



آریاتک  
*Aryatak*

یوپی اس، شارژر، استابلایزر  
باتری، ترانسفورماتور

# Aryatak

## ARYA TDC110



The Rectifier Battery charger series is an industrial type designed to supply critical DC loads and to recharge any type of battery (ni-Cd, sealed or vented Pb). All the AC/DC converter systems are developed as requirements of our customer, operating with long experience acquired in the industrial fields

ARYA TAK is able to satisfy every required application still keeping high reliability of the plant and assuring a full test of devices before shipping. A wide selection of systems is available with output voltage range from 24 vdc to 220 vdc and output current up to 1000 A.

The equipments are installed inside free standing self-supporting cabinets with LCD display. the enclosure and the structure are made of steel, the standard mechanical protection degree is IP30 with closed door, but we could provide up to IP54 studying the cooling specifications. All the access is frontal and all parts are easy for replacing. Different requirement will be treated as optional so that they will be designed and verified in production.

آریا تک قادر است بازه وسیعی از شارژرها را با دامنه ولتاژ از ۲۴ VDC الی ۲۲۰ VDC و دامنه جریان خروجی تا ۱۰۰۰ ADC طراحی و تولید نماید.

سری شارژرهای باتری ARYA TDC از نوع شارژرهای صنعتی می‌باشند که علاوه بر شارژر باتری‌های سیلیدسیداسید و نیکل کادمیم متصله، جهت تغذیه بارهای حساس DC در پست‌های برق، نیروگاه‌ها و تأسیسات نفتی به کار می‌روند.

تمامی سیستم‌های مبدل AC/DC مورد نیز مشتریان صنعتی در واحد تحقیق و توسعه (R&D) شرکت با استفاده از آخرین فناوری‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری موجود در حال بروزرسانی و تولید می‌باشند.

از قابلیت‌های مهم این شارژرها می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- قابلیت دسترسی از جلوی تمام تجهیزات (Front Access)
- اسکلت فلزی با ضخامت بالا (2.5 mm)
- در و بدنه فلزی با ضخامت بالا (2 mm)
- پوشش گالوانیزه در تمام قسمت‌های داخلی بدنه
- فیلترهای هوای ورودی اضافه
- قطعات الکتریکی دستگاه به گونه‌ای طراحی شده‌اند که به صورت مداوم کار کنند.

# CHARGER

## Specifications

باتری شارژرهای اتوماتیک تولیدی آریا تک دارای ولتاژ رگوله شده، جهت استفاده در سیستم‌های مخابراتی، پست‌های فشار قوی، صنایع نفت و گاز و پتروشیمی و دیگر صنایع، با ولتاژهای ۱۲ ولت تا ۴۰۰ ولت DC و جریان ۱۰ تا ۲۰۰۰ آمپر DC مطابق سفارش تولید و عرضه می‌گردد. برخی از مهمترین مشخصات شارژرهای آریا تک عبارت است از:

- منحنی مشخصه ولتاژ خروجی و فیدبک جریان این دستگاه، متناسب با ساختمان داخلی و مشخصات شیمیایی باتری‌ها، به گونه‌ای طراحی شده که عمر مفید باتری‌ها را بر اساس مشخصات سازنده باتری تأمین می‌نماید.
- کلیه عیوب ناشی از شبکه مدار DC و باتری‌ها توسط چراغ سیگنال مناسب نصب شده روی دستگاه، نمایش داده می‌شوند.
- جهت افزایش توان خروجی و یا پشتیبانی دستگاه‌های مشابه، این دستگاه قابلیت پارالل را دارا می‌باشد.
- در شارژرهای آریا تک جهت مدارهای کنترل و قدرت وسایل حفاظتی بر اساس استاندارد (NEMA) تعبیه شده است.
- مدار قدرت از نوع اتصال تمام کنترلی بوده و دارای مدار کنترل ولتاژ و جریان و همچنین راه‌انداز نرم می‌باشد.



