



PRIME

Trustworthy
power

EMergency CPSS

de 2 a 200 kVA



Centro de recursos de Socomec
para descargar folletos, catálogos
y manuales técnicos

socomec
Innovative Power Solutions

OBJETIVOS

El objeto de este documento es ofrecer:

- la información necesaria para elegir y dimensionar el sistema de alimentación ininterrumpida.
- La información necesaria para preparar la instalación y el local.

Las especificaciones están dirigidas a:

- Instaladores
- Proyectistas
- Estudios técnicos

REQUISITOS DE INSTALACIÓN Y PROTECCIÓN

La conexión a la red eléctrica y a las cargas debe realizarse mediante cables del tamaño adecuado, conforme a las normas vigentes. Se debe instalar un cuadro eléctrico que permita seccionar la red aguas arriba del SAI. Este cuadro eléctrico debe estar equipado con un interruptor automático (o dos, en caso de que la línea de bypass esté separada) con una capacidad adecuada a la corriente absorbida a carga máxima.

Si se necesita un bypass manual externo, únicamente debe instalarse el modelo suministrado por el fabricante.

Recomendamos instalar dos metros de cable flexible no anclado entre los terminales de salida del SAI y el anclaje del cable (muro o armario). Esto permitirá mover y realizar el servicio del SAI.

Para obtener información detallada, consulte el manual de instalación y funcionamiento.

1. ARQUITECTURA

1.1 GAMA

La gama de CPSS de emergencia se ha diseñado para proteger el suministro de energía de los sistemas de seguridad. Todos nuestros productos EMergency cumplen la norma EN 50171:2001.

Los productos EMergency CPSS están diseñados para alimentar sistemas de iluminación de emergencia de rutas de escape en el caso de cortes del suministro normal. Según la legislación local, puede ser adecuado para alimentar otros equipos de seguridad esencial, por ejemplo:

- circuitos eléctricos de sistemas anti incendios automáticos;
- sistemas de búsqueda y señalización de instalaciones de seguridad;
- aparatos de extracción de humos;
- sistemas de detección de monóxido de carbono;
- sistemas de seguridad específicos para edificios especiales, por ejemplo, en áreas de alto riesgo.

Emergency CPSS EM de 2 a 200 kVA

- Diseñado y fabricado de acuerdo con la norma EN 50171:2001.
- Alimentación eléctrica garantizada para iluminación de emergencia, iluminación de señales de seguridad y sistemas antipánico.

MODELOS ⁽¹⁾⁽²⁾													
Potencia nominal (kVA)		2	6	10	15	20	25	30	40	80	120	160	200
EM+	ITYS 1/1	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MASTERYS 3/1	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-
	MASTERYS 3/3	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-
	DELPHYS 3/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•

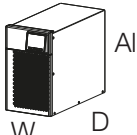
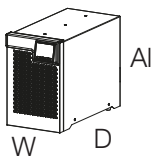
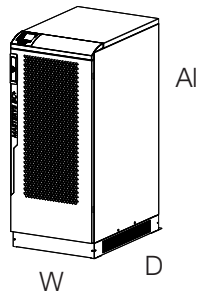
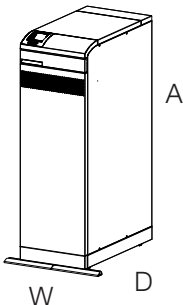
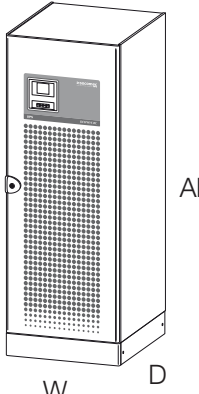
Matriz de modelos y potencia nominal en kVA.

(1) Verifique la disponibilidad del producto en su país. (2) Los productos pueden adaptarse a las especificaciones de la aplicación y del lugar.

Esta familia se ha diseñado específicamente para satisfacer las exigencias de cargas en contextos de aplicaciones específicas, con el fin de optimizar las características del producto y facilitar su integración dentro del sistema.

