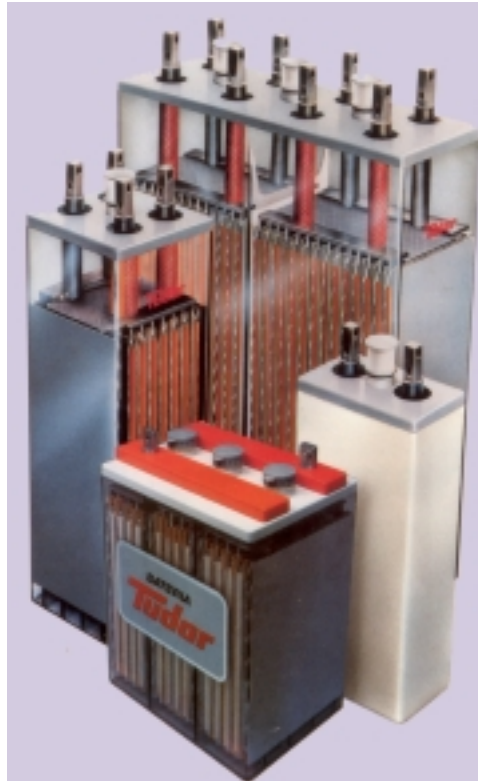


# Baterías

## Batteries

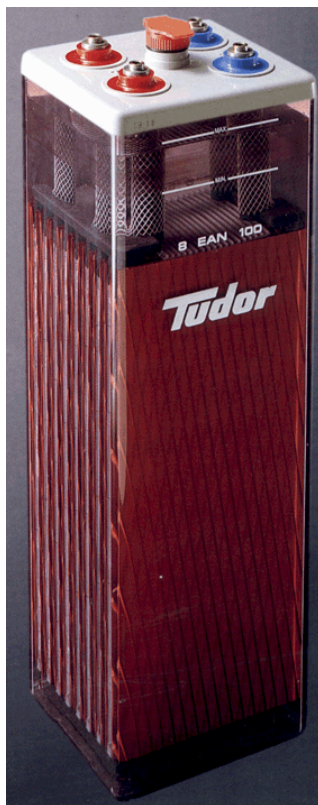
## Batteries



ATERSA, en colaboración con la compañía TUDOR, ofrece a sus distribuidores el más amplio rango de baterías existente en el mercado: desde las de plomo ácido a las baterías sin mantenimiento. Las capacidades disponibles cubren cualquier necesidad hasta 5000 Ah sin necesidad de acoplarlas en paralelo.

ATERSA, in collaboration with TUDOR company, provides its distributors with the widest range of batteries on the market: from lead-acid to maintenance-free. The available capacities cover any requirements up to 5,000 Ah without any need to couple them in parallel.

ATERSA, en collaboration avec la compagnie TUDOR, offre à ses distributeurs le plus grand choix de batteries existant sur le marché: de celles à plomb-acide aux batteries sans entretien. Les capacités disponibles couvrent toutes les nécessités jusqu'à 5000 Ah sans avoir besoin de les accoupler en parallèle.



## 6.1

### Baterías estacionarias

Son las más adecuadas para los usos fotovoltaicos debido a su larga vida y a su excepcional capacidad de funcionamiento en regímenes de carga y descarga lentas.

Los modelos que comercializa ATERSA son:

- Monobloc transparente (SGF)
- Elementos de 2V transparentes (EAN)
- Monobloc translúcido (RO)
- Elementos de 2V translúcidos (TSE)

Las ventajas de los acumuladores compuestos por elementos independientes son la facilidad de sustitución de los mismos en caso de avería, y una mayor capacidad de reserva de electrolito, lo que se traduce en un bajo mantenimiento. Los monobloc ocupan muy poco espacio, se instalan rápidamente y, al mismo tiempo, son muy robustos y compactos.

En cuanto a la diferencia entre las baterías estacionarias translúcidas y transparentes se limita al aspecto del recipiente, sin afectar a las características de funcionamiento.

## 6.1

### Stationary Batteries

Stationary batteries are the most suitable for photovoltaic uses because of their long life and exceptional operation capacity in regimes of slow charge and discharge.

