



Batería Tubular Estacionaria

Serie OPzS

Características Generales

Alta expectativa de vida en flote
Mínima emisión de gases
Reducida autodescarga
Mínimo mantenimiento
Gran reserva de electrolito
Apta para servicios de ciclado profundo
Excelente vida cíclica
Contenedores transparentes
Capacidades disponibles desde 100 hasta 3000Ah



Características Constructivas

Placa positiva	: Tubular – Aleación bajo antimonio
Placa negativa	: Faure – Aleación bajo antimonio.
Contenedor	: SAN (Estireno acrilonitrilo) - alto impacto
Tapones	: Cerámico - Tipo arresta-llama / arresta-ácido
Separador	: Polietileno microporoso de baja resistencia eléctrica
Electrolito	: Solución ácido sulfúrico densidad 1240 g/l
Terminales	: Plomo aleación con tornillo y tuerca inoxidable AISI 316

Características Eléctricas y de Servicio

Tensión nominal	: 2 Vpc
Tensión carga de flote	: 2,23 Vpc
Tensión carga de fondo	: 2,40 Vpc
Corriente de carga nominal	: 10% C ₁₀
Corriente de carga máxima	: 20% C ₁₀
Temperatura de operación	: -20°C a +55°C
Expectativa de vida	: > 18 años en servicio de flote
Vida cíclica	: 6500 ciclos al 20% DOD /// 2000 ciclos al 80% DOD
Autodescarga	: < 2% mensual

:

Aplicaciones

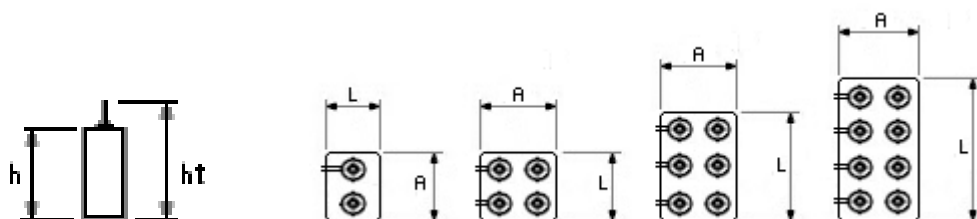
Telecomunicaciones
Comando de tableros
Sistemas Solares
Sistemas Eólicos
Estaciones Generadoras
Subestaciones
Señalización y Control
UPS
Iluminación de Emergencia
Sistema de Procesamiento de Datos



Datos Técnicos

Modelo	Capacidad nominal (*) (Ah)	Dimensiones (mm)				Peso (Kg)	Resistencia Interna (mΩ)	Corriente de corto circuito (A)
		Largo (L)	Ancho (A)	Alto (h)	Alto total(ht)			
2 BTY 210	100	103	206	350	430	14	3,37	586
3 BTY 210	150	124	206	350	430	16	2,25	879
4 BTY 210	200	124	206	350	430	18	1,69	1172
5 BTY 210	250	124	206	350	430	21	1,35	1465
6 BTY 210	300	145	206	465	545	27	1,10	1930
4 BTY 410	400	145	206	640	725	38	0,84	2344
5 BTY 410	500	145	206	640	725	44	0,67	2930
6 BTY 410	600	145	206	640	725	50	0,56	3515
7 BTY 410	700	191	210	640	725	57	0,48	4100
8 BTY 410	800	191	210	640	725	60	0,42	4690
9 BTY 410	900	233	210	640	725	75	0,37	5270
10 BTY 410	1000	233	210	640	725	80	0,34	5860
11 BTY 410	1100	275	210	640	720	88	0,31	6445
12 BTY 410	1200	275	210	640	720	93	0,28	7030
11 BTY 500	1375	275	210	790	870	105	0,25	8060
12 BTY 500	1500	275	210	790	870	110	0,22	8790
14 BTY 500	1750	397	212	765	845	130	0,19	10260
15 BTY 500	1875	397	212	765	845	135	0,18	10990
16 BTY 500	2000	397	212	765	845	140	0,17	11720
20 BTY 500	2500	487	212	762	842	160	0,13	14650
26 BTY 410	2500	576	212	765	845	180	0,13	14650
30 BTY 410	3000	576	212	765	845	215	0,11	17580

