

E.S.Roland®



CARICABATTERIE BATTERY CHARGERS

*Automatici per Piombo
Nichel-Cadmio
Nichel-Metalidrato*

*Battery Chargers for
Pb, Ni-Cd, Ni-Mh
accumulators*

ALIMENTATORI POWER SUPPLIES

*Stabilizzati e normali,
Uscite fisse o variabili
Corpo spina o da banco*

*Stabilized and normal
Fixed or adjustable
output
Plug-in or bench
models*

ALIMENTATORI POWER SUPPLIES

*Da laboratorio
stabilizzati singola
o tripla uscita*

*For laboratory use
stabilized single
or triple output*

Via Costamagna, 8/A 12037 SALUZZO (CUNEO) ITALY
Tel. +39 0175-249400 Fax +39 0175-249814
<http://www.esroland.net> email: esroland@esroland.net

Indice / Index

CARICABATTERIE BATTERY CHARGERS

Per accumulatori Ni-Cd, Ni-MH, Pb
For Ni-Cd, Ni-MH, Pb accumulators pag. 3

Automatici per Pb di piccola potenza
Automatic for Pb accumulators
small power pag. 4

Automatici per Pb di media potenza
Automatic for Pb accumulators
medium power pag. 5

Automatici per Pb di grande potenza
Automatic for Pb accumulators
big power pag. 6



ALIMENTATORI A SPINA ADAPTERS

Multitensione
Multivoltage pag. 7

Stabilizzati uscita fissa piccola
potenza modello AS
Stabilized with fixed output
small power AS model pag. 8

Uscita fissa piccola potenza modello AF
Fixed output small power AF model pag. 9

Stabilizzati uscita fissa piccola potenza
modello AT
Stabilized with fixed output small power
AT model pag. 10

Uscita fissa piccola potenza modello PW
Fixed output small power PW model pag. 11

In alternata piccola potenza modello AF e PW
AC/AC AF and PW model pag. 12

ALIMENTATORI PROFESSIONALI PROFESSIONAL POWER SUPPLIES

Da banco uscita fissa piccola e media potenza
Bench Models with fixed voltage small and
medium power pag. 13-14

Da banco uscita fissa grande potenza
Bench Models with fixed voltage big power pag. 15

Da laboratorio singola uscita regolabile
For laboratory use single adjustable output pag. 16

Da laboratorio uscita tripla
For laboratory use triple output pag. 17

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

PREZZI

Il presente catalogo annulla e sostituisce i precedenti. I prezzi di tutti gli articoli esposti si intendono franco Saluzzo.

La stabilità dei prezzi riportati è condizionata dalle variazioni dei costi industriali. Tali prezzi possono, quindi, subire variazioni senza preavviso alcuno.

EVASIONE ORDINI

L'evasione parziale dell'ordine commissionatoci non può dare luogo a contestazioni. Non si assumono impegni per la completa esecuzione degli ordini e la mancanza di alcuni articoli non dà diritto al committente di fare eccezioni legali trattenute o sospensioni di pagamento.

RECLAMI

Non si accettano reclami trascorsi otto giorni dal ricevimento della merce.

Per ogni controversia è competente il Foro di Saluzzo.

GARANZIA DELLA NOSTRA PRODUZIONE.

Tutti gli articoli da noi prodotti e rigorosamente collaudati sono garantiti per la durata di mesi 24 dalla data di acquisto contro qualsiasi difetto di costruzione o dei materiali. La garanzia decade in caso di cattivo uso o di manomissione. I prodotti in garanzia devono pervenire ai nostri laboratori in porto franco, con lettera di accompagnamento relativa al difetto riscontrato. Ci riserviamo di apportare in qualsiasi momento modifiche alle nostre apparecchiature senza preventiva comunicazione alla Clientela.

GENERAL SALES CONDITIONS

PRICES

This catalogue cancels and supersedes all of previous catalogues. The prices of all the articles shown are intended free Saluzzo.

The stability of the prices indicated depends on the variation in industrial costs. The prices are therefore subject to modification without prior notice.

DESPATCHES

Partial execution of orders will not give the right to disputes.

Complete execution of orders is not undertaken and the lack of any articles will not give the purchaser the right to make legal exception, deductions or to suspend payments.

COMPLAINTS

No complaints will be accepted after eight days have elapsed from receipt of goods. All disputes fall within the competence of the Court of Saluzzo.

GARANTEE OF OUR PRODUCTION

All articles we produce are rigorously tested and are guaranteed for 24 months from the date of purchase against manufacturing defects and material defects. In the case of wrong use or of tampering, the guarantee will not be valid. The products under guarantee must reach our laboratories carriage free, with an accompanying letter.

Italtras reserves the right to modify its equipment at any moment without prior notice to the customer.

Caricabatterie per Accumulatori al Ni-Cd, Ni-MH, Pb

Battery Chargers for Ni-Cd Ni-MH, Pb accumulators – Chargeurs Pour Accumulateurs au Ni-Cd, Ni-MH, Pb

I caricabatterie presentati in questa pagina sono progettati per una ricarica controllata degli accumulatori al nichel-cadmio, nichel-metalidrato e piombo attualmente usati sulle più disparate apparecchiature portatili come: telefoni cellulari e cordless, computer portatili, videocamere, radiocomandi, giocattoli, batterie a bottone, celle ad alta capacità, batterie per alte temperature, ecc. Questi caricatori hanno una circuizione elettronica che permette una carica degli accumulatori a corrente costante, il controllo avviene tramite un regolatore elettronico che limita la massima corrente ad un valore definito in base al modello. Eventuali variazioni, anche elevate, della tensione di rete e/o del carico, non influenzano minimamente la corrente erogata. Questi caricabatterie possono essere utilizzati indifferentemente per la carica di accumulatori al Ni-Cd, Ni-MH e Piombo, unica condizione è rispettare il numero di elementi minimo/massimo da caricare come da tabella esposta a lato. E' possibile una scelta tra carica lenta e rapida scegliendo il caricatore idoneo, nella tabella sono specificati a fianco dei modelli i tempi di carica in ore. Si raccomanda a carica ultimata di spegnere il caricabatterie.

Attenzione: nelle tabelle il termine "elementi" intende l'elemento base di un accumulatore, ovvero: 1 elemento Ni-Cd & Ni-MH è pari a 1.2 Volt, 1 Elemento al piombo è pari a 2 Volt.



The battery chargers shown in this page are designed for a controlled recharging of nickel-cadmium, nickel-metalhydrate and VRLA (valve-regulated lead acid) accumulators, currently used on a lot of portable devices as cell and cordless phones, notebooks, video cameras, radio controls, toys, button batteries, high-capacity cells, high temperature batteries, etc. These chargers are provided with electronic circuitry allowing a constant current charge of accumulators, controlled through an electronic regulator limiting the maximum current input to a preset value, depending on the model. Any possible variation (even significant) in the mains voltage and/or charge does not affect the current output at all. These battery chargers may be used for charging of Ni-Cd, Ni-MH or VRLA accumulators indifferently; the only condition to be met is the minimum/maximum number of elements to be charged, as specified on the table beside. It is possible to choose between slow or rapid charge of the accumulator by selecting a suitable charger. Models and charging times in hours are indicated in the table beside. Once charging is complete, turn off the battery charger. Warning: by the term "elements" indicated in the tables we mean the basic element of an accumulator, namely: 1 Ni-Cd & Ni-MH element is corresponding to 1.2 Volts, 1 VRLA battery element is equal to 2 Volts.