2. FLEXIBILIDAD

2.1 POTENCIAS NOMINALES DE 2 A 200 KVA

DIMENSIONES				
Tipo de armario		Ancho (A) [mm]	Fondo (D) [mm]	Altura (H) [mm]
	ITYS EM+ 2 kVA	192	428	322
	ITYS EM+ 6 kVA	225	416	354
	MASTERYS EM+ de 10 a 40 kVA	444	800	1400
	MASTERYS EM+ de 80 a 120 kVA	600	855	1400
	DELPHYS EM 160 / 200 kVA	700	800	1930

Los equipos se han diseñado para reducir las dimensiones directas e indirectas (las dimensiones directas se refieren al área ocupada por la unidad mientras que las dimensiones indirectas se refieren a todo el espacio necesario para el mantenimiento, la ventilación y el acceso a los mecanismos de funcionamiento y a los dispositivos de comunicación). El diseño cuidadoso también ofrece un acceso sencillo a las operaciones de mantenimiento e instalación.

Todos los mecanismos de control y las interfaces de comunicación se han instalado en la parte frontal superior para que se pueda acceder a ellos desde la puerta metálica.

La entrada de aire está en la parte frontal, con flujo de salida desde la parte superior/posterior solamente; esto permite instalar otros equipos o armarios de batería externos adosados a la unidad SAI.

3. CARACTERÍSTICAS DE SERIE Y OPCIONES

3.1 EMERGENCY CPSS EM DE 2 A 200 KVA

La amplia gama es apropiada para todas las necesidades estándar.

Para solicitudes de productos que no sean estándar, tiene a su disposición un equipo de expertos que adaptarán los productos a sus necesidades.

Características

- Revestimiento metálico IP20 conforme con la norma EN 60598-1.
- Carga de batería: 80 % en 12 h.
- Protección de la batería contra daños debidos a la inversión de polaridad.
- Protección de la batería contra descargas considerables.
- Baterías con vida útil de 10 años⁽¹⁾.
- Diseñada para soportar el 120 % de la carga nominal durante todo el periodo de autonomía.
- Contactos remotos específicos y notificaciones.

Opciones

- Conexión a sistema de TI aguas abajo.
- Modo Eco para alcanzar hasta un 98% de eficiencia.
- Otros tipos de batería disponibles.

(1) salvo para ITYS EM+ 2 kVA (sistema de alimentación de baja potencia).

4. ESPECIFICACIONES

4.1 ITYS EM+

4.1.1 PARÁMETROS DE INSTALACIÓN

PARÁMETROS DE INSTALACIÓN			
Sn - Potencia nominal (kVA)		2	6
Pn - Potencia activa (kW)		2	6
Pn conforme a la norma EN 50171:2001 (kW)		1,5	5
Potencia máx. soportada conforme a la norma EN 50171:2001 (kW)		2	6
Fase de entrada/salida		1/1	
Corriente de entrada del rectificador nominal/máxima (EN 62040-3) (A)		9/16	28/42
Corriente de salida del inversor a 230 V (A) P/N		8,7	26
Caudal máximo de aire (m³/h)		192	230
Ruido acústico (dBA)		< 50	
Disipación con carga nominal (alimentación de red mínima presente y batería en carga)	W	135	326
	kcal/h	116	280
	BTU/h	461	1112
Dimensiones (An x F x Al) (mm)		192 x 428 x 322	225 x 416 x 354
Peso máximo (kg)		11	13,5

4.1.2 CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

PARÁMETROS DE INSTALACIÓN			
Potencia nominal (kVA)		2	6
Fase de entrada/salida		1/1	
Tensión de suministro de red eléctrica nominal		230 V (1ph+N)	
Tolerancia de tensión (asegurando recarga de batería)	160 V a 300 V		160 V a 276 V
	(hasta 110 V con una disminución lineal de la carga del 100 % al 50 % de Pn)		
Frecuencia nominal		50/60 Hz (seleccionable)	
Tolerancia de frecuencia		±2 %	
Factor de potencia (entrada a plena carga y a tensión nominal)		≥ 0,995	
Distorsión armónica total de corriente (THDi)		< 5%	< 3 %
Corriente de irrupción máx. en encendido		< 8 x In	

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS - BYPASS		
Potencia nominal (kVA)	2	6
Velocidad de variación de frecuencia del bypass	1 Hz/s - 3 Hz/s	
Tensión nominal del bypass	187-264 V	
Frecuencia nominal de bypass (seleccionable)	50/60 Hz (seleccionable)	
Tolerancia de frecuencia del bypass	±10 % (configurable del 1 % al 10 %)	

