

## **USO E MANUTENZIONE – Batterie trazione con elementi piombo - acido**

### **□ CARICA**

La batteria dovrà essere caricata prima che la tensione di ogni elemento scenda sotto 1,7 Volt e/o che la densità dell'elettrolito scenda sotto 1,140 Kg/l (a 30° C). Prima dell'inizio della carica, verificare che la temperatura non sia superiore a 40° C. La curva di carica e l'intensità di corrente, iniziale e finale, dovranno essere adeguati alla batteria. Alla fine della carica controllare che tutti gli elementi abbiano una densità tra 1,280 e 1,290 Kg/l e che la tensione per elemento sia di 2,7 Volt cadauno. Una sovacca può danneggiare la batteria. La temperatura della batteria non dovrà mai superare i 45° C; se questo accadesse il valore di corrente di carica dovrà essere diminuito.

### **□ RABBOCCO**

#### **Effettuare il rabbocco d'acqua sempre dopo la carica.**

Il livello dell'elettrolito dovrà essere effettuato con acqua demineralizzata o distillata con un livello di 5÷7 mm sopra il bordo delle placche degli elementi. Un rabbocco eccessivo può provocare la fuoriuscita dell'elettrolito durante il funzionamento della batteria con il conseguente rischio di corrosione del cassone, di riduzione dell'isolamento elettrico e di scarica della batteria. In condizioni normali di esercizio il rabbocco d'acqua è quindincinale.

### **□ SCARICA**

La scarica della batteria dovrà essere interrotta quando si sarà utilizzato l'80 % della sua capacità nominale. Una scarica eccessiva potrebbe danneggiare irrimediabilmente la batteria.

### **□ PULIZIA**

Mantenere i tappi chiusi e le connessioni asciutte e coperte dalle copri connessioni. Proteggere i poli con vasellina pura o con grasso neutro. Una buona pulizia mantiene l'isolamento elettrico e favorisce il buon funzionamento e la durata della batteria.

### **□ PRECAUZIONI**

- Caricare la batteria in un locale aerato, sollevando il coperchio del vano batteria.
- Non avvicinare la batteria a fiamme libere, per il rischio di deflagrazione dovuto alla formazione di gas.
- Non effettuare collegamenti provvisori fra gli elementi della batteria.
- I poli dovranno essere ben saldati e/o ben serrati, non avere incrostazioni; i cablaggi dovranno essere isolati e in buono stato.
- Si consiglia di tenere la batteria pulita, asciutta e protetta dall'ossidazione utilizzando per la pulizia tessuto antistatico.
- Non appoggiare mai sulla batteria oggetti metallici.
- Durante la carica controllare che la temperatura dell'elettrolito non superi in alcun caso i 45°C.
- Seguire scrupolosamente le modalità di utilizzo di un eventuale sistema di rabbocco automatico come indicato nelle pagine seguenti.
- Evitare ogni contatto della pelle con l'acido.
- Per gli elementi con collegamenti imbullonati in cavo di rame: verificare ogni 6 mesi che il serraggio dei bulloni sia pari al valore della coppia indicata dal costruttore.

## **ISTRUZIONI E MESSA IN SERVIZIO – Batterie trazione con elementi carichi secchi**

### **□ OPERAZIONI**

- A) Aprire i tappi.
- B) Versare l'elettrolito ad una temperatura tra i 15 e i 30° C e ad una densità di 1,270 - 1,280 Kg/l. Assicurarsi che il livello dell'elettrolito sia di 5÷7 mm al di sopra dell'altezza superiore di ciascun elemento.
- C) Dopo un'ora circa, se necessario, ripristinare il livello dell'elettrolito assorbito dalle placche.
- D) Collegare il polo positivo e il polo negativo al raddrizzatore, seguendo le corrette polarità.
- E) Lasciare riposare la batteria per 4 ore circa, iniziare la carica con una intensità di corrente uguale ad 1/10 della capacità nominale della batteria e continuare fino a che ogni elemento non arrivi ad una tensione di 2,7 V con una densità di 1,280 - 1,290 Kg/l (indicativamente da 5 a 15 ore al massimo). Per esempio: batteria 24 Volt - 480 Ah corrente di carica 48 A.
- F) Durante la carica la temperatura della batteria non dovrà mai superare i 45° C. Se questa soglia venisse superata è necessario diminuire l'intensità di corrente fino a raggiungere una temperatura idonea (intorno ai 30° C).
- G) Alla fine della carica la densità dell'elettrolito di ciascun elemento dovrà essere omogenea ed intorno a 1,280 - 1,290 Kg/l a 30° C.
- H) Durante la carica della batteria, lasciare i tappi aperti allo scopo di facilitare la fuoriuscita di eventuali gas (ossigeno e idrogeno).
- I) Chiudere i tappi e pulire molto bene la parte superiore della batteria.
- L) La temperatura dell'ambiente incide sulla densità dell'elettrolito.
- M) La temperatura dell'ambiente incide sulla capacità in Ah erogati dalla batteria. Ogni variazione in più o in meno dai 30° C influenza le performances della batteria.