(*) en 10hs a 1,80 Vpc y 20°C



Capacidad a Corriente Constante (1,60 Vpc 20°C)

Modelo	Capacidad (Ah)										
	15 min	30 min	1h	1,5hs	2hs	3hs	5hs	8hs	10hs	50hs	100hs
2 BTY 210	26,0	39,5	54	63	70	79	92	103	108	143	151
3 BTY 210	39,0	59	81	95	105	119	138	154	162	215	226
4 BTY 210	52	79	108	126	140	158	184	206	216	287	302
5 BTY 210	65	99	136	158	175	198	230	257	270	358	377
6 BTY 210	78	119	163	189	209	237	275	308	324	430	452
4 BTY 410	104	158	217	252	279	316	367	411	432	574	603
5 BTY 410	130	198	271	315	349	395	459	514	540	717	754
6 BTY 410	156	237	325	378	419	474	551	617	648	860	905
7 BTY 410	182	277	380	441	489	553	643	720	756	1004	1056
8 BTY 410	208	316	434	505	559	632	734	823	865	1147	1207
9 BTY 410	234	356	488	568	628	711	826	925	973	1291	1357
10 BTY 410	260	395	542	631	698	790	918	1028	1081	1434	1508
11 BTY 410	286	435	597	694	768	870	1010	1131	1189	1577	1659
12 BTY 410	312	474	651	757	838	949	1102	1234	1297	1721	1810
11 BTY 500	358	543	746	867	960	1087	1262	1414	1486	1972	2074
12 BTY 500	390	593	813	946	1047	1186	1377	1542	1621	2151	2262
14 BTY 500	455	692	949	1104	1222	1383	1607	1800	1891	2509	2640
15 BTY 500	488	741	1017	1182	1309	1482	1721	1928	2026	2689	2828
16 BTY 500	520	790	1085	1261	1396	1581	1836	2057	2161	2868	3017
20 BTY 500	650	988	1356	1577	1745	1976	2295	2571	2702	3585	3771
26 BTY 410	676	1028	1410	1640	1815	2055	2387	2674	2810	3728	3922
30 BTY 410	780	1186	1627	1892	2095	2371	2754	3085	3242	4302	4525

Capacidad a Corriente Constante (1,70 Vpc 20°C)

Modelo	Capacidad (Ah)										
	15 min	30 min	1h	1,5hs	2hs	3hs	5hs	8hs	10hs	50hs	100hs
2 BTY 210	23,5	36,0	50	60	67	76	89	100	106	141	149
3 BTY 210	35,2	54	75	89	100	114	133	150	159	212	223
4 BTY 210	47,0	72	101	119	133	152	178	201	212	282	297
5 BTY 210	59	90	126	149	167	190	222	251	265	353	371
6 BTY 210	70	108	151	179	200	228	267	301	318	423	446
4 BTY 410	94	144	201	238	266	303	356	401	424	565	594
5 BTY 410	117	180	252	298	333	379	445	502	530	706	743
6 BTY 410	141	216	302	357	400	455	534	602	635	847	891
7 BTY 410	164	252	352	417	466	531	623	702	741	988	1040
8 BTY 410	188	288	403	476	533	607	711	802	847	1129	1189
9 BTY 410	211	324	453	536	600	683	800	903	953	1270	1337
10 BTY 410	235	360	503	595	666	758	889	1003	1059	1412	1486
11 BTY 410	258	396	554	655	733	834	978	1103	1165	1553	1634
12 BTY 410	282	432	604	714	799	910	1067	1204	1271	1694	1783
11 BTY 500	323	494	692	818	916	1043	1223	1379	1456	1941	2043
12 BTY 500	352	539	755	893	999	1138	1334	1505	1589	2117	2229
14 BTY 500	411	629	881	1041	1166	1327	1556	1755	1853	2470	2600
15 BTY 500	440	674	944	1116	1249	1422	1667	1881	1986	2647	2786
16 BTY 500	470	719	1007	1190	1332	1517	1779	2006	2118	2823	2971
20 BTY 500	587	899	1258	1488	1665	1896	2223	2508	2648	3529	3714
26 BTY 410	611	935	1309	1547	1732	1972	2312	2608	2754	3670	3863
30 BTY 410	705	1079	1510	1785	1998	2275	2668	3009	3177	4235	4457