Guida abbinamento Accumulatori-Caricabatterie / Guide to Accumulators-Battery Chargers mating

Accumulatore / Accumulator		Caricabatterie / Battery Chargers			Accumulatore / Accumulator		Caricabatterie / Battery Chargers	
V	A	Type	Charging in h	V	A	Type	Charging in h	
8.4 V	PP3	50600400	PK BT20	8	Accumulatori per Videocamera / Accumulators for cameras			
4-10 el	1.2 V AAA	50600400 / 600	PK BT20 / 50	11 / 5	6 Volts	2400 mA	PK BT400 / PK BT300 / PK BT200	6 / 8 / 12
4-10 el	1.2 V AA	PKBT100		6	Accumulatori per telefoni cellulari / Accumulators for mobile phones Ni-Cd & Ni-MH			
4-10 el	1.2 V AA	PKBT400 / PKBT100		3 / 12	6 Volts	500 mA	PK BT100	5
6-10 el	1.2 V C	50601100	PK BT200	12	6 Volts	600 mA	PK BT200 / PK BT100	3 / 6
6-10 el	1.2 V D	50600900	PK BT300	14	6 Volts	900 mA	PK BT300 / PK BT200 / PK BT100	3 / 5 / 9
3-6 el	2 V Pb Cil	50600800	PK BT400	13	6 Volts	1300 mA	PK BT400 / PK BT300 / PK BT100	4 / 5 / 13

Specifications	Type Code	PK BT20 50600400	PK BT50 50600600	PK BT100 50601000	PK BT200 50601100	PK BT300 50600900	PK BT400 50600800
TENSIONE NOMINALE ACCUMULATORE ACCUMULATOR RATED VOLTAGE		4.8 -12 VDC	4.8 -12 VDC	4.8 -12 VDC	4.8 -12 VDC	6 -12 VDC	6 -12 VDC
CORRENTE DI CARICA CHARGING CURRENT		20 mA	50 mA	100 mA	200 mA	300 mA	400 mA
DIMENSIONS WxHxL		50x45x70 mm			59x58x92 mm		
PESO / WEIGHT		0.2 Kg			0.5 Kg		
TIPI DI CONNETTORI IN USCITA OUTPUT CONNECTOR TYPES		DI SERIE = DC PLUG Type AD54 + C.			- A RICHIESTA = COCCODRILLI R/N		
		SERIES = DC PLUG TYPE AD54 + C.			- ON REQUEST = R/N ALLIGATOR CLIPS		
N° ELEMENTI / ELEMENTS Ni-Cd, Ni-MH N° ELEMENTI / ELEMENTS PB		Minimo 4/5 (vedasi i modelli) massimo 10 elementi Ni-Cd & Ni-MH Minimo 2 massimo 6 elementi al piombo From 4/5 elements (see models) up to 10 Ni-Cd & Ni-MH Elements From 2 up to 6 lead elements					
MAIN SUPPLY		220-242 VAC +-10% 47-63 Hz					
SAFETY CLASS II		EN60065 / EN61558					
EMC		EN55014 / EN60555-2 / EN60555-3 / IEC1000-4-2 / 4 / 5 / 6 / 11					

Caricabatterie Automatici per Accumulatori ermetici al Piombo

Lead Acid Battery Chargers – Chargeurs Pour Batteries d'Acide-Plomb

I caricabatterie automatici presentati in questa pagina, sono quanto di più affidabile si possa concepire per una corretta ricarica degli accumulatori ermetici al piombo di capacità medio-piccola. La carica controllata da un SCR, permette di caricare gli accumulatori in modo soft, evitandone qualsiasi forma di surriscaldamento. Il diodo led rosso segnala le varie fasi di funzionamento del caricabatterie.

FUNZIONAMENTO: Il caricabatterie è protetto contro i cortocircuiti sull'uscita e le inversioni di polarità, è quindi sufficiente seguire il comportamento del diodo led per conoscere l'andamento della carica, ovvero:

1 –LED SPENTO: la batteria non è collegata o è difettosa.

2 –LED ACCESO: la batteria è sotto carica.

3 –LED LAMPEGGIANTE: Fine del ciclo, la batteria è carica, la si può lasciare in tampone per tempi illimitati.

Si consiglia di scegliere un caricatore con una corrente di carica tra 0.05 C e 0.2 C. Ovvero un tempo di carica compresa tra 20 e 5 ore. I caricabatterie serie PK sono tarati per carica in tampone, ovvero con una tensione di fine carica compresa tra 2.3 e 2.40 V/el. con Ta 20/25 °C. Su richiesta è possibile fornire i caricabatterie tarati per uso ciclico (2.40 e 2.50 V/el.) In questo caso, si raccomanda a carica ultimata di spegnere il caricabatterie.



The automatic battery chargers shown in this page are the most reliable means to be used for a correct charging of the VRLA accumulators of medium-small capacity. The charge is controlled by an SCR, allowing the accumulator charging in a soft way, with no overheating whatever. The red led signals for the various functioning steps of the battery charger.

OPERATION: The battery charger is protected from shortage at outlet as well as from polarity reversals; therefore, simply look at the led behavior to know the charging progress state, namely:

1 – LED OFF: the battery is not connected or it is faulty.

2 – LED ON: the battery is on charge.

3 – FLASHING LED: End of cycle, the battery is charged; it may be left buffer-connected for an indefinite time.

We recommend choosing a charger with charging current ranging from 0.05 C to 0.2 C. This means a charging time ranging from 20 hrs to 5 hrs. The battery chargers Series PK are calibrated for buffer charging, i.e. with end-of-charge voltage between 2.3 and 2.40 Volts/el. with 20/25 °C Ta. On request, the battery chargers may be delivered with calibration suitable for cyclic use (2.40 and 2.50 Volts/el.) In this case, once the charge is complete, cutting off the charger it is recommended.

Guida abbinamento Accumulatori-Caricabatterie / Guide to Accumulators-Battery Chargers mating

Accumulatore / Accumulator		Caricabatterie / Battery Chargers			Accumulatore / Accumulator		Caricabatterie / Battery Chargers		
V	A	Type	Order N°	Charging h	V	A	Type	Order N°	Charging h
12 Volts	1.2 Ah	50602010	PK12V02	6	6 Volts	1.2 Ah	50602000	PK6V02	6
12 Volts	1.9 Ah	50602010	PK12V02	10	6 Volts	2 Ah	50602000	PK6V02	10
12 Volts	2.6 Ah	50602100	PK12V05	6	6 Volts	3.2 Ah	50602600	PK6V05	7
12 Volts	4 Ah	50602100 / 2800	PK12V05 / 07	8 / 6	6 Volts	4 Ah	50602600	PK6V05	8
12 Volts	6 Ah	50602100 / 2800	PK12V05 / 07	12 / 9	6 Volts	6 Ah	50602600	PK6V05	12
12 Volts	7 Ah	50602800	PK12V07	10	24 Volts	1.9 Ah	50603100	PK24V02	10
12 Volts	8 Ah	50602800	PK12V07	12	24 Volts	2.6 Ah	50603100	PK24V02	13

Specifications	Type Code	PK6V02 50602000	PK12V02 50602010	PK6V05 50602600	PK6V10 50602700	PK12V05 50602100	PK12V07 50602800	PK24V02 50603100
TENSIONE NOMINALE ACCUMULATORE ACCUMULATOR RATED VOLTAGE		6 VDC	12 VDC	6 VDC	6 VDC	12 VDC	12 VDC	24 VDC
TENSIONE A FINE CARICA (Carica tampone) VOLTAGE AT END OF CHARGE (Buffer charge)		7.05 V	14.1 V	7.05 V	7.05 V	14.1 V	14.1 V	28.2 V
V INIZIO CARICA / V AT CHARGING START		2 V	2 V	2 V	2 V	2 V	2 V	2 V
CHARGING CURRENT TYPICAL		0.2 A	0.2 A	0.5 A	1 A	0.5 A	0.7 A	0.2 A
DIMENSIONS WxHxL		50x45x70 mm			59x58x92 mm			
WEIGHT		0.2 Kg			0.5 Kg			
TIPI DI CONNETTORI IN USCITA OUTPUT CONNECTOR TYPES		Di serie tipo A - FASTON 6.3 mm Su richiesta: B - DC PLUG C - Coccodrilli A - FASTON 6.3 mm On request: B - DC PLUG AD54 +CENTRAL C - Alligator clips						
MAIN SUPPLY		220-242 VAC +-10% 47-63 Hz						
SAFETY CLASS II — EMC		EN60065 / EN61558 — EN55014 / EN60555-2 / EN60553-3 / IEC1000-4-2 / 4 / 5 / 6 / 11						

Caricabatterie Automatici per Accumulatori ermetici al Piombo

Lead Acid Battery Chargers – Chargeurs Pour Batteries d'Acide-Plomb

I caricabatterie automatici presentati in questa pagina, sono quanto di più affidabile si possa concepire per una corretta ricarica degli accumulatori ermetici al piombo di capacità medio-piccola. La carica controllata da un SCR, permette di caricare gli accumulatori in modo soft, evitandone qualsiasi forma di surriscaldamento. Il diodo led rosso segnala le varie fasi di funzionamento del caricabatterie.

FUNZIONAMENTO: Il caricabatterie è protetto contro i cortocircuiti sull'uscita e le inversioni di polarità, è quindi sufficiente seguire il comportamento del diodo led per conoscere l'andamento della carica, ovvero:

- 1 –LED SPENTO: la batteria non è collegata o è difettosa.
- 2 –LED ACCESO: la batteria è sotto carica.
- 3 –LED LAMPEGGIANTE: Fine del ciclo, la batteria è carica, la si può lasciare in tampone per tempi illimitati.

