

DPP/3DPP

Digital ProcessPower UPS

SISTEMA PWM
INDUSTRIAL DE
SUMINISTRO
ELÉCTRICO
ININTERRUMPIBLE
MONOFÁSICO
TRIFÁSICO



AMETEK®

SOLIDSTATE CONTROLS

CONTINUIDAD DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA GARANTIZADA

DPP/3DPP

DIGITAL PROCESS POWER

Sistema industrial de suministro eléctrico ininterrumpible con modulación por ancho de pulsos

DPP MONOFÁSICO 5-100 kVA

3DPP TRIFÁSICO 10-225 kVA

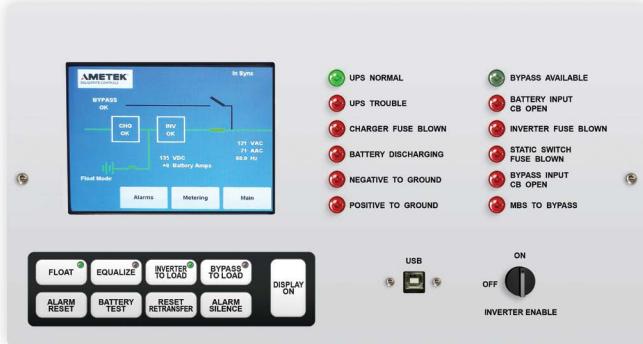
El sistema Digital ProcessPower (DPP) de suministro eléctrico ininterrumpible (UPS) de AMETEK Solidstate Controls es un verdadero sistema de conversión UPS doble en línea que suministra energía continua, limpia y regulada para cargas críticas de CA. Los sistemas DPP, diseñados específicamente para el control de procesos y aplicaciones industriales, utilizan la tecnología PWM (modulación por ancho de pulsos) más avanzada. PWM incorpora semiconductores IGBT de alta potencia y control digital para comunicaciones mejoradas, monitorización, control y capacidades diagnósticas.

El uso de cables de fibra óptica para control y comunicación también es un elemento esencial del diseño de DPP y permite un mejor aislamiento y una comunicación de señales entre procesadores más rápida y precisa. Los diseños de DPP también incluyen un panel LCD a todo color y una pantalla táctil fácil de usar con el mejor nivel de control.



- Verdadera conversión UPS doble en línea
- Suministra energía continua, limpia y regulada para cargas críticas de CA
- Semiconductores IGBT de alta potencia y control digital
- Cables de fibra óptica utilizados para el control y las comunicaciones
- Panel LCD y pantalla táctil fácil de usar
- Digital ProcessPower emite menos ruido audible

La potencia que hay detrás del proceso



SISTEMA UPS PROCESSPOWER PANEL DE USUARIO LCD Y PANTALLA TÁCTIL

Se muestra con luces
indicadoras opcionales

Controles e interruptores del teclado

- Inicio de flotación/ecualización con luz
- Inicio de análisis de batería
- Inversor a carga con luz
- Bypass a carga con luz
- Retransferencia de reinicio de interruptor estático
- Reinicio de alarma de enganche
- Silenciar alarma sonora
- Pantalla encendida
- Interruptor de encendido/apagado de inversor

*Indicadores LED estándar: UPS normal y UPS con problema

Indicadores de panel LCD estándar

- Tiempo restante de ecualizador
- Estado del cargador (Correcto/Fallo)
- Estado de flotación/ecualización
- Estado del inversor (Correcto/Fallo)
- Estado de sincronización (Bien/No sincronizado)
- Posición de interruptor estático (inversor o bypass)
- Posición de bypass manual (normal o bypass)
- Estado de bypass (Correcto/Fallo)

DPP Slim (reducido)

Nuestro sistema DPP monofásico está disponible en un armario compacto y mantiene la fiabilidad y la calidad que espera de AMETEK. Está diseñado para plataformas offshore y para aplicaciones con espacio limitado.

Reduce 8" (20.32 cm) de ancho y 8.5" (21.59 cm) de profundidad. El DPP reducido ocupa la menor superficie de todos los sistemas UPS industriales.

Anchura 24" (60.96 cm) x Profundidad 27.5" (69.85 cm) x Altura 79" (149.86 cm)

Las unidades DPP más delgadas solo tienen entrada de cable superior y tienen un interruptor de bypass manual (MBS) interno como estándar. El MBS interno se puede sustituir opcionalmente con un interruptor de bypass manual remoto (RMBS). El RMBS puede configurarse como dispositivo independiente encastrado en la pared o sincronizarse con un transformador de bypass de aislamiento en un armario más delgado separado para una instalación más simplificada.

