

Zenith

BATTERY & CHARGER COMPANY

www.zenithdcbattery.com

www.zenithdcbattery.com





Zenith
BATTERY & CHARGER COMPANY

UK

Zenith DC battery

is a division of
U.B.S. UNION BATTERY
SERVICE s.r.l.,
Italian battery company.

Zenith DC battery has been set with
the specific aim to internationally
promote maintenance free green energy packages for:
floor machines, electric boats, solar-storage, golf-carts,
A.W.P., U.P.S., R.V., boats, toys, wheel-chairs, electric
scooters and bicycles, cars, trucks, bikes, renewable
energy and so on.

Zenith offers a full line of premium quality MAINTENANCE
FREE batteries manufactured under our technical
specifications from selected suppliers and a full range
of **Zenith HF battery chargers** manufactured in Italy.
Chargers designed in order to always guarantee the best
recharges and thus always the maximum performances
of our packages.

A network of independent battery companies takes care
of the distribution in every country by offering
immediate deliveries and technical support.
The common market approach is coordinated
by the European Director of sales.

DE

Zenith DC battery ist eine Abteilung von U.B.S.
Union Battery Service s.r.l. , ein italienisches
Batterie Unternehmen.

Zenith DC battery hat das konkrete Ziel, wartungsfreie,
umweltfreundliche Energie Pakete für Batterie spezifische
Anwendungen, wie z.B.:

Reinigungsmaschinen, Boote, Solaranlagen, Golfcarts,
Kehrmaschinen, Arbeitsbühnen, Rollstühle, USV Anlagen,
Notstromanlagen, E-Scooter, E-Fahrräder, Autos, LKW
Fahrräder, erneuerbare Energie etc., international zu
vermarkten.

Zenith DC battery bietet in Erstausrüsterqualität
eine komplette Produktreihe wartungsfreier
Batterien, hergestellt unter unserer technischer
Vorgabe bei ausgewählten Herstellern, sowie eine
komplette dazugehörige Produktreihe der ZENITH HF
Batterie Ladegeräte, welche in Italien hergestellt werden,
an. Die Ladegeräte wurden unter dem Aspekt, stets die
bestmögliche Ladung, und die daraus resultierende,
maximale Leistungsfähigkeit unserer Energiepakete zu
gewährleisten, entwickelt.

Ein Netzwerk aus eigenverantwortlichen Batterievertriebs
Firmen versorgen Europaweit unsere Kunden mit
kurzen Lieferzeiten und der dazugehörigen, technischen
Unterstützung.

Der gesamte Markt wird durch einen europäischen
Verkaufsleiter koordiniert.

ZENITH Slow Discharge, AGM Sealed Batteries

ZENITH Langzeitentladung, AGM Wartungsfreie Batterien

- Recommended charge cycle: "IUoU" – "IUoP"
- Recommended set up: 2.43/2.25 volt per cell
- Never discharge more than 80%.
Warranty doesn't cover deeper discharges
- Empfohlene Ladekurven: IUoU – IUoP
- Empfohlene Einstellung 2,43/2,25 Volt pro Zelle
- Bei mehr als 80% Entladung erlischt die Garantie

Applications

- Services for RV and boats
(these batteries are not deep-cycle)

Anwendungsbeispiele

- Versorgungsbatterie für Freizeitfahrzeuge
(z.B Wohnmobile) und Boote



ZNC SERIES ZNC SERIE

CODE	Volt	Ah/5h	Ah/20h	DIMENSIONS (mm)/ABMESSUNGEN				Kg	TERMINAL	BOX QUANTITY KARTON ANZAHL	PALLET QUANTITY PALETTEN ANZAHL
				L	W/B	H	TOTAL H H GESAMT				
ZNC120070	12	69	80	260	169	211	215	24,5	M6	1	48
ZNC120072	12	73	85	350	167	180	183	26,0	M6	1	48
ZNC120078	12	83	100	307	169	211	215	28,0	M6	1	36
ZNC120084	12	98	120	331	174	214	219	33,4	M8	1	36
ZNC120088	12	123	160	484	171	241	241	44,0	M8	1	24
ZNC120092	12	147	200	532	206	216	221	52,0	M8	1	18

Stocking Temperature	Refreshing Charge
Less then 20°C,	9 months
Between 20°C and 30°C,	6 months
Between 30°C and 40°C,	3 months

Lagertemperatur	Lagerfähigkeit
Weniger als 20°C,	9 Monate
Zwischen 20°C und 30°C,	6 Monate
Zwischen 30°C und 40°C,	3 Monate

See page 7 for terminal

Anschlußarten siehe Seite 7

ZENITH AGM Deep-Cycle Sealed Batteries

ZENITH Deep-Cycle, AGM Wartungsfreie Batterien



- Recommended charge cycle: "IUoU" – "IUoP"
- Recommended set up: 2.43/2.25 volt per cell
- Never discharge more than 80%.
Warranty doesn't cover deeper discharges
- Empfohlene Ladekurven: IUoU – IUoP
- Empfohlene Einstellung: 2,43/2,25 Volt pro Zelle
- Bei mehr als 80% Entladung erlischt die Garantie

