 conexión de entrada común



M / 1R Línea de entrada primaria	**EN FUERA** De entrada y salida
	Salida-L1: Fase de salida L1
-L1 de entrada: Entrada primaria Fase L1	**Salida-L2:** Fase de salida L2
-L2 de entrada: Entrada primaria Fase L1	**Salida-L3:** Fase de salida L3
-L3 de entrada: Entrada primaria Fase L1	**Salida-N:** Salida Neutro
Input-N: Neutro de entrada para la entrada primaria y secundaria	**GND:** Toma de tierra
	BAT +: Terminal positivo de la cadena de baterías
	BAT N: Terminal neutro de la cadena de baterías
	BAT-: Polo negativo de la cadena de baterías

Conexión de entrada dividida

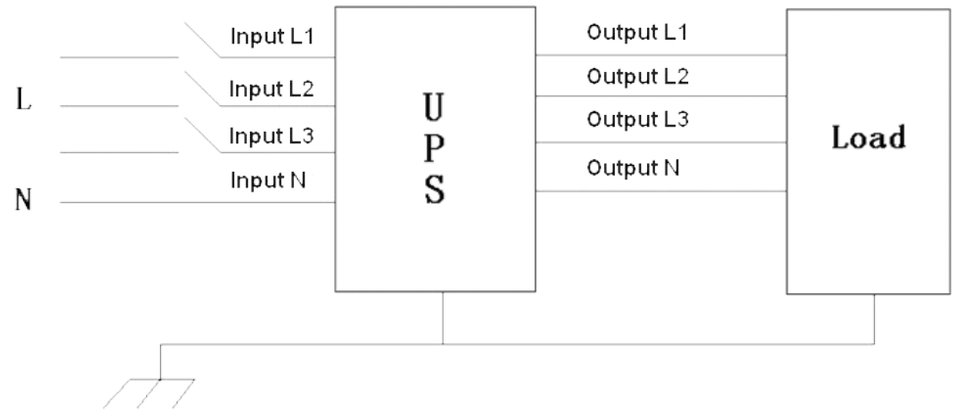


M / 1R Línea de entrada primaria	**EN FUERA** De entrada y salida
B / 2R línea de entrada secundaria / Bypass (opcional)	**Salida-L1:** Fase de salida L**1**
Mains-L1: Entrada primaria Fase L1	**Salida-L2:** Fase de salida L2
Mains-L2: Entrada primaria Fase L2	**Salida-L3:** Fase de salida L3
Mains-L3: Entrada primaria Fase L3	**Salida-N:** Salida Neutro
Input-N: Neutro de entrada para la entrada primaria y secundaria	**GND:** Toma de tierra
Bps-L1: Entrada secundaria Fase L1	**BAT +:** Terminal positivo de la cadena de baterías
Bps-L2: Entrada secundaria Fase L2	**BAT N:** Terminal neutro de la cadena de baterías
Bps-L3: Entrada secundaria Fase L3	**BAT -:** Polo negativo de la cadena de baterías

¡Advertencia!

En el caso de la operación "de derivación dividir", asegúrese de que el cobre entre cada uno de las líneas de entrada se han eliminado. La entrada de CA y los suministros de derivación de AC deben ser referenciados al mismo punto neutro.

Elija el cable de alimentación adecuado. (Consulte la tabla anterior) y prestar atención to el diámetro del terminal de conexión del cable ese debe ser mayor que o igual a la de los polos de conexión;



¡ADVERTENCIA!

Si el equipo de carga no está dispuesto a aceptar el poder de la llegada del técnico de puesta a continuación, asegurar que los cables de salida del sistema están aislados de forma segura en sus extremos

Conecte la tierra de seguridad y los cables de conexión a tierra necesaria para el tornillo de tierra de cobre ubicado en el piso del equipo debajo de las conexiones de alimentación. Todos los armarios de la UPS deben estar conectados a tierra.

¡PRECAUCIÓN!

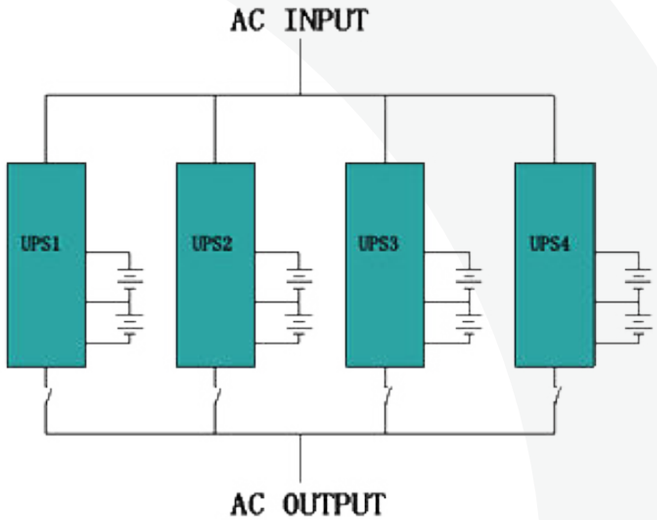
La puesta a tierra y la disposición de sujeción del neutro deben estar en conformidad con los códigos locales y nacionales de prácticas.

2.8 TPS instalación paralela

La sección siguientes introducir el específica procedimientos de instalación al sistema paralelo.

La instalación de gabinetes

Conectar todos los UPS es necesario que se ponga en sistema paralelo como abajo cuadro.



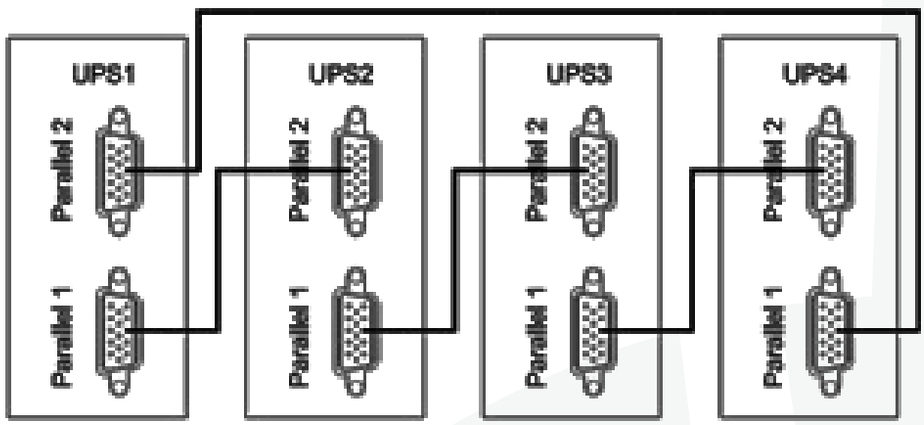
Asegurese de que cada disyuntor de entrada de la UPS esté en “apagado” posición y allí no hay ninguna salida de cada UPS conectados. Grupos de la batería se pueden conectar por separado o en paralelo, lo que significa que el propio sistema proporciona tanto batería separada y la batería común.

¡ADVERTENCIA!

Asegúrese de que el N, L1, L2, L3 líneas son correctos, y de puesta a tierra está bien conectado.

La instalación del cable paralelo

Apantallados y cables dobles de control de aislamiento disponibles deben estar interconectados en una configuración de anillo entre unidades UPS como se muestra a continuación. La configuración de anillo asegura una alta fiabilidad del control.



Requisito para el sistema paralelo

Un grupo de UPS en paralelo se comporta como una gran UPS sistema, pero con la ventaja de presentar una mayor fiabilidad. Con el fin de asegurar que todos los UPS se utilizan por igual y cumplen con las normas de cableado pertinentes, por favor siga los requisitos de abajo

1) Todos los UPS deben ser de la misma calificación y ser conectado a la misma fuente de derivación.

2) Las salidas de todos la UPS debe estar conectado a un bus de salida común.

3) La longitud y la especificación de los cables de alimentación, incluyendo los cables de entrada de derivación y los cables de salida del UPS deben ser los mismos. Esto facilita la compartición de carga cuando se opera en el modo de derivación.

2.9 acceso a una computadora

- Un extremo de un cable USB conecta al ordenador, conecte el otro extremo al puerto USB de la UPS.
- Abra el software Muser4000, haga clic en el botón “sistema”.



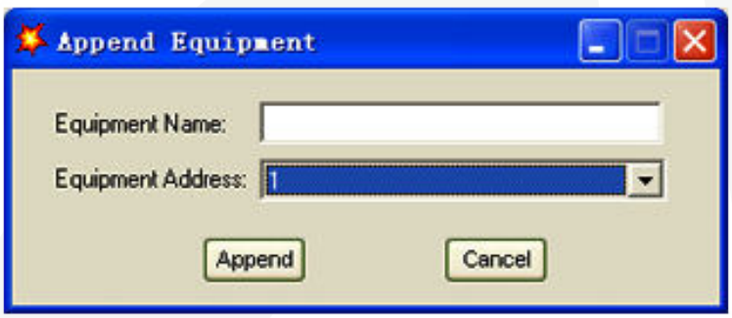
- Una ventana de “software de parametrización” sale como abajo, COM elegir de acuerdo a la UPS, elegir la velocidad de transmisión de 9600, protocolo de elegir “HIP”, a continuación, guardar este ajuste.



- En la página principal del Muser4000, haga clic en el botón de “Agregar”, luego va a una ventana de “Añadir equipo”.



- Puso el nombre de UPS en “Nombre del equipo”, y la dirección ID UPS’ en ‘dirección de equipo’.



- Haga clic en el botón “Añadir”, entonces la conexión entre el UPS y el ordenador se lleva a cabo.

¡PRECAUCIÓN!

Cuando la UPS trabajó en el inversor. Si desea utilizar la PC para ajustar la tensión de salida y la frecuencia. Debe apagar el inversor primero

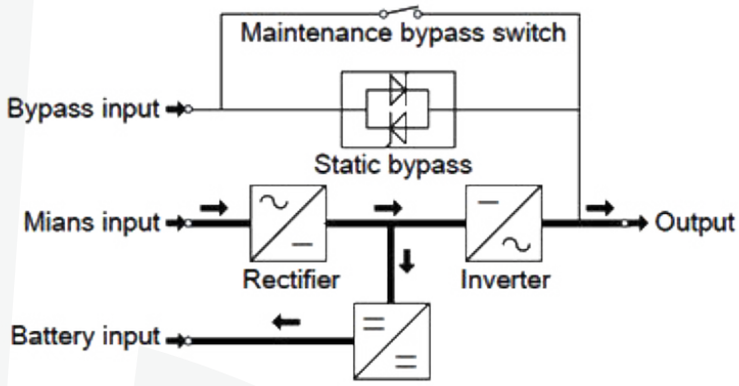
3. Operación

3.1 Modos de operación

El UPS es una de doble conversión en línea UPS que puede operar en los siguientes modos alternativos:

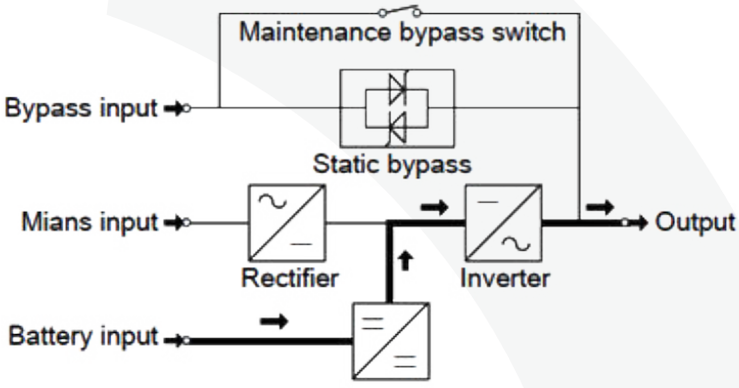
- **Modo normal**

El rectificador / cargador de la energía deriva de la corriente AC y suministra energía DC al inversor mientras flota e impulsar cargar la batería al mismo tiempo. A continuación, el inversor convierte la corriente continua a corriente alterna y suministros a la carga.



- **El modo de batería (Modo de Energía almacenada)**

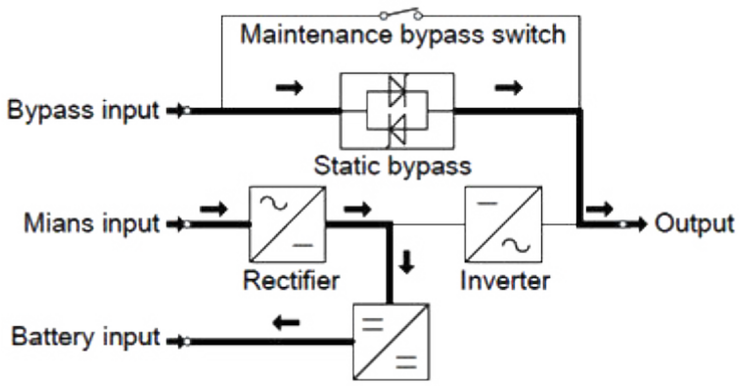
Si la fuente de entrada de la red de AC falla, el inversor, el cual obtiene energía de la batería, suministra la carga crítica. No hay poder interrupción a la carga crítica. El UPS volverá automáticamente al modo normal cuando se recupere AC.



- **El modo de bypass**

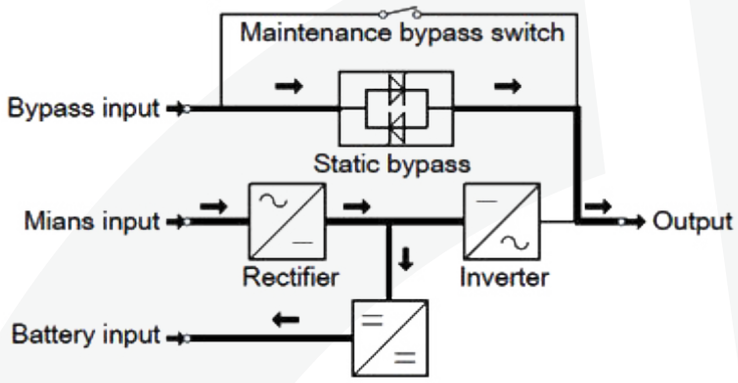
Si el inversor está fuera de servicio, o si se produce sobrecarga, el interruptor de transferencia estática ser activado para transferir la carga desde el suministro de inversor a alimentación de bypass sin interrupción a la carga crítica. En el caso de que la salida del inversor no está sincro-

nizado con la fuente de AC de derivación, el conmutador estático llevará a cabo una transferencia de la carga desde el inversor a la derivación con la interrupción de energía a la carga crítica. Esto es para evitar la puesta en paralelo de fuentes de AC no sincronizados. Esta interrupción es programable pero típicamente ajustado a ser inferior a un ciclo eléctrico por ejemplo menos de 15 ms (50 Hz) o menor que 13.33ms (60Hz).



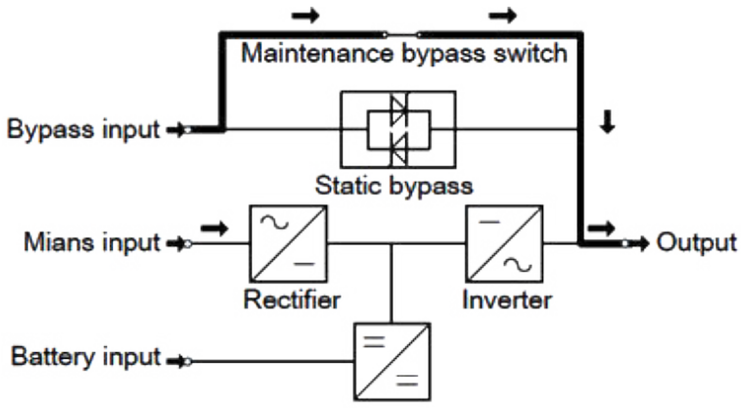
- **Modo ecológico**

Cuando la UPS está en modalidad de AC y el requisito de la carga no es crítica, los UPS se pueden establecer en el modo ECO con el fin de aumentar la eficiencia de la potencia suministrada. En el modo ECO, el UPS funciona en modo de línea interactiva, por lo que el UPS transferirá para eludir la oferta. Cuando el aire acondicionado está fuera de la ventana de ajuste, el UPS cambiará de derivación a inversor y suministra energía desde la batería, y luego la pantalla LCD muestra toda la información relacionada en la pantalla.



- **El modo de mantenimiento (Bypass Manual)**

Un interruptor de derivación manual está disponible para asegurar la continuidad del suministro a la carga crítica cuando el UPS está fuera de servicio o en la reparación y este manual lleva interruptor de derivación para equivalente clasificación de carga.



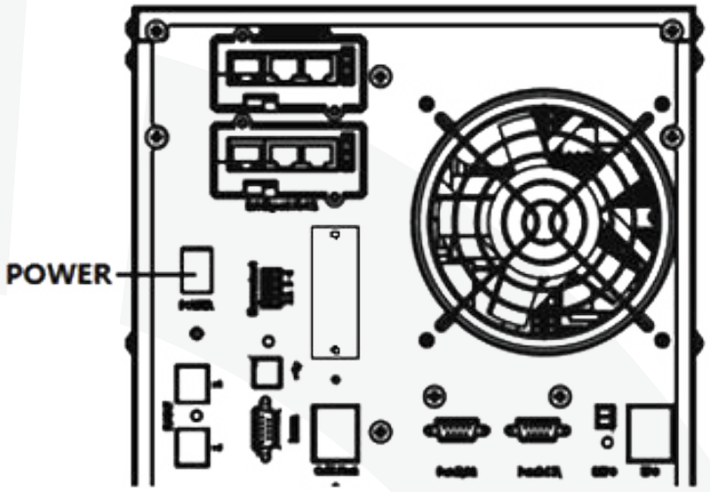
3.2 Activar / desactivar UPS

Procedimiento de re arranque

¡PRECAUCIÓN!

¡Asegúrese de puesta a tierra se realiza correctamente!

- Ajuste el interruptor de la batería a la posición “ON” para UPS de largo plazo.
- Active el equipo cambiar para UPS estándar.



¡PRECAUCIÓN!

Compruebe si la carga está conectada de manera segura con la salida de la UPS. Si la carga no está listo para recibir energía de los UPS, asegúrese de que está segura aislado de los terminales de salida del UPS

- Conectar el interruptor de entrada del UPS

Si la entrada del rectificador está dentro del rango de voltaje, el rectificador se iniciará en 30 segundos, el inversor se pondrá en marcha después de entonces.

- Conectar el interruptor de salida del UPS Si el rectificador falla en el arranque, el LED se iluminará de derivación. Cuando el inversor se pone en marcha, el UPS transferirá desde el modo de derivación a modo de inversor, y luego se apaga la LED de derivación y el inversor LED se ilumina. No importa si el UPS puede funcionar normalmente o no, todo el estado se mostrará en la pantalla LCD.

Procedimiento de prueba



¡ATENCIÓN!

El UPS está funcionando normalmente. Puede tardar 60 segundos para aumentar el sistema y realizar Auto test completo.

- Desconectar la red eléctrica para simular fallo de red, el rectificador se apagará y la batería debería alimentar el inversor sin interrupción. En este momento, los LED de la batería deben estar encendidos.
- Conectar la red eléctrica para simular recuperación utilidad, el rectificador se reiniciará automáticamente después de 20 segundos y el inversor suministrará a la carga. Se sugiere utilizar cargas ficticias para la prueba. El UPS puede ser cargado hasta su capacidad máxima durante la prueba de carga.

Bypass de mantenimiento

Para alimentar la carga a través de red, es posible que simplemente activa el interruptor de derivación mecánica interna.



¡PRECAUCIÓN!

La carga no está protegida por el UPS cuando el sistema de derivación mecánica interna es activa y la potencia no está condicionada.

Cambiar a Bypass de mantenimiento



¡PRECAUCIÓN!

Si el UPS está funcionando normalmente y puede ser controlado a través de la pantalla, llevar a cabo los pasos 1 a 5; de lo contrario, saltar al paso 4.

- Abra la cubierta del interruptor de mantenimiento, el UPS vuelve al modo de derivación automática.
- Activar el interruptor Mantenimiento;
- Desconectar el interruptor de la batería;
- Apagar el interruptor de la red,
- Desconectar disyuntor de salida;

En este momento la fuente de derivación suministrará a la carga a través del interruptor de MANTENIMIENTO.

Cambiar a la operación normal (de derivación mecánica)



¡ATENCIÓN!

Nunca trate de cambiar el UPS al funcionamiento normal hasta que haya comprobado que no hay fallos interna del UPS

- Encender la disyuntor de salida.
- Encender el interruptor de entrada.

Los poderes de UPS la bypass estático en lugar de la bypass de mantenimiento, a continuación, el bypass LED se iluminará.

- Apagar la disyuntor de derivación de mantenimiento, Entonces la salida es suministrada por el bypass estático del UPS.
- Ponerse la cubierta del interruptor de mantenimiento.

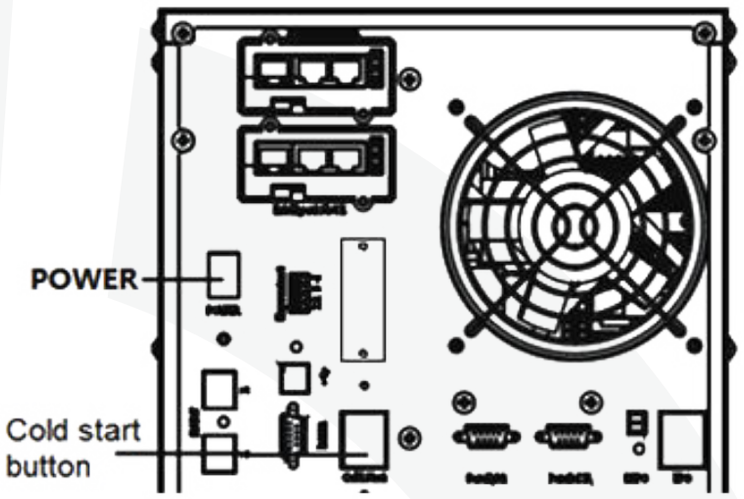
El rectificador funcionará normalmente después de 30 segundos. Si el inversor funciona normalmente, el sistema será transferido de modo de derivación al modo normal.

Procedimiento de arranque en frío

¡PRECAUCIÓN!

Siga estos procedimientos cuando la entrada Cortes del suministro de AC., Pero la batería es normal

- Ajuste el interruptor de la batería a la posición “ON” para UPS de largo plazo.
- Encienda el interruptor de alimentación para UPS estándar.
- Encienda el interruptor de salida.
- Active el equipo cambiar (Potencia va a alimentar a la placa de potencia auxiliar).



- Desencadenar la botón de arranque en frío.

Cuando la batería normal, rectificador inicia la operación, 30s posteriores, se inicia inversor y opera y batería LED

¡PRECAUCIÓN!

Por favor, pulse el botón de inicio de cerca después de 30 segundos hasta que se cierre el interruptor de la batería.

Apagar procedimiento

¡ATENCIÓN!



Este procedimiento debe seguirse para apagar completamente el UPS y la carga. Después de que todos los interruptores de alimentación, se abren los aisladores y los interruptores de circuito, no habrá salida.

Modo en línea:

- Pulse OFF para apagar el UPS, esperando aproximadamente 30 segundos.
- Apagar el interruptor BATTERY para UPS de funcionamiento largos. Abra el interruptor de energía de la batería para UPS estándar.
- Apagar el interruptor de entrada.
- Apagar La salida interruptor automático. Los UPS se apagan;
- Para aislar completamente el UPS desde de suministro de AC, todos los interruptores de entrada de utilidad será completamente apagados.
- El panel primario de distribución de entrada, que a menudo se encuentra muy lejos desde el área de UPS, así que una etiqueta debe ser publicado en un lugar visible por el personal de servicio y mantenimiento, que el circuito UPS está en mantenimiento.

Modo batería:

- Pulse OFF para apagar el UPS, esperando aproximadamente 30 segundos.
- Apagar el interruptor BATTERY para UPS de funcionamiento largos. Abra el interruptor de energía de la batería para UPS estándar.
- Apagar La salida interruptor automático. Los UPS se apagan.

¡ADVERTENCIA!



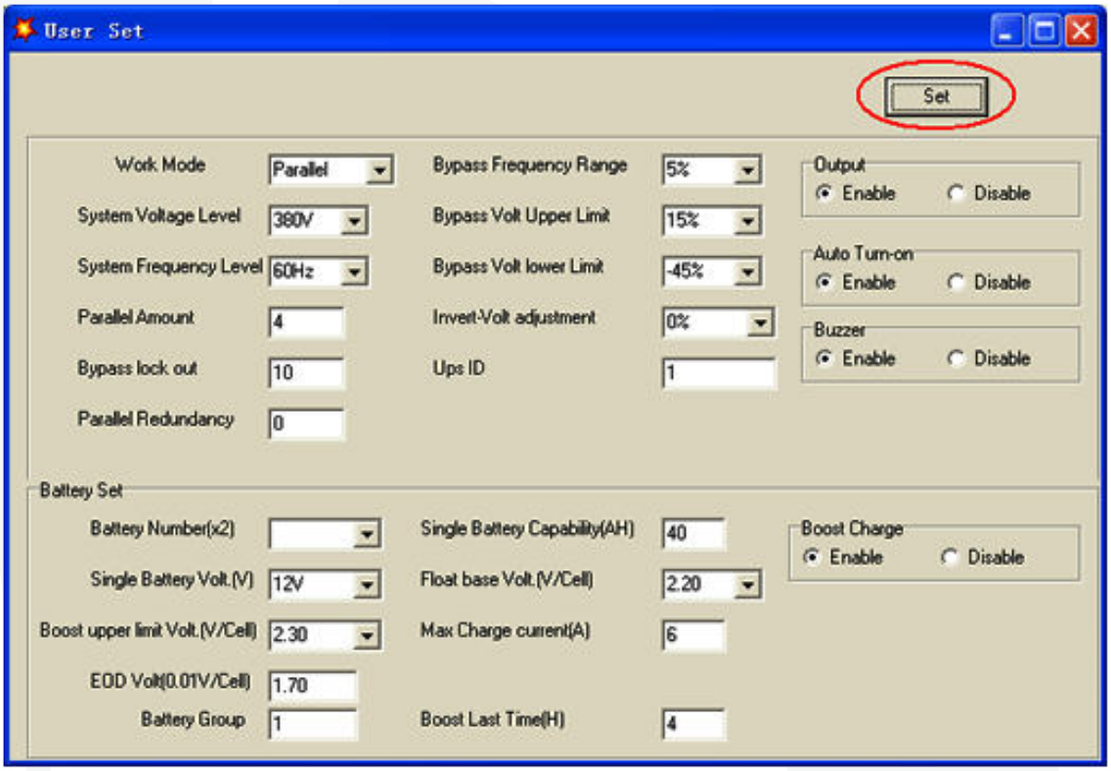
Espere durante unos 5 minutos para que los condensadores de barras conductoras internas de DC se descarguen completamente.

Configuración en paralelo

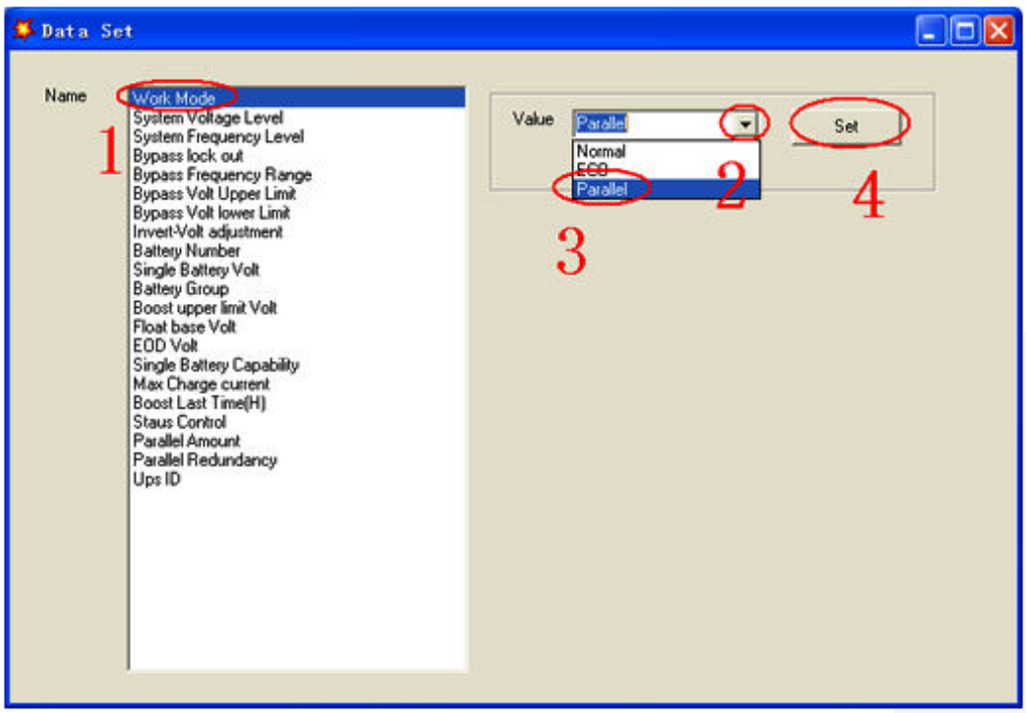
- Conectar la UPS con el ordenador. Encienda el UPS.
- Abra el software Muser4000, después de conectar con la UPS correctamente, haga clic en “Sistema” -> “Set User”



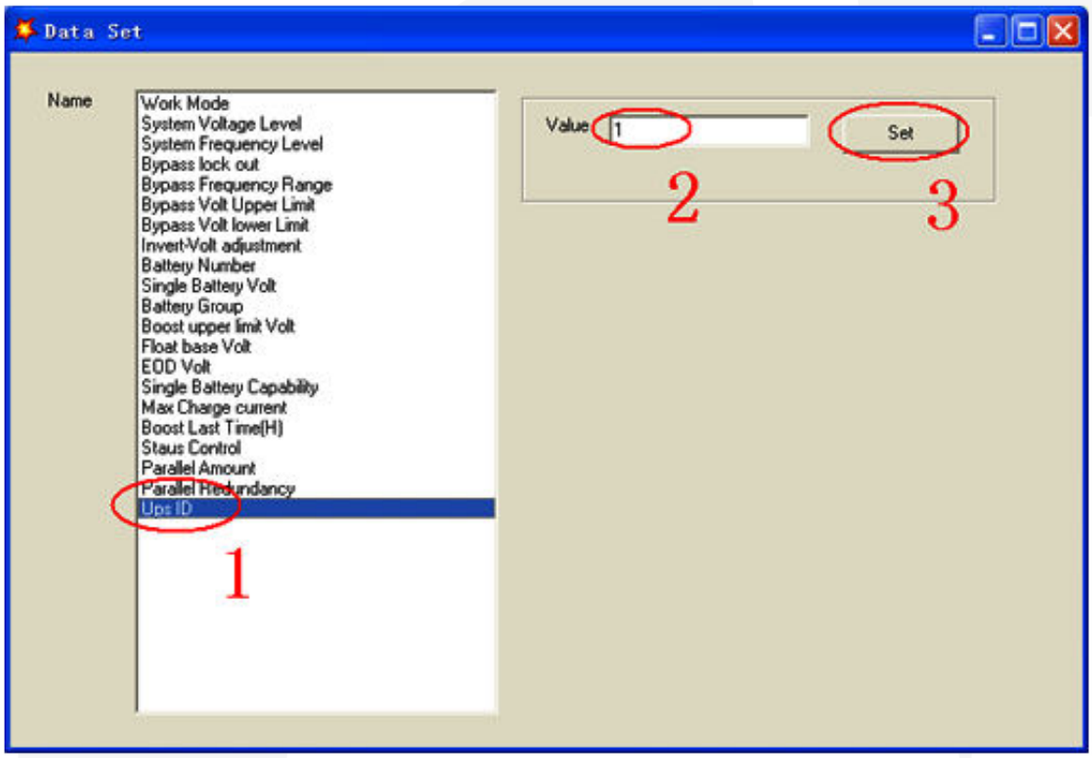
- Haga clic en “Configuración” en la ventana “User Set”;



- En la ventana de “conjunto de datos”, haga clic en “modo de trabajo” ,, seleccione “paralelo” para el valor, a continuación, haga clic en “Set”, como se muestra en la imagen siguiente. Si el UPS emite un “bip”, eso significa que el ajuste es correcto.



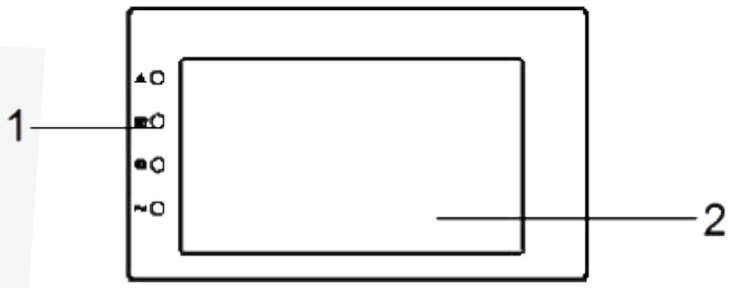
- En la ventana de “conjunto de datos”, haga clic en “Ups ID”, escriba un valor para el ID de UPS en paralelo en el lado derecho, como “1”, a continuación, haga clic en “Set”, como se muestra en la imagen siguiente. Si suena la UPS un “bip”, eso significa que el ajuste es correcto.



¡PRECAUCIÓN!

Después de cambiar el ID de sistema paralelo, la conexión entre Muser4000 y el equipo podría ser interrumpido. Si esto ocurre, vuelva a conectar de acuerdo con las instrucciones descritas antes.

3.3 La pantalla LCD



Introducción panel de control LCD

(1) LED (de arriba a abajo: “alarma”, “derivación”, “batería”, “inversor”)

(2) LCD monitor

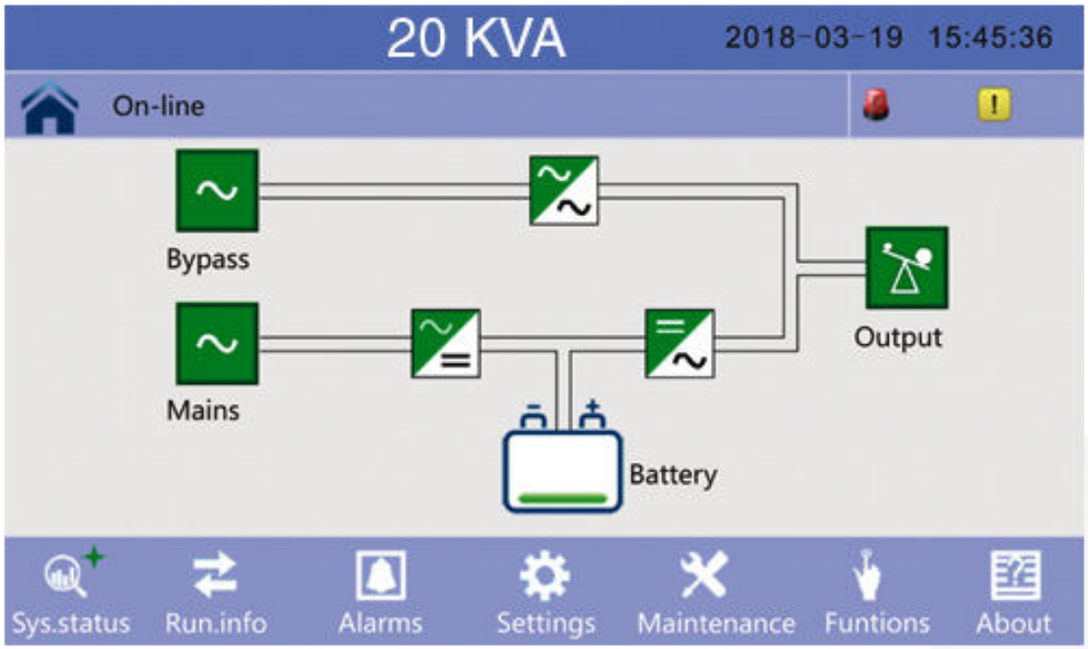
Introducción

La pantalla proporciona más funciones que las descritas en este manual.

