

ALIMENTATORI



POWER SUPPLY

EUROTEK

**ALIMENTATORI
POWER SUPPLY**

1

**MODULI INTERFACCIA
INTERFACE MODULES**

2

**MODULI COMPATTI BX/SNR
COMPACT MODULES BX/SNR**

3

**MODULI INTERFACCIA STATICI - UNITA' STATICHE DI POTENZA
STATIC INTERFACE MODULES - STATIC POWER UNITS**

4

**FILTRI DI RETE
LINE FILTERS**

5

**CONVERTITORI DI SEGNALE
SIGNAL CONVERTERS**

6

INDICE - INDEX

NOTE TECNICHE TECHNICAL NOTES	P. 4
ALIMENTATORI SWITCHING MONO E TRIFASE SINGLE AND THREE PHASE SWITCHING POWER SUPPLY	P. 10
CARATTERISTICHE - FEATURES	P. 11 - 12
MONOFASE SERIE TOP - SINGLE PHASE TOP LINE	P. 13
MONOFASE SERIE DOMO - SINGLE PHASE DOMO LINE	P. 14 - 15
MONOFASE SERIE NB-1 - SINGLE PHASE NB-1 LINE	P. 16 - 18
TRIFASE SERIE NB-3 - THREE PHASE NB-3 LINE	P. 19 - 21
DIMENSIONI - DIMENSIONS	P. 22
GRAFICI - GRAPHS	P. 23
ALIMENTATORI SWITCHING MONOFASE BASSO PROFILO SINGLE PHASE LOW PROFILE SWITCHING POWER SUPPLY	P. 24
CARATTERISTICHE - FEATURES	P. 25
MONOFASE SERIE DR - SINGLE PHASE DR LINE	P. 26
CARICA BATTERIE SERIE AD - BATTERY CHARGER AD LINE	P. 28 - 29
MONOFASE 25-240W SERIE S - SINGLE PHASE 25-240W S LINE	P. 30 - 31
MONOFASE 100-500W SERIE SP - SINGLE PHASE 100-500W SP LINE	P. 32 - 33
MONOFASE PARALLELABILI - SINGLE PHASE FOR PARALLEL CONNECTION	P. 34 - 35
MONOFASE A TRIPLA USCITA SERIE T - SINGLE PHASE TRIPLE OUTPUT T LINE	P. 36
MONOFASE OPEN FRAME - SINGLE PHASE OPEN FRAME	P. 37
CONVERTITORI CC/CC - DC/DC CONVERTERS	P. 38
ALIMENTATORI STABILIZZATI LINEARI LINEAR STABILIZED POWER SUPPLY	P. 40
MONOFASE SERIE BX - SINGLE PHASE BX LINE	P. 41
MONOFASE SERIE LC - SINGLE PHASE LC LINE	P. 42
MONOFASE SERIE FULL CURRENT - SINGLE PHASE FULL CURRENT LINE	P. 43
MONOFASE AD USCITA MULTIPLA - SINGLE PHASE MULTI OUTPUT	P. 44
ALIMENTATORI FILTRATI NON STABILIZZATI FILTERED NOT STABILIZED POWER SUPPLY	P. 45
PONTI RADDRIZZATORI - BRIDGE RECTIFIERS	P. 46
MONOFASE DA SECONDARIO - SINGLE PHASE LOW VOLTAGE INPUT	P. 47
MONOFASE INGRESSO DA RETE - SINGLE PHASE LINE INPUT	P. 48
TRIFASE - THREE PHASE	P. 49
ALIMENTATORI SPECIALI E DEDICATI CUSTOM - MADE POWER SUPPLY	P. 50 - 51

TRASFORMATORI E NORMATIVE
I TRASFORMATORI E LE NORME INTERNAZIONALI

Il CENELEC (comitato europeo di normalizzazione elettrotecnica) è composto dai comitati elettronici nazionali di 18 Paesi dell'Europa occidentale. Scopo del CENELEC è la preparazione di norme armonizzate a livello europeo, strumento necessario a garantire: sicurezza dei prodotti, delle installazioni e stabiliscono i metodi di prova per verificarne la corrispondenza. Il CENELEC, le cui norme in Europa sostituiscono le norme nazionali, opera in connessione a livello mondiale con la IEC (commissione elettronica internazionale). Tutti gli Stati membri sono tenuti ad adottare le norme europee senza modifiche come norme nazionali. La Eurotek realizza tutti i suoi prodotti conformità alle norme europee o, in mancanza di quest'ultime, alle norme IEC.

TRASFORMATORI SECONDO TIPOLOGIE COSTRUTTIVE
TRASFORMATORE

Macchina statica in corrente alternata, con 2 o più avvolgimenti separati galvanicamente, che trasforma a pari frequenza un sistema di tensione e corrente in un altro sistema di differenti valori con lo scopo di trasmettere potenza elettrica.

AUTOTRASFORMATORE

Trasformatore in cui almeno un avvolgimento secondario ha una parte comune (non isolata galvanicamente) con il primario.

TRASFORMATORE DI SEPARAZIONE

Trasformatore con uno o più avvolgimenti primari separati dai secondari mediante almeno un isolamento fondamentale.

TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO

Trasformatore in cui gli avvolgimenti primari e secondari sono separati da un isolamento doppio o rinforzato per limitare, nel circuito alimentato dal secondario, rischi dovuti a contatti accidentali simultanei con la terra, parti attive e masse in tensione a causa di guasto all'isolamento fondamentale.

TRASFORMATORE DI SICUREZZA

Trasformatore di isolamento per l'alimentazione di circuiti a bassissima tensione di sicurezza (< 50V a vuoto). Il contatto accidentale sulle due fasi dell'avvolgimento secondario può essere supportato senza alcun pericolo per l'uomo. In funzione della protezione contro contatti diretti / indiretti viene definita la classe di isolamento di un trasformatore.

Eurotek utilizza tali trasformatori a norme EN61558-2-1

TRANSFORMER AND STANDARDS
TRANSFORMERS AND INTERNATIONAL STANDARDS

CENELEC (European committee for electrotechnics standardization) consists of the national electronics committees of 18 countries of Western Europe. The purpose of CENELEC is the preparation of standards harmonized at European level, necessary instrument to assure the safety of products, their installation and define the test procedures to verify their compliance. CENELEC has European competence and operates in very tight co-operation with IEC (international electronics commission). At European level the standards issued by CENELEC replace the national standards. All countries members are requested to adopt European standards as national standards without any modification. Eurotek manufactures all products in compliance with relevant European standards or, failing these, in compliance with IEC standards.

TRANSFORMERS ACCORDING TYPE OF CONSTRUCTION
TRANSFORMER

Is a static equipment operating with alternating current with 2 or more windings with galvanic insulation which transforms at the same frequency a voltage and current system into another system with different values in order to transmit electric power.

AUTOTRANSFORMER

Is a transformer in which at least one output winding has a common part (not galvanical insulation) with an input winding.

SEPARATING TRANSFORMER

Is a transformer with one or more input winding (s) separated from the output winding (s) by at least basic insulation.

ISOLATING TRANSFORMER

Is a transformer, the input and output windings of which are electrically separated by a double or reinforced insulation to limit in the circuit supplied by the output winding hazards due to accidental simultaneous contact with earth and live parts or metal parts which may become live in the event of an insulation fault.

SAFETY ISOLATING TRANSFORMER

Is an isolating transformer designed to supply safety extra-low voltage circuits (<50V with no-load). The accidental contact with the two phases of the output winding can be endured without any hazard for human beings. The class of insulation of a transformer is a defined according to the protection against direct or indirect contacts.

Eurotek separating transformers according with EN61558-2-1

NOTE TECNICHE E NORMATIVE

CIRCUITI DI ALIMENTAZIONE A BASSA TENSIONE PER AMBIENTI INDUSTRIALI

La nuova norma CEI 64-8 riguardante gli impianti elettrici a bassa tensione definisce tre sistemi a bassissima tensione che si differenziano in relazione al tipo di protezione contro i contatti diretti e indiretti.

I tre sistemi devono garantire un valore di tensione non superiore a 50Vca o 120Vcc non ondulata. Questo valore di tensione è denominato ELV (extra low voltage). Come riportato nella norma CEI 64-8 e internazionalmente diffuso, i tre circuiti a bassissima sono definiti con le sigle: SELV-PELV-FELV. I tre sistemi offrono una protezione combinata contro i contatti diretti e indiretti, massima nei circuiti FELV. Caratteristiche principali dei tre sistemi di protezione:

SELV

Alimentazione	Trasformatore di sicurezza di classe I o II conforme alla norma CEI-EN 60742 o con grado di sicurezza equivalente. Sistema di alimentazione con un grado di sicurezza equivalente in relazione al limite massimo di 50 Vca o 120 Vcc. Non ondulata.
Collegamento di terra	Non devono essere collegate a terra le masse e le parti attive dei circuiti.
Separazione da altri circuiti	Con caratteristiche pari all'isolamento previsto tra primario e secondario dei trasformatori di sicurezza.
Protezione contro i contatti diretti	Impenetrabilità del dito di prova o isolamento a 500 V.
Presa a spina	Senza contatto per il conduttore di protezione.

PELV

Alimentazione	Come per i circuiti SELV.
Collegamento di terra	Le masse e/o le parti attive dei circuiti possono essere collegate a terra per ragioni funzionali (non di sicurezza).

TECHNICAL NOTES AND STANDARD

LOW VOLTAGE CIRCUIT OR SUPPLY FOR INDUSTRIAL APPLICATION

The new CEI 64-8 standard concerning low voltage electrical installations defines three extra low voltage systems which are different from each other according to the type of protection against direct and indirect contact.

The three systems shall grant a voltage value not exceeding 50Vac or 120Vdc ripple-free. This voltage value is called ELV (extra low voltage). As indicated in the CEI 64-8 standard and commonly done the three extra low voltage circuits are identified by the following acronyms: SELV - PELV - FELV. The three systems offer a combined protection against direct and indirect contacts; the highest protection is granted by SELV circuits and the lowest protection is granted by FELV circuits. Main characteristics of the three protection systems:

SELV

Supply	Safety transformer in class I or II complying to CEI-EN 60742 or with an equivalent high safety degree. Supply system with equivalent safety degree according to the max value of 50 V or 120 V DC ripple-free.
Earthing	Earthing shall not be provided for exposed conductive part and of circuits.
Separation from other circuits	This separation is provided with similar characteristics to the insulation between input and output of safety transformer.
Protection against direct contacts	Impenetrability of the test finger or insulation at 500 V.
Plugs	Without contact for the protective conductor.

PELV

Supply	Same as in SELV circuits.
Earthing	Exposed conductive parts and or live parts of circuit shall be earthed for functional reasons (not for safety reasons).

INFORMAZIONI GENERALI

Gli alimentatori sono divisi in stabilizzati e non stabilizzati. La scelta dell'alimentatore è legata al tipo di utenza. Si utilizzano alimentatori non stabilizzati, filtrati e non, nel caso di carichi, con reazione lenta e correnti elevate, non sensibili all'ondulazione residua quali elettrovalvole, teleruttori, lampade. Si utilizzano alimentatori stabilizzati nel caso di carichi con reazione veloce quali PLC, PC, CNC, relè, schede o moduli elettronici etc.

La linea di alimentatori Eurotek è suddivisa in:

- 1 Stabilizzati switching
- 2 Stabilizzati seriali
- 3 Non stabilizzati
- 4 Raddrizzatori a ponte filtrati

GENERAL INFORMATION

There are two main groups of power supplies: stabilized and not stabilized. The choice of the power supply depends on its specific use. Not stabilized power supplies, both filtered and not filtered, are used for slow reaction loads having high ripple resistant currents, such as lamps, remote control switches, solenoid valves. Stabilized power supplies are used for quick reaction loads, such as PLC, PC, CNC, relays, electronic cards or modules etc.

Eurotek range of power supplies includes:

- 1 Switching stabilized
- 2 Linear stabilized
- 3 Filtered not stabilized
- 4 Filtered bridge-rectifiers

ALIMENTATORI STABILIZZATI SWITCHING

Il basso rendimento, la elevata dissipazione, le dimensioni in rapporto alla potenza degli alimentatori lineari hanno contribuito alla sempre maggior presenza degli alimentatori switching, nel settore industriale. Gli alimentatori switching lavorano a frequenze comprese fra i 20 e i 100KHz con rendimenti che possono arrivare al 90%. Le perdite degli alimentatori switching sono dovute essenzialmente ai transistori di commutazione, al raddrizzamento e al controllo della tensione in uscita.

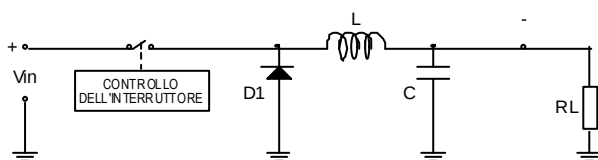


Fig.1 Circuito equivalente semplificato
Fig.1 Simplified equivalent circuit

SWITCHING LINEAR POWER SUPPLY UNITS

Low efficiency, high dissipation and correlation between line power supply capacity and size have encouraged the increasing use of switching power supplies in the industrial field. Switch mode power supplies work at frequencies ranging from 20 to 100KHz and its efficiency may reach 90%. Switching power supplies losses are mainly due to switch over transistors, to rectification and to the output voltage control.

