| | Versión: 06 |
|---|---|
| | Código: GTI-F-020 |

**Gestión de Tecnologías de la Información**

**Formato Ficha Técnica de Productos de Hardware**

| Nombre del producto | Sistemas de Alimentación Ininterrumpida UPS 3 KVA | Cantidad | 30 |
|---|---|---|---|
| | Se aceptarán equipos de cumplan o superen las características técnicas aquí descritas.<br><br>Cualquier equipo que cumpla con las características técnicas mínimas y las certificaciones requeridas será considerado | | |
| | | | |
| Capacidad nominal | Sistemas de Alimentación Ininterrumpida UPS 3 KVA | | |
| Voltaje de entrada soportado | UPS Monofásica de doble conversión en línea 3000VA / mínimo de 2700W | | |
| Voltaje de entrada | ENTRADA 120V (F+N+T) | | |
| Voltaje de salida | SALIDA 120V (F+N+T) | | |
| Voltaje nominal | 120V | | |
| Frecuencia | 60 Hz | | |
| Factor de potencia de salida | Factor de potencia 0,9 o superior | | |
| Forma de onda de salida | Onda sinuidal pura | | |
| Eficiencia energética | Eficiencia en modo Online como mínimo 90% | | |
| Tiempo de autonomía | Mínimo 8 minutos de autonomía a plena carga. Debe existir un documento soporte donde fue probada la autonomía con memorias de cálculo al 100% y al 50% | | |
| Tipo y características de baterías | Baterías tipo VRLA libres de mantenimiento mínimo de 8 minutos de autonomía a plena carga. Debe contar con capacidad de añadir bancos de baterías externos para aumentar la autonomía. Baterías intercambiables en caliente (Hot-swappable). | | |
| Configuración del montaje | Tipo torre, se deben incluir accesorios de montaje | | |
| Conectividad y monitoreo | Compatibilidad con protocolo IPv4, IPv6, puerto 10/100 | | |
| Certificaciones | Debe cumplir con las siguientes normas internacionales: RoHS, UL1778 y la norma nacional RETIE | | |
| Tomacorrientes de entrada | Conector de entrada L5-30P, tanto hembra "canaleta" / macho Equipo o un equivalente para dar solución a la necesidad | | |
| Tomacorrientes de salida | Salida a través de receptáculos tipo toma monofásica con polo a tierra, mínimo 4 | | |
| Modo bypass | Monofásica de doble conversión en línea | | |
| Garantía y soporte técnico | | | |
| Software de Gestión y Monitoreo | Licenciamiento perpetuo del software de monitoreo, con servidor en la nube por un tiempo mínimo de tres (3) años para | | |
| Puertos de Comunicación | Mínimo una de las siguientes opciones de conectividad para monitoreo y gestión remota:<br>A- Puerto de comunicación RS-232 y ranura para tarjeta de red SNMP, o bien.<br>B- Puerto de comunicación RS-232 y puerto de red integrado 10/100 Mbps compatible con protocolo SNMP | | |
| Tarjeta SNMP | Tarjeta de red compatible con protocolo SNMP mínimo v.2 o superior | | |
| Funciones adicionales | Encendido y apagado remoto | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Versión: 06 |
| | | | Código: GTI-F-020 |
| **Gestión de Tecnologías de la Información** | | | |
| **Formato Ficha Técnica de Productos de Hardware** | | | |
| **Nombre del producto** | **Dispositivo de Protección a Sobretensiones (DPS) y breaker para UPS de 3 KVA** | **Cantidad** | **60** |
| | | | |
| **Protecciones eléctricas** | **El equipo debe contar con el respectivo DPS de 20KA Capacidad de descarga por fase 20KA**<br><br>**Debe incluir un breaker de protección termo-magnética de 25KA/240 VAC para garantizar el correcto funcionamiento, vida útil y protecciones eléctricas** | | |
| **Voltaje de operación DPS** | **120V / 208V** | | |
| **Voltaje nominal DPS** | **120V / 240 V** | | |
| **Voltaje máximo de funcionamiento continuo MOVC DPS** | **150V L-N, 300V L-L** | | |
| **Certificaciones DPS** | **UL 1449** | | |
| **Protección de condiciones ambientales DPS** | **Nema 4 para aplicación interior o exterior (protección contra lluvia, chorro de agua, cuerpos extraños, salpicadura de agua)** | | |