## **USE AND MAINTENANCE – Traction batteries with lead acid cells**

### **□ CHARGING**

The battery must be charged before the voltage per cell drops below 1.7 Volts and before the electrolyte density drops to 1.140 kg/l at 30° C. Before beginning to charge, check to make sure the battery temperature is below 40° C. The charging curve and initial and final current intensities must be appropriate for the battery. After charging, check to make sure all cells have reached a density between 1280 -1290 kg/l and that voltage per cell is 2.7 V. Overcharging will damage the battery. Battery temperature must never exceed 45° C. If this problem occurs, the charge current level will have to be lowered.

### **□ TOPPING UP**

#### **Always top up the water after charging.**

The electrolyte level must be topped up with demineralised or distilled water, to 5÷7 mm above the separators. Excessive topping up may cause the electrolyte to overflow during battery operation, with the consequent risk of corrosion of the container, reduction of electric insulation and discharge of the battery. Under normal operating conditions topping up of water is carried out every fifteen days.

### **□ DISCHARGE**

Discharge of the battery should be interrupted when 80 % of its rated capacity has been used. Excessive discharge could destroy the battery.

### **□ CLEANING**

Keep plugs closed and connections covered and dry. Protect poles with pure Vaseline or neutral grease. Proper cleaning maintains the electric insulation in a good state and ensures the correct operation and long life of the battery.

### **□ PRECAUTIONS**

- Charge the battery in a well-ventilated area, lifting off the cover of the battery compartment.
- Never expose the battery to open flames, due to the risk of deflagration due to gas formation.
- Do not make temporary connections between the battery cells.
- The poles must be properly welded and/or tightened and free of scale; the cables must be insulated and sound.
- Keep the battery clean, dry and protected against oxidation using an antistatic cloth.
- Never place metal objects on the battery.
- During charging, check to make sure that the electrolyte temperature does not, under any circumstances, exceed 45° C.
- Carefully follow the operating procedures of any automatic topping up system, as specified on the following pages.
- Avoid contact between the skin and the acid.
- For cells with bolted copper cable connections, check every six months to ensure that the bolts are tightened in accordance with the torque setting specified by the manufacturer.

## **OPERATING INSTRUCTIONS – Traction Batteries with Dry-Charged Cells**

### **□ OPERATION**

- A) Open plugs.
- B) Pour in the electrolyte at a temperature between 15° and 30° C, at density of 1.270-1.280 Kg/l. Make sure the level of the electrolyte is between 5÷7 mm above the height of the separators in each cell.
- C) After approximately one hour, if necessary, top up the electrolyte level again, as it may have been partially absorbed by the plates.
- D) Connect positive and negative poles to the rectifier. Make sure the polarity is correct.
- E) Let the battery rest for about 4 hours, then charge at a current intensity about 1/10 of the rated capacity of battery, proceeding for the time required to reach a voltage of about 2,7 V in each cell, and a density of 1.280 - 1.290 Kg/l at 25° C (approximately, from 5 to 15 hours, at most. For example: 24 V - 480 Ah battery charging current 48 A).
- F) The battery temperature must never exceed 45° C during charging. If this threshold is exceeded, gradually reduce the current intensity until an acceptable temperature is reached (around 30° C).
- G) When charging is finished, the density of the electrolyte must be the same for each cell, and be between 1,280-1,290 Kg/l at 30° C.
- H) Leave the plugs open during charging of the battery in order to allow any gasses to dissipate (oxygen and hydrogen).
- I) Closed the plugs and clean the upper part of battery carefully.
- L) The temperature of the environment affects the density of the electrolyte.
- M) The temperature of environment affects the Ah capacity supplied by the battery. Every increase or decrease with respect to 30° C affects the performance of the battery.