Parámetros de entrada	
Tensión de entrada CA	208, 480 VCA
Fase de entrada CA	3 Ø
Frecuencia de entrada CA	60/50 Hz
Tolerancia de tensión de CA	± 10%
Tensión de bus de CC	125, 250 VCD

Parámetros de salida	
Potencia de salida	5-20 kVA
Factor de potencia	0.8
Tensión de salida CA	120 VCA
Fase de salida CA	1 Ø
Frecuencia de salida CA	60/50 Hz

Configuración del sistema	
Interruptor de entrada CA	
Interruptor de entrada de bypass	
Interruptor de entrada de batería	
Interruptor de salida de CA opcional	
Interruptor de salida de inversor opcional	
SOLO entrada de cable superior	
Rectificador/Cargador de 6 o 12 pulsos	
Interruptor estático de conexión sin interrupción (Make-Before-Break)	
Interruptor de bypass manual remoto opcional (3 posiciones) ¹	

¹ El interruptor de bypass manual remoto debe estar en un dispositivo montado de manera externa



Especificaciones DPP

Factor de potencia de carga 0.8 a kVA 120 VCD nominal (60 celdas de batería de ácido de plomo)

Número de modelo	Potencia de salida nominal		Eficiencia		Frecuencia de entrada CA Amperios por fase CA ¹			Intensidad CC máx.	Amperios de salida CA ¹			Estilo del gabinete UPS	Peso ²		Pérdida de calor (BTU/h)
	KVA	kW	CA-CC	CC-CA	480/60	208/60	380/50		@ 1.75 VPC	120	220	240	lb	kg	
DPP005 ³	5	4	92%	87%	11	25	14	44	42	23	21	GTDIX	765	347	3,403
DPP007 ³	7.5	6	92%	87%	16	37	20	66	63	34	31	GTDIX	930	422	5,105
DPP010 ³	10	8	92%	87%	21	48	26	88	83	46	42	GTDIX	1,100	499	6,807
DPP015 ³	15	12	92%	87%	31	70	39	131	125	68	63	GTDIX	1,300	590	10,210
DPP020 ³	20	16	93%	87%	40	92	50	175	167	91	83	GTDIX	1,500	680	12,881
DPP030 ³	30	24	93%	87%	59	137	75	263	250	136	125	GTD2X	1,950	885	19,321
DPP040 ³	40	32	93%	87%	78	181	99	350	333	182	167	GTD2X	2,050	930	25,761
DPP050 ³	50	40	93%	87%	99	228	125	438	417	227	208	GTD2X	2,150	975	32,201

Factor de potencia de carga 0.8 a kVA 240 VCD nominal (120 celdas de batería de ácido de plomo)

Número de modelo	Potencia de salida nominal		Eficiencia		Frecuencia de entrada CA Amperios por fase CA ¹			Intensidad CC máx.	Amperios de salida CA ¹			Estilo del gabinete UPS	Peso ²		Pérdida de calor (BTU/h)
	KVA	kW	CA-CC	CC-CA	480/60	208/60	380/50		@ 1.75 VPC	120	220	240	lb	kg	
DPP030 ³	30	24	93%	89%	58	134	73	128	250	136	125	GTDIX	1,950	885	17,046
DPP040 ³	40	32	94%	89%	76	176	97	171	333	182	167	GTD2X	2,050	930	21,325
DPP050 ³	50	40	94%	89%	96	220	121	214	417	227	208	GTD2X	2,150	975	26,657
DPP060 ³	60	48	94%	89%	119	276	151	257	500	273	250	GTD3X	2,550	1,157	31,988
DPP080 ³	80	64	94%	89%	153	353	193	342	667	364	333	GTD3X	3,400	1,542	42,650
DPP100 ³	100	80	94%	89%	191	441	241	428	833	455	417	GTD3X	4,900	2,227	53,313

Factor de potencia de carga 1.0 a kVA 120 VCD nominal (60 celdas de batería de ácido de plomo)

Número de modelo	Potencia de salida nominal		Eficiencia		Frecuencia de entrada CA Amperios por fase CA ¹			Intensidad CC máx.	Amperios de salida CA ¹			Estilo del gabinete UPS	Peso ²		Pérdida de calor (BTU/h)
	KVA	kW	CA-CC	CC-CA	480/60	208/60	380/50		@ 1.75 VPC	120	220	240	lb	kg	
DPP005 ³	5	5	92%	87%	15	35	20	55	42	23	21	GTDIX	940	426	4,254
DPP007 ³	7.5	7.5	92%	87%	20	47	26	82	63	34	31	GTDIX	1,105	501	6,382
DPP010 ³	10	10	92%	87%	30	70	39	109	83	45	42	GTDIX	1,300	590	8,509
DPP015 ³	15	15	92%	87%	40	93	51	164	125	68	63	GTDIX	1,500	680	12,075
DPP020 ³	20	20	93%	87%	60	139	76	219	167	91	83	GTD2X	1,950	885	16,101
DPP030 ³	30	30	93%	87%	81	187	102	328	250	136	125	GTD2X	2,050	930	24,151
DPP040 ³	40	40	93%	87%	99	228	125	438	333	182	167	GTD2X	2,150	975	32,201

Factor de potencia de carga 1.0 a kVA 240 VCD nominal (120 celdas de batería de ácido de plomo)

Número de modelo	Potencia de salida nominal		Eficiencia		Frecuencia de entrada CA Amperios por fase CA ¹			Intensidad CC máx.	Amperios de salida CA ¹			Estilo del gabinete UPS	Peso ²		Pérdida de calor (BTU/h)
	KVA	kW	CA-CC	CC-CA	480/60	208/60	380/50		@ 1.75 VPC	120	220	240	lb	kg	
DPP030 ³	30	30	93%	89%	77	178	98	161	250	136	125	GTD2X	2,050	930	19,992
DPP040 ³	40	40	94%	89%	96	220	121	214	333	182	167	GTD2X	2,150	975	26,657
DPP050 ³	50	50	94%	89%	119	276	151	268	417	227	208	GTD3X	2,550	1,157	33,321
DPP060 ³	60	60	94%	89%	153	353	193	321	500	273	250	GTD3X	3,400	1,542	39,985
DPP080 ³	80	80	94%	89%	191	441	241	428	667	364	333	GTD3X	4,900	2,227	53,313