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS - INVERSOR		
Potencia nominal (kVA)	2	6
Tensión nominal de salida (seleccionable)	220/230/240 V	
Tolerancia de tensión de salida	Estática: ±1 %	
Frecuencia nominal de salida (seleccionable)	50/60 Hz (seleccionable)	
Tolerancia en la frecuencia de salida	±0,1% (en fallo de red eléctrica)	
Factor de cresta de la carga	< 3:1	
Distorsión total de la tensión	< 1 % en carga lineal	
Sobrecarga admitida por el inversor	110 % x 5 min 130 % x 5 seg	

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS - EFICIENCIA		
Potencia nominal (kVA)	2	6
Eficiencia en doble conversión (en modo normal - a carga máxima)	Hasta el 93 %	Hasta el 95 %
Rendimiento en Eco Mode	Hasta el 97 %	Hasta el 98 %

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS - ENTORNO		
Potencia nominal (kVA)	2	6
Temperatura de almacenamiento	De -5 a +50 °C (de 23 a 122 °F) (de 15 a 25 °C para una óptima vida útil de la batería)	
Temperatura de funcionamiento	De 0 a +40 °C (de 32 a 104 °F) (de 15 a 25 °C para una óptima vida útil de la batería)	
Humedad relativa máxima (sin condensación)	95 %	
Altitud máxima sin desclasificación	1.000 m (3300 pies)	
Grado de protección	IP20	
Portabilidad	ISTA 1H P-164000664	
Color	RAL 7016 texturizado	

4.1.3 PROTECCIÓN RECOMENDADA

PROTECCIÓN ACONSEJADA - RECTIFICADOR		
Potencia nominal (kVA)	2	6
Interruptor automático (A)	20 Curva C	63 Curva D

PROTECCIÓN ACONSEJADA - DIFERENCIAL DE CORRIENTE RESIDUAL EN LA ENTRADA		
Potencia nominal (kVA)	2	6
Interruptor automático de corriente residual en la entrada	0,03 A selectivo Tipo A	

PROTECCIÓN RECOMENDADA - SALIDA		
Potencia nominal (kVA)	2	6
Curva B del interruptor automático (A)	4	6

CABLES - SECCIÓN MÁXIMA DE CABLE		
Potencia nominal (kVA)	2	6
Bornes del rectificador	IEC 320-C20	16 mm ²
Bornes del bypass	-	
Bornes de la batería	Conector	
Terminales de salida	8x IEC 320-C13	

4.2 MASTERYS EM+

4.2.1 PARÁMETROS DE INSTALACIÓN

PARÁMETROS DE INSTALACIÓN												
Sn - Potencia nominal (kVA)		10	15	10	15	20	25	30	40	80	120	
Pn - Potencia activa (kW)		10	15	10	15	20	25	27	36	72	108	
Pn conforme con la norma EN 50171:2001 (kW)		10	15	10	15	20	25	27	36	72	108	
Potencia máx. soportada (kW) conforme a la norma EN 50171:2001		12	18	12	18	24	30	32,4	43,2	86,4	129,6	
Fase de entrada/salida		3/1			3/3							
Corriente de entrada del rectificador nominal/máxima (EN 62040-3) (A)		15/28	23/37	15/28	23/37	31/45	39/55	42/55	56/73	111/146	166/219	
Corriente nominal de entrada al bypass (A)		48	72	16	24	32	40	48	64	128	191	
Corriente de salida del inversor a 230 V (A) P/N		43	65	14	22	29	37	43	58	115	174	
Caudal máximo de aire	m³/h	240							360	720	1080	
Nivel acústico a 70 % Pn		dBA	≤ 43							≤ 49	≤ 53	≤ 55
Disipación de potencia en condiciones nominales	W	440	665	440	665	905	1135	1270	1776	3550	5325	
	kcal/h	378	572	378	572	778	976	1092	1526	3052	4579	
	BTU/h	1501	2269	1501	2269	3088	3875	4335	6060	12 120	18 180	
Disipación de potencia (máx) en las peores condiciones	W	490	750	490	750	1050	1315	1420	1930	3860	5790	
	kcal/h	421	645	421	645	903	1130	1221	1660	3319	4979	
	BTU/h	1672	2559	1672	2559	3582	4490	4848	6950	13 179	19 768	
Medidas (An. x P. x Al.)		mm	444 x 800 x 1400							600 x 855 x 1400		
Holguras para unidad individual	Funcionamiento	mm	Parte posterior ≥ 200									
	Mantenimiento	mm	Parte anterior ≥1500 Parte superior ≥800									
Peso (sinbaterías)		kg	89						95	186	240	
Peso con baterías internas (2/3/4/5 estantes)		kg	333 / 430 / 527 / 624					-				