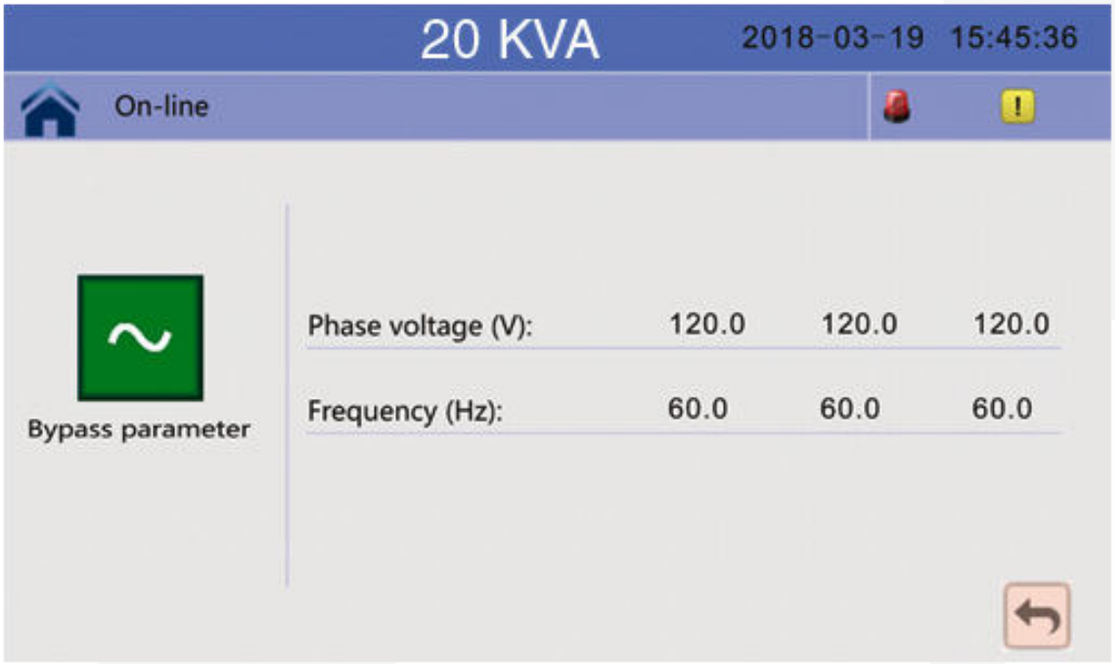
¡PRECAUCIÓN!

El ajuste de la mayoría parámetro no se puede ajustar cuando el UPS está en el modo inversor.

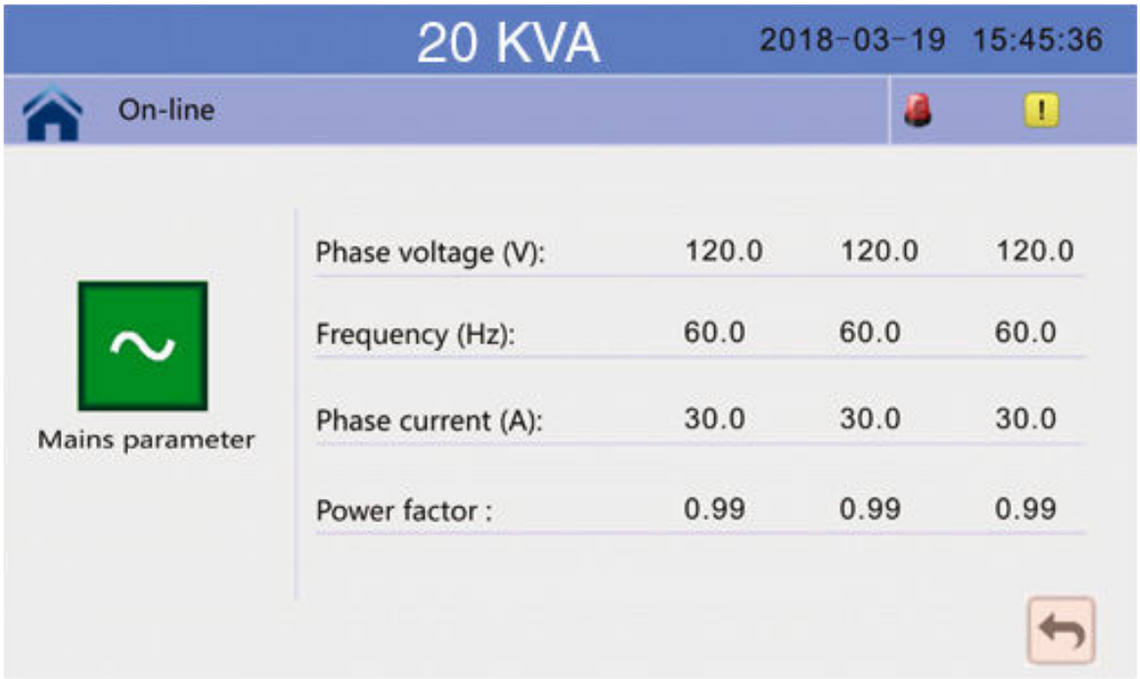
3.3.1 Página de inicio 1, Muestran el funcionamiento de la UPS diagrama de flujoY existen los datos Entrada de entrada, de salida, de la batería.



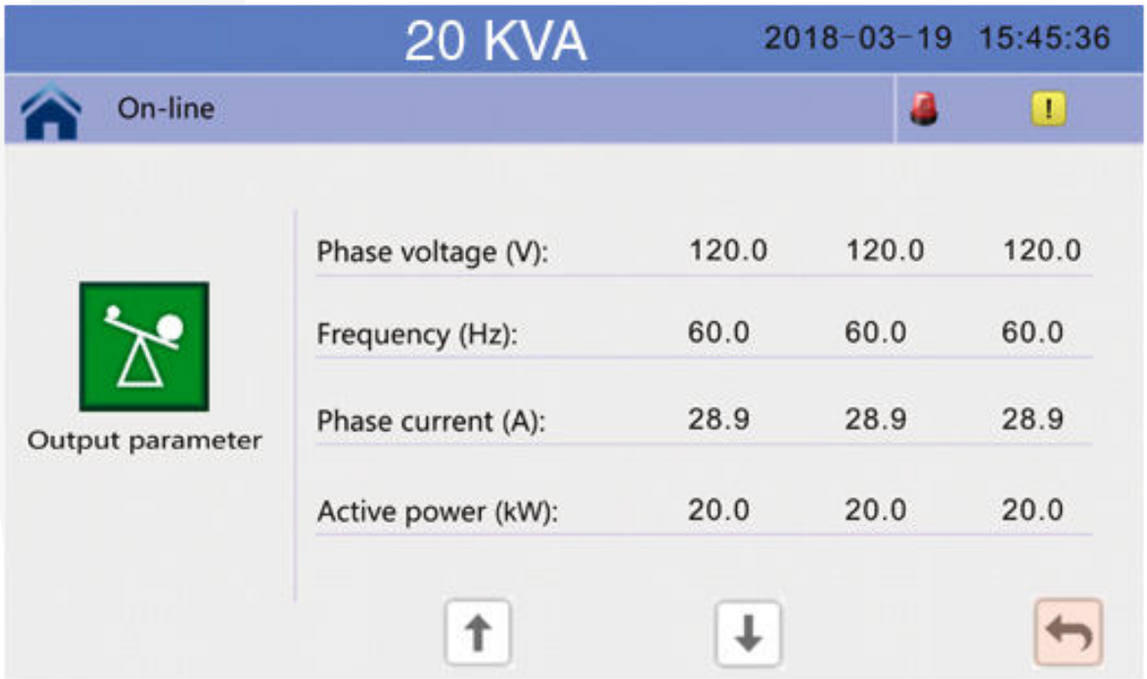
1) Haga clic en el icono de bypass, para entrar en la ventana de datos de derivación, haga clic en la parte de atrás icono volver a la última ventana y haga clic en la página principal icono saltar a la página principal.



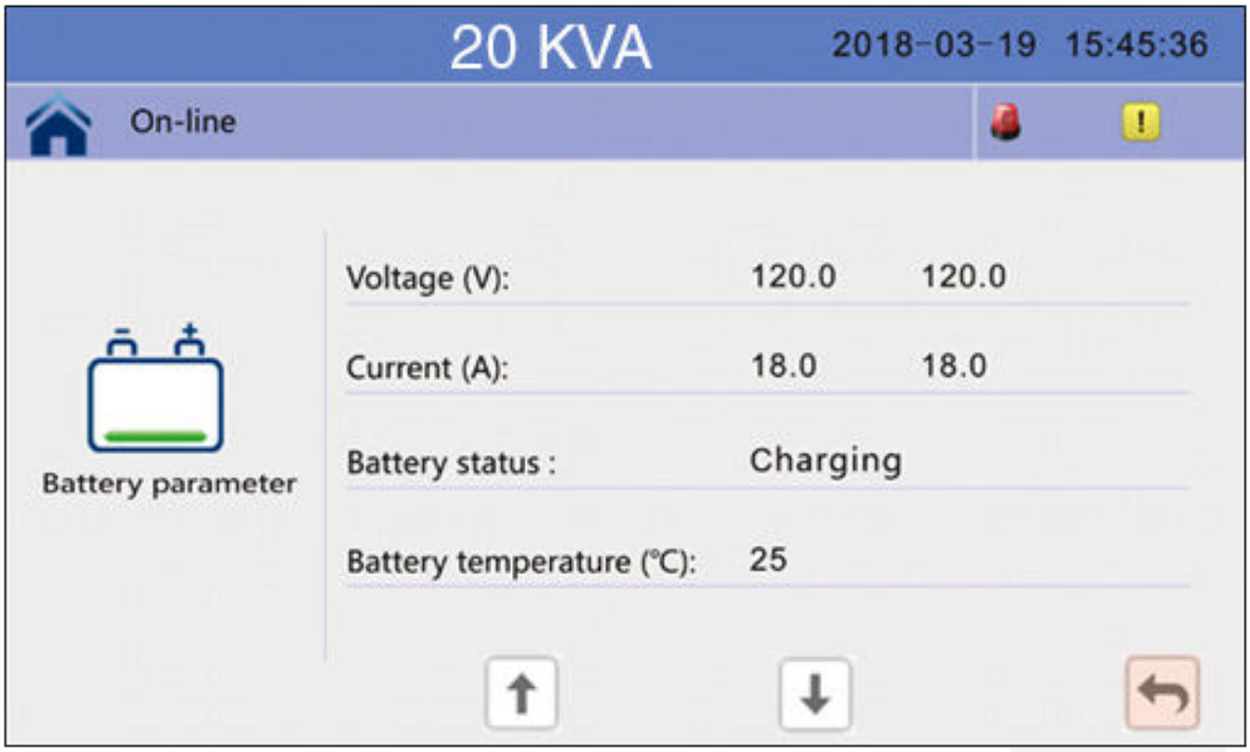
2) Haga clic en la red eléctrica icono para introducir la red eléctrica ventana de datos, haga clic en la parte de atrás icono volver a la última ventana y haga clic en la página principal icono saltar a la página principal.



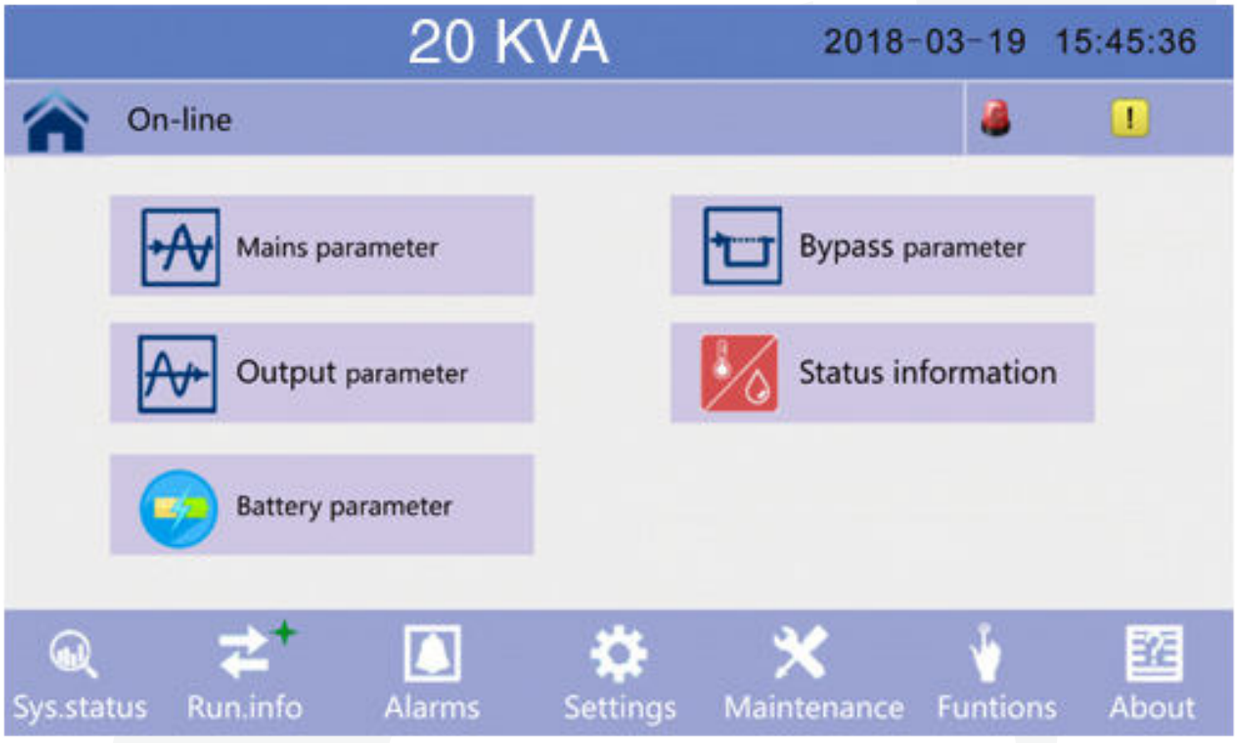
3) Haga click en la Carga icono para introducir la salida ventana de datos, haga clic en la parte de atrás icono volver a la última ventana y haga clic en la página principal icono saltar a la página principal.



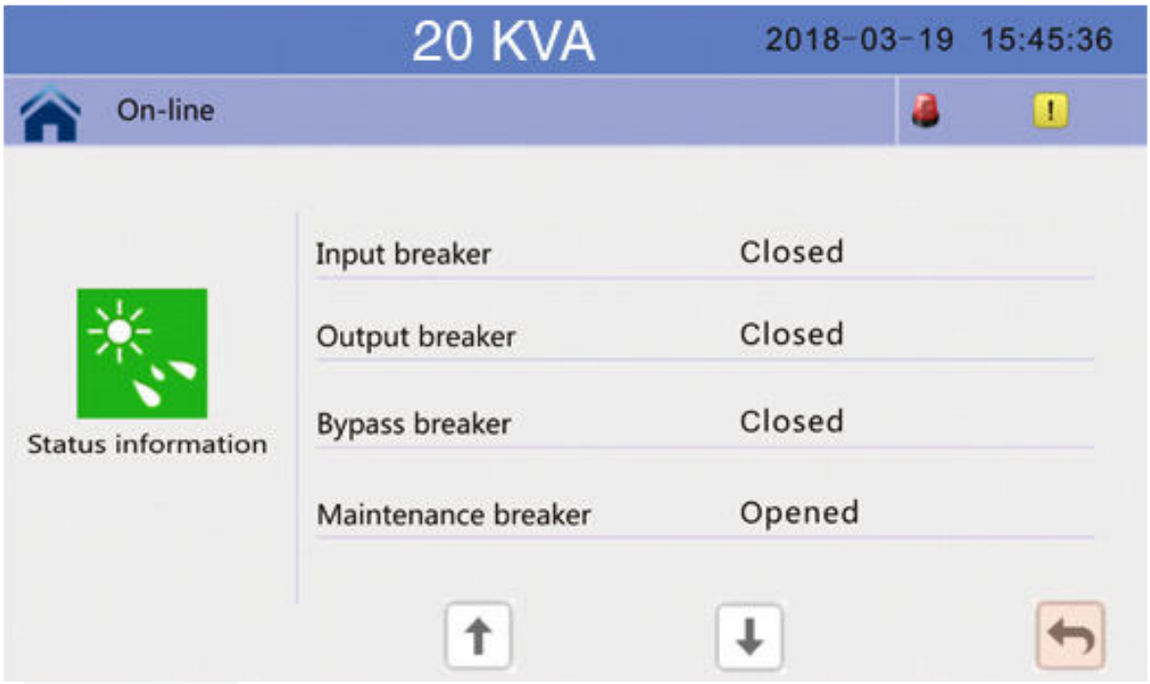
4) Haga clic en la batería icono para introducir el batería ventana de datos, haga clic en la parte de atrás icono volver a la última ventana y haga clic en la página principal icono saltar a la página principal.



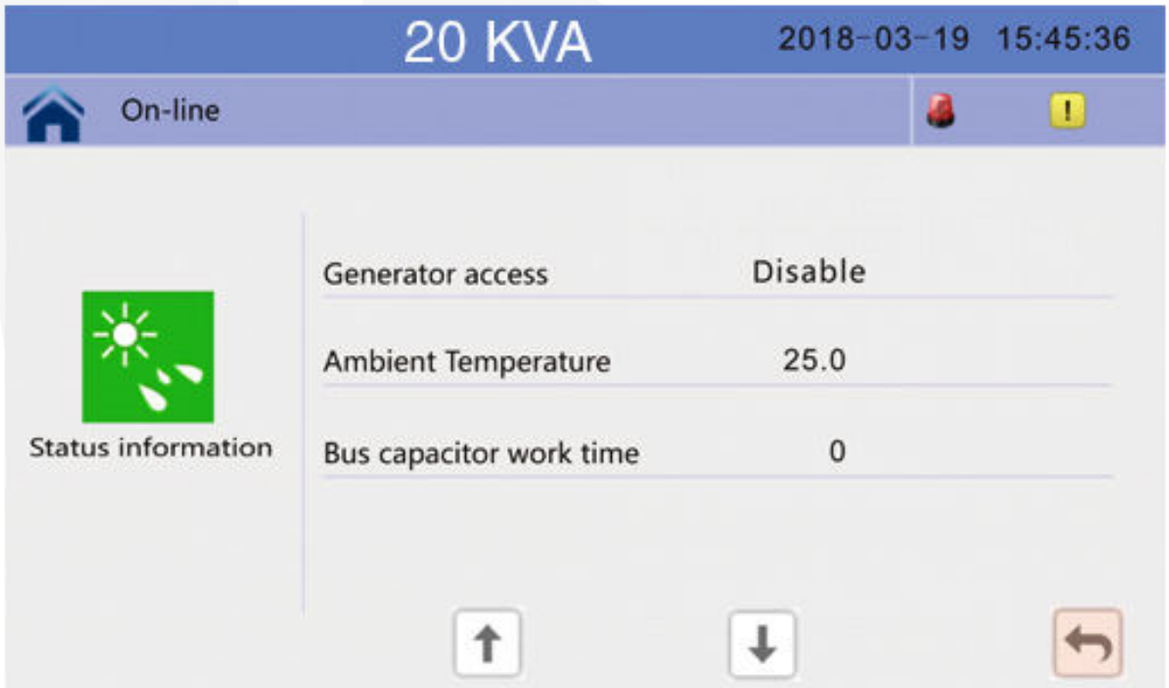
3.3.2 Haga clic en el icono de Runn. Info para entrar a la página de información.



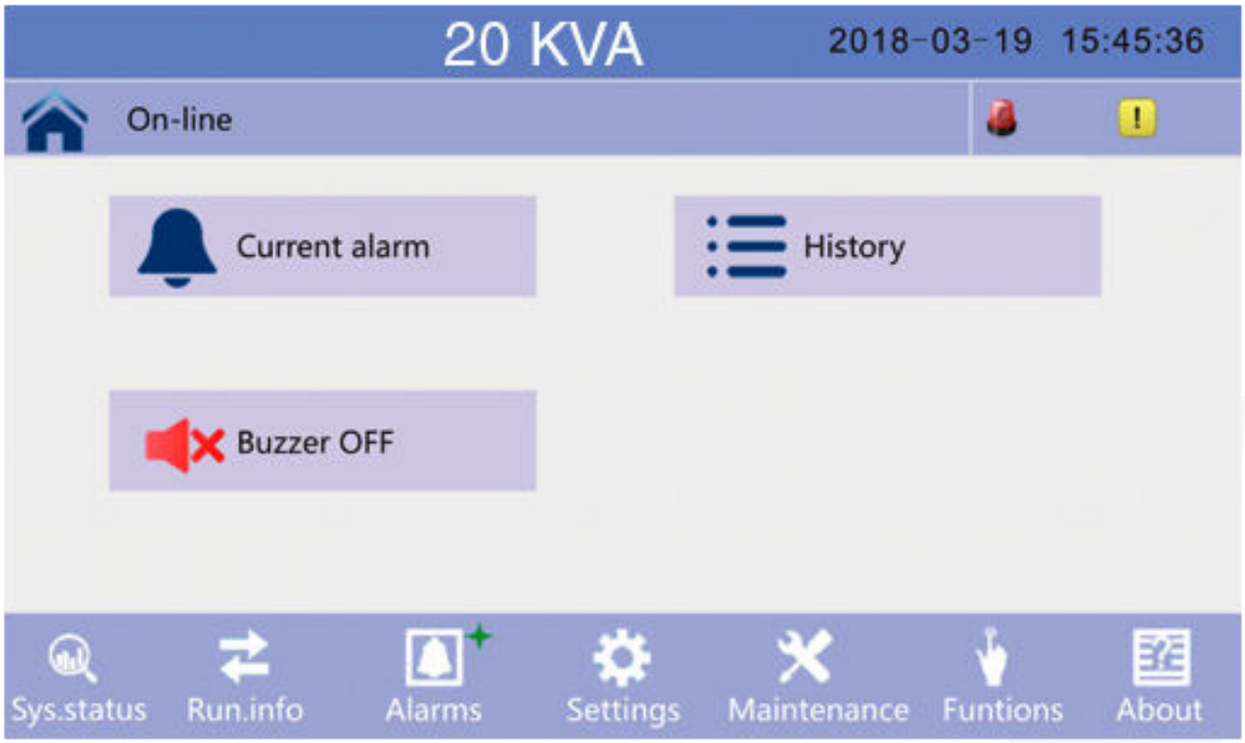
1) Haga clic en el icono tiempo de ejecución para introducir el estado ventana de datos, puede ver el estado del interruptor, haga clic en la parte de atrás icono volver a la última ventana y haga clic en la página principal icono saltar a la página principal.



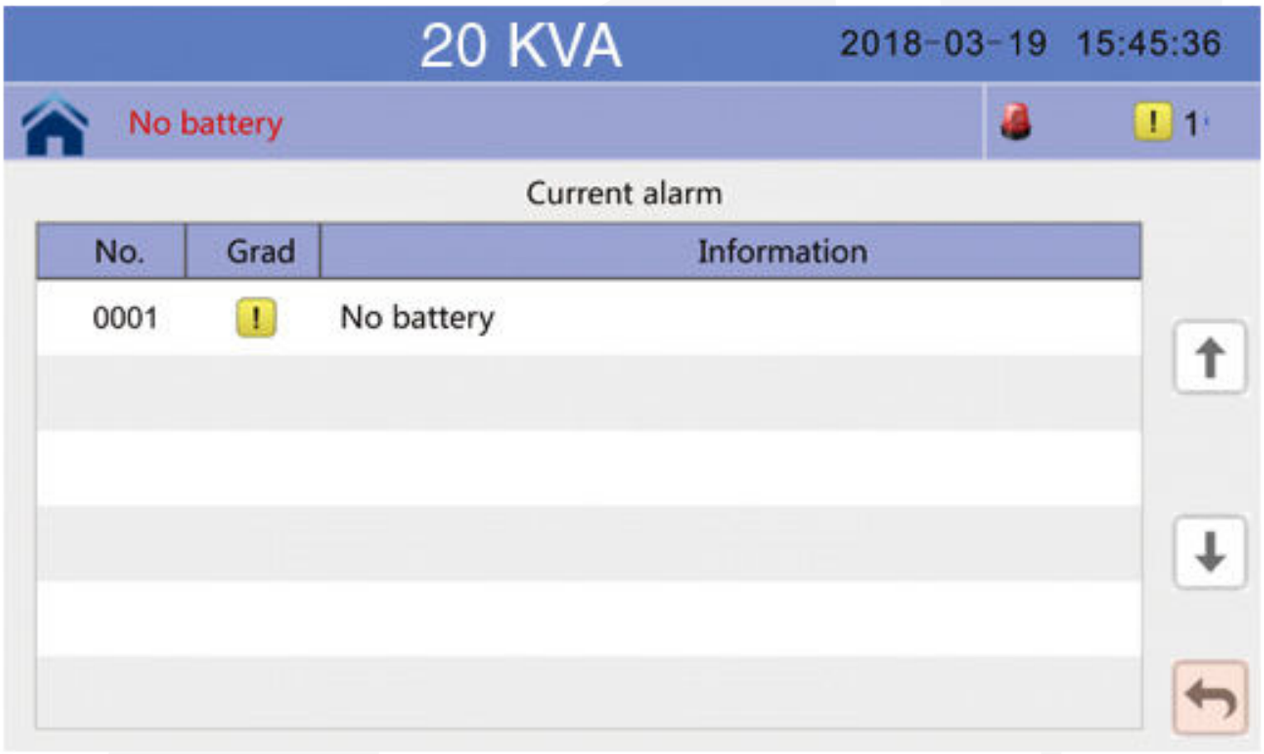
2) Haga clic en la datos ENV icono para entrar El estado ventana de datos, puede ver los datos de la temperatura después de que el sensor de temperatura conectado, haga clic en la parte de atrás icono volver a la última ventana y haga clic en la página principal icono saltar a la página principal.



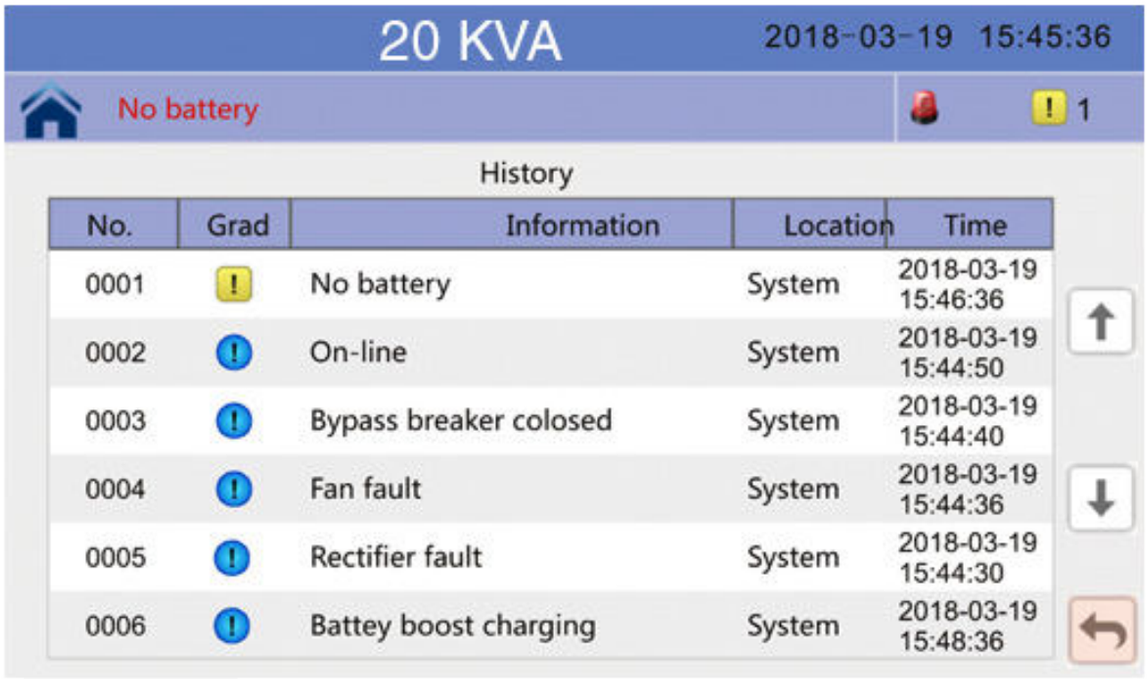
3.3.3 Haga clic en Alarma icono para entrar a la página de alarmas.



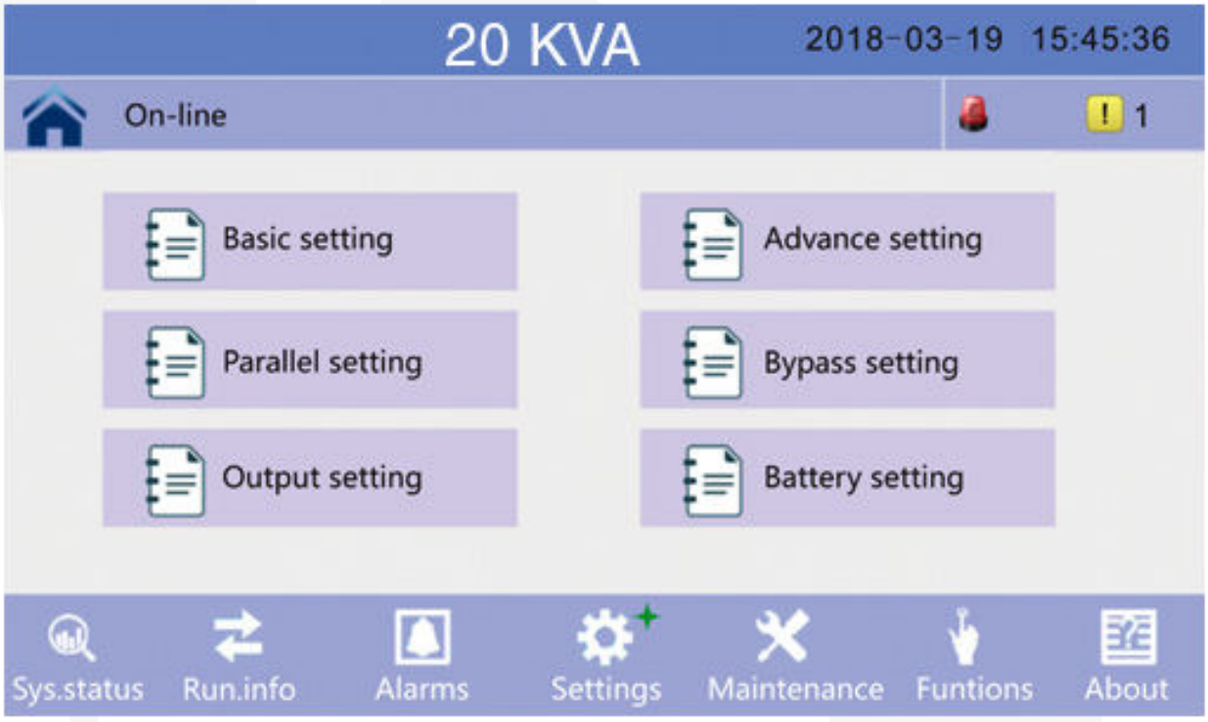
1) Haga clic en la alarma activa icono para introducir el módulo ventana de datos, puede ver los datos de alarma, haga clic en la parte de atrás icono volver a la última ventana y haga clic en la página principal icono saltar a la página principal.



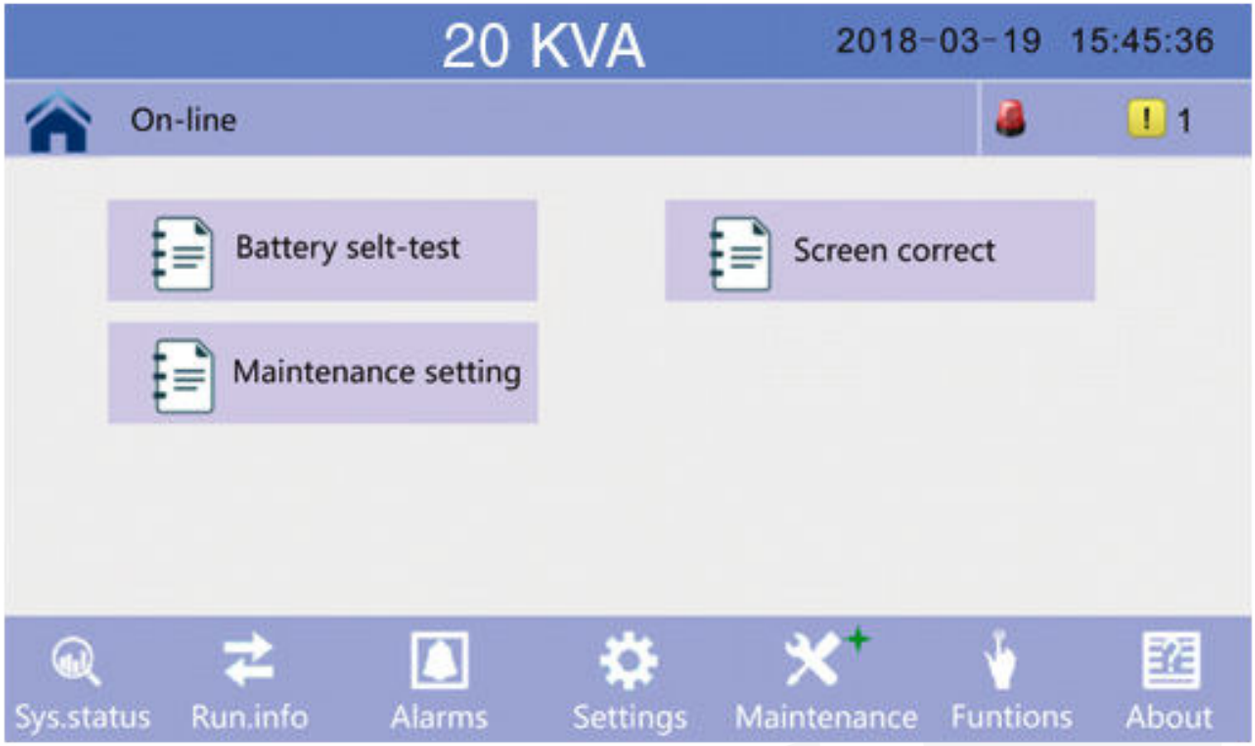
2) Haga clic en la historia icono para introducir la ventana de historia, puede ver los datos de la historia, haga clic en la parte de atrás icono volver a la última ventana y haga clic en la página principal icono saltar a la página principal.