| **Condiciones especiales** | **Las protecciones (DPS y breaker) deben ser fabricadas por la empresa y/o marca de la UPS** | | |
| **Categoría o tipo** | **A/B \| 1/2** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Versión: 06 |
| | | | Código: GTI-F-020 |
| **Gestión de Tecnologías de la Información** | | | |
| **Formato Ficha Técnica de Productos de Hardware** | | | |
| **Nombre del producto** | **Sistemas de Alimentación Ininterrumpida UPS 6 KVA** | **Cantidad** | **08** |
| | | | |
| | **Se aceptarán equipos de cumplan o superen las características técnicas aquí descritas.**<br><br>**Cualquier equipo que cumpla con las características técnicas mínimas y las certificaciones requeridas será considerado** | | |
| | | | |
| **Capacidad nominal** | **Sistemas de Alimentación Ininterrumpida UPS 6 KVA** | | |
| **Voltaje de entrada soportado** | **UPS Bifásica de doble conversión en línea 6000VA / mínimo de 5400W** | | |
| **Voltaje de entrada** | **ENTRADA 208V (F+F+N+T) cuyo rango o configuración permita este voltaje.** | | |
| **Voltaje de salida** | **SALIDA 120V / 208V (F+F+N+T) cuyo rango o configuración permita este voltaje.** | | |
| **Voltaje nominal** | **120V / 208V cuyo rango o configuración permita este voltaje.** | | |
| **Frecuencia** | **60 Hz** | | |
| **Factor de potencia de salida** | **Factor de potencia 0,9 o superior** | | |
| **Forma de onda de salida** | **Onda sinuidal pura** | | |
| **Eficiencia energética** | **Eficiencia en modo online como mínimo de 90%** | | |
| **Tiempo de autonomía** | **Mínimo 10 minutos de autonomía a plena carga. Debe existir un documento soporte donde fue probada la autonomía con memorias de cálculo al 100% y al 50%** | | |
| **Tipo y características de baterías** | **Baterías tipo VRLA libres de mantenimiento mínimo de 10 minutos de autonomía a plena carga. Debe contar con capacidad de añadir bancos de baterías externos para aumentar la autonomía. Baterías intercambiables en caliente (Hot-swappable).** | | |
| **Configuración del montaje** | **Tipo torre, se deben incluir accesorios de montaje** | | |
| **Conectividad y monitoreo** | **Compatibilidad con protocolo IPv4, IPv6, puerto 10/100** | | |
| **Certificaciones** | **Debe cumplir con las siguientes normas internacionales: RoHS, UL1778 y la norma nacional RETIE** | | |
| **Conector de entrada** | **Conexión Eléctrica Permanente entrada 208V (F+F+T) o un equivalente para dar solución a la necesidad requerida según la capacidad de carga UPS** | | |
| **Conector de salida** | **Conexión Eléctrica Permanente salida 208/120V (F+F+N+T)** | | |
| **Modo bypass** | **Bifásica de doble conversión en línea** | | |
| **Garantía y soporte técnico** | | | |
| **Software de Gestión y Monitoreo** | **Licenciamiento perpetuo del software de monitoreo, con servidor en la nube por un tiempo mínimo de tres (3) años para centralizar los equipos y hacer monitoreo** | | |
| **Puertos de Comunicación** | **Mínimo una de las siguientes opciones de conectividad para monitoreo y gestión remota:**<br>**A- Puerto de comunicación RS-232 y ranura para tarjeta de red SNMP, o bien.**<br>**B- Puerto de comunicación RS-232 y puerto de red integrado 10/100 Mbps compatible con protocolo SNMP** | | |
| **Tarjeta SNMP** | **Tarjeta de red compatible con protocolo SNMP mínimo v.2 o superior** | | |
| **Funciones adicionales** | **Encendido y apagado remoto** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Versión: 06 |
| | | | Código: GTI-F-020 |
| **Gestión de Tecnologías de la Información** | | | |
| **Formato Ficha Técnica de Productos de Hardware** | | | |
| **Nombre del producto** | **Dispositivo de Protección a Sobretensiones (DPS) y breaker para UPS de 6 KVA** | **Cantidad** | **16** |
| | | | |