Si consiglia di scegliere un caricatore con una corrente di carica tra 0.05 C e 0.2 C. Ovvero un tempo di carica compresa tra 20 e 5 ore. I caricabatterie serie PK sono tarati per carica in tampone, ovvero con una tensione di fine carica compresa tra 2.3 e 2.40 V/el. con Ta 20/25°C. Su richiesta è possibile fornire i caricabatterie tarati per uso ciclico (2.40 e 2.50 V/el.) In questo caso, si raccomanda a carica ultimata di spegnere il caricabatterie.



The automatic battery chargers shown in this page are the most reliable means to be used for a correct charging of the VRLA accumulators of medium-small capacity. The charge is controlled by an SCR, allowing the accumulator charging in a soft way, with no overheating whatever. The red led signals for the various functioning steps of the battery charger.

OPERATION: The battery charger is protected from shortage at outlet as well as from polarity reversals; therefore, simply look at the led behavior to know the charging progress state, namely:

- 1 – LED OFF: the battery is not connected or it is faulty.
- 2 – LED ON: the battery is on charge.
- 3 – FLASHING LED: End of cycle, the battery is charged; it may be left buffer-connected for an indefinite time.

We recommend choosing a charger with charging current ranging from 0.05 C to 0.2 C. This means a charging time ranging from 20 hrs to 5 hrs. The battery chargers Series PK are calibrated for buffer charging, i.e. with end-of-charge voltage between 2.3 and 2.40 Volts/el. with 20/25°C Ta. On request, the battery chargers may be delivered with calibration suitable for cyclic use (2.40 and 2.50 Volts/el.) In this case, once the charge is complete, cutting off the charger it is recommended.

Guida abbinamento Accumulatori-Caricabatterie / Guide to Accumulators-Battery Chargers mating

Accumulatore / Accumulator		Caricabatterie / Battery Chargers			Accumulatore / Accumulator		Caricabatterie / Battery Chargers		
V	A	Type	Order N°	Carica in h	V	A	Type	Order N°	Carica in h
6 Volts	6 Ah	50002020	CBA6V10	6	12 Volts	12 Ah	50002040	CBA12V10	12
6 Volts	8 Ah	50002020	CBA6V10	8	12 Volts	16 Ah	50002040	CBA12V10	16
6 Volts	10 Ah	50002020	CBA6V10	10	24 Volts	4 Ah	50002075	CBA24V05	8
6 Volts	12 Ah	50002020	CBA6V10	12	24 Volts	6 Ah	50002075	CBA24V05	12
12 Volts	8 Ah	50002040	CBA12V10	8	24 Volts	8 Ah	50002075	CBA24V05	16
12 Volts	10Ah	50002040	CBA12V10	10	24 Volts	10 Ah	50002075	CBA24V05	20

Specifications	Type Code	CBA6V10 50002020	CBA12V10 50002040	CBA24V05 50002075
TENSIONE NOMINALE ACCUMULATORE ACCUMULATOR RATED VOLTAGE		6 VDC	12 VDC	24 VDC
TENSIONE A FINE CARICA (Carica tampone) VOLTAGE AT END OF CHARGE (Buffer charge)		7.05 V	14.1 V	28.2 V
V INIZIO CARICA / V AT CHARGING START		2 V	2 V	2 V
CHARGING CURRENT TYPICAL		1 A	1 A	0.5 A
DIMENSIONS WxHxL		75x65x120 mm		
WEIGHT		1 kg		
TIPI DI CONNETTORI IN USCITA OUTPUT CONNECTOR TYPES		Di serie tipo A - FASTON 6.3 mm Su richiesta: B - DC PLUG C - Coccodrilli A - FASTON 6.3 mm On request: B - DC PLUG AD54 +CENTRAL C - Alligator clips		
MAIN SUPPLY		220-242 VAC +-10% 47-63 Hz		
SAFETY CLASS II — EMC		EN60065 / EN61558 — EN55014 / EN60555-2 / EN60555-3 / IEC1000-4-2 / 4 / 5 / 6 / 11		

Caricabatterie Automatici per Accumulatori ermetici al Piombo

Lead Acid Battery Chargers – Chargeurs Pour Batteries d'Acide-Plomb

I caricabatterie automatici presentati in questa pagina, sono quanto di più affidabile si possa concepire per una corretta ricarica degli accumulatori ermetici al piombo di capacità medio-piccola. La carica controllata da un SCR, permette di caricare gli accumulatori in modo soft, evitandone qualsiasi forma di surriscaldamento. Il diodo led rosso segnala le varie fasi di funzionamento del caricabatterie.

FUNZIONAMENTO: Il caricabatterie è protetto contro i cortocircuiti sull'uscita e le inversioni di polarità, è quindi sufficiente seguire il comportamento del diodo led per conoscere l'andamento della carica, ovvero:

- 1 –LED SPENTO: la batteria non è collegata o è difettosa.
- 2 –LED ACCESO: la batteria è sotto carica.
- 3 –LED LAMPEGGIANTE: Fine del ciclo, la batteria è carica, la si può lasciare in tampone per tempi illimitati.

Si consiglia di scegliere un caricatore con una corrente di carica tra 0.05 C e 0.2 C. Ovvero un tempo di carica compresa tra 20 e 5 ore. I caricabatterie serie PK sono tarati per carica in tampone, ovvero con una tensione di fine carica compresa tra 2.3 e 2.40 V/el. con Ta 20/25°C. Su richiesta è possibile fornire i caricabatterie tarati per uso ciclico (2.40 e 2.50 V/el.) In questo caso, si raccomanda a carica ultimata di spegnere il caricabatterie.



The automatic battery chargers shown in this page are the most reliable means to be used for a correct charging of the VRLA accumulators of medium-small capacity. The charge is controlled by an SCR, allowing the accumulator charging in a soft way, with no overheating whatever. The red led signals for the various functioning steps of the battery charger.

OPERATION: The battery charger is protected from shortage at outlet as well as from polarity reversals; therefore, simply look at the led behavior to know the charging progress state, namely:

- 1 – LED OFF: the battery is not connected or it is faulty.
- 2 – LED ON: the battery is on charge.
- 3 – FLASHING LED: End of cycle, the battery is charged; it may be left buffer-connected for an indefinite time.

We recommend choosing a charger with charging current ranging from 0.05 C to 0.2 C. This means a charging time ranging from 20 hrs to 5 hrs. The battery chargers Series PK are calibrated for buffer charging, i.e. with end-of-charge voltage between 2.3 and 2.40 Volts/el. with 20/25°C Ta. On request, the battery chargers may be delivered with calibration suitable for cyclic use (2.40 and 2.50 Volts/el.) In this case, once the charge is complete, cutting off the charger it is recommended.

Guida abbinamento Accumulatori-Caricabatterie / Guide to Accumulators-Battery Chargers mating

Accumulatore / Accumulator		Caricabatterie / Battery Chargers			Accumulatore / Accumulator		Caricabatterie / Battery Chargers		
V	A	Type	Order N°	Charging h	V	A	Type	Order N°	Charging h
12 Volts	18 Ah	50002050	CBA12V40	6	12 Volts	120 Ah	50002070	CBA12V100	15
12 Volts	26 Ah	50002050	CBA12V40	9	24 Volts	26 Ah	50002080/90	CBA24V40 / 60	9 / 5
12 Volts	36 Ah	50002060	CBA12V70	6	24 Volts	36 Ah	50002080/90	CBA24V40 / 60	12 / 7
12 Volts	42 Ah	50002060	CBA12V70	7	24 Volts	42 Ah	50002090	CBA24V60	8
12 Volts	65 Ah	50002060 / 070	CBA12V70 / 100	11 / 8	24 Volts	65 Ah	50002090	CBA24V60	13
12 Volts	100 Ah	50002070	CBA12V100	12	24 Volts	100 Ah	50002090	CBA24V60	20

Specifications	Type Code	CBA12V40 50002050	CBA12V70 50002060	CBA24V40 50002080	CBA12100 50002070	CBA24V60 50002090
TENSIONE NOMINALE ACCUMULATORE ACCUMULATOR RATED VOLTAGE		12 VDC	12 VDC	24 VDC	12V DC	24 VDC
TENSIONE A FINE CARICA VOLTAGE AT END OF CHARGE		14.1 V (Tampone /Buffer)	14.6 V (Ciclica /Cyclic)	28.2 V (Tampone /Buffer)	14.6V (Ciclica /Cyclic)	28.2 V (Tampone /Buffer)
V INIZIO CARICA / V AT CHARGING START		2 V	2 V	2 V	2 V	2 V
MIN / MAX CHARGING CURRENT		3 - 4 A	6 - 7 A	3 - 4 A	8 - 10 A	5 - 6 A
WEIGHT		1.7 Kg	2.9 Kg	2.9 Kg	5 Kg	5 Kg
DIMENSIONS WxHxL		99x78x153 mm	150x135x145 mm		307x135x160 mm	
TIPI DI CONNETTORI IN USCITA OUTPUT CONNECTOR TYPES		PINZE x MORSETTI BATTERIA BATTERY JAWS x CLAMPS				
MAIN SUPPLY		220-242 VAC +-10% 47-63 Hz				
SAFETY CLASS I (50002050 Class II) — EMC		EN60065 / EN61558 — EN55014 / EN60555-2 / EN60555-3 / IEC1000-4-2 / 4 / 5 / 6 / 11				

Alimentatori Multitensioni

Multivoltage AC Adapters – Alimentations a Sortie Multi-tensions

Gli alimentatori da rete, multitensioni, modelli AT500, AT1000 e il modello da banco AT1500 sono indicati per alimentare: registratori portatili, walkman, radio e televisioni LCD portatili, calcolatrici, telefoni, segreterie telefoniche, videocamere, ecc.