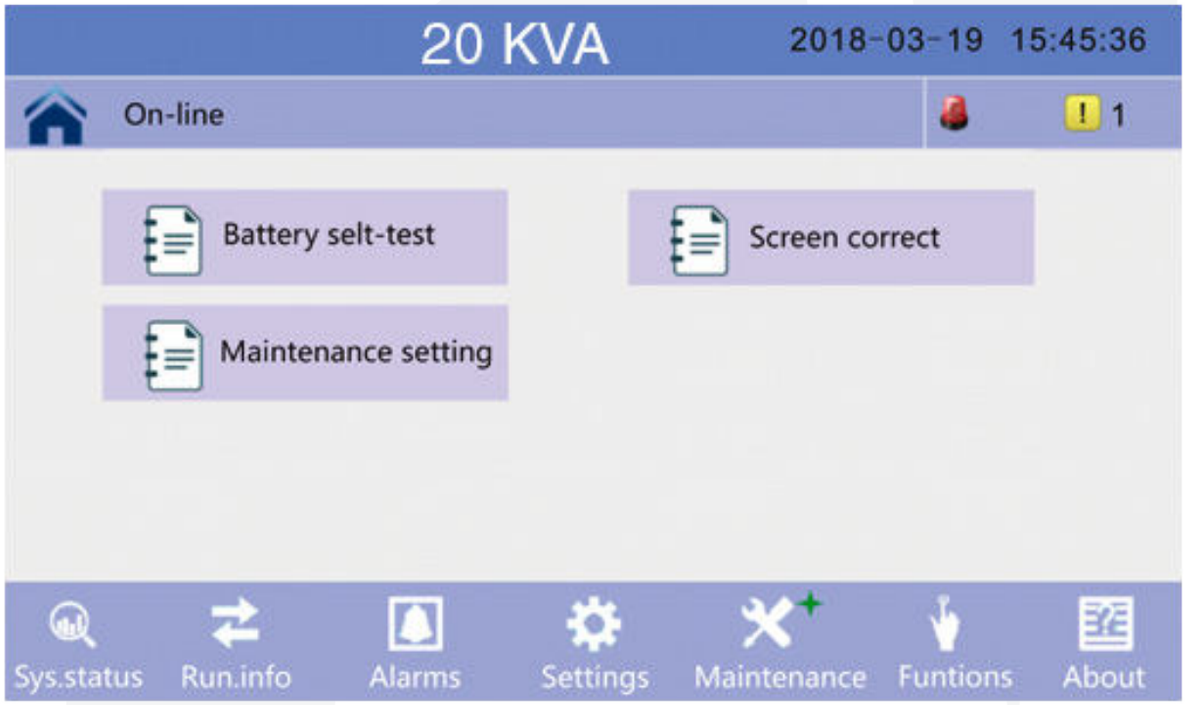
3.3.4 Haga clic en el establecimiento de icono para entrar en la página configurando, haga clic en la parte de atrás icono volver a la última ventana y haga clic en la página principal icono saltar a la página principal



3.3.5 Haga clic en icono de mantenimiento a entrar en la página configurando, haga clic en la parte de atrás icono volver a la última ventana y haga clic en la página principal icono saltar a la página principal



3.3.6 Haga clic en icono de la función de entrar en la página configurando, haga clic en la parte de atrás icono volver a la última ventana y haga clic en la página principal icono saltar a la página principal



3.4 Comisión de sistema paralelo

Sistema paralelo debe encargando cuando el autónomo son todos intactos.

Tomar 4 unidades en paralelo, por ejemplo.

- Confirmar la secuencia de entrada / conexión cables de salida y la fase de entrada son correctos; apague el interruptor de la batería, y medir el voltaje de +/- bate de todos los grupos de la batería son normales.
- Conecte el cable paralelo, debe estar formado conexión de bucle.
- Activar el interruptor de entrada de la unidad 1, y el acceso ajuste de interfaz para establecer el modo de trabajo, ID, número paralelo, número redundante LCD. Requieren establecer el número de serie, la capacidad de la batería. El nivel de tensión de salida y el rango de protección de derivación son configuración predeterminada.
- Apague el interruptor de entrada de la unidad 1, y asegúrese de que el UPS está apagado. Activar el interruptor de entrada de la unidad 2, acceda a la interfaz de configuración de LCD, de configurar el modo paralelo de trabajo, ID (NO.2), paralelas 4 unidades, el número redundante. La otra configuración son los mismos como UPS 1 operación.
- Para las unidades 3 y 4 UPS, el ajuste de funcionamiento son todos los mismos que la unidad 1 y 2.
- A su vez en Bypass / input / disyuntor de salida de todos los UPS en paralelo, a continuación, confirmar todos los ajustes son correctos. Cada UPS tiene su diferente ID adeudado.
- A su vez en todo el interruptor de la batería y confirmar el parámetro (V / I) son normales.
- Conectada la carga y comprobar si la corriente de salida son el equilibrio.
- Encender y apagar el interruptor de utilidad para probar todo el sistema UPS de convertidores de utilidad a la batería y la función restaurada están trabajando hallazgo

3.5 Mensajes de la pantalla / Solución de problemas

Su sección enumera los mensajes de eventos y alarma de que el UPS puede mostrar. Los mensajes se muestran en orden alfabético. Esta sección aparece con cada mensaje de alarma para ayudar a solucionar problemas.

Display mensajes

Estado de funcionamiento y el modo (s)

C

Código	Stand de información para	LED			
		Culpa	Derivación	Batería	Inversor
1	Inicializado	EXTINGUIR	EXTINGUIR	EXTINGUIR	EXTINGUIR
2	Modo de espera	EXTINGUIR	EXTINGUIR	X	EXTINGUIR
3	Ninguna salida	EXTINGUIR	EXTINGUIR	X	EXTINGUIR
4	Modo Bypass	EXTINGUIR	LIGERO	X	EXTINGUIR
5	Modo de utilidad	EXTINGUIR	EXTINGUIR	X	LIGERO
6	Modo batería	EXTINGUIR	EXTINGUIR	LIGERO	EXTINGUIR

7	Batería de auto-diagnóstico	EXTINGUIR	EXTINGUIR	LIGERO	EXTINGUIR
8	Inversor se está iniciando	EXTINGUIR	X	X	EXTINGUIR
9	Modo ecológico	EXTINGUIR	X	X	X
10	EPO	LIGERO	EXTINGUIR	X	EXTINGUIR
11	Modo de derivación de mantenimiento	EXTINGUIR	EXTINGUIR	EXTINGUIR	EXTINGUIR
12	Modo de fallo	LIGERO	X	X	X

PRECAUCIÓN: ”X” significa que se determina por otras condiciones

Información de alarmas

Código de fallo	UPS alarma de advertencia	Zumbador	LED
1	Fallo del rectificador	un sonido continuo	Fallo LED Lit
2	Falla del inversor	un sonido continuo	Fallo LED Lit
3	Inversor tiristor corta	un sonido continuo	Fallo LED Lit
4	Tiristor variador roto	un sonido continuo	Fallo LED Lit
5	Tiristor de derivación corta	un sonido continuo	Fallo LED Lit
6	Tiristores de bypass roto	un sonido continuo	Fallo LED Lit
7	fusible roto	un sonido continuo	Fallo LED Lit
8	fallo del relé en paralelo	un sonido continuo	Fallo LED Lit
9	fallo del ventilador	un sonido continuo	Fallo LED Lit
10	reserva	un sonido continuo	Fallo LED Lit
11	error de alimentación auxiliar	un sonido continuo	Fallo LED Lit
12	Falla de Inicialización	un sonido continuo	Fallo LED Lit
13	Culpa cargador P-batería	un sonido continuo	Fallo LED Lit
14	Culpa cargador N-batería	un sonido continuo	Fallo LED Lit
15	Bus sobretensión CC	un sonido continuo	Fallo LED Lit
dieciséis	Bus de CC por debajo del voltaje	un sonido continuo	Fallo LED Lit
17	desequilibrio del bus de CC	un sonido continuo	Fallo LED Lit
18	arranque suave falló	un sonido continuo	Fallo LED Lit
19	Rectificador de temperatura excesiva	Dos veces por segundo	Fallo LED Lit
20	Sobre temperatura del inversor	Dos veces por segundo	Fallo LED Lit
21	pérdida neutra de entrada	Dos veces por segundo	Fallo LED Lit
22	batería inversa	Dos veces por segundo	Fallo LED Lit
23	Error de conexión del cable	Dos veces por segundo	Fallo LED Lit
24	CAN Comm. Culpa	Dos veces por segundo	Fallo LED Lit
25	culpa reparto de carga en paralelo	Dos veces por segundo	Fallo LED Lit
26	Batería sobre voltaje	Una vez por segundo	Fallo intermitente LED
27	Fallo de red de cableado del sitio	Una vez por segundo	Fallo intermitente LED
28	Avería Anulado el cableado del sitio	Una vez por segundo	Fallo intermitente LED

29	Cortocircuito de salida	Una vez por segundo	Fallo intermitente LED
30	Rectificador de corriente excesiva	Una vez por segundo	Fallo intermitente LED
31	Bypass sobre corriente	Una vez por segundo	BPS LED parpadeante
32	Sobrecarga	Una vez por segundo	INV o BPS LED intermitente
33	Sin batería	Una vez por segundo	LED parpadean- te de la batería
34	Batería bajo voltaje	Una vez por segundo	LED parpadean- te de la batería
35	Pre-aviso de batería baja	Una vez por segundo	LED parpadean- te de la batería
36	Error de comunicación interna	Una vez por 2 segundos	Fallo intermitente LED
37	Componente de	Una vez por 2 segundos	INV LED parpadeante
38	Sobrecarga en paralelo	Una vez por 2 segundos	INV LED parpadeante
39	Voltios	Una vez por 2 segundos	Batería LED encendido
40	Frec red. anormal	Una vez por 2 segundos	Batería LED encendido
41	Desviación no disponible		BPS LED parpadeante
42	Bypass incapaz de rastrear		BPS LED parpadeante
43	Inversor en no válido		
44	reserva		
45	inversor no en		
46	interruptor de salida no en	Una vez por 3 segundos	

3.6 opciones

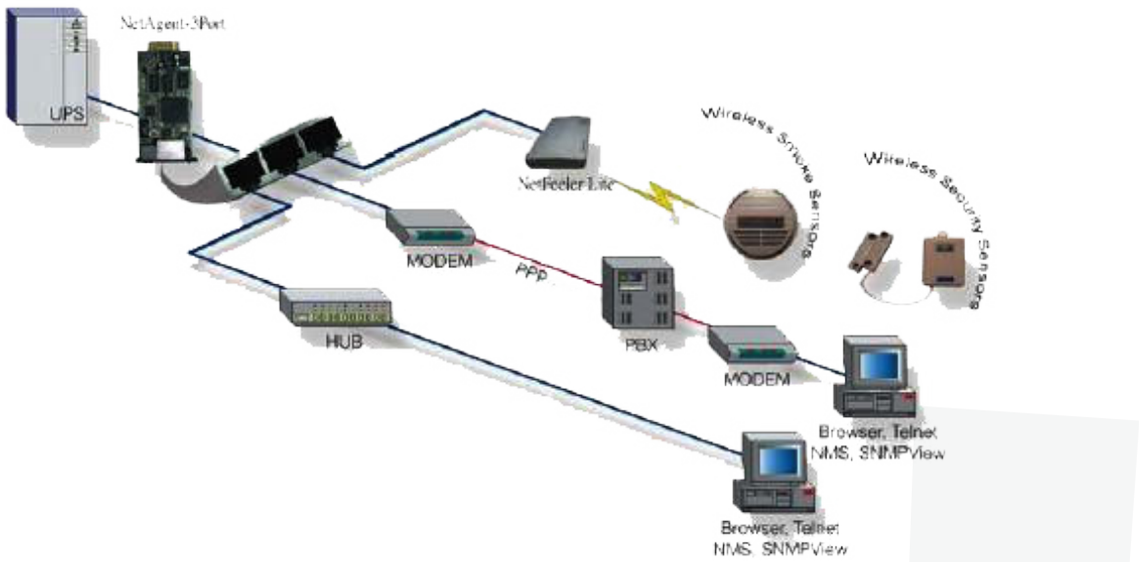
Tarjeta SNMP: SNMP interna / SNMP externo opcional

- Aflojar los 2 tornillos de par (en cada lado de la tarjeta).
- Tire con cuidado de la tarjeta. Invierta el procedimiento de reinstalación

La ranura llamado SNMP soporta el protocolo MEGATEC. Aconsejamos que el puerto NetAgent II-3 es también una herramienta para monitorizar de forma remota y gestionar cualquier sistema UPS

Net Agent II-3Ports soporta la función de módem de acceso telefónico en (PPP) para permitir el control remoto a través de Internet cuando la red no está disponible.

Además de las características de un estándar Net Agent Mini, Net Agent II tiene la opción de añadir Net Feeler Lite para detectar la temperatura, la humedad, el humo y sensores de seguridad. Por lo tanto, haciendo Net Agent II una herramienta de gestión. Net Agent II también soporta múltiples idiomas y está configurado para la detección automática de idioma basado en la web.

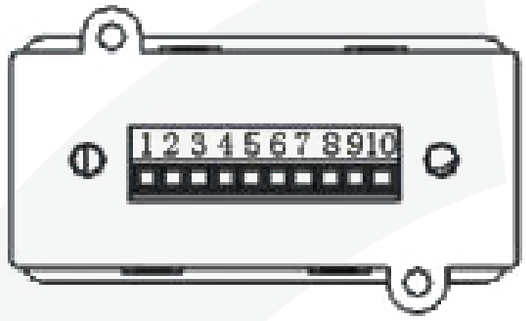


Topología típica de la Red de Gestión de UPS

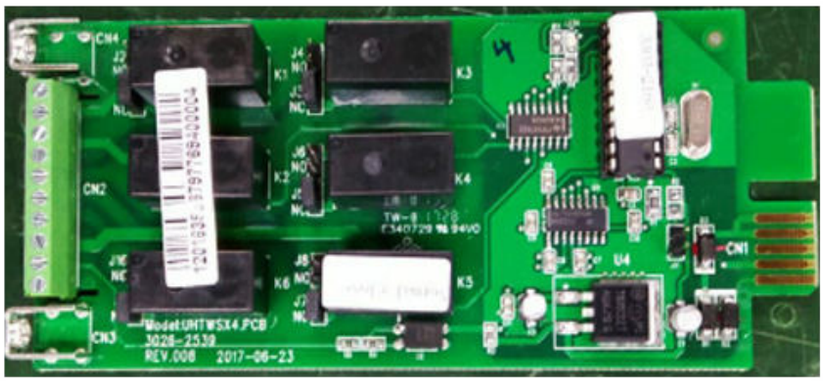
Tarjeta de relé

Un terminal de 10 pines es compatible para ofrecer las señales de bypass, Cortes del suministro, inversor encendido, batería baja, falla del UPS, UPS de alarma y cierre del sistema UPS. La tarjeta de comunicación de relé contiene seis salidas de contacto seco y una entrada seco. Las entradas y salidas están programadas de fábrica de acuerdo a las funciones enumeradas en la tabla

Tabla: contactos de relé (tarjeta de comunicación)



Alfiler	Función descriptiva	Entrada o salida
1	La falta de utilidad	Salida
2	Batería	
3		
4	Bypass	
5	Falla de UPS	
6	El inversor	
7	Resumen de alarmas	
8	Común	
9	Apagado remoto +	De entrada (5 ~ 12V)



Apéndice 1 Especificaciones

Modelo		Powest EA9910	Powest EA9915	Powest EA9920
Capacidad (VA / Watts)		**10k / 10k**	**15k / 15k**	**20k / 20k**
ENTRADA				
Entrada del rectificador	Tensión nominal de entrada de CA	208 / 120Vac o 220/127 V CA, 50 / 60Hz, 3-Phase, 4-Wire Plus Ground		
	Rango de voltaje de entrada (inicio / funcionamiento)	-20%, + 25% (96-150Vac o 102-159Vac), la carga completa		
	Rango de voltaje de entrada (en funcionamiento)	-40%, + 25% (72-150Vac o 76-159Vac), <50% de carga		
	Frecuencia	50 o 60 Hz (40-70Hz Rango)		
	Factor de potencia	0,99 (40% de carga lineal)		
	La distorsión armónica (THDI)	≤2% (100% de carga no lineal)		

Entrada de bypass	Calificación de voltaje CA	208 / 120Vac o 220/127 V CA, 50 / 60Hz, 3-Phase, 4-Wire Plus Ground		
	Rango de voltaje de bypass	Límite superior: + 10, + 15, + 20 o 25% (por defecto: 20)		
		Límite inferior: -10, -20, -30 o -40 (por defecto: -30)		
	Rango de frecuencia de bypass	± 10%		
	Sincronización - Ventana	± 1% / ± 2% / ± 4% / ± 5% / ± 10% opcional (por defecto: ± 10%)		
	actual Max (A)	Breaker50A	Breaker63A	80A disyuntor
	la protección contra la corriente, línea de bypass	Interruptor magneto		
	Valoración actual del cable neutro (A)	1,7 x In		
Entrada del generador		Apoyo		
SALIDA				
La salida del variador	Factor de potencia	1.0		
	Tensión nominal de CA 1	208 / 120Vac o 220/127 V CA,		
	Regulación	± 1%		
	Respuesta de tensión transitoria	± 5% (carga lineal)		
	Balance de fase	120 ° ± 1 ° (100% de carga desequilibrada)		
	Frecuencia	1ª línea Modo: sincronizar con entrada; cuando la frecuencia de entrada		
	Factor de cresta	3: 1		
	La distorsión armónica (THD)	<1% (carga lineal), <3% (carga no lineal)		
	Capacidad de sobrecarga	Modo AC	Carga	
		Murciélago. Modo	Carga	
Eficiencia	Modo normal	Hasta un 94%		
BATERÍA				

Batería	Voltaje de la batería	La unidad estándar	± 120Vdc (20pcs 12V9AH); (2x20pcs 12V9AH;	± 120Vdc (2x20pcs 12V9AH); (3x20pcs 12V9AH opcional)	± 120Vdc (3x20pcs 12V9AH);
		Unidad de largo plazo	± 96V \ ± 108V \ ± 120 V \ ± 132 V \ ± 144Vdc; cantidad de batería (opcional)		
	Tensión de flotación	2.25V / célula (seleccionable de 2.20-2.29V / célula) modo de carga de corriente constante y tensión constante			
	Impulsar voltaje de carga	2.30V / célula (seleccionable de 2.30-2.40V / célula) modo de carga de corriente constante y tensión constante			
	Final de la descarga	1,75 V / célula (seleccionable de 1,60 o 1.90V / célula)			
	Corriente de carga (A) (corriente de carga se puede ajustar de acuerdo con la capacidad de la batería instalada)	Unidad estándar: 1.35A (2,7; 4.05A opcional) largo unidad de ejecución: Max. 20A actual (limitado por la corriente de entrada)	Unidad estándar: 2.7A (4.05A opcional) Unidad de largo plazo: Max. 20A actual (limitado por la corriente de entrada)	Unidad estándar: 4.05A unidad de largo plazo: Max. 20A actual (limitado por la corriente de entrada)	
CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA					
Tiempo de transferencia	En la transferencia sincronizada	Utilidad de la batería: 0 ms; Utilidad para pasar por alto: 0 ms			
	La transferencia asincrónica	Transferencia asíncrono: 15 ms (50 Hz), 13.3ms (60 Hz)			
Alarmas	Sobrecarga, la utilidad anormal, mal funcionamiento del UPS, batería baja, etc.				
Protección	Corto circuito, sobrecarga, sobre temperatura, batería baja, alarma de fallo de ventilador.				
Interface de comunicación	USB, RS232, RS485, puerto paralelo, contacto y ranura inteligente, tarjeta de SNMP (opcional), la tarjeta de relé (opcional), sensor de temperatura de la batería (opcional)				
AMBIENTAL					
Ambiente	Temperatura de funcionamiento	0			
	Temperatura de almacenamiento	-25			
	Humedad	0 ~ 95% sin condensación			
	Ruido acústico	<55dB de 1M distancia		<58dB de 1M distancia	
	Altitud	<1500m.When> 1500m, menor será la potencia nominal para su uso			
FÍSICO					
Dimensión D x W x H (mm)	900x250x868				
Peso neto / kg)		136/77	188/78	239/79	
NORMAS					

Certificaciones de seguridad	UL 1778, IEC / EN 62040-1, IEC / EN 60950-1
EMC	FCC Parte 15: 2015, IEC / EN62040-2, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-8

Coincidencia paquete de la batería		
Modelo	Peso (Kg)	Dimensión D x W x H (mm)
norte	260	900x250x868
norte	261	900x250x868

Apéndice 2 Problemas y soluciones

En caso de que la UPS no pueda trabajar normalmente, podría ser mal en la instalación, el cableado o la operación compruebe todos los aspectos, pasos para su instalación y encendido estén bien en primer lugar. Si todos estos aspectos se verifican sin ningún problema consulte con el agente local de inmediato y proporcione información a continuación.

1. Nombre del modelo y número de serie.
2. Trate de describir el fallo con más detalles, tales como información de pantalla LCD, LED luces de estado, etc.

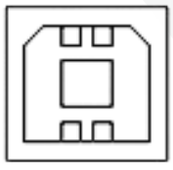
Lea el manual del usuario, que puede ayudar mucho para el uso de este UPS de la manera correcta. FAQ (preguntas más frecuentes) puede ayudar a solucionar el problema fácilmente.

No.	Problema	Razón posible	Solución
1	Utilidad es conectado, pero la UPS no puede ser encendida.	La alimentación de entrada no está conectado; bajo voltaje de entrada; El switch entrada de la UPS no está encendido.	Medir la tensión de entrada UPS / frecuencia está dentro de la ventana. Compruebe si la entrada del UPS está encendido
2	Utilidad normal, pero el indicador LED no luz enciende, la UPS opera en el modo de batería	Los interruptores de entrada de la UPS no está encendido; cable de entrada es no bien conectado	Activar el interruptor de entrada; Asegúrese de que el cable de entrada es bien conectado.
3	Las UPS no indica ninguna falla, pero la salida no tiene tensión	Cable de salida no está bien conectado; Disyuntor de salida no se ha encendido	Asegúrese de que el cable de salida esté bien conectado; Active el interruptor de salida.
4	LED de batería está parpadeando, pero sin tensión de carga y la corriente	Interruptor de la batería no se enciende, o se deterioran las baterías, o la batería se conecta a la inversa. El número y la capacidad de la batería no se ajustan correctamente.	Si la UPS opera en modo de batería, verifique la tensión de entrada y verifique el tiempo de autonomía restante necesario para su sistema.

5	LED de batería está parpadeando, pero sin tensión de carga y la corriente.	Interruptor de la batería no se enciende, o se deterioran las baterías, o la batería se conecta a la inversa. El número y la capacidad de la batería no se ajustan correctamente.	Encender el interruptor de la batería. Si la UPS ES son dañado, necesitará reemplazar las baterías de todo el grupo, desconecte los cables de la batería correctamente; Ir a la configuración de la pantalla LCD la el número y la capacidad de la batería, el conjunto de datos correctos.
6	Buzz pitido cada 0,5 segundos y Pantalla LCD “sobrecarga de salida”	Sobrecarga	Quitar algo de carga
7	Buzzer pitido largos, Pantalla LCD de código de error “29”	los salida del UPS es en cortocircuito	Asegúrese de que la carga no está dentro cortocircuito y reinicie el UPS.
8	El UPS sólo funciona en el modo de derivación	El UPS está definido en modo ECO	Establecer el UPS a modo de trabajo Modo normal
9	No se puede iniciar Negro	interruptor de la batería es mal cerrada: fusible de la batería no está abierto: O Batería baja: La cantidad de batería ajustado de manera incorrecta; Interruptor de alimentación en el panel trasero se enciende.	Cierre el interruptor de la batería: Cambiar el fusible: Recargar la batería: Encienda el UPS con el AC para establecer la cantidad y cantidad de batería; Active el interruptor de alimentación.
10	Zumbador suena continuamente y la pantalla LCD indica 1,3,5,9,15, etc. códigos de fallo	UPS está fuera de servicio	Consulte con su agente local para su reparación

Apéndice 3 Puerto de comunicación USB definición

Definición de Puerto:





Conexión entre el puerto USB del PC y el puerto USB del UPS.

Puerto USB del PC	Puerto USB UPS	Descripción
Pin 1	Pin 1	PC: + 5V
Pin 2	Pin 2	PC: señal de DPLUS
Pin 3	Pin 3	PC: señal de DMINUS
Pin 4	Pin 4	Tierra de la señal

Función disponible de USB

- Monitor de estado de la alimentación del UPS.
- Datos de alarma del monitor de UPS.
- Parámetros de funcionamiento del monitor de UPS.
- Sincronización de encendido / apagado el establecimiento.

Formato de datos de comunicación

---------- Velocidad de transmisión 9600 bps

Longitud en bytes de 8 bits ----------

Poco extremo ---------- 1 bit

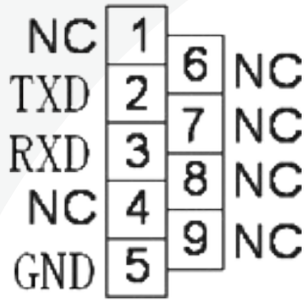
Comprobación de paridad --------- ninguno

¡PRECAUCIÓN!

USB, RS232 y RS485 no se pueden utilizar al mismo tiempo, sólo se puede utilizar uno de ellos a la vez.

Apéndice 4 puerto de comunicación RS232 definición

Definición de puerto macho:



La conexión entre el puerto RS232 del PC y el puerto RS232 del UPS

Puerto de la PC RS232	UPS puerto RS232	
Pin 2	Pin 2	UPS
Pin 3	Pin 3	Ordenador personal
Pin 5	Pin 5	Suelo

Función disponible de RS232

- Monitor de estado de la alimentación del UPS.
- Datos de alarma del monitor de UPS.
- Parámetros de funcionamiento del monitor de UPS.
- Sincronización de encendido / apagado el establecimiento.

Formato de datos RS-232 de comunicación

---------- Velocidad de transmisión 9600 bps

Longitud en bytes de 8 bits ----------

Poco extremo ---------- 1 bit

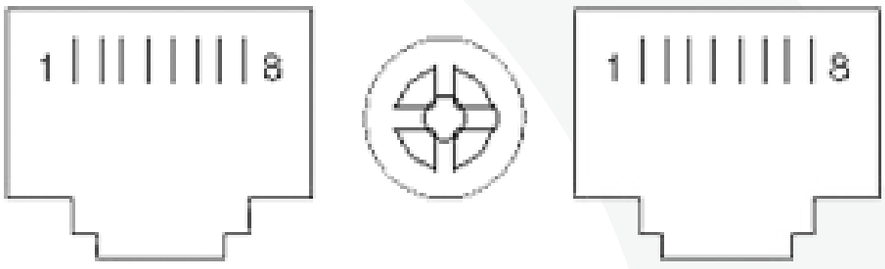
Comprobación de paridad --------- ninguno

¡PRECAUCIÓN!

USB, RS232 y RS485 no se pueden utilizar al mismo tiempo, sólo se puede utilizar uno de ellos a la vez.

Apéndice definición de puerto de comunicación RS-485 5

Definición de Puerto:



La conexión entre el Dispositivos puerto RS485 y el puerto RS485 UPS.

Dispositivo	UPS	Descripción
Pin 1	Pin 1	485
Alfiler	Alfiler	485
Pin7	Pin7	+ 12Vdc
Pin8	Pin8	GND

Función disponible de RS485

- Monitor de estado de la alimentación del UPS.
- Datos de alarma del monitor de UPS.
- Parámetros de funcionamiento del monitor de UPS.
- Sincronización de encendido / apagado el establecimiento.
- Entorno de monitorización de la temperatura de la batería.
- Carga de modulación de tensión en función de la temperatura baterías

Formato de datos de comunicación

---------- velocidad de transmisión 9600 bps

Longitud en bytes de 8 bits ----------

Poco extremo ---------- 1 bit

Comprobación de paridad --------- ninguno

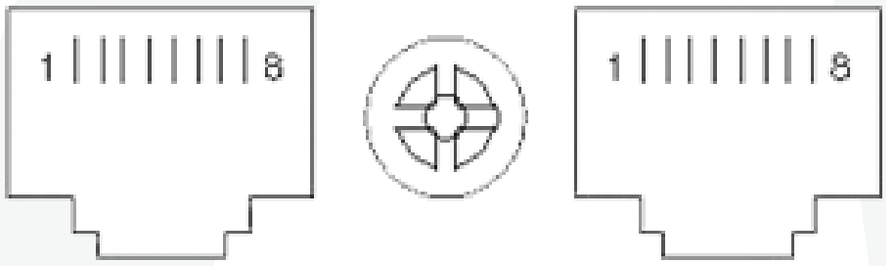
¡PRECAUCIÓN!

USB, RS232 y RS485 no se pueden utilizar al mismo tiempo, sólo se puede utilizar uno de ellos a la vez.

Puerto RS485 pin7 es 12Vdc!

Apéndice definición de puerto de comunicación 6 BAT_T

Definición de Puerto:



La conexión entre el senador Temperatura RJ45 babor y UPS RJ45 Puerto.

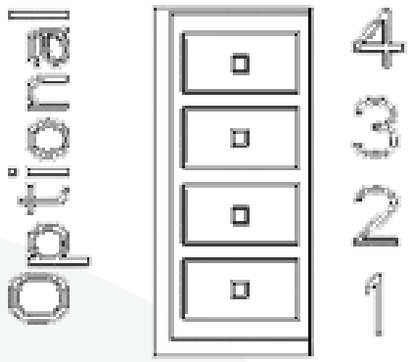
Senador de la temperatura	UPS BAT_T (RJ45)	Descripción
Alfiler	Alfiler	TX
Alfiler	Alfiler	RX
Alfiler	Alfiler	12V
Alfiler	Alfiler	GND

Función disponible de BAT_T

- Entorno de monitorización de la temperatura de la batería.
- Carga de modulación de tensión en función de la temperatura baterías.

Apéndice 7 Opcional definición de puerto

Definición de puerto macho:



Instrucción:

Relé de contacto seco Puerto 5A / 277VAC

UPS	Instrucción
Pin1	Normalmente, Carolina del Norte
Pin2	Normalmente NO
Pin3	/
Alfiler	Común

Función 1 Descripción (por defecto, puente J6 interno):

- Conducir el disyuntor de derivación cuando retroalimente la alarma.

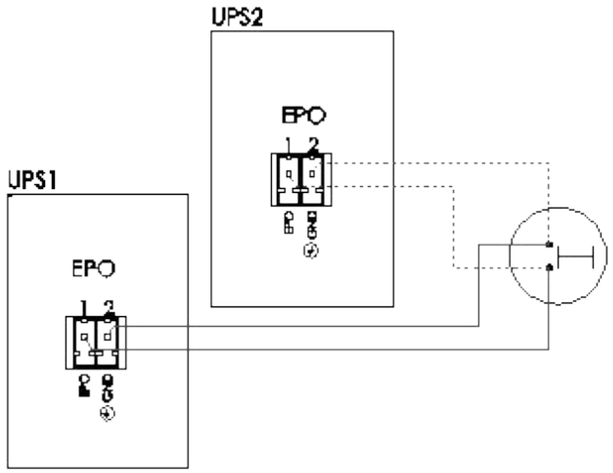
Función 2 Descripción (opcional, puente J5 interno):

- Conducir el batería interruptor automático cuando el voltaje de batería baja.

8 Apéndice Instrucciones de EPO

Definición de Puerto:

Diagrama de conexión:



La conexión entre el botón y UPS REPO Puerto.

Botón	UPS REPO	Descripción
Alfiler	Alfiler	EPO
Alfiler	Alfiler	GND

- Un interruptor de parada de emergencia remoto (señal de contacto seco y “normalmente abierto” - no incluido) se pueden instalar en un lugar remoto y conexión a través de simples cables al conector de REPO.
- El interruptor remoto puede estar conectado a varios UPS en una arquitectura paralela permitiendo que el usuario detiene todas las unidades a la vez.






POWEST®

POWEST®

Manual de Usuario

UPS (30-100) kVA
Sistema de Alimentación Ininterrumpida

Comercializado para Colombia por:

NICOMAR ELECTRONICS S.A., NIT: 860 450 450 -1 Carrera 62 # 14 - 65 Puente Aranda;
Bogotá - Colombia. www.nicomar.com.co - servicioalcliente@nicomar.com.co

Comercializado para Ecuador por:

Razón Social : POWEST-ECUADOR S.A.
RUC: 1792929113001
Dirección: Av. 6 de Diciembre N33-12 e Ignacio Bossano. Edificio Torres Bossano. Torre B. Ofc. 1104.
Quito - Ecuador www.powest.com - servicioalcliente@powest.com

Comercializado para Panamá por:

Razón Social: POWER WEST CORP www.powest.com - servicioalcliente@powest.com

HECHO EN CHINA

Servicio al Cliente

www.powest.com
servicioalcliente@popwest.com

Todos los derechos reservados.

La información que contiene este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

Declaración pública.

Gracias por comprar esta serie de UPS.

Esta es una línea inteligente, trifásica de alta frecuencia diseñada por nuestro equipo de ingenieros que cuentan con años de experiencia en el diseño de UPS. Con un excelente rendimiento eléctrico, un perfecto monitoreo inteligente y funciones de red, apariencia agradable, y cumpliendo de los estándares de EMC y seguridad, el UPS cumple con el nivel avanzado del mundo.

Lea este manual detenidamente antes de la instalación, proporciona asistencia técnica al instalador y operador del equipo.

1. Instrucciones de seguridad importantes, conserve estas instrucciones

Existe voltaje peligroso y alta temperatura dentro del UPS. Durante la instalación, operación y mantenimiento, respete las instrucciones de seguridad locales y las leyes relativas, de lo contrario, se producirán lesiones personales o daños en el equipo. Las instrucciones de seguridad en este manual actúan como un complemento de las instrucciones de seguridad locales. Nuestra empresa no asumirá la responsabilidad causada por desobedecer las instrucciones de seguridad.

1.1 Advertencias de seguridad

1. Incluso sin conexión con la energía de la red pública, aún puede existir un voltaje de 110/115/120/127 / 133VCA en la terminal del UPS.

2. En aras de la seguridad del ser humano, conecte a tierra el UPS antes de encenderlo.

3. No abra ni dañe la batería, ya que el líquido derramado de la batería es muy venenoso y dañino para el cuerpo!

4 Evite cortocircuitos entre el ánodo y el cátodo de la batería, de lo contrario, provocará chispas o fuego!

5. No desmonte la cubierta del UPS, o puede haber una descarga eléctrica!

6. Verifique si existe alto voltaje antes de tocar la batería

7. El entorno de trabajo y la forma de almacenamiento afectarán la vida útil y la confiabilidad del UPS. Evite que el UPS funcione bajo el siguiente entorno durante mucho tiempo

- Área donde la humedad y la temperatura están fuera del rango especificado (temperatura 0 a 40, humedad relativa 5% – 95%)
- Luz solar directa o ubicación cercana al calor
- Área de vibración con posibilidad de que el UPS se estrelle.
- Área con gas erosivo, gas inflamable, polvo excesivo, etc.

8. Mantenga las ventilaciones en buenas condiciones; de lo contrario, los componentes dentro del UPS se sobrecalentarán, lo que puede afectar la vida útil del UPS.

1.2 Símbolos utilizados en esta guía.

ADVERTENCIA!

Riesgo de shock eléctrico

PRECAUCIÓN!

Lea esta información para evitar daños en el equipo.

2 Principales características

2.1 Resumen

Esta serie de UPS es una especie de UPS en línea de alta frecuencia de tres entradas y tres salidas.

El UPS puede resolver la mayoría de los problemas de suministro de energía, como apagón, sobretensión, subtensión, caída repentina de tensión, oscilación de extensión decreciente, pulso de alta tensión, fluctuación de tensión, sobretensión, corriente de entrada, distorsión armónica (THD), interferencia de ruido, fluctuación de frecuencia, etc.