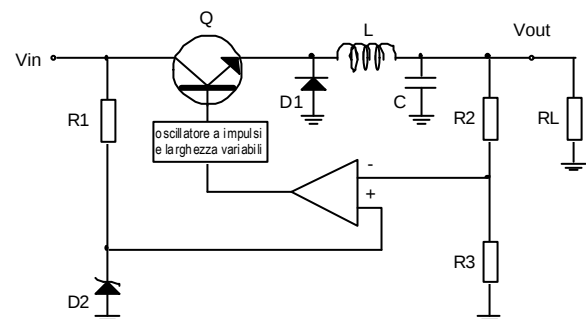


Fig.2 Schema di principio
Fig.2 Working diagram

DESCRIZIONE DI FUNZIONAMENTO

Il transistor Q viene utilizzato come interruttore per far commutare la tensione di ingresso, in base a un *duty cycle* determinato dalle caratteristiche del carico dello stabilizzatore. Il filtro LC consente di produrre una tensione proporzionale al valore medio della tensione commutata. Poichè Q è sempre in condizioni di on (saturato) o di off (interdetto), la potenza dissipata dall'elemento di controllo è relativamente piccola. Lo stabilizzatore switching, pertanto, risulta vantaggioso soprattutto nelle applicazioni, in cui sono in gioco potenze elevate e nelle situazioni operative, in cui l'efficienza è di primaria importanza. Gli intervalli di on (conduzione) e di off (interdizione) di Q sono riportati nelle forme d'onda di figura 3. Il condensatore si carica durante l'intervallo di conduzione t_{on} e si scarica durante l'intervallo di interdizione t_{off} . Quando l'intervallo di conduzione viene aumentato rispetto a quello di interdizione, il condensatore può caricarsi maggiormente, con conseguente aumento della tensione di uscita. Viceversa, quando l'intervallo di conduzione è inferiore rispetto a quello di interdizione, al condensatore viene data una minore carica con conseguente diminuzione della tensione in uscita. Ne segue che, regolando opportunamente il *duty cycle* $t_{on} + t_{off}$ di Q, si può variare la tensione di uscita. L'induttore attenua le oscillazioni della tensione di uscita provocate dalla carica del condensatore. L'azione regolatrice è quella di figura 3.

OPERATION DESCRIPTION

Transistor Q is used as a switch to change over input voltage on the basis of a duty cycle determined by stabilizer load characteristics. The LC filter enables the production of a voltage proportional to the average value of the changed-over voltage. Since Q is always either "on" (saturated) or "off" (interdicted), the power dissipated by the regulator is relatively small. The switching stabilizer will therefore be very useful either for the applications where high voltage is applied and for the operating conditions where efficiency is of primary importance. Q "on" and "off" breaks are shown by the wave forms of fig. 3. The capacitor charges during the t_{on} conduction break and discharges during the t_{off} interdiction break. When the operating stop is higher than the interdiction one, the capacitor may charge in excess, causing an increase in output voltage. On the contrary, when operating stop is lower than the interdiction one, the capacitor will have a longer charge stop and consequently an output voltage decrease. It follows that the output voltage may be varied by properly adjusting the Q duty cycle $t_{on}(t_{on} + t_{off})$. The output voltage oscillations caused by the capacitor charge, are limited by the inductor. The control action is shown in Fig. 3.

Quando V_{out} tende a diminuire, l'intervallo di conduzione di t_{on} viene aumentato e ciò si ripercuote in un incremento della carica del condensatore C che compensa la tendenza alla diminuzione della tensione di uscita. Viceversa, quando V_{out} tende ad aumentare, l'intervallo di conduzione di t_{on} viene diminuito e ciò si ripercuote in una scarica del condensatore C sufficiente a compensare la tendenza all'aumento di V_{out} .

When V_{out} decreases, t_{on} time increases: this will cause the capacitor charge to increase and to balance the decreasing tendency of the output voltage. On the contrary, when V_{out} increases, t_{on} time decreases. This will enable the C capacitor discharge to balance the increasing tendency of the output voltage.

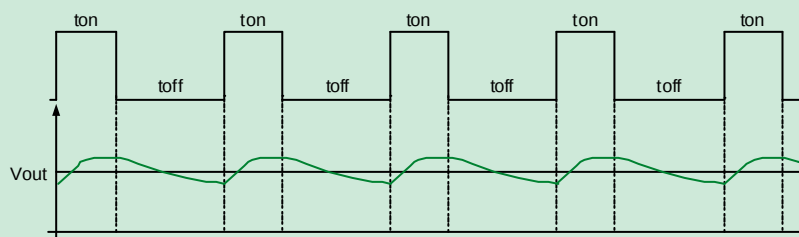


Fig.3 Forme d'onda relative ad uno stabilizzatore tipo switching.
Fig.3 Wave form referring to a switching type stabilizer.

ALIMENTATORI STABILIZZATI DEL TIPO SERIALE

Sono alimentatori che garantiscono stabilità e basso valore di tensione residua sulla tensione in uscita.
Lo schema di principio e la tensione di uscita sono quelli di figura 4 e 5.

LINEAR STABILIZED POWER SUPPLY

The linear stabilized power supplies ensure high stability and low ripple values on the output voltage.
The working diagram and the output voltage are shown by Fig. 4 and 5.

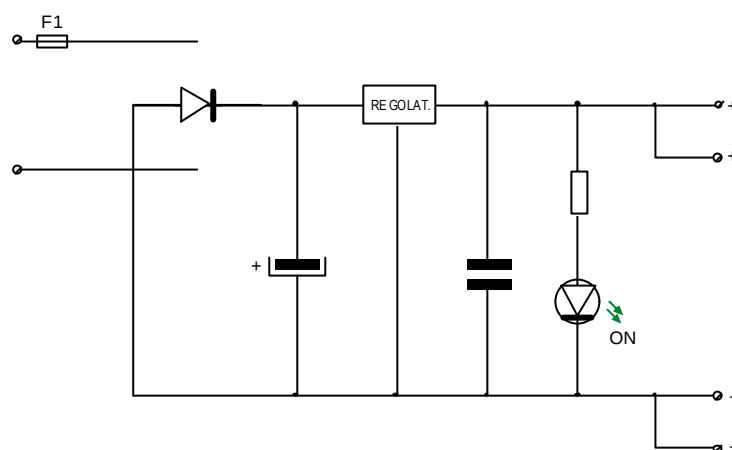


Fig.4 Schema elettrico
Fig.4 Wiring diagram

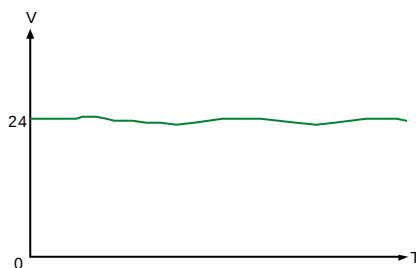


Fig.5 Tensione d'uscita
Fig.5 Output voltage

Dal confronto fra la tensione di uscita di figura 5 e figura 8 risulta il vantaggio dell'utilizzo di una alimentatore stabilizzato.

FUNZIONAMENTO

La tensione del secondario del trasformatore è superiore alla tensione in uscita, in modo da garantire che, anche con variazioni del $\pm 10\%$ della tensione di rete e con il massimo della corrente di uscita, si ottenga una tensione stabilizzata sul carico. Questa tensione moltiplicata per la corrente in uscita è la potenza dissipata dall'elemento di regolazione.

The advantage of using a linear power supply clearly emerges from the comparison between the output voltages shown in Fig.5 and Fig.8.

OPERATION

The transformer secondary voltage is higher than the output voltage, in order to provide for a linear voltage on the load even with a $\pm 10\%$ in the line voltage and a maximum output current. This voltage multiplied by the output current will be the power dissipated by the regulator.

ALIMENTATORI NON STABILIZZATI

Gli alimentatori non stabilizzati, nella versione più semplice sono realizzati con l'utilizzo del solo ponte raddrizzatore mono o trifase, e se necessario con l'inserimento di un condensatore di filtro di piccola capacità. La tensione in uscita in questo caso è legata alle variazioni della tensione di rete e del carico. Lo schema a blocchi e le forme della tensione di uscita sono quelle di figura 6, 7, 8.

FILTERED NOT STABILIZED POWER SUPPLY

The simple version of filtered power supply is composed by a single-phase or three-phase rectifier bridge and, if required, a small filter capacitor. In this case, the output voltage will depend upon line voltage and load changes. Block diagram and output voltage are shown by Fig. 6,7,8.

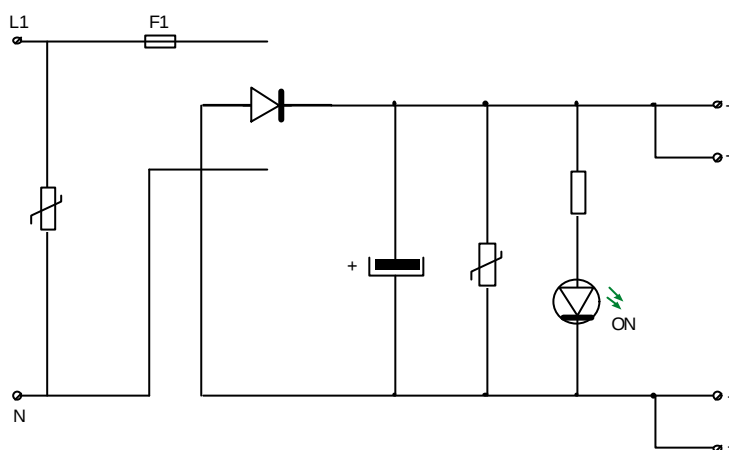


Fig.6 Schema elettrico
Fig.6 Wiring diagram

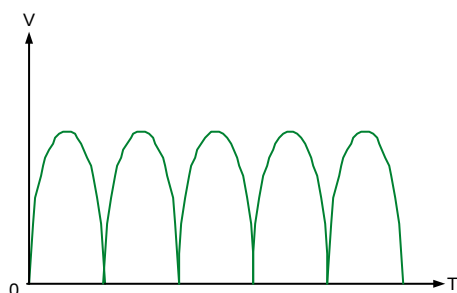


Fig.7 Tensione raddrizzata senza condensatore
Fig.7 Rectified voltage without capacitor

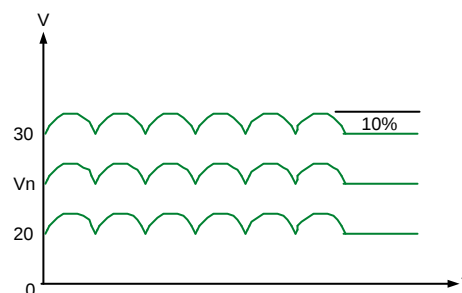


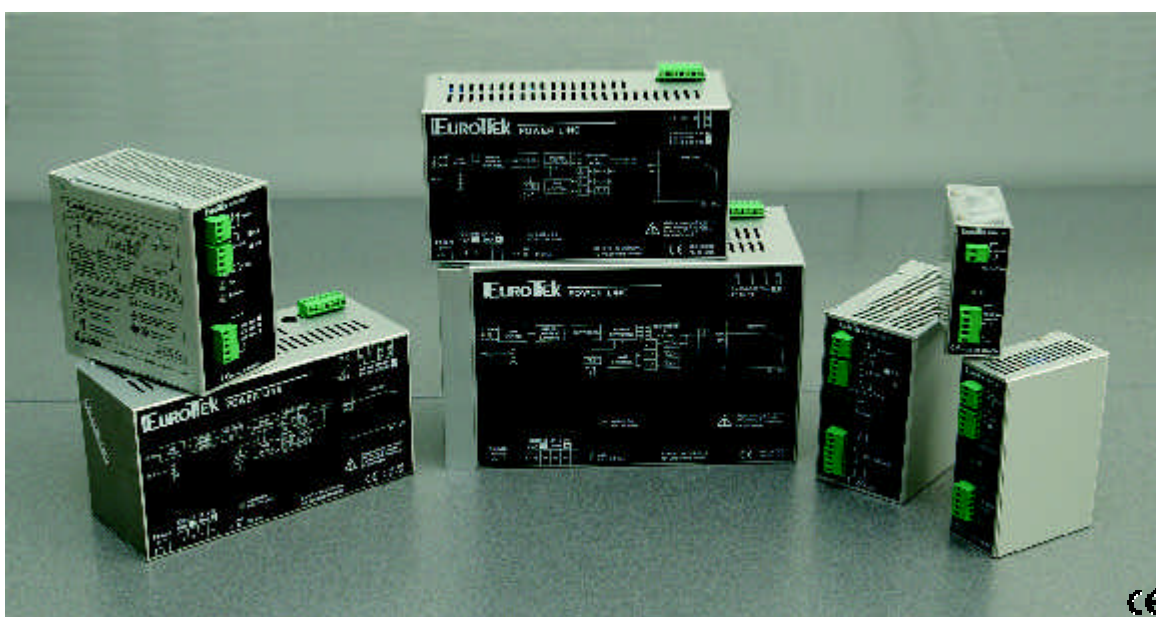
Fig.8 Tensione raddrizzata con condensatore di filtro
Fig.8 Rectified voltage with filter capacitor

La forma d'onda di figura 8 è nel caso di utilizzo di condensatori di filtro di bassa capacità. La serie ET-AL/... Eurotek alimentatori non stabilizzati, è realizzata con condensatori ad alta capacità, onde migliorare la tensione in uscita.

The wave form shown by Fig. 8 shall be referred to the use of low capacity filter capacitor. The Eurotek ET-AL/... filtered power supply series, has been realized with high capacity capacitors, in order to improve output voltage.

