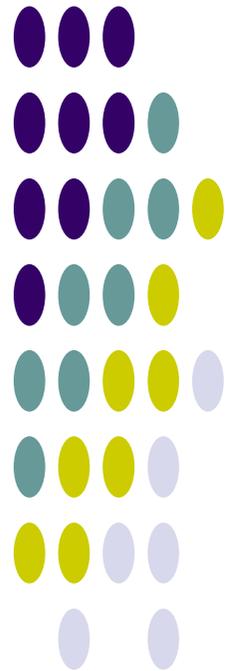




# BATERÍAS ESTACIONARIAS TUBULARES



# APLICACIONES



## APLICACIONES BATERÍAS TUBULARES

### ACCIONAMIENTO DE INTERRUPTORES

DISYUNTORES  
CENTRALES  
SUB ESTACIONES  
ESTACIONES FERROVIARIAS  
INDUSTRIA PESADA

### ALUMBRADO DE SEGURIDAD

CINES, TEATROS, ETC.  
BANCOS  
HOSPITALES  
BARCOS

### COMUNICACIONES

CENTRALES TELEFONICAS  
ESTACIONES DE RADIOENLACE  
REPETIDORAS  
SEGUIMIENTO ESPACIAL

### SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA

ORDENADORES  
CADENAS DE PRODUCCION  
CENTRALES TERMICAS  
CENTRALES NUCLEARES  
CENTRALES HIDROELECTRICAS  
CONTROL DE PRECESO

### ARRANQUE GRUPOS ELECTROGENOS

ALUMBRADOS  
ILUMINACIÓN RURAL  
TELEFONIA RURAL

### ALMACENAMIENTO DE ENERGIA

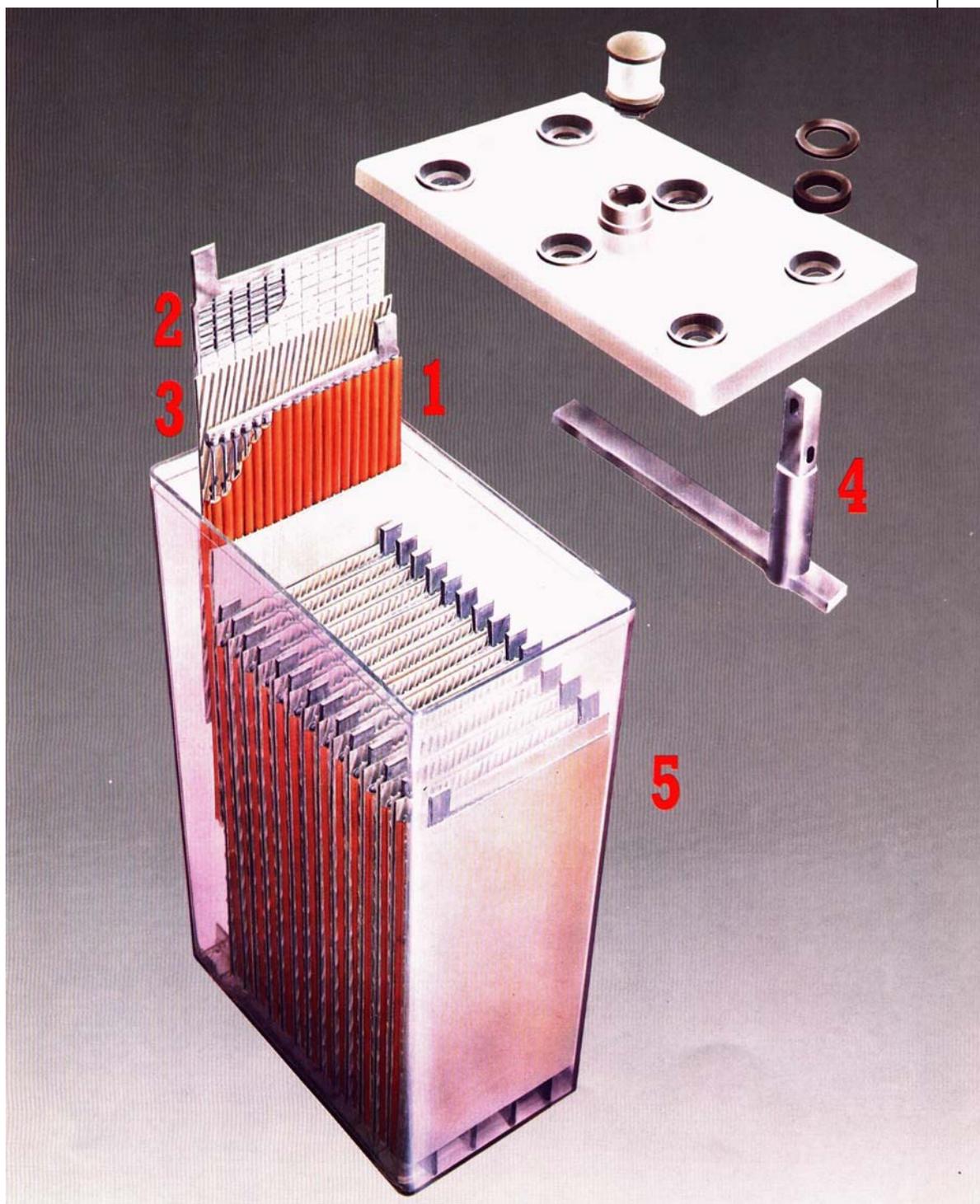
CELULAS SOLARES  
ENERGIA EOLICA  
ENERGIA HIDRAULICA