4.2.2 CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS - ENTRADA										
Potencia nominal (kVA)	10	15	10	15	20	25	30	40	80	120
Fase de entrada/salida	3/1		3/3							
Tensión de suministro de red eléctrica nominal	400 V (Tri + N)									
Tolerancia de tensión (garantiza recarga de batería)	-15 % a +20 % (carga en salida con factor de potencia 1) -20 % a +20 % (carga en salida con factor de potencia 0,9) (hasta -40 % al 70 % de la carga nominal activa [disminución lineal])									
Frecuencia nominal	50/60 Hz (seleccionable)									
Tolerancia de frecuencia	45 ÷ 66 Hz									
Factor de potencia (entrada a plena carga y a tensión nominal)	≥ 0.99									
Distorsión armónica total de corriente (THDi)	< 3 %	< 2,5 %	< 3 %	< 2,5 %			< 2 %			
Corriente de irrupción máx. en encendido	< In (sin sobrecorriente)									
Entrada de potencia (de modo batería a modo normal)	4 segundos (parámetros ajustables)									

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS - BYPASS										
Potencia nominal (kVA)	10	15	10	15	20	25	30	40	80	120
Fase de entrada/salida	3/1		3/3							
Velocidad de variación de frecuencia del bypass	1 Hz/s - 3 Hz/s									
Tensión nominal del bypass	Tensión nominal de salida ±15%									
Frecuencia nominal de bypass (seleccionable)	50/60 Hz (seleccionable)									
Tolerancia de frecuencia del bypass	±2% (de ±1% a ±8% (funcionamiento con generador))									

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS - INVERSOR											
Potencia nominal (kVA)		10	15	10	15	20	25	30	40	80	120
Fase de entrada/salida		3/1		3/3							
Tensión nominal de salida (seleccionable)		220/230/240 V									
Tolerancia de tensión de salida		Estática: ± 1% Dinámica: VF-SS-111 según EN62040-3									
Frecuencia nominal de salida (seleccionable)		50/60 Hz (seleccionable)									
Tolerancia en la frecuencia de salida		±0,01 % (en fallo de red eléctrica)									
Factor de cresta de la carga		≥ 2,7									
Distorsión armónica de tensión		< 1 % en carga lineal									
Sobrecarga admitida por el inversor kW	10 min	12.5	18,7	12.5	18,7	25	31,2	33,7	45	90	135
	1 min	15	22.5	15	22.5	30	37.5	40,5	54	108	162

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS - EFICIENCIA										
Potencia nominal (kVA)	10	15	10	15	20	25	30	40	80	120
Fase de entrada/salida	3/1		3/3							
Rendimiento doble conversión a carga máxima (modo normal)	Hasta el 96,2 %									
Rendimiento en Eco Mode	≤ 99,4 %									

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS - ENTORNO										
Potencia nominal (kVA)	10	15	10	15	20	25	30	40	80	120
Fase de entrada/salida	3/1		3/3							
Temperatura de almacenamiento	De -5 a +50 °C (de 23 a 122 °F) (de 15 a 25 °C para una óptima vida útil de la batería)									
Temperatura de funcionamiento	De 0 a +40 °C ⁽¹⁾ (de 32 a 104 °F) (15 a 25 °C para una óptima vida útil de la batería) Máx. +50 °C (122 °F) al 70 % Sn						De 0 a +35 °C ⁽¹⁾ (de 32 a 95 °F) (15 a 25 °C para una óptima vida útil de la batería) Máx. +45 °C (113 °F) al 70 % Sn			
Máxima humedad relativa (sin condensación)	95 %									
Altitud máxima sin desclasificación	1.000 m (3300 pies)									
Grado de protección	IP20 (IP21 opcional)									
Color	RAL 7016									

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS - BATERÍA											
Potencia nominal (kVA)	10	15	10	15	20	25	30	40	80	120	
Fase de entrada/salida	3/1		3/3								
Corriente máxima de recarga/con cargador adicional opcional (A)	5/10					10			20	32	

(1) Se aplican condiciones.

