

**ALIMENTAZIONE / MAINS**

Fase / phase	3
frequenza / frequency	47 - 63 Hz
Vac nominale / nominal	400V
Vac minima (potenza ridotta) / min. (lower power)	340V
Vac minima (potenza nominale) / min. (nominal power)	360V
Vac massima / max	460V
Potenza nominale / nominal power	12.000W
Iac nominale / nominal (tabella "1" per dettagli / table "1" for details)	23,0 A
Rendimento (senza cavi) / efficiency (without cables)	> 90%
Temperatura ambiente di lavoro / Room working temperature (potenza nominale garantita fino a 40°C / nominal power guaranteed up to 40°C)	-10° C / 50° C
Cavo alimentazione / mains cable	2,5 mt

USCITA / OUTPUT

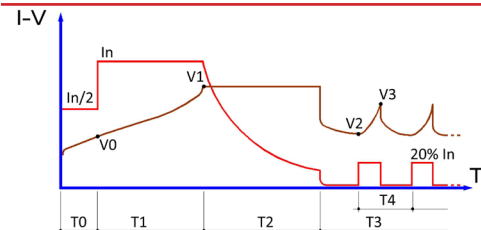
ATTENZIONE: il collegamento alla batteria non produce scariche elettriche sulla spina
ATTENTION: no sparks on the battery plug during the connection to the battery

Vdc nominale / nominal	36V
I _{dc} costante / constant (dipende dalla capacità di batteria programmata / it depends on the selected battery capacity)	min. 60A - max. 240A
Tipo di batteria ricaricabile / Rechargeable battery type (selezionabile, vedi tabella "1" - selectable, see table "1")	piombo acido / sigillate (GEL-AGM) flooded / sealed (GEL-AGM)
Curva di carica per batterie piombo acido Charge cycle for flooded batteries	I _{Wa} P
Tempi massimi di ricarica (batteria scarica all'80%) Max. charge time (battery 80% discharged) (selezionabile, vedi tabella "1" - selectable, see table "1")	8/11/13 ore - hours
Curva di carica per batterie sigillate (GEL/AGM) Charge cycle for sealed batteries (GEL/AGM)	I _{Uo} P
Tempi massimi di ricarica (batteria scarica all'80%) Max. charge time (battery 80% discharged)	12 ore - hours
Capacità di batteria ricaricabile Rechargeable battery capacity (vedi tabella "1" - / see table "1")	selezionabile selectable
Lunghezza cavi d'uscita / lenght output cables	3 mt
Sezione cavi d'uscita / output cables section	50mmq / 50sqmm
Connettore collegamento batteria / battery connector	non compreso / not included
Connettori disponibili su richiesta battery connector available on request	Vedi "ACCESSORI" see "ACCESSORIES"
Minima tensione di batteria per consentire la ricarica Min. battery voltage to let the charge start	1V per el./cel 18 V)

APPLICAZIONI A BORDO / ON-BOARD APPLICATIONS

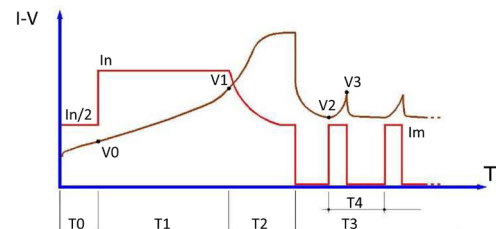
Contatto ausiliario N.C.di blocco presenza rete N.C. mains presence auxiliary contact	4,0 Amp
Contatto ausiliario N.C.di blocco batteria scarica N.C. auxiliary contact for low battery	4,0 Amp

CICLO DI CARICA GEL PER BATTERIE GEL - IU + Mantenimento
GEL CHARGE CYCLE FOR GEL BATTERIES - IU + Holding phase
(RACCOMANDATO PER APPLICAZIONI STAND BY - RECOMMENDED FOR STAND-BY APPLICATIONS)



I_n = CAPACITA' PROGRAMMATA / 10
I_n = PROGRAMMED CAPACITY / 10
V₁ = VALORE PROGRAMMATO
V₁ = PROGRAMMED VALUE
V₀ = 1.90 V/cel
V₂ = 2.10 V/cel
V₃ = 2.30 V/cel
T₀ = MAX. 1 hrs
T₁ = MAX. 12 hrs
T₂ = T₁ (MIN. 2 hrs - MAX. 5 hrs)
T₃ = ILLIMITATO - UNLIMITED
T₄ = MAX. 6 hrs

CICLI DI CARICA Pb8h, Pb11h e Pb13h PER BATTERIE AL PIOMBO ACIDO LIBERO
I_{Wa} + Mantenimento
Pb8h, Pb11h and Pb13h CHARGE CYCLE FOR LEAD-ACID BATTERIES
I_{Wa} + Holding phase