| **Protecciones eléctricas** | **El equipo debe contar con el respectivo DPS de 50KA Capacidad de descarga por fase 50KA**<br><br>**Debe incluir un breaker de protección termo-magnética de 25KA/240 VAC para garantizar el correcto funcionamiento, vida útil y protecciones eléctricas** | | |
| **Voltaje de operación DPS** | **120V / 208V** | | |
| **Voltaje nominal DPS** | **120V / 240 V** | | |
| **Voltaje máximo de funcionamiento continuo MOVC DPS** | **150V L-N, 300V L-L** | | |
| **Certificaciones DPS** | **UL 1449** | | |
| **Protección de condiciones ambientales DPS** | **Nema 4 para aplicación interior o exterior (protección contra lluvia, chorro de agua, cuerpos extraños, salpicadura de agua)** | | |
| **Condiciones especiales** | **Las protecciones (DPS y breaker) deben ser fabricadas por la empresa y/o marca de la UPS** | | |
| **Categoría o tipo** | **A/B \| 1/2** | | |

| | Versión: 06 |
|---|---|
| | Código: GTI-F-020 |

**Gestión de Tecnologías de la Información**

**Formato Ficha Técnica de Productos de Hardware**

| Nombre del producto | Sistemas de Alimentación Ininterrumpida UPS 10 KVA | Cantidad | 5 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | Se aceptarán equipos de cumplan o superen las características técnicas aquí descritas.<br><br>Cualquier equipo que cumpla con las características técnicas mínimas y las certificaciones requeridas será considerado | | |
| | | | |
| Capacidad nominal | Sistemas de Alimentación Ininterrumpida UPS 10 KVA | | |
| Voltaje de entrada soportado | UPS Trifásica de doble conversión en línea 10 KVA / mínimo de 10 KW | | |
| Voltaje de entrada | ENTRADA 208V (F+F+F+N+T) cuyo rango o configuración permita este voltaje | | |
| Voltaje de salida | SALIDA 120V / 208V (F+F+F+N+T) cuyo rango o configuración permita estos voltajes | | |
| Voltaje nominal | 120V / 208V cuyo rango o configuración permita estos voltajes | | |
| Frecuencia | 60 Hz | | |
| Factor de potencia de salida | Factor de potencia 0,9 o superior | | |
| Forma de onda de salida | Onda sinuidal pura | | |
| Eficiencia energética | Eficiencia en modo online como mínimo de 90% | | |
| Tiempo de autonomía | Mínimo 10 minutos de autonomía a plena carga. Debe existir un documento soporte donde fue probada la autonomía con memorias de cálculo al 100% y al 50% | | |
| Tipo y características de baterías | Baterías tipo VRLA libres de mantenimiento mínimo de 10 minutos de autonomía a plena carga. Debe contar con capacidad de añadir bancos de baterías externos para aumentar la autonomía. Baterías intercambiables en caliente (Hot-swappable). | | |
| Configuración del montaje | Tipo torre o gabinete, se deben incluir accesorios de montaje | | |
| Conectividad y monitoreo | Compatibilidad con protocolo IPv4, IPv6, puerto 10/100 | | |
| Certificaciones | Debe cumplir con las siguientes normas internacionales: RoHS, UL1778 y la norma nacional RETIE | | |
| Conector de entrada | Conexión Eléctrica Permanente entrada 208V (F+F+F+T) o un equivalente para dar solución a la necesidad requerida según la capacidad de carga de la UPS | | |
| Conector de salida | Conexión Eléctrica Permanente salida 120V / 208V (F+F+F+N+T) o un equivalente para dar solución a la necesidad requerida según la capacidad de carga de la UPS | | |
| Modo bypass | Trifásica de doble conversión en línea | | |
| Garantía y soporte técnico | | | |
| Software de Gestión y Monitoreo | Licenciamiento perpetuo del software de monitoreo, con servidor en la nube por un tiempo mínimo de tres (3) años para centralizar los equipos y hacer monitoreo | | |
| Puertos de Comunicación | Mínimo una de las siguientes opciones de conectividad para monitoreo y gestión remota:<br>A- Puerto de comunicación RS-232 y ranura para tarjeta de red SNMP, o bien.<br>B- Puerto de comunicación RS-232 y puerto de red integrado 10/100 Mbps compatible con protocolo SNMP | | |