4.2.3 PROTECCIÓN RECOMENDADA

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN ACONSEJADOS - RECTIFICADOR ⁽¹⁾										
Potencia nominal (kVA)	10	15	10	15	20	25	30	40	80	120
Fase de entrada/salida	3/1		3/3							
Curva C del interruptor automático (A)	32	40	32	40	63	63	63	80	160	250
Fusible gG (A)	32	40	32	40	63	63	63	80	160	250

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN RECOMENDADOS: BYPASS GENERAL ⁽¹⁾										
Potencia nominal (kVA)	10	15	10	15	20	25	30	40	80	120
Fase de entrada/salida	3/1		3/3							
Máximo I ² t soportado por bypass (kA ² s)	16		8				15		120	400
Máx I _{pk} admitido por el bypass (kA)	2,4		1,2				1,7		5	9
Curva C del interruptor automático (A)	63	100	25	32	40	63	63	80	200	250
Fusible gG (A)	63	100	25	32	40	63	63	80	200	250

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN RECOMENDADOS: INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CORRIENTE RESIDUAL EN LA ENTRADA ⁽²⁾										
Potencia nominal (kVA)	10	15	10	15	20	25	30	40	80	120
Fase de entrada/salida	3/1		3/3							
Interruptor automático de corriente residual en la entrada	>0,5 A selectivo Tipo B									

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN RECOMENDADOS: SALIDA ⁽³⁾											
Potencia nominal (kVA)	10	15	10	15	20	25	30	40	80	120	
Fase de entrada/salida	3/1		3/3								
Corriente de cortocircuito del inversor (A) (cuando no existe ALIMENTACIÓN AUXILIAR)	0 a 40 ms	120	177	40	59	79	98	106	141	282	423
	40 a 100 ms	99	147	33	49	66	82	88	117	236	351
Curva C del interruptor ⁽³⁾ (A)	8	13	3	4	6	6	8	10	20	32	
Curva B del interruptor automático ⁽³⁾ (A)	16	25	6	8	10	13	16	20	40	63	

CABLES - SECCIÓN MÁXIMA DE CABLE											
Potencia nominal (kVA)	10	15	10	15	20	25	30	40	80	120	
Fase de entrada/salida	3/1		3/3								
Bornes del rectificador	25					50			70	2x120	
Bornes del bypass	50					50			70	2x120	
Bornes de la batería	25					50			70	2x120	
Terminales de salida	50		25				50		70	2x120	

(1) La protección del rectificador es solo para entradas separadas. La protección del bypass se indica en la recomendación. Cuando las entradas del bypass y del rectificador están combinadas (entrada común), el valor nominal general de protección de entrada debe ser el más alto de ambos (bypass o rectificador).

(2) Debe ser selectiva con las protecciones de los interruptores automáticos aguas abajo conectadas a la salida del SAI. Si la red de bypass está separada del circuito del rectificador o en caso de disposiciones de SAI en paralelo, se debe utilizar un único interruptor automático de corriente residual en la entrada aguas arriba del SAI.

(3) Selectividad de la distribución aguas abajo del SAI con la corriente de cortocircuito del inversor (cortocircuito cuando no existe ALIMENTACIÓN AUXILIAR). El valor de la protección se puede aumentar "n" veces aguas abajo de un sistema SAI paralelo, con "n" número de módulos en paralelo.

