

Especificaciones técnicas

Smart-UPS VT 10-40 kVA 380/400/415 V



Descargo de responsabilidad de American Power Conversion

American Power Conversion Corporation no garantiza que la información que se presenta en este manual tenga fuerza de ley, esté libre de errores, o sea completa. Esta Publicación no se pretende que sea un sustituto de un plan de desarrollo operativo y específico del emplazamiento detallado. Por lo tanto, American Power Conversion Corporation no asume ninguna responsabilidad por daños, violaciones de códigos, instalación incorrecta, fallos del sistema, o cualquier otro problema que pudiera surgir a raíz del uso de esta Publicación.

La información contenida en esta Publicación se proporciona tal cual y ha sido preparada exclusivamente con el fin de evaluar el diseño y construcción de centros de datos. Esta Publicación ha sido compuesta de buena fe por American Power Conversion Corporation. Sin embargo, no se hace ninguna declaración ni se da ninguna garantía, expresa o implícita, en cuanto a lo completo o la exactitud de la información que contiene esta Publicación.

En ningún caso American Power Conversion Corporation, ni NINGUNA EMPRESA MATRIZ, AFILIADA O FILIAL DE AMERICAN POWER CONVERSION CORPORATION NI SUS RESPECTIVOS RESPONSABLES, DIRECTORES O EMPLEADOS serán responsables de ningún daño directo, indirecto, emergente, punitivo, especial, o accesorio (incluyendo, sin limitación, los daños por pérdida de negocio, contrato, ingresos, datos, información, o interrupción de negocio) que resulte de, surja de, o esté relacionado con el uso de, o la incapacidad para usar esta Publicación o el contenido, aun en el caso de que American Power Conversion Corporation haya sido notificada expresamente de la posibilidad de tales daños. American Power Conversion Corporation se reserva el derecho a hacer cambios o actualizaciones con respecto a o en el contenido de la Publicación o el formato de la misma en cualquier momento sin previo aviso.

Los derechos de copyright, intelectuales, y demás derechos de propiedad en el contenido (incluyendo pero sin limitarse a el software, audio, vídeo, texto, y fotografías) corresponden a American Power Conversion Corporation o sus otorgantes de licencias. Todos los derechos en el contenido no expresamente concedidos aquí están reservados. No se concede licencia para, ni se asignan, ni se pasan de otra forma derechos de ningún tipo a las personas que acceden a esta información.

Esta Publicación no se puede revender ni en parte ni en su totalidad.

Contenido

Datos técnicos	1
Lista de modelos	1
Factor de potencia de entrada	2
Eficacia	2
3:3 400 V	2
Curvas de eficacia	3
Desclasificación debido a factor de potencia de carga	4
Baterías	5
Eficacia CC a CA	5
Tiempos de funcionamiento de batería – Solución de batería APC	5
Tiempos de funcionamiento de batería – Baterías no modulares	11
Corriente de descarga de batería	13
Fin de la tensión de descarga a 100% de carga	13
Índices de tratamiento con gas de batería	15
Valores de electrolito para SYBTU1–PLP	16
Comunicación y administración	17
Tarjeta de administración de red	17
Contactos de entrada y salida	18
Apagado de emergencia en sistemas individuales	19
Apagado de emergencia en sistemas en paralelo	20
Cumplimiento	20
Planificación de instalación	21
Entrada de CA	21
3:3 380/400/415 V	21
CA de derivación	21
3:3 380/400/415 V	21
Salida de CA	22
3:3 380/400/415 V	22
Especificaciones de batería	23
Fusibles y disyuntores	24
Sistema con alimentación de entrada de red simple	24
Sistema de alimentación de red doble	24
Sistema en paralelo	25
Tamaños de fusibles y disyuntores en sistema individual	25
Tamaños de fusibles y disyuntores en sistema en paralelo	25
Ajustes mínimos de los disyuntores	26

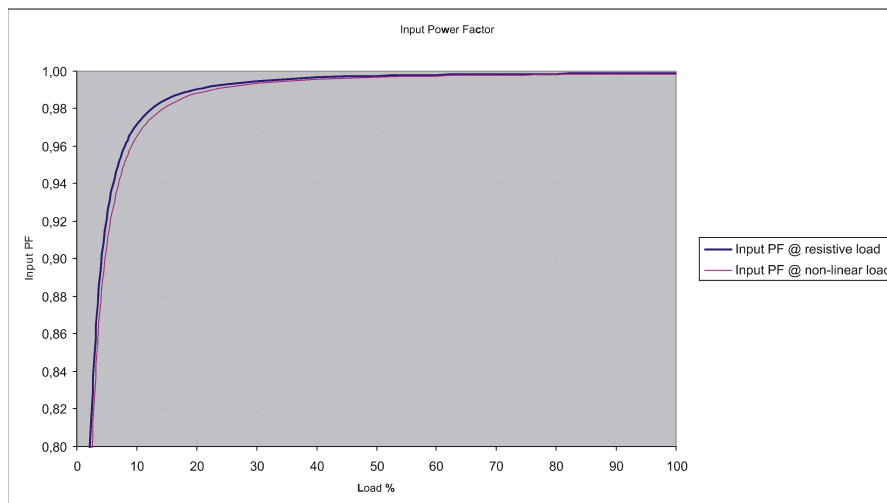
Magnitudes físicas	27
Peso y dimensiones	27
Pesos y dimensiones de salida de fábrica	28
Espacio libre	29
Condiciones ambientales	30
Disipación del calor	30
Parámetros predeterminados	31
Ilustraciones	32
Suministro de red simple sin MBP	32
Suministro de red doble sin MBP	33
Suministro de red simple con MBP	34
Opciones	35
Opciones de hardware	35
Sistemas de batería	35
Accesorios de Smart-UPS	35
Cables de interfaz	36
Tarjeta y opciones de administración	36
Unidades de distribución de alimentación	36
Accesorios de alimentación modular	37
Cables de alimentación y adaptadores de cable de alimentación	37
Interruptores de transferencia de montaje en estante	38
Funciones en paralelo	39
Funciones en paralelo	39
Garantía de fábrica de APC by Schneider Electric Limited	40
Garantía de fábrica de un año de los productos de alimentación trifásica y de las soluciones de refrigeración	40
Condiciones de garantía	40
Garantía no transferible	40
Asignación de garantías	40
Ilustraciones y descripciones	40
Exclusiones	41
Reclamaciones de la garantía	41

Datos técnicos

Lista de modelos

10 kVA	SUVTP10KHS	APC Smart-UPS VT 10kVA 400V, w/Start-Up 5X8, Internal Maintenance Bypass, & Parallel Capability
	SUVTP10KH1B2S	APC Smart-UPS VT 10kVA 400V w/1 Batt Mod Exp to 2, Start-Up 5X8, Int Maint Bypass, Parallel Capable
	SUVTP10KH1B4S	APC Smart-UPS VT 10kVA 400V w/1 Batt Mod Exp to 4, Start-Up 5X8, Int Maint Bypass, Parallel Capable
	SUVTP10KH2B2S	APC Smart-UPS VT 10kVA 400V w/2 Batt Mod., Start-Up 5X8, Int Maint Bypass, Parallel Capable
	SUVTP10KH2B4S	APC Smart-UPS VT 10kVA 400V w/2 Batt Mod Exp to 4, Start-Up 5X8, Int Maint Bypass, Parallel Capable
	SUVTP10KH3B4S	APC Smart-UPS VT 10kVA 400V w/3 Batt Mod Exp to 4, Start-Up 5X8, Int Maint Bypass, Parallel Capable
	SUVTP10KH4B4S	APC Smart-UPS VT 10kVA 400V w/4 Batt Mod, Start-Up 5X8, Int Maint Bypass, Parallel Capable
15 kVA	SUVTP15KHS	APC Smart-UPS VT 15kVA 400V, w/Start-Up 5X8, Internal Maintenance Bypass, & Parallel Capability
	SUVTP15KH2B2S	APC Smart-UPS VT 15kVA 400V w/2 Batt Mod., Start-Up 5X8, Int Maint Bypass, Parallel Capable
	SUVTP15KH2B4S	APC Smart-UPS VT 15kVA 400V w/2 Batt Mod Exp to 4, Start-Up 5X8, Int Maint Bypass, Parallel Capable
	SUVTP15KH3B4S	APC Smart-UPS VT 15kVA 400V w/3 Batt Mod Exp to 4, Start-Up 5X8, Int Maint Bypass, Parallel Capable
	SUVTP15KH4B4S	APC Smart-UPS VT 15kVA 400V w/4 Batt Mod, Start-Up 5X8, Int Maint Bypass, Parallel Capable
20 kVA	SUVTP20KHS	APC Smart-UPS VT 20kVA 400V, w/Start-Up 5X8, Internal Maintenance Bypass, & Parallel Capability
	SUVTP20KH2B2S	APC Smart-UPS VT 20kVA 400V w/2 Batt Mod., Start-Up 5X8, Int Maint Bypass, Parallel Capable
	SUVTP20KH2B4S	APC Smart-UPS VT 20kVA 400V w/2 Batt Mod Exp to 4, Start-Up 5X8, Int Maint Bypass, Parallel Capable
	SUVTP20KH3B4S	APC Smart-UPS VT 20kVA 400V w/3 Batt Mod Exp to 4, Start-Up 5X8, Int Maint Bypass, Parallel Capable
	SUVTP20KH4B4S	APC Smart-UPS VT 20kVA 400V w/4 Batt. Mod., Start-Up 5X8, Internal Maint Bypass, Parallel Capability
30 kVA	SUVTP30KHS	APC Smart-UPS VT 30kVA 400V, w/Start-Up 5X8, Internal Maintenance Bypass, & Parallel Capability
	SUVTP30KH3B4S	APC Smart-UPS VT 30kVA 400V w/3 Batt Mod Exp to 4, Start-Up 5X8, Int Maint Bypass, Parallel Capable
	SUVTP30KH4B4S	APC Smart-UPS VT 30kVA 400V w/4 Batt. Mod., Start-Up 5X8, Internal Maint Bypass, Parallel Capability
40 kVA	SUVTP40KHS	APC Smart-UPS VT 40kVA 400V, w/Start-Up 5X8, Internal Maintenance Bypass, & Parallel Capability
	SUVTP40KH4B4S	APC Smart-UPS VT 40kVA 400V w/4 Batt. Mod., Start-Up 5X8, Internal Maint Bypass, Parallel Capability

Factor de potencia de entrada



Eficacia

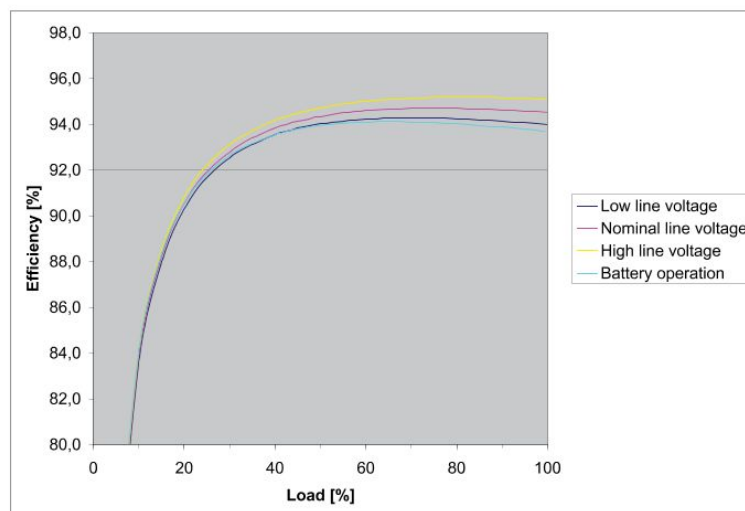
3:3 400 V

Sistema	Carga del 25%	Carga del 50%	Carga del 75%	Carga del 100%
10 KVA 400 V	92,9	94,8	94,9	94,9
15 KVA 400 V	92,9	95,3	95,5	95,5
20 KVA 400 V	94,4	95,5	95,5	95,4
30 KVA 400 V	94,1	96,0	95,9	96,1
40 KVA 400 V	95,0	96,0	95,9	95,5

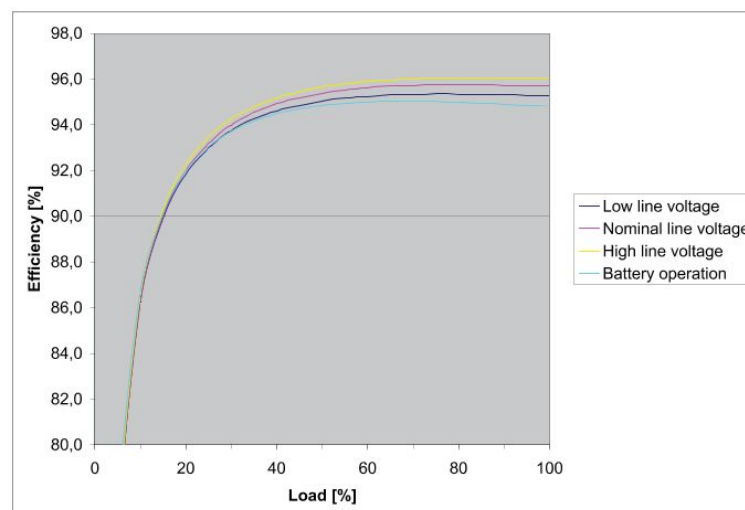
Curvas de eficacia

La línea baja es de 348 V y la alta es de 452 V (+/- 13%).