| Tarjeta SNMP | Tarjeta de red compatible con protocolo SNMP mínimo v.2 o superior | | |
| Funciones adicionales | Encendido y apagado remoto | | |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Versión: 06<br>Código: GTI-F-020 |
| **Gestión de Tecnologías de la Información** | | | |
| **Formato Ficha Técnica de Productos de Hardware** | | | |
| **Nombre del producto** | **Dispositivo de Protección a Sobretensiones (DPS) y breaker para UPS de 10 KVA** | **Cantidad** | **10** |
| | | | |
| **Protecciones eléctricas** | **El equipo debe contar con el respectivo DPS de 50KA Capacidad de descarga por fase 50KA**<br><br>**Debe incluir un breaker de protección termo-magnética de 85KA/240 VAC para garantizar el correcto funcionamiento, vida útil y protecciones eléctricas** | | |
| **Voltaje de operación DPS** | **120V / 208V** | | |
| **Voltaje nominal DPS** | **120V / 240 V** | | |
| **Voltaje máximo de funcionamiento continuo MOVC DPS** | **150V L-N, 300V L-L** | | |
| **Certificaciones DPS** | **UL 1449** | | |
| **Protección de condiciones ambientales DPS** | **Nema 4 para aplicación interior o exterior (protección contra lluvia, chorro de agua, cuerpos extraños, salpicadura de agua)** | | |
| **Condiciones especiales** | **Las protecciones (DPS y breaker) deben ser fabricadas por la empresa y/o marca de la UPS** | | |
| **Categoría o tipo** | **A/B \| 1/2** | | |

| | |
|---|---|
| | Versión: 06 |
| | Código: GTI-F-020 |

## Gestión de Tecnologías de la Información

## Formato Ficha Técnica de Productos de Hardware

| Nombre del producto | Sistemas de Alimentación Ininterrumpida UPS 15 KVA | Cantidad | 07 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | Cualquier equipo que cumpla con las características técnicas mínimas y las certificaciones requeridas será considerado | | |
| | | | |
| Capacidad nominal | Sistemas de Alimentación Ininterrumpida UPS 15 KVA | | |
| Voltaje de entrada soportado | UPS Trifásica de doble conversión en línea 15 KVA / mínimo de 15 KW | | |
| Voltaje de entrada | ENTRADA 208V (F+F+F+N+T) cuyo rango o configuración permita este voltaje | | |
| Voltaje de salida | SALIDA 120V / 208V (F+F+F+N+T) cuyo rango o configuración permita estos voltajes | | |
| Voltaje nominal | 120V / 208V cuyo rango o configuración permita estos voltajes | | |
| Frecuencia | 60 Hz | | |
| Factor de potencia de salida | Factor de potencia 0,9 o superior | | |
| Forma de onda de salida | Onda sinuidal pura | | |
| Eficiencia energética | Eficiencia en modo online como mínimo de 90% | | |
| Tiempo de autonomía | Mínimo 10 minutos de autonomía a plena carga. Debe existir un documento soporte donde fue probada la autonomía con memorias de cálculo al 100% y al 50% | | |
| Tipo y características de baterías | Baterías tipo VRLA libres de mantenimiento mínimo de 10 minutos de autonomía a plena carga. Debe contar con capacidad de añadir bancos de baterías externos para aumentar la autonomía. Baterías intercambiables en caliente (Hot-swappable). | | |
| Configuración del montaje | Tipo torre o gabinete, se deben incluir accesorios de montaje | | |
| Conectividad y monitoreo | Compatibilidad con protocolo IPv4, IPv6, puerto 10/100 | | |
| Certificaciones | Debe cumplir con las siguientes normas internacionales: RoHS, UL1778 y la norma nacional RETIE | | |
| Conector de entrada | Conexión Eléctrica Permanente entrada 208V (F+F+F+T) o un equivalente para dar solución a la necesidad requerida según la capacidad de carga de la UPS | | |
| Conector de salida | Conexión Eléctrica Permanente salida 120V / 208V (F+F+F+N+T) o un equivalente para dar solución a la necesidad requerida según la capacidad de carga de la UPS | | |
| Modo bypass | Trifásica de doble conversión en línea | | |
| Garantía y soporte técnico | | | |