Alimentatori switching mono e trifase

Single and three phase switching power supply



INDICE - INDEX

Caratteristiche	Features	P. 11
Monofase serie TOP	Single phase TOP series	P. 13
Monofase serie DOMO	Single phase DOMO series	P. 14
Monofase serie NB-1	Single phase NB-1 series	P. 16
Trifase serie NB-3	Three phase NB-3 series	P. 19
Dimensioni	Dimensions	P. 22
Grafici	Graphs	P. 23

SINGLE AND THREE PHASE SWITCHING POWER SUPPLY

Serie di alimentatori stabilizzati switching, sviluppata per applicazioni industriali, in robusto contenitore metallico adatto per aggancio su barra DIN. Caratteristiche tecniche e prestazioni adatte alle esigenze, attuali e future, del mercato. Particolare attenzione è stata data alle protezioni, contro gli eventuali fuori norma nell'impianto, alla sicurezza ed alle normative vigenti. La linea comprende versioni da 1.5 a 40A, monofase (115/ 230 / 400Vca) e trifase (230/400-500Vca).

Series of stabilized switching power supply developed, for industrial application, in a sturdy metal case for DIN rail mounting. Technical features and performances in line with the present and future market needs. Particular emphasis has been given to the protections, against plant failures, to the operator safety and to the international rules in force. The line includes versions from 1.5 to 40 Amp, single ph. (115/230/400Vac) and three ph. (230/400-500Vac).

CARATTERISTICHE COMUNI / COMMON FEATURES

ELEVATO RENDIMENTO

L'elevato rendimento, superiore a 85%, consente il funzionamento continuo, in condizioni di carico massimo (fino a 50°C di temperatura ambiente) per tutti i valori di tensione d'ingresso, compresi nei limiti, indicati in specifica.

HIGH EFFICIENCY

The efficiency, higher than 85%, allow the power supply to work continuously with max load (up to 50°C ambient temperature) for all the input voltage values within the specification limits.

FUNZIONAMENTO CONTINUO 100% A 50°C

Gli alimentatori sono progettati per lavorare, in continuo al 100% della corrente di taglia, a 50°C di temperatura ambiente. Severe prove di burn-in, su tutta la produzione, garantiscono tale valore.

100% CONTINUOUS OPERATION AT 50°C

The power supplies have been developed for continuous working, at 100% of the current with 50°C ambient temperature. Strict burn-in tests, on each unit, assure the compliance with this value.

SISTEMA DI DIAGNOSTICA E ALLARME

Tutti i modelli sono dotati del circuito di diagnosi, completo di uscita a relè con contatto in scambio. Il sistema rileva possibili anomalie dell'impianto, che potrebbero causare il malfunzionamento degli alimentatori, prevenendo, con una manutenzione tempestiva, l'insorgere di danni maggiori. Inoltre segnala eventuali guasti su contatto di relè libero da potenziale, consentendo la rapida individuazione dell'unità. Tale funzione è essenziale nel caso di collegamento in parallelo ridondante.

SYSTEM FOR DIAGNOSTIC & ALARM

A diagnostic circuit, complete with SPDT alarm relay output, is a standard arranged on all models. The system is able to check any possible plant failure, which might cause any power supply malfunction, in order to avoid grater damages with a prompt maintenance. Moreover the unit fault alarm, which will provide is absolutely required for quick replacement is absolutely required for redundant parallel connections.

CUSTODIA-CONNESSIONI-PROTEZIONE IP20

Gli alimentatori sono alloggiati in robusta custodia metallica dall'elegante design industriale, prevista per aggancio a guida DIN-35 mm. I collegamenti, in ingresso e uscita, sono realizzati con morsettiere serrafilo del tipo estraibile. Queste soluzioni consentono di garantire il grado di protezione IP20, verso l'esterno.

CASE-CONNECTIONS-IP20 PROTECTION

The power supplies are built in a sturdy metal case, characterised by a nice and industrial design, for DIN-35 mm rail mounting. Input and output connections are made by plug-in screw terminals. The solutions above assure the IP20 protection degree.

PROTEZIONE CONTRO IL SOVRACCARICO

Il sistema di protezione OCP, in presenza di eventuali sovraccarichi in uscita, interviene diminuendo la tensione generata in modo da non superare la potenza max dell'alimentatore. Questa funzione, limitando di fatto la corrente erogata, protegge l'unità stessa ma, soprattutto, le utenze collegate. Tutti i modelli sono in grado di sopportare un sovraccarico, all'accensione, pari al 10%.

OVERLOAD PROTECTION

When an overload in output occurs, the OCP protection system operates by decreasing the output voltage in order to keep the power delivered by the unit below the max limit. By acting as a current limit, this function will protect the power supply and, above all, the connected equipment, by max 10%, during at the start-up.

PROTEZIONE CONTRO IL CORTOCIRCUITO

Il sistema di protezione, del tipo HICCUP, in presenza di eventuali cortocircuiti sull'uscita interviene portando a zero la tensione generata, senza alcun deterioramento dei componenti interni. Questo consente il ripristino automatico non appena eliminate le cause che hanno mandato in stato di sicurezza l'alimentatore.

SHORTCIRCUIT PROTECTION

When a shortcircuit in output occurs, the HICCUP protection system operates by turning off the output voltage in order to avoid any damage to the components inside the unit. As soon as the shortcircuit condition is removed, the automatic restart function will turn on the power supply.

CARATTERISTICHE COMUNI / COMMON FEATURES

PROTEZIONE DI SOVRATEMPERATURA

Nel caso in cui la temperatura ambiente, per cause esterne, raggiunga, nelle vicinanze del circuito di potenza, valori troppo elevati, il sistema di protezione OTP interviene, portando a zero la tensione generata e proteggendo i componenti interni dal surriscaldamento e dal rischio d'incendio. Il ripristino automatico avviene non appena la temperatura ritorna sotto i limiti tollerati.

OVERTEMPERATURE PROTECTION

When the ambient temperature, close to the power circuit, is too high due to external conditions, the OTP system operates by turning off the output voltage, in order to prevent the components inside the unit from overheating and to protect them against further fire risk. The automatic restart function will turn on the power supply, as soon as the temperature decreases below the limits.

INDICAZIONI FRONTALI E ALLARMI

Una doppia segnalazione luminosa frontale ha lo scopo di indicare lo stato dell'alimentatore:
pronto/acceso - led verde fisso
protezione di sovratemperatura - led rosso fisso
protezione di sovraccarico/cortocircuito - led rosso lampeggia.
Ogni condizione di anomalia viene segnalata dall'intervento del relè di allarme portato all'esterno su un contatto di relè libero da potenziale.

FRONT INDICATIONS AND ALARMS

A dual front indication informs about the status of the power supply:
ready/on condition - fixed green led
overtemperature protect. - fixed red led
overload/shortcircuit - flashing red led.
Each failure condition will be also indicated by the alarm relay output.

ISOLAMENTO GALVANICO

L'alimentatore è isolato galvanicamente tra ingresso / uscita / custodia / contatto di allarme. Questo garantisce la migliore adattabilità alle varie esigenze dell'impianto.

GALVANIC INSULATION

The power supply is galvanically insulated between input/output/case/alarm contact. This feature can provide for the best adaptability to the different needs of the plant.

NORMATIVE DI RIFERIMENTO

La linea NB è stata sviluppata in accordo alle seguenti norme per la sicurezza:
Comunità Europea (EN60950 - EN60204)
Stati Uniti (UL1950 - UL508)
Germania (VDE0805)
Inoltre per la Compatibilità Elettromagnetica:
Emissioni secondo EN50081 - 2
Immunità secondo EN50082 - 2
(senza degrado delle caratteristiche)

STANDARDS OF REFERENCE

The NB line has been designed according to the following safety standards:
European Community (EN60950 - EN60204)
United States (UL1950 - UL508)
Germany (VDE0805)
Also for the Electromagnetic Compatibility:
Emission EN50081 - 2
Immunity EN50082 - 2
(with no degrade of technical features)

CORRETTORE FATTORE DI POTENZA - PFC

Un circuito, del tipo attivo, per la correzione del fattore di potenza (disponibile, a richiesta, sui modelli monofase da 15 e 20 A) consente di limitare le emissioni di corrente armonica verso la rete d'ingresso. L'utilizzo di tale dispositivo consente di portare il fattore di potenza ad un valore pari a 0,95.

POWER FACTOR CORRECTOR - PFC

An active type circuit acting as a power factor corrector (available, upon request on 15 and 20 Amp single-phase units) reduces the emissions of harmonic current towards the input line. The utilization of this device allows to have a power factor value equal to 0,95.

FUNZIONE CROWBAR

Protezione contro le sovratensioni in uscita (in opzione sui modelli 30 e 40 A). Tale funzione consente l'utilizzo dell'alimentatore in sistemi a normative PELV.

CROWBAR FUNCTION

Output overvoltage protection (as option on 30 and 40 Amp models). This function allows the power supply to be used inside a system in compliance with PELV standard.

PARALLELO E PARALLELO RIDONDANTE

La linea NB consente, mediante l'utilizzo del diodo di ORING, il collegamento di più unità in parallelo ridondante e in parallelo per il semplice incremento di potenza (in questo secondo caso l'uscita max sarà pari al 70%). Tale opzione è posta all'interno delle versioni da 1,5 a 10 A mono e 6/12/30/40 A trifase. I modelli 15/20 A mono e trifase prevedono un modulo esterno. Nel caso di collegamento in parallelo ridondante, il relè di allarme è essenziale per la determinazione dell'eventuale alimentatore guasto.

PARALLEL & REDUNDANT PARALLEL

By using an ORING diode, the NB line allows either a redundant parallel connection or a simple parallel connection in order to improve the power (in this second case the max output will be equal 70%). This option is arranged inside 1,5 to 10 Amp single phase and 6/12/30/40 Amp three phase versions. The 15/20 A single and three phase models need an external module. In case of a redundant parallel connections, the alarm relay is required for the quick identification of the faulty power supply.

SINGLE PHASE SWITCHING POWER SUPPLY 50-90 W

Bassa tensione residua <150mVpp

Low residual voltage <150mVpp

Collegamento in parallelo con diodo interno (opzn)

Parallel connection by internal diode (optn.)

Protezione sovratemperatura (OTP) e sovraccarico (OCP)

Over temperature (OTP), and over load protection (OCP)

HICCUP protezione corto circuito (restart automatico)

HICCUP short circuit protection (with automatic restart)

Rele' di uscita in scambio per allarme anomalia su modello 90W (opzn)

SPDT relay output for failure alarm on 90W model (optn.)

Isolamento galvanico ingresso / uscita / custodia / allarme

Input / output / case / alarm insulation

Led verde segnalazione on

Green led for power on

Fusibile e filtro EMI interni

Fuse and EMI filter arranged inside

Protezione IP20 - Adatto per montaggio su barra DIN TS35/15

IP20 protection - TS35/15 DIN rail mounting

EMC conforme: EN50081-2, EN50082-2

EMC standards: EN50081-2, EN50082-2

Sicurezza secondo EN60950

Safety rules EN60950



CE

DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

TIPO: monofase TYPE: single phase	3734	3736
INGRESSO / INPUT Campo tensione (Vca 50-60Hz) Voltage range (Vac 50-60Hz)	90 - 260	90 - 260
Fusibile - fuse	interno - ripristinabile arranged inside - restorable	
Filtro EMI - EMI filter	interno - arranged inside	
Isolamento (KVca/60 sec.) Insulation (KVac/60 sec.)		
Ingresso / uscita Input/output	3.0	
Ingresso / custodia Input / case	3.0	
Uscita / custodia Output / case	0.5	
Corrente all'inserzione @230V (a freddo) Inrush current @ 230Vac (to cold)	<15A	<15A
GENERALE / GENERAL		
Temperatura di lavoro (°C) Working temperature (°C)	0 ~ 60	0 ~ 60
Peso (Kg) - Weight (Kg)	0,35	0,54
Grado di protezione External protection	IP20	

TIPO: monofase TYPE: single phase	3734	3736
USCITA / OUTPUT Corrente nominale (A) Nominal current (A)	2	3,5
Tensione nominale (Vcc) Nominal Voltage (Vdc)	24	
Regolazione tensione (Vcc) Voltage adj. (Vdc)	+10% della tensione di uscita nominale +10% of rated output voltage	
Efficienza (@230V) Efficiency (@230V)	>85%	>87%
Ripple (mVpp)	<150	
Noise (mV)	20	
Coefficiente di temperatura Temperature coefficient	0.02% / °C	
Collegamento in parallelo (corrente massima) Parallel connection (max. current)	corrente nominale x numero moduli x 0.8 rated current x number modules x 0.8	
Collegamenti in parallelo e parallelo ridondante Parallel & redundant parallel connections	in opzione, vedi "NOTA" a fondo pagina option, see "NOTE" at bottom page	
Protezione Crow bar Crow bar protection	presente. present.	

COME ORDINARE - HOW TO ORDER

Sigla / Part Number	Cod.	Uscita / Output	Ingresso Vca / Input Vac	Custodia / Case
1 ET-SW/90-260/24/2A/TOP	3734	24V/2A	90-260	Tipo/type D
2 ET-SW/90-260/24/3.5A/TOP	3736	24V/3,5A	90-260	Tipo/type E

NOTA: opzione accessorio per collegamento in parallelo aggiungere suffissoP a sigla e codice.
 NOTA: le dimensioni sono indicate a pagina 22.

NOTE: for parallel accessories arranged inside (option) please add .../P to part number and code.

NOTE: for dimensions see page 22

Bassa tensione residua <150mVpp
Low residual voltage <150mVpp

Collegamento in parallelo ridondante con diodo interno (opzn)
Parallel redundant connection by internal diode (optn.)