Capacidad a Corriente Constante (1,75 Vpc 20°C)

Modelo	Capacidad (Ah)										
	15 min	30 min	1h	1,5hs	2hs	3hs	5hs	8hs	10hs	50hs	100hs
2 BTY 210	21,0	32,2	46,8	56	63	73	86	97	103	140	147
3 BTY 210	31,5	48,3	70	84	94	109	129	146	155	210	221
4 BTY 210	42,0	64	94	112	125	145	171	195	206	279	294
5 BTY 210	53	80	117	140	157	182	214	244	258	349	368
6 BTY 210	63	97	140	168	188	218	257	292	309	419	441
4 BTY 410	84	129	187	224	251	291	343	390	412	559	588
5 BTY 410	105	161	234	280	313	363	428	487	515	698	735
6 BTY 410	126	193	281	336	376	436	514	585	618	838	882
7 BTY 410	147	225	328	392	439	508	600	682	721	978	1029
8 BTY 410	168	257	374	448	502	581	686	779	824	1117	1177
9 BTY 410	189	290	421	503	564	654	771	877	927	1257	1324
10 BTY 410	210	322	468	559	627	726	857	974	1030	1397	1471
11 BTY 410	231	354	515	615	690	799	943	1072	1133	1536	1618
12 BTY 410	252	386	561	671	752	872	1028	1169	1236	1676	1765
11 BTY 500	289	442	643	769	862	999	1178	1340	1417	1920	2022
12 BTY 500	315	483	702	839	940	1090	1285	1461	1545	2095	2206
14 BTY 500	368	563	819	979	1097	1271	1500	1705	1803	2444	2574
15 BTY 500	394	603	877	1049	1176	1362	1607	1827	1932	2619	2758
16 BTY 500	420	644	936	1119	1254	1453	1714	1948	2061	2793	2941
20 BTY 500	525	804	1170	1398	1567	1816	2142	2435	2576	3492	3677
26 BTY 410	546	837	1216	1454	1630	1889	2228	2533	2679	3631	3824
30 BTY 410	630	965	1404	1678	1881	2179	2571	2923	3091	4190	4412

Capacidad a Corriente Constante (1,80 Vpc 20°C)

Modelo	Capacidad (Ah)										
	15 min	30 min	1h	1,5hs	2hs	3hs	5hs	8hs	10hs	50hs	100hs
2 BTY 210	17,8	28,1	42,2	51	58	68	82	94	100	137	144
3 BTY 210	26,8	42,2	63	77	87	103	123	141	150	206	217
4 BTY 210	35,7	56	84	103	116	137	164	188	200	274	289
5 BTY 210	44,6	70	105	128	145	171	205	235	250	343	361
6 BTY 210	54	84	127	154	174	205	246	283	300	411	433
4 BTY 410	71	113	169	205	232	273	328	377	400	548	578
5 BTY 410	89	141	211	257	290	342	410	471	500	685	722
6 BTY 410	107	169	253	308	348	410	493	565	600	822	867
7 BTY 410	125	197	295	359	406	479	575	659	700	959	1011
8 BTY 410	143	225	337	410	465	547	657	753	800	1097	1155
9 BTY 410	161	253	380	462	523	615	739	848	900	1234	1300
10 BTY 410	178	281	422	513	581	684	821	942	1000	1371	1444
11 BTY 410	196	309	464	564	639	752	903	1036	1100	1508	1589
12 BTY 410	214	338	506	616	697	820	985	1130	1200	1645	1733
11 BTY 500	245	387	580	705	798	940	1129	1295	1375	1885	1986
12 BTY 500	268	422	633	770	871	1025	1231	1413	1500	2056	2167
14 BTY 500	312	492	738	898	1016	1196	1437	1648	1750	2399	2528
15 BTY 500	334	527	791	962	1089	1282	1539	1766	1875	2570	2708
16 BTY 500	357	563	844	1026	1161	1367	1642	1883	2000	2741	2889
20 BTY 500	446	703	1054	1283	1452	1709	2052	2354	2500	3427	3611
26 BTY 410	464	731	1097	1334	1510	1777	2134	2448	2600	3564	3755
30 BTY 410	535	844	1265	1539	1742	2051	2463	2825	3000	4112	4333

Capacidad a Corriente Constante (1,83 Vpc 20°C)