Codificación de color

“DD”	“EE”	“FF”	“GG”	“HH”	“I”	“J”
Tensión de entrada CA (código)	Tensión de bus CC (código)	Tensión de salida CA (código)	Frecuencia (código)	Factor de tensión de salida (código)	Diseño del cargador (código)	Código de configuración (código)
208 – (20)	120 – (12)	120 – (12)	60 – (60)	0,8 – (K)	6 pulsos – (S)	Flotación – (F)
480 – (48)	240 – (24)	220 – (22)	50 – (50)	1,0 – (W)	12 pulsos – (T)	Paralelo (P)
380 – (38)		240 – (24)				
600 – (60)						

¹ Los interruptores de circuito están medidos a un mínimo de 125 % de la corriente nominal.

² El peso mostrado corresponde a unidades de 60 Hz. Póngase en contacto con nosotros para conocer el peso de la unidad de 50 Hz.

³ El número de modelo completo incluye la tensión de entrada de CA, tensión de bus CC (enlace), tensión de salida CA, frecuencia de sistema, factor de potencia de salida y configuración UPS. Para crear un número de modelo, utilice el código de la matriz que se muestra en la parte superior siguiendo el formato del ejemplo: DPP010-DD-EE-FF-GG-H-I-J; donde DD=tensión de entrada CA; EE=tensión de bus CC; FF=tensión de salida CA; GG=frecuencia del sistema; H=factor de potencia de salida ('K' para 0.8; 'W' para 1.0); I=diseño de cargador de 6(S) o 12(T) pulsos; J=configuración UPS ('F' para flotante, 'P' para paralelo redundante).

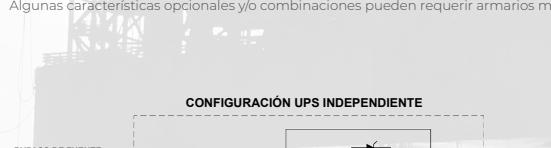
Por ejemplo: Un sistema flotante con 20 kVA, 480 VCA, tensión de bus de 120 VCD, salida de 120 VCA, 60 Hz, factor de potencia de salida de 0.8, cargador de 6 pulsos, tendría el siguiente número de modelo: DPP020-48-12-12-60-K-S-F. Para sistemas personalizados y para unidades que no tienen número de modelo configurable, introduzca una C en el número de modelo: DPP020C.

Los tamaños pueden cambiar. Los ventiladores de refrigeración montados en la parte superior requieren una altura adicional de 0.5 in (13 mm). Algunas características opcionales y/o combinaciones pueden requerir armarios más grandes.

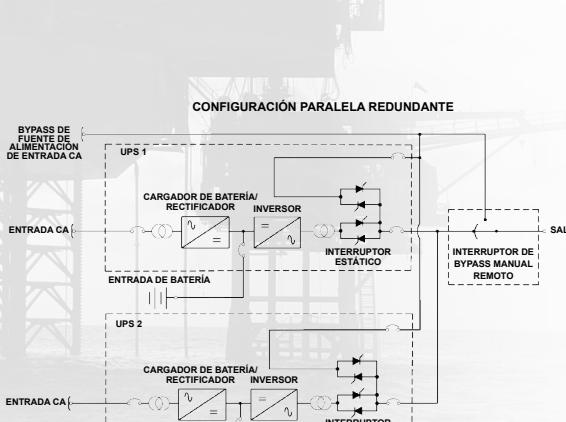
Dimensiones del gabinete en pulgadas y milímetros

Estilo	Al. x an. x pr.	Al. x an. x pr.
GTDIX	79 x 32 x 36	2,007 x 813 x 914
GTD2X	79 x 54 x 36	2,007 x 1,372 x 914
GTD3X	79 x 86 x 36	2,007 x 2,184 x 914
GTD4X	79 x 108 x 36	2,007 x 2,743 x 914
GTD5X	79 x 140 x 36	2,007 x 3,557 x 914