Protezione sovratemperatura (OTP), sovraccarico (OCP)
Over temperature (OTP), over load protection (OCP)

HICCUP protezione corto circuito (restart automatico)
HICCUP short circuit protection (with automatic restart)

Relè di uscita per allarme anomalia
Relay output for failure alarm

Isolamento galvanico ingresso / uscita / custodia / allarme
Input / output / case / alarm insulation

Led verde segnalazione on
Green led for power on

Fusibile e filtro EMI interni
Fuse and EMI filter arranged inside

Protezione IP20 / Moduli M4 ed M9 adatti per montaggio su barra DIN
IP20 protection - M4 and M9 modules suitable for DIN rail mounting

EMC conforme: EN50081-2, EN50082-2
EMC standards: EN50081-2, EN50082-2

Sicurezza secondo EN60950
Safety rules EN60950



CE

DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

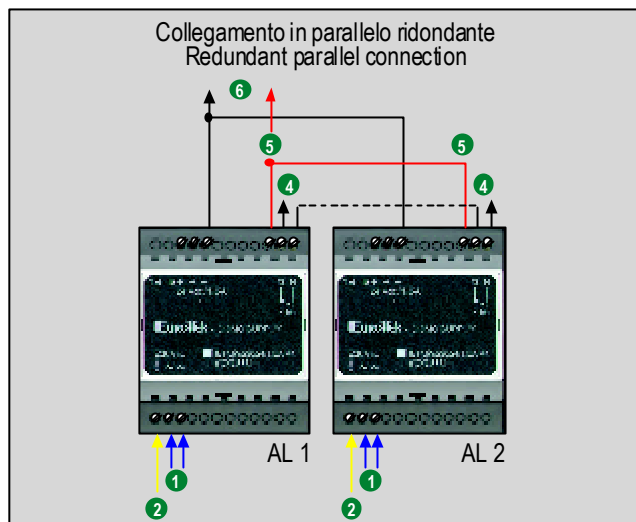
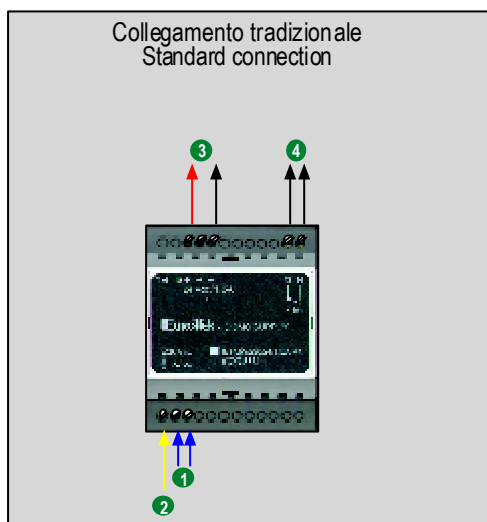
TIPO: monofase TYPE: single phase	3831	3832		3831	3832
INGRESSO / INPUT Campo tensione (Vca 50-60Hz) Voltage range (Vac 50-60Hz)	180 - 260	90 - 260	USCITA / OUTPUT Corrente nominale (A) Nominal current (A)	1,5	3
Fusibile - fuse	interno - ripristinabile arranged inside - restorable		Tensione nominale (Vcc) Voltage (Vdc)	24	
Filtro EMI - EMI filter	interno - arranged inside		Regolazione tensione (Vcc) Voltage adj. (Vdc)	23~27	
Isolamento (KVca/60 sec.) Insulation (KVac/60 sec.)	2,5		Massima corrente di picco (1 minuto su 5) Maximum current (1 minute on 5)	1,8A	3,5A
Ingresso / uscita Input/output			Ondulazione residua - rumore residuo (mV) Ripple - noise (mVpp)	20 - 130	20 - 150
ingresso / custodia Input/case insulation	2,5		Collegamento in parallelo Parallel connection	corrente nominale x numero moduli x 0.7 rated current x number modules x 0.7	
GENERALE / GENERAL Rendimento - Efficiency	>87%		Coll. in parallelo ridondante (opzn.) Redundant parallel connection (optn.)	ORING N+1 (int.)	
Temperatura di lavoro (°C) Working temperature (°C)	0 ~ 50		Isolamento uscita / custodia (KVca/60 sec.) Output/case insulation (KVac/60 sec.)	2,5	
Peso (Kg) - Weight (Kg)	0,19	0,35	Relè per allarme anomalia Relay for failure alarm	contatto N.A. N.O. contact	contatto in scambio SPDT contact
Grado di protezione External protection	IP20				

COME ORDINARE - HOW TO ORDER

Sigla / Part Number	Cod.	Uscita / Output	Ingresso Vca / Input Vac	Custodia / Case	Dimensioni (mm) / Dimensions		
1 ET-SW/230/24/1.5/M4	3831	24V/1.5A	180-260 Vca	4M	L 71	P 58	H 90
2 ET-SW/230/24/3/M9	3832	24V/3A	90-260 Vca	9M	L 160	P 58	H 90

NOTA: opzione accessorio per collegamento in parallelo aggiungere suffissoP a sigla e codice.
NOTE: for parallel accessories arranged inside (option) please add ...P to part number and code.

SCHEMI DI COLLEGAMENTO - DIAGRAM CONNECTION



- ① Ingresso da rete 230Vac - Input from line 230Vac
- ② Morsetto di terra - Earth screw terminal
- ③ Uscita in bassa tensione: 24Vdc / 1.5A - Output: 24Vdc / 1.5A
- ④ Contatto rele' di allarme: normalmente chiuso con alimentatore in funzione. - failure alarm relay output : normally close with power supply working.
- ⑤ Morsetto per collegamento in parallelo - Parallel connection screw terminal
- ⑥ Uscite collegate in parallelo ridondante - Redundant parallel connection

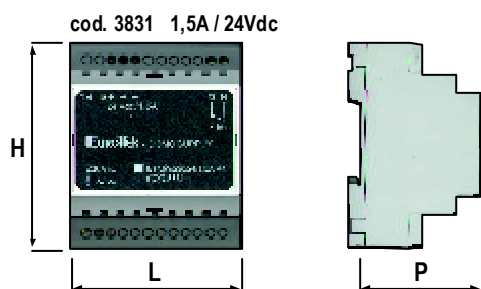
NOTA:

per il collegamento in parallelo ridondante tarare AL1 con tensione di uscita 25Vdc e AL2 con tensione di uscita 24Vdc. In questo modo sarà AL1 a fornire energia al carico in condizioni normali. In caso di anomalia di AL1 interverrà AL2. Collegando in serie i contatti dei relè di allarme si avrà la segnalazione in caso di anomalia di uno dei due alimentatori.

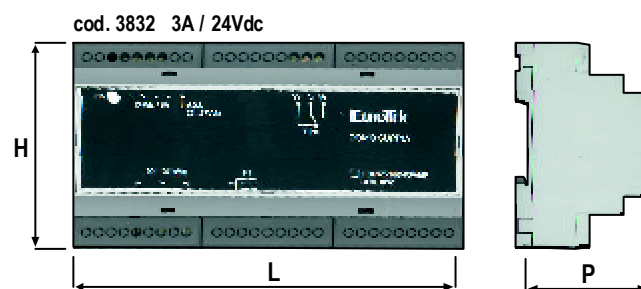
NOTE:

Set AL1 to the 25Vdc output voltage and AL2 to the 24Vdc output voltage for the redundant parallel connection. In doing so, AL1 is intended to supply the load under normal conditions. If AL1 should fail, AL2 will take its place. If the contacts of alarm relays are connected in series, signaling will occur if one of the two power supply units should fail.

DIMENSIONI - DIMENSIONS (mm)



cod. 3831 1,5A / 24Vdc		
L	P	H
71	53	90



cod. 3832 3A / 24Vdc		
L	P	H
160	53	90

Bassa tensione residua <200 mVpp

Low residual voltage <200mVpp

Protezione sovratemperatura (OTP) sovraccarico (OCP)
Over temperature (OTP), over load protection (OCP)

HICCUP protezione corto circuito (restart automatico)
HICCUP short circuit protection (with automatic restart)

Collegamento in parallelo ridondante con diodo interno (opzn.)
Parallel redundant connection by internal diode (optn.)

Rele' di uscita in scambio per allarme anomalia
SPDT relay output for failure alarm

Isolamento galvanico ingresso / uscita / custodia / allarme
Input / output / case / alarm insulation

Led verde segnalazione on / led rosso anomalia
Green led for power on / red led for failure

Fusibile e filtro EMI interni
Fuse and EMI filter arranged inside

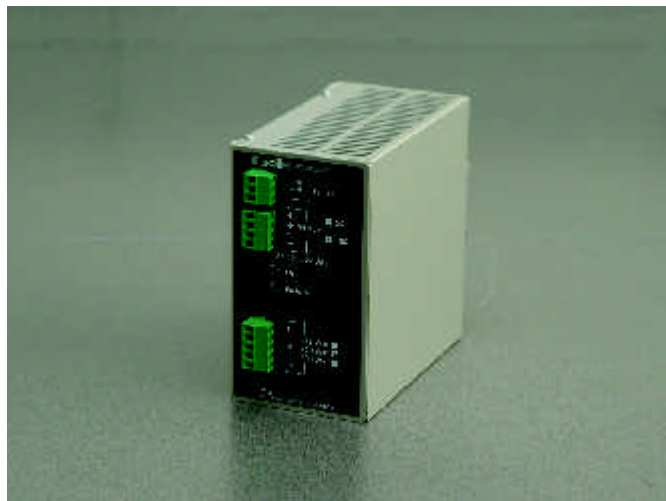
Protezione IP20 / adatto per montaggio su barra DIN
IP20 protection - DIN rail mounting

EMC conforme: EN50081-2, EN50082-2

EMC standards: EN50081-2, EN50082-2

Sicurezza secondo EN60950

Safety rules EN60950



CE

DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

TIPO: monofase TYPE: mono phase	4159 4160	4157 4158	4147 4148		4159 4157 4147	4160 4158 4148	TUTTI I MODELLI ALL MODELS	
INGRESSO / INPUT Campo tensione (Vca 50-60Hz) Input voltage range (Vac 50-60 Hz)	90 - 130	180 - 260	300 - 500	USCITA / OUTPUT Tensione nominale (Vcc) Voltage (Vdc)	24		GENERALE / GENERAL Rendimento Efficiency	>85%
Corrente all'inserzione (A) Inrush current (A)	<30			Regolazione tensione (Vcc) Voltage adj. (Vdc)	23 ~ 27		Temperatura di lavoro (°C) Working temperature (°C)	0 ~ 50
Isolamento ingr. / uscita (KVca/60 sec.) Input/output insulation (KVac/60 sec.)	2,5			Corrente nominale (A) Nominal current (A)	5	10	Peso (Kg) Weight (Kg)	0,85
Isolamento ingr. / custodia (KVca/60 sec.) Input/case insulation (KVac/60 sec.)	2,5.			Collegamento in parallelo Parallel connection	corrente nominale x n° moduli x 0.7 rated current x n° modules x 0.7		Grado di protezione External protection	IP20
				Isolam. uscita / custodia (KVca/ 60 sec.) Out/case insulation (KVac/ 60 sec.)	0,5			

COME ORDINARE - HOW TO ORDER

Sigla / Part Number	Cod.	Uscita / Output	Ingresso Vca / Input Vac	Custodia / Case
1 ET-SW/115/24/5/NB	4159	24V/5A	90-130 Vca	Tipo/type A
2 ET-SW/230/24/5/NB	4157	24V/5A	180-260 Vca	Tipo/type A
3 ET-SW/400/24/5/NB	4147	24V/5A	300-500 Vca	Tipo/type A
4 ET-SW/115/24/10/NB	4160	24V/10A	90-130 Vca	Tipo/type A
5 ET-SW/230/24/10/NB	4158	24V/10A	180-260 Vca	Tipo/type A
6 ET-SW/400/24/10/NB	4148	24V/10A	300-500 Vca	Tipo/type A

NOTA: opzione accessorio per collegamento in parallelo aggiungere suffisso/P a sigla e codice.
NOTA: le dimensioni sono indicate a pagina 22, i grafici sono riportati a pagina 23.

NOTE: for parallel accessories arranged inside (option) please add .../P to part number and code.

NOTE: for dimensions see page 22, for graphs see page 23.

SINGLE PHASE SWITCHING POWER SUPPLY 350-500 W

Bassa tensione residua <200 mVpp

Low residual voltage <200mVpp

OTP protezione sovratemperatura, sovraccarico (OCP)

Over temperature (OTP), over load protection (OCP)

HICCUP protezione corto circuito (restart autom.)