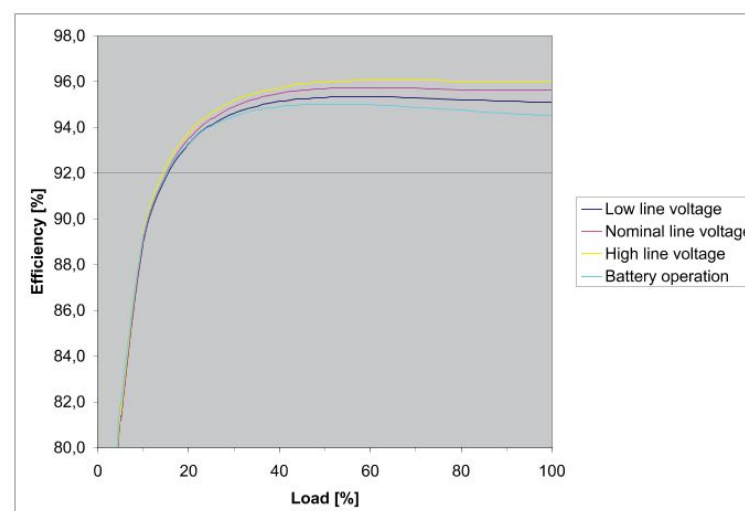
10 KVA 400 V



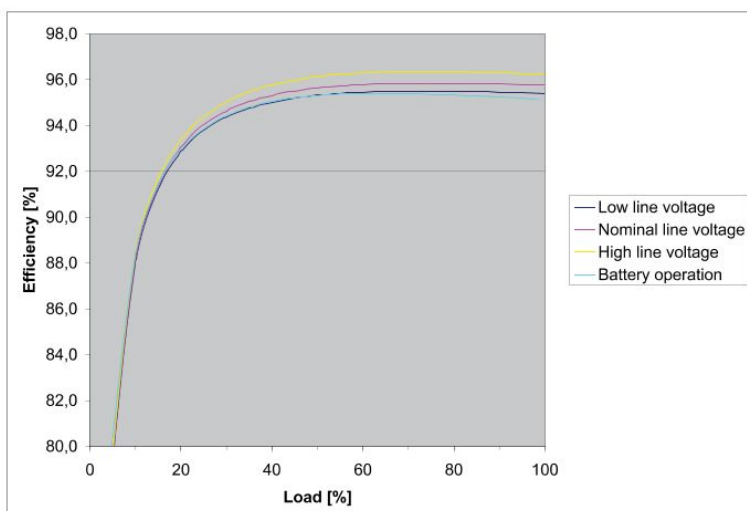
15 KVA 400 V



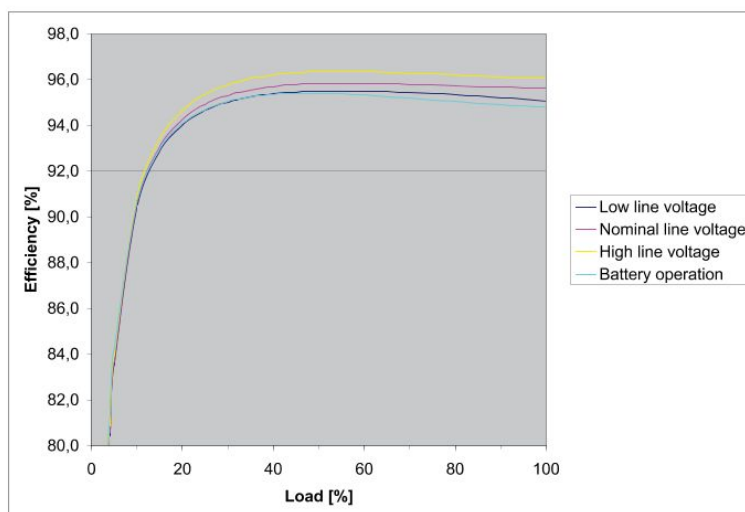
20 KVA 400 V



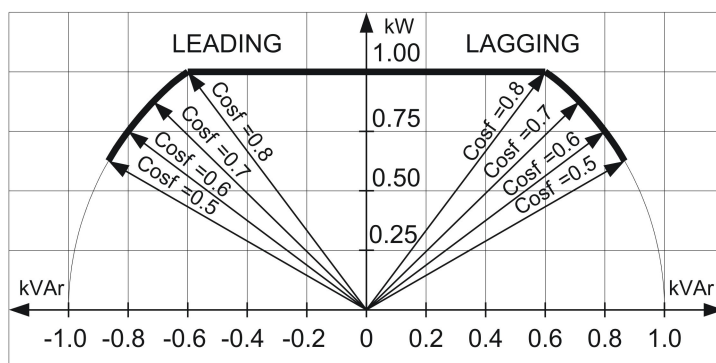
30 KVA 400 V



40 KVA 400 V



Desclasificación debido a factor de potencia de carga



Baterías

Eficacia CC a CA

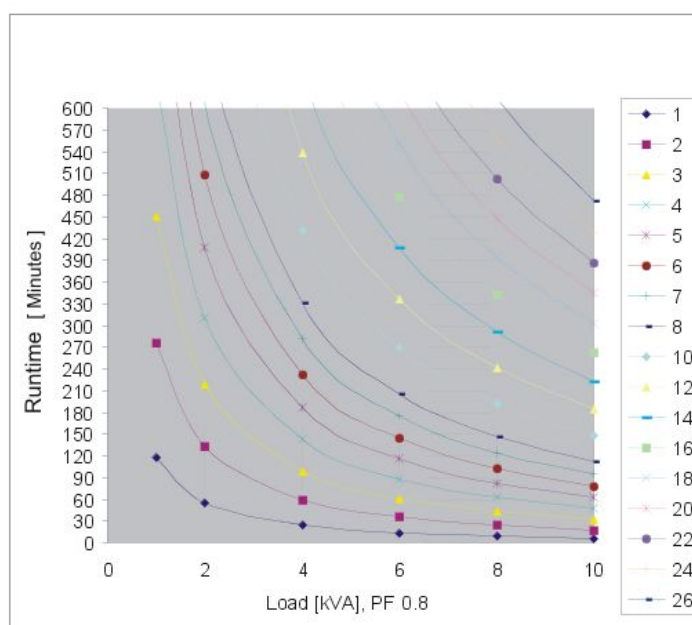
3:3 380/400/415 V

kVA	10			15			20			30			40		
V	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415
Eficacia a tensión nominal de bat. (%)	94,7	94,8	94,9	95,1	95,2	95,3	94,9	95,0	95,1	95,0	95,1	95,2	94,8	94,9	95,1

Tiempos de funcionamiento de batería – Solución de batería APC

“Estantes de bat.” indica el número total de estantes de batería rellenos en el SAI y el armario de baterías.

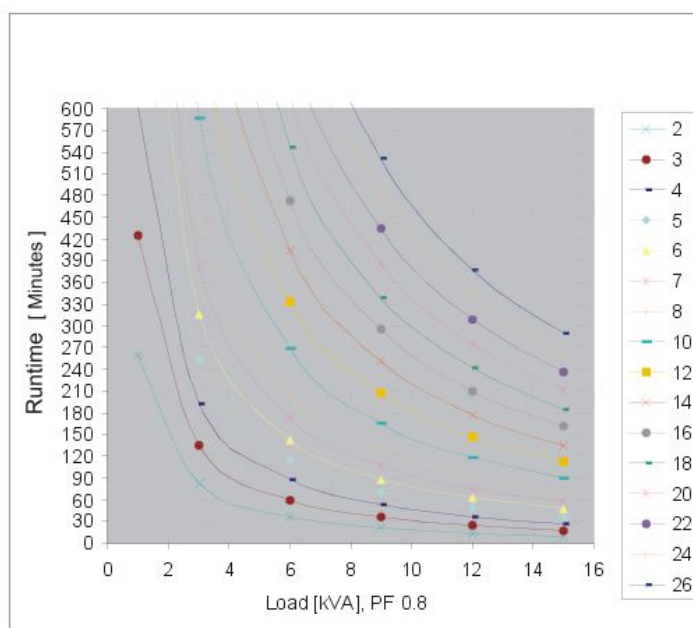
Rendimientos típicos, 10 kVA 400 V



	kVA de carga					
Estantes de bat.	1	2	4	6	8	10
1	118	56	24	14	9	6
2	276	133	60	36	25	18
3	452	219	99	61	43	32
4	639	311	142	88	62	47
5	837	407	187	116	82	62
6	1043	508	233	145	103	78
7	1255	611	281	175	124	95
8	1474	718	331	206	147	112
9	1698	828	382	238	170	130
10	1928	940	433	271	193	148

	kVA de carga					
Estantes de bat.	1	2	4	6	8	10
11	2162	1054	486	304	217	166
12	2400	1171	540	338	241	185
13	2642	1289	595	372	266	204
14	2888	1409	651	407	291	223
15	3138	1531	707	443	316	243
16	3391	1655	765	479	342	262
17	3647	1780	823	515	368	282
18	3906	1907	881	552	394	303
19	4168	2035	941	589	421	323
20	4433	2164	1001	627	448	344
21	4701	2295	1061	665	475	365
22	4971	2427	1122	704	503	386
23	5243	2560	1184	742	530	408
24	5518	2694	1246	781	558	429
25	5795	2830	1309	821	586	451
26	6075	2966	1372	861	615	473

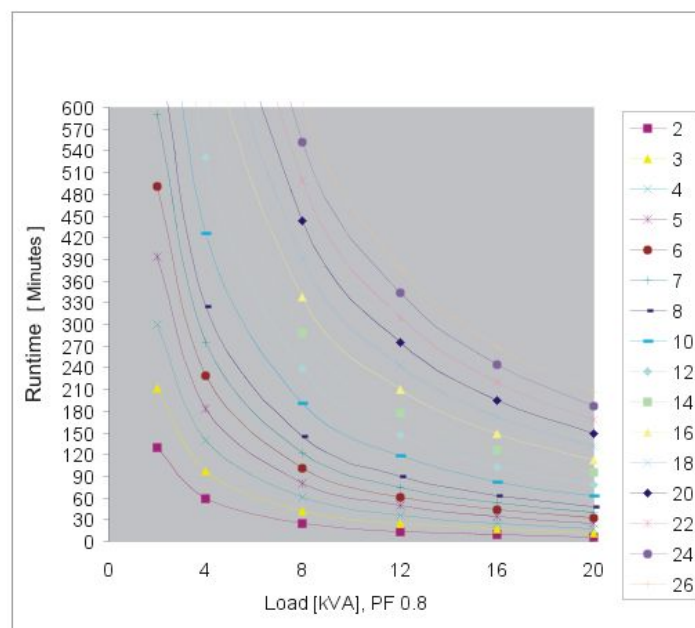
Rendimientos típicos, 15 kVA 400 V



	kVA de carga					
Estantes de bat.	1	3	6	9	12	15
1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
2	260	82	36	21	14	10
3	425	136	60	36	25	18
4	602	193	87	53	37	27
5	788	253	114	70	49	37