CODE	Volt	U.S.A. Type	Ah/5h	Ah/20h	DIMENSIONS (mm)/ABMESSUNGEN				Kg	TERMINAL	BOX QUANTITY KARTON ANZAHL	PALLET QUANTITY PALETTEN ANZAHL
					L	W/B	H	TOTAL H H GESAMT				
ZL060110	6	GC105	180	224	260	180	251	251	30	M8	1	36
ZL060115	6	DIN	190	225	244	190	275	275	32	M8	1	36
ZL060116*	6	DIN	190	225	244	190	275	275	32	AP	1	36
ZL060125	6	305	274	335	295	178	346	366	47,8	DT	1	22
ZL060130	6	L16	311	400	295	178	404	424	56	DT	1	22
ZL080110	8	GC875	150	180	260	182	268	272	36,6	M8	1	24
ZL120110	12	-	-	12	151	99	95	101	4,2	F2	4	200
ZL120115	12	-	-	18	181	77	167	167	6,22	M5	4	128
ZL120120	12	-	16,5	22	181	77	167	167	6,44	M5	4	128
ZL120125	12	-	19,8	24	167	175	125	125	9,2	M5	1	80
ZL12-24PWK	12	-	19,8	24	167	175	125	125	9,2	PWK	1	80
ZL120130	12	-	21,3	26	165	176	125	125	9,8	M6	1	80
ZL120135	12	-	28,5	35	196	131	155	167	11,5	M6	1	75
ZL120140	12	-	28,5	35	196	131	167	180	11,5	F25	1	75
ZL120150	12	-	32,8	40	198	166	174	174	13,4	M6	1	60
ZL120155	12	-	45	55	229	138	208	212	17,6	M6	1	60
ZL120160	12	DIN	49,2	60	265	166	188	190	20,6	AP	1	48
ZL120165	12	-	53,3	65	351	167	176	176	23,6	M6	1	48
ZL120175	12	24	70	85	260	170	211	215	25,2	M6	1	48
ZL120185	12	27	85	105	307	169	211	215	30,4	M6	1	36
ZL120190	12	31	90	115	328	172	214	220	32,7	M8	1	36
ZL1201100	12	-	98	120	407	174	210	240	38,2	M8	1	27
ZL1201105	12	DIN	110	130	345	172	280	285	42	M8	1	24
ZL1201106*	12	DIN	110	130	345	172	280	285	42	AP	1	24
ZL1201110	12	COMPACT A	120	145	341	173	281	287	44	M8	1	24
ZL1201115	12	-	123	160	484	171	241	241	45,5	M8	1	24
ZL1201120	12	4D	147,5	200	530	209	214	218	56,8	M8	1	18
ZL1201135	12	4D	172	220	522	242	218	222	65	M8	1	18
ZL1201145	12	8D	213	260	521	269	220	224	78	M8	1	12

*not available in stock

* Nicht auf Lager



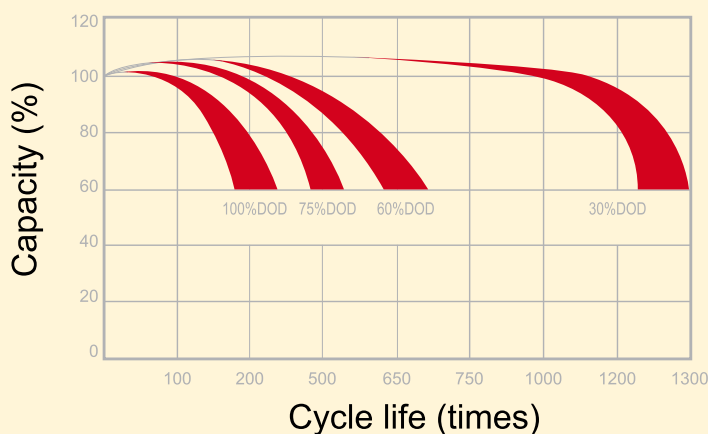
Applications

- Sweepers
- Scrubbers
- Golf Cars
- Electric Boats
- Electric Scooters
- Renewable Energy
- Wheel-chairs
- All Battery Power Vehicles

Anwendungsbeispiele

- Reinigungsmaschinen
- Kehrmaschinen
- Golf Fahrzeuge
- Elektro Boote
- Elektro Roller
- Erneuerbare Energien
- Rollstühle
- Elektrofahrzeuge aller Art

Cycle life vs. Depth of discharge of ZL series (25°C)



Stocking Temperature	Refreshing Charge
Less then 20°C,	9 months
Between 20°C and 30°C,	6 months
Between 30°C and 40°C,	3 months

See page 7 for terminal

Lagertemperatur	Lagerfähigkeit
Weniger als 20°C,	9 Monate
Zwischen 20°C und 30°C,	6 Monate
Zwischen 30°C und 40°C,	3 Monate

Anschlußarten siehe Seite 7

ZENITH AGM Sealed Batteries

ZENITH AGM Wartungsfreie Batterien



- Recommended charge cycle: "IUoU" – "IUoP"
- Recommended set up: 2.43/2.25 volt per cell
- Never discharge more than 80%.
Warranty doesn't cover deeper discharges
- Empfohlene Ladekurven: IUoU – IUoP
- Empfohlene Einstellung: 2,43/2,25 Volt pro Zelle
- Bei mehr als 80% Entladung erlischt die Garantie