**I dati caratteristici degli elementi / The characteristic data of the cells**

<b>h 1</b> (altezza elemento / height of the cell) <b>h 2</b> (altezza totale / total height)	TIPO ELEMENTO TYPE OF CELL	CAPACITÀ 5 h CAPACITY 5 h (Ah)	LARGHEZZA WIDTH a (mm)	LUNGHEZZA LENGTH b (mm)	MASSA DELL'ELEMENTO MASS OF CELL (+/-5%)	
					Con acido With acid (Kg)	Senza acido Without acid (Kg)
50 Ah per placca / Ah for plate h 1 : 282 h 2 : 305	2 EPzS 100 L	100	45	196	6,6	4,9
	3 EPzS 150 L	150	63	196	9,1	6,7
	4 EPzS 200 L	200	81	196	12,1	9,0
	5 EPzS 250 L	250	99	196	15,0	11,1
	6 EPzS 300 L	300	118	197	17,6	13,0
	7 EPzS 350 L	350	136	197	20,5	15,2
	8 EPzS 400 L	400	155	198	23,6	17,5
	9 EPzS 450 L	450	173	198	26,7	19,8
	10 EPzS 500 L	500	191	198	30,7	22,7
60 Ah per placca / Ah for plate h 1 : 340 h 2 : 363	2 EPzS 120 L	120	45	196	8,0	5,9
	3 EPzS 180 L	180	63	196	11,7	8,7
	4 EPzS 240 L	240	81	196	15,8	11,7
	5 EPzS 300 L	300	99	196	18,6	13,8
	6 EPzS 360 L	360	118	197	23,0	17,0
	7 EPzS 420 L	420	136	197	26,7	19,8
	8 EPzS 480 L	480	155	198	30,6	22,6
	9 EPzS 540 L	540	173	198	34,9	25,8
	10 EPzS 600 L	600	191	198	40,1	29,7
80 Ah per placca / Ah for plate h 1 : 402 h 2 : 425	2 EPzS 160 L	160	45	196	9,8	7,3
	3 EPzS 240 L	240	63	196	14,4	10,7
	4 EPzS 320 L	320	81	196	18,9	14,0
	5 EPzS 400 L	400	99	196	23,3	17,2
	6 EPzS 480 L	480	118	197	27,8	20,6
	7 EPzS 560 L	560	136	197	32,2	23,8
	8 EPzS 640 L	640	155	198	36,9	27,3
	9 EPzS 720 L	720	173	198	41,7	30,9
	10 EPzS 800 L	800	191	198	46,1	34,1
90 Ah per placca / Ah for plate h 1 : 472 h 2 : 495	2 EPzS 180 L	180	47	198	11,6	8,6
	3 EPzS 270 L	270	65	198	16,7	12,4
	4 EPzS 360 L	360	83	198	21,6	16,0
	5 EPzS 450 L	450	101	198	27,3	20,2
	6 EPzS 540 L	540	119	198	33,6	24,9
	7 EPzS 630 L	630	137	198	38,5	28,5
	8 EPzS 720 L	720	155	198	41,6	30,8
	9 EPzS 810 L	810	173	198	46,6	34,5
	10 EPzS 900 L	900	191	198	53,5	39,6
105Ah per placca / Ah for plate h 1 : 515 h 2 : 538	2 EPzS 210 L	210	47	198	14,2	10,6
	3 EPzS 315 L	315	65	198	18,8	14,2
	4 EPzS 420 L	420	83	198	24,3	18,3
	5 EPzS 525 L	525	101	198	30,5	23,0
	6 EPzS 630 L	630	119	198	35,8	27,0
	7 EPzS 735 L	735	137	198	41,2	31,1
	8 EPzS 840 L	840	155	198	44,9	33,8
	9 EPzS 945 L	945	173	198	49,9	37,6
	10 EPzS 1050 L	1050	191	198	54,8	41,4
115 Ah per placca / Ah for plate h 1 : 545 h 2 : 568	2 EPzS 230 L	230	47	198	14,3	10,7
	3 EPzS 345 L	345	65	198	19,6	14,7
	4 EPzS 460 L	460	83	198	26,5	19,9
	5 EPzS 575 L	575	101	198	31,7	23,8
	6 EPzS 690 L	690	119	198	37,8	28,0
	7 EPzS 805 L	805	137	198	42,6	32,0
	8 EPzS 920 L	920	155	198	49,5	37,1
	* 9 EPzS 1035 L	1035	173	198	55,0	41,3
	* 10 EPzS 1150 L	1150	191	198	60,3	45,3
125 Ah per placca / Ah for plate h 1 : 570 h 2 : 593	2 EPzS 250 L	250	47	198	15,5	11,5
	3 EPzS 375 L	375	65	198	20,7	15,3
	4 EPzS 500 L	500	83	198	27,1	20,1
	5 EPzS 625 L	625	101	198	33,2	24,6
	6 EPzS 750 L	750	119	198	39,7	29,4
	7 EPzS 875 L	875	137	198	46,0	34,0
	8 EPzS 1000 L	1000	155	198	52,3	38,7
	* 9 EPzS 1125 L	1125	173	198	58,0	42,9
	* 10 EPzS 1250 L	1250	191	198	65,2	48,2