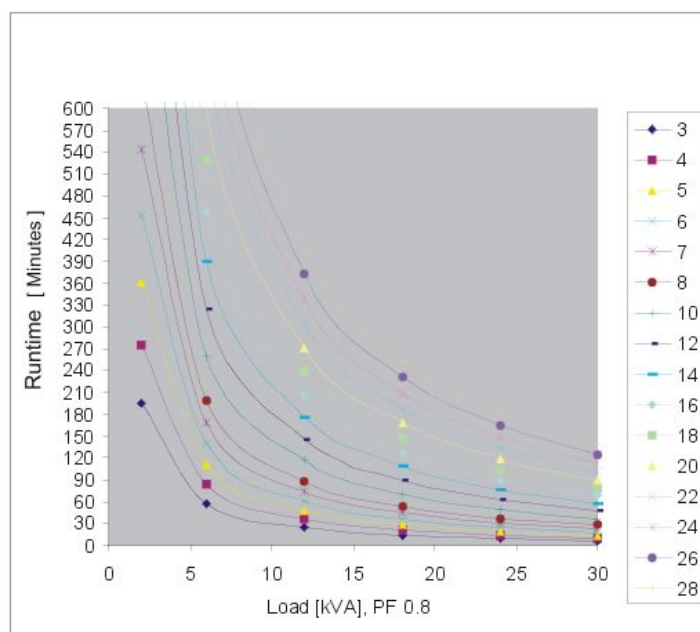
	kVA de carga					
Estantes de bat.	1	3	6	9	12	15
6	982	316	143	88	62	47
7	1182	381	173	107	75	57
8	1388	448	204	126	89	68
9	1600	517	235	146	103	79
10	1816	587	268	166	118	90
11	2036	659	300	187	132	101
12	2261	731	334	208	147	113
13	2489	806	368	229	163	124
14	2721	881	403	251	178	136
15	2956	957	438	273	194	148
16	3194	1035	473	295	210	161
17	3435	1113	509	317	226	173
18	3680	1192	546	340	242	185
19	3926	1272	582	363	259	198
20	4176	1353	620	387	275	211
21	4428	1435	657	410	292	224
22	4682	1518	695	434	309	237
23	4939	1601	733	458	326	250
24	5198	1685	772	482	343	263
25	5459	1770	811	506	361	277
26	5723	1856	850	531	378	290

Rendimientos típicos, 20 kVA 400 V



	kVA de carga					
Estantes de bat.	2	4	8	12	16	20
1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
2	129	59	25	14	9	6
3	212	98	42	25	17	12
4	300	139	61	37	25	18
5	394	183	81	49	34	25
6	491	229	102	62	43	32
7	591	276	123	75	53	40
8	695	325	145	89	63	47
9	801	375	168	103	73	55
10	909	426	191	118	83	63
11	1020	478	215	132	93	71
12	1132	531	239	147	104	79
13	1247	585	263	163	115	87
14	1363	639	288	178	126	96
15	1481	695	313	194	137	105
16	1601	751	339	210	149	113
17	1722	808	364	226	160	122
18	1844	866	391	242	172	131
19	1968	924	417	259	183	140
20	2093	983	444	275	195	149
21	2220	1043	471	292	207	158
22	2347	1103	498	309	219	168
23	2476	1163	525	326	232	177
24	2606	1224	553	343	244	187
25	2737	1286	581	361	256	196
26	2869	1348	609	378	269	206

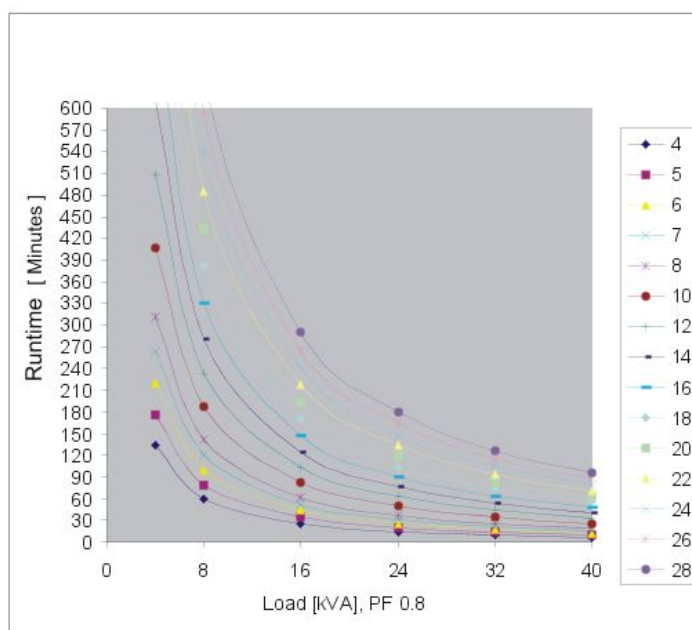
Rendimientos típicos, 30 kVA 400 V



	kVA de carga					
Estantes de bat.	2	6	12	18	24	30
1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
3	195	58	25	14	9	6
4	276	84	36	21	14	10
5	362	111	48	29	19	14
6	452	139	61	37	25	18
7	544	168	74	45	31	23
8	639	198	88	53	37	28
9	737	228	102	62	43	32
10	837	259	116	71	50	37
11	939	291	130	80	56	42
12	1043	324	145	89	63	47
13	1148	357	160	98	69	52
14	1255	390	175	108	76	58
15	1364	424	191	118	83	63
16	1474	459	206	127	90	68
17	1585	494	222	137	97	74
18	1698	529	238	147	104	79
19	1812	565	255	157	111	85
20	1928	601	271	168	118	90
21	2044	637	287	178	126	96
22	2162	674	304	188	133	102
23	2280	711	321	199	141	107
24	2400	749	338	209	148	113

	kVA de carga					
Estantes de bat.	2	6	12	18	24	30
25	2521	786	355	220	156	119
26	2642	824	372	231	164	125
27	2765	863	390	242	171	131
28	2888	901	407	253	179	137

Rendimientos típicos, 40 kVA 400 V



	kVA de carga					
Estantes de bat.	4	8	16	24	32	40
1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
4	133	60	25	14	9	6
5	175	79	34	19	13	9
6	219	99	43	25	17	12
7	264	120	52	31	21	15
8	311	142	62	37	25	19
9	358	164	72	43	30	22
10	407	187	82	50	34	25
11	457	210	92	56	39	29
12	508	233	103	63	43	33
13	559	257	114	69	48	36
14	611	281	124	76	53	40
15	664	306	135	83	58	44
16	718	331	147	90	63	47
17	773	356	158	97	68	51

	kVA de carga					
Estantes de bat.	4	8	16	24	32	40
18	828	382	170	104	73	55
19	884	407	181	111	78	59
20	940	433	193	118	83	63
21	997	460	205	126	89	67
22	1054	486	217	133	94	71
23	1112	513	229	141	99	75
24	1171	540	241	148	105	79
25	1230	568	253	156	110	84
26	1289	595	266	164	115	88
27	1349	623	278	171	121	92
28	1409	651	291	179	127	96

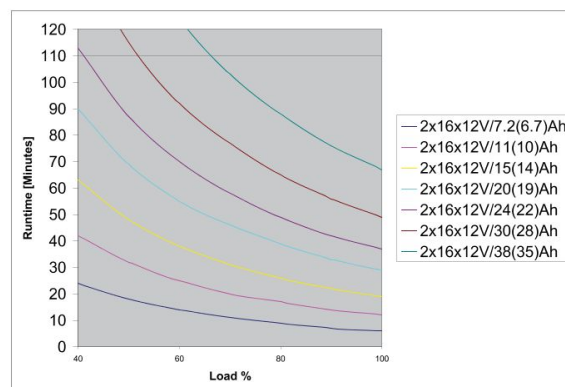
Tiempos de funcionamiento de batería – Baterías no modulares

- Los tiempos de funcionamiento de baterías que aparecen abajo se basan en baterías de alta calidad de fabricantes aprobados
- Los tiempos de funcionamiento se basan en baterías de alta clasificación diseñadas para sistemas SAI
- Los tiempos de funcionamiento deben considerarse sólo a modo de guía, y APC rechaza toda responsabilidad por estos tiempos de funcionamiento

10 KVA 400 V

* Aproximadamente equivalente clasificación 10 hr ah

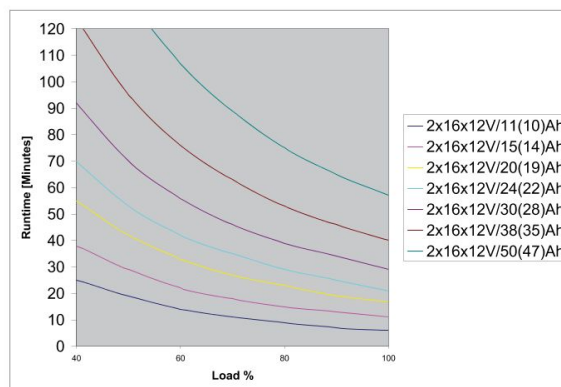
Ah de batería		% de carga						
Clasificación		40	50	60	70	80	90	100
20 hr	*10 hr							
7,2	6,7	24	18	14	11	9	7	6
11	10	42	32	25	20	17	14	12
15	14	63	48	38	31	26	22	19
20	19	90	69	55	46	39	33	29
24	22	113	87	70	58	49	42	37
30	28	149	115	92	77	65	56	49
38	35	199	154	124	103	88	76	67



15 KVA 400 V

* Aproximadamente equivalente clasificación 10 hr ah

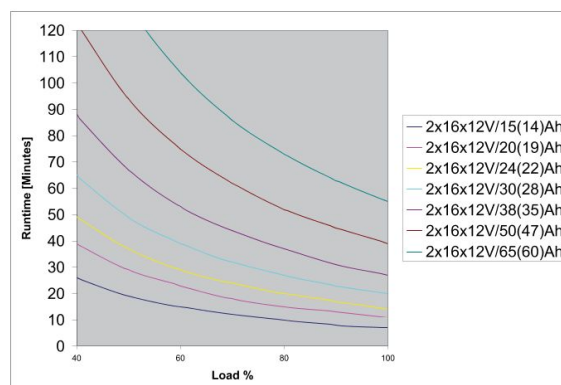
Ah de batería		% de carga						
Clasificación		40	50	60	70	80	90	100
20 hr	*10 hr							
11	10	25	19	14	11	9	7	6
15	14	38	29	22	18	15	13	11
20	19	55	42	33	27	23	19	17
24	22	70	53	42	35	29	25	21
30	28	92	70	56	46	39	34	29
38	35	124	95	76	63	53	46	40
50	47	174	133	107	89	75	65	57



20 KVA 400 V

* Aproximadamente equivalente clasificación 10 hr ah

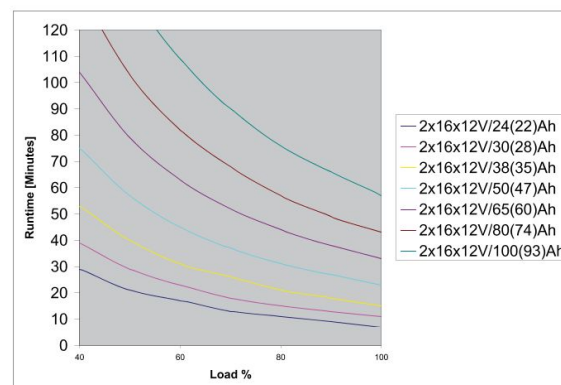
Ah de batería		% de carga						
Clasificación		40	50	60	70	80	90	100
20 hr	*10 hr							
15	14	26	19	15	12	10	8	7
20	19	39	29	23	18	15	13	11
24	22	49	37	29	24	20	17	14
30	28	65	49	39	32	27	23	20
38	35	88	67	53	44	37	31	27
50	47	123	94	75	62	52	45	39
65	60	170	130	104	86	73	63	55