Modelo	Capacidad (Ah)										
	15 min	30 min	1h	1,5hs	2hs	3hs	5hs	8hs	10hs	50hs	100hs
2 BTY 210	16,1	26,1	39,1	48,5	56	65	79	91	97	134	141
3 BTY 210	24,1	39,2	59	73	83	98	119	136	145	201	212
4 BTY 210	32,1	52	78	97	111	130	158	182	193	267	282
5 BTY 210	40,2	65	98	121	139	163	198	227	241	334	353
6 BTY 210	48,2	78	117	145	167	195	238	273	290	401	423
4 BTY 410	64	104	156	194	222	261	317	364	386	535	564
5 BTY 410	80	131	196	242	278	326	396	455	483	669	705
6 BTY 410	96	157	235	291	333	391	475	546	579	802	846
7 BTY 410	112	183	274	339	389	456	554	636	676	936	987
8 BTY 410	129	209	313	388	445	521	634	727	772	1070	1128
9 BTY 410	145	235	352	436	500	586	713	818	869	1203	1269
10 BTY 410	161	261	391	485	556	652	792	909	965	1337	1411
11 BTY 410	177	287	430	533	611	717	871	1000	1062	1471	1552
12 BTY 410	193	313	469	581	667	782	951	1091	1159	1605	1693
11 BTY 500	221	359	538	666	764	896	1089	1250	1327	1839	1939
12 BTY 500	241	392	587	727	834	977	1188	1364	1448	2006	2116
14 BTY 500	281	457	685	848	972	1140	1386	1591	1689	2340	2468
15 BTY 500	301	490	734	909	1042	1222	1485	1705	1810	2507	2645
16 BTY 500	321	522	782	969	1111	1303	1584	1818	1931	2674	2821
20 BTY 500	402	653	978	1211	1389	1629	1980	2273	2414	3343	3526
26 BTY 410	418	679	1017	1260	1445	1694	2059	2364	2510	3477	3667
30 BTY 410	482	784	1174	1454	1667	1955	2376	2728	2896	4011	4232

Capacidad a Corriente Constante (1,85 Vpc 20°C)

Modelo	Capacidad (Ah)										
	15 min	30 min	1h	1,5hs	2hs	3hs	5hs	8hs	10hs	50hs	100hs
2 BTY 210	14,9	24,0	36,2	45,2	52	63	76	88	94	129	135
3 BTY 210	22,3	36,1	54	68	78	94	114	133	141	194	203
4 BTY 210	29,7	48,1	72	90	104	125	153	177	188	258	271
5 BTY 210	37,2	60	91	113	130	157	191	221	235	323	339
6 BTY 210	44,6	72	109	136	156	188	229	265	282	388	406
4 BTY 410	59	96	145	181	208	251	305	354	376	517	542
5 BTY 410	74	120	181	226	260	313	382	442	470	646	677
6 BTY 410	89	144	217	271	312	376	458	530	564	775	812
7 BTY 410	104	168	253	317	364	439	534	619	658	905	948
8 BTY 410	119	192	290	362	416	501	611	707	752	1034	1083
9 BTY 410	134	216	326	407	468	564	687	796	846	1163	1219
10 BTY 410	149	240	362	452	520	627	763	884	940	1292	1354
11 BTY 410	164	264	398	498	572	689	840	972	1034	1422	1489
12 BTY 410	178	288	435	543	624	752	916	1061	1128	1551	1625
11 BTY 500	205	330	498	622	715	862	1050	1215	1293	1777	1862
12 BTY 500	223	361	543	679	780	940	1145	1326	1410	1939	2031
14 BTY 500	260	421	634	792	910	1097	1336	1547	1645	2262	2370
15 BTY 500	279	451	679	848	975	1175	1431	1657	1763	2423	2539
16 BTY 500	297	481	724	905	1040	1253	1527	1768	1880	2585	2708
20 BTY 500	372	601	905	1131	1300	1567	1908	2210	2351	3231	3385
26 BTY 410	387	625	942	1176	1352	1629	1985	2298	2445	3360	3521
30 BTY 410	446	721	1086	1357	1560	1880	2290	2652	2821	3877	4062