### SEÑALIZACIÓN Y ALARMAS

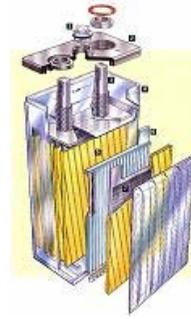
CENTRAL DE INCENDIOS  
ROBO  
CUADROS DE CONTROL



# COMPONENTES



# COMPONENTES



## 1 Placas positivas

Están conformadas por tubos de poliéster resistentes al ácido y gran porosidad, que contienen la materia activa conformada por óxidos de plomo cuyo proceso de formulación tiene los mas altos estándar de calidad.

Estas características hacen que las mismas entreguen mas amperes por gr. de plomo y superen los 15 años de vida útil.

## 2 Placas Negativas

Las placas negativas son empastadas en grillas de plomo especialmente diseñadas para soportar la materia activa. Dicha materia activa tiene la propiedad de reducir considerablemente la pérdida de capacidad y recuperar después de la recarga, la porosidad del plomo esponjoso.

## 3 Separadores

Son del tipo plástico micro poroso inalterables por la acción del ácido sulfúrico. Su elevada porosidad permite la difusión rápida y fácil del electrolito, a la vez que presentan una mínima resistencia interna. Garantizan el perfecto aislamiento entre placas por ser además envolventes de las placas negativas.

## 4 Terminales

Los terminales tienen una sección y un área que soporta las mas severas descargas. A medida que las capacidades se acrecientan, las celdas se construyen con 2 o mas terminales por polo para aumentar la sección y no tener caídas de tensión.

## 5 Recipientes y tapas

Son manufacturados en material S.A.N. (acrilo nitrilo estireno), plástico de alta resistencia. La transparencia de los mismos posibilita chequear el estado de las celdas y facilita el mantenimiento.

## 6 Electrolito

Ácido sulfúrico diluido de 1.24 gr./cm<sup>3</sup> de p. e. correspondiente a una batería plenamente cargada a 25°C.

## 1 Positive Plates

Made up of series of polyester web, tubes, acid resistant and with high porosity, they support the large amount of active material formed from Carefully prepared lead oxide.