2.2 Funciones y características

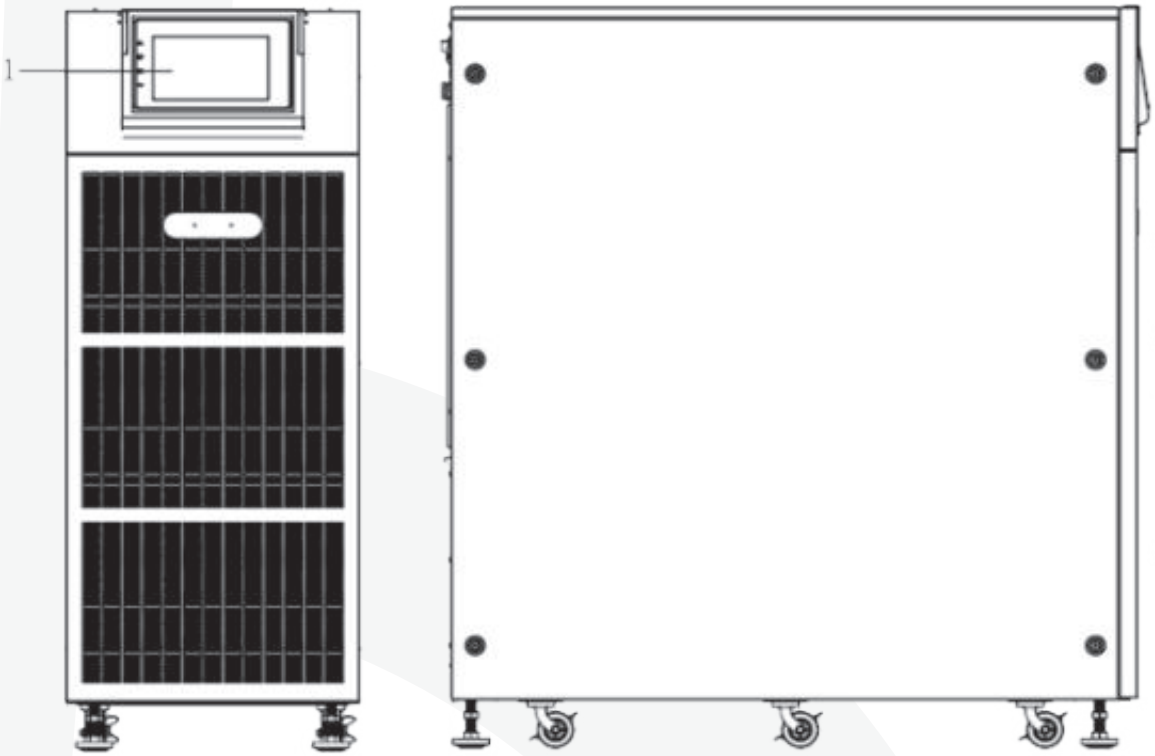
- Solución integrada para el centro de datos El UPS se puede integrar con el gabinete de la batería y el bypass de mantenimiento externo de la PDU, lo que ofrece una excelente opción para el centro de datos.
- UPS trifásico de entrada / trifásico de salida Es un sistema UPS de alta densidad trifásico de entrada / trifásico de salida, cuya corriente de entrada se mantiene en equilibrio. No puede ocurrir ningún problema de desequilibrio.
- Control digital Esta serie de UPS está controlada por un procesador de señal digital (DSP); mejorar, aumenta la fiabilidad, el rendimiento, la autoprotección y el autodiagnóstico, etc.
- Batería configurable de 16 bloques a 26 bloques, el voltaje de la batería de esta serie de UPS se puede configurar en 16 bloques, 18 bloques, 20 bloques, 22 bloques, 24 bloques o 26 bloques según su conveniencia.
- La corriente de carga es configurable mediante la herramienta de configuración, el usuario puede configurar la capacidad de las baterías, así como una corriente de carga razonable, así como la corriente de carga máxima. El modo de voltaje constante, el modo de corriente constante o el modo flotante se pueden cambiar automáticamente y sin problemas.
- Método de carga inteligente la serie UPS adopta un método de carga avanzado de tres etapas:
    1. 1ra etapa: carga de corriente constante de alta corriente para garantizar que la carga vuelva al 90%;
    2. 2da etapa: Voltaje constante Para revitalizar la batería y asegurarse de que las baterías estén completamente cargadas
    3. 3ra etapa: modo flotante.
    4. Con este método de carga de 3 etapas, extiende la vida útil de las baterías y garantiza una carga rápida.
- Pantalla LCD Con pantallas LCD más LED, el usuario puede obtener fácilmente el estado del UPS y sus parámetros operativos, como voltaje de entrada / salida, frecuencia y% de carga,% de batería y temperatura ambiente, etc.
- Función de monitoreo inteligente a través de la tarjeta SNMP opcional, puede controlar y monitorear remotamente el UPS.

- Función EPO la serie UPS puede apagarse por completo cuando se presiona el EPO. La función REPO (EPO remoto) también está disponible en esta serie de UPS.

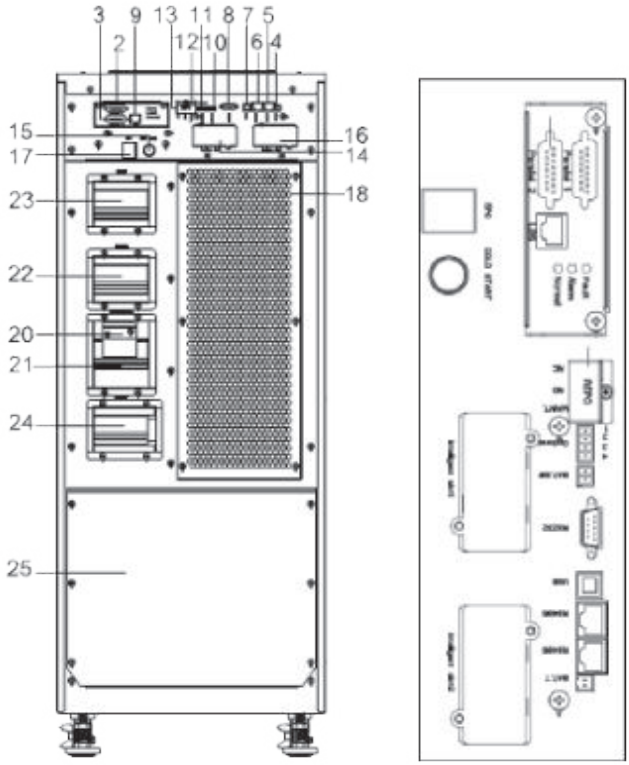
3 Instalación

3.1 Vistas del gabinete

25magVA & 30kVA(S)

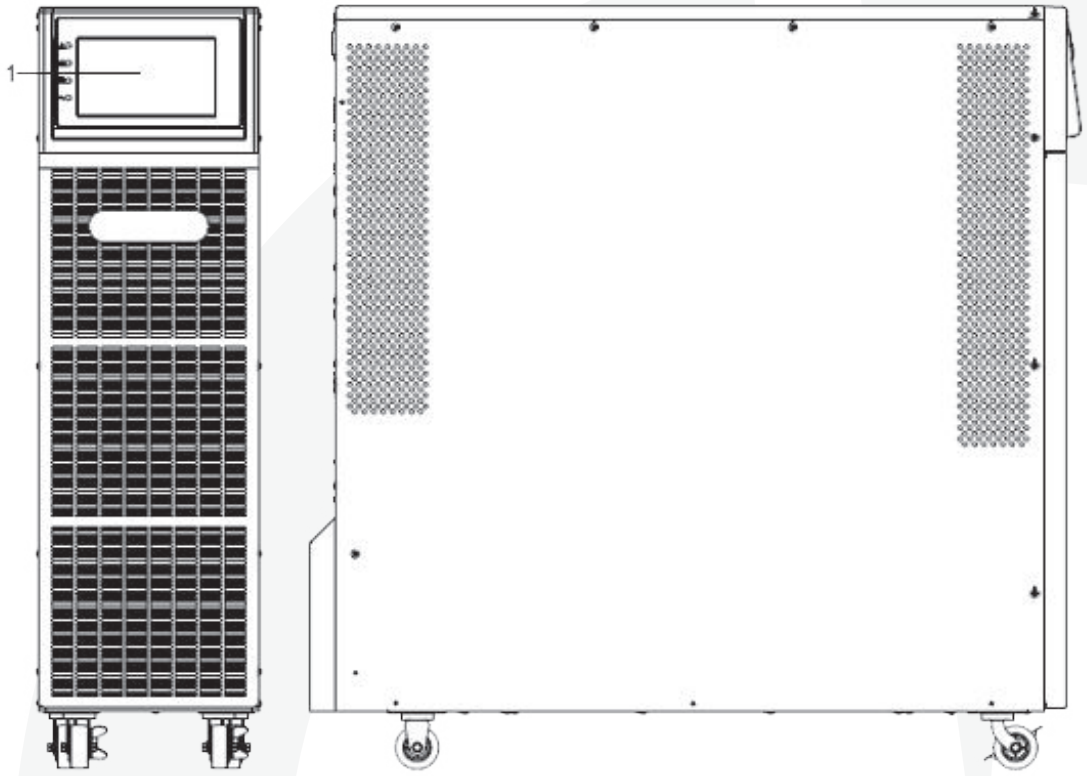


Vista frontal / Vista lateral

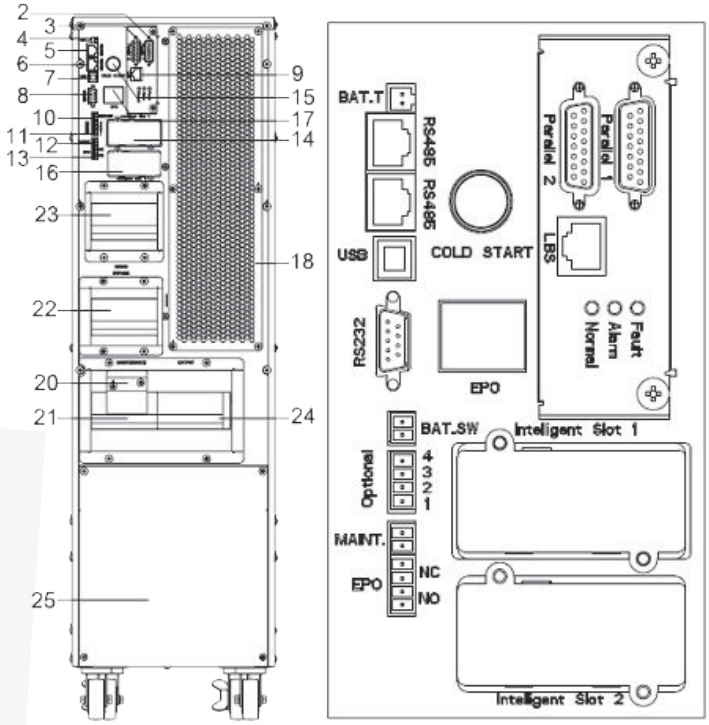


Vista trasera

25kVA & 30kVA (H)

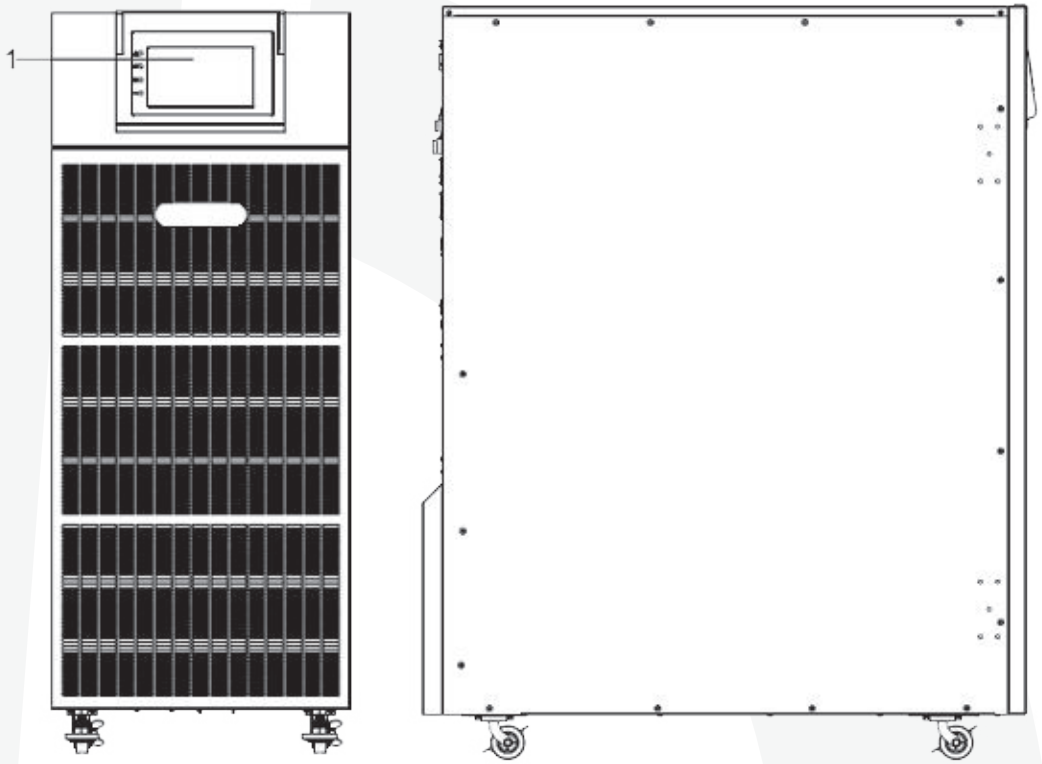


Vista frontal / Vista lateral

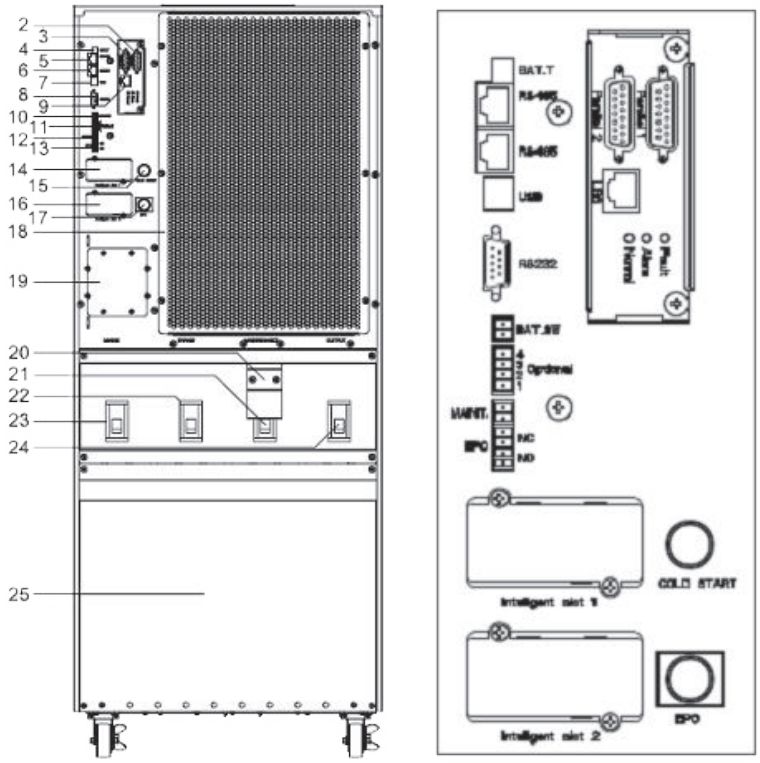


Vista trasera

50kVA & 60kVA

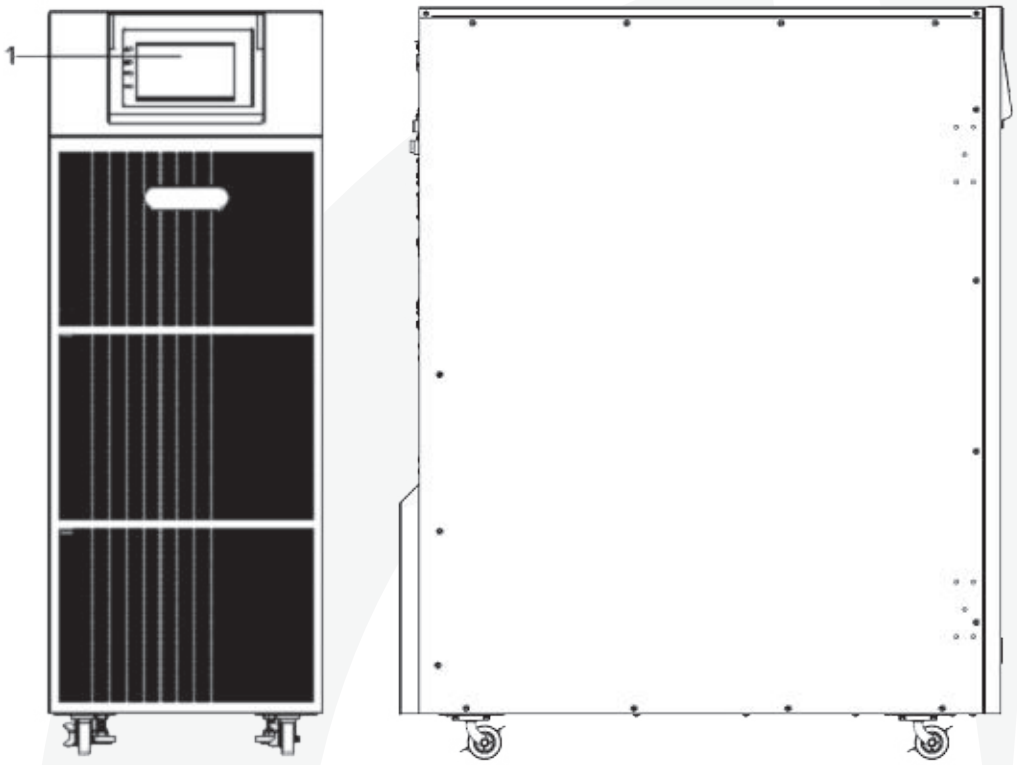


Vista frontal / Vista lateral

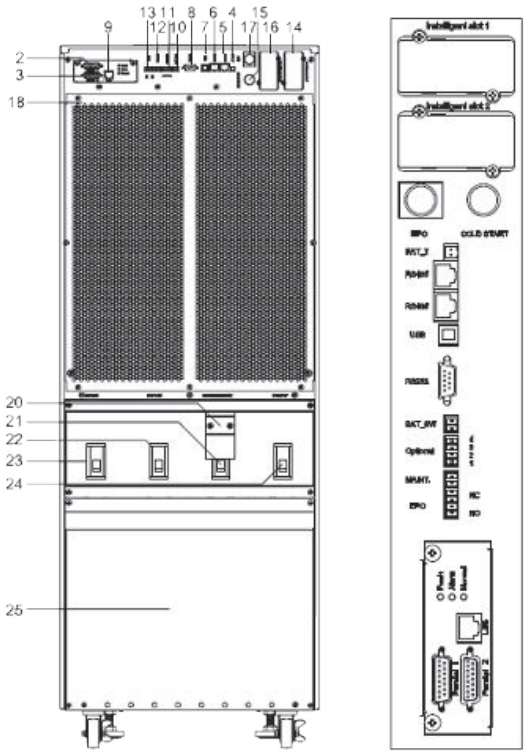


Vista trasera

80kVA

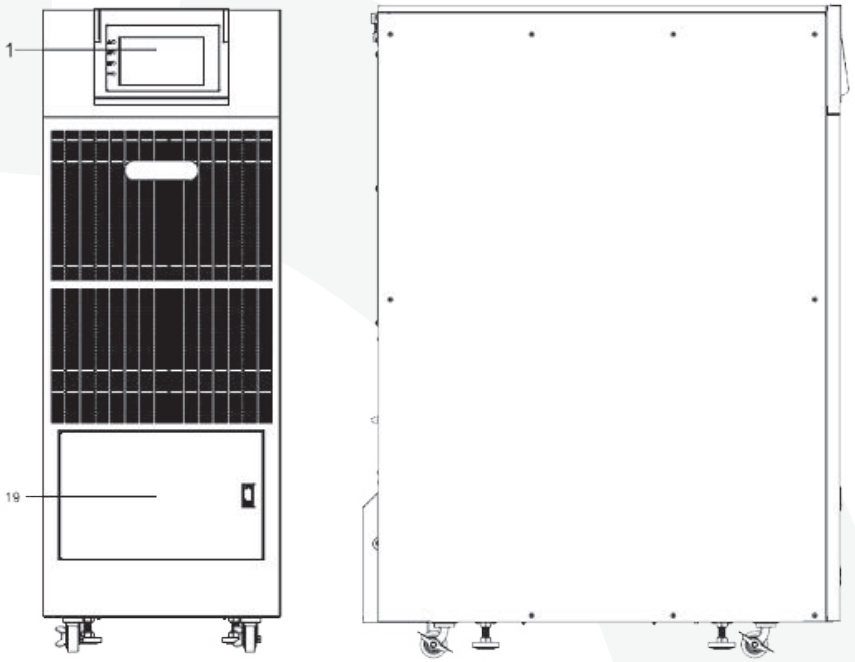


Vista frontal / Vista lateral

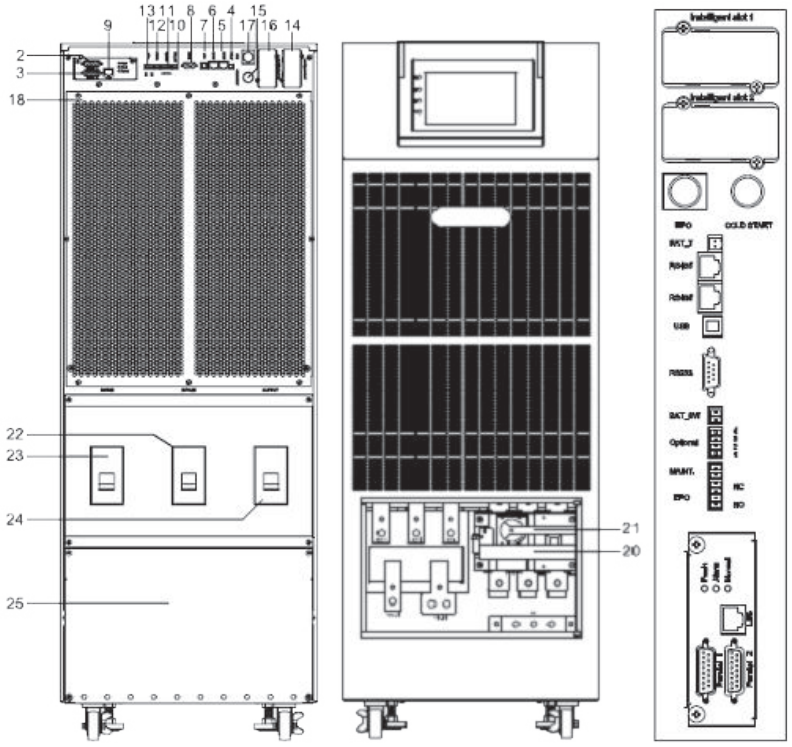


Vista trasera

100kVA



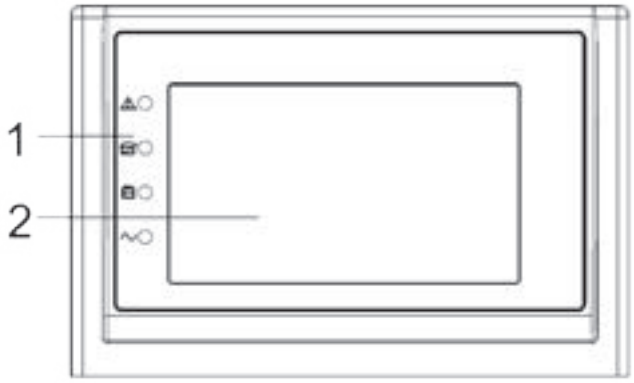
Vista fronta / Vista lateral



Vista trasera

(1) Panel LCD	(2) Puerto paralelo 1
(3) Puerto paralelo 2	(4) Sensor de temperatura de la batería (NTC)
(5) RS485 (para RS485 sensor de temperatura)	(6) RS485 (para RS485 sensor de temperatura)
(7) Puerto USB	(7) RS232
(9) Puerto LBS	(10) BAT_SW: detecta el estado del interruptor de la batería.
(11) Puerto opcional (puerto para protección de retroalimentación o para el controlador del disyuntor de batería para evitar el drenaje excesivo de la batería después de que el UPS se apaga)	(12) Puerto MAINTAIN-AUXSWS
(13) Puerto REPO	(14) Ranura inteligente 1 (tarjeta de tarjeta SNMP / Relay)
(15) Botón de arranque en frío	(16) Ranura inteligente 2 tarjeta de relé(tarjeta SNMP /)
(17) Botón EPO	(18) Cubierta para mantenimiento de UPS
(19) SPD (opcional) para 50-60KVA; Puerta frontal para 100KVA (batería y barra de cobre neutra e interruptor de mantenimiento)	(20) Tapa del disyuntor de mantenimiento (100 kVA es un interruptor)
(21) Disyuntor de mantenimiento (100 kVA es un interruptor)	(22) Disyuntor de Bypass
(23) Disyuntor de red	(24) Disyuntor de salida
(25) Tapa del bloque de terminales	

3.2 Panel de control LCD



Introducción al panel de control LCD

(1) LED de arriba a abajo: “Falla”, “bypass”, “batería”, “inversor”

(2) Pantalla LCD

3.3 Notas de instalación

Nota: Tenga en cuenta que, para la comodidad de operación y mantenimiento, el espacio en la parte delantera y trasera del gabinete debe dejarse al menos 100 cm y 80 cm respectivamente al instalar el gabinete.

- Coloque el UPS en un entorno limpio y estable, evite la vibración, el polvo, la humedad, los gases y líquidos inflamables, corrosivos. Para evitar la temperatura ambiente alta, se recomienda instalar un sistema de extractores de ambiente. Los filtros de aire opcionales se disponen si el UPS funciona en un ambiente polvoriento.
- La temperatura ambiente alrededor del UPS debe mantenerse en un rango de 0 °C - 40 °C. Si la temperatura ambiente supera los 40 °C, la capacidad de carga nominal debería reducirse en 12 % por 5 °C. La temperatura máxima no puede ser superior a 50 °C.
- Si el UPS se desarma a baja temperatura, podría estar en condiciones de condensación. El UPS no se puede instalar a menos la parte interna y externa del equipo estén completamente secos. De lo contrario, habrá peligro de descarga eléctrica.
- Las baterías deben montarse en un entorno donde la temperatura esté dentro de las especificaciones requeridas. La temperatura es un factor importante para determinar la vida útil y la capacidad de la batería. En una instalación normal, la temperatura de la batería se mantiene entre 15 ° C y 25 ° C. Mantenga las baterías alejadas de fuentes de calor o del área principal de ventilación de aire, etc.

ADVERTENCIA!

Los datos típicos de rendimiento de la batería se citan para una temperatura de funcionamiento entre 20 ° C y 25 ° C. Operarlo por encima de este rango reducirá la vida útil de la batería, mientras que operar por debajo de este rango reducirá la capacidad de la batería.

- Si el equipo no se instala inmediatamente, debe almacenarse en una habitación para protegerlo contra la humedad excesiva o las fuentes de calor.

¡PRECAUCIÓN!

Una batería sin usar debe recargarse cada 6 meses Conectando temporalmente el UPS a una fuente de alimentación de CA adecuada y activándolo durante el tiempo requerido para recargar las baterías.

- La altitud más alta en la que el UPS puede funcionar normalmente con carga completa es 1500 metros. La capacidad de carga debe reducirse cuando este UPS se instala en un lugar cuya altitud es superior a 1500 metros, como se muestra en la siguiente tabla:

(El coeficiente de carga es igual a la carga máxima en un lugar de gran altitud dividido por la potencia nominal del UPS).

Altitud (m)	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
Coeficiente de carga	100%	95%	90%	85%	80%	75%	70%	65%

- El enfriamiento del UPS depende del ventilador, por lo que debe mantenerse en un área de buena ventilación. Hay muchos orificios de ventilación en la parte delantera y trasera, por lo que no deben ser bloqueados por ningún obstáculo.

3.4 Dispositivos protectores externos

Por razones de seguridad, es necesario instalar un disyuntor externo en el suministro de entrada A.C. y la batería. Este capítulo proporciona pautas para instaladores calificados que deben tener conocimiento de las prácticas de cableado locales para el equipo que se instalará.

- **Batería externa**

El UPS y sus baterías asociadas están protegidas contra el efecto de sobrecorriente a través de un disyuntor termomagnético compatible con CC (o un conjunto de fusibles) ubicado cerca de la batería.

- **Salida UPS**

Cualquier tablero de distribución externo utilizado para la distribución de carga deberá estar equipado con dispositivos de protección que puedan evitar el riesgo de sobrecarga del UPS.

- **Sobrecorriente**

El dispositivo de protección se instalará en el panel de distribución del suministro principal entrante. Puede identificar la capacidad actual de los cables de alimentación y la capacidad de sobrecarga del sistema.

¡PRECAUCIÓN!

Seleccione un interruptor de circuito termo magnético con una curva de disparo IEC 60947-2 C (normal) para el 125% de la corriente como se detalla a continuación.

3.5 Cables de poder

- El diseño del cable debe cumplir con los voltajes y corrientes provistos en esta sección. Siga amablemente las prácticas locales de cableado y tenga en cuenta las condiciones ambientales (temperatura y medios de soporte físico).

ADVERTENCIA!

Al comenzar Asegúrese de conocer la ubicación y el funcionamiento de los aisladores externos que están conectados al UPS entrada/bypass del tablero de distribución de la red. Verifique si estos suministros están aislados eléctricamente. Y coloque los avisos de **ADVERTENCIA** necesarios para evitar cualquier operación accidental.

3.5.1 Áreas de sección transversal recomendadas para cables de alimentación.

UPS	Cable Dimensión			
	Entrada AC (mm2)	Salida AC (mm2)	Entrada DC (mm2)	Puesta a tierra (mm2)
25kVA	25	25	50	16
30kVA	35	35	50	25
50kVA	70	50	120	35
60kVA	95	70	150	50
80kVA	120	95	185	70
100 kVA	150	100	120*2	95

- Al seleccionar, conectar y enrutar cables de alimentación, siga las normas y normas de seguridad locales.
- Si las condiciones externas, como el diseño del cable o la temperatura ambiente, cambian, realice la verificación de acuerdo con IEC-60364-5-52 o las regulaciones locales.
- Si las cargas primarias son cargas no lineales, aumente las áreas de sección transversal de los cables neutros 1.5–1.7 veces.
- La corriente nominal de descarga de la batería se refiere a la corriente de cuarenta baterías de 12 V a 240 V en configuración estándar.
- La corriente máxima de descarga de la batería se refiere a la corriente cuando hay cuarenta baterías de 12 V en configuración estándar, es decir, doscientas cuarenta celdas de batería de 2 V (1.67 V / celda), se detendrá la descarga.
- Las especificaciones del cable de la batería se seleccionan en base a 20 baterías de manera predeterminada y son compatibles con escenarios de aplicación con 16–26 baterías.

- Cuando la entrada de red y la entrada de bypass comparten una fuente de alimentación, configurar ambos tipos de cables de alimentación de entrada como cables de alimentación de entrada de red Los cables enumerados en la tabla se usan solo cuando se cumplen los siguientes requisitos:

– Modo de enrutamiento: Enrutar los cables sobre la escalera de cables o soporte en una sola capa (IEC60364-5-52 Media E).

– La temperatura ambiente es de 30 ° C.

– La pérdida de voltaje de CA es inferior al 3% y la pérdida de voltaje de CC es inferior al 1%.

– Cable flexible de cobre a 90 ° C.

– La longitud de los cables de alimentación de CA de un UPS no supera los 30 m y los cables de alimentación de CC no más de 50 m.

3.5.2 Requisitos del conector del cable de alimentación

Modelo	Conector	Conexión Modo	PernoTipo	Diámetro del orificio de Perno	Torque
25-30kVA	Conector de entrada de red	OT prensado terminales	M8	9mm	20N•m
	Conector de entrada de bypass	OT prensado terminales	M8	9mm	20N•m
	Conector de entrada de batería	OT prensado terminales	M10	11mm	26N•m
	Salida conector	OT prensado terminales	M8	9mm	20N•m
	Tierra conector	OT prensado terminales	M8	9mm	20N•m

Modelo	Conector	Conexión Modo	PernoTipo	Diámetro del orificio de Perno	Torque
50-60kVA	Conector de entrada de red	OT prensado terminales	M10	11mm	26N•m
	Conector de entrada de bypass	OT prensado terminales	M10	11mm	26N•m
	Conector de entrada de batería	OT prensado terminales	M10	11mm	26N•m
	Salida conector	OT prensado terminales	M10	11mm	26N•m
	Tierra conector	OT prensado terminales OT prensado terminales	M10	11mm	26N•m
80kVA	Conector de entrada de red	OT prensado terminales	M10	11mm	26N•m
	Conector de entrada de bypass	OT prensado terminales	M10	11mm	26N•m
	Conector de entrada de batería	OT prensado terminales	M10	11mm	26N•m
	Salida conector	OT prensado terminales	M10	11mm	26N•m
	Tierra conector	OT prensado terminales	M10	11mm	26N•m
100kVA	Conector de entrada de red	OT prensado terminales	M10	11mm	26N•m
	Conector de entrada de bypass	OT prensado terminales	M10	11mm	26N•m
	Conector de entrada de batería	OT prensado terminales	M10	11mm	26N•m
	Salida conector	OT prensado terminales	M10	11mm	26N•m
	Tierra conector	OT prensado terminales	M10	11mm	26N•m

3.5.3 Interruptores de circuito de entrada y salida recomendados.

Capacidad UPS	Componente	Especificaciones
25kVA	Disyuntor de entrada de red	100A 3P
	Disyuntor de entrada de bypass	100A 3P
	Disyuntor de bypass de salida	100A 3P
30kVA	Disyuntor de entrada de red	125A 3P
	Disyuntor de entrada de bypass	125A 3P
	Disyuntor de bypass de salida	125A 3P
50kVA	Disyuntor de entrada de red	200A 3P
	Disyuntor de entrada de bypass	200A 3P
	Disyuntor de bypass de salida	200A 3P
60kVA	Disyuntor de entrada de red	250A 3P
	Disyuntor de entrada de bypass	250A 3P
	Disyuntor de bypass de salida	250A 3P
80kVA	Disyuntor de entrada de red	320A 3P
	Disyuntor de entrada de bypass	320A 3P
	Disyuntor de bypass de salida	320A 3P
100kVA	Disyuntor de entrada de red	400A 3P
	Disyuntor de entrada de bypass	400A 3P
	Disyuntor de bypass de salida	400A 3P

PRECAUCIÓN!

Cable de tierra de protección: Conecte cada gabinete al sistema de tierra principal. Para la conexión a tierra, siga la ruta más corta posible.

ADVERTENCIA!

El incumplimiento de los procedimientos de conexión a tierra adecuados puede provocar interferencias electromagnéticas o riesgos de descargas eléctricas e incendios.

3.6 Cable de alimentación conectar

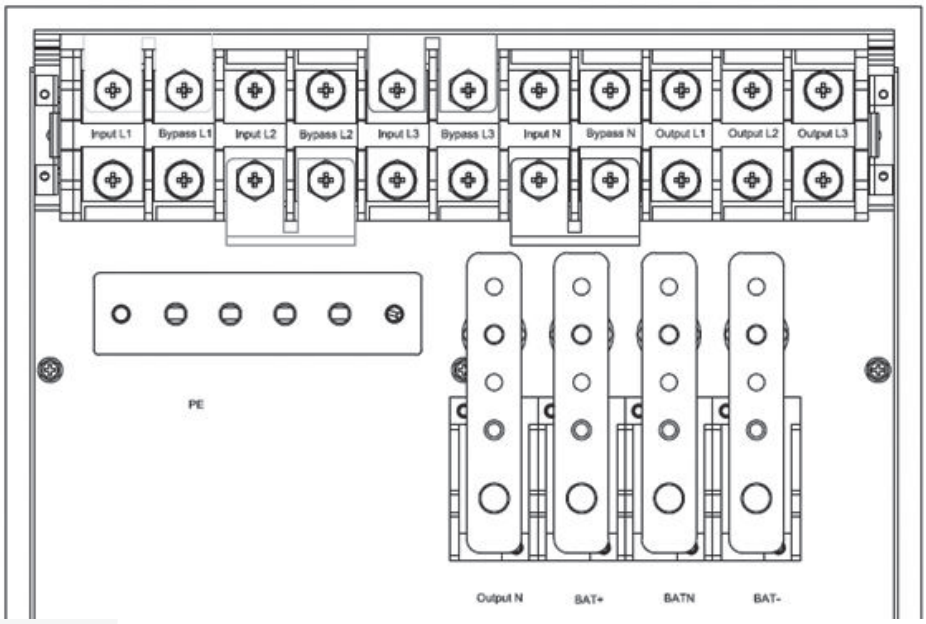
Una vez que el equipo se haya posicionado y asegurado finalmente, conecte los cables de alimentación como se describe en el siguiente procedimiento.