Sono composti da un corpo spina rete alloggiante il trasformatore e la parte elettronica di raddrizzamento e stabilizzazione.

In cima al cavetto d'uscita vi è una presa volante alla quale abbinare i ns. DC PLUG ADAPTERS illustrati a lato.

L'ampia scelta di adattatori DC PLUG con la possibilità d'invertire la polarità dello spinotto con la semplice rotazione dello stesso, li rendono particolarmente versatili.

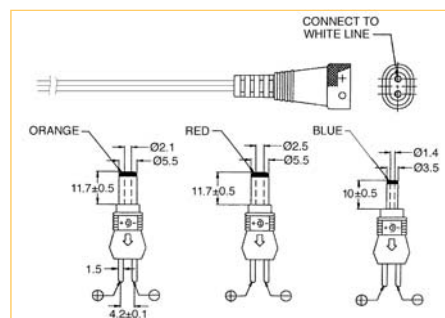
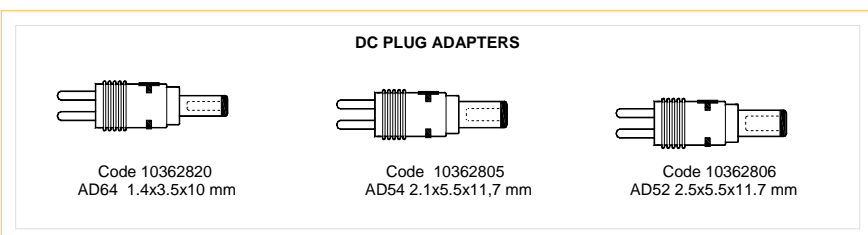


The multivoltage plug-in power supplies model AT500, AT1000 and bench model AT1500 are suitable for power supply of portable recorders, radio appliances and portable LCD TV sets, calculators, telephones, answering machines, video cameras, etc.

They consist of a main plug case housing the transformer and the rectifying and stabilizing electronics.

At the output cable end, a flying tap is mounted to match with our DC PLUG ADAPTERS shown beside.

The wide choice of DC PLUG adapters, giving the possibility of reversing the pin polarity through a simple rotation of the pin, makes them particularly flexible and user friendly.



Specifications	Type Code	AT500 50422000	AT1000 50424000	AT1500 50424500
VOLTAGE RANGE		3-4-5-6-7-5-9-12 VDC		
MAX CURRENT		0.5 A	1 A	1.5 A
CURRENT / VOLTAGE		3-6 V 0.25 A	3-4.5 V 0.35 A 6 V 0.5 A	3-6 V 0.5 A
RIPPLE		50 mV RMS	50 mV RMS	50 mV RMS
STABILITY		0.3%	0.3%	0.3%
OUTPUT PLUG		AD64+AD52+AD54		
WEIGHT		500 gr		1 Kg
MAIN SUPPLY		220-242 VAC ±10% 47-63 Hz		
AMBIENT TEMPERATURE		40°C Max		
DIMENSIONS WxHxL		59x58x92 mm		75x65x120 mm
SAFETY CLASS II		EN60065, EN61558		
EMC		EN55014, EN60555-2 IEC1000-4-2, IEC1000-4-4, IEC1000-4-5, IEC1000-4-6, IEC100-4-11		

Alimentatori a Uscita Fissa Stabilizzati

Stabilized Steady Output Power Supplies – Alimentations Stabilisées a Sortie Fixe

Gli alimentatori da rete a tensione fissa modello AS sono indicati per alimentare: registratori portatili, radio e televisioni LCD portatili, calcolatrici, telefoni, segreterie telefoniche, videocamere, ecc.

Sono composti da un corpo spina rete alloggiante il trasformatore e la parte elettronica di raddrizzamento e stabilizzazione.

In cima al cavetto d'uscita vi è nella serie VR una presa volante alla quale abbinare i ns. DC PLUG ADAPTERS illustrati a fondo pagina. In dotazione lo spinotto elencato nella tabella alimentatori.

Nella serie -C & +C il connettore in uscita è fisso con le seguenti polarità:

-C = negativo centrale

+C = positivo centrale



The steady-voltage power supplies model AS are suitable for power supply of portable recorders, radio appliances and portable LCD TV sets, calculators, telephones, answering machines, video cameras, etc.

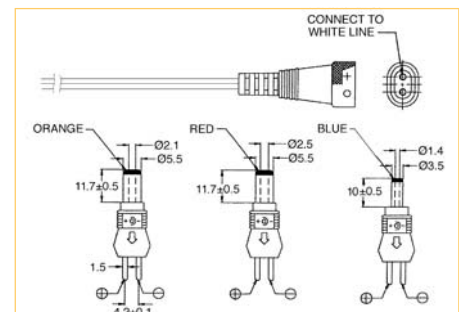
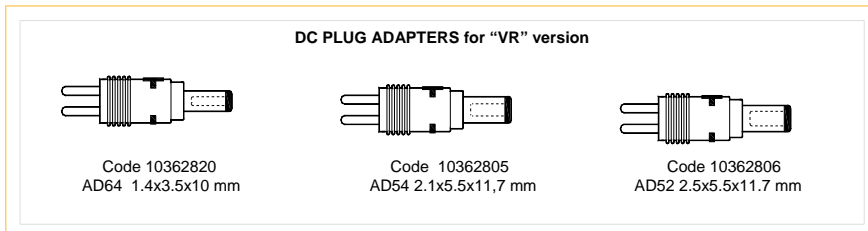
They consist of a main plug case housing the transformer and the rectifying and stabilizing electronics.

At the end of the output cable, the VR Series devices are fitted with a flying tap suitable for mating our DC PLUG ADAPTERS shown on the page bottom. The pin listed in the table of power supplies is delivered as standard.

The output connector of the devices Series -C & +C is steady with the following polarities:

-C = central negative

+C = central positive



Specifications	Type	AS3VR	AS5VR	AS6VR	AS9VR	AS12VR	AS24VR
	Code	50101000	50102000	50103000	50104000	50105000	50106000
Specifications	Type	AS3-C	AS5-C	AS6-C	AS9-C	AS12-C	AS24-C
	Code	50101100	50102100	50103100	50104100	50105100	50106100
Specifications	Type	AS3+C	AS5+C	AS6+C	AS9+C	AS12+C	AS24+C
	Code	50101200	50102200	50103200	50104200	50105200	50106200
VOLTAGE RANGE		3 VDC	5 VDC	6 VDC	9 VDC	12 VDC	24 VDC
CURRENT RANGE		0.5 A	0.5 A	0.4 A	0.27 / 0.4 A	0.20 / 0.3A	0.10 / 0.15 A
RIPPLE RMS MAX		30 mV	30 mV	30 mV	30 mV	30 mV	30 mV
OUTPUT DC PLUG (for "+C /-C version)		AD64 1.4x3.5x10mm	AD52 2.5x5.5x9.5mm	AD52 2.5x5.5x9.5mm	AD54 2.1x5.5x9.5mm	AD54 2.1x5.5x9.5mm	AD54 2.1x5.5x9.5mm
STABILITY		YES – 0.3%					
WEIGHT		200 gr					
MAIN SUPPLY		220-242 VAC +10% 47-63 Hz					
AMBIENT TEMPERATURE		40°C Max					
DIMENSIONS WxHxL		50x45x70 mm					
SAFETY CLASS II		EN60065, EN61558, EN60601-1					
EMC		EN55014, EN60555-2 IEC1000-4-2, IEC100-4-4, IEC1000-4-5, IEC1000-4-6, IEC100-4-11					

Alimentatori a Uscita Fissa

Steady Output Power Supplies – Alimentations a Sortie Fixe

Gli alimentatori da rete a tensione fissa modello AF sono indicati per alimentare: registratori portatili, radio e televisioni LCD portatili, calcolatrici, telefoni, segreterie telefoniche, videocamere, ecc.