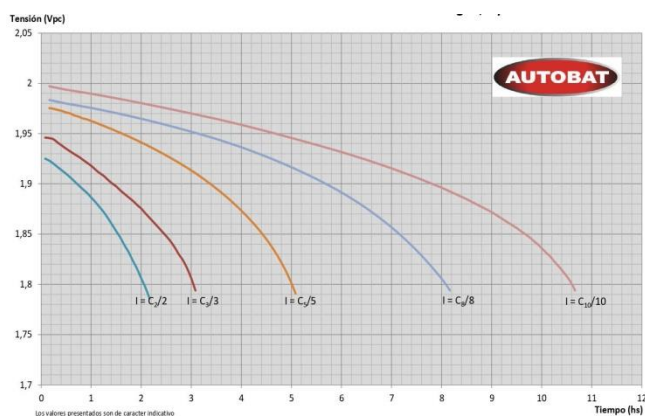
Capacidad a Corriente Constante (1,87 Vpc 20°C)

Modelo	Capacidad (Ah)										
	15 min	30 min	1h	1,5hs	2hs	3hs	5hs	8hs	10hs	50hs	100hs
2 BTY 210	13,1	21,2	31,9	40,3	47,4	58	71	84	90	124	129
3 BTY 210	19,6	31,8	47,8	60	71	87	107	126	135	185	194
4 BTY 210	26,2	42,4	64	81	95	115	143	168	180	247	258
5 BTY 210	32,7	53	80	101	118	144	178	210	225	309	323
6 BTY 210	39,3	64	96	121	142	173	214	252	270	371	387
4 BTY 410	52	85	128	161	190	231	285	336	360	495	516
5 BTY 410	65	106	159	201	237	288	356	420	450	618	645
6 BTY 410	79	127	191	242	284	346	428	504	540	742	774
7 BTY 410	92	148	223	282	332	404	499	588	630	866	903
8 BTY 410	105	169	255	322	379	461	570	673	720	989	1032
9 BTY 410	118	191	287	362	426	519	642	757	811	1113	1161
10 BTY 410	131	212	319	403	474	577	713	841	901	1237	1290
11 BTY 410	144	233	351	443	521	635	784	925	991	1360	1419
12 BTY 410	157	254	383	483	569	692	855	1009	1081	1484	1548
11 BTY 500	180	291	439	554	651	793	980	1156	1238	1700	1774
12 BTY 500	196	318	478	604	711	865	1069	1261	1351	1855	1935
14 BTY 500	229	371	558	705	829	1009	1248	1471	1576	2164	2258
15 BTY 500	246	397	598	755	888	1082	1337	1576	1689	2319	2419
16 BTY 500	262	424	638	805	948	1154	1426	1681	1801	2473	2580
20 BTY 500	327	530	797	1007	1184	1442	1782	2102	2251	3091	3225
26 BTY 410	340	551	829	1047	1232	1500	1854	2186	2341	3215	3354
30 BTY 410	393	636	957	1208	1421	1730	2139	2522	2702	3710	3870

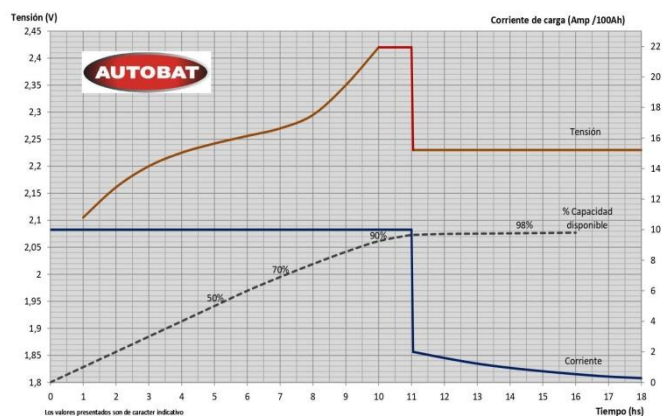
Capacidad a Corriente Constante (1,90 Vpc 20°C)