# Aryatak

## ARYA TDC110



### پروژه‌های سفارشی (customized)

به دنبال احساس نیاز روزافزون به تجهیزات الکترونیکی در صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و برق، آریا تک بخشی از فعالیت‌های تحقیق و توسعه خود را معطوف ساخت تجهیزات الکترونیک صنعتی از جمله UPSها و شارژرهای صنعتی نموده است. در چهارچوب انجام اهداف شرکت، پروسه طراحی و ساخت به شرح زیر انجام می‌گردد:

- تهیه اسناد و انجام آزمایش‌های اولیه
- تست در محل کارخانه
- نصب و آموزش
- راه‌اندازی و نظارت

- ارائه پیشنهاد فنی و مالی
- برگزاری جلسات kickoff
- طراحی مهندسی تجهیزات
- پیکربندی سیستم

### Project implementation for customized solution

Following the operating mode of the professional market of Oil & Gas and Utilities.

ARYA TAK implements a dedicated quality procedure to develop customized solutions, acquired by winning bids.

Generally, our total projects flow follows these steps:

- Technical and commercial offers a regarding RFQ
- Kickoff meetings
- Engineering design
- System configuration
- Documentation and testing
- Factory acceptance test (FAT)
- Installation and training
- Commissioning, supervision, and start up



# CHARGER

## Specifications

SIZE (A)	60	80	100	120	150	200	300	400	500	600	800	1000	
Input voltage (Vac)	400 ± 10 % 3 wires (other voltages are available on request)												
Input frequency	47 ~ 63 Hz												
Input current distortion at nominal load (THD%)	≤ 27 % with 6 pulse bridge (standard) ≤ 12 % with 12 pulses bridge (on request) ≤ 6 % with 12 pulse bridge + input THD filter (on request)												
Pulse power bridge	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	12	12	
Rated Output Voltage	24, 48, 110, 125, 220 Vdc												
Output voltage (Vdc) floating	2,2 ~ 2,3 V/cell for Lead battery (adjustable) 1,4 ~ 1,5 V/cell for NiCd (adjustable) Thermal compensation for sealed lead battery (on request)												
Output voltage (Vdc) Boost	2,4 ~ 2,45 V/cell for Lead battery (adjustable) 1,5 ~ 1,65 V/cell for NiCd (adjustable)												
Output voltage (Vdc) Equalizing	up to 2,7 V/cell for Lead battery up to 1,65 V/cell for NiCd battery Forced boost push button (on request)												
Equalizing	Forced boost push button (on request)												
Output ripple	≤ 1 % rms												
Overload capability	< 120 % for 20 min; <150 % for 2 min; > 150 % for 20 sec.												
Battery recharging system	DIN 41773												
Efficiency (%)	≥ 93 at full load												
Cable wiring	N07V-K												
<b>ENVIRONMENTAL DATA</b>													
Acoustic noise level (according EN 50091)	< 65 dB												
EMI	EN 62040-2 (CE Label ) restricted												
Operating Temperature	-0 °C ~ +40 °C												
Storage Temperature	-20 °C ~ +70 °C												
Relative Humidity (non condensating)	< 95% (with tropicalization on request)												
Cooling	Natural												
Altitude (mt above sea level)	≤ 1000 (de-rating according CEI EN 62040-3)												
<b>MECHANICAL DATA</b>													
Protection degree	(IEC529) IP42 (IP20 inside) - Other on request												
Painting colour and type	RAL 7035 (grey), ≥ 60µm, 40 gloss, Orange peel (other on request)												
Dimensions (mm)	W	600	600	600	600	800	800	1000	1000	1000	2000	2000	2400
	D	600	600	600	800	800	800	800	800	800	1000	1000	1000
	H	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
Input/output cable connection	Bottom side (Top Side on request)												
Transport	Base provided: for forklift handling (for lifting belts and balancing hooks- on request)												
Transport mechanical stress	According to EN 62040 - Restricted												
Installation	30 cm from ceiling Air inlet from the front. Air outlet from the top and rear												
Accessibility	Front (not rear access - on request with cabinet extension)												





 Floor 2, No. 3, Moradi Alley, Bani Hashem St.,  
Resalet St, Tehran, Iran

 021.8846 8400

 021.2230 8399

 [info@aryatec-co.com](mailto:info@aryatec-co.com)

 [www.aryatec-co.com](http://www.aryatec-co.com)