HICCUP short circuit protection (automatic restart)

Disponibili con P.F.C.: correttore fattore di potenza

Available with P.F.C.: power factor corrector

Rele' di uscita in scambio per allarme anomalia

SPDT relay output for failure alarm

Isolamento galvanico ingresso / uscita / custodia / allarme

Input / output / case / alarm insulation

Led verde segnalazione on / led rosso anomalia

Green led for power on / red led for failure

Fusibile accessibile dall'esterno e filtro EMI interno

Fuse (extern. removable) and EMI filter arranged inside

Protezione IP20 / adatto per montaggio su barra DIN

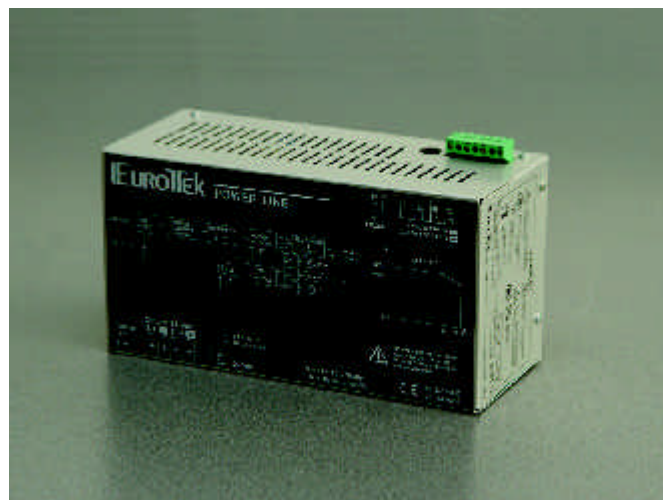
IP20 protection - DIN rail mounting

EMC conforme: EN50081-2, EN50082-2

EMC standards: EN50081-2, EN50082-2

Sicurezza secondo EN60950

Safety rules EN60950



L4

DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

TIPO: monofase TYPE: mono phase	4168 4169 4230 4231	4170 4171 4232 4233	4176 4177		4168 4170 4176 4230 4232	4169 4171 4177 4231 4233	TUTTI I MODELLI ALL MODELS	
INGRESSO / INPUT				USCITA / OUTPUT			GENERALE / GENERAL	
Campo tensione (Vca 50-60Hz)	100 - 130	200 - 260	340 - 500	Tensione nominale (Vcc)	24		Rendimento	>85%
Input voltage range (Vac 50-60Hz)				Voltage (Vdc)			Efficiency	
Corrente nominale (A)	4,4	2,5	1,5	Regolazione tensione (Vcc)	23 ~ 27		Temperatura di lavoro (°C)	0 ~ 50
Nominal current (A)				Voltage adj. (Vdc)			Working temperature (°C)	
Corrente all'inserzione (A)	<30			Corrente nominale (A)	15	20	Peso (Kg)	1,75
Inrush current (A)				Nominal current (A)			Weight (Kg)	
Fattore di potenza con P.F.C. (%)	0,95			Collegamento in parallelo	Inom x 2 x 0,7		Grado di protezione	IP20
Power factor with P.F.C. (%)				Parallel connection			External protection	
Fattore di potenza senza P.F.C. (%)	0,6			Isolam. uscita / custodia (KVca/ 60 sec.)	0,5			
Power factor without P.F.C. (%)				Out/case insulation (KVac/ 60 sec.)				
Fusibile ritardato 5x20mm (A)	6,3			NOTA: collegamento in parallelo tramite diodo esterno (diodo ET/2D100/20/P cod.8120) NOTA: le dimensioni sono indicate a pagina 22, i grafici sono riportati a pagina 23. NOTE: parallel connection by external diode (diode ET/2D100/20/P cod.8120) NOTE: for dimensions see page 22, for graphs see page 23.				
Fuse 5x20mm (A)								
Isolamento ingr. / uscita (KVca/60 sec.)	2,5							
Input/output insulation (KVac/60 sec.)								
Isolamento ingr. / custodia (KVca/60 sec.)	2,5							
Input/case insulation (KVac/60 sec.)								

COME ORDINARE - HOW TO ORDER

Sigla / Part Number	Cod.	Uscita / Output	Ingresso Vca / Input Vac	Custodia / Case
1 ET/SW/115/24/15/NB	4168	24V/15A	100-130 Vca	Tipo/type B
2 ET/SW/230/24/15/NB	4170	24V/15A	200-260 Vca	Tipo/type B
3 ET/SW/2x400-500/24/15/NB	4176	24V/15A	340-500 Vca	Tipo/type B
4 ET/SW/115/24/20/NB	4169	24V/20A	100-130 Vca	Tipo/type B
5 ET/SW/230/24/20/NB	4171	24V/20A	200-260 Vca	Tipo/type B
6 ET/SW/2x400-500/24/20/NB	4177	24V/20A	340-500 Vca	Tipo/type B
7 ET/SW/115/24/15/PFC/NB	4230	24V/15A PFC	100-130 Vca	Tipo/type B
8 ET/SW/230/24/15/PFC/NB	4232	24V/15A PFC	200-260 Vca	Tipo/type B
9 ET/SW/115/24/20/PFC/NB	4231	24V/20A PFC	100-130 Vca	Tipo/type B
10 ET/SW/230/24/20/PFC/NB	4233	24V/20A PFC	200-260 Vca	Tipo/type B

Bassa tensione residua <200mVpp

Low residual voltage <200mVpp

Protezione sovratemperatura (OTP) sovraccarico (OCP)

Over temperature (OTP), over load protection (OCP)

HICCUP protezione corto circuito (restart automatico)

HICCUP short circuit protection (automatic restart)

Rele' di uscita in scambio per allarme anomalia

SPDT relay output for failure alarm

Isolamento galvanico ingresso / uscita / custodia / allarme

Input/output/case/alarm insulation

Led verde segnalazione on / led rosso anomalia

Green led for power on / red led for failure

Fusibile e filtro EMI interni

Fuse and EMI filter arranged inside

Protezione IP20 / Adatto per montaggio su barra DIN

IP20 protection - DIN rail mounting

Opzione: CROWBAR protezione sovratensione in uscita (norme PELV)

Option: CROWBAR output overvoltage protection (PELV standard)

EMC conforme: EN50081-2, EN50082-2

EMC standards: EN50081-2, EN50082-2

Sicurezza secondo EN60950

Safety rules EN60950



CE

DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

TIPO: monofase TYPE: single phase	4228	4191		4228	4191		4228	4191
INGRESSO / INPUT			USCITA / OUTPUT			GENERALE / GENERAL		
Corrente nominale (A) Nominal current (A)	8	8	Tensione nominale (Vcc) Voltage (Vdc)	24	48	Ventola di raffreddamento Cooling fan	Non necessaria Not needed	Necessaria Required
Campo tensione (Vca 50-60Hz) Input voltage range (Vac 50-60Hz)	200 - 260		Regolazione tensione (Vcc) Voltage adj. (Vdc)	23 ~ 27	47 ~ 50	Rendimento Efficiency	>85%	
Corrente all'inserzione (A) Inrush current (A)	<30		Corrente nominale (A) Nominal current (A)	40	20	Temperatura di lavoro (°C) Working temperature (°C)	0 ~ 50	
Isolamento ingr. / uscita (KVca/60 sec.) Input/output insulation (KVac/60 sec.)	2,5		Collegamento in parallelo Parallel connection	Inom x 2 x 0,7		Peso (Kg) Weight (Kg)	3,70	
Isolamento ingr. / custodia (KVca/60 sec.) Input/case insulation (KVac/60 sec.)	2,5		Isolam. uscita / custodia (KVca/ 60 sec.) Out/case insulation (KVac/ 60 sec.)	0,5		Grado di protezione External protection	IP20	

COME ORDINARE - HOW TO ORDER

Sigla / Part Number	Cod.	Uscita / Output	Ingresso Vca / Input Vac	Custodia / Case
1 ET/SW/230/48/20/NB	4191	48V/20A	200-260 Vac	Tipo / type C
2 ET/SW/230/24/40/NB	4228	24V/40A	200-260 Vac	Tipo / type C

NOTA: opzione protezione contro sovratensioni in uscita tipo CROWBAR (consente l'applicazione in sistemi a norme PELV) aggiungere suffissoCRW a sigla e codice.

NOTA: opzione accessorio per collegamento in parallelo aggiungere suffissoP a sigla e codice.

NOTA: le dimensioni sono indicate a pagina 22.

NOTE: output overvoltage protection CROWBAR type (the option allows the application in PELV standard systems) please add .../CRW to part number and code.

NOTE: for redundant parallel accessories arranged inside (option) please add .../P to part number and code.

NOTE: for dimensions see page 22.

THREE PHASE SWITCHING POWER SUPPLY 150-300 W

Bassa tensione residua <200mVpp

Low residual voltage <200mVpp

Collegamento in parallelo ridondante con diodo interno (opzn)
Parallel redundant connection by internal diode (optn.)Protezione sovratemperatura (OTP) sovraccarico (OCP)
Over temperature (OTP), over load protection (OCP)HICCUP protezione corto circuito (restart automatico)
HICCUP short circuit protection (with automatic restart)Rele' di uscita in scambio per allarme anomalia
SPDT relay output for failure alarmIsolamento galvanico ingresso / uscita / custodia / allarme
Input/output/case/alarm insulationLed verde segnalazione on / led rosso anomalia
Green led for power on / red led for failureFusibile e filtro EMI interni
Fuse and EMI filter arranged insideProtezione IP20 / Adatto per montaggio su barra DIN
IP20 protection - DIN rail mountingEMC conforme: EN50081-2, EN50082-2
EMC standards: EN50081-2, EN50082-2Sicurezza secondo UL508/EN60950
Safety rules UL508/EN60950

 US LISTED (FILE N° E226307)

DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

TIPO: trifase TYPE: three phase	4133 4134	4137 4138			4133 4137	4134 4138	TUTTI I MODELLI ALL MODELS
INGRESSO / INPUT			USCITA / OUTPUT				GENERALE / GENERAL
Campo tensione (Vca 50-60Hz) Input voltage range (Vac 50-60Hz)	300 - 500	180 - 260	Tensione nominale (Vcc) Voltage (Vdc)	24			Rendimento Efficiency
Filtro EMI EMI filter	interno / arranged inside		Regolazione tensione (Vcc) Voltage adj. (Vdc)	23 ~ 27			Temperatura di lavoro (°C) Working temperature (°C)
Isolamento ingr. / uscita (KVca/60 sec.) Input/output insulation (KVac/60 sec.)	2,5		Corrente nominale (A) Nominal current (A)	6A	12A		Peso (Kg) Weight (Kg)
Isolamento ingr. / custodia (KVca/60 sec.) Input/case insulation (KVac/60 sec.)	2,5		Collegamento in parallelo Parallel connection	Inom x 2 x 0,7			Grado di protezione External protection
			Collegamento in parallelo ridondante Redundant parallel connection	ORING N+1 (optn.)			
			Isolam. uscita / custodia (KVca/60 sec.) Output/case insulation (KVac/60 sec.)	0,5			

COME ORDINARE - HOW TO ORDER

Sigla / Part Number	Cod.	Uscita / Output	Ingresso Vca / Input Vac	Custodia / Case
1 ET-SW/3x400-500/24/6/NB	4133	24V/6A	3 x 300-500 Vca	Tipo/type A
2 ET-SW/3x230/24/6/NB	4137	24V/6A	3 x 180-260 Vca	Tipo/type A
3 ET-SW/3x400-500/24/12/NB	4134	24V/12A	3 x 300-500 Vca	Tipo/type A
4 ET-SW/3x230/24/12/NB	4138	24V/12A	3 x 180-260 Vca	Tipo/type A

NOTA: opzione accessorio per collegamento in parallelo aggiungere suffisso/P a sigla e codice.

NOTA: le dimensioni sono indicate a pagina 22, i grafici sono riportati a pagina 23.

NOTE: for parallel accessories arranged inside (option) please add .../P to part number and code.

NOTE: for dimensions see page 22, for graphs see page 23.

Bassa tensione residua <200mVpp
Low residual voltage <200mVpp

Protezione sovratemperatura (OTP) sovraccarico (OCP)
Over temperature (OTP), over load protection (OCP)

HICCUP protezione corto circuito (restart automatico)
HICCUP short circuit protection (automatic restart)

Rele' di uscita in scambio per allarme anomalia
SPDT relay output for failure alarm

Isolamento galvanico ingresso / uscita / terra / allarme
Input/output/ground/alarm insulation

Led verde segnalazione on / led rosso anomalia
Green led for power on / red led for failure

Fusibile e filtro EMI interni
Fuse and EMI filter arranged inside

Protezione IP20 / Adatto per montaggio su barra DIN
IP20 protection - DIN rail mounting

EMC conforme: EN50081-2, EN50082-2
EMC standards: EN50081-2, EN50082-2

Sicurezza secondo EN60950
Safety rules EN60950



DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

TIPO: trifase TYPE: three phase	4172 4178	4173 4179		4178 4179	4172 4173	TUTTI I MODELLI ALL MODELS	
INGRESSO / INPUT			USCITA / OUTPUT			GENERALE / GENERAL	
Campo tensione (Vca 50-60Hz) Input voltage range (Vac 50-60Hz)	340 - 500	200 - 260	Tensione nominale (Vcc) Voltage (Vdc)	24		Rendimento Efficiency	>87%
Corrente nominale (A) Nominal current (A)	3x1.5	3x3	Regolazione tensione (Vcc) Voltage adj. (Vdc)	23 ~ 27		Temperatura di lavoro (°C) Working temperature (°C)	0 ~ 50
Corrente all'inserzione (A) Inrush current (A)	<50		Corrente nominale (A) Nominal current (A)	15	20	Peso (Kg) Weight (Kg)	1,75
Isolamento ingr. / uscita (KVca/60 sec.) Input/output insulation (KVac/60 sec.)	2,5		Collegamento in parallelo Parallel connection	Inom x 2 x 0,7		Grado di protezione External protection	IP20
Isolamento ingr. / custodia (KVca/60 sec.) Input/case insulation (KVac/60 sec.)	2,5		Isolam. uscita / custodia (KVca/ 60 sec.) Out/case insulation (KVac/ 60 sec.)	0,5			

COME ORDINARE - HOW TO ORDER

Sigla / Part Number	Cod.	Uscita / Output	Ingresso Vca / Input Vac	Custodia / Case
1 ET/SW/3x400-500/24/15/NB	4178	24V/15A	3 x 340-500 Vca	Tipo/type B
2 ET/SW/3x230/24/15/NB	4179	24V/15A	3 x 200-260 Vca	Tipo/type B
3 ET/SW/3x400-500/24/20/NB	4172	24V/20A	3 x 340-500 Vca	Tipo/type B
4 ET/SW/3x230/24/20/NB	4173	24V/20A	3 x 200-260 Vca	Tipo/type B

NOTA: collegamento in parallelo possibile tramite diodo esterno (diodo ET/2D100/20/P cod.8120)
NOTE: parallel connection available by external diode (diode ET/2D100/20/P cod.8120)

NOTA: le dimensioni sono indicate a pagina 22, i grafici sono riportati a pagina 23.
NOTE: for dimensions see page 22, for graphs see page 23.