30 KVA 400 V

* Aproximadamente equivalente clasificación 10 hr ah

Ah de batería		% de carga						
Clasificación		40	50	60	70	80	90	100
20 hr	*10 hr							
24	22	29	21	17	13	11	9	7
30	28	39	29	23	18	15	13	11
38	35	53	40	31	26	21	18	15
50	47	75	57	45	37	31	27	23

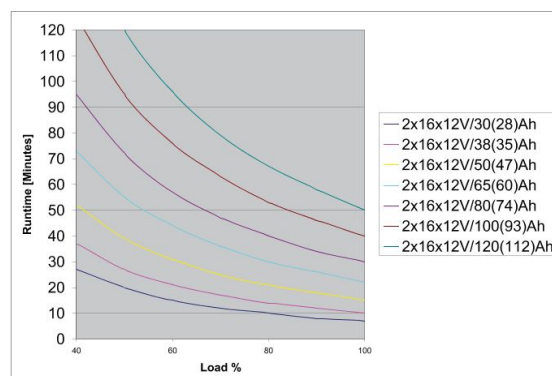


65	60	104	79	63	52	44	38	33
80	74	135	103	82	68	57	49	43
100	93	178	136	109	90	76	66	57

40 KVA 400 V

* Aproximadamente equivalente clasificación 10 hr ah

Ah de batería		% de carga						
Clasificación		40	50	60	70	80	90	100
20 hr	*10 hr							
30	28	27	20	15	12	10	8	7
38	35	37	27	21	17	14	12	10
50	47	52	39	31	25	21	18	15
65	60	73	55	44	36	30	26	22
80	74	95	72	57	47	40	34	30
100	93	125	95	76	63	53	46	40
120	112	157	120	96	79	67	58	50



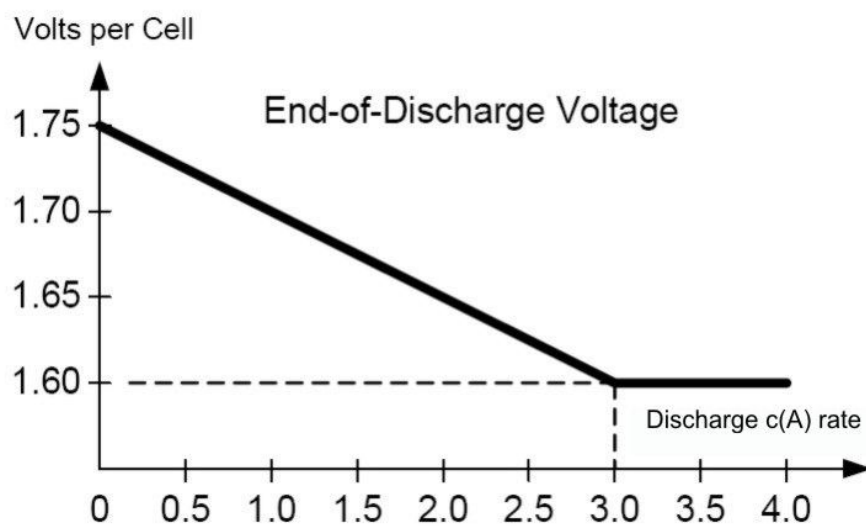
Corriente de descarga de batería

	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA
I bat a nominal bat, 100% carga	22	33	44	66	88
I bat a mín bat, 100% carga	28	41	55	83	110
I bat a mín bat, 150% carga	40	62	83	125	166

Fin de la tensión de descarga a 100% de carga



Nota: La tensión es de 1,6 a 1,75 por celda según la carga.



Nota: C igual a I_{descarga} dividida entre la capacidad Ah de la batería.

Índices de tratamiento con gas de batería

10–20 kVA



Nota: Recomendamos que la ventilación de la habitación se base en valores máximos.

Posición de batería	Nº de estantes de bat	Índice de tratamiento con gas cc/hr (ml/hr)	
		Típico	Máx
SAI	1	24	48
SAI	2	48	96
XR1	3	72	144
XR1	4	96	192
XR1	5	120	240
XR1	6	144	288
XR1	7	168	336
XR1	8	192	384
XR2	9	216	432
XR2	10	240	480
XR2	11	264	528
XR2	12	288	576
XR2	13	312	624
XR2	14	336	672
XR3	15	360	720
XR3	16	384	768
XR3	17	408	816
XR3	18	432	864
XR3	19	456	912
XR3	20	480	960
XR4	21	504	1008
XR4	22	528	1056
XR4	23	552	1104
XR4	24	576	1152
XR4	25	600	1200
XR4	26	624	1248

30–40 kVA



Nota: Recomendamos que la ventilación de la habitación se base en valores máximos.

Posición de batería	Nº de estantes de bat	Índice de tratamiento con gas cc/hr (ml/hr)	
		Típico	Máx
SAI	1	24	48
SAI	2	48	96
SAI	3	72	144
SAI	4	96	192
XR1	5	120	240
XR1	6	144	288
XR1	7	168	336
XR1	8	192	384
XR1	9	216	432
XR1	10	240	480
XR2	11	264	528
XR2	12	288	576
XR2	13	312	624
XR2	14	336	672
XR2	15	360	720
XR2	16	384	768
XR3	17	408	816
XR3	18	432	864
XR3	19	456	912
XR3	20	480	960
XR3	21	504	1008
XR3	22	528	1056
XR4	23	552	1104
XR4	24	576	1152
XR4	25	600	1200
XR4	26	624	1248
XR4	27	648	1296
XR4	28	672	1344

Valores de electrolito para SYBTU1–PLP

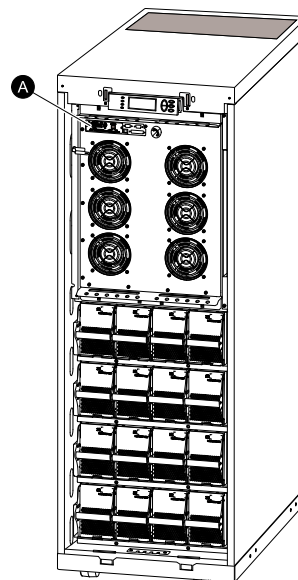
	Módulo de batería	Cadena de baterías (cuatro módulos de baterías)
Volumen de electrolito L	2,78	11,14
Peso de electrolito kg	3,72	14,86
Volumen de ácido sulfúrico L	0,89	3,54
Peso de ácido sulfúrico kg	1,62	6,48

Comunicación y administración

Tarjeta de administración de red

El sistema viene equipado con una tarjeta de administración de red para la supervisión remota y el control de un SAI individual conectándolo directamente a la red.

A. Tarjeta de administración de red



Contactos de entrada y salida

Las patillas 7 y 8 se usan para el control de carga externo. Cuando las patillas 7 y 8 se cierran, el SAI carga las baterías con un porcentaje predefinido (0-25-50-75-100%) de la potencia de carga máxima. Está pensado para su uso en aplicaciones de generador, o si hay normativas especiales para las que sea necesario un control de la carga.

Las patillas 5 y 6 se usan para Q3 de derivación de mantenimiento externo (interruptor auxiliar de tipo N/C). Cuando Q3 se cierra, se envían señales al controlador del SAI.

Las patillas 1 a 4 se usan para la medición de la batería (aplicable sólo a los armarios de baterías XR de APC).

Patilla	Descripción
8	Retorno del control de carga externo
7	Control de carga externo
6	Retorno de Q3 activo
5	Q3 activo
4	Suministro de medición de batería ¹
3	Cantidad de unidades de batería ¹
2	Temperatura máxima de batería ¹
1	Retorno de medición de batería ¹
¹ Para uso con armario de baterías XR de APC.	

Apagado de emergencia en sistemas individuales

Conecte el cable del EPO según una de las cuatro configuraciones de cableado siguientes.



Nota: Utilice solamente cable de cobre de 1-1½ mm² para la conexión del interruptor de apagado de emergencia (EPO) y otros equipos opcionales.



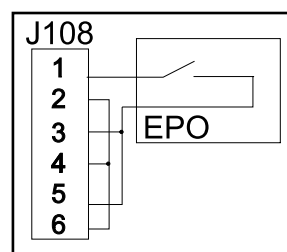
Nota: El SAI debe conectarse a un interruptor EPO (apagado de emergencia) de contacto seco o de 24 V de CC.



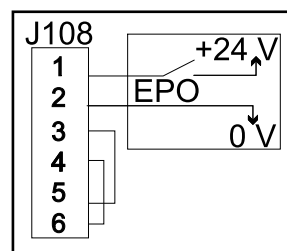
Nota: Puede utilizarse un circuito externo EPO de +24 V de CC y 1500 mA de otros proveedores.

1. Contactos secos normalmente abiertos:

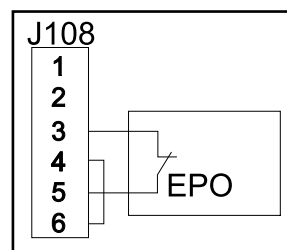
El apagado de emergencia se activa cuando la patilla 1 se conecta a las patillas 3 y 5. Conexiones: 2-4-6, 3-5, y 1 (Normalmente abierto).



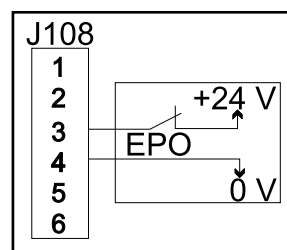
2. Normalmente abierto +24 V: El apagado de emergencia se activa cuando se suministra una tensión SELV de 24 V de CC aislada a la patilla 1 con referencia a la patilla 2. Conexiones: 3-5 y 4-6.



3. Contactos secos normalmente cerrados: El EPO se activa cuando se abre una conexión de la patilla 3 a la 5. Conexiones: 4-6.



4. Normalmente cerrado +24 V: El EPO se activa cuando desaparece una tensión SELV de 24 V de CC de la patilla 3 con referencia a la patilla 4.



Apagado de emergencia en sistemas en paralelo

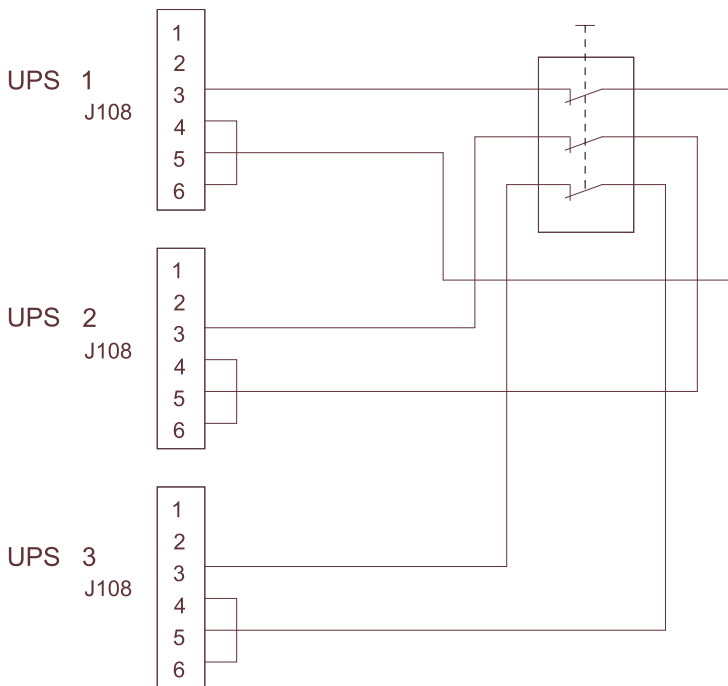
En los sistemas en paralelo, cada unidad SAI debe tener su propio contacto seco (sin tensión) conectado a J108. La ilustración de abajo muestra una instalación “Normalmente cerrada” de tres unidades UPS en paralelo.



Advertencia: En los sistemas en paralelo e independientes con EPO común, cada unidad SAI debe estar conectada a un contacto seco independiente.