Sono composti da un corpo spina rete alloggiante il trasformatore e la parte elettronica di raddrizzamento e stabilizzazione.

In cima al cavetto d'uscita vi è nella serie VR una presa volante alla quale abbinare i ns. DC PLUG ADAPTERS illustrati a fondo pagina. In dotazione lo spinotto elencato nella tabella alimentatori.

Nella serie -C & +C il connettore in uscita è fisso con le seguenti polarità:

-C = negativo centrale
+C = positivo centrale



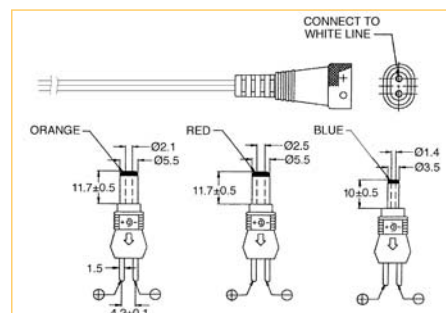
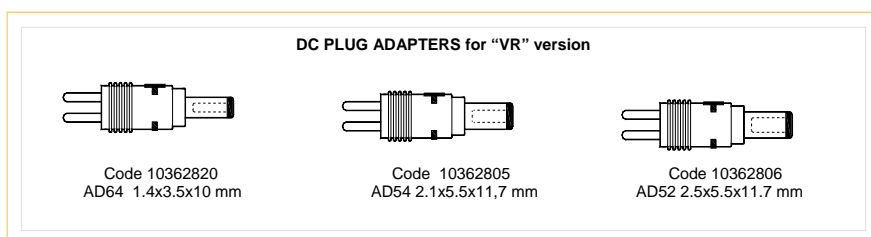
The steady-voltage power supplies model AF are suitable for power supply of portable recorders, radio appliances and portable LCD TV sets, calculators, telephones, answering machines, video cameras, etc.

They consist of a main plug case housing the transformer and the rectifying and stabilizing electronics.

At the end of the output cable, the VR Series devices are fitted with a flying tap suitable for mating our DC PLUG ADAPTERS shown on the page bottom. The pin listed in the table of power supplies is delivered as standard.

The output connector of the devices Series -C & +C is steady with the following polarities:

-C = central negative
+C = central positive



	Type	AF3VR	AF5VR	AF6VR	AF9VR	AF12VR	AF24VR
Specifications	Code	50107000	50108000	50109000	50110000	50111000	50112000
Specifications	Type	AF3-C	AF5-C	AF6-C	AF9-C	AF12-C	AF24-C
Specifications	Code	50107100	50108100	50109100	50110100	50111100	50112100
Specifications	Type	AF3+C	AF5+C	AF6+C	AF9+C	AF12+C	AF24+C
Specifications	Code	50107200	50108200	50109200	50110200	50111200	50112200
VOLTAGE RANGE		3 VDC	5 VDC	6 VDC	9 VDC	12 VDC	24 VDC
CURRENT RANGE		0.5 A	0.5 A	0.5 A	0.3 / 0.4 A	0.25 / 0.3 A	0.12 / 0.15 A
RIPPLE RMS MAX		1 V	1 V	1 V	1 V	1 V	1 V
OUTPUT DC PLUG (for "+C /-C version)		AD64 1.4x3.5x10mm	AD52 2.5x5.5x9.5mm	AD52 2.5x5.5x9.5mm	AD54 2.1x5.5x9.5mm	AD54 2.1x5.5x9.5mm	AD54 2.1x5.5x9.5mm
STABILITY		NO					
WEIGHT		200 gr					
MAIN SUPPLY		220-242 VAC +-10% 47-63 Hz					
AMBIENT TEMPERATURE		40°C Max					
DIMENSIONS WxHxL		50x45x70 mm					
SAFETY CLASS II		EN60065, EN61558, EN60601-1					
EMC		EN55014, EN60555-2 IEC1000-4-2, IEC100-4-4, IEC1000-4-5, IEC1000-4-6, IEC100-4-11					

Alimentatori a Uscita Fissa Stabilizzati

Stabilized Steady Output Power Supplies – Alimentations Stabilisées a Sortie Fixe

Gli alimentatori da rete a tensione fissa modelli AT sono indicati per alimentare: registratori portatili, walkman, radio e televisioni LCD portatili, calcolatrici, telefoni, segreterie telefoniche, videocamere, ecc.

Sono composti da un corpo spina rete alloggiante il trasformatore e la parte elettronica di raddrizzamento e stabilizzazione.

In cima al cavetto d'uscita vi è nella serie VR una presa volante alla quale abbinare i ns. DC PLUG ADAPTERS illustrati a fondo pagina. In dotazione lo spinotto elencato nella tabella alimentatori.

Nella serie -C & +C il connettore in uscita è fisso con le seguenti polarità:

-C = negativo centrale
+C = positivo centrale



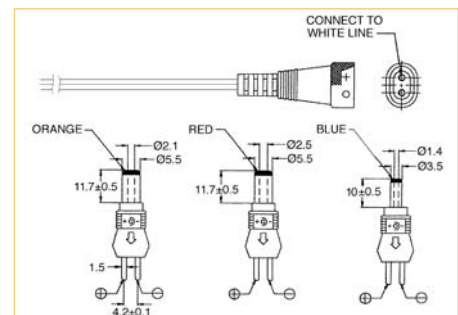
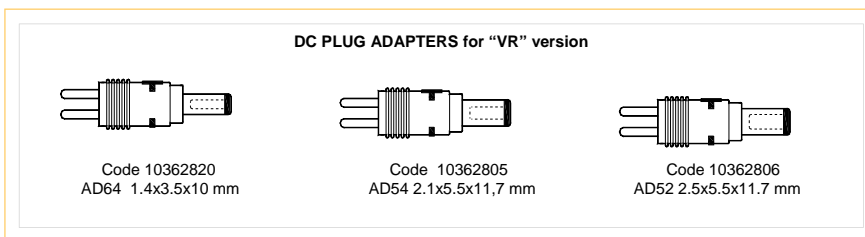
The steady-voltage power supplies Model AT are suitable for power supply of portable recorders, radio appliances and portable LCD TV sets, calculators, telephones, answering machines, video cameras, etc.

They consist of a main plug case housing the transformer and the rectifying and stabilizing electronics.

At the end of the output cable, the VR Series devices are fitted with a flying tap suitable for mating our DC PLUG ADAPTERS shown on the page bottom. The pin listed in the table of power supplies is delivered as standard.

The output connector of the devices Series -C & +C is steady with the following polarities:

-C = central negative
+C = central positive



Specifications	Type	AT5VR	AT6VR	AT9VR	AT12VR	AT24VR
	Code	50125200	50126000	50127000	50128000	50129000
Specifications	Type	AT5-C	AT6-C	AT9-C	AT12-C	AT24-C
	Code	50125300	50126100	50127100	50128100	50129100
Specifications	Type	AT5+C	AT6+C	AT9+C	AT12+C	AT24+C
	Code	50125400	50126200	50127200	50128200	50129200
VOLTAGE RANGE		5 VDC	6 VDC	9 VDC	12 VDC	24 VDC
CURRENT RANGE		1 A	1 A	0.8 / 1 A	0.7 / 1 A	0.35 / 0.5 A
RIPPLE RMS MAX		30 mV	30 mV	30 mV	30 mV	30 mV
OUTPUT DC PLUG (for "+C /-C version)		AD52 2.5x5.5x9.5mm	AD52 2.5x5.5x9.5mm	AD54 2.1x5.5x9.5mm	AD54 2.1x5.5x9.5mm	AD54 2.1x5.5x9.5mm
STABILITY		YES – 0.3%				
WEIGHT		500 gr				
MAIN SUPPLY		220-242 VAC +-10% 47-63 Hz				
AMBIENT TEMPERATURE		40°C Max				
DIMENSIONS WxHxL		59x58x92 mm				
SAFETY CLASS II		EN60065, EN61558				
EMC		EN55014, EN60555-2 IEC1000-4-2, IEC100-4-4, IEC1000-4-5, IEC1000-4-6, IEC100-4-11				

Alimentatori a Uscita Fissa

Steady Output Power Supplies – Alimentations a Sortie Fixe

Gli alimentatori da rete a tensione fissa modello PW sono indicati per alimentare: registratori portatili, walkman, radio e televisioni LCD portatili, calcolatrici, telefoni, segreterie telefoniche, videocamere, ecc.