The various types commercialised by ATERSA are:

- Transparent monobloc (SGF)
- 2V transparent elements (EAN)
- Translucent monobloc (RO)
- 2V translucent elements (TSE)

The main advantages of accumulators that consist of independent elements is the ease with which they may be replaced in case of a fault, together with greater electrolyte reserve, which translates into a need for only low maintenance. On the other hand, monobloc batteries occupy little space, are quickly installed, and at the same time, are very compact and robust.

As far as the difference between translucent and transparent stationary batteries, this is limited to the container's appearance only, without having any effect on the operational characteristics.

BATERÍAS ESTACIONARIAS		STATIONARY BATTERIES		BATTERIES STATIONNAIRES	
TIPO TYPE TYPE	Capacidad Ah en C100 Capacity Ah at C100 Capacité Ah en C100	Dimensiones por elemento (mm) Dimensions per element (mm) Dimensions par élément (mm)		Kg por elem. (con ácido) Kg per element (with acid) Kg par élém. (avec acide)	
	(1.75 V 25°)	Ancho Width Largeur	Largo Length Longueur	Alto Height Hauteur	
<b>RECIPIENTE MONOBLOC TRANSPARENTE</b>		<b>TRANSPARENT MONOBLOC RECIPIENT</b>		<b>RÉCIPIENT MONOBLOC TRANSPARENT</b>	
SGF 12/50	75	204	273	379	34
SGF 12/100	130	204	273	379	43
SGF 12/150	195	204	381	379	64
SGF 6/200	260	204	273	379	41
SGF 6/250	325	204	381	379	56
SGF 6/300	390	204	381	379	63
<b>RECIPIENTE VASOS TRANSPARENTES DE 2 V</b>		<b>2 V TRANSPARENT RECIPIENT VESSELS</b>		<b>RÉCIPIENT VASES TRANSPARENTS DE 2 V</b>	
4 EAN 55	345	206	103	426	18
5 EAN 55	431	206	124	426	20
6 EAN 55	517	206	144	426	23
5 EAN 70	560	206	124	545	30
6 EAN 70	672	206	145	545	35
7 EAN 70	784	206	166	545	40
6 EAN 100	963	206	145	720	46
7 EAN 100	1146	210	191	720	58
8 EAN 100	1283	210	191	720	63
9 EAN 100	1473	210	233	720	78
10 EAN 100	1605	210	233	720	85
12 EAN 100	1925	210	275	684	91
14 EAN 100	2240	218	368	684	101
16 EAN 100	2560	218	368	684	115
20 EAN 100	3186	218	448	684	139
16 EAN 120	2873	212	397	868	173



## 6.1 Baterías estacionarias

Las baterías estacionarias son las más apropiadas para las utilizaciones fotovoltaicas en razón de su larga vida así como de su capacidad excepcional de funcionamiento en regímenes de carga y de descarga lentos.

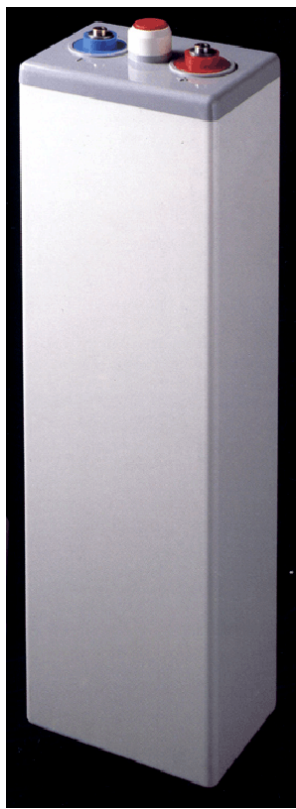
Los diferentes tipos que comercializa ATERSA son los siguientes:

- Monobloc transparente (SGF)
- Elementos de 2 V transparentes (EAN)
- Monobloc translúcido (RO)
- Elementos de 2 V translúcidos (TSE)

Los principales ventajas de los acumuladores compuestos de elementos independientes son la facilidad de reemplazo de estos en caso de fallo, así como una mayor capacidad de reserva de electrolito, lo que se traduce en un mantenimiento bajo. Por su parte, los monobloc ocupan muy poco espacio, se instalan rápidamente y, al mismo tiempo, son muy robustos y compactos.