Advertencia: El cableado de EPO en paralelo entre más unidades SAI puede provocar un error de funcionamiento grave en los SAI.



Cumplimiento

Directivas para marcas CE	2006/95/EC 2004/108/EC
Seguridad	EN/IEC 62040-1
EMC	EN/IEC 62040-2 (clase C2 y C3)
Rendimiento	VFI-SS-111

Planificación de instalación

Entrada de CA

3:3 380/400/415 V

kVA	10			15			20			30			40		
V	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415
Tipo de conexión	3PH + N + PE														
Frecuencia de entrada (Hz)	40-70														
Distorsión armónica total de corriente (THDI)	< 5% a plena carga														
Corriente de entrada nominal (A)	13,	12,3	11,9	19,4	18,5	17,8	26,0	24,7	23,8	38,6	36,7	35,3	51,7	49,1	47,3
Corriente de entrada máxima (A)	14,3	13,5	13,1	21,4	20,3	19,6	28,6	27,2	26,2	42,5	40,3	38,9	56,8	54,0	52,1
Límite de corriente de entrada (A)	18			26,7			35,5			53			70,6		
Corrección de factor de potencia de entrada	0,98 a carga > 50%														
Resistencia de cortocircuito máxima (kA)	30														

CA de derivación



Nota: El SAI puede funcionar con una frecuencia de entrada de derivación de 50 Hz o 60 Hz. El valor de frecuencia se puede configurar mediante la pantalla del SAI (Setup (Configuración) > Settings (Parámetros) > System (Sistema) > Frequency (Frecuencia)).

3:3 380/400/415 V

kVA	10			15			20			30			40		
V	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415
Tipo de conexión	3PH + N + PE														
Frecuencia de entrada (Hz)	50 +/- 10 o 60 +/- 10														
Corriente de entrada nominal (A)	15,2	14,4	13,9	22,8	21,7	20,9	30,4	28,9	27,8	45,6	43,3	41,7	60,8	57,7	55,6

Salida de CA

3:3 380/400/415 V

kVA	10			15			20			30			40		
V	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415
Tipo de conexión	3PH + N + PE														
Capacidad de salida	150% para 1 minuto (funcionamiento normal) 125% para 10 minutos (funcionamiento normal) 150% para 1 minuto (funcionamiento con baterías) 110% continuo (funcionamiento continuo) 800% para 500 ms (funcionamiento de derivación)														
Tolerancia de tensión	+/- 20% (304-477 V) a carga completa														
Corriente de salida nominal (A)	15,2	14,4	13,9	22,8	21,7	20,9	30,4	28,9	27,8	45,6	43,3	41,7	60,8	57,7	55,6
Frecuencia de salida (sincronización con red eléctrica)	47-53 Hz para 50 Hz nominal														
Velocidad de cambio de voltaje (Hz/s)	0,25-1														
Distorsión armónica total de voltaje (THDU)	< 1,5% lineal < 3,5% no lineal														
Factor de potencia de salida	0,8														
Respuesta de carga dinámica	+/- 5%														
Regulación de tensión de salida	+/- 1%														

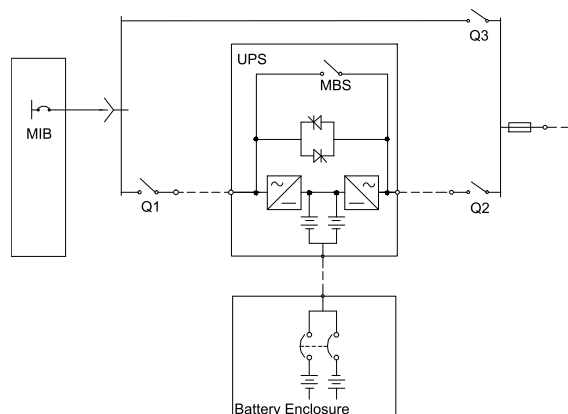
Especificaciones de batería

Tipo	VRLA
Tensión nominal (V de CC)	+/- 192
Tensión flotante (V de CC)	+/- 219
Fin de tensión de descarga (V de CC)	+/- 154
Corriente de la batería (a carga completa)	87,9 A a +/- 192 V
Corriente máx. (en fin de descarga)	110,1 A a + 154 V
Alimentación de carga máxima	10 kVA: 1600 W 15 kVA: 2400 W 20 kVA: 3200 W 30 kVA: 3200 W 40 kVA: 3200 W
Corriente de carga máxima	10 kVA: 4,2 A 15 kVA: 6,3 A 20 kVA: 8,4 A 30 kVA: 8,4 A 40 kVA: 8,4 A
Tiempo de recarga típico	5 horas
Tensión final	1,6-1,75 V/celda (automático, en función de la carga)

Fusibles y disyuntores

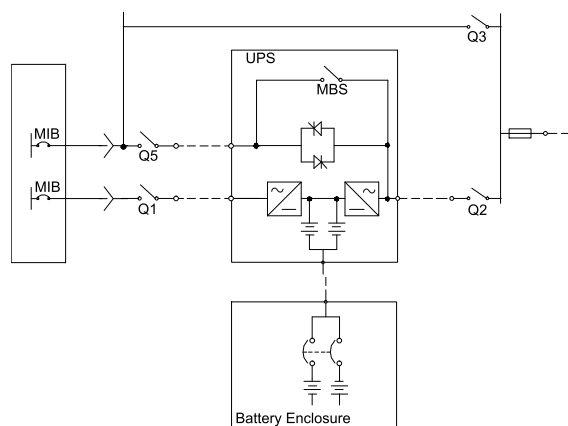
Sistema con alimentación de entrada de red simple

- Q1: Entrada de red
- Q2: Salida del SAI
- Q3: Derivación manual
- MBS: Mechanical bypass switch (conmutador de derivación mecánica)



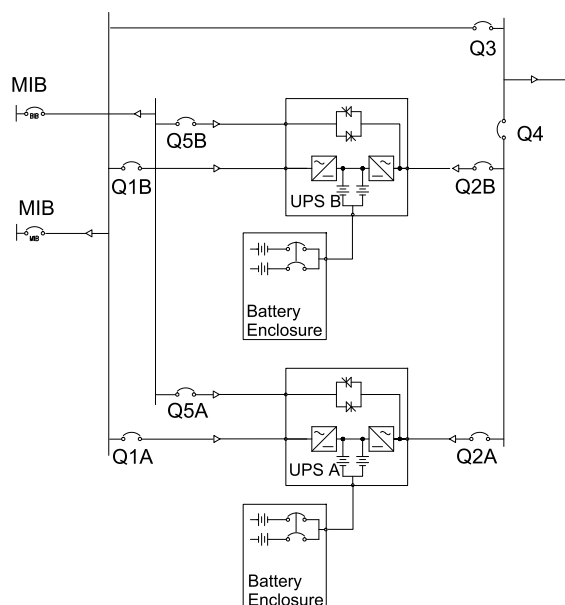
Sistema de alimentación de red doble

- Q1: Entrada de red
- Q2: Salida del SAI
- Q3: Derivación manual
- Q5: Entrada de derivación estática
- MBS: Mechanical bypass switch (conmutador de derivación mecánica)



Sistema en paralelo

- Q1: Entrada de red
- Q2: Salida del SAI
- Q3: Derivación manual
- Q4: Salida del sistema
- Q5: Entrada de derivación estática



Tamaños de fusibles y disyuntores en sistema individual

3:3 400 V

	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA
Entrada del suministro eléctrico Q1 (A) ¹	16	25	35	50	63
Entrada de derivación estática Q5 (A)	16	25	35	50	63
Salida Q2 del SAI (A)	16	25	35	50	63

¹ Protección de la corriente ascendente necesaria: fusible de tipo gL

Tamaños de fusibles y disyuntores en sistema en paralelo

3:3 400 V – Q3 y Q4 en sistemas de capacidad en paralelo

Unidades en paralelo	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA
2 (A)	35	50	63	100	125
3 (A)	50	80	100	160	200
4 (A)	63	100	200	200	250

3:3 – Q3 y Q4 en sistemas redundantes en paralelo (n+1)

Unidades en paralelo	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA
2 (A)	16	25	35	50	63
3 (A)	35	50	63	100	125
4 (A)	50	80	100	160	200

Ajustes mínimos de los disyuntores

3:3 380/400/415 V

		Funcionamiento en derivación con sobrecarga del 800%	Funcionamiento normal/con batería con sobrecarga del 150%	Funcionamiento normal/con batería con sobrecarga del 125%	Continuo
	Duración	500 ms	60 s	10 m	
10 kVA	Entrada de alimentación	- ¹	-	-	18,0 A
	Entrada de derivación estática	121,5 A	-	-	16,7 A
	Salida del SAI	121,5 A	22,8 A	19 A	16,7 A
15 kVA	Entrada de alimentación	- ¹	-	-	26,7 A
	Entrada de derivación estática	182 A	-	-	25,1 A
	Salida del SAI	182 A	34,2 A	25,4 A	25,1 A
20 kVA	Entrada de alimentación	- ¹	-	-	35,5 A
	Entrada de derivación estática	244 A	-	-	33,4 A
	Salida del SAI	244 A	45,6 A	38 A	33,4 A
30 kVA	Entrada de alimentación	- ¹	-	-	53,0 A
	Entrada de derivación estática	364 A	-	-	50,1 A
	Salida del SAI	364 A	68,4 A	57 A	50,1 A
40 kVA	Entrada de alimentación	- ¹	-	-	70,6 A
	Entrada de derivación estática	487 A	-	-	66,9 A
	Salida del SAI	487 A	91,2 A	76 A	66,9 A
¹ En los sistemas de suministro de red simple, utilice el valor más elevado de red eléctrica y derivación estática.					

Magnitudes físicas

Peso y dimensiones

Modelo kVA	Número SKU	Peso kg	Altura mm	Anchura mm	Profundidad mm
10 kVA	SUVTP10KHS	134	823	352	838
	SUVTP10KH1B2S	305	1499	356	813
	SUVTP10KH1B4S	323,18	1499	559	813
	SUVTP10KH2B2S	396,82	1499	356	813
	SUVTP10KH2B4S	415	1499	559	813
	SUVTP10KH3B4S	506,82	1499	559	813
	SUVTP10KH4B4S	599,09	1499	559	813
15 kVA	SUVTP15KHS	134	823	352	813
	SUVTP15KH2B2S	396,82	1499	356	813
	SUVTP15KH2B4S	415	1499	559	813
	SUVTP15KH3B4S	506,82	1499	559	813
	SUVTP15KH4B4S	599,09	1499	559	813
20 kVA	SUVTP20KHS	134	823	352	813
	SUVTP20KH2B2S	396,82	1499	356	813
	SUVTP20KH2B4S	415	1499	559	813
	SUVTP20KH3B4S	506,82	1499	559	813
	SUVTP20KH4B4S	599,09	1499	559	813
30 kVA	SUVTP30KH4B4S	629,09	1499	559	813
	SUVTP30KHS	182,5	823	523	813
	SUVTP30KH3B4S	536,82	1499	559	813
40 kVA	SUVTP40KHS	182,5	823	523	813
	SUVTP40KH4B4S	629,09	1499	559	813

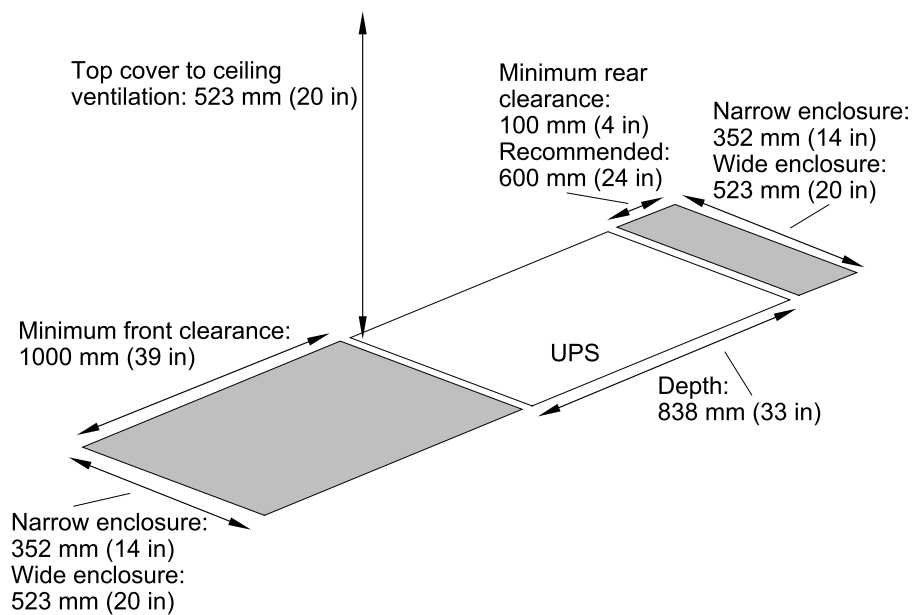
Pesos y dimensiones de salida de fábrica