| Software de Gestión y Monitoreo | Licenciamiento perpetuo del software de monitoreo, con servidor en la nube por un tiempo mínimo de tres (3) años para centralizar los equipos y hacer monitoreo | | |
| Puertos de Comunicación | Mínimo una de las siguientes opciones de conectividad para monitoreo y gestión remota:<br>A- Puerto de comunicación RS-232 y ranura para tarjeta de red SNMP, o bien.<br>B- Puerto de comunicación RS-232 y puerto de red integrado 10/100 Mbps compatible con protocolo SNMP | | |
| Tarjeta SNMP | Tarjeta de red compatible con protocolo SNMP mínimo v.2 o superior | | |
| Funciones adicionales | Encendido y apagado remoto | | |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Versión: 06 |
| | | | Código: GTI-F-020 |
| **Gestión de Tecnologías de la Información** | | | |
| **Formato Ficha Técnica de Productos de Hardware** | | | |
| **Nombre del producto** | **Dispositivo de Protección a Sobretensiones (DPS) y breaker para UPS de 15 KVA** | **Cantidad** | **14** |
| | | | |
| **Protecciones eléctricas** | **El equipo debe contar con el respectivo DPS de 50KA Capacidad de descarga por fase 50KA**<br><br>**Debe incluir un breaker de protección termo-magnética de 85KA/240 VAC para garantizar el correcto funcionamiento, vida útil y protecciones eléctricas** | | |
| **Voltaje de operación DPS** | **120V / 208V** | | |
| **Voltaje nominal DPS** | **120V / 240 V** | | |
| **Voltaje máximo de funcionamiento continuo MOVC DPS** | **150V L-N, 300V L-L** | | |
| **Certificaciones DPS** | **UL 1449** | | |
| **Protección de condiciones ambientales DPS** | **Nema 4 para aplicación interior o exterior (protección contra lluvia, chorro de agua, cuerpos extraños, salpicadura de agua)** | | |
| **Condiciones especiales** | **Las protecciones (DPS y breaker) deben ser fabricadas por la empresa y/o marca de la UPS** | | |
| **Categoría o tipo** | **A/B \| 1/2** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Versión: 06 |
| | | | Código: GTI-F-020 |

## Gestión de Tecnologías de la Información

## Formato Ficha Técnica de Productos de Hardware

| Nombre del producto | Sistemas de Alimentación Ininterrumpida UPS 20 KVA | Cantidad | 03 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | Se aceptarán equipos de cumplan o superen las características técnicas aquí descritas.<br><br>Cualquier equipo que cumpla con las características técnicas mínimas y las certificaciones requeridas será considerado | | |
| | | | |
| Capacidad nominal | Sistemas de Alimentación Ininterrumpida UPS 20 KVA | | |
| Voltaje de entrada soportado | UPS Trifásica de doble conversión en línea 20 KVA / mínimo de 20 KW | | |
| Voltaje de entrada | ENTRADA 208V (F+F+F+N+T) cuyo rango o configuración permita este voltaje | | |
| Voltaje de salida | SALIDA 120V / 208V (F+F+F+N+T) cuyo rango o configuración permita estos voltajes | | |
| Voltaje nominal | 120V / 208V cuyo rango o configuración permita estos voltajes | | |
| Frecuencia | 60 Hz | | |
| Factor de potencia de salida | Factor de potencia 0,9 o superior | | |
| Forma de onda de salida | Onda sinuidal pura | | |
| Eficiencia energética | Eficiencia en modo online como mínimo de 90% | | |
| Tiempo de autonomía | Mínimo 10 minutos de autonomía a plena carga. Debe existir un documento soporte donde fue probada la autonomía con memorias de cálculo al 100% y al 50% | | |
| Tipo y características de baterías | Baterías tipo VRLA libres de mantenimiento mínimo de 10 minutos de autonomía a plena carga. Debe contar con capacidad de añadir bancos de baterías externos para aumentar la autonomía. Baterías intercambiables en caliente (Hot-swappable). | | |
| Configuración del montaje | Tipo torre o gabinete, se deben incluir accesorios de montaje | | |
| Conectividad y monitoreo | Compatibilidad con protocolo IPv4, IPv6, puerto 10/100 | | |