Sono composti da un corpo spina rete alloggiante il trasformatore e la parte elettronica di raddrizzamento.

In cima al cavetto d'uscita vi è nella serie VR una presa volante alla quale abbinare i ns. DC PLUG ADAPTERS illustrati a fondo pagina.

In dotazione lo spinotto elencato nella tabella alimentatori.

Nella serie -C & +C il connettore in uscita è fisso con le seguenti polarità:

-C = negativo centrale
+C = positivo centrale

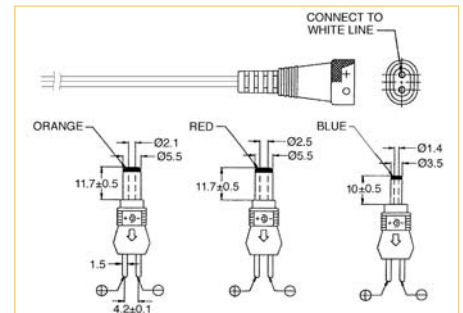
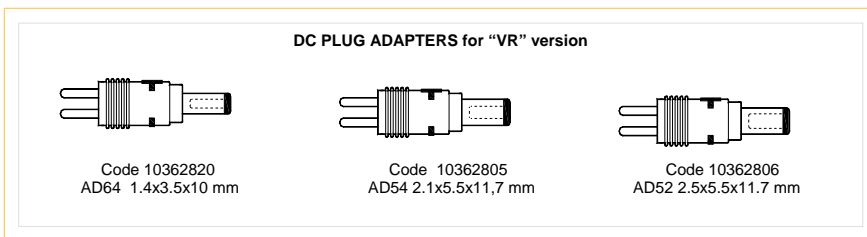


The steady-voltage power supplies Model PW are suitable for power supply of portable recorders, radio appliances and portable LCD TV sets, calculators, telephones, answering machines, video cameras, etc. They consist of a main plug case housing the transformer and the rectifying and stabilizing electronics.

At the end of the output cable, the VR Series devices are fitted with a flying tap suitable for mating our DC PLUG ADAPTERS shown on the page bottom. The pin listed in the table of power supplies is delivered as standard.

The output connector of the devices Series -C & +C is steady with the following polarities:

-C = central negative
+C = central positive



Specifications	Type	PW6VR	PW9VR	PW12VR	PW15VR	PW18VR	PW24VR
	Code	50131000	50132000	50133000	50136000	50135000	50134000
Specifications	Type	PW6-C	PW9-C	PW12-C	PW15-C	PW18-C	PW24-C
	Code	50131100	50132100	50133100	50136100	50135100	50134100
Specifications	Type	PW6+C	PW9+C	PW12+C	PW15+C	PW18+C	PW24+C
	Code	50131200	50132200	50133200	50136200	50135200	50134200
VOLTAGE RANGE		6 VDC	9 VDC	12 VDC	15 VDC	18 VDC	24 VDC
CURRENT RANGE		1 / 1.2 A	1 / 1.2 A	0.8 / 1 A	0.6 / 0.8 A	0.5 / 0.6 A	0.4 / 0.5 A
RIPPLE RMS MAX		1 V	1 V	1 V	1 V	1 V	1 V
OUTPUT DC PLUG (for "+C /-C version)		AD52 2.5x5.5x9.5mm	AD54 2.1x5.5x9.5mm	AD54 2.1x5.5x9.5mm	AD54 2.1x5.5x9.5mm	AD54 2.1x5.5x9.5mm	AD54 2.1x5.5x9.5mm
STABILITY		NO					
WEIGHT		500 gr					
MAIN SUPPLY		220-242 VAC +10% 47-63 Hz					
AMBIENT TEMPERATURE		40°C Max					
DIMENSIONS WxHxL		59x58x92 mm					
SAFETY CLASS II		EN60065, EN61558					
EMC		EN55014, EN60555-2 IEC1000-4-2, IEC100-4-4, IEC1000-4-5, IEC1000-4-6, IEC100-4-11					

Alimentatori in alternata (AC/AC)

AC/AC Adapters with fixed voltage – Alimentations AC/AC a Sortie Fixe

Questa gamma di AC/AC ADAPTERS a spina è stata creata per usi in corrente alternata.

Le due versioni PW e AF differiscono per la potenza erogata e le dimensioni, coprono tutta la gamma di tensioni standard da 6 a 24V.

Per quantitativi elevati è possibile personalizzare il colore della scatola.

This range of AC/AC adapters to plug has been created for use in alternating current.

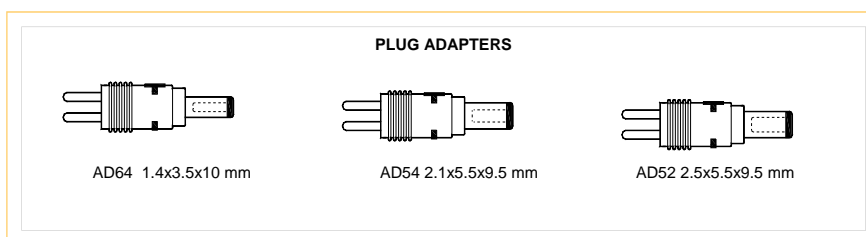
The two versions, AF and PW, differ for the power output and the size and cover the full range of standard voltages from 6 to 24V.

For large quantities, you can customize the color of the box.



AF model

PW model



Type	PW6AC	PW9AC	PW12AC	PW15AC	PW18AC	PW24AC	AF6AC	AF9AC	AF12AC	AF15AC	AF18AC	AF24AC
Code	50702900	50703000	50703100	50703200	50703300	50703400	50100100	50100200	50100300	50100400	50100500	50100600
OUTPUT VOLTAGE	6 VAC	9 VAC	12 VAC	15 VAC	18 VAC	24 VAC	6 VAC	9 VAC	12 VAC	15 VAC	18 VAC	24 VAC
CURRENT RANGE	1.5 A	1 A	0.75 A	0.6 A	0.5 A	0.37 A	0.5 A	0.33 A	0.25 A	0.2 A	0.17 A	0.13 A
OUTPUT PLUG	AD52	AD54	AD54	AD54	AD54	AD54	AD54	AD54	AD54	AD54	AD54	AD54
MAIN SUPPLY	220-242 VAC +-10% 47-63 Hz											
WEIGHT	500 gr						200 gr					
DIMENSIONS WxHxL	59x58x92 mm						50x45x70 mm					
SAFETY CLASS II	EN60065, EN61558											
EMC	EN55014, EN60555-2 IEC1000-4-2, IEC1000-4-4, IEC1000-4-5, IEC1000-4-6, IEC1000-4-11											

Alimentatori a Uscita Fissa

Steady Output Power Supplies – Alimentazioni a Sortie Fixe

La gamma di alimentatori che illustriamo in questa pagina sono particolarmente indicati per uso hobbystico.

Questi alimentatori curati dal punto di vista tecnico circuitale, sono indirizzati a radioamatori, C.B., riparatori autoradio, ecc., pertanto l'affidabilità e la precisione sono alla base di questi prodotti.

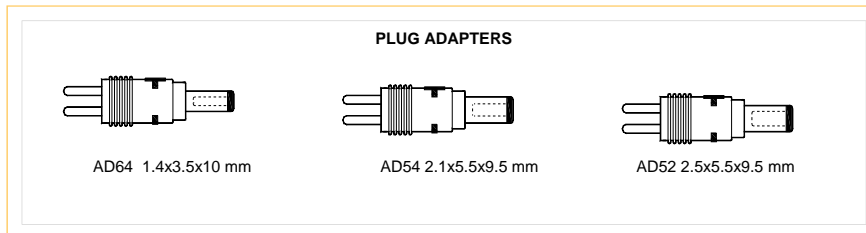
La caratteristica peculiare di questi alimentatori è la circuiteria elettronica, atta a filtrare stabilizzare la tensione in uscita (stabilizzazione serie nelle versioni BULL2500 & BULL5000, stabilizzazione in parallelo nella versione BULLCAR) al fine di evitare qualsiasi disturbo all'apparecchiatura alimentata.



The power supplies shown in this page are particularly suitable for hobby use.

This range of power supplies, especially cared from the technical circuitry point of view, is intended for CB hams, radio amateurs, car radio set repairers, etc.; therefore, reliability and accuracy typify these products.

The specific feature of these power supplies is the electronic circuitry suitable for filtering and smoothing the output voltage (series stabilization for version BULL2500 & BULL5000, parallel stabilization for BULLCAR version) in order to avoid any disturbance on the supplied equipment.