THREE PHASE SWITCHING POWER SUPPLY 1000-1200W

Bassa tensione residua <200mVpp

Low residual voltage <200mVpp

Protezione sovratemperatura (OTP) sovraccarico (OCP)

Over temperature (OTP), over load protection (OCP)

HICCUP protezione corto circuito (restart automatico)

HICCUP short circuit protection (automatic restart)

Rele' di uscita in scambio per allarme anomalia

SPDT relay output for failure alarm

Isolamento galvanico ingresso / uscita / custodia / allarme

Input/output/case/alarm insulation

Led verde segnalazione on / led rosso anomalia

Green led for power on / red led for failure

Fusibile e filtro EMI interni

Fuse and EMI filter arranged inside

Protezione IP20 / Adatto per montaggio su barra DIN

IP20 protection - DIN rail mounting

Opzione: CROWBAR protezione sovratensione in uscita (norme PELV)

Option: CROWBAR output overvoltage protection (PELV standard)

EMC conforme: EN50081-2, EN50082-2

EMC standards: EN50081-2, EN50082-2

Sicurezza secondo EN60950

Safety rules EN60950



CE

DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

TIPO: monofase TYPE: single phase	4175 4190	4174 4189		4174 4175	4189	4190		4174 4175 4189	4190
INGRESSO / INPUT			USCITA / OUTPUT				GENERALE / GENERAL		
Corrente nominale (A) Nominal current (A)	3x2,5	3x2	Tensione nominale (Vcc) Voltage (Vdc)	24	48	60	Ventola di raffreddamento Cooling fan	Non necessaria Not needed	Necessaria Required
Campo tensione (Vca 50-60Hz) Input voltage range (Vac 50-60Hz))	340 - 500		Regolazione tensione (Vcc) Voltage adj. (Vdc)	23 ~ 27	47 ~ 50	59 ~ 62	Rendimento Efficiency	>87%	
Corrente all'inserzione (A) Inrush current (A)	<50		Corrente nominale (A) Nominal current (A)	30 40	20		Temperatura di lavoro (°C) Working temperature (°C)	0 ~ 50	
Isolamento ingr. / uscita (KVca/60 sec.) Input/output insulation (KVac/60 sec.)	2,5		Collegamento in parallelo Parallel connection	Inom x 2 x 0,7			Peso (Kg) Weight (Kg)	3,70	
Isolamento ingr. / custodia (KVca/60 sec.) Input/case insulation (KVac/60 sec.)	2,5		Isolam. uscita / custodia (KVca/ 60 sec.) Output/case insulation (KVac/ 60 sec.)	0,5			Grado di protezione External protection	IP20	

COME ORDINARE - HOW TO ORDER

Sigla / Part Number	Cod.	Uscita / Output	Ingresso Vca / Input Vac	Custodia / Case
1 ET/SW/3x400-500/24/30/NB	4174	24V/30A	3 x 340-500 Vac	Tipo/type C
2 ET/SW/3x400-500/24/40/NB	4175	24V/40A	3 x 340-500 Vac	Tipo/type C
3 ET/SW/3x400-500/48/20/NB	4189	48V/20A	3 x 340-500 Vac	Tipo/type C
4 ET/SW/3x400-500/60/20/NB	4190	60V/20A	3 x 340-500 Vac	Tipo/type C

NOTA: opzione protezione contro sovratensioni in uscita tipo CROWBAR (consente l'applicazione in sistemi a norme PELV) aggiungere suffisso/CRW a sigla e codice.

NOTA: opzione accessorio per collegamento in parallelo aggiungere suffisso/P a sigla e codice.

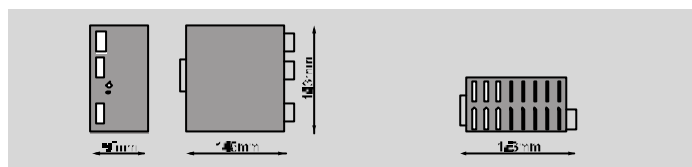
NOTA: le dimensioni sono indicate a pagina 22, i grafici sono riportati a pagina 23.

NOTE: output overvoltage protection CROWBAR type (the option allows the application in PELV standard systems) please add .../CRW to part number and code.

NOTE: for parallel accessories arranged inside (option) please add .../P to part number and code.

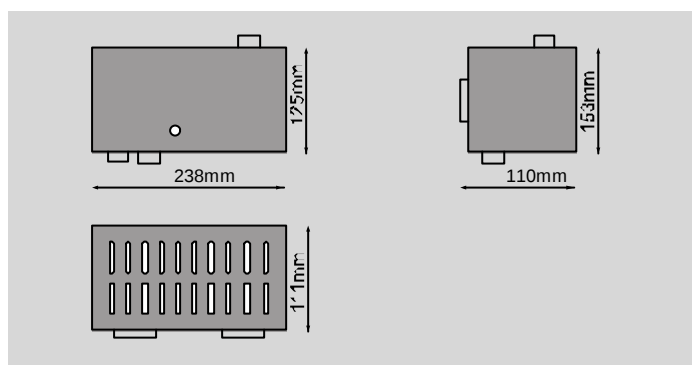
NOTE: for dimensions see page 22, for graphs see page 23

Custodia tipo A / A type case	Sigla - Part number	Cod.	Sigla - Part number	Cod.
-------------------------------	---------------------	------	---------------------	------



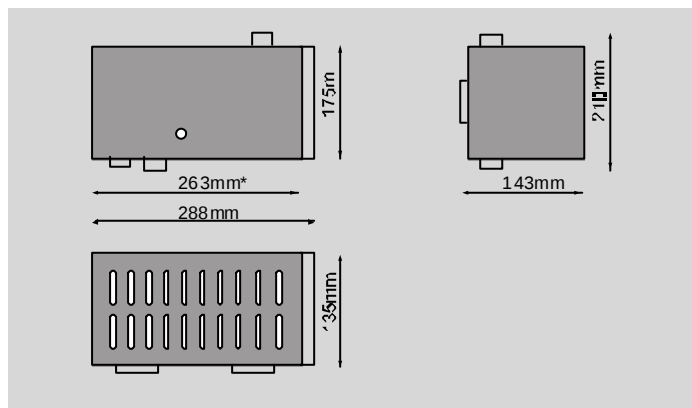
ET-SW/115/24/5/NB	4159	ET-SW/3x400-500/24/6/NB	4159
ET-SW/230/24/5/NB	4157	ET-SW/3x230/24/6/NB	4157
ET-SW/400/24/5/NB	4147	ET-SW/3x400-500/24/12/NB	4147
ET-SW/115/24/10/NB	4160	ET-SW/3x230/24/12/NB	4160
ET-SW/230/24/10/NB	4158		
ET-SW/400/24/10/NB	4148		

Custodia tipo B / B type case	Sigla - Part number	Cod.	Sigla - Part number	Cod.
-------------------------------	---------------------	------	---------------------	------



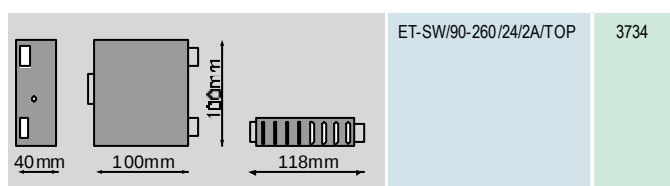
ET-SW/115/24/15/NB	4168	ET-SW/115/24/15/PFC/NB	4230
ET-SW/230/24/15/NB	4170	ET-SW/230/24/15/PFC/NB	4232
ET-SW/2x400-500/24/15/NB	4176	ET-SW/115/24/20/PFC/NB	4231
ET-SW/115/24/20/NB	4169	ET-SW/230/24/20/PFC/NB	4233
ET-SW/230/24/20/NB	4171	ET-SW/3x400-500/24/15/NB	4178
ET-SW/2x400-500/24/20/NB	4177	ET-SW/3x230/24/15/PFC/NB	4179
		ET-SW/3x400-500/24/20/NB	4172
		ET-SW/3x230/24/20/PFC/NB	4173

Custodia tipo C / C type case	Sigla - Part number	Cod.
-------------------------------	---------------------	------



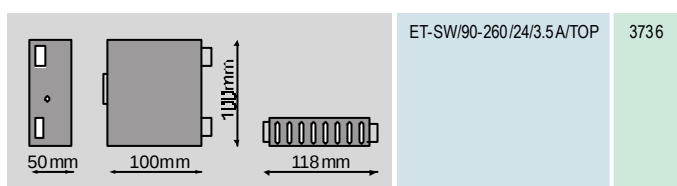
ET-SW/230/24/40/NB	4191
ET-SW/230/48/20/NB	4228
ET-SW/3x400-500/24/30/NB*	4174*
ET-SW/3x400-500/24/40/NB	4175
ET-SW/3x400-500/48/20/NB	4189
ET-SW/3x400-500/60/20/NB	4190

Custodia tipo D / D type case	Sigla - Part number	Cod.
-------------------------------	---------------------	------



ET-SW/90-260/24/2A/TOP 3734

Custodia tipo E / E type case	Sigla - Part number	Cod.
-------------------------------	---------------------	------



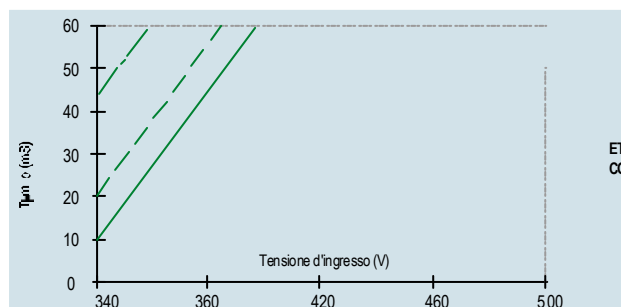
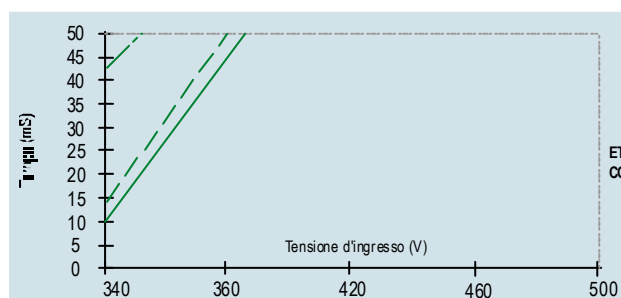
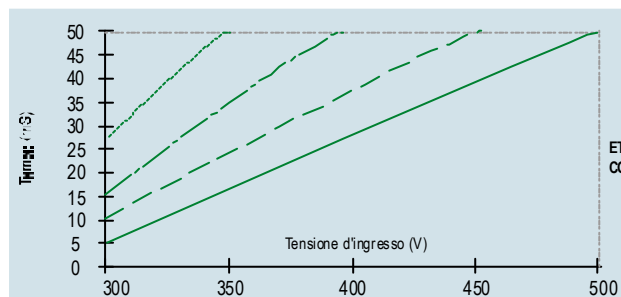
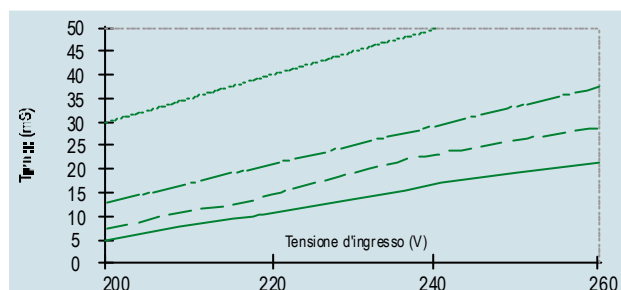
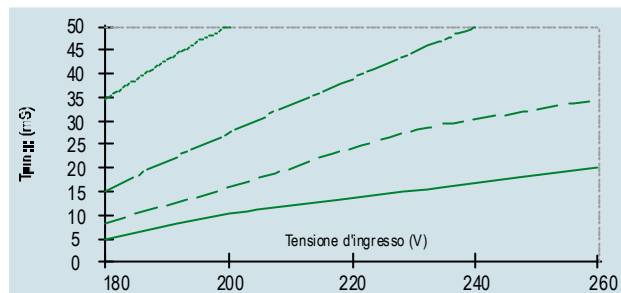
ET-SW/90-260/24/3.5A/TOP 3736

TEMPO DI MANTENIMENTO - HOLDING TIME

Tempo di mantenimento uscita in assenza di rete, relativo alla tensione d'ingresso a pieno carico con temperatura ambiente pari a 50°C.

Output - on holding time for line power off with reference to input voltage at maximum load and 50°C of ambient temperature.

