

ZHF24120T

versione/version:01/2022

SCHEDA TECNICA CARICABATTERIE ALTA FREQUENZA
DATA SHEET OF HIGH FREQUENCY BATTERY CHARGER
serie / series: ZENITH HIGH FREQUENCY


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	4.000W
Iac nominale / nominal (tabella "1" per dettagli / table "1" for details)	7,8 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	24V
I _{dc} costante / constant (dipende dalla capacità di batteria programmata / it depends on the selected battery capacity)	min. 30A - max. 120A
Tipo di batteria ricaricabile / Rechargeable battery type (selezionabile, vedi tabella "1" - selectable, see table "1")	piombo acido / sigillate (GEL-AGM) / Litio flooded / sealed (GEL-AGM) / Lithium

Curva di carica per batterie piombo acido Charge cycle for flooded batteries	IWAP
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

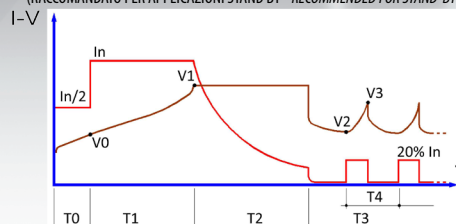
Curva di carica per batterie sigillate (GEL/AGM) Charge cycle for sealed batteries (GEL/AGM)	IUOP
Tempi massimi di ricarica (batteria scarica all'80%) Max. charge time (battery 80% discharged)	12 ore - hours

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	25mmq / 25sqmm
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 (12 V)

APPLICAZIONI A BORDO / ON-BOARD APPLICATIONS

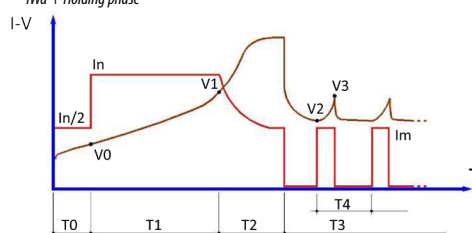
Contatto ausiliario N.C.di blocco presenza rete N.C. mains presence auxiliary contact	4,0 Amp
Contatto ausiliario N.C.di blocco batteria scarica N.C. auxiliary contact for low battery	4,0 Amp

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)



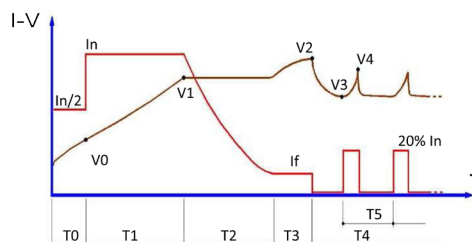
In = CAPACITÀ PROGRAMMATA / 10
 In = PROGRAMMED CAPACITY / 10
 V1 = VALORE PROGRAMMATO
 V1 = PROGRAMMED VALUE
 V0 = 1.90 V/cel
 V2 = 2.10 V/cel
 V3 = 2.30 V/cel
 T0 = MAX. 1 hrs
 T1 = MAX. 12 hrs
 T2 = T1 (MIN. 2 hrs - MAX. 5 hrs)
 T3 = ILLIMITATO - UNLIMITED
 T4 = MAX. 6 hrs

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



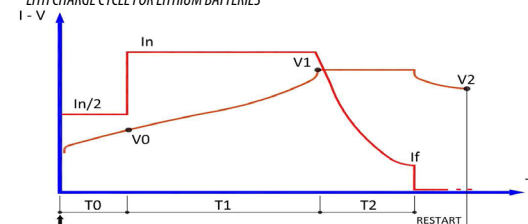
In Pb8h = CAPACITÀ PROGRAMMATA / 6
 In Pb11h = CAPACITÀ PROGRAMMATA / 10
 In Pb13h = CAPACITÀ PROGRAMMATA / 12
 In Pb8h = PROGRAMMED CAPACITY / 6
 In Pb11h = PROGRAMMED CAPACITY / 10
 In Pb13h = PROGRAMMED CAPACITY / 12
 V1 = VALORE PROGRAMMATO
 V1 = PROGRAMMED VALUE
 V0 = 1.90 V/cel
 V2 = 2.10 V/cel
 V3 = 2.30 V/cel
 Im (Pb8h) = 25% In
 Im (Pb11h / Pb13h) = 50% In
 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

CICLI DI CARICA IUla PER BATTERIE SIGILLATE GEL/AGM - IUla + Mantenimento
 IUla CHARGE CYCLE FOR SEALED GEL/AGM BATTERIES - IU + Holding phase