Verifique que el UPS esté totalmente aislado de su fuente de alimentación externa y que todos los aisladores de alimentación del UPS estén abiertos. Verifique si están aislados eléctricamente y coloque cualquier señal de **ADVERTENCIA** necesaria para evitar su funcionamiento accidental.

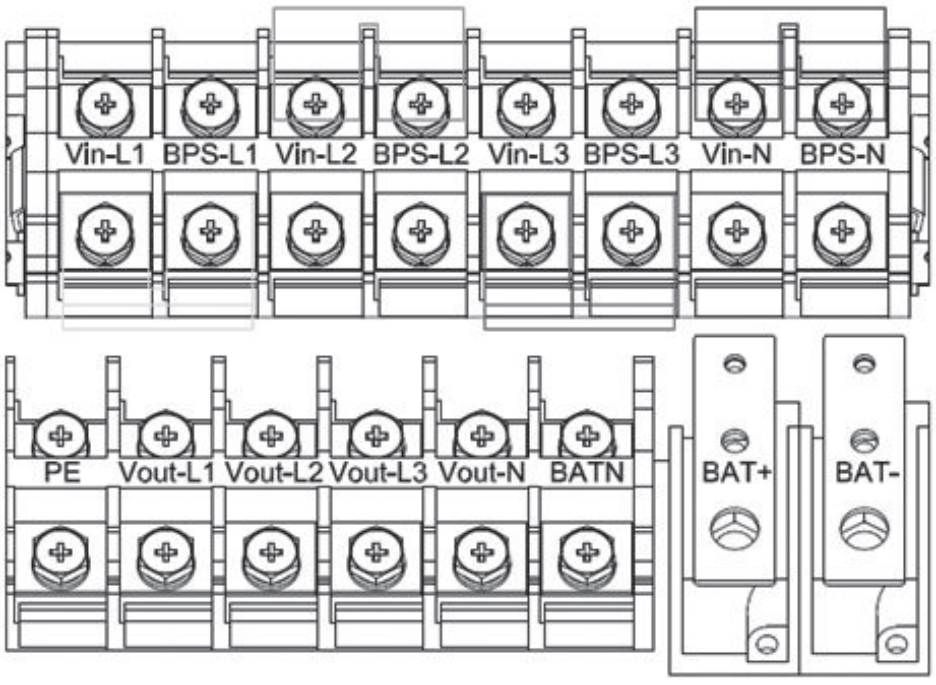
Abra el panel posterior del UPS; Retire la cubierta de terminales para el cableado fácilmente.

3.6.1 Conexión de entrada común

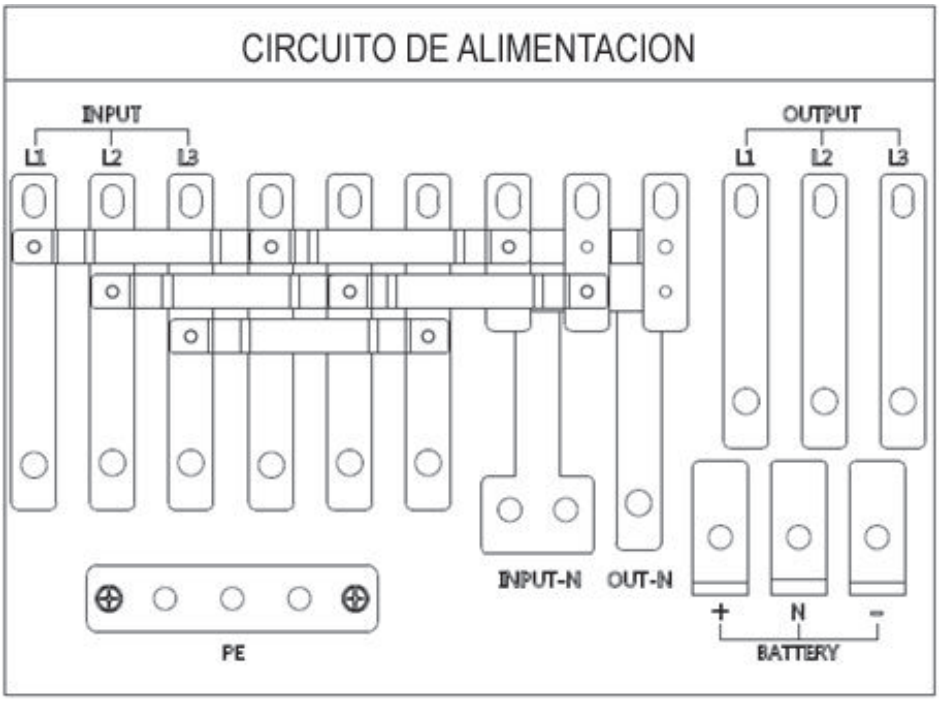
25-30kVA(S)



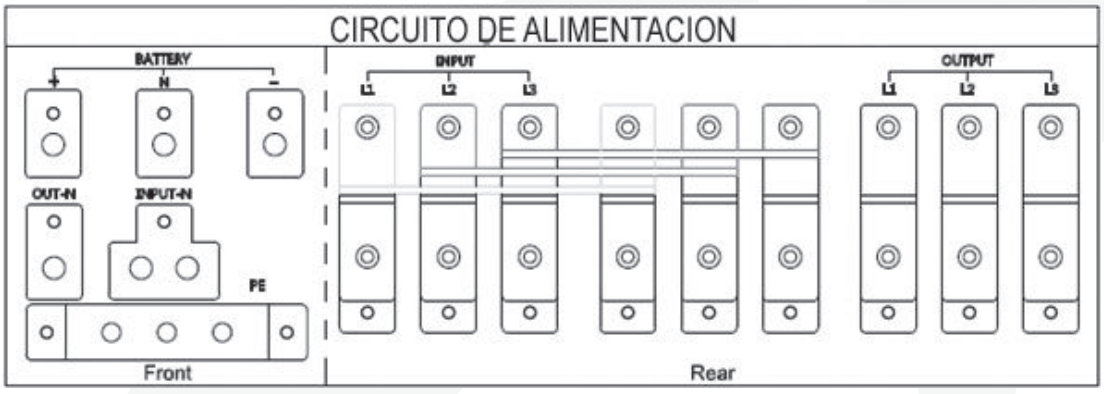
25-30kVA(H)



50 kVA – 80kVA



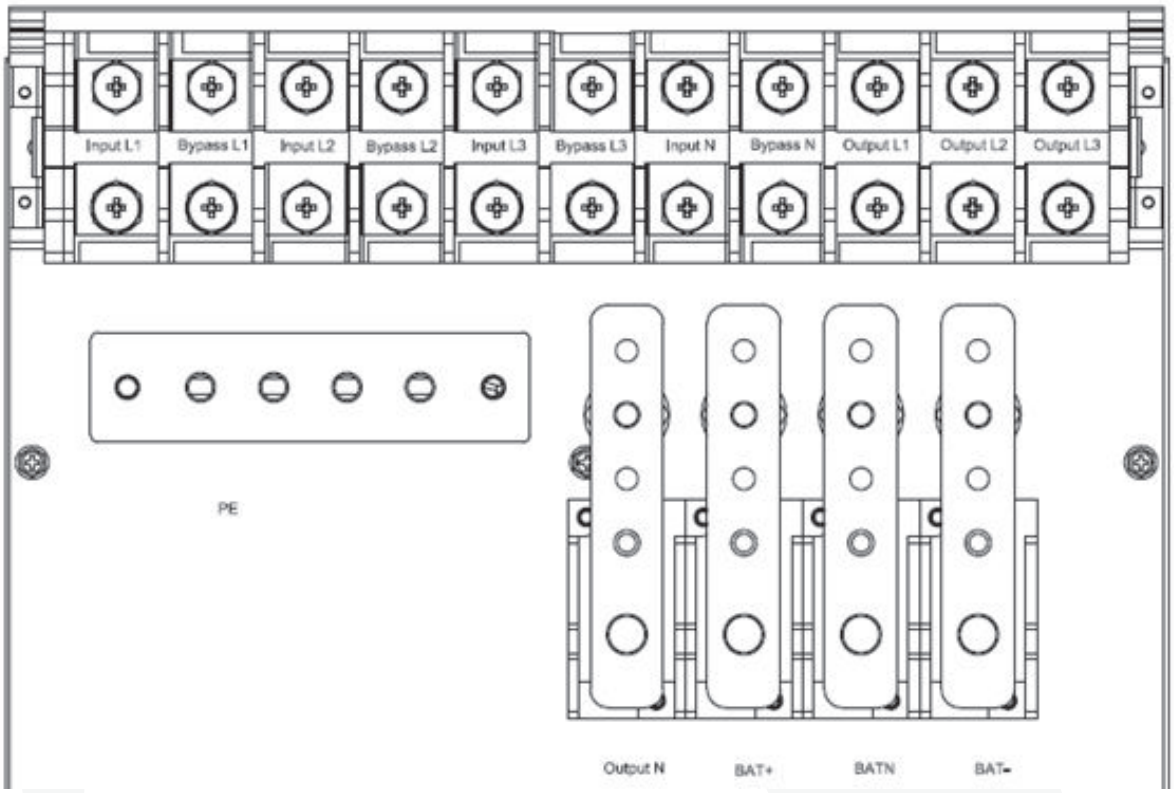
100 kVA



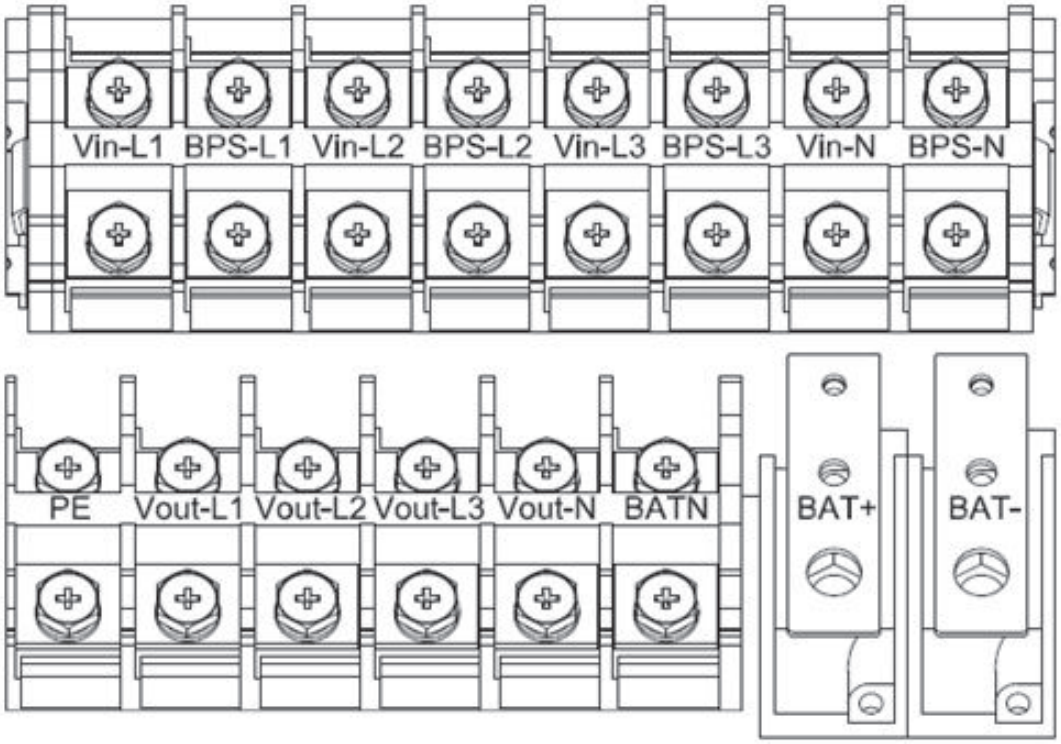
ENTRADA Línea de entrada primaria	**OUTPUT**
Bypass de línea de entrada secundaria / Bypass (Opcional)	**Vout-L1:** Fase de salida L1
Vin-L1: Entrada primaria Fase L1	**Vout-L2:** Fase de salida L2
Vin-L2: Entrada primaria Fase L2	**Vout-L3:** Fase de salida L3
Vin-L3: Entrada primaria Fase L3	**Vout – N:** salida neutra
Vin-N: Entrada neutral para entrada primaria y secundaria	**PE:** Toma de tierra
	BAT+: Terminal positivo de la cadena de baterías
	BATN: Terminal neutro de la cadena de baterías
	BAT-: Terminal negativo de la cadena de baterías

3.6.2 Conexión de entrada dual

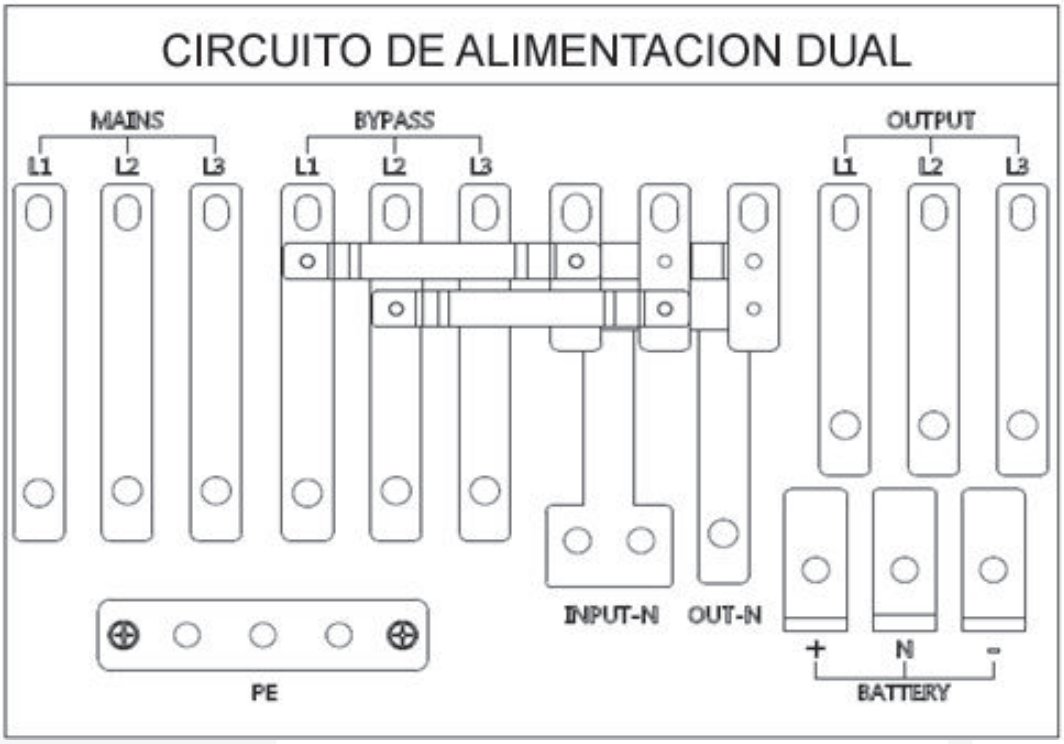
25-30kVA(S)



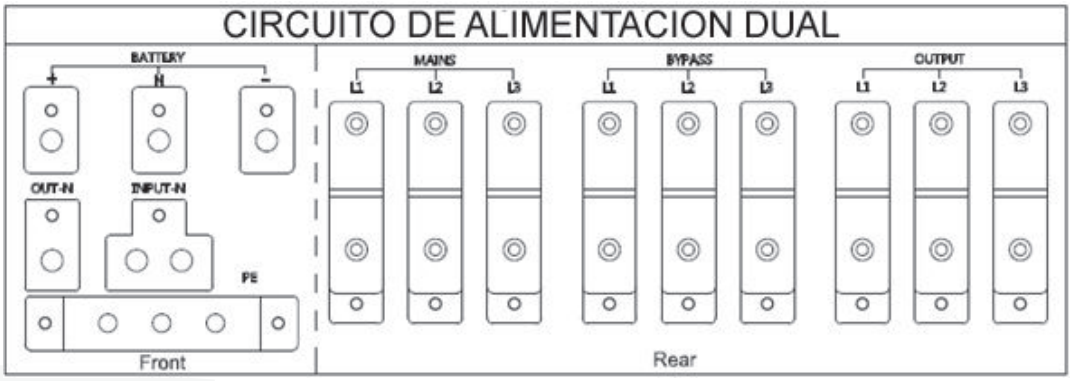
25-30kVA(H)



50kVA – 80kVA



100kVA

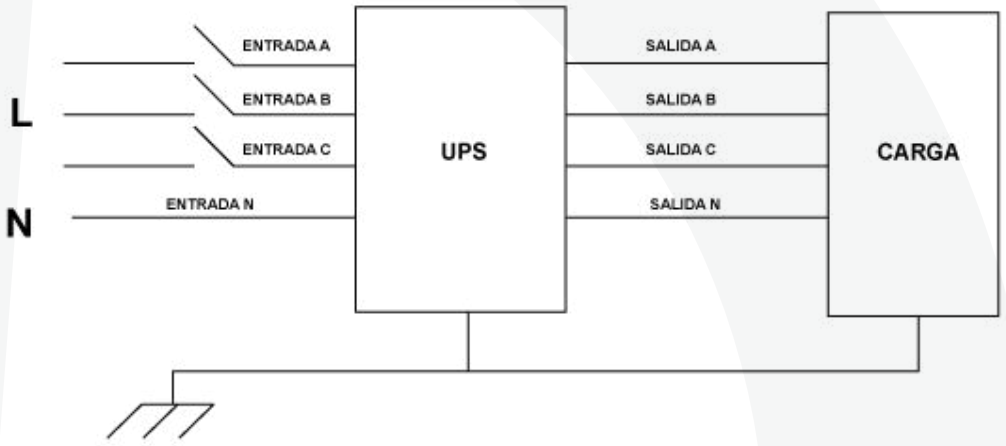


ENTRADA Línea de entrada primaria	**OUTPUT**
Bypass de línea de entrada secundaria / Bypass (Opcional)	**Vout-L1:** Fase de salida L1
Vin-L1: Entrada primaria Fase L1	**Vout-L2:** Fase de salida L2
Vin-L2: Entrada primaria Fase L2	**Vout-L3:** Fase de salida L3
Vin-L3: Entrada primaria Fase L3	**Vout – N:** salida neutra
Vin-N: Entrada neutral para entrada primaria y secundaria	**PE:** Toma de tierra
BPS-L1: Entrada secundaria Fase L1	**BAT+:** Terminal positivo de la cadena de baterías
BPS-L2: Entrada secundaria Fase L2	**BATN:** Terminal neutro de la cadena de baterías
BPS-L3: Entrada secundaria Fase L3	**BAT-:** Terminal negativo de la cadena de baterías

ADVERTENCIA!

En el caso de la operación “Entrada dual”, asegúrese de que se haya quitado el cable de cobre entre cada línea de entrada. La entrada de CA y la fuente de bypass de CA deben referenciarse al mismo punto neutro.

Elija el cable de alimentación apropiado. (Consulte la tabla anterior) y preste atención al diámetro del terminal de conexión del cable que debe ser mayor o igual que el de los polos de conexión;



ADVERTENCIA!

Si el equipo de carga no está listo para aceptar energía a la llegada del ingeniero que realizara la puesta en marcha, asegúrese de que los cables de salida del sistema estén aislados de forma segura en sus extremos.

Connect the safety earth and any necessary bonding earth cables to the copper earth screw located on the floor of the equipment below the power connections. All cabinets in the UPS must be grounded properly.

PRECAUCIÓN!

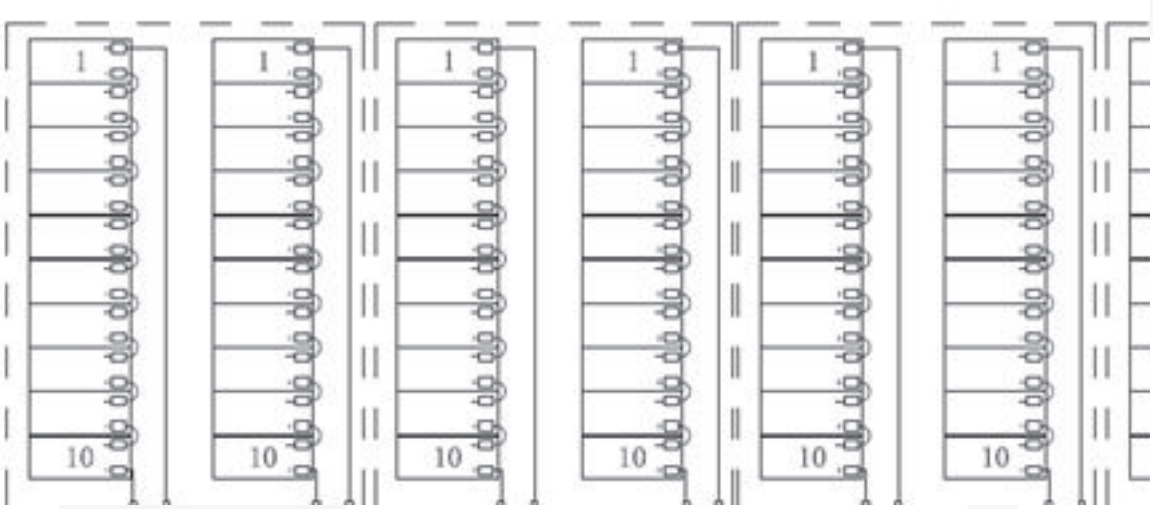
La disposición de conexión a tierra y neutra debe estar de acuerdo con los códigos de práctica locales y nacionales.

3.7 Configuración de la batería

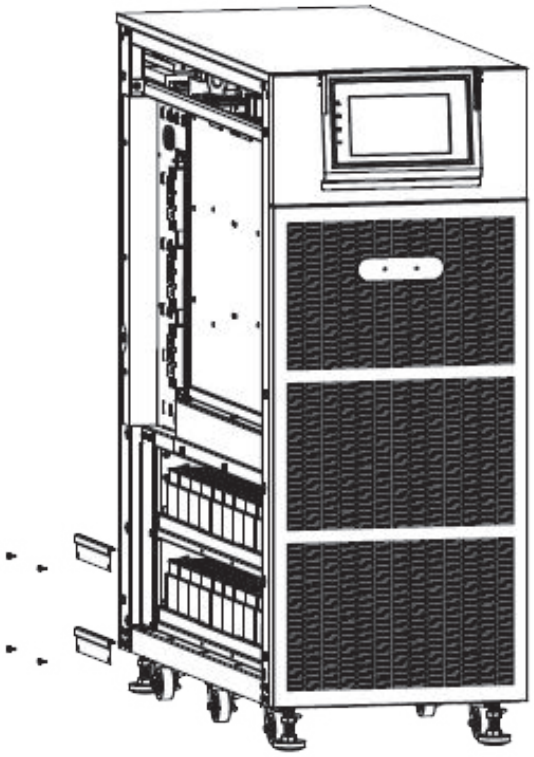
3.7.1 Batería integrada

El UPS adopta un marco de batería doble positivo y negativo, un total de 20 en serie. Se recupera un cable neutro de la unión entre el cátodo de la décima y el ánodo de la undécima de las baterías. Luego, el cable neutro, el positivo de la batería y el negativo de la batería se conectan con el UPS respectivamente. Los conjuntos de baterías entre el ánodo de la batería y el neutro se denominan baterías positivas y los que están entre el neutro y el cátodo se denominan negativos.

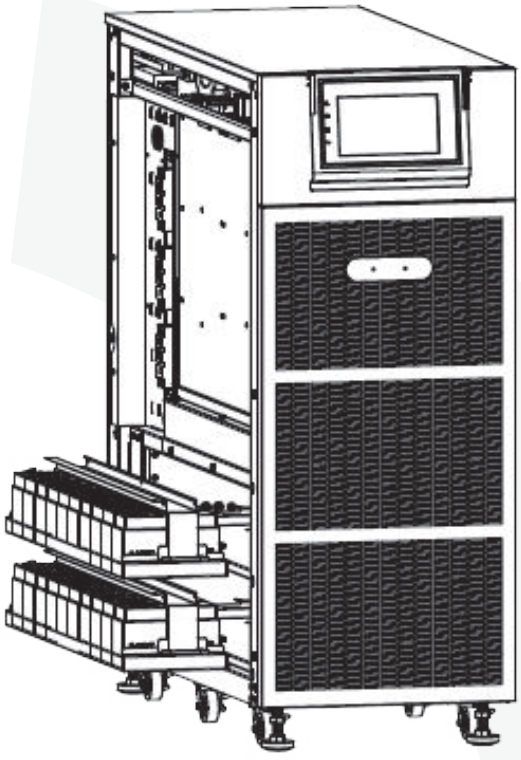
Batería integrada de 4 grupos POWEST EA9930, la capacidad de la batería es de 7Ah o 9Ah.



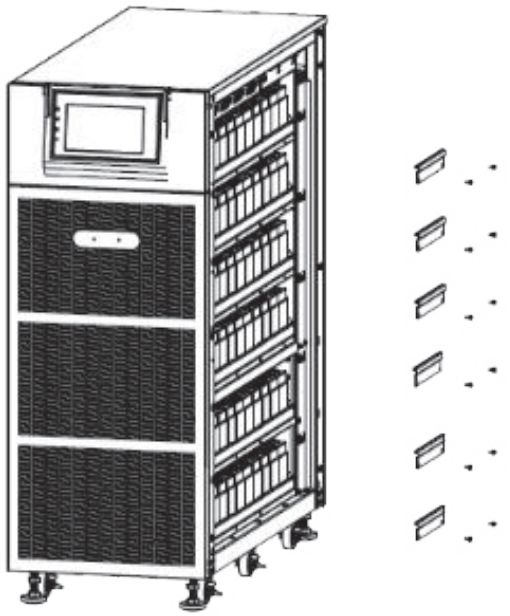
Conexiones para batería incorporadas.



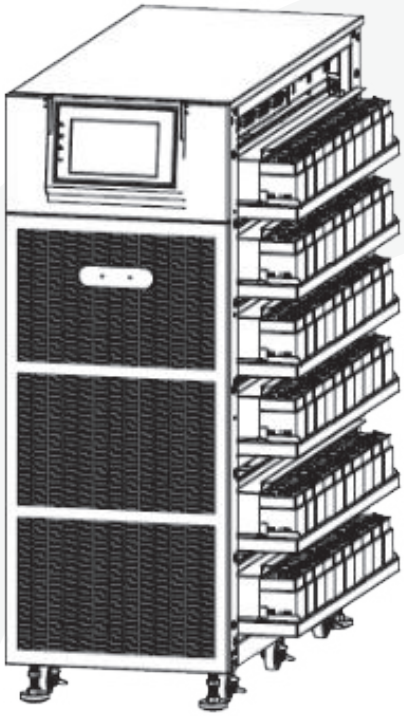
Lado izquierdo del gabinete (quitar tornillos y cubiertas)



Lado izquierdo del gabinete (extraiga la batería)



Lado derecho del gabinete (quitar tornillos y cubiertas)

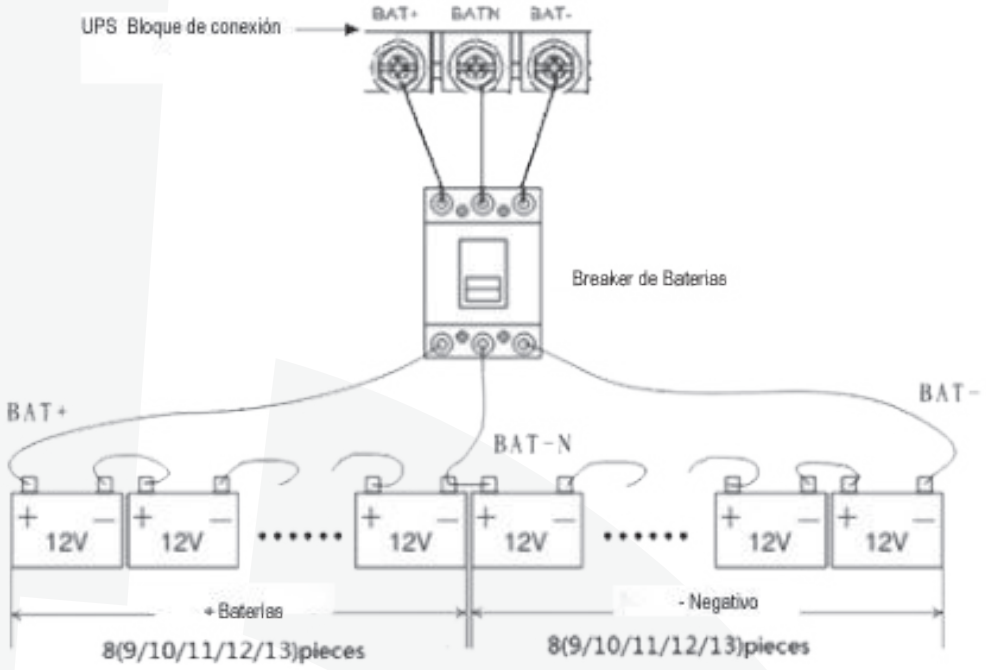


Lado derecho del gabinete (extraiga la batería)

3.7.2 Batería externa

El UPS adopta un marco de batería doble positivo y negativo, en total 16 (opcional 18/20/22/24/26) en serie. Se recupera un cable neutro de la unión entre el cátodo de la 8ª (9ª / 10ª / 11ª / 12ª / 13ª) y el ánodo de la 9ª (10ª / 11ª / 12ª / 13ª / 14ª) de las baterías. Luego, el cable neutro, el positivo de la batería y el negativo de la batería se conectan con el UPS respectivamente. Los conjuntos de baterías entre el ánodo de la batería y el neutro se denominan baterías positivas y los que están entre el neutro y el cátodo se denominan negativos. El usuario puede elegir la capacidad y el número de baterías según su deseo.

Conexiones de batería externa para unidades de larga duración.



Nota:

El BAT + del UPS está conectado al ánodo de la batería positiva, el BAT-N está conectado al cátodo de la batería positiva y el ánodo de la batería negativa, el BAT – está conectado al cátodo de la batería negativa.

El ajuste de fábrica de la unidad de larga duración es la cantidad de batería – - – 20 piezas, capacidad de la batería – - – 12V100AH (corriente del cargador 15A). Cuando conecte baterías de 16/18/22/24/26 piezas, vuelva a configurar la cantidad de batería deseada y su capacidad después de que el UPS comience en modo CA. La corriente del cargador se puede ajustar automáticamente según la capacidad de la batería seleccionada. Todas las configuraciones relacionadas se pueden realizar a través del panel LCD o software de monitoreo

PRECAUCIÓN!

Asegúrese de que la conexión en serie de la cadena de baterías tenga la polaridad correcta. Es decir. Las conexiones entre niveles y entre bloques son de terminales (+) a (-).

No mezcle baterías de diferente capacidad o de diferentes marcas, o baterías nuevas y viejas.

ADVERTENCIA!

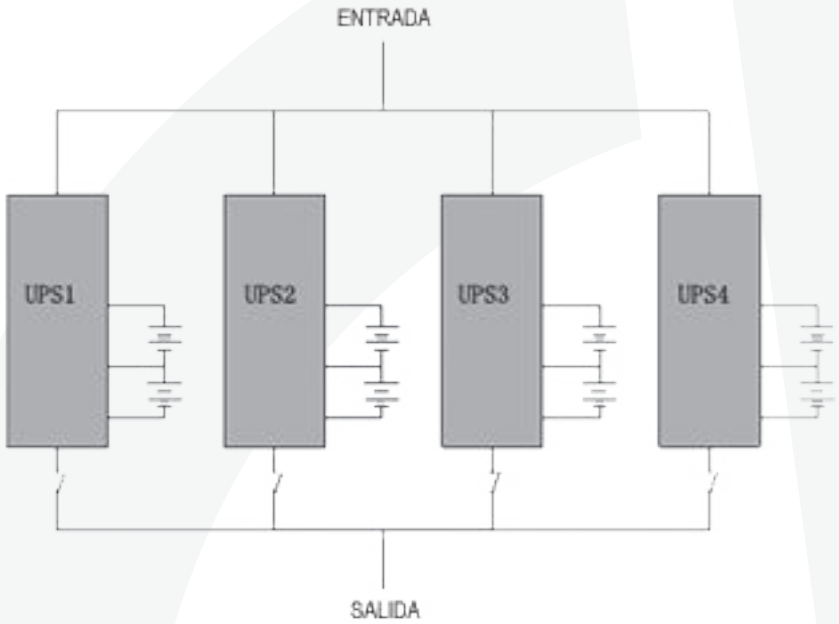
Asegúrese de la polaridad correcta de las conexiones de los extremos de la cadena al disyuntor de la batería y desde el disyuntor de la batería a los terminales del UPS, es decir, (+) a (+) / (-) a (-) pero desconecte uno o más enlaces de celdas de batería en cada nivel. No vuelva a conectar estos enlaces y no cierre el disyuntor de la batería a menos que lo autorice el ingeniero de puesta en servicio.

3.8 Instalación en paralelo de UPS

Las siguientes secciones presentan los procedimientos de instalación especificados para el sistema paralelo.

3.8.1 Instalación de Gabinete

Conecte todos los UPS necesarios para ponerlos en un sistema paralelo como se muestra a continuación.



Asegúrese de que cada disyuntor de entrada del UPS esté en la posición de “apagado” y que no haya ninguna salida de cada UPS conectado. Los grupos de baterías se pueden conectar por separado o en paralelo, lo que significa que el sistema en sí proporciona tanto una batería separada como una batería común.

ADVERTENCIA!

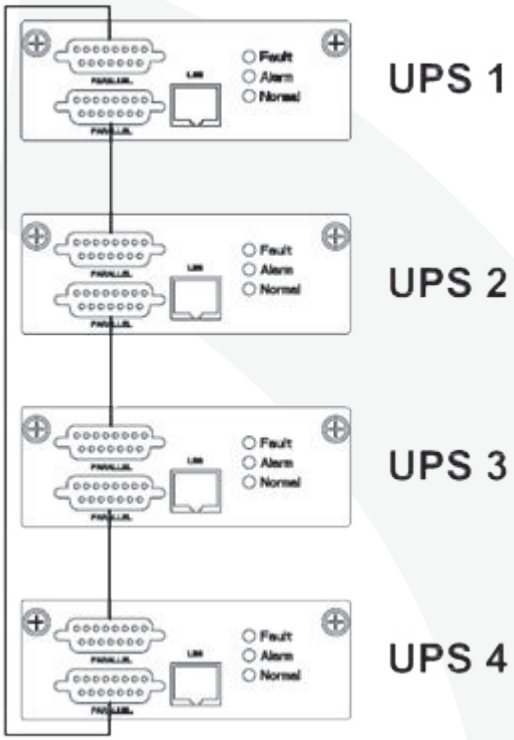
Asegúrese de que las líneas N, A (L1), B (L2), C (L3) sean correctas y que la conexión a tierra esté bien conectada.

3.8.2 Instalación de cable paralelo

Los cables de control blindado y con doble aislamiento disponibles deben estar interconectados en una configuración de anillo entre las unidades UPS como se muestra a continuación. La configuración del anillo asegura una alta fiabilidad del control.

3.8.3 Requisito para el sistema paralelo

Un grupo de UPS en paralelo se comporta como un sistema UPS grande pero con la ventaja de presentar una mayor confiabilidad. Para asegurarse de que todos los UPS se utilicen por igual y cumplan con las reglas de cableado relevantes, siga los requisitos a continuación:



1) Todos los UPS deben tener la misma clasificación y estar conectados a la misma fuente de bypass.

2) Las salidas de todos los UPS deben conectarse a un bus de salida común.

3) La longitud y especificación de los cables de alimentación, incluidos los cables de entrada de bypass y los cables de salida del UPS, deben ser iguales. Esto facilita el reparto de carga cuando se opera en modo bypass.