| Certificaciones | Debe cumplir con las siguientes normas internacionales: RoHS, UL1778 y la norma nacional RETIE | | |
| Conector de entrada | Conexión Eléctrica Permanente entrada 208V (F+F+F+T) o un equivalente para dar solución a la necesidad requerida según la capacidad | | |
| Conector de salida | Conexión Eléctrica Permanente salida 120V / 208V (F+F+F+N+T) o un equivalente para dar solución a la necesidad requerida según la | | |
| Modo bypass | Trifásica de doble conversión en línea | | |
| Garantía y soporte técnico | | | |
| Software de Gestión y Monitoreo | Licenciamiento perpetuo del software de monitoreo, con servidor en la nube por un tiempo mínimo de tres (3) años para centralizar los equipos y hacer monitoreo | | |
| Puertos de Comunicación | Mínimo una de las siguientes opciones de conectividad para monitoreo y gestión remota:<br>A- Puerto de comunicación RS-232 y ranura para tarjeta de red SNMP, o bien.<br>B- Puerto de comunicación RS-232 y puerto de red integrado 10/100 Mbps compatible con protocolo SNMP | | |
| Tarjeta SNMP | Tarjeta de red compatible con protocolo SNMP mínimo v.2 o superior | | |
| Funciones adicionales | Encendido y apagado remoto | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Versión: 06 |
| | | | Código: GTI-F-020 |
| **Gestión de Tecnologías de la Información** | | | |
| **Formato Ficha Técnica de Productos de Hardware** | | | |
| **Nombre del producto** | **Dispositivo de Protección a Sobretensiones (DPS) y breaker para UPS de 20 KVA** | **Cantidad** | **06** |
| | | | |
| **Protecciones eléctricas** | **El equipo debe contar con el respectivo DPS de 50KA Capacidad de descarga por fase 50KA**<br><br>**Debe incluir un breaker de protección termo-magnética de 85KA/240 VAC para garantizar el correcto funcionamiento, vida útil y protecciones eléctricas** | | |
| **Voltaje de operación DPS** | **120V / 208V** | | |
| **Voltaje nominal DPS** | **120V / 240 V** | | |
| **Voltaje máximo de funcionamiento continuo MOVC DPS** | **150V L-N, 300V L-L** | | |
| **Certificaciones DPS** | **UL 1449** | | |
| **Protección de condiciones ambientales DPS** | **Nema 4 para aplicación interior o exterior (protección contra lluvia, chorro de agua, cuerpos extraños, salpicadura de agua)** | | |
| **Condiciones especiales** | **Las protecciones (DPS y breaker) deben ser fabricadas por la empresa y/o marca de la UPS** | | |
| **Categoría o tipo** | **A/B \| 1/2** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Versión: 06 | |
| | | Código: GTI-F-020 | |
| **Gestión de Tecnologías de la Información** | | | |
| **Formato Ficha Técnica de Productos de Hardware** | | | |
| **Nombre del producto** | **Sistemas de Alimentación Ininterrumpida UPS 30 KVA** | **Cantidad** | **04** |
| | | | |
| | **Se aceptarán equipos de cumplan o superen las características técnicas aquí descritas.**<br><br>**Cualquier equipo que cumpla con las características técnicas mínimas y las certificaciones requeridas será considerado** | | |
| | | | |
| **Capacidad nominal** | **Sistemas de Alimentación Ininterrumpida UPS 30 KVA** | | |
| **Voltaje de entrada soportado** | **UPS Trifásica de doble conversión en línea 30 KVA / mínimo de 30 KW** | | |
| **Voltaje de entrada** | **ENTRADA 208V (F+F+F+N+T) cuyo rango o configuración permita este voltaje** | | |
| **Voltaje de salida** | **SALIDA 120V / 208V (F+F+F+N+T) cuyo rango o configuración permita estos voltajes** | | |
| **Voltaje nominal** | **120V / 208V cuyo rango o configuración permita estos voltajes** | | |
| **Frecuencia** | **60 Hz** | | |
| **Factor de potencia de salida** | **Factor de potencia 0,9 o superior** | | |
| **Forma de onda de salida** | **Onda sinuidal pura** | | |
| **Eficiencia energética** | **Eficiencia en modo online como mínimo de 90%** | | |