Carico 50% — Carico 75% — Carico 100% —

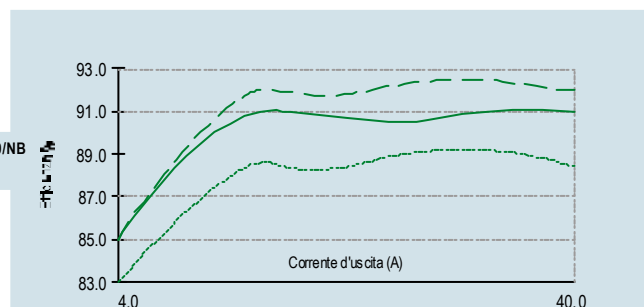
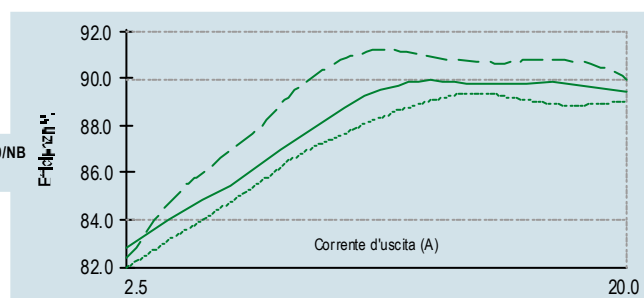
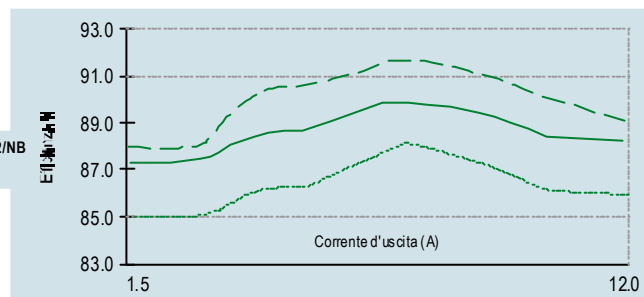
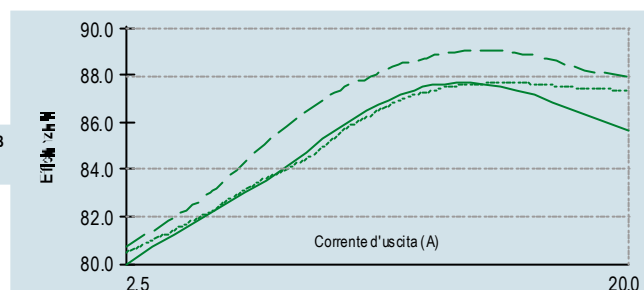
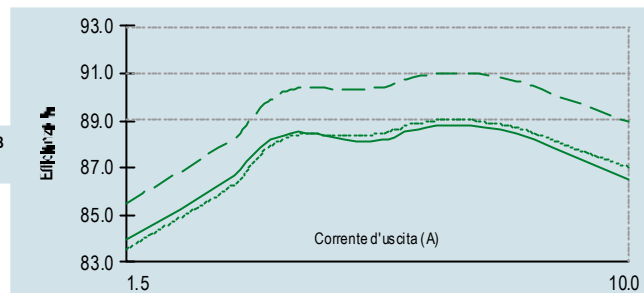


RENDIMENTO - EFFICIENCY

Curva caratteristica efficienza / corrente d'uscita a pieno carico con temperatura ambiente pari a 50°C.

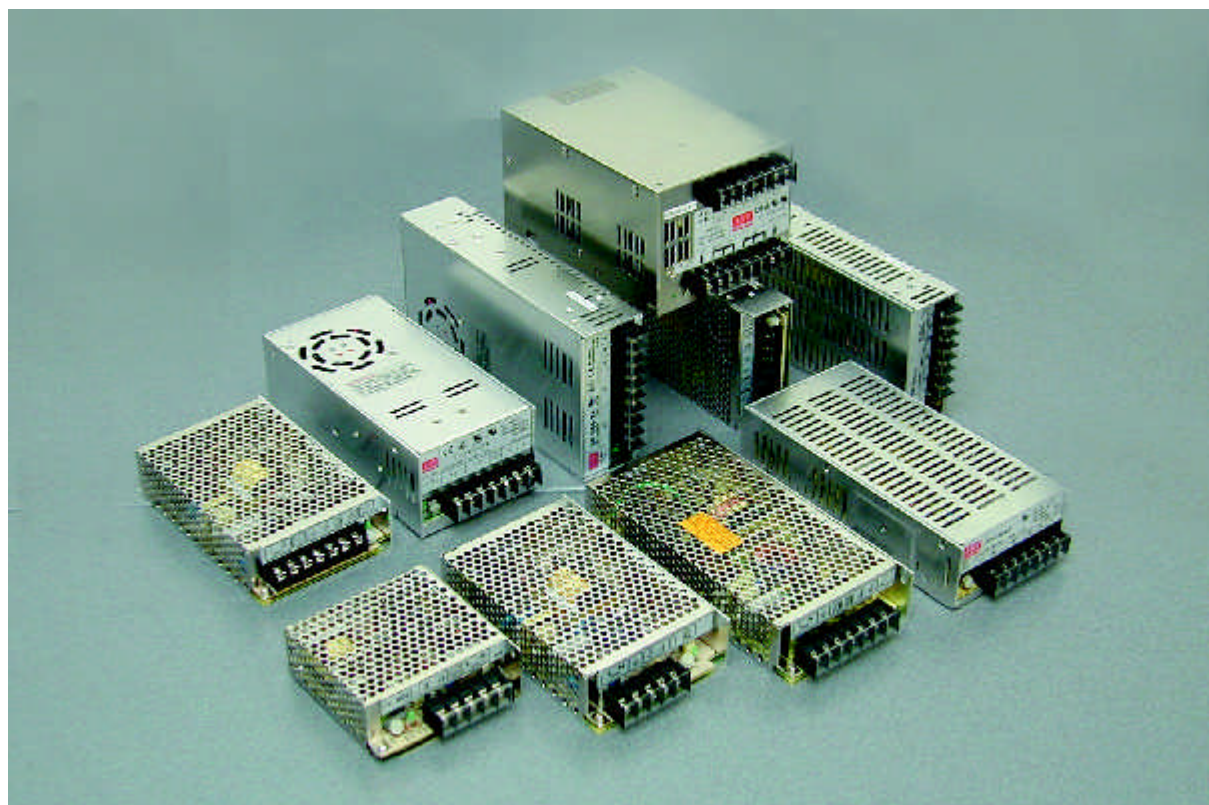
Characteristic curve efficiency / output current with maximum load and 50°C of ambient temperature.

340 Vac — 400 Vac — 500 Vac —



Alimentatori switching monofase basso profilo

Single phase switching power supply low profile



INDICE - INDEX

Caratteristiche	Features	P. 25
Monofase serie DR	Single phase DR series	P. 26
Carica batterie serie AD	Battery charger AD series	P. 28
Monofase 25-240W serie S	25-240W single phase S series	P. 30
Monofase 100-500W serie SP	100-500W single phase SP series	P. 32
Monofase parallelabili	Single phase for parallel connection	P. 34
Monofase a tripla uscita serie T	Single phase triple output T series	P. 36
Monofase OPEN FRAME	Single phase OPEN FRAME	P. 37
Convertitori CC/CC	DC/DC converters	P. 38

CARATTERISTICHE COMUNI / COMMON FEATURES

ELEVATO RENDIMENTO

L'elevato rendimento (valore medio pari a 80%, nei vari modelli) consente il funzionamento continuo, in condizione di carico massimo a 50°C di temperatura ambiente, per tutti i valori di tensione d'ingresso indicati in specifica.

HIGH EFFICIENCY

The high efficiency (80% average value for the different models) allow the power supply to work continuously, with max load, up to 50°C ambient temperature, for all input voltage values within the specification limits.

FUNZIONAMENTO CONTINUO 100% A 50°C

Gli alimentatori sono progettati per lavorare, in continuo al 100% della corrente di taglia, a 50°C di temperatura ambiente. Severe prove di burn-in, su tutta la produzione, garantiscono tale valore.

100% CONTINUOUS OPERATION AT 50°C

The power supplies have been developed for continuous working, at 100% of the current with 50°C ambient temperature. Strict burn-in tests, on each unit assure the compliance with this value.

NORMATIVE DI RIFERIMENTO

Gli alimentatori sono certificati secondo norme di:
Sicurezza= UL1012/UL1950; TUV EN60950
EMC= EN55022 classe B/EN60555-2,3 IEC801-2,3,4,5

STANDARDS OF REFERENCE

The power supply are certificated for:
Safety= UL1012/UL1950; TUV EN60950
EMC= EN55022 class B/EN60555-2,3 IEC801-2,3,4,5

APPLICAZIONI MEDICALI E RESIDENZIALI

Sono disponibili modelli costruiti in accordo alle normative per applicazioni elettromedicali. Inoltre è disponibile una vasta gamma di prodotti per tipico uso residenziale.

MEDICAL AND RESIDENTIAL VERSIONS

Some models have been built in compliance with the standards for electro-medical applications. A wide range of products for residential use is also available

PARALLELO E PARALLELO RIDONDANTE

La versione PS consente la connessione in parallelo, con ripartizione automatica del carico tra le unità, senza l'ausilio di accessori esterni. L'uscita sarà compresa tra 80 e 90% del valore massimo, di ciascun alimentatore. I modelli standard possono comunque, con l'utilizzo del diodo di ORING esterno, essere collegati in parallelo ridondante o in parallelo per il semplice incremento di potenza.

PARALLEL & REDUNDANT PARALLEL

The PS version provides for a parallel connections, with automatic load sharing between the units, without any external accessory. The output will range between 80 and 90% of the max value of each power supply. Standard models can be connected either in a redundant parallel or in simple parallel connection (in order to improve the power), by using an external ORING diode.

CUSTODIA E SISTEMI DI FISSAGGIO

Gli alimentatori sono costruiti in robusta custodia metallica con funzionale design. Per l'utilizzo in quadri elettrici sono disponibili: staffa per il fissaggio a vite o aggancio per barra DIN. Sono disponibili modelli in esecuzione a giorno, con singola o multi uscita.

CASE AND FASTENER

The power supplies are characterised by a functional design and arranged in a sturdy metal case. Clamps (with screw) or DIN rail accessories, are available for mounting inside industrial cabinets. Open frame PCB models are available with a single or multi output.

ISOLAMENTO GALVANICO

Gli alimentatori sono isolati galvanicamente tra ingresso / uscita / custodia. Questo garantisce la migliore adattabilità alle varie esigenze dell'impianto.

GALVANIC INSULATION

The power supplies are galvanically insulated between input/output/case. This feature provides for the best adaptability to the different needs of the plant.

PROTEZIONE CONTRO IL SOVRACCARICO

Il sistema di protezione interno, in presenza di eventuali sovraccarichi in uscita, interviene diminuendo la tensione generata in modo da non superare la potenza max dell'alimentatore. Questa funzione protegge l'unità stessa ma, soprattutto, le utenze collegate.

Tutti i modelli possono sopportare un sovraccarico del 105% - 150%.

OVERLOAD PROTECTION

When an overload in output occurs, the inside protection system operates by decreasing the output voltage in order to keep the power delivered by the unit below the max limit. This function protects the power supply and, above all, the connected equipment. All models can be overloaded, 105% - 150%.

PROTEZIONE CONTRO IL CORTOCIRCUITO

La protezione interna, in presenza di cortocircuiti sull'uscita porta a zero la tensione generata, senza deterioramento dei componenti interni. Il ripristino automatico non appena eliminate le cause.

SHORTCIRCUIT PROTECTION

When a shortcircuit in output occurs, the internal protection operates by turning off the output voltage in order to avoid any damages to the components inside the unit. This allows the automatic restart of the power supply.

PROTEZIONE DI SOVRATEMPERATURA

I modelli superiori ai 200 Watt sono dotati di ventola che interviene quando la temperatura, dei componenti raggiunge valori elevati; se il fenomeno persiste viene azzerata la tensione in uscita evitando il pericolo d'incendio. Il ripristino automatico avviene non appena la temperatura ritorna sotto i limiti tollerati.

OVERTEMPERATURE PROTECTION

The units above 200 Watt are provided with a fan, which operates when the temperature of the components is too high. If the temperature is still increasing the power supply will turn off the output, this preventing any fire risk. It will restart when the temperature decreases below the limits.

PROTEZIONE CONTRO LA SOVRATENSIONE

In presenza di eventuali sovratensioni in uscita, il sistema di protezione interviene salvaguardando le apparecchiature collegate.

OVERVOLTAGE PROTECTION

When an output overvoltage occurs, the protection system operates in order to protect the connecting equipment.

CORRETTORE FATTORE DI POTENZA - PFC

Circuito del tipo attivo per la correzione del fattore di potenza (di serie sui modelli SP), consente di ridurre notevolmente le emissioni di corrente armonica verso la rete d'ingresso.

POWER FACTOR CORRECTOR - PFC

An active type circuit, acting as a power factor correction, standard on SP models. It considerably reduces the emissions of harmonic current towards the input line.