3.9 Instalación de LBS

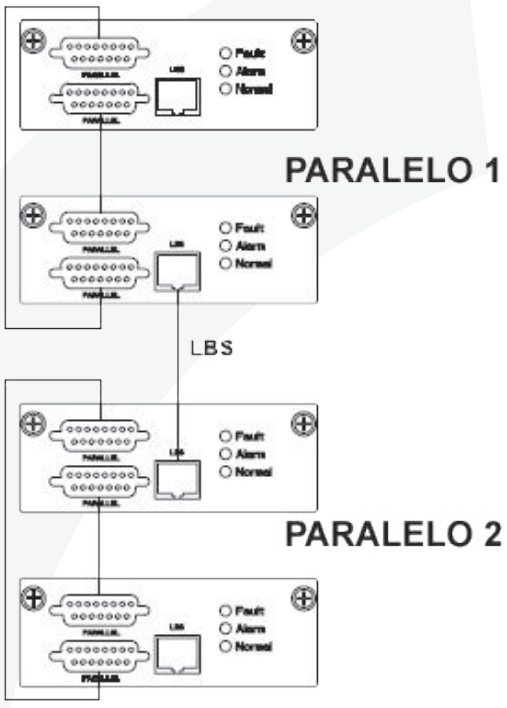
El sistema LBS contiene un juego de LCD, un cable de comunicación y un dispositivo STS..

3.9.1 Ajuste de LCD

Configure todos los UPS de los sistemas para que sean LBS Master o LBS Slave. Por ejemplo, si el UPS pertenece al sistema maestro LBS, su configuración LBS debe establecerse en Maestro.

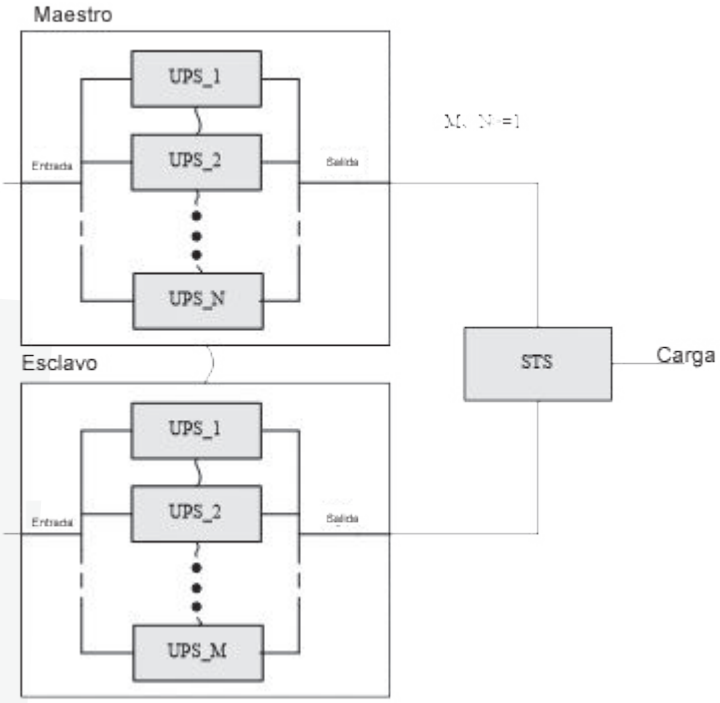
3.9.2 Instalación de cable LBS

Los dos puertos de un cable de malla deben conectarse a la interfaz RJ45 de cualquier UPS de ambos sistema maestro y esclavo.



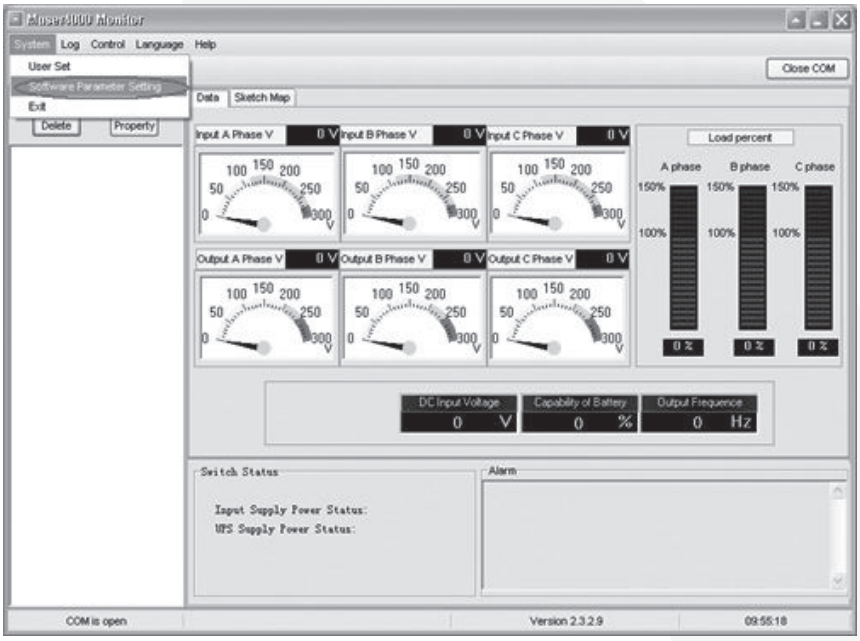
3.9.3 Instalación de UPS

Los sistemas completos se muestran a continuación.



3.10 Acceso a la computadora

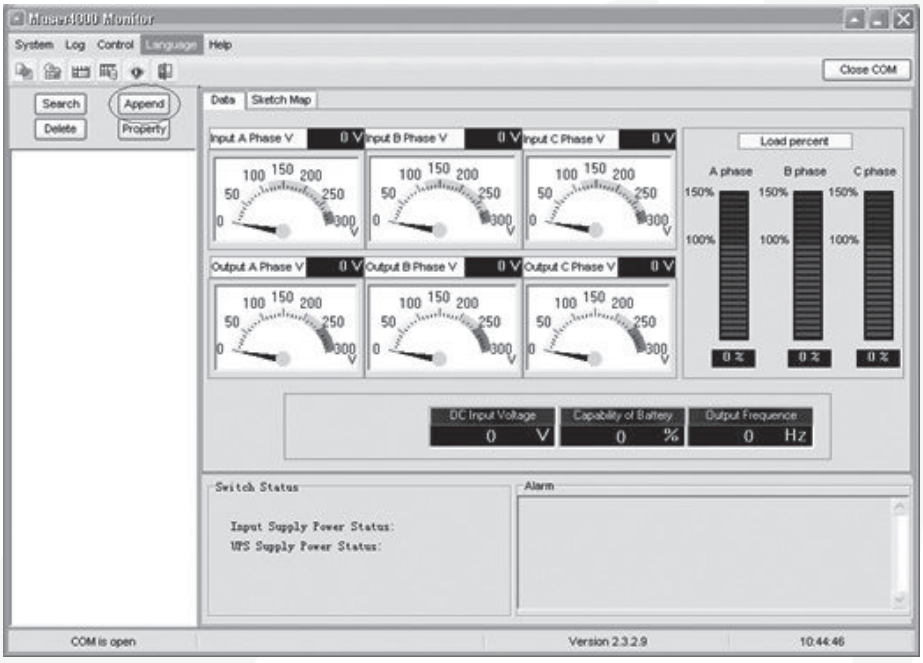
- Un extremo de un cable USB se conecta a la computadora, el otro extremo se conecta al puerto USB del UPS.
- Abra el software Muser5000, haga clic en el botón “sistema”.



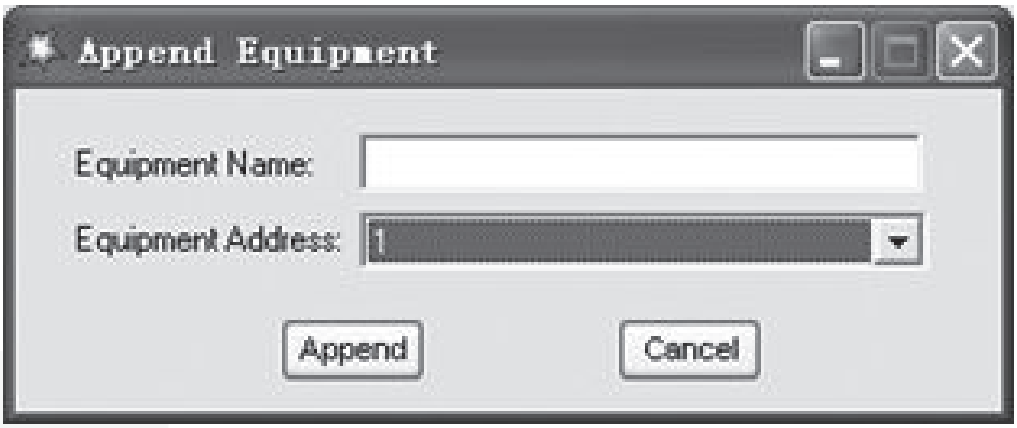
- Aparece una ventana de “Configuración de parámetros de software” como se muestra a continuación, COM elija de acuerdo con el UPS, la velocidad en baudios elija 9600, el protocolo elija “modbus”, luego guarde esta configuración.



- En la página principal de Muser5000, haga clic en el botón de “Agregar”, luego va a una ventana de “Agregar equipo”.



- Ponga el nombre del UPS en “Nombre del equipo” y la dirección de identificación del UPS en “Dirección del equipo”.



- Haga clic en el botón “Adjuntar”, luego se logra la conexión entre el UPS y la computadora.

PRECAUCIÓN!

Cuando el UPS funciona en inversor. Si desea utilizar una PC para configurar el voltaje y la frecuencia de salida. Primero debe apagar el inversor

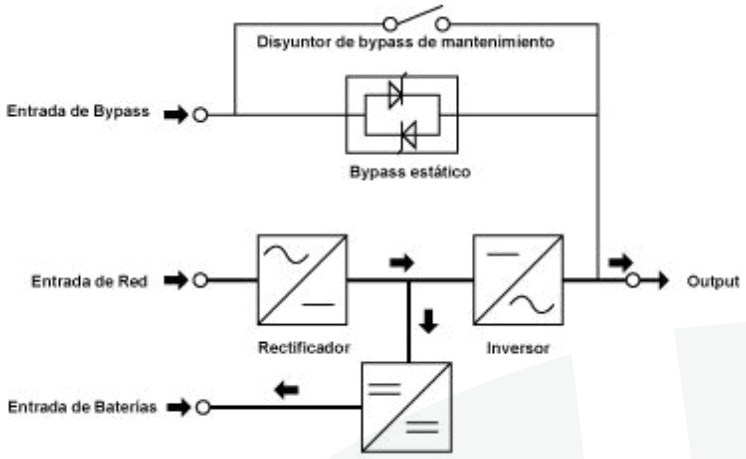
4 Operación

4.1 Modos de operación

El UPS es un UPS en línea de doble conversión que puede funcionar en los siguientes modos alternativos:

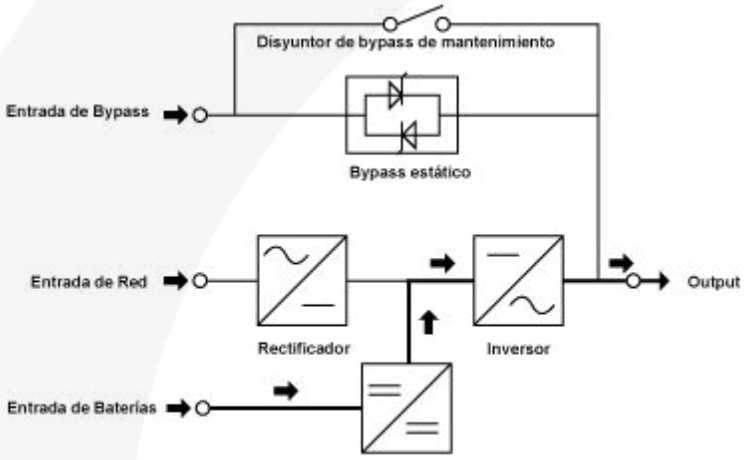
- **Normal mode**

El rectificador / cargador obtiene energía de la red de CA y suministra energía de CC al inversor mientras carga la batería de forma flotante y acelerada simultáneamente. Luego, el inversor convierte la energía de CC en CA y la suministra a la carga.



- **Modo de batería (modo de energía almacenada)**

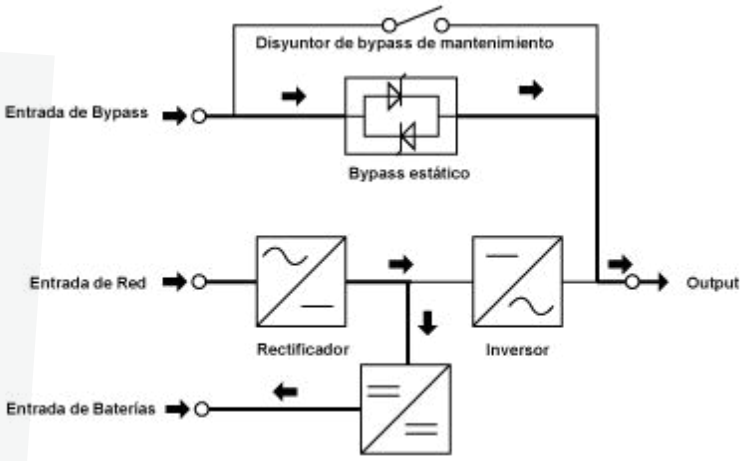
ISi falla la energía de entrada de la red de CA, el inversor, que obtiene energía de la batería, suministra la carga de CA crítica. No hay interrupción de energía a la carga crítica. El UPS volverá automáticamente al modo normal cuando se recupere la CA.



- **Modo bypass**

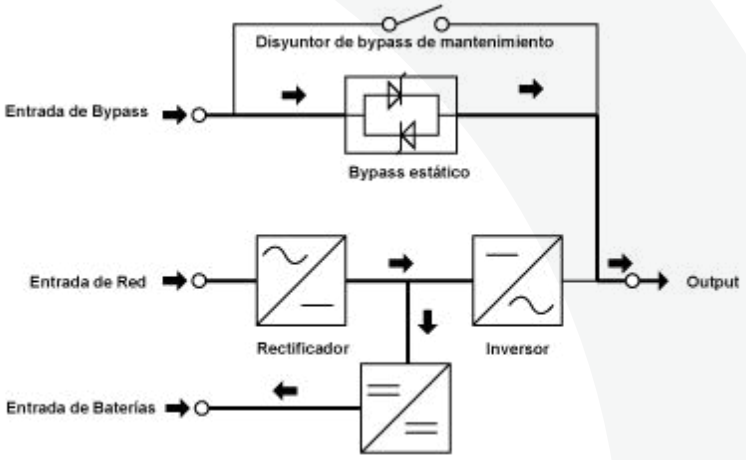
Si el inversor está averiado o si se produce una sobrecarga, el interruptor de transferencia estática se activará para transferir la carga del suministro del inversor al suministro de bypass sin interrumpir la carga crítica.

En el caso de que la salida del inversor no esté sincronizada con la fuente de CA de bypass, el interruptor estático realizará una transferencia de la carga desde el inversor a bypass con interrupción de energía a la carga de CA crítica. Esto es para evitar la conexión en paralelo de fuentes de CA no sincronizadas. Esta interrupción es programable pero generalmente se establece para ser menor que un ciclo eléctrico, p. menos de 15 ms (50 Hz) o menos de 13,33 ms (60 Hz).



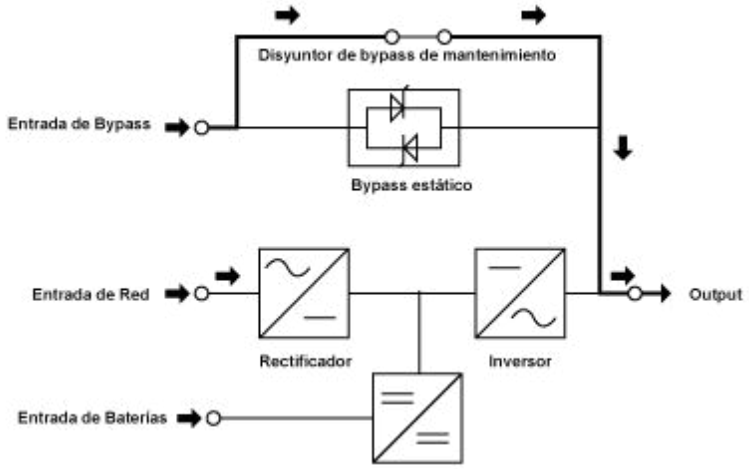
- **Modo ecologico**

Cuando el UPS está en modo CA y el requisito de la carga no es crítico, el UPS se puede configurar en modo ECO para aumentar la eficiencia de la energía suministrada. En el modo ECO, el UPS funciona en modo interactivo de línea, por lo que el UPS se transferirá al suministro de bypass. Cuando la CA está fuera de la ventana establecida, el UPS se transferirá del bypass al inversor y suministra energía desde la batería, y luego la pantalla LCD muestra toda la información relacionada en la pantalla.



- **Modo de mantenimiento (bypass manual)**

Se encuentra disponible un interruptor de bypass manual para garantizar la continuidad del suministro a la carga crítica cuando el UPS esta averiado o en reparación y este interruptor de bypass manual soporta una carga nominal equivalente.



4.2 Encender / apagar UPS

4.2.1 Reiniciar procedimiento

PRECAUCIÓN!

¡ASEGÚRESE DE QUE LA CONEXIÓN A TIERRA SE HAGA CORRECTAMENTE!

- Coloque el disyuntor de la batería en la posición “ON” de acuerdo con el manual del usuario.

PRECAUCIÓN!

Verifique para ver si la carga está conectada de manera segura con la salida del UPS. Si la carga no está lista para recibir energía del UPS, asegúrese de que esté aislada de manera segura de los terminales de salida del UPS.

- Encienda el disyuntor de SALIDA. (Debajo de las unidades de potencia del UPS en la puerta delantera)
- Encienda el disyuntor de BYPASS y el disyuntor de RED. (Debajo de las unidades de potencia del UPS en la puerta delantera)

Si la entrada del rectificador está dentro del rango de voltaje, el rectificador se iniciará en 30 segundos y luego el inversor se iniciará.

Si la rectificadora falla al inicio, el LED de bypass se iluminará. Cuando el inversor se inicia, el UPS pasará del modo de bypass al modo de inversor, luego el LED de bypass se apaga y el LED del inversor se enciende.

No importa si el UPS puede funcionar normalmente o no, todo el estado se mostrará en la pantalla LCD.

4.2.2 Procedimiento de prueba

PRECAUCIÓN!

El UPS funciona normalmente. Es posible que se necesiten 60 segundos para impulsar el sistema y realizar la autocomprobación por completo.

- Apague la RED para simular una falla en la red, el rectificador se apagará y la batería debe alimentar al inversor sin interrupción. En este momento, los LED de la batería deben estar encendidos.
- Encienda la RED para simular la recuperación de la red, el rectificador se reiniciará automáticamente después de 20 segundos y el inversor suministrará a la carga. Se sugiere utilizar cargas ficticias para las pruebas. El UPS se puede cargar hasta su capacidad máxima durante la prueba de carga.

4.2.3 BYPASS DE MANTENIMIENTO

Para suministrar la carga a través de la red, simplemente puede activar el interruptor de bypass mecánico interno..

PRECAUCIÓN!

La carga no está protegida por el UPS cuando el sistema de bypass mecánico interno está activo y la energía no está acondicionada.

Cambiar a bypass mecánico

PRECAUCIÓN!

ISI el UPS funciona normalmente y se puede controlar a través de la pantalla, realice los pasos 1 a 6; de lo contrario, vaya al paso 5.

- Abra la tapa del interruptor de mantenimiento, el UPS pasa automáticamente al modo de bypass.
- Encienda el interruptor de MANTENIMIENTO;
- Apague el disyuntor de la BATERÍA;
- Apague el disyuntor de RED;
- Apague el disyuntor BYPASS;
- Apague el disyuntor de SALIDA;

En este momento, la fuente de bypass suministrará a la carga a través del disyuntor de MANTENIMIENTO.

Cambiar a funcionamiento normal (desde bypass mecánico)

PRECAUCIÓN!

Nunca intente volver a poner el UPS en funcionamiento normal hasta que haya verificado que no hay fallos internos del UPS.

- Encienda el disyuntor de SALIDA.
- Encienda el disyuntor BYPASS.
- Encienda el interruptor principal

The El UPS se alimenta desde el bypass estático en lugar del bypass de mantenimiento, luego se iluminará el LED de bypass.

- Apague el disyuntor de bypass de mantenimiento, luego la salida es suministrada por el bypass estático del UPS.
- Coloque la tapa del interruptor de mantenimiento.

El rectificador funcionará normalmente después de 30 segundos. Si el inversor funciona normalmente, el sistema se transferirá del modo de bypass al modo normal.

4.2.4 Procedimiento de arranque en frío

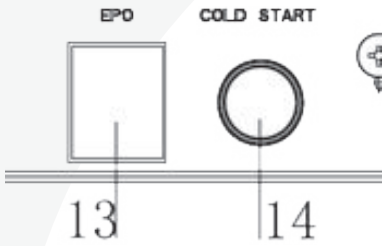
PRECAUCIÓN!

Siga estos procedimientos cuando la entrada de CA falla, pero la batería es normal.

- Encienda el disyuntor de la BATERÍA.
- La batería alimentará la placa de alimentación auxiliar
- Encienda el disyuntor de SALIDA.
- Active el botón de arranque en frío (arranque en frío) en la posición 14 del dibujo de abajo.
- Cuando la batería es normal, el rectificador comienza a funcionar, 30 segundos después, el inversor se inicia y funciona y el LED de la batería se enciende..

PRECAUCIÓN!

Presione el botón de arranque en frío después de 30 segundos hasta cerrar el interruptor de la



batería.

4.2.5 Procedimiento de apagado

PRECAUCIÓN!

Se debe seguir este procedimiento para apagar completamente el UPS y la CARGA. Después de que se abran todos los interruptores de potencia, aisladores y disyuntores, no habrá salida.

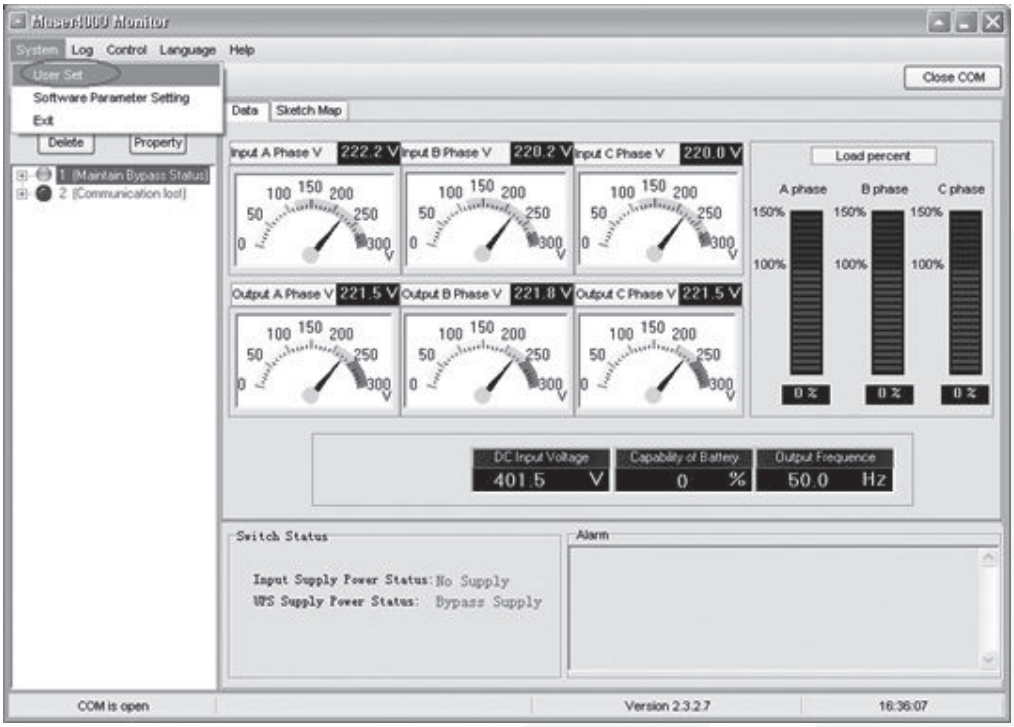
- Apague el disyuntor de la BATERÍA
- Abra la puerta del UPS para acceder fácilmente al interruptor de alimentación principal
- Apague el disyuntor de RED.
- Apague el disyuntor BYPASS.
- Abra el disyuntor de SALIDA. El UPS se apaga
- Para aislar completamente el UPS de la red de CA, todos los interruptores de entrada de la red pública deben estar completamente apagados, lo que incluye los del rectificador y el bypass.
- El panel de distribución de entrada principal, que a menudo se encuentra lejos del área del UPS, por lo que se debe colocar una etiqueta para informar al personal de servicio que el circuito del UPS está en mantenimiento.

ADVERTENCIA!

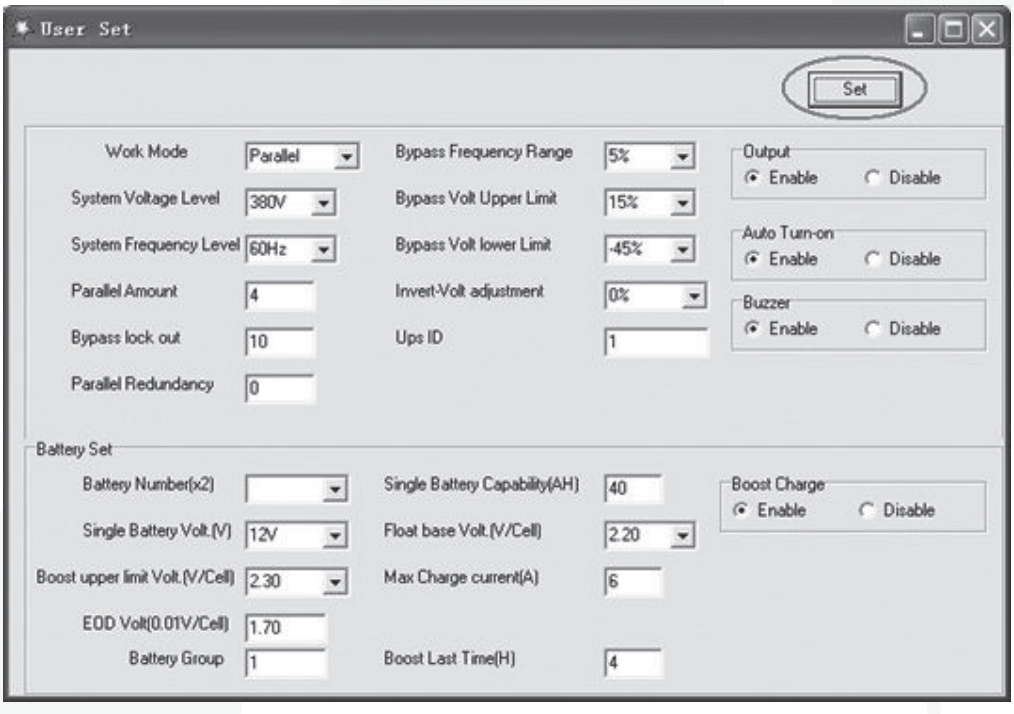
Espere unos 5 minutos para que los condensadores internos de la barra colectora de CC se descarguen por completo.

4.2.6 Configuración paralela

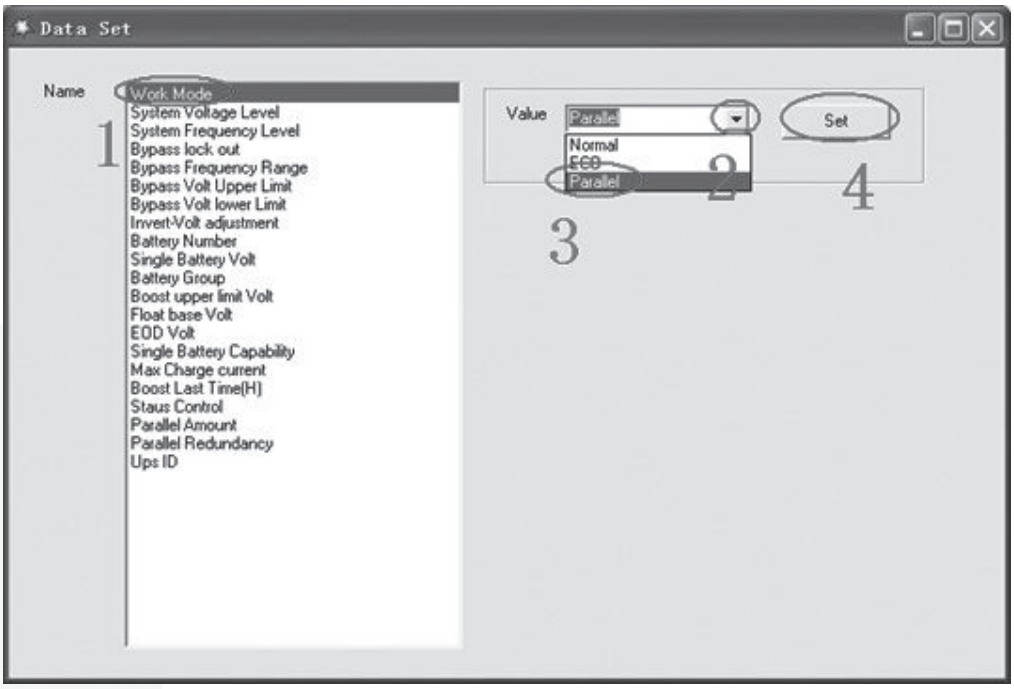
- Conecte el UPS con la computadora. Encienda el UPS.
- Abra el software Muser5000, después de conectarse con el UPS correctamente, haga clic en “Sistema” – > “Configuración de usuario”



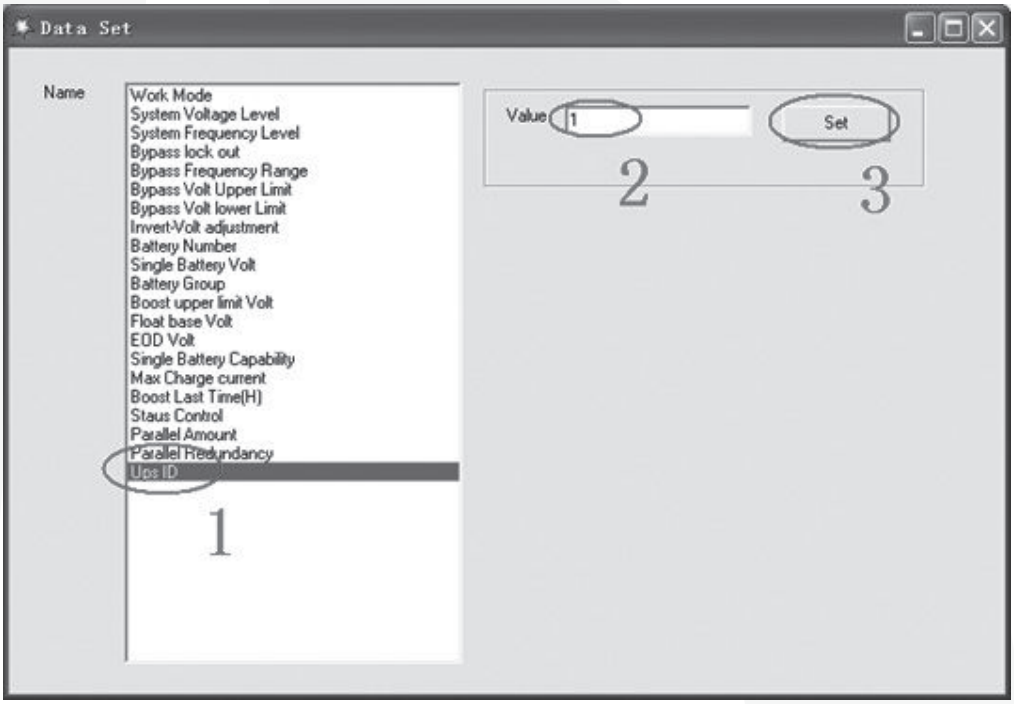
- Haga clic en “Establecer” en la ventana “Configuración de usuario”;



- En la ventana de “Conjunto de datos”, haga clic en “Modo de trabajo”, elija “Paralelo” para el valor, luego haga clic en “Establecer” como se muestra en la imagen de abajo. Si el UPS emite un “bip”, significa que la configuración es correcta.



- En la ventana de “Conjunto de datos”, haga clic en “ID de UPS”, escriba un valor para el ID de UPS paralelo en el lado derecho, como “1”, luego haga clic en “Establecer” como se muestra en la imagen de abajo. Si el UPS emite un “bip”, significa que la configuración es correcta.



PRECAUCIÓN!

Después de cambiar la ID del sistema paralelo, la conexión entre Muser5000 y el equipo podría interrumpirse. Si ocurre, vuelva a conectar de acuerdo con las instrucciones descritas anteriormente.

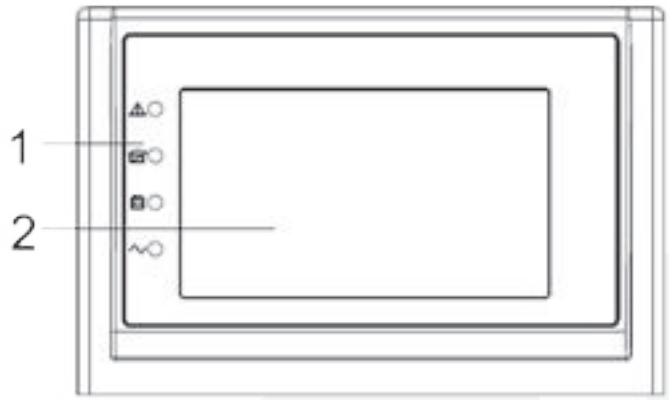
PRECAUCIÓN!

El cable paralelo no se puede conectar al configurar los parámetros paralelos.

- Después de configurar el UPS necesario para conectarse en paralelo, apague todos los UPS. Conecte todo el UPS de acuerdo con la “instalación del cable paralelo” y luego encienda el UPS.