CONFIGURACIÓN UPS INDEPENDIENTE



CONFIGURACIÓN PARALELA REDUNDANTE



Especificaciones generales – Características estándar		Especificaciones generales – Características opcionales		
Mediciones del sistema (Mostradas en el panel LCD)		Medición y mediciones generales	(núm. opc.)	Alarms (LCD) (núm. opción)
Número total de descargas de batería		Potencia de entrada CA (tensión, frecuencia, intensidad)	(111)	Sobrecarga del cargador (119)
Tiempo operativo total en baterías		Frecuencia de entrada de bypass	(112)	Desconexión CC alta (2)
Tiempo medio en batería por descarga		Tensión de entrada de bypass	(113)	Positivo/Negativo a tierra (2 relés) (3)
Tensión de batería mín./máx. histórica		Potencia de salida (kVA, kW, factor de potencia)	(114)	Tensión de alimentación de bypass alta/baja (7/6)
Tensión de batería mín./máx. reciente		% de carga de inversor	(115)	Tensión de salida de CA alta/baja (9/8)
Tiempo operativo total en UPS		Tensión de salida de inversor	(117)	Fallo de potencia de CA (26)
Tiempo operativo total en bypass		Interruptor de circuito (núm. opc.)		Sobrecarga de salida de CA (40)
Tiempo operativo total en inversor		65 kAIC entrada de CA y entrada de bypass (82/85)		Tensión de salida de inversor alta/baja (41/42)
Medición (mostrada en el panel LCD)		Salida de inversor (no automática)	(17)	No sincronizado (43)
Tensión CC		Salida de CA	(18)	Fusible de inversor quemado (44)
Corriente de batería CC (+/-)		Interruptor de interrupción de batería alta	(86)	Frecuencia de apagado de inversor (45)
Tensión de salida CA		Misclánea (núm. opc.)		Frecuencia de apagado de bypass (46)
Corriente de salida CA		Configuración de rectificador (34)		Batería próxima a agotarse (60)
Frecuencia de salida CA		Diodo de bloqueo de salida del cargador (29)		Tensión de entrada de CA baja (68)
Corriente de salida de cargador/rectificador		Filtro de ondas de salida del cargador (59)		Tensión CC alta (5)
Tensión de batería (con configuración de rectificador)		Alertas de enganche (28)		MBS a bypass (84)
Interruptores de circuito		Ánalisis de lámpara (35)		Entrada CA CB abierto (101)
Entrada CA (14 kAIC mínimo)		Panel ESI (indicador de sistema esencial) (123)		Entrada bypass CB abierto (103)
Entrada de batería (10 kAIC mínimo)		Ánalisis de alarma (132)		Salida CA CB abierto (104)
Entrada de bypass (14 kAIC mínimo)		Círculo de precarga (122)		Tensión de entrada de CA alta (124)
Alertas - Todas visualizadas en el panel de alarma LCD con opciones de LED y relés		Desconexión de alimentación de emergencia (129)		Comunicaciones (núm. opción)
Relés		20 % de terminales adicionales (96)		Modbus RTU (conexión RS485) (187)
R = LED rojo ⁴ A=LED amarillo Y=Relé ⁵ (núm. opc.)		Protección antigoteo (65)		Página web Ethernet (187)
Fallo del ventilador R, Y (120)		Pernos con argolla de elevación (105)		Modbus TCP (187)
Fallo del cargador R, Y (69)		Interruptores de circuito con candado (93)		Póngase en contacto con nosotros para más opciones de comunicación
Baja tensión CC R, Y (11)		Revestimiento de conformación PCB (127)		Indicadores LED (Color) (núm. opc.)
Desconexión por CC baja R, Y (107)		Resistente a los hongos y humedad (tropicalizado) (70)		Sincronizado (Verde) (230)
Interruptor de batería abierto R, Y (57)		Configuración redundante paralela (136)		Entrada CA disponible (Verde) (14)
Descarga de batería R, Y (197)		Cargador de 12 pulsos (10 % de reflexión armónica)		Bypass disponible (Verde) (15)
Bypass de carga de alimentación A, Y (10)		MBS remoto externo ¹		Inversor disponible (Verde) (47)
Sobretensión R, Y (10)				Cargador disponible (Verde) (118)
Fallo de SCR ST/SW R, Y (228)				⁴ Indicadores LED adicionales (1 verde, 9 rojos permitidos)
Fallo de bypass R, Y (229)				⁵ Relés de contacto de relé adicional (13 permitidos como máximo)
Fallo del inversor R, Y (58)				
Desatención de IGBT				
Apagado por sobrecarga				
Retransferencia bloqueada				
Diagnósticos del sistema – Mostrados en el panel de alarmas LCD				
Pérdida de comunicación del sistema				
Fallo(s) de suministro eléctrico				
Relés estándar				
Las siguientes alarmas incluyen también un juego de contactos de relés normalmente abiertos y normalmente cerrados con 120 VCA nominales a 8 amperios (30 VCD a 8 amperios; 125 V a 300 mil):				
Problema UPS (resumen), bypass de carga de alimentación, fallo de comunicación UPS (resumen)				
Normas, códigos y reglamentos aplicables				
NEMA PE-1				
ANSI				
ANSI/NFPA 70				
IEEE				
UL/C-UL (UL1778)				
Unidad fabricada en una instalación con certificación ISO9001				



Intertek

¹Normalmente, el interruptor de bypass manual interno se elimina al seleccionar un interruptor de bypass manual remoto

²Tensiones de entrada y salida personalizadas disponibles – Consulte con nosotros

³Al añadir la protección antigoteo puede aumentar el ruido en 1-3 dB(A)

Especificaciones 3DPP

Factor de potencia de carga 0.8 a kVA 120 VCD nominal (60 celdas de batería de ácido de plomo)

Número de modelo	Potencia de salida nominal		Eficiencia		3PH Entrada CA/Frecuencia CA Amperios por fase ¹				Intensidad CC máx. @ 1.75 VPC	3PH Amperios de salida CA por fase ¹			Estilo del gabinete	Peso ²		Pérdida de calor (BTU/h)
	KVA	kW	CA-CC	CC-CA	208/60	480/60	600/60	380/50		208	480	380	lb	kg		
3DPP010 ³	10	8	92%	87%	48	21	17	26	88	28	12	15	GTDIX	1,100	499	6,807
3DPP015 ³	15	12	92%	87%	70	31	24	39	131	42	18	23	GTDIX	1,300	590	10,210
3DPP020 ³	20	16	93%	87%	92	40	32	50	175	56	24	30	GTDIX	1,500	680	12,880
3DPP030 ³	30	24	93%	87%	137	59	47	75	263	83	36	46	GTD2X	1,950	885	19,321
3DPP040 ³	40	32	93%	87%	181	78	63	99	350	111	48	61	GTD2X	2,050	930	25,761
3DPP050 ³	50	40	93%	87%	228	99	79	125	438	139	60	76	GTD3X	2,150	1,315	32,201