Modelo kVA	Número SKU	Peso kg	Altura mm	Anchura mm	Profundidad mm
10 kVA	SUVTP10KHS	173	1290	720	1110
	SUVTP10KH1B2S	335,91	1643	650	1062
	SUVTP10KH1B4S	354,09	1643	650	1062
	SUVTP10KH2B2S	427,73	1643	650	1062
	SUVTP10KH2B4S	445,91	1643	650	1062
	SUVTP10KH3B4S	537,73	1643	650	1062
	SUVTP10KH4B4S	630	1643	650	1062
15 kVA	SUVTP15KHS	173	1290	720	1110
	SUVTP15KH2B2S	428,18	1643	650	1062
	SUVTP15KH2B4S	445,91	1643	650	1062
	SUVTP15KH3B4S	537,73	1643	650	1062
	SUVTP15KH4B4S	630	1643	650	1062
20 kVA	SUVTP20KHS	173	1290	720	1110
	SUVTP20KH2B2S	428,18	1643	650	1062
	SUVTP20KH2B4S	445,91	1643	650	1062
	SUVTP20KH3B4S	537,73	1643	650	1062
	SUVTP20KH4B4S	630	1643	650	1062
30 kVA	SUVTP30KHS	221,5	1290	720	1110
	SUVTP30KH3B4S	568,18	1643	650	1062
	SUVTP30KH4B4S	660	1643	650	1062
40 kVA	SUVTP40KHS	221,5	1290	720	1110
	SUVTP40KH4B4S	660	1643	650	1062

Espacio libre



Nota: Las especificaciones de espacio libre proporcionadas son las necesarias para permitir el flujo de aire y para el acceso de mantenimiento. Consulte las normas y los códigos de seguridad locales para conocer los requisitos adicionales que puedan existir en su región.



Condiciones ambientales

Humedad relativa	0 - 95%
Temperatura operativa	0 - 40 °C (32 - 104 °F)
Temperatura de almacenamiento	-50 - 40 °C (-58 - 104 °F) Las baterías sólo se pueden almacenar durante más tiempo si están completamente cargadas. Las baterías completamente cargadas se pueden almacenar hasta 12 meses a temperaturas de hasta 25° C y hasta 6 meses a temperaturas de 25° C a 45° C sin tener que recargarlas.
Altitud de funcionamiento	0-999,9 metros (0-3333 pies)
Altitud de almacenamiento	0-15000 metros (0-50000 pies)
Ruido perceptible a 70% de carga – 1 metro de la superficie de la unidad	10-20 kVA: 42,3 dBA 30-40 kVA: 46,2 dBA
Ruido perceptible a 1 metro de la superficie de la unidad a 100% de carga	10-20 kVA: 51,3 dBA 30-40 kVA: 55,0 dBA
Clase de protección	IP 20
Color	Negro

Disipación del calor

Modelo (kVA)	Disipación térmica (BTU/hr)
Baterías de 10 kVA completamente cargadas	1583,00
Baterías de 10 kVA cargándose	1856,00
Baterías de 15 kVA completamente cargadas	1842,00
Baterías de 15 kVA cargándose	2252,00
Baterías de 20 kVA completamente cargadas	2620,00
Baterías de 20 kVA cargándose	3166,00
Baterías de 30 kVA completamente cargadas	3685,00
Baterías de 30 kVA cargándose	4504,00
Baterías de 40 kVA completamente cargadas	5132,00
Baterías de 40 kVA cargándose	6223,00

Parámetros predeterminados

Configuración del sistema (sólo se actualizan en desconexión de carga)	Parámetro predeterminado
Tensión nominal de salida (f-f)	380/400/415 V
Frecuencia	50 Hz
Modo de autodetección de frecuencia	Auto
Rango de frecuencias	±10 Hz
Velocidad de respuesta de frecuencia	1 Hz/s
Porcentaje de carga del generador	100%
Modo de carga cíclica activado	Desactivado
Arranque auto	Activado
Número de SAI en paralelo	1
Nº de SAI en paralelo	1
MBP presente	No
Modo de apagado (sólo se puede definir desde puerto de servicio)	Nunca
Configuración de apagado	
Duración de batería baja	2 minutos
Demora de apagado	20 segundos
Demora de encendido	0 segundos
Capacidad de restablecimiento de la batería	0%
Configuración de alarmas	
Umbral de la alarma de carga	Potencia nominal del sistema
Umbral de la alarma de tiempo de funcionamiento	0 (desactivado)
Umbral de la alarma de redundancia en paralelo	n+0 (desactivado)
Otras configuraciones	
Autocomprobación de la batería	Desactivado
Capacidad de batería externa	0 Ah
Configuración de la pantalla	
Idioma de la pantalla	Inglés
Contraste de la pantalla	0
Estado de alarma sonora de pantalla	PwerFail+30
Volumen de alarma sonora de pantalla	Bajo
Sonido de las teclas de pantalla	Desactivado

Ilustraciones

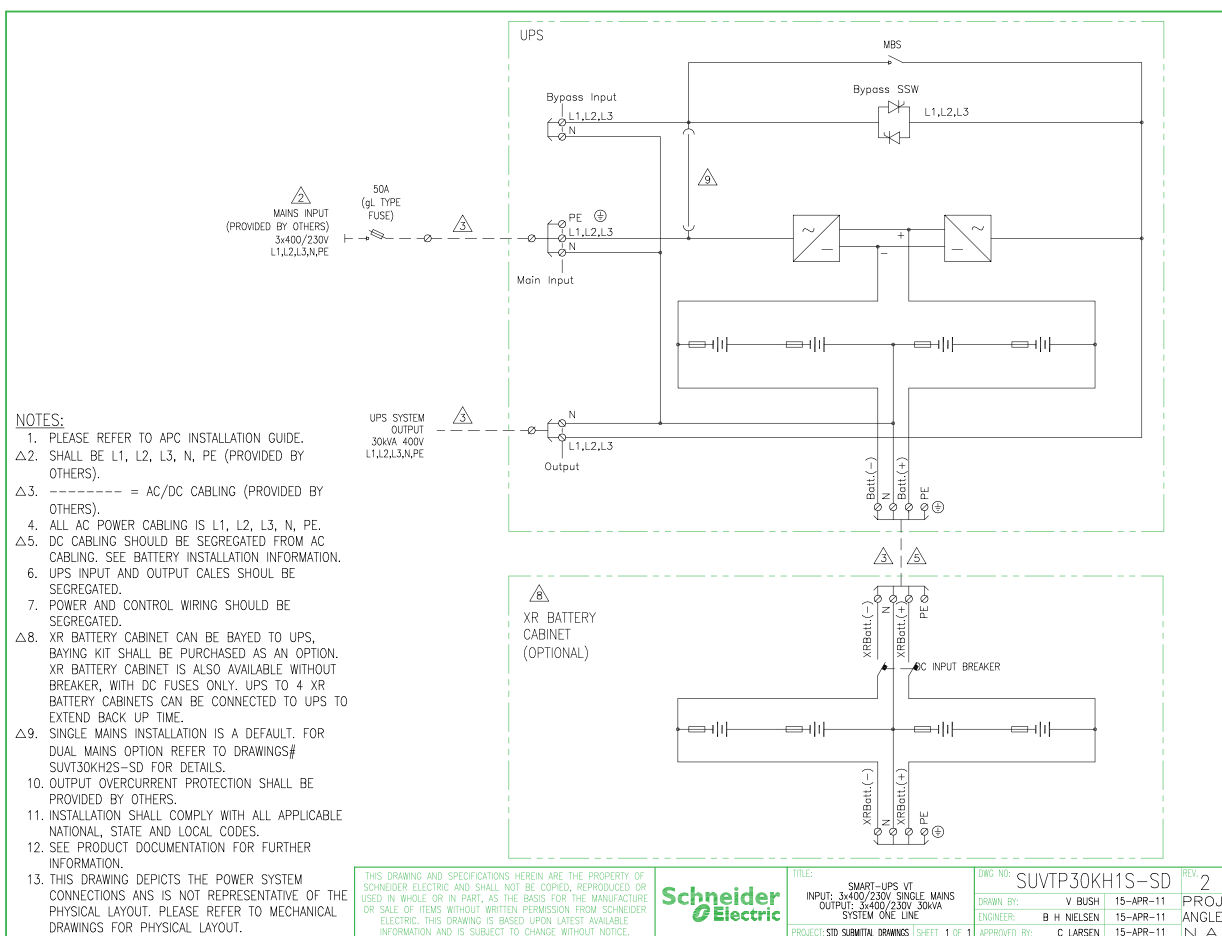


Nota: Hay un amplio conjunto de ilustraciones disponible en el sitio Web de ingeniería: engineer.apc.com.

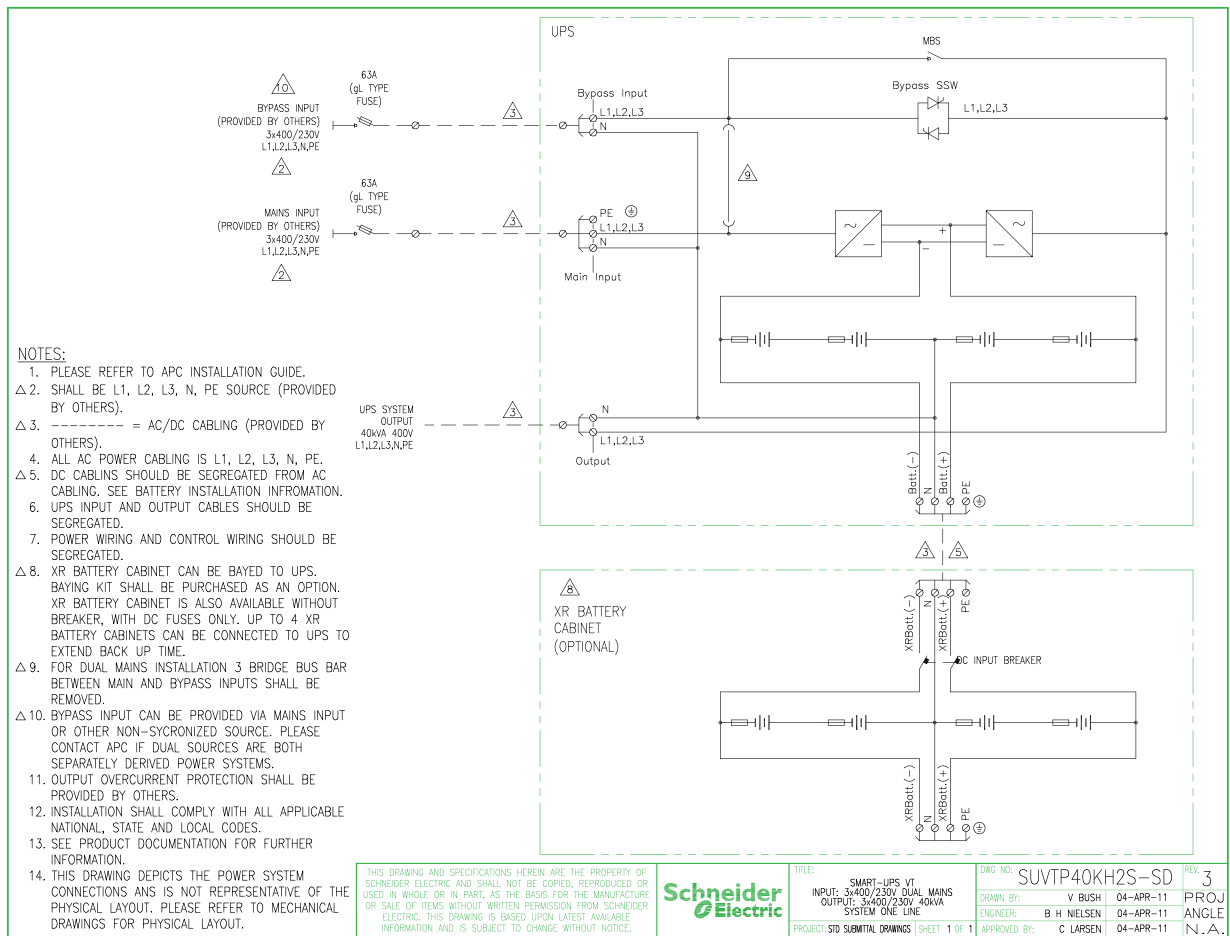


Nota: Estas ilustraciones son SÓLO de referencia y están sujetas a cambio sin previo aviso.