## I dati caratteristici degli elementi / The characteristic data of the cells

<b>h 1</b> (altezza elemento / height of the cell) <b>h 2</b> (altezza totale / total height)	TIPO ELEMENTO TYPE OF CELL	CAPACITÀ 5 h CAPACITY 5 h (Ah)	LARGHEZZA WIDTH a (mm)	LUNGHEZZA LENGTH b (mm)	MASSA DELL'ELEMENTO MASS OF CELL (+/-5%)	
					Con acido With acid (Kg)	Senza acido Without acid (Kg)
140Ah per placca / Ah for plate h 1 : 686 h 2 : 709	2 EPzS 280 L	280	47	198	21,9	16,4
	3 EPzS 420 L	420	65	198	26,2	19,7
	4 EPzS 560 L	560	83	198	31,2	23,5
	5 EPzS 700 L	700	101	198	39,0	29,4
	6 EPzS 840 L	840	119	198	49,1	37,0
	7 EPzS 980 L	980	137	198	56,5	42,6
	8 EPzS 1120 L	1120	155	198	64,6	48,7
	* 9 EPzS 1260 L	1260	173	198	73,1	55,1
	* 10 EPzS 1400 L	1400	191	198	79,1	59,7
155Ah per placca / Ah for plate h 1 : 720 h 2 : 743	2 EPzS 310 L	310	47	198	23,0	17,0
	3 EPzS 465 L	465	65	198	27,6	20,4
	4 EPzS 620 L	620	83	198	32,9	24,4
	5 EPzS 775 L	775	101	198	41,1	30,4
	6 EPzS 930 L	930	119	198	51,5	38,1
	7 EPzS 1085 L	1085	137	198	59,3	43,9
	8 EPzS 1240 L	1240	155	198	67,7	50,1
	* 9 EPzS 1395 L	1395	173	198	76,6	56,6
	* 10 EPzS 1550 L	1550	191	198	82,9	61,3