	Type	BULL 2500	BULL 5000	BULL 24/2	JOLLY TVC	HS TVC
Specifications	Code	50810000	50812000	50810500	50802500	50802700
VOLTAGE RANGE		13.8 VDC	13.8 VDC	24 VDC	13.8 VDC	13.8 VDC
RIPPLE VOLTAGE(*)		25 mV RMS	50 mV RMS	50 mV RMS	1 V RMS	1 V RMS
STABILITY(*)		0.2%	0.2%	0.2%	NO	NO
OUTPUT PLUG		MORSETTI SERRAFILO / CABLE CLAMPS			PRESA ACCEND- INO / LIGHTER TAP	AD54 2.10 x 5.5 x 9.5 mm
CARICO MAX CONTINUO (**) MAX CONTINUOUS LOAD (**)		1 A	2 A	1 A	2 A	1.5 A
CARICO MAX INTERMITTENTE (**) MAX INTERMITTENT LOAD (**)		2 A	4 A	1.5 A	4 A	2.5 A
CARICO MAX PICCO (**) MAX PEAK LOAD (**)		2.5 A	5 A	2 A	6 A	3 A
MAIN SUPPLY		220-242 VAC +-10% 47-63 Hz				
AMBIENT TEMPERATURE		30°C Max				
WEIGHT		1.3 Kg	1.7 Kg	1.7 Kg	1.5 Kg	1 Kg
DIMENSIONS WxHxL		W99xH78xL153 mm				W76xH65xL120 mm
SAFETY CLASS II		EN60065/EN61558				
EMC		EN55014 / EN60555-2 IEC1000-4-2 / IEC100-4-4 / IEC1000-4-5 / IEC1000-4-6 / IEC1000-4-11				

(*) Valori riferiti a carico max continuo / Values referred to max. continuous load

(**) Definizione tempi di carico: Carico max continuo = ininterrotto, Carico max intermittente = ciclico sino a 60 minuti, Carico max di picco = ciclico da 1 a 30 "
Definition of load times: Max continuous load = uninterrupted, Max intermittent load = cyclic up to 60 minutes, Max peak load = cyclic from 1 to 30 "

Alimentatori a Uscita Fissa

AC Adapters with fixed voltage – Alimentations a Sortie Fixe

La gamma di alimentatori che illustriamo in questa pagina sono particolarmente indicati per un uso hobbystico. Questi alimentatori, particolarmente curati dal punto di vista tecnico circuitale, sono indirizzati a radioamatori, C.B., riparatori autoradio, ecc., pertanto l'affidabilità e la precisione sono alla base di questi prodotti.

La circuitazione elettronica stabilizza la tensione in uscita al fine di evitare qualsiasi disturbo all'apparecchiatura alimentata. Nella versione PS si ha una regolazione fine della tensione d'uscita entro un range ± 2 volt del valore nominale (tramite un trimmer posto all'interno dell'alimentatore).

La dissipazione del calore molto elevata, ne consente un uso prolungato, anche in presenza di carichi elevati.

Questi alimentatori, in corrente continua, 13.8VDC sono calcolati per usi continui e gravosi, quali possono essere l'alimentazione di amplificatori lineari e radiotelefoni di potenza. Uscita tramite morsetti serrafilo.



La versione PLT, specifica per frigoriferi portatili a carico continuo, è dotata di una comoda presa d'alimentazione tipo accendino auto. Il contenitore in policarbonato e alluminio, permettono un servizio continuo. La dissipazione del calore molto elevata, ne consente un uso prolungato anche in presenza di carichi elevati.

The power supplies shown in this page are particularly suitable for hobby use.

This range of power supplies, especially cared from the technical circuitry point of view, is intended for CB hams, radio amateurs, car radio set repairers, etc.; therefore, reliability and accuracy typify these products.

Electronic circuitry suitable for smoothing of output voltage, to avoid any disturbance on the power supplied equipment. The PS version is provided with fine control of the output voltage within ± 2 Volts of the rated value (through a trimmer installed inside the power supply device).

Very high heat sinking allowing lengthy use even on high loads.

13.8V Direct Current power supplies calculated for continuous and heavy-duty use as e.g. for linear amplifiers or power radiotelephony. Output with cable clamps.

Version specifically appropriate for portable continuous-charge refrigerators (PLT Series) with user-friendly tap similar to a car lighter.

Polycarbonate and aluminium case, components for continuous duty. Very high heat sinking, allowing a lengthy use even on high loads.

	Type	PS 1380	PS 13120	PLT-12
Specifications	Code	50010500	50010600	50802200
VOLTAGE RANGE		13.8 VDC	13.8 VDC	13.8 VDC
RIPPLE VOLTAGE (*)		10 mV RMS	10 mV RMS	1 V RMS
STABILITY (*)		0.2%	0.2%	NO
OUTPUT PLUG		MORSETTI SERRAFILO / CABLE CLAMPS		PRESA ACCENDINO / LIGHTER TAP
CARICO MAX CONTINUO (**) MAX CONTINUOUS LOAD (**)		3 A	5 A	5 A
CARICO MAX INTERMITTENTE (**)/ PICCO MAX INTERMITTENT LOAD (**)/ PEAK		5 A / 8 A	10 A / 12 A	8 A
MAIN SUPPLY		220-242 VAC $\pm 10\%$ 47-63 Hz		
AMBIENT TEMPERATURE		30°C Max		
WEIGHT		2.9 Kg	4.7 Kg	2.1 Kg
DIMENSIONS WxHxL		W150xH135xL145 mm (PS13120 = L245 mm)		
SAFETY CLASS II		EN60065/EN61558		
EMC		EN55014/EN60555-2 IEC1000-4-2/IEC100-4-4/IEC1000-4-5/IEC1000-4-6/IEC1000-4-11		

(*) Valori riferiti a carico max continuo / Values referred to max. continuous load

(**) Definizione tempi di carico: Carico max continuo = ininterrotto, Carico max intermittente = ciclico sino a 60 minuti, Carico max di picco = ciclico da 1 a 30 " Definition of load times: Max continuous load = uninterrupted, Max intermittent load = cyclic up to 60 minutes, Max peak load = cyclic from 1 to 30 "

Alimentatori da Laboratorio Singola Uscita

Laboratory Single Power Supplies Bench Models – Alimentation Professionnelle pour Laboratoire

La gamma di alimentatori che illustriamo in questa pagina è da considerare il top della produzione E.S.Roland.

Questi alimentatori particolarmente curati dal punto di vista tecnico circuitale, sono indirizzati ad un uso da laboratorio, pertanto l'affidabilità e la precisione sono alla base di questi prodotti. Le caratteristiche peculiari di questi alimentatori sono:

1- Ampia escursione della tensione d'uscita con alte correnti di carico anche a tensioni minime. Doppia regolazione della tensione d'uscita tramite un primo potenziometro con regolazione su tutto lo spettro ed un secondo potenziometro per correzione della tensione d'uscita entro un volt.

2- Possibilità di regolare la corrente massima in uscita con continuità tramite un potenziometro.

3- Possibilità di predeterminare la corrente massima d'uscita.

4- Lettura della tensione e della corrente in uscita tramite display digitali.



The power supplies shown in this page may be considered the E.S.Roland top range of products.

These power supplies, particularly cared from the technical circuitry point of view, are intended for laboratory use; therefore, reliability and accuracy are the basic characteristics of these devices. Their main features are:

1- Wide range of output voltage with high load currents even at lowest voltage levels.

Double control of the output voltage through a potentiometer that controls the entire spectrum and a second potentiometer for correction of the output voltage within one volt.

2- Possibility to control the maximum output current continuously through a potentiometer.

3- Possibility to preset the highest output current limit through a push-button, with value display.

4- Reading of output voltage and current on digital display screens.

Specifications	Type Code	PSN305EC 50004950	PST3010 50004500	PSN320EC 50005500
VOLTAGE RANGE		0-30 VDC	0-30 VDC	0-30 VDC
RIPPLE VOLTAGE		2 mV RMS +/-50%	2 mV RMS +/-50%	5 mV RMS +/-50%
STABILITY		0.05%	0.05%	0.05%
RECOVERY TIME		25 uS	25 uS	25 uS
COEFFICIENTE DI TEMPERATURA (0-40°) COEFFICIENT OF TEMPERATURE (0-40°)		0.04%/°C	0.04%/°C	0.04%/°C
REMOTE SENSING		NO (*)	NO (*)	NO (*)
CURRENT CHECK		NO (*)	NO (*)	NO (*)
CURRENT RANGE		0.1-5 A	0.1-10 A	0.1-15 A Continui /Continuous 20 A Picco / Peak
MAIN SUPPLY		220-242 VAC +/-10% 47-63 Hz		
AMBIENT TEMPERATURE		40°C Max		
MAIN SUPPLY		8 Kg	11.5 Kg	17 Kg
DIMENSIONS L		250 mm	350 mm	450 mm
DIMENSIONS WxH		307x135 mm	307x135 mm	307x135 mm
VENTOLA / FAN		NO	1	2
SAFETY CLASS I		EN60065 / EN61558		
EMC		EN55014 / EN60555-2 IEC1000-4-2 / IEC100-4-4 / IEC1000-4-5 / IEC1000-4-6 / IEC1000-4-11		

Alimentatori da Banco di potenza

Single Power Supplies Bench Models – Alimentation Professionnelle pour Laboratoire

La gamma di alimentatori che illustriamo in questa pagina è da considerare il top della produzione E.S.Roland.