Their characteristics make it possible to obtain life Longer than 15 years, given correct conditions of Service and maintenance.

## 2 Negative Plates

Negative plates are pasted, formed by a grid of lead alloy, which is specially designed to support the active material. This active material considerably reduces the loss of capacity and Easily recovers its porosity after recharging.

## 3 Separators

They are made of microporous plastic which is Unaffected by sulphuric acid. Their high porosity makes possible the easy and speedy diffusion of the electrolyte.

They guarantee a perfect insulation between plates with a minimum internal resistance.

## 4 Terminals

Terminals are made of lead alloy with adequate cross-sectional area to support the severest of discharges. As the capacity increases, the cells are constructed with 2 or more terminals per pole.

## 5 Containers

They are manufactured with S.A.N. (styrene acryl nitrile), a high-resistance plastic, and are bonded to a lid of same material, by means of an organic glue. Their transparency makes it possible to check the state of the cell and facilitates maintenance.

## 6 Electrolyte

Is a solution of sulphuric acid of 1.24 s.g. at the full state of charge of the battery.

# CARACTERISTICAS



## 👉 Alta tecnología

El perfeccionado diseño de estas baterías permite ofrecer la máxima capacidad por unidad de volumen y peso, al menor precio por amperes/hora, en comparación con el resto de las baterías estacionarias.

## 👉 Larga duración

La esperanza de vida supera los quince años con un mantenimiento correcto.

## 👉 Variedad en su montaje

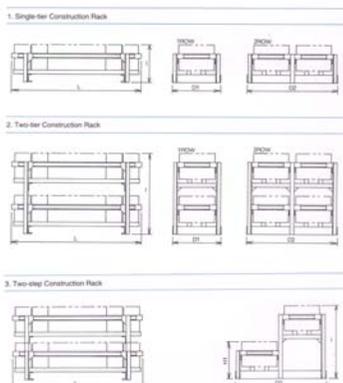
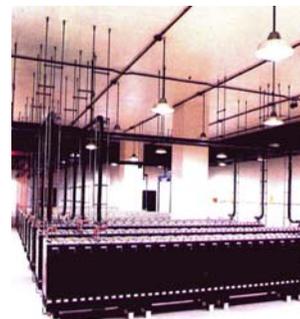
Según tipos y capacidades, el montaje se realiza de muy diversas formas. Así, por ejemplo, el conexionado puede realizarse mediante conexiones soldadas o puentes atornillados; los elementos pueden ir sueltos, agrupados en monobloks o en chasis, y se instalan sobre bancos de madera, metálicas o en el interior de armarios metálicos formando grupos compactos. Estas bancas pueden ser simples, dobles, escalonadas y de dos o tres niveles según el caso.

## 👉 Amplia gama

RACE & RPM S.A., fabrica elementos tubulares marca FAMAT con capacidades comprendidas entre 60 AH., y 10000 AH., siguiendo, en general las normas IRAM y DIN. Sin embargo, los valores de capacidad exceden de las normas gracias a un aprovechamiento óptimo del espacio.

## 👉 Forma de suministro

Los elementos se suministran cargados, con ácido o cargados en seco con el electrolito aparte para su posterior rellenado. Con el equipo también se suministra termómetro, jarra, embudo y bidón de agua desmineralizada.



VASOS ESTACIONARIOS TUBULARES DE 2 VOLTS.