In = VALORE PROGRAMMATO (I Carica)
 In = PROGRAMMED VALUE (I Charge)
 V0 = 1.90 V/cel
 V1 = VALORE PROGRAMMATO (Soglia V)
 V1 = PROGRAMMED VALUE (Trs V)
 V2 = VALORE PROGRAMMATO (Blocco V)
 V2 = PROGRAMMED VALUE (Block V)
 V3 = 2.10 V/cel
 V4 = 2.30 V/cel
 If = VALORE PROGRAMMATO (I finale)
 If = PROGRAMMED VALUE (I final)
 T0 = MAX. 1 hrs
 T1 = MAX. 12 hrs
 T2 = T1 + 6 hrs oppure I = I finale
 T2 = T1 + 6 hrs or I = I final
 T3 = MAX. 4 hrs oppure Vbat = Blocco V
 T3 = MAX. 4 hrs or Vbat = Block V
 T4 = ILLIMITATO - UNLIMITED
 T5 = MAX. 6 hrs

CICLI DI CARICA LITH PER BATTERIE AL LITIO
 LITH CHARGE CYCLE FOR LITHIUM BATTERIES



In = VALORE PROGRAMMATO (I Carica)
 In = PROGRAMMED VALUE (I Charge)
 If = VALORE PROGRAMMATO (I Finale)
 If = PROGRAMMED VALUE (I Final)
 V1 = VALORE PROGRAMMATO (Soglia V)
 V1 = PROGRAMMED VALUE (Trs V)
 T0 = 1 hrs MAX
 T1 = 12 hrs MAX
 T2 = 6 hrs MAX

Vbatt.	12V	24V	36V	48V	72V	80V
V0	11.4V	22.8V	34.2V	45.6V	68.4V	76V
V2	12.8V	25.6V	38.4V	51.2V	76.7V	85.2V

ATTENZIONE! L'utilizzo del ciclo Lith è possibile solo se autorizzato dal produttore. Mori Raddrizzatori declina ogni responsabilità per eventuali danni o malfunzionamenti su applicazioni non autorizzate.

ZHF24120T

versione/version:01/2022

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

Materiale contenitore / case material	acciaio - steel
Spessore / thickness	1,0 mm
Tipo verniciatura / painting	polveri epossidiche / epoxy resins
Dimensioni contenitore / cabinet sizes	540 x 340 x h130 mm
Dimensioni imballaggio / packaging sizes	610 x 410 x h250 mm
Grado di protezione / protection degree	IP20
Peso apparecchio, senza cavi / Device weight, without cables	10,9 Kg
Peso apparecchio, imballato / Device weight, packaged	15,6 Kg
Quantità per pallet / pallet quantity	20
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

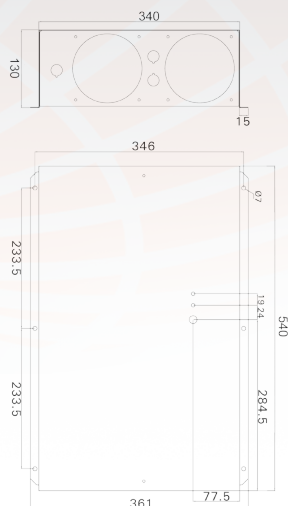
Sovracorrente in uscita limitata elettronicamente / electronically limited output overcurrent

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 - GEL/AGM 12 ore max - GEL/AGM		
Ah/C5	Idc	Iac	Ah/C5	Idc	Iac	Ah/C5	Idc	Iac	Ah/C5	Idc	Iac
360	30	1,95	360	36	2,34	360	60	3,90	360	36	2,34
420	35	2,27	420	42	2,73	420	70	4,55	420	42	2,73
480	40	2,60	480	48	3,12	480	80	5,20	480	48	3,12
540	45	2,92	540	54	3,51	540	90	5,85	540	54	3,51
600	50	3,25	600	60	3,90	600	100	6,50	600	60	3,90
660	55	3,57	660	66	4,29	660	110	7,15	660	66	4,29
720	60	3,90	720	72	4,68	720	120	7,8	720	72	4,68
780	65	4,22	780	78	5,07	780	120	7,8	780	78	5,07
840	70	4,55	840	84	5,46				840	84	5,46
900	75	4,87	900	90	5,85				900	90	5,85
960	80	5,20	960	96	6,24				960	96	6,24
1080	90	5,85	1080	108	7,02				1080	108	7,02
1200	100	6,50	1200	120	7,80				1200	120	7,80
1300	108	7,02									
1400	120	7,80									

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



MANIGLIA/HANDLE "SBE"



DIN80

MANIGLIA/HANDLE
DIN80

DIN160

MANIGLIA/HANDLE
DIN160

MADE IN ITALY by:



www.moriraddizzatori.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