Factor de potencia de carga 0.8 a kVA 240 VCD nominal (120 celdas de batería de ácido de plomo)

Número de modelo	Potencia de salida nominal		Eficiencia		3PH Entrada CA/Frecuencia CA Amperios por fase ¹				Intensidad CC máx. @ 1.75 VPC	3PH Amperios de salida CA por fase ¹			Estilo del gabinete	Peso ²		Pérdida de calor (BTU/h)
	KVA	kW	CA-CC	CC-CA	208/60	480/60	600/60	380/50		208	480	380	lb	kg		
3DPP030 ³	30	24	93%	89%	134	58	46	73	128	83	36	46	GTDIX	1,950	885	17,046
3DPP040 ³	40	32	94%	89%	176	76	61	97	171	111	48	61	GTD2X	2,050	930	21,325
3DPP050 ³	50	40	94%	89%	220	96	77	121	214	139	60	76	GTD2X	2,150	975	26,657
3DPP060 ³	60	48	94%	89%	276	119	96	151	257	167	72	91	GTD2X	2,550	1,157	31,988
3DPP080 ³	80	64	94%	89%	353	153	122	193	342	222	96	122	GTD2X	3,400	1,452	42,650
3DPP100 ³	100	80	94%	89%	441	191	153	241	428	278	120	152	GTD4X	4,400	1,996	53,313
3DPP125 ³	125	100	94%	89%	551	239	191	302	535	347	151	190	GTD4X	4,900	2,227	66,641
3DPP160 ³	160	128	94%	89%	708	307	245	387	685	444	192	243	GTD4X	5,880	2,667	85,301

Factor de potencia de carga 0.8 a kVA 360 VCD nominal (180 celdas de batería de ácido de plomo)

Número de modelo	Potencia de salida nominal		Eficiencia		3PH Entrada CA/Frecuencia CA Amperios por fase ¹				Intensidad CC máx. @ 1.75 VPC	3PH Amperios de salida CA por fase ¹			Estilo del gabinete	Peso ²		Pérdida de calor (BTU/h)
	KVA	kW	CA-CC	CC-CA	208/60	480/60	600/60	380/50		208	480	380	lb	kg		
3DPP200 ³	200	160	94%	89%	885	383	307	484	571	555	241	304	GTD5X	7,060	3,203	106,626
3DPP225 ³	225	180	94%	89%	995	431	345	545	642	625	271	342	GTD5X	8,470	3,842	119,954

Factor de potencia de carga 1.0 a kVA 120 VCD nominal (60 celdas de batería de ácido de plomo)

Número de modelo	Potencia de salida nominal		Eficiencia		3PH Entrada CA/Frecuencia CA Amperios por fase ¹				Intensidad CC máx. @ 1.75 VPC	3PH Amperios de salida CA por fase ¹			Estilo del gabinete	Peso ²		Pérdida de calor (BTU/h)	
	KVA	kW	CA-CC	CC-CA	208/60	480/60	600/60	380/50		208	480	380	lb	kg			
3DPP010 ³	10	10	92%	87%	87	70	31	24	39	110	28	12	15	GTDIX	1,300	590	8,509
3DPP015 ³	15	15	92%	87%	92	40	32	50	164	42	18	23	GTDIX	1,500	680	12,075	
3DPP020 ³	20	20	93%	87%	137	59	47	75	214	56	24	30	GTD2X	1,950	885	16,101	
3DPP030 ³	30	30	93%	87%	181	78	63	99	328	83	36	46	GTD2X	2,050	930	24,151	
3DPP040 ³	40	40	93%	87%	228	99	79	125	438	111	48	61	GTD3X	2,150	975	32,201	

Factor de potencia de carga 1.0 a kVA 240 VCD nominal (120 celdas de batería de ácido de plomo)

Número de modelo	Potencia de salida nominal		Eficiencia		3PH Entrada CA/Frecuencia CA Amperios por fase ¹				Intensidad CC máx. @ 1.75 VPC	3PH Amperios de salida CA por fase ¹			Estilo del gabinete	Peso ²		Pérdida de calor (BTU/h)
	KVA	kW	CA-CC	CC-CA	208/60	480/60	600/60	380/50		208	480	380	lb	kg		
3DPP030 ³	30	30	93%	89%	176	76	61	97	161	83	36	46	GTD2X	2,050	930	19,992
3DPP040 ³	40	40	94%	89%	220	96	77	121	214	111	48	61	GTD2X	2,150	975	26,657
3DPP050 ³	50	50	94%	89%	276	119	95	151	268	139	60	76	GTD2X	2,550	1,157	33,321
3DPP060 ³	60	60	94%	89%	353	153	122	193	321	167	72	91	GTD2X	3,400	1,542	39,985
3DPP080 ³	80	80	94%	89%	441	191	153	241	428	222	96	122	GTD4X	4,400	1,996	53,313
3DPP100 ³	100	100	94%	89%	551	239	191	302	535	278	120	152	GTD4X	4,900	2,227	66,641