CODE	Volt	Ah/20h	Ah/5h	DIMENSIONS (mm)/ABMESSUNGEN				Kg	TERMINAL	BOX QUANTITY KARTON ANZAHL	PALLET QUANTITY PALETTEN ANZAHL
				L	W/B	H	TOTAL H H GESAMT				
ZGL060010	6	4	3,40	70	47	101	101	0,72	F1	20	420
ZGL060016	6	5	4,25	70	47	107	107	0,80	F1	20	420
ZGL060020	6	7	5,95	151	34	101	100	1,15	F1	10	420
ZGL060024	6	10	7,4	151	50	101	101	1,65	F1	10	420
ZGL060026	6	12	10,20	151	50	101	101	1,80	F1	10	264
ZGL120000	12	0,8	0,68	96	25	61	61	0,37	C01	20	420
ZGL120005	12	1,2	1,02	97	43	58	58	0,60	F1	20	420
ZGL120010	12	2	1,7	177	35	61	67	0,90	F1	10	420
ZGL120014	12	2,3	1,96	178	35	67	67	0,97	F1	10	420
ZGL120020	12	3,2	2,45	135	67	67	67	1,30	F1	10	420
ZGL120022	12	4	3,4	90	70	107	107	1,40	F1	10	420
ZGL120024	12	5	4,25	90	70	107	107	1,60	F1	10	420
ZGL120026	12	7,2	6,12	151	65	100	100	2,15	F1	10	360
ZGL120028	12	8,5	6,95	151	65	100	100	2,26	F2	10	360
ZGL120030	12	10	7,4	151	65	111	117	3,20	F1	10	240
ZGL120032	12	12	10,2	151	98	95	101	3,60	F2	4	200
ZGL120034	12	18	15,3	181	77	167	167	5,00	M5	4	128
ZGL120035	12	18	15,3	181	77	167	167	5,00	F3	4	128
ZGL120036	12	22	18,7	181	77	167	167	6,05	M5	4	128
ZGL120040	12	26	22,1	165	125	175	175	8,80	M5	1	80
ZGL120042	12	26	22,1	166	175	125	125	8,10	M6	1	80
ZGL120044	12	28	23,8	166	125	175	175	10,00	M5	1	80
ZGL120048	12	35	29,8	195	130	159	159	10,20	M6	1	75
ZGL120052	12	40	34,0	198	166	171	171	13,20	M6	1	60
ZGL120054	12	45	38,3	198	166	171	171	13,50	M6	1	60
ZGL120058	12	55	48,0	229	138	210	215	17,20	M6	1	60
ZGL120062	12	65	57,0	351	167	176	176	21,20	M6	1	48
ZGL120064	12	70	65,1	350	167	180	176	23,30	M6	1	48
ZGL120066	12	70	65,1	260	169	210	215	21,50	M6	1	48
ZGL120070	12	80	68,0	260	169	210	215	23,50	M6	1	36
ZGL120072	12	80	68,0	350	167	180	183	24,00	M6	1	36
ZGL120074	12	100	78,0	307	169	211	215	29,00	M6	1	36
ZGL120078	12	100	85,0	328	172	222	222	30,00	M8	1	36
ZGL120082	12	120	102,0	407	177	225	225	35,00	M8	1	27
ZGL120085	12	120	102,0	328	172	222	222	32,00	M8	1	36
ZGL120086	12	140	119,0	340	173	285	285	42,50	M8	1	24
ZGL120088	12	160	136,0	483	170	240	240	44,50	M8	1	24
ZGL120092	12	200	170,0	530	209	214	214	53,00	M8	1	18
ZGL120094	12	210	178,5	522	240	219	219	60,00	M8	1	18
ZGL120095	12	230	195,5	521	269	203	203	67,00	M8	1	18
ZGL120096	12	240	204	522	240	215	219	69,00	M8	1	12
ZGL120098	12	260	221	520	268	220	224	74,00	M8	1	12



Applications

- U.P.S.
- Telecommunication
- Toys
- RV/marine (Services)
- Alarm/emergency systems
- Road signals

Anwendungsbeispiele

- USV-Anlagen
- Telekommunikation
- Spielzeug
- Freizeitmobile/Boote Versorgungsbatterie
- Alarmanlagen/Notstrom
- Verkehrschilder/Ampelanlagen

Stocking Temperature

Less then 20°C,
Between 20°C and 30°C,
Between 30°C and 40°C,

Refreshing Charge

9 months
6 months
3 months

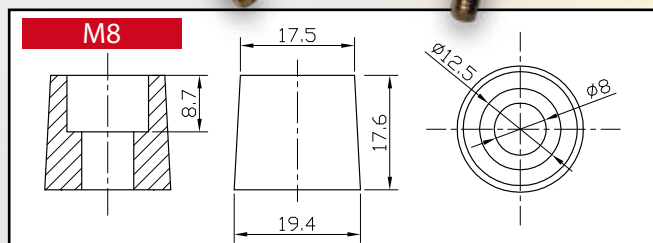
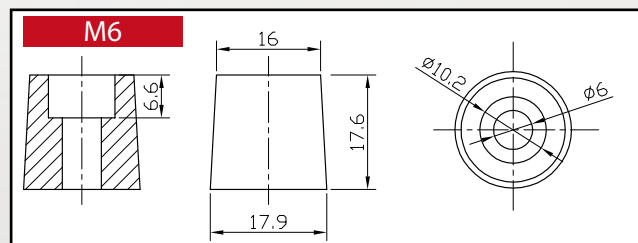
Lagertemperatur