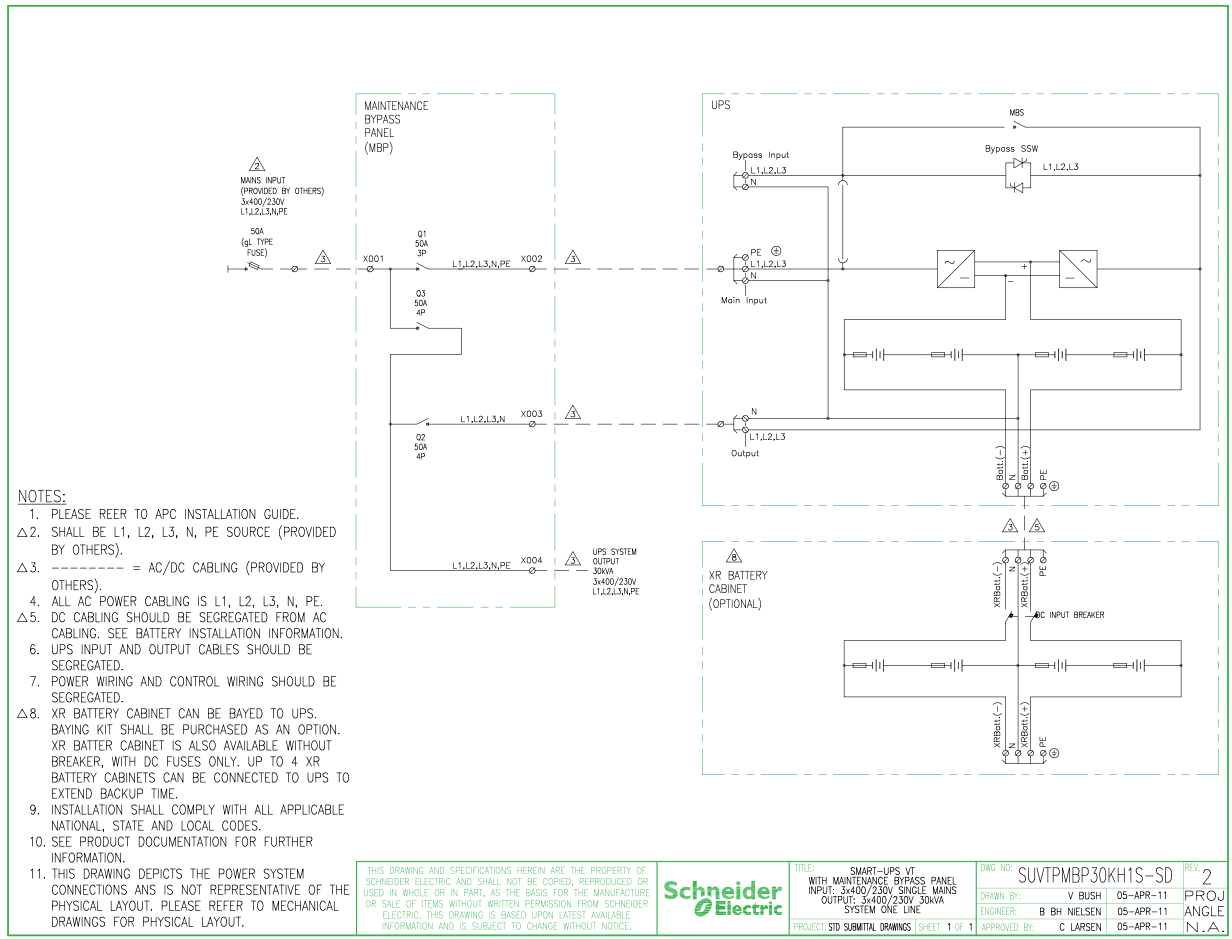
Suministro de red simple sin MBP



Suministro de red doble sin MBP



Suministro de red simple con MBP



Opciones

Opciones de hardware

Sistemas de batería

APC Smart-UPS VT Extended Run Frame, w/Breaker, 2 Batt. Modules Exp. to 6, and 5x8 Startup Service	SUVTBXR2B6S
APC Smart-UPS VT Extended Run Enclosure, w/Breaker, 6 Battery Modules and 5x8 Startup Service	SUVTBXR6B6S
APC Smart-UPS VT Extended Run Frame w/2 Batt. Modules Exp. to 6 and 5x8 Startup Service	SUVTXR2B6S
APC Smart-UPS VT Extended Run Enclosure w/6 Batt. Modules and 5x8 Startup Service	SUVTXR6B6S
Battery Module for Symmetra PX, Smart-UPS VT or Galaxy 3500	SYBT4
SYMMETRA PX BATTERY MODULE JAPAN	SYBTJ4

Accesorios de Smart-UPS

APC Smart-UPS VT Conduit Box for 20.59inch/523mm UPS Enclosure	SUVTOPT002
APC Smart-UPS VT Conduit Box for 13.85inch/352mm UPS Enclosure	SUVTOPT001
APC Smart-UPS VT Battery Lock Kit for 1 Batt. Module	SUVTOPT003
APC Smart-UPS VT Baying Kit, XR to XR	SUVTOPT006
APC Smart-UPS VT Baying Kit, 20inch/523mm UPS Enclosure to XR	SUVTOPT005
Smart-UPS VT Parallel Operation Baying Kit	SUVTOPT011
APC Smart-UPS VT 10-20kVA 400V Battery Breaker Box for Batteries 24Ah to 42Ah +/-200V DC	SUVTBB10K20H
APC Smart-UPS VT 10-40kVA 400V Battery Breaker Box for Batteries 42Ah and above	SUVTBB10K40H
APC Smart-UPS VT Battery Temperature Sensor for External Battery Cabinet	SUVTOPT007
APC Smart-UPS VT Parallel Communications Kit	SUVTOPT009
APC Smart-UPS VT Parallel Communications Kit, including Installation	SUVTOPT009S
APC Smart-UPS VT Parallel Maintenance Bypass Kit	SUVTOPT010
APC Smart-UPS VT Subfeed Distribution 400/230V, (12) C19 16A & (1) 40A 3P HW output	SUVTOPT101
APC Smart-UPS VT Subfeed Distribution 400/230V, (12) C19 16A & (1) 50A 3P HW output	SUVTOPT102
APC Smart-UPS VT Subfeed Distribution 400V, (2) CEE-32 32A & (3) IEC 309 - 16A	SUVTOPT103
APC Smart-UPS VT Input Breaker for 30kVA/400V UPS	SUVTOPT110
APC Smart-UPS VT Input Breaker for 40kVA/400V UPS	SUVTOPT111
APC Smart-UPS VT Maintenance Bypass Panel 10-20kVA 400V Wallmount	SBPSU10K20HC1M1-WP
APC Smart-UPS VT Maintenance Bypass Panel 30-40kVA 400V Wallmount	SBPSU30K40HC1M1-WP
APC Parallel Maintenance Bypass Panel, up to 3 units 10-20kVA 400V Wallmount	SBPAR10K20H-WP
APC Parallel Maintenance Bypass Panel, up to 3 units 30-40kVA, 400V Wallmount	SBPAR30K40H-WP

APC Smart-UPS VT Empty Frame for Batteries 10-40kVA 400V Floormount	SUVTEFBAT10K40H
APC Smart-UPS VT Empty Frame for Transformer 10-40kVA 400V Floormount	SUVTEFXFM10K40H

Cables de interfaz

UPS Communications Cable Simple Signalling	940-0020
UPS Communication Cable Smart Signaling	940-0024
UPS Communications Cable Smart Signalling 15' / 4.5m	AP9804
15'/5m Extension Cable for use w/ UPS communications cable	AP9815
UNIX BASIC SIGNALING CABLE	AP9823
Isolate Serial Extension Cable	AP9825
UPS Extension Cable Isolate 15M	AP9825I
UPS Communication Cable for IBM AS/400	940-0006
Cisco Unity Express UPS Simple Signaling Cable	AP9840

Tarjeta y opciones de administración

SMARTSLOT EXPANSION CHASSIS	AP9600
APC SmartSlot Triple Chassis Black	AP9604BLK
Modbus/Jbus Interface Card	AP9622
UPS Network Management Card 2	AP9630
UPS Network Management Card 2 with Environmental Monitoring	AP9631
UPS Network Management Card w/ Environmental Monitoring & Out of Band Management	AP9618

Unidades de distribución de alimentación

Rack PDU, Basic, ZeroU, 16A, 230V, (20)C13 & (4)C19; IEC309	AP7551
Rack PDU, Basic, Zero U, 32A, 230V, (20)C13 & (4)C19	AP7553
Rack PDU, Basic, 1U, 22kW, 400V, (6) C19	AP7526
Rack PDU, Basic, Zero U, 22kW, 400V, (6) C19 & (3) C13	AP7555A
In-Line Current Meter, 16A, 230V, IEC309-16A, 2P+G	AP7152
In-Line Current Meter, 32A, 230V, IEC309	AP7155
Rack PDU, Metered, 1U, 16A, 208/230V, (8) C13	AP7821
Rack PDU 2G, Metered, ZeroU, 32A, 230V, (36) C13 & (6) C19	AP8853
Rack PDU 2G, Metered, ZeroU, 16A, 230V, (18) C13 & (2) C19, IEC309 Cord	AP8858EU3
Rack PDU, Metered, Zero U, 22kW, 400V, (6) C19	AP7855A
Rack PDU 2G, Switched Plus, ZeroU, 32A, 230V, (21) C13 & (3) C19	AP8653
Rack PDU, Switched, 2U, 32A, 230V, (16)C13	AP7922
Rack PDU 2G, Switched, ZeroU, 32A, 230V, (21) C13 & (3) C19	AP8953
Rack PDU 2G, Switched, ZeroU, 16A, 230V, (7) C13 & (1) C19, IEC309 Cord	AP8958EU3
Rack PDU 2G, Switched, ZeroU, 16A, 230V, (21) C13 & (3) C19, IEC309 Cord	AP8959EU3