En lo que respecta a la diferencia entre las baterías estacionarias translúcidas y transparentes, esta se limita al aspecto del recipiente, sin afectar a las características de funcionamiento.

BATERÍAS ESTACIONARIAS		STATIONARY BATTERIES		BATTERIES STATIONNAIRES	
TIPO TYPE TYPE	Capacidad Ah en C100 Capacity Ah at C100 Capacité Ah en C100	Dimensiones por elemento (mm) Dimensions per element (mm) Dimensions par élément (mm)		Kg por elem. (con ácido) Kg per element (with acid) Kg par élém. (avec acide)	
	(1.75 V 25°)	Ancho Width Largeur	Largo Length Longueur	Alto Height Hauteur	
20 EAN 120	3591	212	487	868	187
22 EAN 120	3950	212	576	868	215
24 EAN 120	4309	212	576	868	223
RECIPIENTE MONOBLOC TRANSLÚCIDO		TRANSLUCENT MONOBLOC RECIPIENT		RÉCIPIENT MONOBLOC TRANSLUCIDE	
6 RO 32	43	208	175	190	13
6 RO 48	64	277	175	191	19
6 RO 52	69	268	175	216	21
6 RO 72	96	326	174	218	25
6 RO 108	144	346	175	284	41
6 RO 120	160	360	253	234	42
6 RO 140	187	509	216	227	49
6 RO 150	200	509	216	227	53
RECIPIENTE VASOS TRANSLÚCIDOS DE 2 V		2 V TRANSLUCENT RECIPIENT VESSELS		RÉCIPIENT VASES TRANSLUCIDES DE 2 V	
2 TSE 55	172	46	198	466	8
3 TSE 55	259	64	198	466	12
4 TSE 55	345	82	198	466	15
5 TSE 55	431	101	198	466	18
5 TSE 70	560	101	198	565	23
6 TSE 70	672	119	198	565	28
7 TSE 80	868	136	198	613	37
8 TSE 80	992	155	198	613	42
9 TSE 80	1116	173	198	613	47
10 TSE 80	1240	191	198	613	53



## 6.2

### Baterías de GEL

Las baterías de GEL son también estacionarias, por lo que se caracterizan por su larga duración. La diferencia radica en que el electrolito está gelificado, de modo que no precisan de mantenimiento y pueden funcionar colocadas en cualquier posición.

La gama de productos con tecnología de GEL ofrece baterías en elementos, denominadas OPzV-S, y en monoblocs, que reciben el nombre de SGV-S, así como baterías de GEL en recipientes monobloc y diseñadas especialmente para aplicaciones de energía solar fotovoltaica de mediana (STB) y pequeña potencia (ST).

## 6.2

### GEL Batteries

The GEL batteries are also stationary, as characterised by their long life. The difference lies in the fact that the electrolyte is a gel, so that maintenance is not required and they can operate in any position.

The GEL technology product range offers batteries in elements, called OpzV-S, and in monoblocs known as SGV-S, together with GEL batteries in monobloc containers that are specially designed for medium power (STB) and low power (ST) solar photovoltaic power applications.

BATERÍAS DE GEL    GEL BATTERIES    BATTERIES À GEL					
TIPO TYPE TYPE	Capacidad Ah en C100 Capacity Ah at C100 Capacité Ah en C100	Dimensiones por elemento (mm) Dimensions per element (mm) Dimensions par élément (mm)			Kg por elem. (con ácido) Kg per element (with acid) Kg par élém. (avec acide)
	(1.85 V 20°)	Ancho Width Largeur	Largo Length Longueur	Alto Height Hauteur	
RECIPIENTE MONOBLOC    MONOBLOC RECIPIENT    RÉCIPIENT MONOBLOC					
SGV 12/105 S	105	204	273	350	43
SGV 12/160 S	160	204	381	350	63
SGV 6/210 S	210	204	273	350	43
SGV 6/315 S	315	204	381	350	62
ELEMENTOS    ELEMENT    ÉLÉMENTS					
6 OPzV 360 S	360	208	147	398	28
5 OPzV 400 S	400	208	126	513	31
6 OPzV 500 S	500	208	147	513	36.5
7 OPzV 600 S	600	208	168	513	42
6 OPzV 720 S	720	208	147	688	50
8 OPzV 960 S	960	193	215	688	68
10 OPzV 1200 S	1200	235	215	688	82
12 OPzV 1400 S	1400	277	215	688	97
12 OPzV 1700 S	1700	277	215	838	120
16 OPzV 2300 S	2300	400	215	815	160
20 OPzV 2900 S	2900	490	215	815	200
24 OPzV 3500 S	3500	580	215	815	240