## I dati caratteristici degli elementi (tipo speciale) / The characteristic data of the cells (special type)

100Ah per placca / Ah for plate h 1 : 515 h 2 : 538	2 EPzS 200 S	200	47	198	12,1	9,0
	3 EPzS 300 S	300	65	198	18,7	13,8
	4 EPzS 400 S	400	83	198	24,6	18,2
	5 EPzS 500 S	500	101	198	30,2	22,3
	6 EPzS 600 S	600	119	198	35,4	26,2
	7 EPzS 700 S	700	137	198	39,9	29,5
	8 EPzS 800 S	800	155	198	44,3	32,8
	9 EPzS 900 S	900	173	198	48,5	35,9
	10 EPzS 1000 S	1000	191	198	53,4	39,5
105Ah per placca / Ah for plate h 1 : 545 h 2 : 568	2 EPzS 210 S	210	47	198	14,6	10,8
	3 EPzS 315 S	315	65	198	19,4	14,4
	4 EPzS 420 S	420	83	198	25,0	18,5
	5 EPzS 525 S	525	101	198	31,3	23,2
	6 EPzS 630 S	630	119	198	36,7	27,2
	7 EPzS 735 S	735	137	198	42,3	31,3
	8 EPzS 840 S	840	155	198	46,0	34,0
	9 EPzS 945 S	945	173	198	51,1	37,8
	10 EPzS 1050 S	1050	191	198	56,2	41,6
115 Ah per placca / Ah for plate h 1 : 570 h 2 : 593	2 EPzS 230 S	230	47	198	16,6	10,8
	3 EPzS 345 S	345	65	198	20,0	14,8
	4 EPzS 460 S	460	83	198	27,0	20,0
	5 EPzS 575 S	575	101	198	32,3	23,9
	6 EPzS 690 S	690	119	198	37,8	28,0
	7 EPzS 805 S	805	137	198	43,4	32,1
	8 EPzS 920 S	920	155	198	50,3	37,2
	* 9 EPzS 1035 S	1035	173	198	55,9	41,4
	* 10 EPzS 1150 S	1150	191	198	61,4	45,4
130Ah per placca / Ah for plate h 1 : 686 h 2 : 709	2 EPzS 260 S	260	47	198	21,0	15,6
	3 EPzS 390 S	390	65	198	25,0	18,5
	4 EPzS 520 S	520	83	198	32,3	24,2
	5 EPzS 650 S	650	101	198	38,0	28,4
	6 EPzS 780 S	780	119	198	45,5	33,8
	7 EPzS 910 S	910	137	198	54,8	40,7
	8 EPzS 1040 S	1040	155	198	60,2	44,8
	* 9 EPzS 1170 S	1170	173	198	70,7	52,6
	* 10 EPzS 1300 S	1300	191	198	76,4	56,9
140Ah per placca / Ah for plate h 1 : 720 h 2 : 743	2 EPzS 280 S	280	47	198	22,6	16,7
	3 EPzS 420 S	420	65	198	27,0	20,0
	4 EPzS 560 S	560	83	198	32,2	23,8
	5 EPzS 700 S	700	101	198	40,2	29,7
	6 EPzS 840 S	840	119	198	50,4	37,3
	7 EPzS 980 S	980	137	198	58,0	42,9
	8 EPzS 1120 S	1120	155	198	66,2	49,0
	* 9 EPzS 1260 S	1260	173	198	74,9	55,4
	* 10 EPzS 1400 S	1400	191	198	81,1	60,0