4.3 La pantalla LCD

Introducción al panel de control LCD



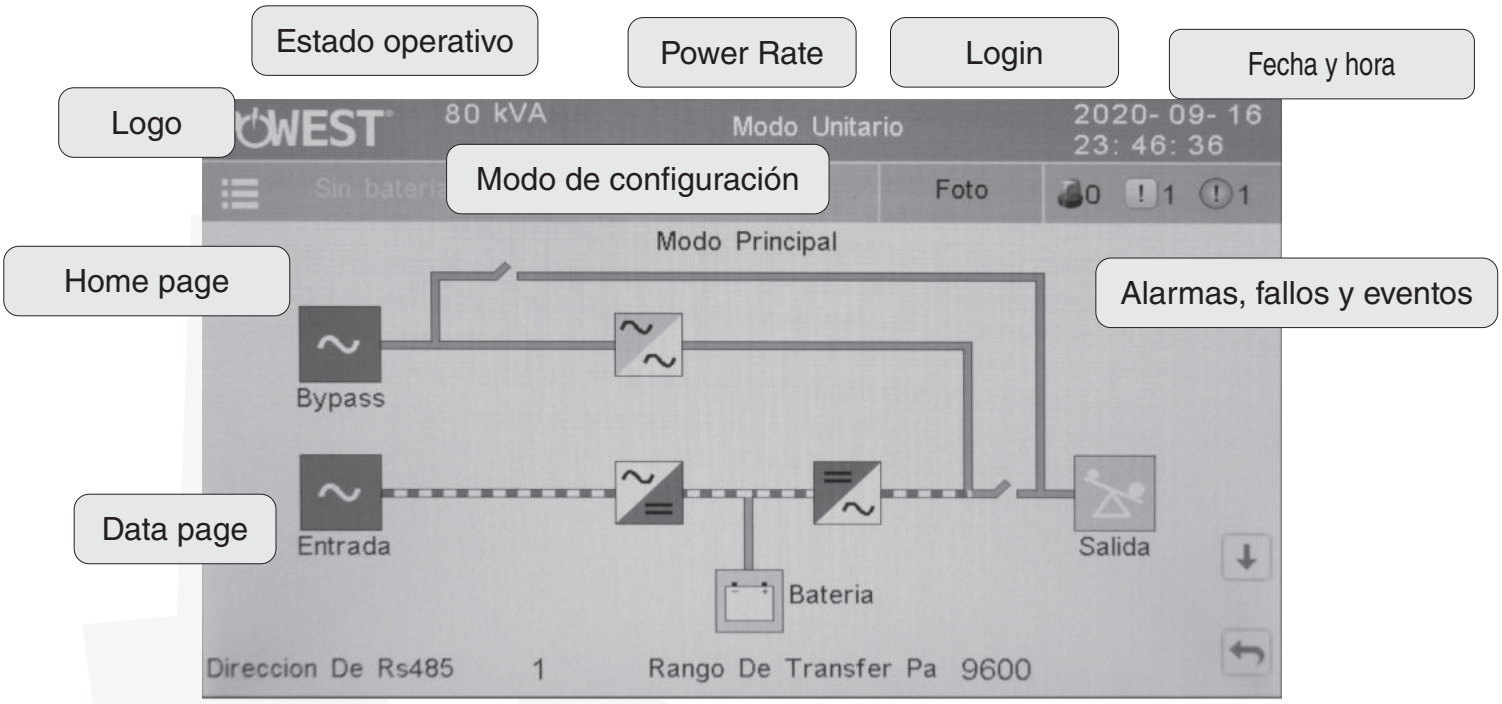
(1) LED de arriba a abajo: “Fallo”, “bypass”, “batería”, “inversor”

(2) pantalla LCD

Introducción

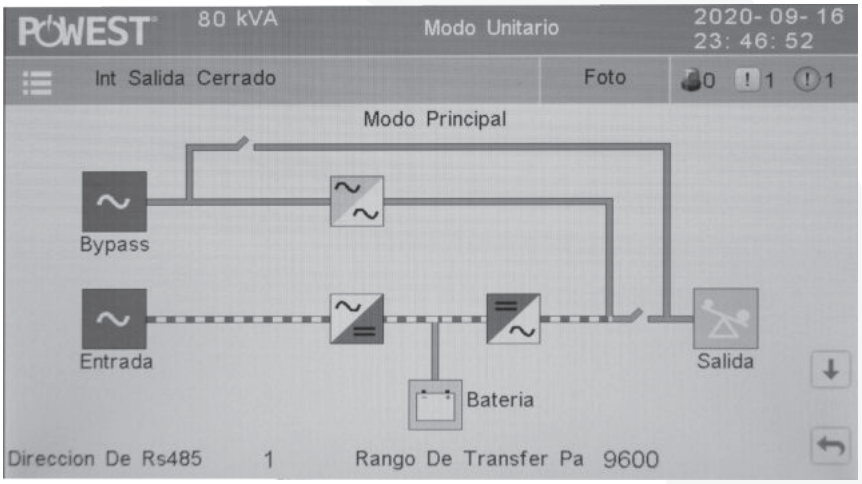
PRECAUCIÓN!

La pantalla proporciona más funciones que las descritas en este manual.



4.3.1 Datas:

Muestra el estado de flujo del trabajo del UPS e ingresa rápidamente datos en tiempo real haciendo clic en el bloque.



4.3.2 Estado:

Ver el voltaje y la corriente del principal, bypass, salida, batería (también se puede ingresar a través del bloque de datos en tiempo real), Ver el estado de los interruptores, contactos secos, al hacer clic en el bloque, ingresar a la ventana de datos correspondiente.



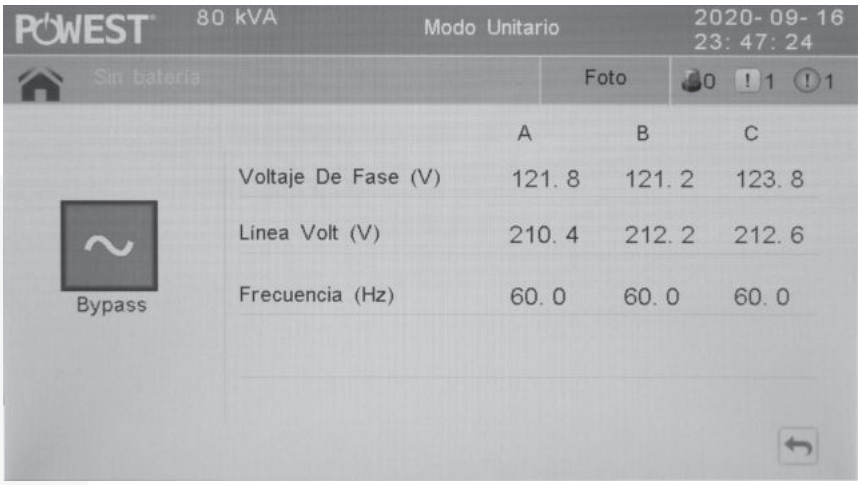
4.3.2.1 Principal :

Haga clic en el bloque principal para ingresar a la ventana principal de visualización de datos, haga clic en regresar para regresar a la ventana anterior, haga clic en la página de inicio para regresar a la página principal.



4.3.2.2 Bypass:

Haga clic en el bloque de bypass para ingresar a la ventana de visualización de datos de bypass, haga clic en regresar para regresar a la ventana anterior, haga clic en la página de inicio para regresar a la página principal.



4.3.2.3 Salida:

Haga clic en el bloque de salida para ingresar a la ventana de visualización de datos de salida, haga clic en regresar para regresar a la ventana anterior, haga clic en la página de inicio para regresar a la página principal.





4.3.2.4 Batería:

Haga clic en el bloque de la batería para ingresar a la ventana de visualización de datos de la batería, haga clic en regresar para regresar a la ventana anterior, haga clic en la página de inicio para regresar a la página principal.





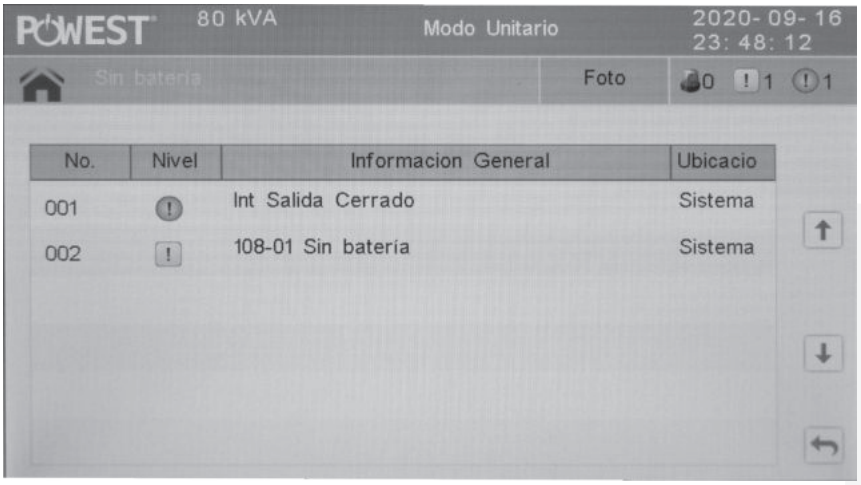
4.3.3 Alarma:

Vea la alarma y el historial del UPS y abra o cierre el timbre.



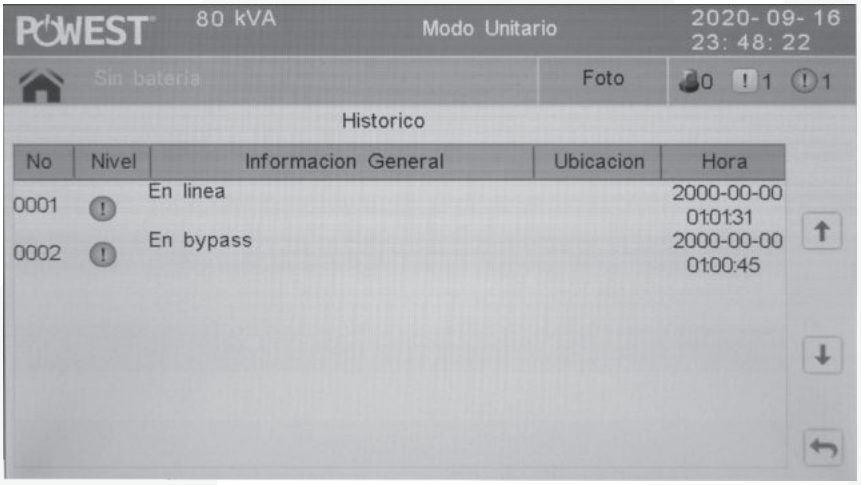
4.3.3.1 Alarma Curr:

Haga clic en la alarma actual para ingresar a la ventana de visualización de la alarma, haga clic en regresar a la ventana anterior, haga clic en la página de inicio para regresar a la página principal.



4.3.3.2 Historia:

Haga clic en el historial para ingresar a la ventana de visualización de recodificación del historial, haga clic en regresar para regresar a la ventana anterior, haga clic en la página de inicio para regresar a la página principal.



4.3.3.1 Zumbador:

Haga clic en el silenciador del zumbador, luego el zumbador se silenciará y el bloque rojo cambiará a verde, si el zumbador está encendido, haga clic en el zumbador del bloque y el bloque cambiará a rojo. Haga clic en volver para volver a la ventana anterior, haga clic en la página de inicio para volver a la página principal.





4.3.4 Ajuste:

Hay dos niveles, la configuración básica para la configuración del usuario, la configuración avanzada para el personal técnico, comuníquese con el personal técnico correspondiente para ingresar la configuración avanzada.

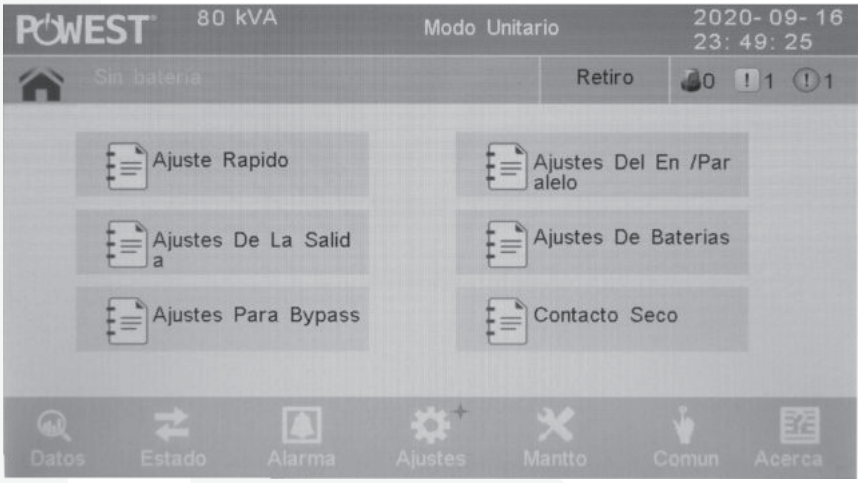


4.3.4.1 Configuración básica:

Haga clic en configuración básica, ingrese ingresando la contraseña correcta. La contraseña de usuario es “111111”.

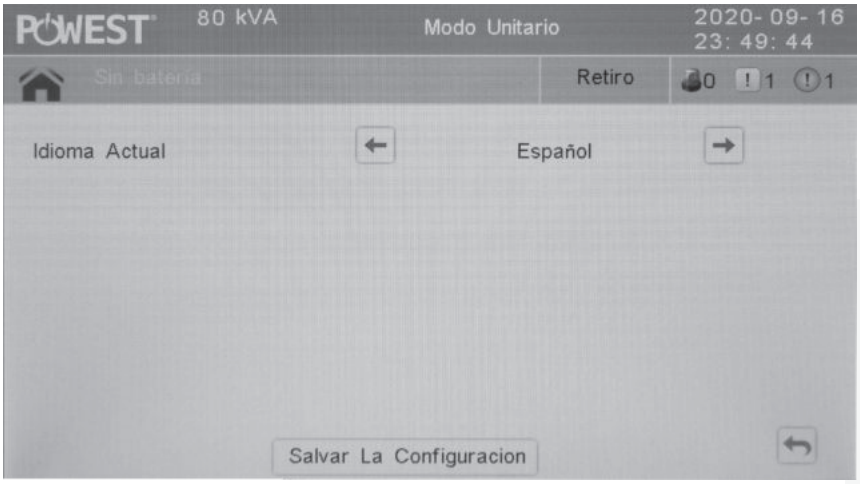



80 kVA
Modo Unitario
2020- 09- 16
23: 49: 13
Int Salida Cerrado
Foto
0 1 1
7 8 9 0
4 5 6 -/+
1 2 3 . OK
Datos
Estado
Alarma
Ajustes
Mantto
Comun
Acerca


POWEST
80 kVA
Modo Unitario
2020- 09- 16
23: 49: 25
Sin bateria
Retiro
0 1 1
Ajuste Rapido
Ajustes Del En /Paralelo
Ajustes De La Salida
Ajustes De Baterias
Ajustes Para Bypass
Contacto Seco
Datos
Estado
Alarma
Ajustes
Mantto
Comun
Acerca

4.3.4.1.1 Idioma:

Haga clic en el bloque de idioma que desee y haga clic en el bloque de configuración de guardar para guardar. Haga clic en volver para volver a la ventana anterior, haga clic en la página de inicio para volver a la página principal.



4.3.4.1.2 Contraseña:

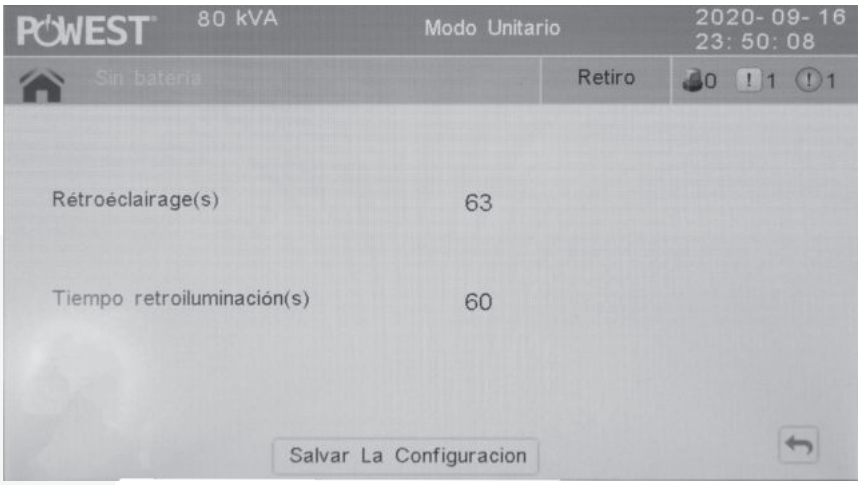
Haga clic en bloquear contraseña para ingresar a la página de configuración de contraseña de usuario, ingrese la contraseña anterior y la nueva contraseña, luego haga clic en guardar y confirme para guardar el cambio. El formato de la contraseña es de seis números. Haga clic en volver para volver a la ventana anterior, haga clic en la página de inicio para volver a la página principal.

Tiempo de bloqueo de contraseña: Cuando la pantalla LCD no se toca, debe volver a iniciar sesión cuando se establece el valor de configuración, haga clic en el bloque izquierdo o derecho para cambiar el valor.



4.3.4.1.3 Tiempo de brillo y luz de fondo:

Haga clic en el bloque para cambiar el valor. Haga clic en volver para volver a la ventana anterior, haga clic en la página de inicio para volver a la página principal.



Brillo: Haga clic en el texto para ingresar un nuevo valor y haga clic en el bloque guardar configuración para guardar. El rango de valores es 1 ~ 63, el valor predeterminado es 63. Haga clic en volver para volver a la ventana anterior, haga clic en la página de inicio para volver a la página principal.

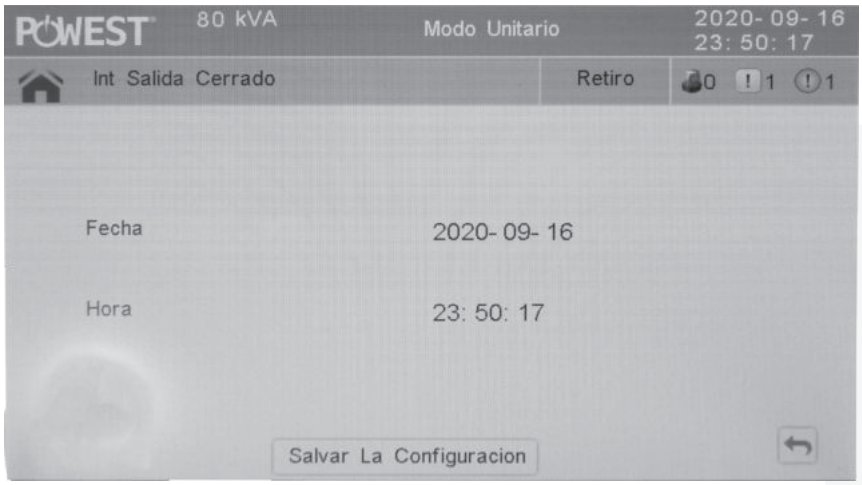
Tiempo de luz de fondo: Tiempo de retardo de la retroiluminación de la pantalla LCD, haga clic en el texto para ingresar un nuevo valor y haga clic en guardar bloque de configuración para guardar. El rango de valores es 1 ~ 255, el valor predeterminado es 60. Haga clic en volver para volver a la ventana anterior, haga clic en la página de inicio para volver a la página principal.

4.3.4.1.4 Configuración de fecha y hora:

Haga clic en el texto para seleccionar otro valor o ingrese un nuevo valor y haga clic en guardar bloque de configuración para guardar. Haga clic en volver para volver a la ventana anterior, haga clic en la página de inicio para volver a la página principal.

Fecha: fecha actual

Hora: tiempo actual

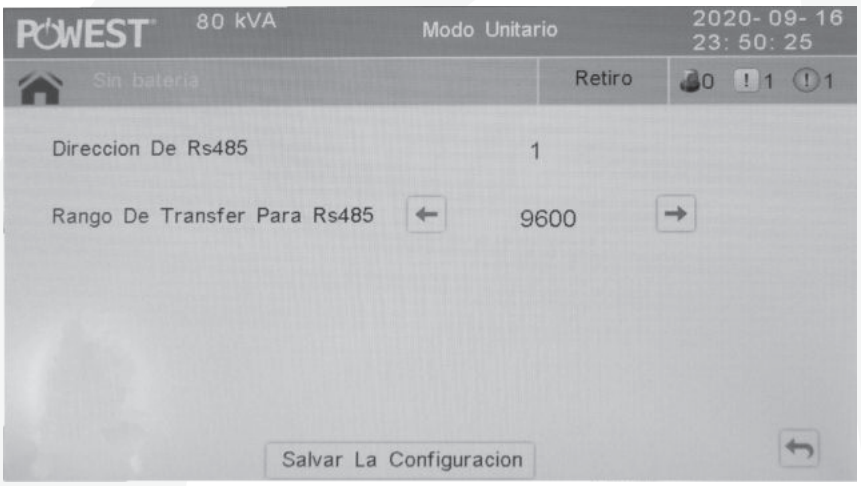


4.3.4.1.5 Configuración de comunicación:

Haga clic en el texto para seleccionar otro valor o ingrese un nuevo valor y haga clic en guardar bloque de configuración para guardar. Haga clic en volver para volver a la ventana anterior, haga clic en la página de inicio para volver a la página principal.

Dirección Rs485: ID de comunicación del UPS, el rango de direcciones es 1 ~ 15, el valor predeterminado es 1

Velocidad en baudios Rs485: velocidad en baudios: 2400, 4800, 9600, 14400, 19200, el valor predeterminado es 9600.



4.3.4.1.5 Configuración de bypass

Bypass Volt Prot límite inferior:

cuando la diferencia entre la tensión de bypass y la tensión nominal excede el umbral inferior para la tensión de bypass, el sistema determina que la tensión de bypass es anormal y que la bypass no está disponible. El valor puede ser –10%, –15%, –20%, –30%, –40% , El valor predeterminado es –40%.

Bypass Volt Prot límite:

Cuando la diferencia entre el voltaje de bypass y el voltaje nominal excede el umbral superior para el voltaje de bypass, el sistema determina que el voltaje de bypass no es normal y que el bypass no está disponible.

NOTA:

Cuando el nivel de voltaje es 110/115/120 V, el rango de valores es 10%, 15%, 20% y 25% (predeterminado).

- Cuando el nivel de voltaje es de 127 V, el rango de valores es 10%, 15% y 20% (predeterminado).
- Cuando el nivel de voltaje es de 133 V, el rango de valores es del 10% y el 15% (predeterminado).

Rango de seguimiento de frecuencia de bypass:

Cuando la diferencia entre la frecuencia de entrada de bypass y la frecuencia nominal es mayor que este valor, el sistema determina que la frecuencia de bypass no es normal y que el bypass no está disponible. El rango de valores es 1%, 2%, 4%, 5%, 10% (predeterminado).

Tasa de seguimiento de la tasa de bypass:

Seguimiento de frecuencia del inversor para desviar la tasa de frecuencia. El rango de valores es 0,5 ~ 2 y es 1 de forma predeterminada.

Fuente de alimentación en caso de sobretemperatura BYP SCR: Especifica si se debe iniciar el modo de bypass cuando se produce un exceso de temperatura. El valor por defecto es permitir.

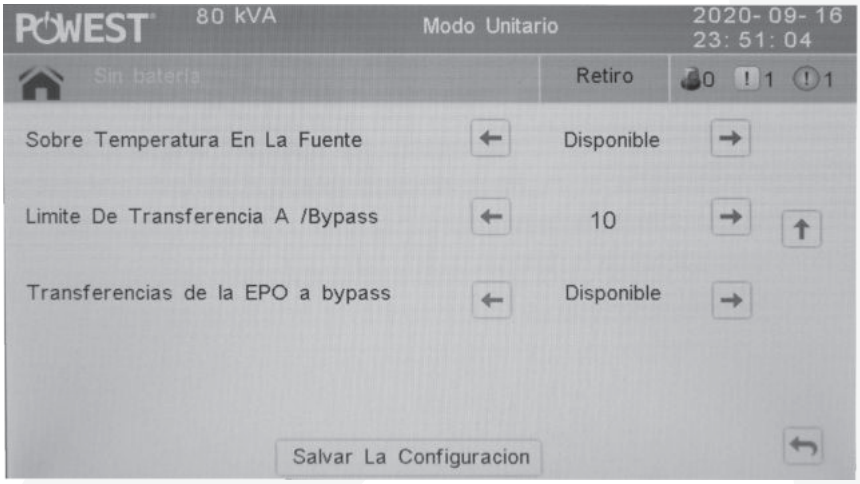
Límite de interruptores de bypass:

Las corrientes cruzadas se producen durante la transferencia entre el modo de bypass y el modo normal, lo que afecta al sistema. Este parámetro especifica el número de transferencias entre el modo de bypass y el modo normal en 1 hora, lo que garantiza la seguridad del sistema. El valor puede ser de 3 a 10 y es 10 de forma predeterminada.

Transferencias de EPO a BYP:

Especifica si se transfiere al modo de bypass cuando se presiona el botón EPO. El valor predeterminado es Desactivar





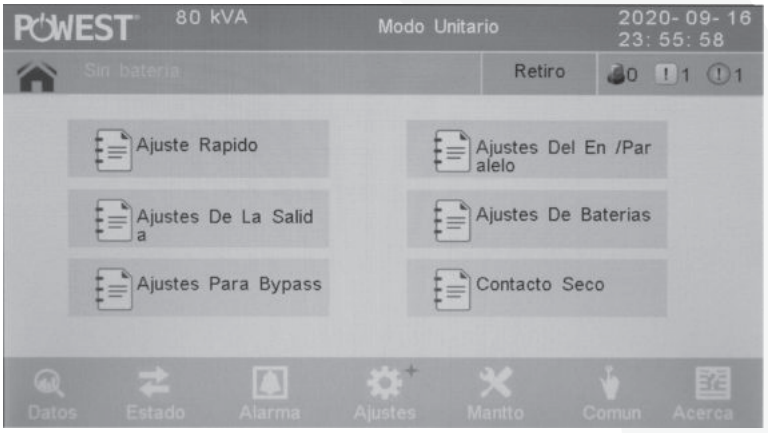
4.3.4.2 Configuración avanzada:

Haga clic en configuración avanzada, ingresando la contraseña correcta. La contraseña de usuario es “XXXX”.

Nota: Se recomienda que esta operación sea realizada por profesionales o bajo la guía de profesionales.







4.3.4.2.1 Configuración del sistema:

Haga clic en el texto para seleccionar otro valor o ingrese un nuevo valor y haga clic en guardar bloque de configuración para guardar. Haga clic en volver para volver a la ventana anterior, haga clic en la página de inicio para volver a la página principal.

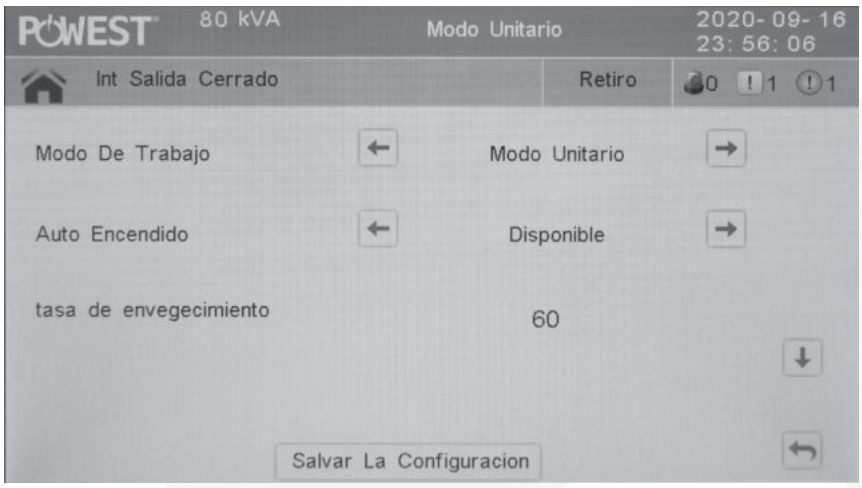
Modo de trabajo:

Seleccione el modo de trabajo del UPS, modos de trabajo: modo único, modo paralelo, modo ECO, modo máquina Eco + Paral

Encendido automático:

Seleccione la lógica de arranque del UPS, Habilitar: Salida del inversor de arranque del UPS automática, Deshabilitar: Sin salida.

Tasa de carga de envejecimiento (%):El valor puede ser 18 ~ 100%, valor predeterminado: 60



Modo Freq Conv:

Modo de conversión de frecuencia, habilitado: frecuencia de salida configurada 50Hz o 60Hz, frecuencia de entrada es 60Hz o 50Hz, UPS sin alarma ni batería y bypass anormal. El valor predeterminado es Desactivado.

Modo LBS:

valor de ajuste: LBS desactivado, LBS maestro, LBS esclavo. El valor predeterminado es LBS deshabilitado.

Temperatura de flotación Compen:

interruptor de compensación del sensor de temperatura, cuando sea necesario conectar el sensor de temperatura de la batería, cargue el valor para habilitar

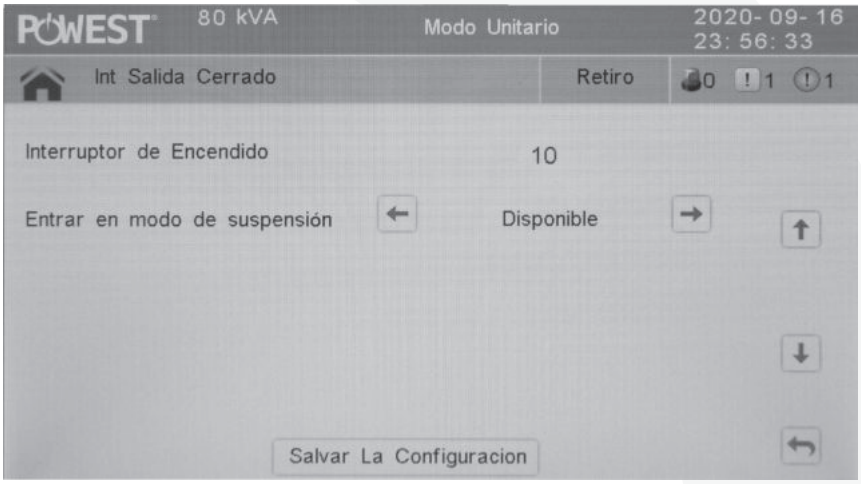
Selección de sensor de temperatura:

Seleccione el tipo de sensor de temperatura. Tiene dos tipos: NTC y RS485. NTC para distancia simple y corta. Rs485 para distancias múltiples y lejanas.



Inter Power Walk in(s):

Cuando los UPS están en modo paralelo. Esto permite que el UPS controle el intervalo que cada UPS transfiere del modo de batería al modo normal, lo que reduce el impacto en el generador o la red eléctrica. El valor puede ser 1 ~ 200, el valor predeterminado es 10.



4.3.4.2.2 Configuración paralela

Identificación paralela:

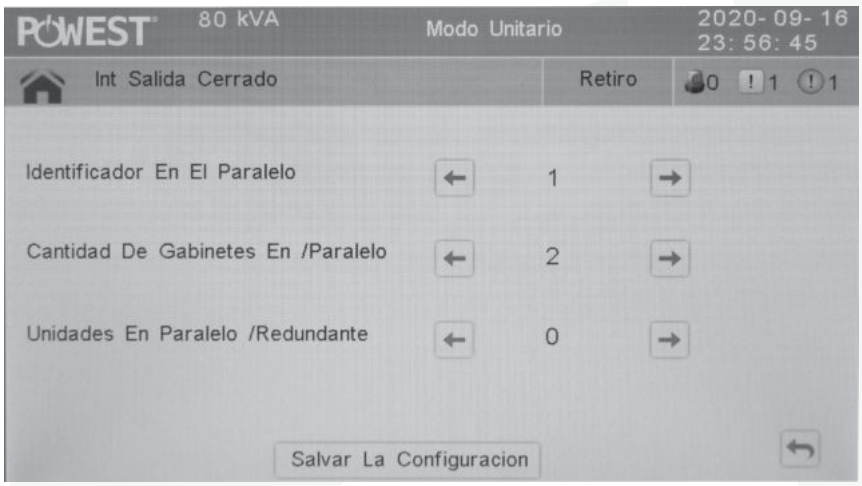
Identificación paralela, debe modificar la identificación después de configurar el modo de trabajo en modo paralelo. El valor puede ser 1 ~ 6, el valor predeterminado es 1.

Unidades básicas de gabinete en paralelo:

Número de gabinetes en paralelo, debe modificar el número total de gabinetes en paralelo después de configurar el modo de trabajo en modo paralelo. El valor puede ser 2 ~ 6, el valor predeterminado es 2.

Unidades de gabinetes en paralelo redundante:

Número de gabinetes en redundancia, puede modificar el número de gabinetes de redundancia después de configurar el modo de trabajo en modo paralelo. El valor puede ser 0 ~ 5, el valor predeterminado es 0.



4.3.4.2.3 Configuración de salida



Frecuencia de salida:

Frecuencia de salida, el valor puede ser 50Hz o 60Hz.

Nivel de voltaje de salida:

Nivel de voltaje de salida, el valor puede ser 110, 115, 120, 127 y 133.

Ajuste de voltaje de salida (%):

Voltaje regulado del inversor, el valor puede ser – 5% ~ 0 ~ + 5%, el paso es 0.5%, valor predeterminado: 0.

4.3.4.2.4 Ajuste de la batería

Grupo de baterías:

Debe modificar el número a la configuración real, el valor puede ser 1 ~ 8, el valor predeterminado es 1.

Número de batería:

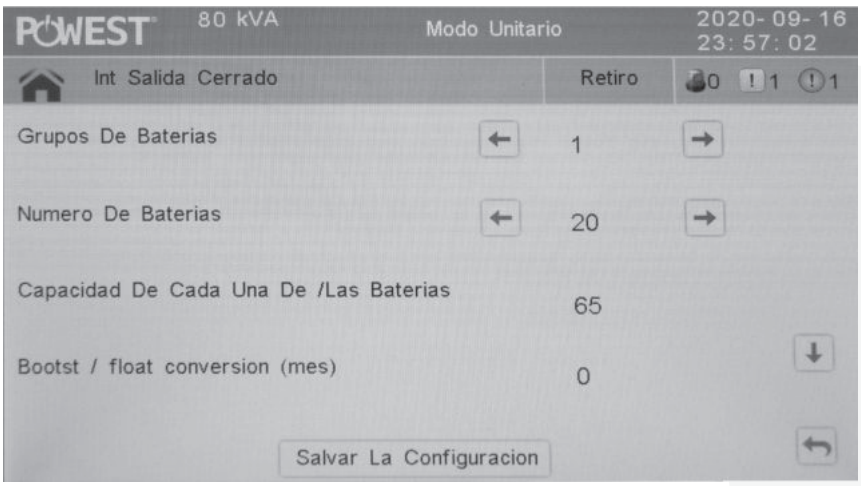
Debe modificar el número a la configuración real, el valor puede ser 16 ~ 26, el valor predeterminado es 20.

Capacidad de una sola batería:

Debe modificar el valor a la configuración real, el valor puede ser 7 ~ 2000.

Conversión Boost / Float (mes):

Configure el tiempo de conversión de carga de impulso y carga flotante. El valor puede ser 0 ~ 24, el valor predeterminado es 0.



Coef. Limitador Variación de corriente.:

El límite de corriente de carga es un múltiplo de la capacidad de la batería. El valor puede ser de 0,05 a 0,15 y es 0,1 de forma predeterminada.

Voltaje de flotación de celda:

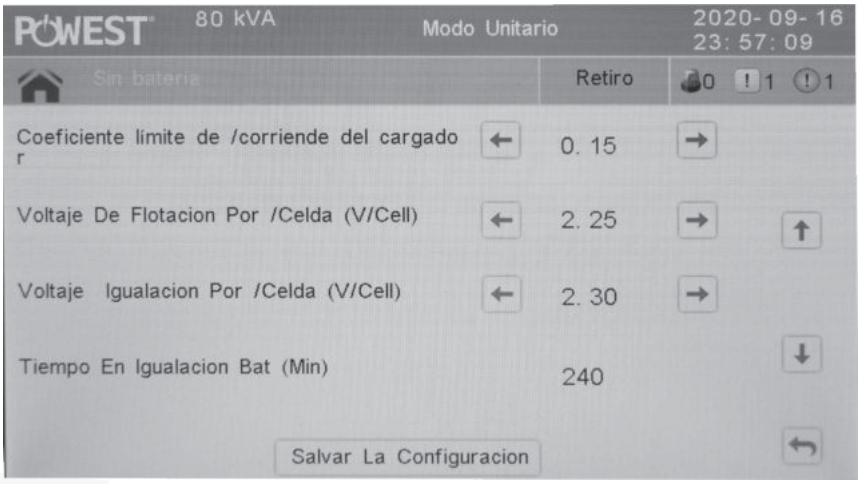
El valor de la tensión de flotación puede ser de 2,20-2,29 V / celda y es de 2,25 V / celda de forma predeterminada.

Voltaje de aumento de celda:

El valor de voltaje ecualizado de la batería puede ser 2.30–2.40 V / celda, y es 2.30 V / celda por defecto.

Duración de carga promedio:

límite de tiempo de carga de refuerzo, el valor puede ser de 1 a 999 min y es 240 de forma predeterminada.



Voltios de la batería en EOD (V / celda) :

Fin de la tensión de descarga. El valor puede ser 1,60 ~ 1,90 y es 1,80 de forma predeterminada.