| **Tiempo de autonomía** | **Mínimo 10 minutos de autonomía a plena carga. Debe existir un documento soporte donde fue probada la autonomía con memorias de cálculo al 100% y al 50%** | | |
| **Tipo y características de baterías** | **Baterías tipo VRLA libres de mantenimiento mínimo de 10 minutos de autonomía a plena carga. Debe contar con capacidad de añadir bancos de baterías externos para aumentar la autonomía. Baterías intercambiables en caliente (Hot-swappable).** | | |
| **Configuración del montaje** | **Tipo torre o gabinete, se deben incluir accesorios de montaje** | | |
| **Conectividad y monitoreo** | **Compatibilidad con protocolo IPv4, IPv6, puerto 10/100** | | |
| **Certificaciones** | **Debe cumplir con las siguientes normas internacionales: RoHS, UL1778 y la norma nacional RETIE** | | |
| **Conector de entrada** | **Conexión Eléctrica Permanente entrada 208V (F+F+F+T) o un equivalente para dar solución a la necesidad requerida según la** | | |
| **Conector de salida** | **Conexión Eléctrica Permanente salida 120V / 208V (F+F+F+N+T) o un equivalente para dar solución a la necesidad requerida** | | |
| **Modo bypass** | **Trifásica de doble conversión en línea** | | |
| **Garantía y soporte técnico** | | | |
| **Software de Gestión y Monitoreo** | **Licenciamiento perpetuo del software de monitoreo, con servidor en la nube por un tiempo mínimo de tres (3) años para centralizar los equipos y hacer monitoreo** | | |
| **Puertos de Comunicación** | **Mínimo una de las siguientes opciones de conectividad para monitoreo y gestión remota:**<br>**A- Puerto de comunicación RS-232 y ranura para tarjeta de red SNMP, o bien.**<br>**B- Puerto de comunicación RS-232 y puerto de red integrado 10/100 Mbps compatible con protocolo SNMP** | | |
| **Tarjeta SNMP** | **Tarjeta de red compatible con protocolo SNMP mínimo v.2 o superior** | | |
| **Funciones adicionales** | **Encendido y apagado remoto** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Versión: 06 |
| | | | Código: GTI-F-020 |
| **Gestión de Tecnologías de la Información** | | | |
| **Formato Ficha Técnica de Productos de Hardware** | | | |
| **Nombre del producto** | **Dispositivo de Protección a Sobretensiones (DPS) y breaker para UPS de 30 KVA** | **Cantidad** | **08** |
| | | | |
| **Protecciones eléctricas** | **El equipo debe contar con el respectivo DPS de 50KA Capacidad de descarga por fase 50KA**<br><br>**Debe incluir un breaker de protección termo-magnética de 85KA/240 VAC para garantizar el correcto funcionamiento, vida útil y protecciones eléctricas** | | |
| **Voltaje de operación DPS** | **120V / 208V** | | |
| **Voltaje nominal DPS** | **120V / 240 V** | | |
| **Voltaje máximo de funcionamiento continuo MOVC DPS** | **150V L-N, 300V L-L** | | |
| **Certificaciones DPS** | **UL 1449** | | |
| **Protección de condiciones ambientales DPS** | **Nema 4 para aplicación interior o exterior (protección contra lluvia, chorro de agua, cuerpos extraños, salpicadura de agua)** | | |
| **Condiciones especiales** | **Las protecciones (DPS y breaker) deben ser fabricadas por la empresa y/o marca de la UPS** | | |
| **Categoría o tipo** | **A/B \| 1/2** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Versión: 06 | |
| | | Código: GTI-F-020 | |
| **Gestión de Tecnologías de la Información** | | | |
| **Formato Ficha Técnica de Productos de Hardware** | | | |
| **Nombre del producto** | **Sistemas de Alimentación Ininterrumpida UPS 40 KVA** | **Cantidad** | **04** |
| | | | |
| | **Se aceptarán equipos de cumplan o superen las características técnicas aquí descritas.**<br><br>**Cualquier equipo que cumpla con las características técnicas mínimas y las certificaciones requeridas será considerado** | | |
| | | | |
| **Capacidad nominal** | **Sistemas de Alimentación Ininterrumpida UPS 40 KVA** | | |