Modelo	Capacidad (Ah)										
	15 min	30 min	1h	1,5hs	2hs	3hs	5hs	8hs	10hs	50hs	100hs
2 BTY 210	11,0	17,4	26,6	34,6	41,3	51	65	78	83	116	120
3 BTY 210	16,5	26,2	39,9	52	62	77	98	116	125	174	181
4 BTY 210	22,1	34,9	53	69	83	103	130	155	166	232	241
5 BTY 210	27,6	43,6	66	86	103	128	163	194	208	291	301
6 BTY 210	33,1	52	80	104	124	154	196	233	250	349	361
4 BTY 410	44,1	70	106	138	165	205	261	310	333	465	481
5 BTY 410	55	87	133	173	207	256	326	388	416	581	602
6 BTY 410	66	105	159	207	248	308	391	465	499	697	722
7 BTY 410	77	122	186	242	289	359	456	543	582	813	843
8 BTY 410	88	140	213	276	331	410	521	621	666	930	963
9 BTY 410	99	157	239	311	372	461	587	698	749	1046	1083
10 BTY 410	110	174	266	346	413	513	652	776	832	1162	1204
11 BTY 410	121	192	292	380	455	564	717	853	915	1278	1324
12 BTY 410	132	209	319	415	496	615	782	931	999	1394	1444
11 BTY 500	152	240	366	475	568	705	896	1067	1144	1598	1655
12 BTY 500	165	262	399	518	620	769	978	1164	1248	1743	1805
14 BTY 500	193	305	465	605	723	897	1140	1358	1456	2034	2106
15 BTY 500	207	327	498	648	775	961	1222	1455	1560	2179	2257
16 BTY 500	221	349	532	691	826	1025	1303	1551	1664	2324	2407
20 BTY 500	276	436	665	864	1033	1282	1629	1939	2080	2905	3009
26 BTY 410	287	454	691	899	1074	1333	1694	2017	2164	3021	3129
30 BTY 410	331	523	797	1037	1240	1538	1955	2327	2496	3486	3611

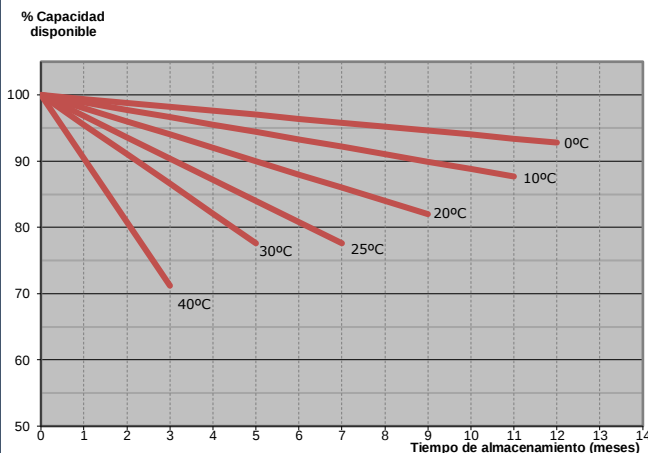
Características Funcionales



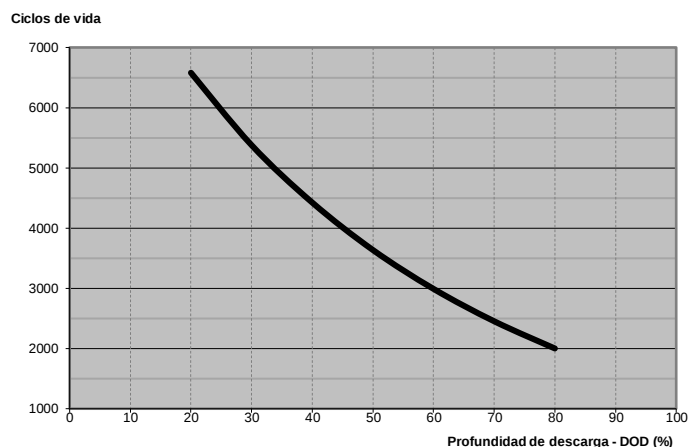
Curvas de de descarga a corriente constante (20°C)