Codificación de color

“DD”	“EE”	“FF”	“GG”	“HH”	“I”	“J”
Tensión de entrada CA (código)	Tensión de bus CC (código)	Tensión de salida CA (código)	Frecuencia (código)	Factor de tensión de salida (código)	Diseño del cargador (código)	Código de configuración (código)
208 – (20)	120 – (12)	120/208 – (20)	60 – (60)	0.8 – (K)	6 pulsos – (S)	Flotación – (F)
480 – (48)	240 – (24)	277/480 – (48)	50 – (50)	1.0 – (W)	12 pulsos – (T)	Paralelo (P)
600 – (60)	360 – (36)	220/380 – (38)				
380 – (38)						

¹ Los interruptores de circuito están medidos a un mínimo de 125 % de la corriente nominal.
² El peso mostrado corresponde a unidades de 60 Hz. Póngase en contacto con nosotros para conocer el peso de la unidad de 50 Hz.

³ El número de modelo completo incluye la tensión de entrada de CA, tensión de bus CC (enlace), tensión de salida CA, frecuencia de sistema, factor de potencia de salida y configuración UPS. Para crear un número de modelo, utilice el código de la matriz que se muestra en la parte superior siguiendo el formato del ejemplo: 3DPP010-DD-EE-FF-GG-H-I-J; donde DD=tensión de entrada CA; EE=tensión de bus CC; GG=frecuencia del sistema; H=factor de potencia de salida (‘K’ para 0.8; ‘W’ para 1.0); I=diseño de cargador de 6(S) o 12(T) pulsos; J=configuración UPS (‘F’ para flotante, ‘P’ para paralelo redundante).

Por ejemplo: Un sistema flotante con 20 kVA, 480 VCA, tensión de bus de 120/208 VCA, 60 Hz, factor de potencia de salida de 0.8, cargador de 6 pulsos tendría el siguiente número de modelo: 3DPP020-48-12-20-60-K-S-F. Para sistemas personalizados y para unidades que no tienen número de modelo configurable, introduzca una C en el número de modelo: 3DPP020C

Los tamaños pueden cambiar. Los ventiladores de refrigeración montados en la parte superior requieren una altura adicional de 0.5 in (13 mm). Algunas características opcionales y/o combinaciones pueden requerir armarios más grandes.

Dimensiones del gabinete en pulgadas y milímetros

Estilo	Al. x an. x pr.	Al. x an. x pr.
GTDIX	79 x 32 x 36	2,007 x 813 x 914
GTD2X	79 x 54 x 36	2,007 x 1,372 x 914
GTD3X	79 x 86 x 36	2,007 x 2,184 x 914
GTD4X	79 x 108 x 36	2,007 x 2,743 x 914
GTD5X	79 x 140 x 36	2,007 x 3,557 x 914