| **Voltaje de entrada soportado** | **UPS Trifásica de doble conversión en línea 40 KVA / mínimo de 40 KW** | | |
| **Voltaje de entrada** | **ENTRADA 208V (F+F+F+N+T) cuyo rango o configuración permita este voltaje** | | |
| **Voltaje de salida** | **SALIDA 120V / 208V (F+F+F+N+T) cuyo rango o configuración permita estos voltajes** | | |
| **Voltaje nominal** | **120V / 208V cuyo rango o configuración permita estos voltajes** | | |
| **Frecuencia** | **60 Hz** | | |
| **Factor de potencia de salida** | **Factor de potencia 0,9 o superior** | | |
| **Forma de onda de salida** | **Onda sinuidal pura** | | |
| **Eficiencia energética** | **Eficiencia en modo online como mínimo de 90%** | | |
| **Tiempo de autonomía** | **Mínimo 10 minutos de autonomía a plena carga. Debe existir un documento soporte donde fue probada la autonomía con memorias de cálculo al 100% y al 50%** | | |
| **Tipo y características de baterías** | **Baterías tipo VRLA libres de mantenimiento mínimo de 10 minutos de autonomía a plena carga. Debe contar con capacidad de añadir bancos de baterías externos para aumentar la autonomía. Baterías intercambiables en caliente (Hot-swappable).** | | |
| **Configuración del montaje** | **Tipo torre o gabinete, se deben incluir accesorios de montaje** | | |
| **Conectividad y monitoreo** | **Compatibilidad con protocolo IPv4, IPv6, puerto 10/100** | | |
| **Certificaciones** | **Debe cumplir con las siguientes normas internacionales: RoHS, UL1778 y la norma nacional RETIE** | | |
| **Conector de entrada** | **Conexión Eléctrica Permanente entrada 208V (F+F+F+T) o un equivalente para dar solución a la necesidad requerida según la** | | |
| **Conector de salida** | **Conexión Eléctrica Permanente salida 120V / 208V (F+F+F+N+T) o un equivalente para dar solución a la necesidad requerida** | | |
| **Modo bypass** | **Trifásica de doble conversión en línea** | | |
| **Garantía y soporte técnico** | | | |
| **Software de Gestión y Monitoreo** | **Licenciamiento perpetuo del software de monitoreo, con servidor en la nube por un tiempo mínimo de tres (3) años para centralizar los equipos y hacer monitoreo** | | |
| **Puertos de Comunicación** | **Mínimo una de las siguientes opciones de conectividad para monitoreo y gestión remota:**<br>**A- Puerto de comunicación RS-232 y ranura para tarjeta de red SNMP, o bien.**<br>**B- Puerto de comunicación RS-232 y puerto de red integrado 10/100 Mbps compatible con protocolo SNMP** | | |
| **Tarjeta SNMP** | **Tarjeta de red compatible con protocolo SNMP mínimo v.2 o superior** | | |
| **Funciones adicionales** | **Encendido y apagado remoto** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Versión: 06 |
| | | | Código: GTI-F-020 |
| **Gestión de Tecnologías de la Información** | | | |
| **Formato Ficha Técnica de Productos de Hardware** | | | |
| **Nombre del producto** | **Dispositivo de Protección a Sobretensiones (DPS) y breaker para UPS de 40 KVA** | **Cantidad** | **08** |
| | | | |
| **Protecciones eléctricas** | **El equipo debe contar con el respectivo DPS de 100KA Capacidad de descarga por fase 100KA**<br><br>**Debe incluir un breaker de protección termo-magnética de 85KA/240 VAC para garantizar el correcto funcionamiento, vida útil y protecciones eléctricas** | | |
| **Voltaje de operación DPS** | **120V / 208V** | | |
| **Voltaje nominal DPS** | **120V / 240 V** | | |
| **Voltaje máximo de funcionamiento continuo MOVC DPS** | **150V L-N, 300V L-L** | | |
| **Certificaciones DPS** | **UL 1449** | | |
| **Protección de condiciones ambientales DPS** | **Nema 4 para aplicación interior o exterior (protección contra lluvia, chorro de agua, cuerpos extraños, salpicadura de agua)** | | |
| **Condiciones especiales** | **Las protecciones (DPS y breaker) deben ser fabricadas por la empresa y/o marca de la UPS** | | |
| **Categoría o tipo** | **A/B \| 1/2** | | |