Acumulador	Capacidad nominal	Largo total	Ancho total	Alto con bornes	Peso con electrolito	Resistencia interna	Vida útil en Flood	Corriente de carga nominal	CAPACIDAD EN AH					CAPACIDAD EN AH												
									1 HR.	3 HR.	5 HR.	10 HR.	1 HR.	3 HR.	5 HR.	10 HR.										
Referencia	Ah.	mm.	mm.	mm.	Kg.	ohms	Años	Amp.	1.80 V.	1.80 V.	1.80 V.	1.80 V.	1.80 V.	1.85 V.	1.85 V.	1.85 V.	1.85 V.	1.85 V.								
4 OPZ 100	100	103	206	430	14	3,37	14	10,00	35	68	90	100	100	38,88	69,78	82,25	102,2	102,2	33	64,20	76,20	96,70	103,10	61,10	73,10	93,60
4 OPZ 150	150	103	206	430	16	2,25	14	15,00	50	102	120	150	150	56,83	105,0	122,1	152,0	152,0	47,20	96,40	114	145	44,40	91,90	110	141
4 OPZ 200	200	103	206	430	18	1,68	14	20,00	70	135	160	200	200	77,27	138	162	201,9	201,9	64	128	152	193	62,20	122,3	146	188
5 OPZ 250	250	124	206	430	21	1,35	14	25,00	85	170	205	250	250	94,72	174	206,9	254,2	254,2	80,20	161	195	242	76,50	153	187	235
6 OPZ 300	300	145	206	430	27	1,10	14	30,00	102	204	240	300	300	114	209	248	305	305	96	193	234	290	90,60	184	225	282
4 OPZ 280	280	145	206	445	27	1,21	14	28,00	100	190	230	280	280	109,7	196,9	234,3	284,1	284,1	94,30	181	219	271	88,90	172	210	263
5 OPZ 350	350	145	206	445	30	0,96	14	35,00	125	240	290	350	350	134,6	249,3	296,6	353,9	353,9	116	228	276	338	111	217	265	328
6 OPZ 420	420	145	206	445	33	0,80	14	42,00	150	285	345	420	420	162,0	296,6	351,4	424,2	424,2	142	271	329	406	133	258	315	394
4 OPZ 400	400	145	206	445	38	0,84	14	40,00	135	270	328	400	400	142,1	276	329	403,8	403,8	127	257	310	387	120	245	297	375
5 OPZ 500	500	145	206	445	44	0,67	14	50,00	170	340	405	500	500	177,0	348	410	506,0	506,0	160	322	386	484	151	307	370	469
6 OPZ 600	600	145	206	445	50	0,56	14	60,00	200	408	477	600	600	211,9	417	488,5	606,2	606,2	189	385	462	580	178	367	443	563
7 OPZ 700	700	191	210	445	57	0,48	14	70,00	235	475	565	700	700	246,8	486	576,8	707,9	707,9	222	451	538	677	209	429	517	657
8 OPZ 800	800	191	210	445	60	0,42	14	80,00	270	540	645	800	800	291,7	553	653	810,1	810,1	255	513	614	774	240	489	590	756
9 OPZ 900	900	233	210	445	75	0,37	14	90,00	300	610	730	900	900	319,0	623	737,8	912,3	912,3	283	578	695	870	267	552	667	844
10 OPZ 1000	1000	233	210	445	80	0,34	14	100,00	335	675	810	1000	1000	353,9	690	817,5	1012	1012	316	642	771	967	298	611	741	938
11 OPZ 1100	1100	275	210	445	88	0,31	14	110,00	370	745	890	1100	1100	398,8	762	900	1120	1120	349	707	848	1064	329	674	814	1032
12 OPZ 1200	1200	275	210	445	93	0,28	14	120,00	400	810	970	1200	1200	423,7	828	980	1220	1220	377	770	924	1161	355	734	887	1126
11 OPZ 1375	1375	275	210	445	105	0,25	14	140,00	515	930	1115	1375	1375	538,4	964,6	1127	1400	1400	486	884	1062	1330	458	842	1019	1290