Accesorios de alimentación modular

APC Modular IT Power Distribution Cable Extender 3 Wire 16A IEC309 1080cm	PDX316IEC-1080
APC Modular IT Power Distribution Cable Extender 3 Wire 16A IEC309 120cm	PDX316IEC-120
APC Modular IT Power Distribution Cable Extender 3 Wire 16A IEC309 1200cm	PDX316IEC-1200
APC Modular IT Power Distribution Cable Extender 3 Wire 16A IEC309 240cm	PDX316IEC-240
APC Modular IT Power Distribution Cable Extender 3 Wire 16A IEC309 360cm	PDX316IEC-360
APC Modular IT Power Distribution Cable Extender 3 Wire 16A IEC309 480cm	PDX316IEC-480
APC Modular IT Power Distribution Cable Extender 3 Wire 16A IEC309 600cm	PDX316IEC-600
APC Modular IT Power Distribution Cable Extender 3 Wire 16A IEC309 720cm	PDX316IEC-720
APC Modular IT Power Distribution Cable Extender 3 Wire 16A IEC309 840cm	PDX316IEC-840
APC Modular IT Power Distribution Cable Extender 3 Wire 16A IEC309 960cm	PDX316IEC-960
APC Modular IT Power Distribution Cable Extender 3 Wire 32A IEC309 1080cm	PDX332IEC-1080
APC Modular IT Power Distribution Cable Extender 3 Wire 32A IEC309 120cm	PDX332IEC-120
APC Modular IT Power Distribution Cable Extender 3 Wire 32A IEC309 1200cm	PDX332IEC-1200
APC Modular IT Power Distribution Cable Extender 3 Wire 32A IEC309 240cm	PDX332IEC-240
APC Modular IT Power Distribution Cable Extender 3 Wire 32A IEC309 360cm	PDX332IEC-360
APC Modular IT Power Distribution Cable Extender 3 Wire 32A IEC309 480cm	PDX332IEC-480
APC Modular IT Power Distribution Cable Extender 3 Wire 32A IEC309 600cm	PDX332IEC-600
APC Modular IT Power Distribution Cable Extender 3 Wire 32A IEC309 720cm	PDX332IEC-720
APC Modular IT Power Distribution Cable Extender 3 Wire 32A IEC309 840cm	PDX332IEC-840
APC Modular IT Power Distribution Cable Extender 3 Wire 32A IEC309 960cm	PDX332IEC-960
APC IT Power Distribution Module 3x1 Pole 3 Wire 16A 3xIEC309 300cm, 360cm, 420cm	PDM1316IEC-3P
APC IT Power Distribution Module 3x1 Pole 3 Wire 32A 3xIEC309 300cm, 360cm, 420cm	PDM1332IEC-3P
APC IT Power Distribution Module 3x1 Pole 3 Wire 32A 3xIEC309 480cm, 540cm, 600cm	PDM1332IEC-3P-2
APC IT Power Distribution Module 3x1 Pole 3 Wire 32A 3xIEC309 660cm, 720cm, 780cm	PDM1332IEC-3P-3

Cables de alimentación y adaptadores de cable de alimentación

Power Cord Kit (6 ea), Locking, C19 to C20 (90 Degree), 0.6m	AP8712R
Power Cord Kit (6 ea), Locking, C19 to C20, 0.6m	AP8712S
Power Cord Kit (6 ea), Locking, C19 to C20 (90 Degree), 1.2m	AP8714R
Power Cord Kit (6 ea), Locking, C19 to C20, 1.2m	AP8714S
Power Cord Kit (6 ea), Locking, C19 to C20 (90 Degree), 1.8m	AP8716R
Power Cord Kit (6 ea), Locking, C19 to C20, 1.8m	AP8716S
Power Cord Kit (6 ea), C19 to C20 (90 degree), 0.6m	AP98892F
Power Cord Kit (6 ea), C19 to C20 (90 degree), 1.2m	AP98894F
Power Cord Kit (6 ea), C19 to C20 (90 degree), 1.8m	AP98896F
Power Cord, C19 to C20, 0.6m	AP9892
Power Cord, C20 to IEC309 (16A), 2.5m	AP9899

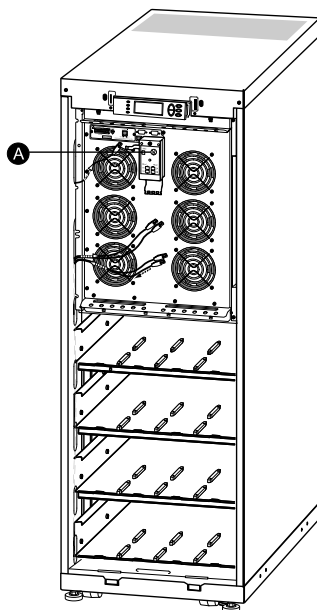
Interrupidores de transferencia de montaje en estante

Rack ATS, 16A, 230V, (2)IEC 309 in, (1)IEC 309 out	AP7722
Rack ATS, 2U 230V, 32A, IEC309-32A In, (16)C13, (2)C19 Out	AP7724

Funciones en paralelo

Funciones en paralelo

- Comunicación entre unidades en paralelo mediante la caja de comunicación en paralelo
- Derivación de sistema en paralelo para hasta tres unidades SAI en paralelo
- Sistemas 3:3:
 - Hasta cuatro unidades en paralelo para capacidad y/o redundancia



A. Caja de comunicación en paralelo

Garantía de fábrica de APC by Schneider Electric Limited

Garantía de fábrica de un año de los productos de alimentación trifásica y de las soluciones de refrigeración

La garantía limitada proporcionada por APC by Schneider Electric (APC®) mediante la presente declaración de garantía limitada de fábrica se aplica sólo a los productos adquiridos para uso comercial o industrial en el curso ordinario de su actividad.

Condiciones de garantía

American Power Conversion garantiza que el producto estará libre de defectos de materiales y mano de obra durante un periodo de un año a partir de la fecha de la puesta en servicio del producto cuando dicha puesta en servicio la realiza personal de mantenimiento autorizado de APC y tiene lugar en un plazo de seis meses a partir de la fecha de envío de APC. Esta garantía cubre la reparación o sustitución de las piezas defectuosas incluyendo la mano de obra in situ y los gastos de desplazamiento. En el caso de que el producto no cumpla los criterios de garantía anteriores, la garantía cubrirá la reparación o sustitución de las piezas defectuosas a la sola discreción de APC durante un periodo de un año a partir de la fecha de envío. Para las soluciones de refrigeración de APC, esta garantía no cubre el restablecimiento del disyuntor, la pérdida de refrigerante, los consumibles, ni los artículos de mantenimiento preventivo. La reparación o sustitución de un producto o parte del mismo defectuoso no amplía el período de garantía original. Cualquier pieza provista bajo esta garantía puede ser nueva o reelaborada en fábrica.

Garantía no transferible

Esta Garantía se hace extensiva a la primera persona, firma, asociación o corporación (en adelante “Usted” o “Su”) para quien se ha comprado el Producto de APC especificado en el presente documento. Esta Garantía no puede transferirse ni asignarse sin previo permiso por escrito de APC.

Asignación de garantías

APC le asignará las garantías que otorguen los fabricantes y proveedores de los componentes del Producto de APC y que sean asignables. Dichas garantías se asignan “TAL CUAL” y APC no realiza ninguna declaración en cuanto a la efectividad o el ámbito de dichas garantías, no asume ninguna responsabilidad por los elementos que puedan garantizar dichos fabricantes o proveedores, y no amplía ningún aspecto de esta Garantía a dichos componentes.

Ilustraciones y descripciones

APC garantiza, durante el período de garantía y en los términos de la garantía aquí expuestos, que el producto de APC será conforme sustancialmente a las descripciones incluidas en las Especificaciones oficiales publicadas por APC o a cualquiera de las ilustraciones certificadas y aceptadas mediante contrato con APC, si son aplicables (“Especificaciones”). Se considera que las Especificaciones no constituyen garantía alguna de rendimiento ni de idoneidad para un fin determinado.

Exclusiones

En virtud de la presente garantía, APC no se responsabiliza si, de la comprobación y el examen efectuados por APC, se desprende la inexistencia del supuesto defecto o que el mismo es consecuencia de uso indebido, negligencia, o comprobación o instalación incorrectas por parte del usuario final o de cualquier tercero. APC tampoco se responsabiliza, en virtud de la presente garantía, de intentos de reparación o modificación de conexiones o tensiones eléctricas erróneas o inadecuadas efectuados sin permiso, condiciones de utilización in situ inapropiadas, ambiente corrosivo, reparación, instalación o puesta en marcha por personal que no haya designado APC, cambio en la ubicación o en el uso operativo, exposición a los elementos, actos de fuerza mayor, incendio, sustracción o instalación contraria a las recomendaciones o especificaciones de APC o en cualquier caso si el número de serie de APC se ha alterado, borrado o retirado, o de cualquier otra causa que rebase las utilizaciones previstas del producto.

NO EXISTEN GARANTÍAS EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, POR IMPERATIVO LEGAL O CUALQUIER OTRA CAUSA, DE NINGÚN PRODUCTO VENDIDO, MANTENIDO, REPARADO O SUMINISTRADO AL AMPARO DEL PRESENTE ACUERDO O EN RELACIÓN CON EL MISMO. APC RENUNCIA A TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD, SATISFACCIÓN E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO. LAS GARANTÍAS EXPRESAS DE APC NO SE PUEDEN AMPLIAR, REDUCIR O VER INFLUIDAS POR LOS CONSEJOS O SERVICIOS TÉCNICOS O DE OTRO TIPO OFRECIDOS POR APC EN RELACIÓN CON LOS PRODUCTOS, Y DE ELLAS NO SURGIRÁ NINGUNA OBLIGACIÓN NI RESPONSABILIDAD. LAS GARANTÍAS Y MEDIDAS PRECEDENTES SON EXCLUSIVAS Y SUSTITUYEN A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS Y MEDIDAS. LAS GARANTÍAS ANTES MENCIONADAS CONSTITUYEN LA ÚNICA RESPONSABILIDAD ASUMIDA POR APC Y EL ÚNICO RECURSO DE QUE DISPONE EL COMPRADOR, EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DE DICHAS GARANTÍAS. LAS GARANTÍAS DE APC SE APLICAN ÚNICAMENTE AL COMPRADOR Y NO PODRÁN EXTENDERSE A TERCEROS.

EN NINGÚN CASO APC, SUS ALTOS CARGOS, DIRECTORES, AFILIADAS O EMPLEADOS SERÁN RESPONSABLES DE LOS DAÑOS Y PERJUICIOS INDIRECTOS, ESPECIALES, PUNITIVOS O DERIVADOS DEL USO, REPARACIÓN O INSTALACIÓN DE ESTOS PRODUCTOS, TANTO SI DICHOS DAÑOS Y PERJUICIOS SURGEN BAJO CONTRATO O POR AGRAVIO, INDEPENDIENTEMENTE DE ERRORES, NEGLIGENCIA O RESPONSABILIDAD ABSOLUTA Y AUNQUE SE HAYA AVISADO CON ANTERIORIDAD A APC SOBRE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS Y PERJUICIOS. CONCRETAMENTE, APC NO ASUME RESPONSABILIDAD ALGUNA POR COSTES, COMO LUCRO CESANTE O PÉRDIDA DE INGRESOS, PÉRDIDA DE EQUIPOS, PÉRDIDA DEL USO DEL EQUIPO, PÉRDIDA DE SOFTWARE, PÉRDIDA DE DATOS, COSTES DE SUSTITUCIONES, RECLAMACIONES DE TERCEROS U OTROS.

NINGÚN VENDEDOR, EMPLEADO O AGENTE DE APC TIENE PERMISO PARA AMPLIAR O VARIAR LAS ESTIPULACIONES DE LA PRESENTE GARANTÍA. CUALQUIER POSIBLE MODIFICACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE LA GARANTÍA SÓLO PODRÁ EFECTUARSE POR ESCRITO Y DEBERÁ IR FIRMADA POR UN ALTO DIRECTIVO Y POR EL DEPARTAMENTO JURÍDICO DE APC.

Reclamaciones de la garantía

Los clientes que tengan consultas relativas a las reclamaciones de la garantía pueden acceder a la red mundial de atención al cliente de APC en el sitio Web de APC. ***“<http://www.apc.com/support/contact/>”***. Seleccione su país en el menú desplegable. En la pestaña Support (Asistencia), situada en la parte superior de la página Web, encontrará información de contacto del servicio de atención al cliente en su región.

Servicio mundial de atención al cliente

Servicio de atención al cliente gratuito disponible para este o cualquier otro producto:

- Póngase en contacto con el Servicio de atención al cliente por teléfono o correo electrónico.
Oficinas locales: visite www.apc.com/support/contact para obtener información de contacto.

© APC by Schneider Electric. APC y el logotipo de APC son propiedad de Schneider Electric Industries S.A.S., American Power Conversion Corporation o sus empresas afiliadas. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos titulares.