I_n Pb8h = CAPACITA' PROGRAMMATA / 6
I_n Pb11h = CAPACITA' PROGRAMMATA / 10
I_n Pb13h = CAPACITA' PROGRAMMATA / 12
I_n Pb8h = PROGRAMMED CAPACITY / 6
I_n Pb11h = PROGRAMMED CAPACITY / 10
I_n Pb13h = PROGRAMMED CAPACITY / 12
V₁ = VALORE PROGRAMMATO
V₁ = PROGRAMMED VALUE
V₀ = 1.90 V/cel
V₂ = 2.10 V/cel
V₃ = 2.30 V/cel
I_m (Pb11h / Pb13h) = 50% I_n
I_m (Pb8h) = 25% I_n
T₀ = MAX. 1 hrs
T₁ (Pb11h / Pb13h) = MAX. 13 hrs
T₁ (Pb8h) = MAX. 8 hrs
T₂ (Pb11h / Pb13h) = 0.6 T₁ (MIN. 1 hrs - MAX. 3,5 hrs)
T₂ (Pb8h) = 1.2 T₁ (MIN. 1 hrs - MAX. 3,5 hrs)
T₃ = ILLIMITATO - UNLIMITED
T₄ = MAX. 6 hrs

Zenith ZHF36240T

versione/version:01/2018

SCHEDA TECNICA CARICABATTERIE ALTA FREQUENZA
DATA SHEET OF HIGH FREQUENCY BATTERY CHARGER
serie / series: ZENITH HIGH FREQUENCY
DIMENSIONI, PESI, IMBALLAGGIO / DIMENSIONS, WEIGHTS, PACKAGING

Materiali contenitore / case material	acciaio - steel
Spessore / thickness	1,0 mm
Tipo verniciatura / painting	polveri epossidiche / epoxy resins
Dimensioni contenitore / cabinet sizes	591 x 435 x h265 mm
Dimensioni imballaggio / packaging sizes	800 x 480 x h300 mm
Grado di protezione / protection degree	IP20
Peso apparecchio, senza cavi / Device weight, without cables	23,0 Kg
Peso apparecchio, imballato / Device weight, packaged	31,0 Kg
Quantità per pallet / pallet quantity	8
Dimensioni pallet / pallet size	800 x 1200

PROTEZIONI / PROTECTIONS

Fusibile di rete (non sostituibile) contro guasti interni
Main fuse (not replaceable) against internal breakings

L'inversione di polarità non produce danni / polarity inversion doesn't damage the charger
L'inversione di polarità non produce danni / polarity inversion doesn't damage the charger

Sovraccorrente in uscita limitata elettronicamente / electronically limited output overcurrent
Sovraccorrente in uscita limitata elettronicamente / electronically limited output overcurrent

Il cortocircuito sui cavi d'uscita (quando la batteria NON è collegata), non produce danni
No damages in case of short circuit on output cable (when the battery is NOT connected)

Protezione elettronica contro il surriscaldamento
Electronic protection against overtemperature

TABELLA "1" / TABLE "1"

I valori "Iac" sono rilevati alla tensione nominale di 400V - "Iac" values measured at 400V nominal mains voltage

13 hours max - piombo acido 13 ore max - lead acid			11 hours max - piombo acido 11 ore max - lead acid			8 hours max - piombo acido 8 ore max - lead acid			12 hours max - piombo acido 12 ore max - lead acid		
Ah/C5	Idc	Iac	Ah/C5	Idc	Iac	Ah/C5	Idc	Iac	Ah/C5	Idc	Iac
720	60	5,75	720	72	6,9	720	120	11,50	720	72	6,9
780	65	6,23	780	78	7,47	780	130	12,46	780	78	7,47
840	70	6,7	840	84	8,05	840	140	13,42	840	84	8,05
900	75	7,19	900	90	8,62	900	150	14,38	900	90	8,62
960	80	7,67	960	96	9,20	960	160	15,34	960	96	9,20
1080	90	8,62	1080	108	10,35	1080	180	17,25	1080	108	10,35
1200	100	9,5	1200	120	11,50	1200	200	19,17	1200	120	11,50
1300	108	10,35	1300	130	12,46	1300	216	20,70	1300	130	12,46
1400	116	11,12	1400	140	13,42	1400	240	23,0	1400	140	13,42
1500	125	11,98	1500	150	14,38				1500	150	14,38
1600	133	12,75	1600	160	15,34				1600	160	15,34
1800	150	14,38	1800	180	17,25				1800	180	17,25
2000	166	15,9	2000	200	19,17				2000	200	19,17
2200	183	17,54	2200	220	21,09				2200	220	21,09
2400	200	19,17	2400	240	23,0				2400	240	23,0
2600	216	20,70									
2800	240	23,0									

I tempi massimi di ricarica indicati nella tabella sono conteggiati con batteria scarica all'80%. Tempi di ricarica, tipologia batteria e capacità sono programmabili mediante il programmatore **MP TOP II**.

Max. charge times showed in the table consider 80% discharged batteries. Charge time, battery type and capacity are programmable by means of **MP TOP II**.

ACCESSORI / ACCESSORIES

Pannello di controllo, remoto, necessario quando il caricabatterie montato a bordo, non è visibile. Il cavo di collegamento al caricabatterie è lungo 2mt.

Remote display, necessary in case of on-board installation, out of sight.

The cable connection to the charger is 2mt long.

codice/code **VIS-LED**

Connettori di collegamento alla batteria / battery connectors



SBE160 SB175 SB50
 COLORI STANDARD DISPONIBILI / STANDARD COLOURS AVAILABLE

MADE IN ITALY by: **BATTERY CHARGER INDUSTRY**

www.moriraddrizzatori.it



Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.
 The manufacturer keeps the right to modify the features without notice.

DIVISION OF



www.zenithdcbattery.com