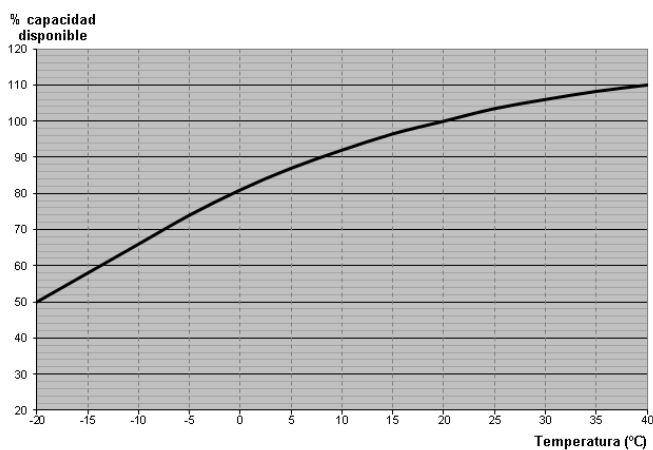
Curva de carga IU
(Imax de carga=20% C_{10} / Tensión maxima=2,42 Vpc)



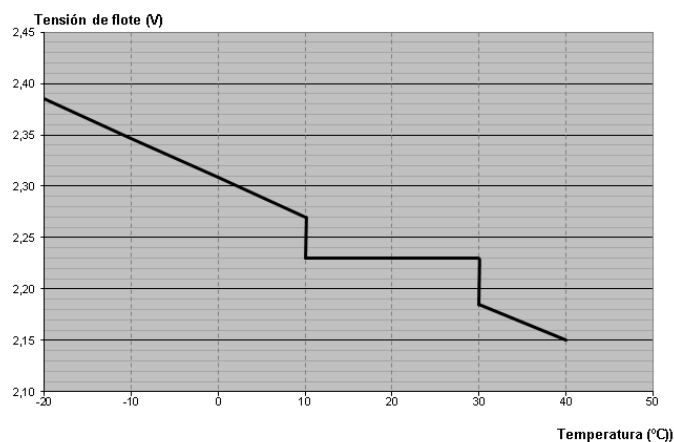
Autodescarga: Capacidad Vs Tiempo de almacenamiento



Vida cíclica (a 20°C)



Capacidad en 10hs Vs. Temperatura



Tensión de flote Vs Temperatura

Racks

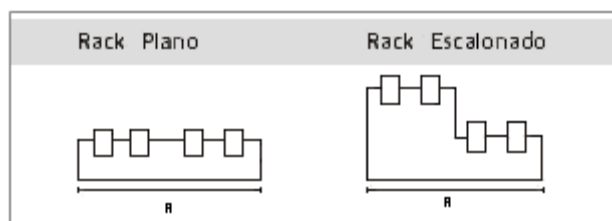
Capacidad Bateria (C ₁₀)	Disposición de los elementos				Dimensiones (mm) y tipo de rack				
	Para 24V		Para 48V		24V y 48V	24V	48V	Tipo de montaje	
	Elemento	Cuerpos	Elementos	Cuerpos	Ancho (A)	Largo	Largo	Plana	Escalonada
100/200	6 + 6	1	12 + 12	2	440	750	1500	SI	SI
150/250	6 + 6	1	12 + 12	2	440	850	1700	SI	SI
300/400	6 + 6	1	12 + 12	2	440	1000	2000	SI	SI
400/600	6 + 6	1	12 + 12	2	440	1000	2000	SI	SI
700/800	6 + 6	1	12 + 12	2	460	1400	2800	SI	SI
900/1000	6 + 6	1	12 + 12	2	500	1400	2800	SI	SI
1200/1200	6 + 6	1	12 + 12	2	680	1400	2800	SI	SI
1200/1500	6 + 6	1	12 + 12	2	680	1400	2800	SI	SI
1600/2000	6 + 6	1	12 + 12	2	800	1400	2800	SI	SI
2100/3000	6 + 6	2	12 + 12	4	2 x 600	1400	2800	SI	-

Los Racks son metálicos con tratamiento antiácido.

El tipo de montaje en racks plano o escalonado sera contemplado como provision standard, pudiendo modificarlos según el espacio en el sitio de instalación

La distribución standard es de dos filas por cuerpo.

Los racks antisísmicos se solicitan como provision especial con las dimensiones y especificaciones previamente solicitadas por el cliente



GESTIÓN DE LA CALIDAD

RI 9000-310

IRAM-ISO 9001:2015



AUTOBAT S.A.C.I

**Descartes 3789 – Parque Industrial Tortuguitas
(B1667AYG) Tortuguitas – Buenos Aires – Argentina**

Tel/Fax: (+54) 02320-491801 (rot)

e-mail: autobat@autobat.com.ar

www.autobat.com.ar