12 OPZ 1500	1500	275	210	445	110	0,22	14	150,00	560	1020	1215	1500	1500	603,2	1052	1229	1518	1518	528	964	1157	1451	498	919	1111	1407
14 OPZ 1750	1750	397	212	445	130	0,19	14	175,00	660	1185	1415	1750	1750	707,9	1231	1433	1775	1775	623	1124	1348	1692	587	1071	1284	1642
16 OPZ 2000	2000	397	212	445	140	0,17	14	200,00	750	1350	1620	2000	2000	807,6	1406	1638	2024	2024	708	1283	1543	1934	667	1223	1481	1876
20 OPZ 2500	2500	487	212	442	160	0,13	14	250,00	940	1890	2025	2500	2500	1012	1747	2046	2530	2530	887	1606	1929	2418	835	1530	1851	2345
26 OPZ 2500	2500	576	212	445	180	0,13	14	250,00	940	1690	2025	2500	2500	1012	1747	2046	2530	2530	887	1606	1929	2418	835	1530	1851	2345
30 OPZ 3000	3000	576	212	445	215	0,11	14	300,00	1120	2025	2430	3000	3000	1206	2101	2455	3036	3036	1057	1925	2314	2901	995	1834	2222	2814
14 OPZ 3500	3500	422	440	850	310	0,10	14	350,00	1350	2480	2840	3500	3500	1466	2587	2916	3548	3548	1274	2357	2705	3385	1200	2247	2597	3283
16 OPZ 4000	4000	466	440	850	355	0,08	14	400,00	1520	2820	3240	4000	4000	1645	2941	3315	4058	4058	1434	2681	3086	3868	1351	2555	2962	3752
18 OPZ 4500	4500	510	440	850	400	0,07	14	450,00	1880	3480	4050	5000	5000	2034	3629	4118	5076	5076	1774	3308	3857	4836	1671	3153	3703	4691
20 OPZ 5000	5000	568	440	850	440	0,07	14	500,00	2060	3810	4450	5500	5500	2233	3973	4511	5583	5583	1804	2984	3476	4352	1811	2854	3337	4221
22 OPZ 5500	5500	612	440	850	480	0,06	14	550,00	2260	4180	4780	6000	6000	2448	4357	4940	6087	6087	2132	3973	4619	5803	2008	3787	4454	5629
24 OPZ 6000	6000	658	440	850	510	0,06	14	600,00	2560	4560	5260	6500	6500	2691	4780	5407	6704	6704	2327	4242	4915	6111	2199	4069	4819	6067
28 OPZ 7000	7000	880	430	850	645	0,05	14	700,00	3200	5680	6480	8000	8000	3290	5877	6625	8116	8116	2888	5351	6171	7737	2702	5109	5925	7505
32 OPZ 8000	8000	880	430	850	680	0,04	14	800,00	3040	5640	6480	8000	8000	3040	5640	6480	8000	8000	2921	5169	5927	7415	2399	4483	5193	6567
36 OPZ 9000	9000	1080	430	850	815	0,04	14	900,00	3400	6300	7280	9000	9000	3684	6585	7423	9128	9128	3208	5889	6933	8704	3022	5707	6656	8443
40 OPZ 10000	10000	1080	430	850	855	0,03	14	1000,00	3760	6940	8100	10000	10000	4068	7253	8235	10144	10144	3547	6616	7714	9671	3341	6305	7406	9381
44 OPZ 11000	11000	1256	430	850	940	0,03	14	1100,00	4120	7620	8900	11000	11000	4457	7941	9023	11156	11156	3887	7243	8476	10638	3661	6903	8137	10319
48 OPZ 12000	12000	1256	430	850	1000	0,03	14	1200,00	4520	8360	9700	12000	12000	4890	8714	9870	12163	12163	4264	7947	9238	11605	4017	7573	8869	11257



# ARMADO DE VASOS DE 10000 AH.



RACE & RPM S.A.

Administración y ventas: FGTA. PTE. SARMIENTO 1537 – (1416) BS. AS.

Tel: 4582-1648 (líneas rotativas) – Fax: 4582-0532

E-mail: [info@famat.com.ar](mailto:info@famat.com.ar) – [www.famat.com.ar](http://www.famat.com.ar)