Especificaciones generales – Características estándar		Especificaciones generales – Características opcionales	
Mediciones del sistema (Mostradas en el panel LCD)		Medición y mediciones generales (núm. opc.)	Alarms (LCD) (núm. opción)
Número total de descargas de batería		Potencia de entrada CA (tensión, frecuencia, intensidad) (111)	Sobrecarga del cargador (119)
Tiempo operativo total en baterías		Frecuencia de entrada de bypass (112)	Desconexión CC alta (2)
Tiempo medio en batería por descarga		Tensión de entrada de bypass (113)	Positivo/Negativo a tierra (2 relés) (3)
Tensión de batería mín./máx. histórica		Potencia de salida (kVA, kW, factor de potencia) (114)	Tensión de alimentación de bypass alta/baja (7/6)
Tensión de batería mín./máx. reciente		% de carga de inversor (115)	Tensión de salida de CA alta/baja (9/8)
Tiempo operativo total en UPS		Tensión de salida de inversor (117)	Fallo de potencia de CA (26)
Tiempo operativo total en bypass		Interruptor de circuito (núm. opc.)	Sobrecarga de salida de CA (40)
Tiempo operativo total en inversor		65 kAIC entrada de CA y entrada de bypass (82/85)	Tensión de salida de inversor quemado (41/42)
Medición (mostrada en el panel LCD)		Salida de inversor (no automática) (17)	No sincronizado (43)
Tensión CC		Salida de CA (18)	Fusible de inversor quemado (44)
Corriente de batería CC (+/-)		Interruptor de interrupción de batería alta (86)	Frecuencia de apagado de inversor (45)
Tensión de salida CA		Miscelánea (núm. opc.)	Frecuencia de apagado de bypass (46)
Corriente de salida CA		Configuración de rectificador (34)	Rectificador/Fusible de cargador quemado (67)
Frecuencia de salida CA		Diodo de bloqueo de salida del cargador (29)	Batería próxima a agotarse (60)
Corriente de salida de cargador/rectificador		Filtro de ondas de salida del cargador (59)	Tensión de entrada de CA baja (68)
Tensión de batería (con configuración de rectificador)		Alertas de enganche (28)	Tensión CC alta (5)
Interruptor de circuito		Panel ESI (indicador de sistema esencial) (123)	MBS a bypass (84)
Entrada CA (14 kAIC mínimo)		Analisis de lámpara (35)	Entrada CB abierto (101)
Entrada de batería (10 kAIC mínimo)		Panel de alarma (132)	Entrada bypass CB abierto (103)
Entrada de bypass (14 kAIC mínimo)		Circuito de precarga (122)	Salida CA CB abierto (104)
Alertas - Todas visualizadas en el panel de alarma LCD con opciones de LED y relés		Desconexión de alimentación de emergencia (129)	Tensión de entrada de CA alta (124)
R = LED rojo ^a A=LED ámbar Y=Relé ^b (núm. opc.)		20 % de terminales adicionales (96)	Comunicaciones (núm. opción)
Fallo del ventilador	R, Y	Protección antigoteo (65)	Modbus RTU (conexión RS485) (187)
Fallo del cargador	R, Y	Pernos con argolla de elevación (105)	Página web Ethernet (187)
Tensión CC baja	R, Y	Revestimiento de conformación PCB (127)	Modbus TCP (187)
Desconexión CC baja	R, Y	Resistente a los hongos y humedad (tropicalizado) (70)	Póngase en contacto con nosotros para más opciones de comunicación
Interruptor de batería abierto (57)	R, Y	Configuración redundante paralela (136)	Indicadores LED (Color) (núm. opc.)
Descarga de la batería	R, Y		Sincronizado (Verde) (230)
Bypass de carga de alimentación	A, Y	Tensión nominal ² 208, 380, 415, 480, 600 VCA (30)	Entrada CA disponible (Verde) (14)
Sobretensión	R, Y	Rango de entrada $\pm 10\% (-15\% \text{ sin descarga})$	Bypass disponible (Verde) (15)
Fallo de SCR ST/SW	R, Y	Frecuencia 50 o 60 Hz $\pm 5\%$	Inversor disponible (Verde) (47)
Fallo del bypass	R, Y		Cargador disponible (Verde) (118)
Fallo del inversor	R, Y		^c Indicadores LED adicionales (1 verde, 9 rojos permitidos)
Desaturación de IGBT			^d Relés de contacto adicional (13 permitidos como máximo)
Apagado por sobrecarga			
Retransferencia bloqueada			
Diagnósticos del sistema – Mostrados en el panel de alarmas LCD			
Pérdida de comunicación del sistema			
Fallo(s) de suministro eléctrico			
Relés estándar			
Las siguientes alarmas incluyen también un juego de contactos de relés normalmente abiertos y normalmente cerrados con 120 VCA nominales a 8 amperios (30 VCD a 8 amperios; 125 V a 300 mili ^a):			
Problema UPS (resumen), bypass de carga de alimentación, fallo de comunicación UPS (resumen)			
Normas, códigos y reglamentos aplicables			
NEMA PE-1			
ANSI			
ANSI/NFPA 70			
IEEE			
UL/C-UL (UL1778)			
Unidad fabricada en una instalación con certificación ISO9001			



Intertek

Especificaciones generales – Rendimiento

Cargador de batería/Rectificador		Interruptor estático	
Entrada CA		Tensión de bypass 208, 380, 415, 480, 600 (30)	
Tensión nominal ²	208, 380, 415, 480, 600 VCA (30)	Tipo de interruptor	Conjunto de SCR sincronizados de forma inversa (un conjunto por rama)
Rango de entrada	$\pm 10\% (-15\% \text{ sin descarga})$	Modo de fallo	Falla automáticamente a bypass
		Tiempo de transferencia	Conexión sin interrupción
Salida DC		Sincronización de rango de captura	0.5 a 1.5 %
Tensión de bus de CC	110, 120, 220, 240 y 360 VCD		
Regulación	$\pm 1\%$	Velocidad de precesión	1 Hz/s a 10 Hz/s (ajustable)
Ondulación de tensión	< 2 % con batería conectada		
		Capacidad de sobrecarga	125 % continuo 150 % durante 10 minutos 200 % durante 1 minuto 1000 % durante 1 ciclo
			Interruptor de bypass manual ¹
Capacidad	Diseñada para recargar una batería de 30 minutos al 95 % de su capacidad nominal en 8 horas suministrando alimentación a un inversor totalmente cargado simultáneamente		
Flotación/Ecuización	$\pm 5\%$ de ajustabilidad	Tensión	208, 380, 415, 480, 600 (30)
		Montaje	Dentro de UPS/Inversor
Inversor		Carcasa	
Entrada CC		Posiciones	Dos
Tensión nominal	110 V/55 (96-128 VCD)	Construcción	600 VCA, tambor giratorio, sin interrupción (Make-Before-Break)
Rango/Núm. de celdas (Tipo plomo-calcio)	120 V/60 (105-140 VCD) 220 V/110 (192-256 VCD) 240 V/120 (210-280 VCD) 360 V/180 (315-419 VCD)	Tiempo de transferencia	Cero en ambas direcciones
Salida CA		Capacidad de sobrecarga	125 % continuo 150 % durante 10 minutos 200 % durante 1 minuto 1000 % durante 1 ciclo
Valores nominales de inversor/UPS	10-225 kVA		
Factor de potencia	0.8 o 1.0	Medioambiental	
Tensión de salida CA ²	120/208, 220/380, 277/480 VCA	Temperatura ambiente	23 a 104°F (-5 a 40°C)
Regulación	$\pm 1\%$	Humedad relativa	0-95 % sin condensación
Ajuste de tensión	$\pm 5\%$	Altitud de operación	10,000 pies (3048 metros)
Frecuencia	50 o 60 Hz $\pm 0.1\%$		
Factor de amplitud	31	Ruido audible ³	65-72 dB(A) a 4.9 pies (1.5 metros) típico
Armónico total	100 % carga lineal < 3 %		
Distorsión (THD)	100 % carga no lineal < 5 %	Tiempo medio entre fallos (MTBF)	> 205,000 horas
Respuesta transitoria	$\pm 5\%$ (0-100 % de carga)		
Tiempo de recuperación	< 50 milisegundos a $\pm 1\%$		
Capacidad de sobre-carga	100 % - continuo 125 % - 10 minutos 150 % - 1 minuto		
Mecánica			
Refrigeración	Convección asistida o aire forzado en función de kVA nominal y diseño (ventiladores como estándar para unidades de 40 kVA y superiores)		
Entrada de cable	Entrada superior o inferior estándar		
Valores nominales del gabinete	NEMA 1 / IP-20 (IP-21 con protección antigoteo opcional añadida)		