Weniger als 20°C,
Zwischen 20°C und 30°C,
Zwischen 30°C und 40°C,

Lagerfähigkeit

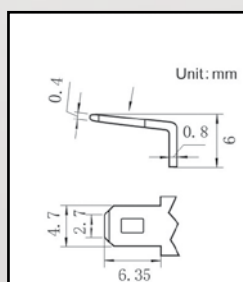
9 Monate
6 Monate
3 Monate

AP ADAPTORS

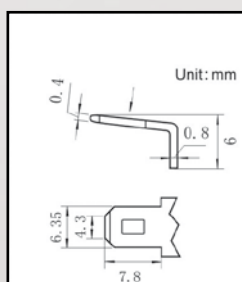


TERMINALS

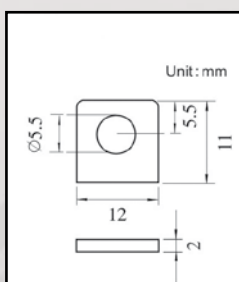
F1



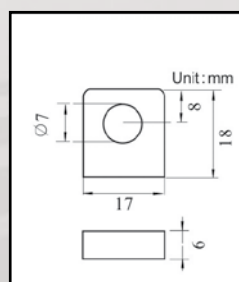
F2



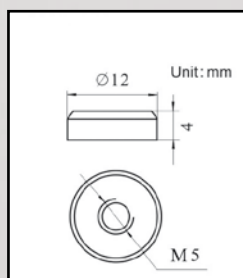
F3



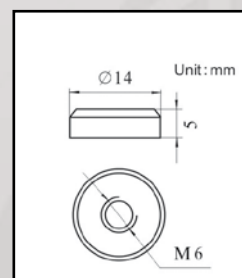
F25



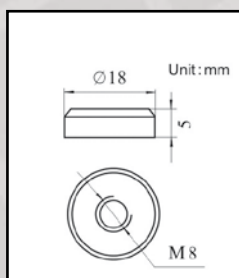
M5



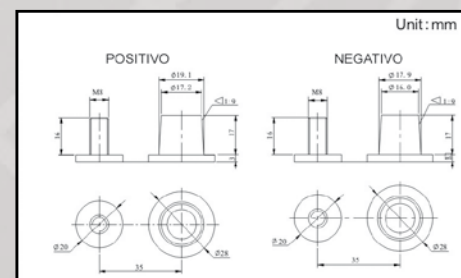
M6



M8



DT



ZENITH AGM Sealed Batterie, Whit High Cranking Rate

ZENITH AGM Wartungsfreie Batterien Mit hohem Kälteprüfstrom (Starter)

Applications

- Start/stop cars
- Trucks
- Agricultural machines
- Boats
- Boosters

Anwendungsbeispiele

- Start/Stop Einsatz bei KFZ
- LKW
- Landmaschinen
- Boote (Starter)
- Starthilfe mobil (Booster)



CODE	Volt	Ah/20h	CRANKING FEATURES KÄLTEPRÜFSTROM		PHCA 5 sec. AMP	DIMENSIONS (mm)/ ABMESSUNGEN				TOTAL H H GESAMT	POLARITY POLART	Kg.	TERMINAL	PALLET QUANTITY PALETTEN ANZAHL
			CCA (-18°C)	CA (0°C)		L	W/B	H						
ZPC120008	12	8	100	155	310	138	86	102	102	DX	3	M6	220	
ZPC120013	12	14	200	265	535	170	99,1	155	155	DX	6	M6	160	
ZPC120014	12	14	185	240	545	177	86	131	131	DX	5	M6	160	
ZPC120015	12	15	156	190	370	200	77	134	138	DX	5,5	M6M	160	
ZPC120018	12	18	265	350	625	170	99,1	175	175	DX	7	M6	128	
ZPC120020	12	20	230	310	680	181	77	167	167	DX	7	M6	128	
ZPC120025	12	28	410	530	925	165	176	125	125	DX	10,7	M8	84	
ZPC120030	12	30	450	550	950	250	97	142	156	DX	10,6	M6M	75	
ZPC120032	12	35	438	525	975	196	131	167	167	DX	12,1	M6	75	
ZPC120040	12	44	560	725	1200	198	166	170	170	DX	15,1	M8	60	
ZPC120045	12	55	620	745	1300	229	138	208	212	SX	18	M6	60	
ZPC120047	12	60	700	840	1340	220	121	247	261	SX	20,5	M6M	48	
ZPC120048	12	64	750	900	1400	240	174	202	220	SX	22,3	AP	48	
ZPC120051	12	65	825	1000	1500	261	171,5	182,5	204	SX	20,9	M8+TP28	48	
ZPC120052*	12	65	825	1000	1500	261	180	182,5	192	SX	20,9	M8+S	48	
ZPC120058	12	70	900	1080	1650	351	167	179	179	DX	24,8	M8	48	
ZPC120060	12	75	930	1070	1750	300,5	182,9	172,5	188,7	SX	25,4	AP	48	
ZPC120065	12	100	950	1170	1950	307	169	211	237	SX	32,2	DT	36	
ZPC120070	12	105	1050	1300	2150	330	172	214	220	SX	34	M8	36	
ZPC120075	12	110	1100	1360	2200	330	173	214	237	DX	35,1	M10M	36	
ZPC120080	12	120	1150	1450	2250	284	268	206	210	SX	38,7	M8	36	

*not available in stock

* Nicht auf Lager

ZENITH Traction Block, Flooded Deep-Cycle Batteries

ZENITH Traktion, Deep-Cycle naß Batterien

- Recommended charge cycle: "IWa"
- Never discharge more than 80%.
Warranty doesn't cover deeper discharges

- *Empfohlene Ladekurve: "IWa"*
- *Bei mehr als 80% Entladung erlischt die Garantie*

Applications

- Sweepers
- Scrubbers
- Golf Cars
- A.W.P.
- Electric Boats

Anwendungsbeispiele

- Reinigungsmaschinen
- Kehrmaschinen
- Golf Cart
- Arbeitsbühnen
- E-Boote
- Elektrofahrzeuge aller Art



TERMINAL LPT



CODE	Volt	U.S.A. TYPE	Ah/5h	Ah/20h	DIMENSIONS (mm)/ ABMESSUNGEN				Kg.	TERMINAL	PALLET QUANTITY PALETTEN ANZAHL
					L	W/B	H	TOTAL H H GESAMT			
ZTB060110	6	CG105	180	220	264	181	245	276	27,5	LPT	32
ZTB080110	8	CG875	145	170	264	181	245	276	29,0	LPT	32

ZENITH High Frequency Battery Chargers

ZENITH Hoch Frequenz Batterie Ladegeräte



STABILIZED: correct charge level even with wide supply voltage fluctuations. Using very long supply extensions does not therefore compromise the correct battery recharge. The minimum supply voltage is 185V, while the maximum one is 265V.