## 6.2

### Baterías à GEL

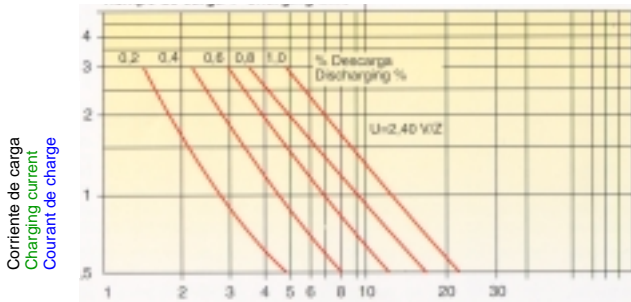
Les batteries à GEL sont également stationnaires et, par conséquent, sont caractérisées par leur longue durée. La différence réside dans le fait que l'électrolyte est gélifié, de sorte que ces batteries ne requièrent pas de maintenance et peuvent fonctionner dans n'importe quelle position.

La gamme de produits avec une technologie à GEL offre des batteries en éléments, appelées OPzV-S, et en monoblocs, appelées SGV-S, ainsi que des batteries à GEL en récipients monobloc et conçus spécialement pour des applications d'énergie solaire photovoltaïque de moyenne (STB) et faible puissance (ST).



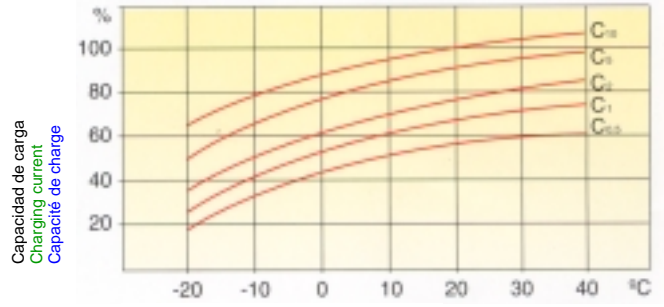
MEDIANA Y PEQUEÑA POTENCIA		LOW AND MEDIUM POWER		MOYENNE ET FAIBLE PUISSANCE	
TIPO TYPE TYPE	Capacidad Ah en C100 Capacity Ah at C100 Capacité Ah en C100	Dimensiones por elemento (mm) Dimensions per element (mm) Dimensions par élément (mm)			Kg por elem. (con ácido) Kg per element (with acid) Kg par élém. (avec acide)
	(1.80 V 25°)	Ancho Width Largeur	Largo Length Longueur	Alto Height Hauteur	
<b>MEDIANA POTENCIA. RECIPIENTE MONOBLOC</b>		<b>MEDIUM POWER. MONOBLOC RECIPIENT</b>		<b>MOYENNE PUISSANCE RÉCIPIENT MONOBLOC</b>	
SB 12/60	60	175	278	190	20
SB 12/75	75	171	330	236	28
SB 12/100	100	189	513	223	39
SB12/130	130	223	513	223	48
SB 12/185	185	274	518	238	65
SB 6/200	200	190	244	275	31
<b>PEQUEÑA POTENCIA. RECIPIENTE MONOBLOC</b>		<b>LOW POWER. MONOBLOC RECIPIENT</b>		<b>PETITE PUISSANCE RÉCIPIENT MONOBLOC</b>	
S 12/6.6 S	6.6	65.5	151.7	98.4	2.6
S 12/17 SR	17.5	76	181	156.4	6.1
S 12/27 G5	27	167	176	126	9.7
S 12/32 G6	32	132	197	184	11.2
S 12/41 A	41	175	210	175	14.8
S 12/60 A	60	136	261	230	19
S 12/85 A	80	175	353	190	27.3
S 12/90 A	90	171	330	236	31.3
S 12/130 A	130	269	286	230	39.8
S 12/230 A	230	274	518	238	70