¹Normalmente, el interruptor de bypass manual interno se elimina al seleccionar un interruptor de bypass manual remoto

²Entrada y salida personalizadas disponibles – Consulte con nosotros

³Al añadir la protección antigoteo puede aumentar el ruido en 1-3 dB(A)

OPCIONES DE SERVICIO

Los productos de AMETEK Solidstate Controls son conocidos por su gran calidad. Si quiere que sigan funcionando correctamente, no deje el mantenimiento en manos de cualquiera. Nadie los conoce en profundidad como nosotros, nadie está tan familiarizado. Nos importan nuestros productos y ofrecemos acuerdos de servicio superiores que garantizan que sus equipos eléctricos críticos sigan funcionando como deben.

Ofrecemos tres niveles de acuerdos de servicio para varios años diseñados de acuerdo con nuestros programas de mantenimiento preventivo.

Servicios generales	Básico	CSA¹	CSA+¹
Entrevista pre inspección	Anual	Anual	Anual
Entrevista optimización	Anual	Anual	Anual
Informe de servicio detallado	Anual	Anual	Anual
Servicios de UPS/inversor/cargador	Básico	CSA	CSA+
Inspección visual	Anual	Anual	Anual
Sustitución de piezas programada	Cada 5 años	Anual	Anual
Ánálisis operativo y funcional del sistema	Cada 5 años	Anual	Anual
Escaneo por infrarrojos/Imagen térmica	Opcional	Anual	Anual
Inspección de batería y análisis de continuidad	Básico	CSA	CSA+
Inspección visual	Anual	Anual	Anual
Tensión de celdas individuales	Cada 5 años	Anual	Anual
Ánálisis de continuidad	Cada 5 años	Anual	Anual
Resistencia entre celdas	Opcional	Opcional	Anual
Gravedad específica	Opcional	Opcional	Anual
Ánálisis de carga CA del sistema	Opcional	Opcional	Anual
Ánálisis de descarga de resiliencia de la batería según el programa recomendado por IEEE	Opcional	Opcional	Opcional
Cobertura de piezas y servicio	Básico	CSA	CSA+
Tarifa del servicio de emergencia	No aplicada	No aplicada	No aplicada
Tiempo de respuesta garantizado en emergencia	No especificado	72 horas ²	24 horas ²
Coste mínimo de servicios de reparación por desplazamiento	No aplicado	No aplicado	No aplicado
Piezas cubiertas por la garantía	Solo incluye las piezas PM	Todas las piezas del sistema	Todas las piezas del sistema
Transformadores (menos de 20 años)	No incluidos	Incluidos	Incluidos
Costes de desplazamiento y dietas	Facturados a precio de coste	Incluidos	Incluidos
Asistencia virtual AMETEK			
Mano de obra	Por suscripción	Incluida	Incluida
Sustitución de manuales del sistema	Tarifa estándar	Incluida	Incluida
	350 \$ cada uno	175\$ cada uno	Sin coste
Ventajas económicas	Básico	CSA	CSA+
Descuento por recambios	5 %	15 %	20 %
Precios anuales	Incluidos	Incluidos	Incluidos
Descuento en seminarios de formación	Ninguno	25 %	50 %

¹ CSA y CSA+ cumplen las normas de mantenimiento preventivo recomendadas por la fábrica

² Sistema restaurado a una condición segura y estable

OFICINAS CENTRALES GLOBALES

875 Dearborn Drive
Columbus, Ohio 43085
Teléfono: +1-614-846-7500
Teléfono gratuito: +1-800-635-7300
Fax: +1-614-885-3990

OFICINAS GLOBALES EN

SITIO WEB

www.solidstatecontrolsinc.com

CORREO ELECTRÓNICO

SCI.sales@AMETEK.com



AMETEK®
SOLIDSTATE CONTROLS

REV 12/2025

EL OBJETIVO DE NUESTRA EMPRESA ES GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA PARA QUE LAS EMPRESAS SIGAN FUNCIONANDO.

PARA ELLO, AYUDAMOS A LOS CLIENTES A RESOLVER SUS PROBLEMAS DE ENERGÍA Y A CREAR LOS RESULTADOS A LARGO PLAZO MÁS ECONÓMICOS.