COMPACT AND LIGHT: the use of high frequency technology allows to manufacture smaller and lighter chargers.

VERSATILE: the ZHF-chargers can be easily installed on-board (they are provided with mains presence block and minimum battery tension block). Both wall fixed and desk standing usages are possible too.

SIMPLE: the charging cycle starts automatically, simply connecting the battery.

STABIL: Konstanter Strom, Stromschwankungen werden ausgeglichen. Auch sehr lange Netzkabel beeinträchtigen die korrekte Ladung nicht. Die Ladegeräte können zwischen 185 V und 265 V betrieben werden.

KOMPAKT UND LEICHT: die Verwendung der Hochfrequenz Technik erlaubt, kleine und leichte Ladegeräte herzustellen.

VIELFÄLTIG: die ZENITH HOCH FREQUENZ Ladegeräte können auch einfach als on-board Ladegeräte unter bestimmten Voraussetzungen installiert werden. Wandbefestigung und Standhalterung sind ebenfalls möglich.

MAX CHARGE TIME IN CASE OF 80% DISCHARGE BATTERY MAX. LADEZEIT BEI 80% ENTLADUNG																	
V --- A ---	AMP A ---	CODE	Kw	A ~ 230 V					PALLET QUANTITY	FLOODED/NAß						SEALED/WARTUNGSFREI (Gel/AGM)12h	
										13h		11h		8h			
										Ah/C 5 MIN. MAX.	Ah/C 5 MIN. MAX.	Ah/C 5 MIN. MAX.	Ah/C 5 MIN. MAX.	Ah/C 5 MIN. MAX.	Ah/C 5 MIN. MAX.		
12	12	ZHF1212	0,23	1,8	1,3	2,4	234x121xh67	400x295xh105	40	30	140	30	120	30	80	30	120
12***	12	ZHF1212.C	0,23	1,8	1,3	2,4	234x121xh67	400x295xh105	40	-	-	-	-	-	-	-	-
12	25	ZHF1225	0,45	3,2	1,3	2,4	234x121xh67	400x295xh105	40	100	300	100	240	100	160	100	240
12***	25	ZHF1225.C	0,45	3,2	1,3	2,4	234x121xh67	400x295xh105	40	-	-	-	-	-	-	-	-
12-24	12	ZHF122412*	0,41	1,8/3,0	1,3	2,4	234x121xh67	400x295xh105	40	30	140	30	120	30	80	30	120
24	12	ZHF2412	0,41	3,0	1,3	2,4	234x121xh67	400x295xh105	40	30	140	30	120	30	80	30	120
24	20	ZHF2420	0,67	4,6	1,5	2,6	234x121xh67	400x295xh105	40	80	240	80	200	80	120	80	200
24	30	ZHF2430	1,00	7,0	2,3	3,4	259x146xh81	400x295xh105	40	120	360	120	300	120	180	120	300
24	60	ZHF2460	2,00	12,0	3,9	6,0	330x175xh100	600x395xh125	20	180	720	180	600	180	360	180	600
36	20	ZHF3620	1,00	6,9	2,3	3,4	259x146xh81	400x295xh105	40	80	240	80	200	80	120	80	200
36	40	ZHF3640	2,00	12,0	3,9	6,0	330x175xh100	600x395xh125	20	160	480	160	420	160	240	160	420
48	15	ZHF4815	1,00	6,8	2,3	3,4	259x146xh81	400x295xh105	40	60	180	60	160	60	80	60	160
48	30	ZHF4830	2,00	12,0	3,9	6,0	330x175xh100	600x395xh125	20	120	360	120	300	120	180	120	300
60	20	ZHF6020	1,70	10,0	3,9	6,0	330x175xh100	600x395xh125	20	80	240	80	200	80	120	80	200
72	20	ZHF7220	2,00	12,0	3,9	6,0	330x175xh100	600x395xh125	20	80	240	80	200	80	120	80	200
80	20	ZHF8020	2,10	14,0	3,9	6,0	330x175xh100	600x395xh125	20	80	240	80	200	80	120	80	200
84	20	ZHF8420	2,10	14,5	3,9	6,0	330x175xh100	600x395xh125	20	80	240	80	200	80	120	80	200
96	20	ZHF9620**	2,10	14,5	3,9	6,0	329x174xh96	600x395xh125	20	80	200	80	180	80	100	80	180

* Automatic Switch 12/24v

** Available On Demand

*** Specific For Stand-by Usage: IUoU Charge Cycle 2.43/2.25, Fixed Nominal Output Current.

* automatische Erkennung 12/24V

** auf Anfrage

*** nur für Stand-By Gebrauch IUoU Ladekennlinie 2,43/2,25, festgelegter Nennausgangsstrom

The microprocessor estimates the battery's discharge level and the correspondent charging duration.

RELIABLE: the protective resin the card has been dipped in protects the circuits against oxidation. Roof protection included, is recommended in case of wall fixed usage.

DATA MEMORY: down time and warranty claims are reduced by controlling operator working practice.

