

## Contaciclos SmartUP+

### NUEVO SISTEMA DE MONITOREO DE BATERÍA Y CARRETILLA



SmartUP+ es un dispositivo diseñado para el seguimiento y control de baterías de plomo-ácido.

Sus principales características son:

- Datos de medición de tensión instantánea de la batería, corriente, temperatura y capacidad (Ah) disponible. Indica la cantidad de Ah disponibles mediante los LEDs del panel.
- Con RTC (Real Time Clock) interno para la recogida de datos con fecha y hora.
- Almacenamiento histórico de datos. La historia de la batería puede verse en un PC utilizando el software SmartViewII. Los datos recogidos se muestran agrupados por ciclo o por día. Los datos de cada ciclo de trabajo se proporcionan de forma numérica y gráfica.
- Descarga de datos a PC: a través del USB, todos los datos se envían al programa de PC SmartViewII.
- Descarga de datos directamente a un PenDrive USB: insertándolo en el puerto USB del dispositivo se pueden descargar todos los datos almacenados. Conectándolo después en un PC puede importar los datos recogidos de toda la flota usando SmartViewII.
- Análisis estadístico: SmartViewII contiene muchas características que pueden proporcionar datos y estadísticas para comprobar el correcto uso y carga de la batería presentando informes de cualquier anomalía.
- Puerto RS485 para interface SmartKey (sistema de control de acceso de carretillas con detección y almacenamiento de eventos y golpes mecánicos) y SmartEnergy (control de cargador).
- CAN BUS para conectar con otros equipos
- Entrada para conectar sonda de temperatura
- Entrada para conectar del sensor de nivel de electrolito
- Relé para las funciones de horquillas-lock

Accesorios opcionales:

- Sonda de temperatura
- Sonda de nivel de electrolito

Monitoriza información de la batería:

- La medición de datos instantáneo: V, I, T, Ah, nivel de electrolito
- Almacenamiento y análisis de datos históricos
- Análisis estadístico
- La descarga de datos en PC

Cuida la capacidad de la batería:

- Posibilidad de bloqueo de carretilla para evitar descargas profundas
- Posibilidad de bloqueo de carretilla para evitar cargas inadecuadas

## DATOS TÉCNICOS

Ciclos de trabajo almacenados	400
Información gráfica de corriente y tensión	11.400 muestras (fijado en 47 días de toma de muestras = 6 minutos)
Información gráfica de temperatura	11.400 muestras (fijado en 47 días de toma de muestras = 6 minutos)
Datos Smartkey	454 eventos
Datos diarios almacenados	Almacena datos de trabajo de los últimos 30 días

## DISPOSITIVOS:

SmartUP T200	Adecuado para baterías de 100 a 340 Ah
SmartUP T400	Adecuado para baterías de 350 a 740 Ah
SmartUP T800	Adecuado para baterías de 750 a 1500 Ah

## DATOS ELÉCTRICOS:

Voltaje de alimentación min ÷ max	18V ÷ 144V
Consumo medio de energía	<1.5W
Protección interna	Fusible en puerto conexión
Temperatura de funcionamiento	-20 °C a + 50 °C

## DIMENSIONES Y PESO:

Tamaño (dimensiones externas)	60mm x 60mm x 130mm
Peso	200g
Grado de protección	IP 54

## INFORME

The screenshot shows the 'Consultazione Dati Offline - SmartUp' window. It features a menu bar with options like 'Data Old', 'Info OLD', 'Grafico', 'Temperature', 'Riepilogo', 'Giornaliero', 'Programmazione', 'Medie', 'Statistiche', and 'Note'. Below the menu is a table with the following columns: #, Inizio Scarica, TScar, VStart, Ah-, VMin, Soc %, Inizio Carica, TCar, Ahc-, IStop, VStop, Soc %, and a 'Mans' column with icons. The table contains 25 rows of data, with the 10th row highlighted in blue. At the bottom, there are controls for 'Anno' (2013) and 'Mese' (05), a 'Visualizza' button, and a 'Close' button.