Questi alimentatori particolarmente curati dal punto di vista tecnico circuitale, sono indirizzati ad un uso da laboratorio, pertanto l'affidabilità e la precisione sono alla base di questi prodotti. Le caratteristiche peculiari di questi alimentatori sono: Regolazione fine della tensione d'uscita entro un range ± 2 volt del valore nominale (24 VDC per il modello MM-1524 e 12 VDC per i modelli MM-1512 e MM-3512).

Dissipazione del calore molto elevata, che ne consente un uso prolungato anche in presenza di carichi elevati.

Possibilità di alloggiare all'interno una ventola di raffreddamento che permette di ottenere correnti in uscita ancora più elevate (vedasi dati CURRENT RANGE MAX).

N.B. la ventola di raffreddamento forzato si può ottenere già installata, in questo caso all'atto dell'ordine si deve aggiungere il codice ventola (ORDER N° 10189000) di serie sul modello MM-3512.



The power supplies shown in this page may be considered the E.S.Roland top range of products.

These power supplies, particularly cared from the technical circuitry point of view, are intended for laboratory use; therefore, reliability and accuracy are the basic characteristics of these devices. Their main features are:

Fine control of output voltage within ± 2 volt of the rated value (24 VDC for MM-1524 model and 12 VDC for MM-1512 and MM-3512 models).

Very high heat sink, allowing a lengthy use even on high loads.

Possibility of housing a cooling fan, to get still higher outlet current (see MAX CURRENT RANGE data).

NOTE: The device may be delivered with forced cooling fan already installed; for this purpose, when ordering, the following fan code has to be added to the purchase order (Ordering Code N° 10189000). As standard on the MM-3512 model.

Specifications	Type Code	MM-1524 50010000	MM-1512 50010050	MM-3512 50010100
VOLTAGE RANGE		22-25 VDC	11-13.5 VDC	11-13.5 VDC
RIPPLE VOLTAGE		2 mV RMS \pm 50%	2 mV RMS \pm 50%	2 mV RMS \pm 50%
STABILITY		0.05%	0.05%	0.05%
RECOVERY TIME		25 μ S	25 μ S	50 μ S
COEFFICIENTE DI TEMPERATURA (0-40°) COEFFICIENT OF TEMPERATURE (0-40°)		0.04%/°C	0.04%/°C	0.08%/°C
OUTPUT PLUG		MORSETTI SERRAFILO / CABLE CLAMPS		
CURRENT RANGE (*) / MAX (**)		10 A / 15 A	10 A / 15 A	25 A / 35 A
MAIN SUPPLY		220-242 VAC \pm 10% 47-63 Hz		
AMBIENT TEMPERATURE		40°C Max		
WEIGHT		11.5 Kg	6 Kg	11.5 Kg
DIMENSIONS L		350 mm	250 mm	450 mm
VENTOLA / FAN		Opzionale (codice ordine 10189000) / Optional (ordering code)		Di serie / As standard
DIMENSIONS WxH		307x135 mm		
SAFETY CLASS I		EN60065 / EN61558		
EMC		EN55014 / EN60555-2 IEC1000-4-2 / IEC100-4-4 / IEC1000-4-5 / IEC1000-4-6 / IEC1000-4-11		

(*) Valori riferiti a carico massimo continuo / Values referred to max. continuous load.

(**) Valori riferiti a carico massimo intermittente = ciclico sino a 60 minuti. / Values referred to maximum intermittent load = cyclic up to 60 minutes.

Alimentatori da Laboratorio Tripla Uscita

Three-output Power Supplies for Laboratory Use – Alimentation Professionnelle pour Laboratoire

La gamma di alimentatori che illustriamo in questa pagina è da considerare il top della produzione E.S.Roland. Questi alimentatori particolarmente curati dal punto di vista tecnico circuitale, sono indirizzati ad un uso da laboratorio, pertanto l'affidabilità e la precisione sono alla base di questi prodotti.

Le caratteristiche peculiari di questi alimentatori sono:

1- Ampia escursione della tensione d'uscita con alte correnti di carico anche a tensioni minime. Doppia regolazione della tensione d'uscita tramite un primo potenziometro con regolazione su tutto lo spettro ed un secondo potenziometro per correzione della tensione d'uscita entro un volt.

2- Con l'inserimento del tracking e il collegamento in serie delle uscite si può avere una tensione variabile tra 0 e 60 Volt. Oppure con il collegamento in parallelo delle uscite e l'inserimento del tracking, il raddoppio della corrente d'uscita. Ed infine con il tracking e uscite indipendenti, si può ottenere una uscita -V+V con zero centrale, regolabile contemporaneamente su entrambe le uscite con un solo comando (Master).

3- Possibilità di regolare la corrente massima in uscita con continuità tramite un potenziometro.

4- Lettura della tensione e della corrente in uscita tramite voltmetro e amperometro digitale.



The power supplies shown in this page may be considered the E.S.Roland top range of products. These power supplies, particularly cared from the technical circuitry point of view, are intended for laboratory use; therefore, reliability and accuracy are the basic characteristics of these devices.

Their main features are:

1- Wide range of output voltage with high load currents even at lowest voltage levels. Double control of the output voltage through a potentiometer that controls the entire spectrum and a second potentiometer for correction of the output voltage within one volt.

2- By tracking and series-connection of outputs, you can get a voltage ranging from 0 to 60 Volt. By tracking and parallel-connection of outputs, you can double the output current. Finally, by tracking and with independent outputs, you can get a -V+V output with central zero, simultaneously adjustable at both outputs through one control only (Master).

3- Possibility to control the maximum output current continuously through a potentiometer.

4- Reading of output voltage and current through digital voltmeter and ammeter.

Specifications	Type Code	TR535EC 50006000	
VOLTAGE RANGE		2X0-30 VDC	+5 VDC
TRACKING		YES	
RIPPLE VOLTAGE		2 mV RMS +/-50%	
STABILITY		0.05%	
RECOVERY TIME		25 uS	
RIPPLE CURRENT		5 mA RMS	
CURRENT RANGE		2X0.1-5 A	+ 2.5 A
MAIN SUPPLY		220-242 VAC +/-10% 47-63 Hz	
AMBIENT TEMPERATURE		40°C Max	
WEIGHT		12 Kg	
DIMENSIONS L		450 mm	
DIMENSIONS WxH		307x135 mm	
VENTOLA / FAN		Opzionale (Codice ordine 10189000) / Optional (Ordering Code 10189000)	
SAFETY CLASS I		EN60065 / EN61558	
EMC		EN55014 / EN60555-2 IEC1000-4-2 / IEC100-4-4 / IEC1000-4-5 / IEC1000-4-6 / IEC1000-4-11	

E.S. Roland®

Abbiamo ritenuto di fare cosa gradita ai nostri clienti offrendo una visione immediata e globale delle nostre possibilità di fornitura.

A tale scopo abbiamo realizzato il catalogo illustrativo della nostra produzione, che ci è gradito trasmettervi.

Per ulteriori dettagli, caratteristiche tecniche ed esecuzioni speciali, Vi preghiamo di interpellare la nostra Direzione Tecnica, che sarà lieta di fornire tutti chiarimenti che potranno esserVi utili.

Il nostro Servizio Commerciale sarà egualmente lieto, su richiesta, di sottoporVi le offerte per gli articoli di Vostro interesse.

Restiamo a Vostra disposizione e cogliamo l'occasione per porgere distinti saluti.

We thought our customers might appreciate our offering them an immediate and total view of our supply possibilities.

We have therefore drawn up this illustrative catalogue of our production which we have pleasure in forwarding to you.

For further details, technical specifications and special versions, please apply to our Technical Management, who will be happy to supply any clarifications which might be useful.

On request, our Commercial Service will gladly submit offers for any articles which might interest you.

We remain at your disposal and we take the opportunity of sending you our best wishes.



E.S.Roland®



In vendita presso / Sold by