FLEXIBLE: through the MP TOP II it is possible to set the charger both for lead acid or sealed (GEL, AGM) batteries. You can moreover select the capacity of the battery to be recharged (within each model's limits).



- Mains voltage: min. 185V - max. 265V
- Frequency: 47 / 62 Hz
- Efficiency: > 85%
- Room working temperature: -10°C / + 50°C
- Min. battery voltage to let the charge cycle starts: 1,00 V/cel
- Charge profile for flooded batteries: IWoP
- Charge profile for sealed batteries: IUoP
- Mains cable: 2.0 mt
- Twin output cable: 2.5 mt
- Pallet sizes: 800 x 1200 mm

- Spannung: min. 185V- max. 265 V
- Frequenz: 47 / 62 Hz
- Effizienz: >85%
- Arbeitstemperatur: -10°C/+50°C
- Min. Batteriespannung bei der das Ladegerät automatisch startet: 1,00 V/Zelle
- Ladekennlinie naß: IWoP
- Ladekennlinie wartungsfrei: IUoP
- Länge Netzkabel: 2,0 m
- Länge Ladekabel: 2,5 m
- Palettenmaß: 800x1200 mm

EINFACH: Der Ladevorgang beginnt nach dem Batterieanschluß automatisch und wird durch den Microprozessor überwacht und reguliert.

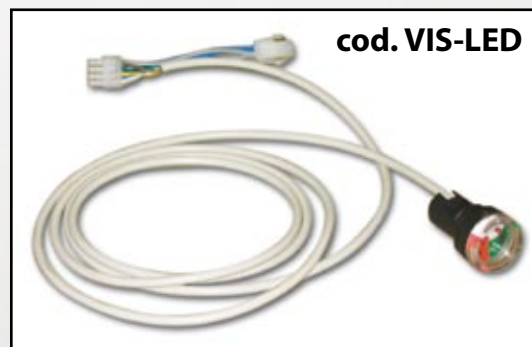
ZUVERLÄSSIG: Die Hochfrequenz Karte ist in flüssigem Harz getaucht und somit vor äußeren Einflüssen geschützt.

Lufteingangsschutz inclusive, empfohlen bei Wandmontage.

SPEICHER: Fehlerquellen und Garantieansprüche werden durch den eingebauten Speicher der Ladevorgänge aufgezeichnet und minimiert.

FLEXIBEL: Unter Einsatz des MP TOP II ist es möglich, die Ladegeräte für Nass bzw. wartungsfreie Batterien (GEL/AGM) zu programmieren. Außerdem können die ZENITH Ladegeräte der Batteriekapazität angepasst werden (innerhalb des Ladespektrums).

ACCESSORIES - ZUBEHÖR



Battery charger programmer MP TOP II

Programmiergerät MP TOP II für Batterie Ladegeräte

MP TOP II MP TOP II MP TOP II

The high-tech device, recommended to distributors and after sales service centres, is necessary to set up and to download the data memory of ZHF chargers.

The KIT includes the programmer, cables to connect it to the charger and to the PC. The SW to install on your PC is also supplied.

The normal operation is guaranteed by the internal lithium battery, thus other power sources are not necessary. The battery is completely recharged by leaving the programmer connected to USB port of your PC.

The equipped SW can be up-dated by Internet and it can be set in different languages: I, D, E, F, UK, NL

Code: MPTOPII

Das High-Tech Programmiergerät MP TOP II empfiehlt sich für Wiederverkäufer und Service Zentralen, und wird benötigt, um die Ladegeräte zu programmieren und um den Speicher der Ladegeräte auszulesen.

Das Komplettpaket beinhaltet das Programmiergerät, sowie Adapterkabel für die Ladegeräte und dem PC. Die passende Software für Ihren PC liegt dem Paket ebenfalls bei.

Die Stromversorgung wird durch eine eingebaute Lithium Batterie gewährleistet, so daß keine externen Netzteile benötigt werden. Die Lithium Batterie wird automatisch während des Anschlusses des Programmiergerätes an den PC via USB Kabel aufgeladen.

Die mitgelieferte Software kann via Internet upgedated und in verschiedenen Sprachen wie: I, D, E, F, UK, NL gesetzt werden.

CODE: MPTOPII



MP-TOP II - Tabella Dati - Rev. 1.00

ELenco FILES

DATA: 12/01/2008 CLIENTE: J.B.S. FILE: 1075405

CARICABATTERIE

Modello: Matricola: Codice Software:

PSW 24-10 1075405 501_4

BATTERIA

Tipo: Capacità: Capacità:

NOTE:

PROGRAMMAZIONE CARICABATTERIE

Tensione: Corrente: Ciclo: Capacità OS: Segno Vrel:

24V 10A Gel 100Ah 2.40

Blocco Vrel: 1.75 Niblocco: OFF Sema: 0 Pausa: 0 Espul: 0

CONTATORI

1 143 2 0 3 0 4 53 5 47 6 42 7 2 8 0

Cicli di Carica: Scariche a Pausa: Cicli con Scarica: Cariche completate in meno di 3 ore: Cariche completate in 3-6 ore: Cariche completate in 6-9 ore: Cariche completate in più di 9 ore: Cariche interrotte

LEGGE PROGRAMMI

STOP

STANBY

SAVIA

IMBICA

Opzioni:

ERRORI

E001: Tensione
E002: Tensione (MCP)
E003: Velocità giusta
E004: Pausa
E005: Assistenza rete

CONDIZIONI STOP

F001: Carica interrotta
F002: Stop automatico
F003: Stop automatico con equal
F004: Stop per sviluppo batteria
F005: Timer di ricarica