**I dati caratteristici degli elementi / The characteristic data of the cells**

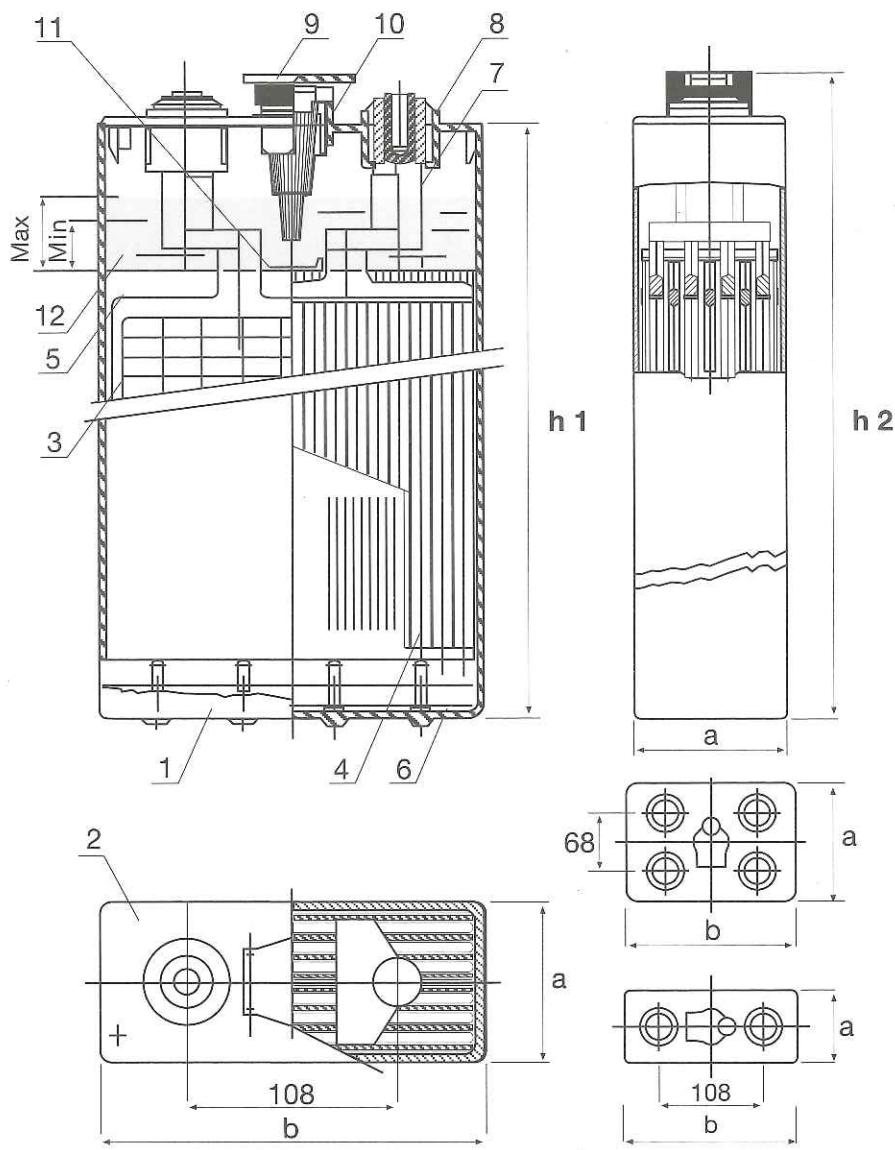
<b>h 1</b> (altezza elemento / height of the cell) <b>h 2</b> (altezza totale / total height)	TIPO ELEMENTO TYPE OF CELL	CAPACITÀ 5 h CAPACITY 5 h (Ah)	LARGHEZZA WIDTH a (mm)	LUNGHEZZA LENGTH b (mm)	MASSA DELL'ELEMENTO MASS OF CELL (+/-5%)	
					Con acido With acid (Kg)	Senza acido Without acid (Kg)
23 Ah per placca / Ah for plate h 1 : 216 h 2 : 240	2 PzB 46 E	46	45	157,5	4,2	3,3
	3 PzB 69 E	69	61	157,5	5,8	4,5
	4 PzB 92 E	92	77	157,5	7,0	5,5
	5 PzB 115 E	115	93	157,5	8,6	6,7
	6 PzB 138 E	138	109	157,5	10,5	8,2
	7 PzB 161 E	161	125	157,5	12,0	9,4
	8 PzB 184 E	184	141	157,5	13,5	10,6
	* 9 PzB 207 E	207	157	157,5	15,1	11,8
	* 10 PzB 230 E	230	173	157,5	16,7	13,0
32 Ah per placca / Ah for plate h 1 : 260 h 2 : 284	2 PzB 64 E	64	45	157,5	5,4	4,2
	3 PzB 96 E	96	61	157,5	7,3	5,7
	4 PzB 128 E	128	77	157,5	9,3	7,3
	5 PzB 160 E	160	93	157,5	11,0	8,6
	6 PzB 192 E	192	109	157,5	13,4	10,5
	7 PzB 224 E	224	125	157,5	15,2	11,9
	8 PzB 256 E	256	141	157,5	17,1	13,4
	* 9 PzB 288 E	288	157	157,5	19,1	14,9
	* 10 PzB 320 E	320	173	157,5	21,1	16,4
42 Ah per placca / Ah for plate h 1 : 326 h 2 : 350	2 PzB 84 E	84	45	157,5	7,0	5,5
	3 PzB 126 E	126	61	157,5	9,5	7,4
	4 PzB 168 E	168	77	157,5	11,8	9,2
	5 PzB 210 E	210	93	157,5	14,3	11,2
	6 PzB 252 E	252	109	157,5	17,2	13,5
	7 PzB 294 E	296	125	157,5	19,8	15,5
	8 PzB 336 E	336	141	157,5	22,5	17,6
	* 9 PzB 378 E	378	157	157,5	25,1	19,6
	* 10 PzB 420 E	420	173	157,5	27,6	21,6
55 Ah per placca / Ah for plate h 1 : 399 h 2 : 423	2 PzB 110 E	110	45	157,5	8,3	6,5
	3 PzB 165 E	165	61	157,5	11,5	9,0
	4 PzB 220 E	220	77	157,5	14,6	11,4
	5 PzB 275 E	275	93	157,5	17,9	14,0
	6 PzB 330 E	330	109	157,5	21,0	16,4
	7 PzB 385 E	385	125	157,5	24,0	18,8
	8 PzB 440 E	440	141	157,5	27,1	21,2
	* 9 PzB 495 E	495	157	157,5	30,2	23,7
	* 10 PzB 550 E	550	173	157,5	33,3	26,2