Coeficiente de compensación de temperatura de flotación (V / Celda / °C):

modificar el voltaje de compensación después de habilitar el interruptor. El valor puede ser 0,001 ~ 0,007 / celda y es 0,003 por defecto.

Ajuste de carga de impulso:

La carga de impulso se desactiva o activa, y está activada de forma predeterminada.

ADVERTENCIA Sin Batería:

No puede haber **ADVERTENCIA** cuando no hay batería después de configurarlo desactivado, y está activado por defecto.



4.3.4.2.5 Ajuste de contacto seco

Disparo BCB anormal de la batería (DRV) :

Habilita o deshabilita la salida única de disparo del BCB. El valor predeterminado esta Deshabilitado.

Desplazamiento de retroalimentación de bypass:

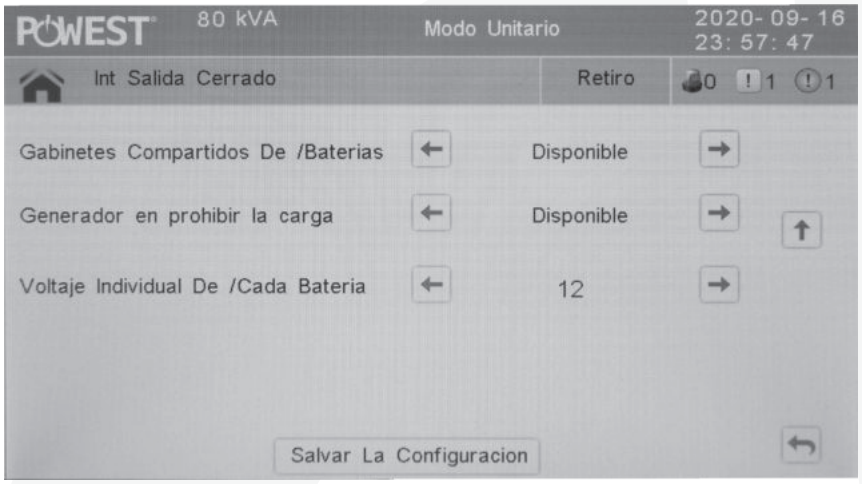
Habilita o deshabilita la salida de retroalimentación de bypass. El valor predeterminado esta Desactivado.

Mantenimiento externo. Disyuntor (MT) :

Habilite o deshabilite la detección de conexión del disyuntor de mantenimiento externo. El valor predeterminado esta Desactivado.

Interruptor de batería (BAT) :

Habilite o deshabilite la detección de conexión del disyuntor de la batería. El valor predeterminado esta Desactivado.

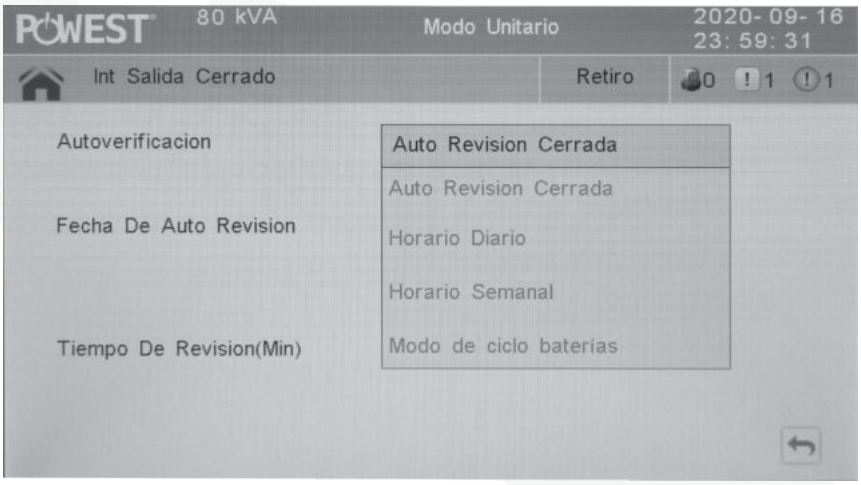


4.3.5 Mantenimiento Corrección táctil y autoprueba de batería.

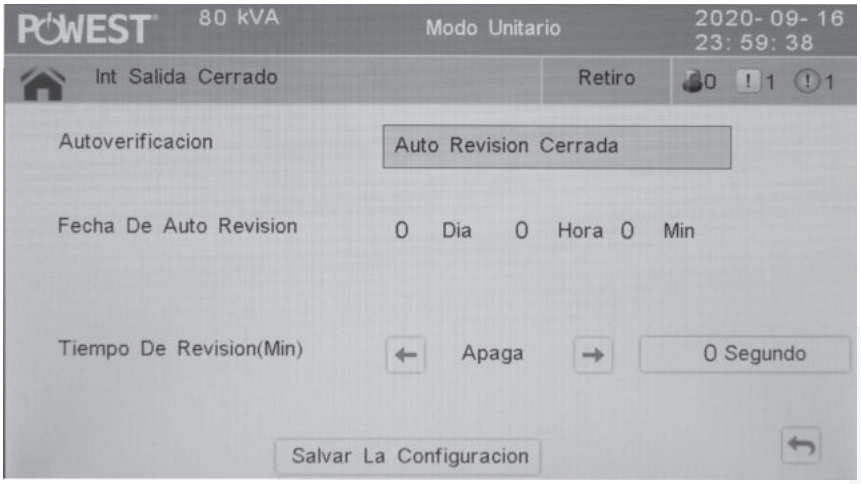


4.3.5.1 Autocomprobación de la batería:

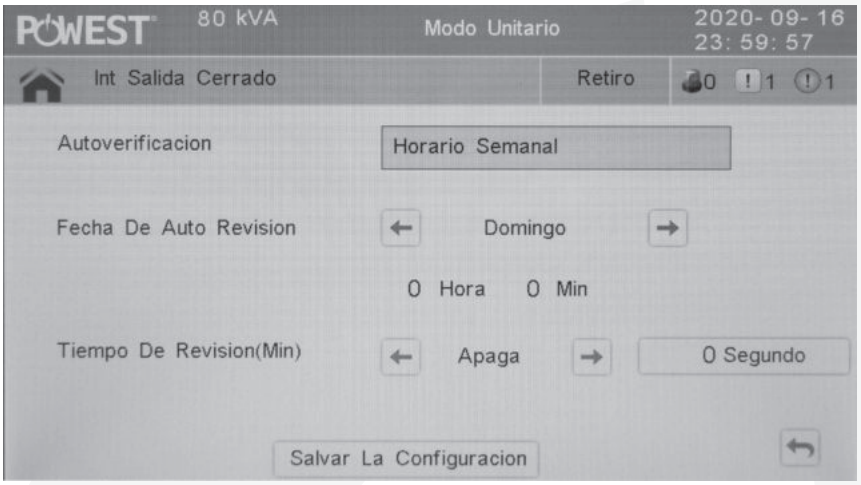
Puede seleccionar comprobar a diario o semanal. Modo de ciclo. El valor predeterminado esta Desactivado.



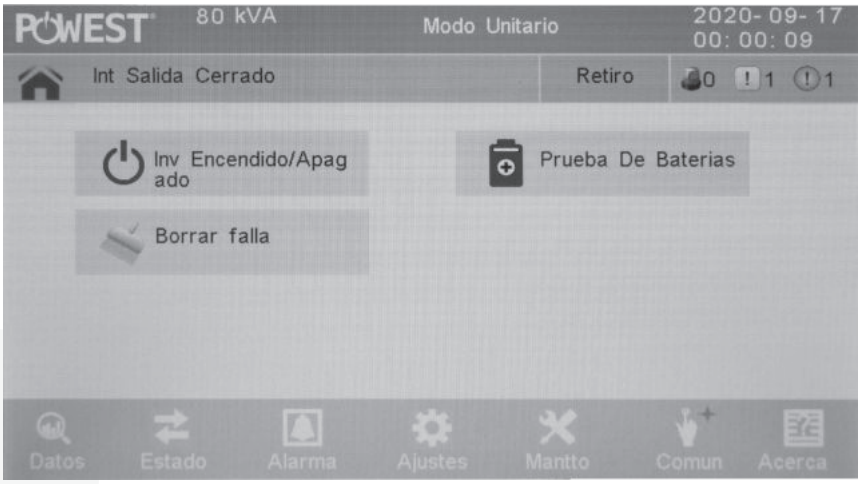
4.3.5.1.1 Tiempo diario: modificar la fecha y la hora y la hora de verificación (10S (predeterminado), 10min, EOD).



4.3.5.1.2 Tiempo semanal: modificar la fecha y la hora de la verificación (10S (predeterminado), 10min, EOD).



4.3.6 Común: INV ON / OFF, prueba de batería y falla despejada.



4.3.6.1 Encendido y apagado del Inversor

Single OFF: Inversor OFF ubicación UPS

Single ON: Inversor ON ubicación UPS

Parallel OFF: Inversor APAGADO todos los UPS en paralelo

Parallel ON: Inversor ENCENDIDO todos los UPS en paralelo



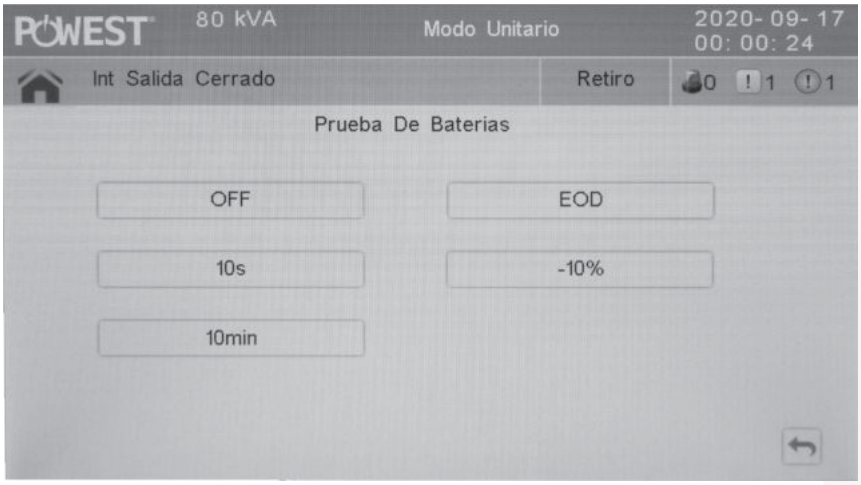
4.3.6.2 Prueba de batería

10S: prueba de batería durante 10 s

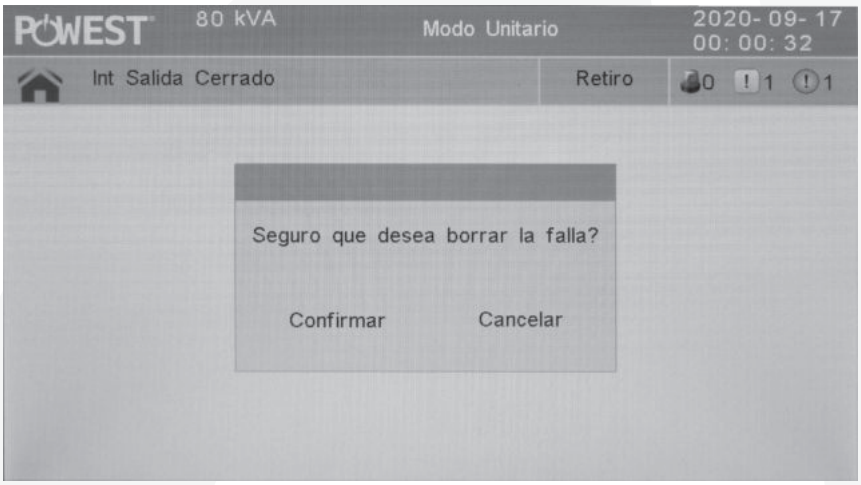
10min: prueba de batería durante 10min

EOD: prueba de batería en EOD

– 10%: prueba de batería hasta un 10% de capacidad.



4.3.6.3 Borrar falla: Borrar la falla actual (no para todas las fallas).



4.3.7 Acerca de: comprobar la versión del software

4.3.7.1 Versión de software del monitor y LCD



4.4 Mensajes en pantalla / Solución de problemas

Esta sección enumera los mensajes de eventos y alarmas que puede mostrar el UPS. Los mensajes se enumeran en orden alfabético. Esta sección se enumera con cada mensaje de alarma para ayudarlo a solucionar problemas.

Mensajes en pantalla

Estado operativo y modo (s)

No.	Información	LED			
		Falla	Bypass	Batería	Inversor
1	Inicializado	Apagado	Apagado	Apagado	Apagado
2	Modo de espera	Apagado	Apagado	X	Apagado
3	Ninguna salida	Apagado	Apagado	X	Apagado
4	Modo bypass	Apagado	Iluminado	X	Apagado
5	Modo de red	Apagado	Apagado	X	Iluminado
6	Modo batería	Apagado	Apagado	Iluminado	Apagado
7	Autodiagnóstico de la batería	Apagado	Apagado	Iluminado	Apagado
8	El inversor se está iniciando	Apagado	X	X	Apagado

No.	Información	LED			
9	Modo ecológico	Apagado	X	X	X
10	Modo EPO	Iluminado	Apagado	X	Apagado
11	Modo de bypass de mantenimiento	Apagado	Apagado	Apagado	Apagado
12	Modo de falla	Iluminado	X	X	X

PRECAUCIÓN: ”X” significa que está determinado por otras condiciones

Información de fallas

No	Código de Falla	**Advertencia** de alarma en UPS	Zumbador	LED
1	002	REC Over Temperature	Dos veces por segundo	Iluminado
2	003	REC par. cable Fault	Dos veces por segundo	Iluminado
3	004	REC Over Current	Beep continuamente	Iluminado
4	005	REC Power Fault	Beep continuamente	Iluminado
5	007	Input SCR Fault	Beep continuamente	Iluminado
6	00A	Battery SCR Fault	Beep continuamente	Iluminado
7	00C	Charge SCR Fault	Beep continuamente	Iluminado
8	00E	Fan Fault	Beep continuamente	Iluminado
9	011	Fan Power fault	Beep continuamente	Iluminado
10	012	Charger Over Temp.	Beep continuamente	Iluminado
11	013	Soft Start Failed	Beep continuamente	Iluminado
12	014	BAT Charger Fault	Beep continuamente	Iluminado
13	016	REC Comm. Fault	Una vez cada 2 segundos	Parpadeando
14	019	REC Initializes Fault	Beep continuamente	Iluminado
15	01D	Unit insert fault	Una vez cada 2 segundos	Iluminado
16	063		Una vez cada 2 segundos	Iluminado
17	01E	Rectifier Fault	Beep continuamente	Iluminado
18	041	Inverter Fault	Beep continuamente	Iluminado
19	044	INV IGBT SHORT	Beep continuamente	Iluminado
20	047	Inverter relay Short	Beep continuamente	Iluminado
21	04A	Inverter relay Broken	Beep continuamente	Iluminado
22	04D	INV par. cable Fault	Dos veces por segundo	Iluminado
23	051	Output Short Circuit	Una vez por segundo	Parpadeando
24	054	INV Comm. Fault	Una vez cada 2 segundos	Parpadeando

No	Código de Falla	**Advertencia** de alarma en UPS	Zumbador	LED
25	057	INV Initializes Fault	Beep continuamente	Iluminado
26	05A	INV self-test Fault	Beep continuamente	Iluminado
27	05E	DC Component Fault	Una vez cada 2 segundos	Iluminado
28	061	DC bus abnormal	Beep continuamente	Iluminado
29	064	INV DSP Power Fault	Beep continuamente	Iluminado
30	067	INV Over Temperature	Dos veces por segundo	Iluminado
31	068	Load Sharing Fault	Dos veces por segundo	Iluminado
32	06A	Cabinet mode Fault	Beep continuamente	Iluminado
33	06B	Fuse Broken	Beep continuamente	Iluminado
34	081	Par. cable Fault	Dos veces por segundo	Iluminado
35	086	ECU Insert Fault	Una vez cada 2 segundos	Iluminado
36	088	ECU Power Fault	Beep continuamente	Iluminado
37	08B	ECU Comm. Fault	Beep continuamente	Iluminado
38	08D	ECU Initializes Fault	Una vez cada 2 segundos	Parpadeando
39	091	Bypass SCR Broken	Beep continuamente	Iluminado
40	0C2		Beep continuamente	Iluminado
41	094	Bypass SCR short	Beep continuamente	Iluminado
42	0C5		Beep continuamente	Iluminado
43	097	BPS Over Temperature	Beep continuamente	Iluminado
44	0CF		Beep continuamente	Iluminado
45	09A	Output CT Reverse	Beep continuamente	Iluminado
46	09D	Bypass Feedback Fault	Beep continuamente	Iluminado

Información de alarma

No	Código de Alarma	UPS Alarma **ADVERTENCIA**	Zumbador	LED
1	103	Battery Over Voltage	Una vez por segundo	LED BATTERÍA parpadeando
2	104	BAT Low Pre-**ADVERTENCIA**	Una vez por segundo	LED BATTERÍA parpadeando
3	105	Battery Reverse	Dos veces por segundo	LED BATTERÍA parpadeando
4	106	Battery EOD	Una vez por segundo	LED BATTERÍA parpadeando
5	107	Battery Voltage low	Una vez por segundo	LED BATTERÍA parpadeando
6	108	No Battery	Una vez por segundo	LED BATTERÍA parpadeando
7	109	Input Phase Reverse	Una vez por segundo	LED INVERSOR parpadeando

No	Código de Alarma	UPS Alarma **ADVERTENCIA**	Zumbador	LED
8	10A	Input N-Line lost	Dos veces por segundo	LED INVERSOR parpadeando
9	10B	Mains Freq. Abnormal	Una vez cada 2 segundos	LED INVERSOR parpadeando
10	10C	Mains Volt. Abnormal	Una vez cada 2 segundos	LED INVERSOR parpadeando
11	10D	REC Comm. Error	Una vez cada 2 segundos	LED INVERSOR parpadeando
12	10E	Mains input lost	Una vez cada 2 segundos	
13	10F	Set Data Err.	Una vez cada 2 segundos	Parpadeando
14	121	INV Par. cable abnormal	Una vez cada 2 segundos	Parpadeando
15	125	INV Overload	Una vez cada 2 segundos	LED INVERSOR parpadeando
16	126	INV not synchronized	Beep continuamente	LED INVERSOR parpadeando
17	12A	INV Set Data Err	Una vez cada 2 segundos	Parpadeando
18	129	INV Comm. Error	Una vez cada 2 segundos	Parpadeando
19	141	Bypass Switch to Num	Una vez cada 2 segundos	LED BYPASS parpadeando
20	142	Unit quantity mismatch	Una vez cada 2 segundos	Parpadeando
21	143	Parallel Overload	Una vez cada 2 segundos	LED INVERSOR parpadeando
22	144	Bypass Overload	Una vez cada 2 segundos	LED BYPASS parpadeando
23	145	Maint. Switch Misuse	Una vez cada 2 segundos	Parpadeando
24	146	ECU Comm. Error	Una vez cada 2 segundos	Parpadeando
25	147	Par. cable abnormal	Una vez cada 2 segundos	Parpadeando
26	14B	ECU Par. cable abnormal	Una vez cada 2 segundos	Parpadeando
27	14C	ECU Abnormal	Una vez cada 2 segundos	Parpadeando
28	14E	BPS Phase Reversed	Una vez por segundo	LED BYPASS parpadeando
29	162		Una vez por segundo	LED BYPASS parpadeando
30	14F	BPS Unable To Trace	Una vez cada 2 segundos	LED BYPASS parpadeando
31	163		Una vez cada 2 segundos	LED BYPASS parpadeando
32	150	BPS Not Available	Una vez por segundo	LED BYPASS parpadeando

No	Código de Alarma	UPS Alarma **ADVERTENCIA**	Zumbador	LED
33	164		Una vez por segundo	LED BYPASS parpadeando
34	151	Ecu Set Data Err	Una vez cada 2 segundos	Parpadeando

4.5 Opciones

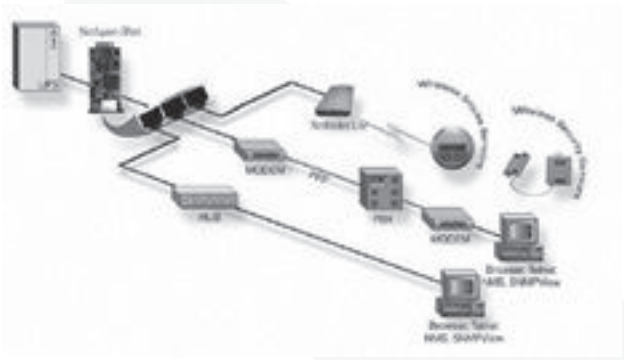
Tarjeta SNMP: SNMP interna / SNMP externa opcional

- Afloje los 2 tornillos de torsión (a cada lado de la tarjeta).
- Extraiga la tarjeta con cuidado. Invierta el procedimiento de reinstalación

La ranura llamada SNMP admite el protocolo MEGAtec. Aconsejamos que el puerto NetAgent II-3 también es una herramienta para monitorear y administrar de forma remota cualquier sistema UPS

NetAgent II-3Ports admite la función de acceso telefónico por módem (PPP) para habilitar el control remoto a través de Internet cuando la red no está disponible.

Además de las características de un NetAgent Mini estándar, NetAgent II tiene la opción de agregar NetFeeler Lite para detectar sensores de temperatura, humedad, humo y seguridad. Por lo tanto, NetAgent II es una herramienta de gestión versátil. NetAgent II también admite varios idiomas y está configurado para la detección automática de idiomas basada en la web.



Topología típica de UPS Network Management

Tarjeta de relé

La tarjeta se utiliza para proporcionar la interfaz para el monitoreo de periféricos del UPS. Las señales de contacto pueden reflejar el estado de funcionamiento del UPS. La tarjeta está conectada a dispositivos de monitoreo periférico a través de DB9 hembra para facilitar el monitoreo efectivo del estado en tiempo real del UPS y retroalimentar oportunamente el estado para monitorear cuando ocurre una situación anormal (como falla de UJPS, interrupción de la red, bypass del UPS y etc.). Se instala en la ranura inteligente del UPS.

La tarjeta de relé incluye 6 puertos de salida y un puerto de entrada. Consulte la siguiente tabla para obtener más detalles.

Pin-out	Function description	Input/Output
1	UPS Failure	Output
2	Summary Alarm	Output
3	GND	
4	Remote Shutdown	Input
5	Common	
6	Bypass	Output
7	Battery Low	Output
8	UPS ON	Output
9	Utility Failure	Output

Apéndice 1 Especificaciones

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS				
Capacidad	30 Kva	40 Kva	60 Kva	80 Kva
Tipo de UPS	On-line doble conversión			
Tecnologia del inversor	PWM de alta frecuencia conmutado por IGBT			
Tipo de control	Procesador digital de señales o DSP			
Especificaciones de Entrada				
Dual input	Si			
Topología	Trifásica			
Voltaje nominal	208/120 VAC / 156-250 VAC			
Cantidad de hilos	5 (Tres Fases +Neutro+GND)			
Conexión	Bornera			
Voltaje permitido en el rectificador	208/120 -25% +20%			
Rango de frecuencia de entrada (sincronizado con la red)	50 - 60 Hz con rango de 40 - 70 Hz			
Rango de seguimiento de sincronización de frecuencia	±10%			
Factor de potencia	> 0.99			
Distorsión armónica de corriente	<3% THDI al 100% de carga no lineal			
Protecciones	Supresor de transitorios TVSS categoría A y B compuesto por MVO (Metal Oxide Varistor) / Breaker			
Especificaciones de Salida				
Transformador de aislamiento (externo)	Opcional			
Topología	Trifásica			
Voltaje nominal	208/120 VAC - 220/127 VAC			
Regulación de voltaje	± 1%			
Factor de potencia	1			
Frecuencia nominal	50 Hz / 60 Hz			
Potencia	30KW	40KW	60KW	80KW
Tipo de onda de salida	Sinusoidal pura			
Cantidad de hilos	5 (Tres Fases +Neutro+GND)			
Conexión	Bornera			
Distorsión armónica	THD <2% Full carga lineal			
	THD <4% Full carga no lineal			
Factor de cresta	3;1			
Regulación de frecuencia	1 ± 0.02 Hz (Modo Batería)			
Sobrecarga	Modo Línea Carga ≤110%: hasta 60min, ≤125%: hasta 10min, ≤150%: hasta 1min, >150% Pasa a bypass Inmediatamente.			
	Modo baterías Carga ≤110%: hasta 10min, ≤125%: hasta 1min, ≤150%: hasta 5S, >150% se apaga la UPS inmediatamente.			
Eficiencia AC - AC				
Modo Eco	99%			
Modo Normal	95%			
Especificaciones del Bypass Automatico Interno				
Tecnologia del Bypass	Bypass de estado solido			

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS				
Máximo tiempo de transferencia	0s			
Voltajes aceptables del Bypass	208VAC +25% -40%			
Operación	Con re-transferencia automática			
Protecciones	Breaker			
Especificaciones de las Baterías				
Banco de baterías	Interno	Externo		
Tipo de batería	Batería sellada libre de mantenimiento VRLA (Valve-Regulaed Lead - Acid Batteries) y diseñadas con tecnología AGM (Absorbent Glass Mat) Compartimientos y cubiertas en material ABS según (UL94HB UL94V-0) Tipo FR (Flame Retardant).			
Referencia de Batería	12 V / 9 AH / 80 Unidades	Ajustable para diferentes autonomías		
Voltaje DC / Número Batería	240 VDC +/- 120 VDC			
Tiempo de respaldo mínimo incluido	8 min.	Ajustable para diferentes autonomías		
Especificaciones Ambientales				
Ruido audible @ 1m	58dB	63dB		
Humedad relativa	De 0 a 95% sin condensación			
Temperatura ambiente de operación	De 0 °C a 40 °C			
Otras Especificaciones				
Display	Display touchscreen 7” con todos los parámetros en idioma español: Corriente de entrada/salida, voltaje de entrada/salida, Condiciones Bypass, Rectificador y inversor, Potencias, temperatura de funcionamiento del sistema, Flujo de potencia y de la Unidad de baterías. Condiciones de baterías voltaje, corriente de carga, de descarga, temperatura, historial de eventos: 400 registros.			
Indicadores LED	Modo Batería			
	Modo UPS			
	Modo Bypass			
	Faul			
Dimensiones (Profundo*Ancho*Altura)	828x250x868 mm		850x442x1100	850x442x1200
Peso (No incluye Baterías)	71 Kg	73 Kg	118 Kg	122 Kg
Peso (Incluye Baterías)	223 Kg	N/A	N/A	N/A
Bypass manual	Bypass manual para mantenimiento sin desconexión de la carga			
Protecciones	Breaker de salida banco de Baterías			
	Switch EPO y REPO apagado de emergencia			
Contactos y sensores externos	Contacto seco y Puerto de señal de temperatura			
Conexión en paralelo	Hasta 4 unidades			
Interfaz de comunicación	USB, RS232, RS485, Puerto Paralelo, Contacto seco del acoplador, Ranura inteligente, Ranura para SNMP (opcional), Tarjeta de relé (opcional), Sensor de temperatura de la batería (opcional)			
Opcional SNMP	Administración de energía desde el administrador SNMP y el navegador web			
Gabinete	IP 20			
Normativa	FCC Part 15:2015, IEC/EN62040-2, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-8			
Certificaciones	IEC/EN 62040-1, IEC/EN 60950-1			

**Si el UPS se instala o se utiliza en un lugar donde la altitud es superior a 1500m, la potencia de salida debe reducirse en 1% por cada 100 m.
*Voltaje nominal: 190/110V, 200/115V, 208/120V, 220/127V, 230/133V

Apéndice 2 Problemas y solución

1. En caso de que el UPS no funcione normalmente, puede que la instalación, el cableado o el funcionamiento sean incorrectos. Compruebe primero estos aspectos. Si todos estos aspectos se verifican sin ningún problema, consulte con el servicio técnico local de inmediato y proporcione la información a continuación.
2. Nombre del modelo del producto y número de serie.
3. Intente describir la falla con más detalles, como información de la pantalla LCD, estado de las luces LED, etc.

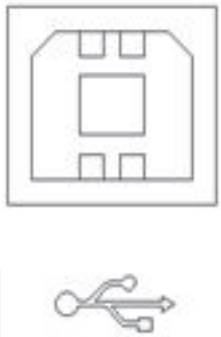
Lea atentamente el manual de usuario, puede ser de gran ayuda para utilizar este UPS de la forma correcta. Algunas preguntas frecuentes pueden ayudarlo a solucionar su problema fácilmente.

No.	Problema	Razón posible	Solución
1	La red eléctrica está conectada pero el UPS no se puede encender.	La fuente de alimentación de entrada no está conectada; Voltaje de entrada bajo; El interruptor de entrada del UPS no está encendido.	Mida si el voltaje / frecuencia de entrada del UPS está dentro de la ventana. Compruebe si la entrada del UPS está encendida
2	Red normal, pero el LED de red no se enciende y el UPS funciona en modo de batería.	Los disyuntores de entrada del UPS no están activados; El cable de entrada no está bien conectado.	Encienda el disyuntor de entrada; Asegúrese de que el cable de entrada esté bien conectado.
3	El UPS no indica ningún fallo, pero la salida no tiene voltaje	El cable de salida no está bien conectado; El disyuntor de salida no está encendido.	Asegúrese de que el cable de salida esté bien conectado; Encienda el disyuntor de salida.
4	El LED de Red parpadea.	El voltaje de la red excede el rango de entrada del UPS.	Si el UPS funciona en modo batería, preste atención al tiempo de respaldo restante necesario para su sistema.
5	El LED de la batería parpadea pero sin voltaje de carga y corriente.	El disyuntor de la batería no se enciende, las baterías están dañadas o la batería está conectada al revés. El número y la capacidad de la batería no están configurados correctamente.	Encienda el disyuntor de batería. Si las baterías están dañadas, es necesario reemplazar las baterías del grupo completo, conecte los cables de la batería correctamente; Vaya a la configuración de la pantalla LCD del número y la capacidad de la batería, configure los datos correctos.
6	El zumbador suena cada 0,5 segundos y la pantalla LCD muestra “sobrecarga de salida”.	Sobrecarga.	Retire algo de carga.
7	El UPS solo funciona en modo bypass	El UPS está configurado en modo ECO o los tiempos de transferencia al modo de bypass son limitados.	Configure el modo de funcionamiento del UPS en tipo UPS (no paralelo) o para restablecer los tiempos de transferencia para desviar o reiniciar el UPS.

No.	Problema	Razón posible	Solución
8	No se puede iniciar el arranque en frío.	El interruptor de la batería no está bien cerrado: El fusible de la batería está abierto: O batería baja: Cantidad de batería configurada incorrectamente; El disyuntor del panel trasero no se enciende.	Cierre el interruptor de la batería: Cambie el fusible: Recargue la batería: Encienda el UPS con CA para establecer la cantidad de batería frente a la cantidad; Encienda el disyuntor.

Apéndice 3 Definición del puerto de comunicación USB

Definición de puerto:



Conexión entre el puerto USB de la PC y el puerto USB del UPS.

Puerto USB de PC	Puerto USB de UPS	Descripción
Pin 1	Pin 1	PC : +5V
Pin 2	Pin 2	PC : DPLUS Señal
Pin 3	Pin 3	PC :DMINUS Señal
Pin 4	Pin 4	Señal de tierra

Función disponible de USB

- Monitoree el estado de energía del UPS.
- Monitoree la información de alarma del UPS.
- Supervise los parámetros de funcionamiento del UPS.
- Ajuste de tiempo apagado / encendido.

Formato de datos de comunicación

Velocidad en baudios – -------- – 9600bps

Longitud del byte – -------- – 8bit

Bit final – -------- – 1bit

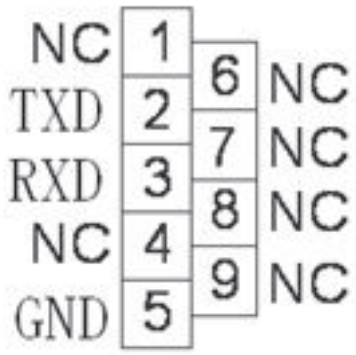
Comprobación de paridad – ------- – ninguna

PRECAUCIÓN!

La interfaz USB y RS232 no se pueden usar al mismo tiempo, solo puede usar una de ellas a la vez.

Apéndice 4 Definición del puerto de comunicación RS232

Definición de puerto:



Conexión entre el puerto RS232 de la PC y el puerto RS232 del UPS

Puerto PC RS232	PuertoUPS RS232	
Pin 2	Pin 2	UPS envía, PC recibe
Pin 3	Pin 3	Envío de PC, recepción de UPS
Pin 5	Pin 5	Tierra

Función disponible de RS232

- Monitoree el estado de energía del UPS.
- Monitoree la información de alarma del UPS.
- Supervise los parámetros de funcionamiento del UPS.
- Ajuste de tiempo apagado / encendido.

Formato de datos de comunicación RS-232

Velocidad en baudios – -------- – 9600bps

Longitud del byte – -------- – 8bit

Bit final – -------- – 1bit

Comprobación de paridad – ------- – ninguna

PRECAUCIÓN!

La interfaz USB y RS232 no se pueden usar al mismo tiempo, solo puede usar una de ellas a la vez.

Apéndice 5 Definición del puerto de comunicación RS485

Definición de puerto:



Conexión entre el puerto RS485 del dispositivo y el puerto RS485 del UPS.

dispositivo (RJ45)	UPS(RJ45)	Descripción
Pin 1/5	Pin 1/5	485+ “A”
Pin 2/4	Pin 2/4	485 – “B”
Pin7	Pin7	+12Vdc
Pin8	Pin8	GND

Función disponible de RS485 Monitoree el estado de energía del UPS.

- Monitoree la información de alarma del UPS.
- Supervise los parámetros de funcionamiento del UPS.
- Ajuste de tiempo apagado / encendido.
- Supervisión de la temperatura ambiental de la batería.
- Modulación del voltaje de carga en función de la temperatura de las baterías.

Formato de datos de comunicación

Velocidad en baudios – -------- – 9600bps

Longitud del byte – -------- – 8bit

Bit final – -------- – 1bit

Comprobación de paridad – ------- – ninguna

PRECAUCIÓN!



¡El pin 7 del puerto RS485 es 12Vdc!

Apéndice 6 Definición de puerto opcional

Definición de puerto:

Instrucción:

UPS	Instrucción
Pin1	Normalmente NC
Pin2	Normalmente NO
Pin3	/
Pin4	Común

Descripción de la función 1 (opcional):

- Accione el disyuntor de bypass cuando la alarma de retroalimentación.

Descripción de la función 2 (opcional):

- Accione el disyuntor de la batería cuando el voltaje de la batería sea bajo.

Apéndice 7 Instrucción REPO

Definición de puerto:

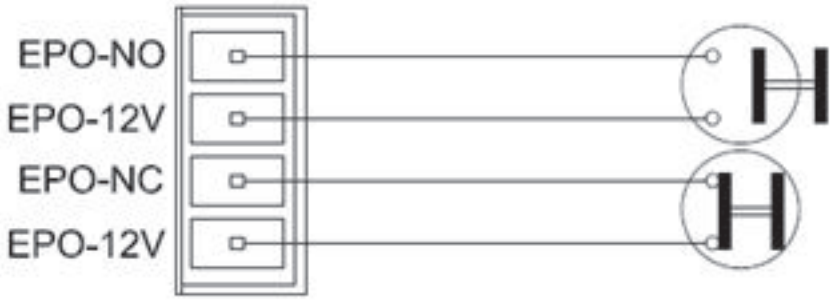


Diagrama de conexión:

Conexión entre el botón y el puerto UPS REPO.

Botón	UPS REPO	Descripción
Pin 1	Pin 1	EPO-NO
Pin 2	Pin 2	EPO-12V
Pin 1	Pin 3	EPO-NC
Pin 2	Pin 4	EPO-12V

- Se puede instalar un interruptor de parada de emergencia remota en una ubicación remota y conectarlo a través de cables simples al conector REPO.




POWEST®