Example of data memory displayed on PC

PC Beispiel der Software

1 EMPTY FIELDS TO BE FILLED IN BY THE OPERATOR

2 CHARGER SET UP

3 CHARGER SERIAL NUMBERS

4 ACCOUNTERS

1) number of charge cycles

2) number of deep discharges

(only in case of on-board installation)

3) numbers of simultaneously charges/discharges

4) 5) 6) 7) respectively charges completed automatically by less than 3h, between 3h and 6h, between 6h and 9h, more than 9h

8) number of cycles manually interrupted by the operator

1 Leere Felder müssen vom Benutzer ausgefüllt werden

2 Ladegerät Setup

3 Ladegerät S/N

4 Zählerstände

1. Anzahl der Ladevorgänge

2. Anzahl der Tiefentladungen

(nur in Verbindung als On-Board Installation)

3. Anzahl der gleichzeitigen Lade-/Entladevorgänge

4. Anzahl der Ladevorgänge unter 3 Std. Ladezeit

5. Anzahl der Ladevorgänge zwischen 3 und 6 Std

6. Anzahl der Ladevorgänge zwischen 6 und 9 Std.

7. Anzahl der Ladevorgänge mehr als 9 Std.

8. Anzahl manueller Ladungsunterbrechungen

5 DETAILED DATA OF THE LAST 22 CHARGE CYCLES

- battery voltage and charger output current at the beginning of the charge (5 minutes after on)
- battery voltage and charger output current at the end of the charge
- capacity (Ah) given during the charge
- error status
- stop modalities

5 Detaillierte Daten der letzten 22 Ladevorgänge

- Erfassung der Batteriespannung und des Ladestroms nach 5 Min. Ladung
- Messung der Batterieschlussspannung und des Ladestroms bei Ende des Ladevorganges
- eingeladene Ah
- Error Status
- Stop Bedingung

Power-Switch Multivoltage High Frequency Battery Charger

Power-Switch Multispannung HF-Ladegerät



- the MULTISYSTEM is a battery charger able to recharge any kind of battery (both traction and starting, both sealed and lead acid)
- it is easily programmable through the keyboard and the display
- the operator sets three charging cycle parameters ("IU" cycle)
 - ◆ maximum battery voltage during the charging phase
 - ◆ constant current
 - ◆ time (max. 50 hours)
- it offers great flexibility advantages
 - ◆ it is possible to "refresh" full pallets, connecting them in series or in parallel, as you like
 - ◆ it is possible to recharge 6V, 8V, 12V, 24V, 36V, 40V, 48V batteries and any intermediate voltage value
 - ◆ it is possible to use it as a replacement of other battery chargers (KEYBOARD BLOCK function)
 - ◆ it can be easily carried to the customer in order to try to recover "sulphated" batteries
- single-phase supply:
 - ◆ correct charge level even when supply voltage fluctuates from 185V to 265V; frequency 50/60Hz
- two models are available
 - ◆ code: PSW.MS.1
 - programmable voltage: from 6V to 32V
 - programmable constant current: from 3A to 40A
 - ◆ code: PSW.MS.2
 - programmable voltage: from 12V to 64V
 - programmable constant current: from 3A to 30A
- dimensions: 295 x 220 x h 110 mm
- weight: 4,5 kg
It is supplied with battery connection-pliers and instruction handbook with hints on how to use it

- das MULTISYSTEM ist ein Batterie Ladegerät, welches jede Art von Antriebs- oder Starterbatterien, wartungsfreien verschlossenen oder mit Säure gefüllten Batterien, laden kann.
- es ist sehr einfach über die Tastatur und dem Display zu programmieren
- Der Benutzer kann zwischen 3 Ladekurven auswählen („IU“ Kennlinie)
 - ◆ maximale Batteriespannung während der Ladephase
 - ◆ konstanter Ladestrom
 - ◆ Zeiteinstellung (max. 50 Std.)
- das Ladegerät bietet große flexible Vorteile
 - ◆ Die Möglichkeit, komplette Paletten Batterien in parallel oder Serienschaltung zu „refreshen“, wie der Bedarf ist
 - ◆ Möglichkeit der Ladung von 6V, 8V, 12V, 24V, 36V, 40V, 48V Batterien und jeder anderen Zwischenspannung
 - ◆ Möglichkeit als Ersatz von anderen Batterie Ladegeräten durch eine Tastatursperre
 - ◆ Möglichkeit des einfachen, mobilen Einsatzes beim Kunden um z.B. „sulfatierte“ Batterien vor Ort aufzuladen

- Konstanter Ladestrom,
 - ◆ Stromschwankungen werden ausgeglichen, Versorgungsspannung zwischen 185V-265V und Frequenz zwischen 50/60 Hz
- 2 Modelle sind verfügbar
 - ◆ Code: PSW.MS.1
 - Spannungsbereich: 6V- 32V
 - Ladestrom konstant: 3A-40A
 - ◆ Code: PSW.MS.2
 - Spannungsbereich: 12V-64V
 - Ladestrom Konstant: 3A- 30A
- Abmessungen: L295xB220xH110 mm
- Gewicht: 4,5 kg
Lieferung incl. Ladezangen und Bedienungsanleitung