Tiempo de carga  
Charging time  
Temps de charge



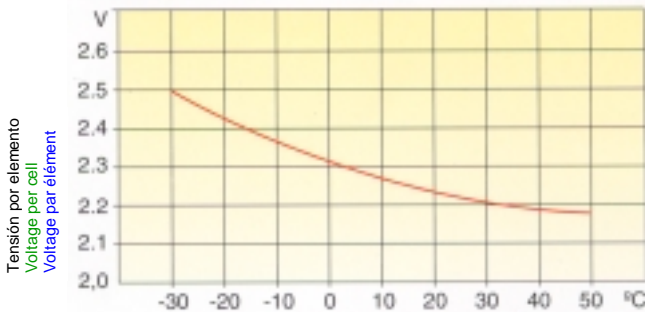
Horas. Hours. Heures.

Capacidad en función de la temperatura  
Capacity in function of temperature  
Capacité selon la température



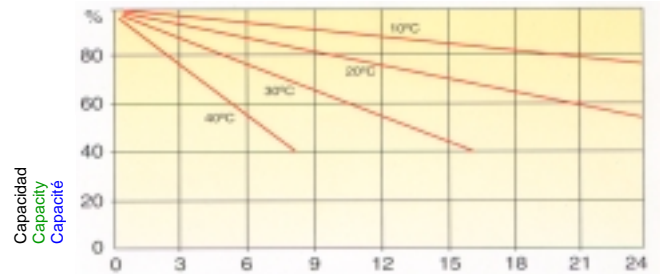
Temperature. Temperature. Température

Voltaje en función de la temperatura ambiente  
Voltage in function of temperature  
Voltage selon la température ambiante



Temperatura ambiente. Ambient temperature. Température ambiante

Autodescarga-capacidad disponible como resultado del tiempo de almacenaje a diferentes temperaturas  
Selfdischarge-Available capacity as a function of storage time at different temperatures  
Capacité disponible en fonction du temps de stockage aux différentes températures



Tiempo de almacenaje. Storage time. Temps de stockage.  
Meses. Months. Mois.

### 6.3

#### Baterías fotovoltaicas.

ATERSA comercializa baterías DELTA-80 y DELTA-190 destinadas a pequeñas instalaciones fotovoltaicas, donde la relación calidad-precio tiene que ser equilibrada. Sus placas están construidas con una aleación de plomo-calcio-antimonio.

Además, ATERSA dispone de otros modelos cuya disponibilidad puede ser consultada con nuestro Departamento Comercial.

### 6.3

#### Photovoltaic Batteries

ATERSA markets the DELTA-80 and DELTA-190 batteries which are intended for small photovoltaic installations where the quality/price relationship has to be balanced. The plates are constructed from a lead-calcium-antimony alloy. Additionally, ATERSA has other models which availability may be consulted with our Commercial Department.

### 6.3

#### Batteries photovoltaïques

ATERSA commercialise des batteries DELTA-80 et DELTA-190 destinées à des petites installations photovoltaïques, où le rapport qualité-prix doit être équilibré. Ses plaques sont constituées avec un alliage de plomb-calcium-antimoine.

De plus, ATERSA dispose d'autres modèles dont la disponibilité peut être consultée auprès de notre département commercial.

BATERIAS FOTOVOLTAICAS		PHOTOVOLTAIC BATTERIES		BATTERIES PHOTOVOLTAÏQUES	
TIPO TYPE TYPE	Capacidad Ah en C100 Capacity Ah at C100 Capacité Ah en C100	Dimensiones por elemento (mm) Dimensions per element (mm) Dimensions par élément (mm)		Kg por elem. (con ácido) Kg per element (with acid) Kg par élém. (avec acide)	
		Ancho Width Largeur	Largo Length Longueur	Alto Height Hauteur	
DELTA-80	80	175	242	186	16
DELTA-190	190	170	340	270	30