4.3 DELPHYS EM

4.3.1 PARÁMETROS DE INSTALACIÓN

PARÁMETROS DE INSTALACIÓN				
Potencia nominal (kVA)		160		200
Fase de entrada/salida		3/3		
Potencia activa (kW)		144		180
Pn según EN 50171		120		150
Corriente de entrada nominal/máxima del rectificador (A)		220/290		278/340
Corriente nominal de entrada al bypass (A)		232		290
Corriente de salida del inversor a 400 V (A) P/N		232		290
Caudal máximo de aire (m³/h)		2250		
Ruido acústico (dBA)		< 68		
Disipación de potencia en condiciones nominales ⁽¹⁾	W	9200		11 500
	kcal/h	7911		9888
	BTU/h	31 391		39 239
Disipación de potencia (máx.) en las peores condiciones ⁽²⁾	W	10 600		13 300
	kcal/h	9114		11 436
	BTU/h	36 168		45 380
Dimensiones	Anchura	mm	700	
	Profundidad	mm	800	
	Altura	mm	1930	
Peso		kg	480	500

(1) Teniendo en cuenta la corriente de entrada nominal (400 V, batería cargada) y la potencia activa nominal de salida (FP 0,9).

(2) Teniendo en cuenta la corriente de entrada máxima (tensión de entrada baja, recarga de batería) y la potencia activa nominal de salida (FP 0,9).

4.3.2 CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS - ENTRADA DEL RECTIFICADOR ⁽¹⁾				
Potencia nominal (kVA)		160		200
Tensión de suministro de red eléctrica nominal		400 V 3ph		
Tolerancia de tensión		De 240 a 480 V ⁽²⁾		
Frecuencia nominal		50/60 Hz (seleccionable)		
Tolerancia de frecuencia		±10 %		
Factor de potencia (entrada a plena carga y a tensión nominal)		≥ 0.99		
Distorsión armónica total de corriente (THDi)		< 3 %		
Corriente de irrupción máx. en encendido		< In (ninguna sobrecorriente)		

(1) Rectificador IGBT. (2) Se aplican condiciones.

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS - BYPASS		
Potencia nominal (kVA)	160	200
Velocidad de variación de frecuencia del bypass	1,5 Hz/s (ajustable hasta 3 Hz/s)	
Tensión nominal del bypass	Tensión nominal de salida $\pm 15\%$	
Frecuencia nominal del bypass	50/60 Hz (seleccionable)	
Tolerancia de frecuencia del bypass	de $\pm 1\%$ a $\pm 8\%$ (funcionamiento con grupo electrógeno)	

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS - INVERSOR			
Potencia nominal (kVA)		160	200
Tensión nominal de salida (seleccionable)		380/400/415 V	
Tolerancia de tensión de salida		Estática: $\pm 1\%$ Dinámica: Conforme con la normativa VFI-SS-111	
Frecuencia nominal de salida (seleccionable)		50/60 Hz (seleccionable)	
Tolerancia en la frecuencia de salida		$\pm 0,01\%$ en fallo de red eléctrica	
Factor de cresta de la carga		3:1	
Distorsión armónica de tensión		<1,5 % con carga lineal	
Sobrecarga tolerada por el inversor - 25 °C	1 min	225 kW	270 kW
	10 min	180 kW	225 kW

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS - EFICIENCIA		
Potencia nominal (kVA)	160	200
Rendimiento en doble conversión (en modo normal) - plena carga	Hasta el 94 %	

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS - ENTORNO		
Potencia nominal (kVA)	160	200
Temperatura de almacenamiento	De -5 a +45 °C (de 23 a 113 °F) (de 15 a 25 °C para una óptima vida útil de la batería)	
Temperatura de funcionamiento	De 0 a +40 ⁽¹⁾ °C (de 32 a 104 °F) (de 15 a 25 °C para una óptima vida útil de la batería)	
Humedad relativa máxima (sin condensación)	95 %	
Altitud máxima sin desclasificación	1.000 m (3300 pies)	
Grado de protección	IP20	
Color	RAL 7012, puerta delantera en gris plateado	

(1) Se aplican condiciones.