ZENITH Higt Frequency Battery Charger for Boats

ZENITH HF-Ladegerät für Boote

Complete with roof protection
Komplett mit Dachabdeckung



- 12V, 24V and 48V models, output current from 50A up to 100A
- worldwide input, with PFC ($\cos \varphi = 1$; 185/265V, 47/63Hz)
- branches output (1 service battery + 2 auxiliary batteries)
- three steps charge cycle
- multifunction-multilanguage 3.5" TFT touch screen graphic display
- mains details and charge parameters displayed on the screen
- alarm information (mains/batteries/temperature)
- 24h-365 days data memory with clock and calendar, for every set of battery
- full memory of setting activity of the user
- variable speed of fan cooling, low-speed function can be set: no noise overnight
- power-supply function: it works without batteries too
- service battery temperature probe
- system open for future periferical connections (remote display, remote shunt, etc.)
- CAN BUS connection available in the near future
- USB connection for data downloading and software up-grade fully programmable without any device (by means of the touch-screen display):
 - ◆ charge cycles (flooded/GEL-AGM/ZENITH)
 - ◆ fully customizable charge cycle
 - ◆ constant output current
 - ◆ dedicated lower output current for auxiliary batteries
 - ◆ max. input current (from 3A up to 16A: always max possible power in relation with current available from the mains)
 - ◆ display language



- Dimensions: 580x330xh145 mm
- Weight: 8,5 kg
- Cabinet made with aluminium
- Working temperature: -10°C / 60°C
- Single-phase input
- Efficiency: >87%
- Protection degree: IP20
- Fuse protection

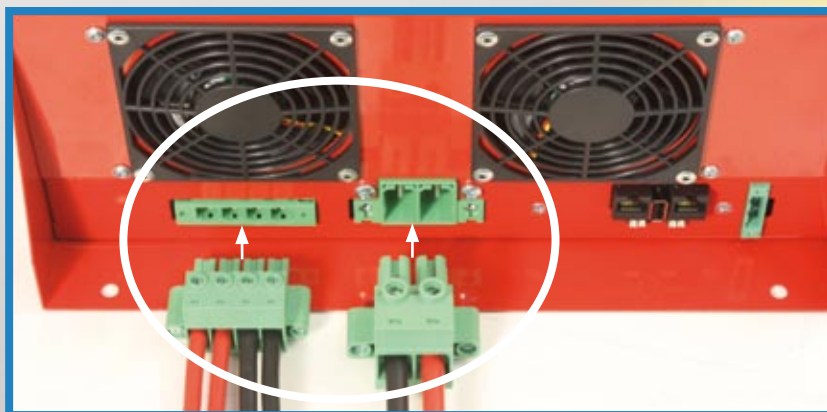


Models available/verfügbare Modelle	ZHFB1260	ZHFB1280	ZHFB12100	ZHFB2460	ZHFB2480	ZHFB24100	ZHFB4856
Nominal output voltage/Ausgangsspannung	12V	12V	12V	24V	24V	24V	48V
Max output current, programmable max. Ladestrom, programmierbar	60A	80A	100A	60A	80A	100A	50A
Max capacity (Ah) rechargeable by 12 hours max. Kapazität bei 12 Std. Ladezeit	720Ah	960Ah	1.200Ah	720Ah	960Ah	1.200Ah	650Ah
Max capacity (Ah) rechargeable by 8 hours max. Kapazität bei 8 Std. Ladezeit	480Ah	640Ah	800Ah	480Ah	640Ah	800Ah	420Ah
Minimum recommended capacity min. benötigte Kapazität	180Ah	240Ah	300Ah	180Ah	240Ah	300Ah	150Ah

- 12V, 24V und 48V Modelle, Ausgangsstrom zwischen 50 A und 100 A
- weltweiter Spannungsbereich mit der P.F.C Serie ($\cos \varphi = 1$, zwischen 185V und 265V und zwischen 47 und 63 Hz)
- unabhängige Stromkreisläufe (1x Versorgungsbatterie + 2x Hilfsbatterien)
- 3 stufiger Ladezyklus
- multifunktions und mehrsprachiger 3,5 " TFT touch screen graphic display
- Hauptinformationen und Ladeparameter Anzeige im Display
- Alarm Informationen (Haupt/Batterien/Temperatur)
- 24 h/365 Tage Speicher mit Uhrzeit und Datum für jeden einzelnen Stromkreis
- volle Speicherung der Einstellungen des Benutzers
- variable Lüftergeschwindigkeit, geringe Umdrehungen, sowie keine Geräusche über Nacht können eingestellt werden

- Als Stromversorgung ohne Batterien einsetzbar
- Temperaturabruf der Versorgungsbatterie
- Die Systeme sind für künftige Erweiterungen (Verlängerungsdisplay, Verlängerungsshunt etc.) vorbereitet
- CAN BUS Verbindung in Kürze lieferbar
- USB Verbindung zum Downloaden/Updaten der Daten
- komplette Programmierung über das TFT Touch Screen Display
 - ◆ Ladekurven (Naß/GEL/AGM/ZENITH)
 - ◆ Voll flexible Ladezyklen
 - ◆ Konstanter Ladestrom
 - ◆ Geringer zugeordneter Ladestrom für Versorgungsbatterien möglich
 - ◆ Eingangstrom (zwischen 3A und 16 A: maximaler Ladestrom in Abhängigkeit der Eingangsspannung)
 - ◆ Sprachdisplay

- Abmessungen: 580x330xh145 mm
- Gewicht: 8,5 kg
- Aluminiumgehäuse
- Temperaturbereich: -10°C/60°C
- Einphasige Eingangsspannung
- Effizienz: >87%
- Schutzart: IP20
- Sicherungsschutz



View of connections
Verbindungen Details



Zenith International Network

**U.B.S.
UNION BATTERY SERVICE s.r.l.**

BRESCIA - ITALY
TEL. +39 030 9904570
FAX +39 030 9906011
www.zenithdcbattery.com