**Energy  
Store**

**I dati caratteristici degli elementi / The characteristic data of the cells**

<b>h 1</b> (altezza elemento / height of the cell) <b>h 2</b> (altezza totale / total height)	TIPO ELEMENTO TYPE OF CELL	CAPACITÀ 5 h CAPACITY 5 h (Ah)	LARGHEZZA WIDTH a (mm)	LUNGHEZZA LENGTH b (mm)	MASSA DELL'ELEMENTO MASS OF CELL (+/- 5%)	
					Con acido With acid (Kg)	Senza acido Without acid (Kg)
65 Ah per placca / Ah for plate h 1 : 453 h 2 : 477	2 PzB 130 E	130	45	157,5	9,5	7,4
	3 PzB 195 E	195	61	157,5	13,4	10,5
	4 PzB 260 E	260	77	157,5	17,0	13,3
	5 PzB 325 E	325	93	157,5	20,4	16,0
	6 PzB 390 E	390	109	157,5	23,9	18,7
	7 PzB 455 E	455	125	157,5	27,5	21,5
	8 PzB 520 E	520	141	157,5	31,2	24,4
	* 9 PzB 585 E	585	157	157,5	34,8	27,2
	* 10 PzB 650 E	650	173	157,5	38,4	30,0
75 Ah per placca / Ah for plate h 1 : 513 h 2 : 537	2 PzB 150 E	150	45	157,5	10,8	8,5
	3 PzB 225 E	225	61	157,5	15,0	11,7
	4 PzB 300 E	300	77	157,5	18,8	14,7
	5 PzB 375 E	375	93	157,5	23,0	18,0
	6 PzB 450 E	450	109	157,5	27,5	21,5
	7 PzB 525 E	525	125	157,5	31,4	24,6
	8 PzB 600 E	600	141	157,5	35,5	27,8
	* 9 PzB 675 E	675	157	157,5	39,6	31,0
	* 10 PzB 750 E	750	173	157,5	43,7	34,2
100Ah per placca / Ah for plate h 1 : 604 h 2 : 628	2 PzB 200 E	200	45	157,5	13,1	10,2
	3 PzB 300 E	300	61	157,5	17,9	14,0
	4 PzB 400 E	400	77	157,5	23,0	18,0
	5 PzB 500 E	500	93	157,5	28,1	21,9
	6 PzB 600 E	600	109	157,5	33,2	25,9
	7 PzB 700 E	700	125	157,5	37,8	29,6
	8 PzB 800 E	800	141	157,5	43,4	34,0
	* 9 PzB 900 E	900	157	157,5	48,4	38,0
	* 10 PzB 1000 E	1000	173	157,5	53,4	42,0
103Ah per placca / Ah for plate h 1 : 688 h 2 : 712	2 PzB 206 E	206	45	157,5	14,5	11,4
	3 PzB 309 E	309	61	157,5	20,0	15,7
	4 PzB 412 E	412	77	157,5	25,9	20,3
	5 PzB 515 E	515	93	157,5	31,5	24,7
	6 PzB 618 E	618	109	157,5	37,1	29,0
	7 PzB 721 E	721	125	157,5	43,2	33,8
	8 PzB 824 E	824	141	157,5	49,0	38,4
	* 9 PzB 927 E	927	157	157,5	54,8	42,9
	* 10 PzB 1030 E	1030	173	157,5	60,6	47,4

**Energy  
Store**



## DIMENSIONI / DIMENSIONS

- 1 - contenitore in polipropilene / polypropylene container
- 2 - coperchio in polipropilene / polypropylene cover
- 3 - griglia negativa / negative grid plate
- 4 - separatore microporoso / microporous separator
- 5 - placca positiva tubolare corazzata / positive armoured tube plate
- 6 - prisma / settling rib
- 7 - polo terminale / terminal post
- 8 - protezione in plastica / rubber sealing
- 9 - tappo elemento Ø 35,5 / cell plug Ø 35,5
- 10 - protezione tappo Ø 35,5 / plug sealing
- 11 - protezione placca / guard plate
- 12 - elettrolito / electrolyte