4.3.3 PROTECCIÓN RECOMENDADA

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN ACONSEJADOS - RECTIFICADOR ⁽¹⁾		
Potencia nominal (kVA)	160	200
Curva D del interruptor automático (A)	315	400
Fusible gG (A)	315	400

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN RECOMENDADOS: BYPASS GENERAL ⁽¹⁾		
Potencia nominal (kVA)	160	200
Características del semiconductor	I^2t (A ² s)	320 000
	Is/c (A pico)	8000
Curva D del interruptor automático (A)	400	
Fusible gG (A)	400	

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN RECOMENDADOS: INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CORRIENTE RESIDUAL EN LA ENTRADA ⁽²⁾		
Potencia nominal (kVA)	160	200
Interruptor automático de corriente residual en la entrada	3 A	

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN RECOMENDADOS: SALIDA ⁽³⁾		
Potencia nominal (kVA)	160	200
Corriente de cortocircuito del inversor (A) - (de 0 a 100 ms) (cuando AUX MAINS no está presente)	720 A	
Curva C del interruptor ⁽³⁾ (A)	≤ 63 A	
Curva B del interruptor automático ⁽³⁾ (A)	≤ 125 A	
Fusible de alta velocidad ⁽³⁾ (A)	≤ 160 A	

CONEXIÓN DE CABLES. CAPACIDAD MÁXIMA POR POLO		
Potencia nominal (kVA)	160	200
Bornes del rectificador	2 x 150 mm ²	
Bornes del bypass	2 x 150 mm ²	
Bornes de la batería	2 x 240 mm ²	
Terminales de salida	2 x 150 mm ²	

(1) La protección del rectificador es solo para entradas separadas. La protección del bypass se indica en la recomendación. Cuando las entradas del bypass y del rectificador están combinadas (entrada común), el valor nominal general de protección de entrada debe ser el más alto de ambos (bypass o rectificador).

(2) Debe ser selectiva con las protecciones de los interruptores automáticos aguas abajo conectadas a la salida del SAI. Si la red de bypass está separada del circuito del rectificador o en caso de disposiciones de SAI en paralelo, se debe utilizar un único interruptor automático de corriente residual en la entrada aguas arriba del SAI.

(3) Selectividad de la distribución aguas abajo del SAI con la corriente de cortocircuito del inversor (cortocircuito cuando no existe ALIMENTACIÓN AUXILIAR). El valor de la protección se puede aumentar "n" veces aguas abajo de un sistema SAI paralelo, con "n" número de módulos en paralelo.

5. ESTÁNDARES Y DIRECTIVAS DE REFERENCIA

5.1 PRESENTACIÓN GENERAL

La construcción del equipo y la selección de materiales y componentes cumple todas las leyes, decretos, directivas y estándares actualmente vigentes.

En concreto, el equipo es conforme a todas las directivas europeas referidas a la marca CE.

LVD 2014/35/UE

Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.

CEM 2014/30/UE

Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética.

RoHS 2011/65/UE

Directiva 2011/65 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

5.2 ESTÁNDARES

5.2.1 CPSS

EN 50171:2001 Requisitos generales para sistemas de alimentación eléctrica centralizados para un suministro de energía independiente a equipos de seguridad esenciales.

5.2.2 SEGURIDAD

EN 62040-1 Sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) - Parte 1: Requisitos generales y de seguridad (certificado por TÜV SÜD)

IEC 62040-1 Sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) - Parte 1: Requisitos de seguridad

5.2.3 COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

EN 62040-2 Sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) - Parte 2: Requisitos de compatibilidad electromagnética (EMC) (categoría C3) (probado y verificado por terceros)

IEC 62040-2 Sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) - Parte 2: Requisitos de compatibilidad electromagnética (EMC)

EN 60529 Grados de protección proporcionados por las envolventes

5.3 DIRECTRICES DEL SISTEMA Y LA INSTALACIÓN

Al realizar la instalación eléctrica, se deberán cumplir todas las normas anteriormente mencionadas. Se deberán cumplir todas las normas nacionales e internacionales (por ejemplo, IEC60364) aplicables a la instalación eléctrica específica, incluidas las baterías. Si desea más información, consulte el capítulo «Datos técnicos» del manual.



SAI ELITE: marca de eficiencia

Socomec, en calidad de miembro fabricante de sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) del CEMEP, ha firmado un Código de Conducta presentado por el Centro Común de Investigación de la Comisión Europea (JRC) para garantizar la protección de aplicaciones y procesos críticos y asegurar un suministro continuo ininterrumpido de alta calidad. El JRC se compromete a mitigar las pérdidas de energía y las emisiones de gases producidas por los equipos SAI maximizando su eficiencia.