#	Inizio Scarica	TScar	VStart	Ah-	VMin	Soc %	Inizio Carica	TCar	Ahc-	IStop	VStop	Soc %	Mans
	hh:mm	h:mm	V/el	Ah	V/el	%	hh:mm	h:mm	Ah	A	V/el	%	
25	27/05/13 15:58	0:00	-	0	54.61	-	27/05/13 15:58	0:00	0	0	0.00	0.00	
24	27/05/13 15:57	0:00	-	0	54.61	0	00/00/00 00:00	0:00	0	0	0.00	0.00	
23	27/05/13 15:49	0:00	-	0	54.61	-	27/05/13 15:49	0:08	10	69.3	2.22	-	
22	27/05/13 15:49	0:00	-	0	54.61	0	00/00/00 00:00	0:00	0	0	0.00	0.00	
21	27/05/13 15:36	0:00	-	0	54.61	-	27/05/13 15:37	0:00	0	0	0.00	0.00	
20	27/05/13 15:36	0:00	-	0	54.61	0	00/00/00 00:00	0:00	0	0	0.00	0.00	
19	27/05/13 15:26	0:00	-	0	54.61	25	27/05/13 15:26	0:00	0	0	0.00	0.00	25
18	27/05/13 12:54	2:30	2.26	127	1.84	0	00/00/00 00:00	0:00	0	0	0.00	0.00	25
17	27/05/13 12:54	0:00	-	0	54.61	-	27/05/13 12:54	0:00	0	0	0.00	0.00	-
16	27/05/13 12:54	0:00	-	0	54.61	0	00/00/00 00:00	0:00	0	0	0.00	0.00	0
15	27/05/13 12:41	0:00	-	0	54.61	-	27/05/13 12:42	0:00	0	0	0.00	0.00	-
14	27/05/13 12:41	0:00	-	0	54.61	0	00/00/00 00:00	0:00	0	0	0.00	0.00	0
13	27/05/13 12:28	0:00	-	0	54.61	100	27/05/13 12:28	0:00	0	0	0.00	0.00	100
12	27/05/13 11:52	0:12	54.61	10	2.01	96	27/05/13 12:10	0:17	11	23.2	2.39	100	
11	25/05/13 19:12	3:18	54.61	167	1.65	39	27/05/13 09:42	1:53	152	24.0	2.38	100	
10	24/05/13 19:04	3:21	2.22	169	1.65	19	25/05/13 15:09	3:44	177	10.8	2.38	100	
9	24/05/13 15:27	1:47	2.27	91	1.91	56	24/05/13 17:15	1:46	94	12.5	2.38	100	
8	23/05/13 18:13	1:16	2.29	166	1.65	20	24/05/13 09:08	5:08	191	6.7	2.37	100	
7	23/05/13 15:42	0:52	54.61	44	1.94	79	23/05/13 16:41	1:30	51	8.6	2.39	100	
6	23/05/13 15:42	0:00	-	0	54.61	100	23/05/13 15:42	0:00	0	0	0.00	0.00	100
5	23/05/13 10:16	1:17	2.29	65	1.92	69	23/05/13 11:34	3:16	83	6.8	2.38	100	
4	22/05/13 18:28	0:00	-	0	54.61	-	22/05/13 18:28	1:07	27	6.6	2.39	-	
3	22/05/13 18:28	0:00	-	0	54.61	0	00/00/00 00:00	0:00	0	0	0.00	0.00	0

El análisis de los datos se puede realizar de forma intuitiva mediante la consulta de la página "Resumen Mensual"

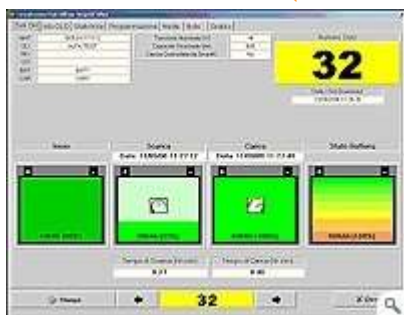
En forma de tabla muestra todos los ciclos de la batería:

1. En azul la fase de descarga
2. En naranja la de carga

Las anomalías se indican con puntos rojos:

3. nivel de electrolito de la batería
4. Superado el límite programado de descarga de la batería
5. Timer primera fase
6. Temporizador segunda etapa
7. Sobrecarga
8. Bajo rendimiento de la batería
9. Carga incompleta

## PANTALLA DE CICLOS (con SmartViewII)



400 ciclos almacenados  
(Descarga / Carga)

- Capacidad y tiempo de descarga
- Capacidad y tiempo de carga
- Información detallada de trabajo
- Fallos en el uso y carga de la batería



Gráficos de tensión y corriente

- Tiempo y ciclo de trabajo
- La función de zoom para ampliar detalles