Range di ingresso: universale 90-260Vac per modelli 45, 75 e 240W
selezionabile mediante interruttore per modello 120W
180-264Vac per modelli 480W
Input range: universal AC input 90-260Vac for 45, 75 and 240W models
AC input range selected by switch for 120W model
180-264Vac for 480W models

Certificazione "UL508 listed approved"
"UL508 listed approved" certification

Protezione sovratemperatura, sovraccarico e sovratensione
Over temperature, over load and over voltage protection

Modelli da 240W e 480W dotati di PFC
240W and 480W models with PFC

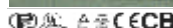
Isolamento galvanico ingresso / uscita / custodia
Input / output / case insulation

Led verde segnalazione on
Green led for power on

Protezione IP20 / Adatto per montaggio su barra DIN
IP20 protection - DIN rail mounting

EMC conforme: EN55022 classe B EN61000-3-2,3
EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11 ENV50204

EMC standards: EN55022 classe B EN61000-3-2,3
EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11 ENV50204



DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

	4032 4033	4045 4046 4047	4064 4065 4066	4075 4076	4077 4078
INGRESSO / INPUT Campo tensione (Vca 50-60Hz) Voltage range (Vac 50-60Hz)	85 - 264		88 - 132 176 - 264	75 - 264	180 - 264
Fusibile - fuse	interno - ripristinabile - arranged inside - restorable				
Filtro EMI - EMI filter	interno - arranged inside				
Isolamento - Insulation (KV/ca/60 sec.) Ingresso / uscita - Input/output ingresso / terra - Input/case insulation	3.0 1,5				
GENERALE / GENERAL Temperatura di lavoro - Working temperature (°C)	0 ~ 45 @ 100% - 10 @ 80% 50 @ 80%	0 ~ 50 @ 100% - 10 @ 80% 60° @ 60%	0 ~ 45 @ 100% - 10 @ 80% 50° @ 80%	- 10 ~ 55 @ 100% 70 @ 60%	- 10 ~ 70 @ 100%
Peso (Kg) - Weight (Kg)	0,40	0,55	0,65	1,1	2,1
Grado di protezione - External protection	IP20				

	4032	4045	4064	4033	4046	4065	4075	4077	4047	4066	4076	4078
USCITA / OUTPUT Corrente nominale (A) Nominal current (A)	3,5	6,3	10	2	3,2	5	10	20	1,6	2,5	5	10
Tensione nominale (Vcc) Voltage (Vdc)	12			24					48			
Efficienza Efficiency	77%	76%	84%	80%	80%	84%		89%	81%	85%		89%
Ripple - noise (mV)	200	100	80	480	150	80		120	240	100	150	120
Regolazione tensione (Vcc) Voltage adj. (Vdc)	+10% della tensione di uscita nominale +10% of rated output voltage											

CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA FAMIGLIA DR / DR FAMILY TECHNICAL FEATURES

Tutti gli alimentatori della famiglia DR sono realizzati per essere installati su guida DIN sia TS35/7.5 che TS35/15.

All DR power supply are ready for fixing to DIN rail TS35/7.5 and TS35/15.

Sono coperti dalle certificazioni più accreditate quali:
UL / cUL / TUV / CB / CE

Approvals:
UL / cUL / TUV / CB / CE

Sono testati in camera climatica al 100% del carico.

100% full load burn-in tested

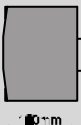
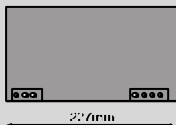
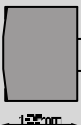
COME ORDINARE - HOW TO ORDER

Sigla / Part Number	Cod.	Uscita / Output	Ingresso / Input	Dimensioni / Dimensions mm		
1 ET-SW/115-230/12/3,5A/DR45	4032	12V/3,5A	90~260Vac	L78	P67	H93
2 ET-SW/115-230/24/2A/DR45	4033	24V/2A	90~260Vac			
3 ET-SW/115-230/12/6,5A/DR75	4045	12V/6,5A	90~260Vac	L56	P100	H125
4 ET-SW/115-230/24/3,2A/DR75	4046	24V/3,2A	90~260Vac			
5 ET-SW/115-230/48/1,6A/DR75	4047	48V/1,6A	90~260Vac			
6 ET-SW/115-230/12/10A/DR120	4064	12V/10A	115-230Vac	L65		
7 ET-SW/115-230/24/5A/DR120	4065	24V/5A	115-230Vac			
8 ET-SW/115-230/48/2,5A/DR120	4066	48V/2,5A	115-230Vac			
9 ET-SW/115-230/24/10A/DRP240	4075	24V/10A	90~260Vac	L126		
10 ET-SW/115-230/48/5A/DRP240	4076	48V/5A	90~260Vac			
11 ET-SW/230/24/20A/DRP480	4077	24V/20A	230Vac	L227		
12 ET-SW/230/48/10A/DRP480	4078	48V/10A	230Vac			

DIMENSIONI / DIMENSIONS

Sigla - Part number

Cod.

		ET-SW/115-230/12/3,5A/DR45	4032
		ET-SW/115-230/24/2A/DR45	4033
		ET-SW/115-230/12/6,5A/DR75	4045
		ET-SW/115-230/24/3,2A/DR75	4046
		ET-SW/115-230/48/1,6A/DR75	4047
		ET-SW/115-230/12/10A/DR120	4064
		ET-SW/115-230/24/5A/DR120	4065
		ET-SW/115-230/48/2,5A/DR120	4066
		ET-SW/115-230/24/10A/DRP240	4075
		ET-SW/115-230/48/5A/DRP240	4076
		ET-SW/230/24/20A/DRP480	4077
		ET-SW/230/48/10A/DRP480	4078

Alimentatori singola uscita, carica batterie con funzione UPS
Switching power supply, single output with UPS function

Range di ingresso universale
Universal AC input range

Protezione corto circuiti, sovraccarico e sovratensione
Short circuit, over load and over voltage protection

Modelli da 155W dotati di PFC
155W models with PFC

Protezione per inversione polarità su batteria e per batteria scarica
Battery low and battery polarity protection

Isolamento galvanico ingresso / uscita / custodia
Input / output / case insulation

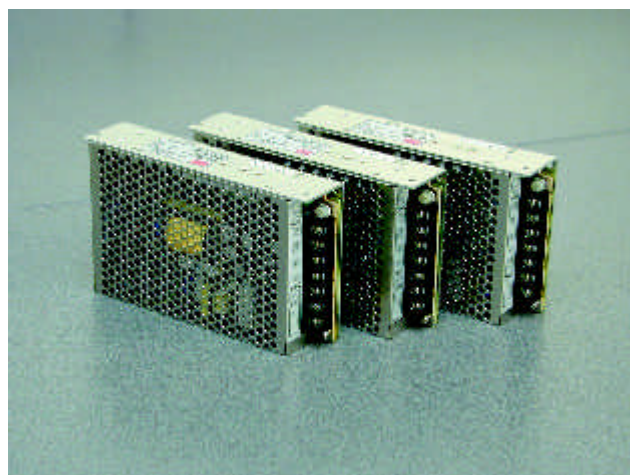
Led verde segnalazione on
Green led for power on

A richiesta è disponibile con gancio per montaggio su barra DIN
DIN rail mounting available on request

Norme di sicurezza: UL 1950, TUV EN 60950 approved
Safety standards: UL 1950, TUV EN 60950 approved

EMC conforme: EN55022 classe B EN61000-3-2,3, ENV50204
EN61000-3-2,3,4,5,6,8,11

EMC standards: EN55022 classe B EN61000-3-2,3, ENV50204
EN61000-3-2,3,4,5,6,8,11



CE CB

DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

	4249 4251 4254 4255		4249		4251		4254		4255	
			output	charger	output	charger	output	charger	output	charger
TIPO: monofase TYPE: single phase INGRESSO / INPUT Campo tensione (Vca 50-60Hz) Voltage range (Vac 50-60Hz)	88 - 264 (124 - 370Vdc)	USCITA / OUTPUT Corrente nominale (A) Nominal current (A)	4	0.23	2	0.16	11.5	0.50	5.50	0.50
		Tensione nominale (Vcc) Voltage (Vdc)	13.8	13.4	27.6	26.5	13.8	13.3	27.6	27.1
Corrente all'inserzione AC inrush current		cold start, 20A/115V, 40A/230V	Regolazione tensione (Vcc) Voltage adj. (Vdc)	13.8Vdc: 12~14Vdc - 27.6Vdc: 24~29Vdc						
Fusibile - fuse	interno - ripristinabile arranged inside - restorable	Efficienza Efficiency	71%		74%		80%		84%	
Filtro EMI - EMI filter	interno - arranged inside	Ripple - noise (mVpp)	100		100		150		150	
Isolamento (KVca/60 sec.) Insulation (KVac/60 sec.)	3.0	GENERALE / GENERAL Temperatura di lavoro (°C) Working temperature (°C)	0~50@100% -10 @ 80% 60 @ 50%				-10~50@100% -10~50@ 70 % 60° @ 60%			
Ingresso / uscita Input/output		1.5	Peso (Kg) - Weight (Kg)	0,57				0,9		
ingresso / terra Input/case insulation		Grado di protezione External protection	IP20							

COME ORDINARE - HOW TO ORDER

Sigla / Part Number	Cod.	Uscita Output	Carica batterie Charger	Ingresso Vca Input Vac	Dimensioni (mm) Dimensions
1 ET/SW-CB/115-230/13,8/4A/AD55A	4249	13.8V/4A	13.4V/0.23A	90-260 Vac	159 x 97 x 37.5
2 ET/SW-CB/115-230/27,6/2A/AD55B	4251	27.6V/2A	26.5V/0.16A	90-260 Vca	159 x 97 x 37.5
3 ET/SW-CB/115-230/13,8/11.5A/AD155A	4254	13.8V/11.5A	13.3V/0.5A	90-260 Vca	199 x 97 x 50
4 ET/SW-CB/115-230/27,6/5.5A/AD155B	4255	27.6V/5.5A	27.1V/0.5A	90-260 Vca	199 x 97 x 50

La serie di alimentatori - carica batterie AD è caratterizzata, oltre che dalle caratteristiche riportate nella pagina precedente, anche dalla funzione UPS.

Tale funzione consente di collegare all'alimentatore-carica batterie oltre al carico una batteria che verrà mantenuta carica dall'alimentatore stesso tramite due morsetti dedicati (B+ e B-). In caso di mancanza tensione di rete l'AD commuta la batteria sul carico in modo da garantirgli continuità di alimentazione.

E' presente sull'alimentatore-carica batterie un jumper chiamato RESET che serve per inibire la protezione per batteria bassa e consente di sfruttare completamente l'energia immagazzinata.

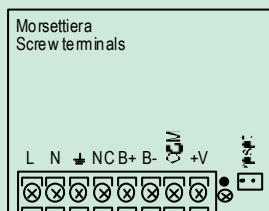
The series of power supply units battery chargers AD is characterized not only by the features shown by the previous page but also by the UPS function.

This function is intended to enable the user to connect to the power supply unit battery charger not only the load but also a battery that will be kept charged by the power supply unit by means of two dedicated terminals (B+ and B-).

If there is no mains voltage, AD will switch the battery on the load so as to provide for power supply continuity.

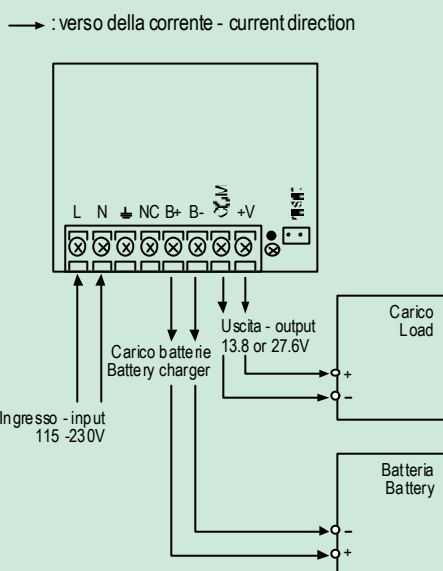
A jumper called RESET is arranged on the power supply unit battery charger. It is intended to inhibit the low battery protection and to use up all the energy that has been stored.

LEGENDA MORSETTIERA SCREW TERMINALS LEGEND



- L : ingresso tensione di rete
line voltage input
- N : ingresso tensione di rete
line voltage input
- ⊥ : presa di terra
earth connection
- NC : morsetto non collegato
not connected
- B+ : carica batterie, polo positivo
battery charger, positive pole
- B- : carica batterie, polo negativo
battery charger, negative pole
- COM : uscita, polo negativo
output, negative pole
- +V : uscita, polo positivo
output, positive pole
- reset : jumper di reset
jumper reset

PRESENZA TENSIONE DI RETE LINE VOLTAGE PRESENT



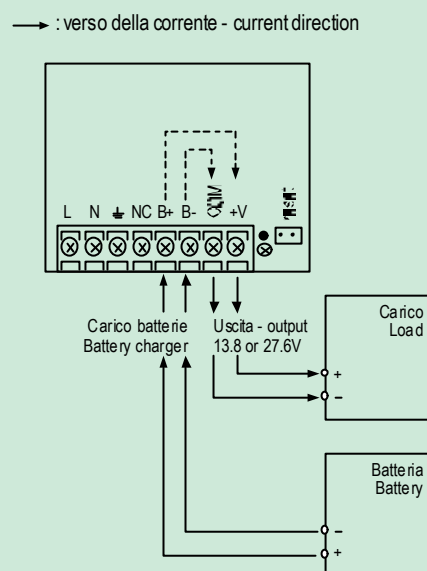
In condizioni normali (presenza tensione di rete) l'AD fornisce la corrente di carica per la batteria dai morsetti B+ e B-.

L'energia al carico viene erogata dai morsetti COM e +V.

AD will supply the current intended to charge the battery from terminals B+ and B- under normal conditions (mains voltage presence).

The load energy is delivered by terminals COM and +V.

ASSENZA TENSIONE DI RETE NO LINE VOLTAGE



In condizioni di mancanza tensione di rete l'AD commuta le batterie direttamente sul carico in modo da mantenerlo alimentato. Gli AD dispongono di una protezione per batteria bassa che, raggiunta la soglia di tensione minima, stacca le batterie dal carico per impedire che queste si scarichino completamente.

SOGLIE DI INTERVENTO DELLA PROTEZIONE:

Batterie da 13.8V : tensione di sgancio 10V

Batterie da 27.6V : tensione di sgancio 19.5V

If there is no mains voltage, AD will directly switch the batteries on the load so as to keep it supplied. ADs are complete with a low battery protection intended to detach the batteries from the load and to prevent them from running down completely after having reached the minimum voltage threshold.

PROTECTION TRIPPING THRESHOLDS:

13.8V batteries : 10V release voltage

27.6V batteries : 19.5V release voltage

Alta efficienza e affidabilità
High efficiency, high reliability

Bassa tensione residua
Low ripple noise

Filtro EMI interno
Built in EMI filter

Dimensioni compatte
Compact size

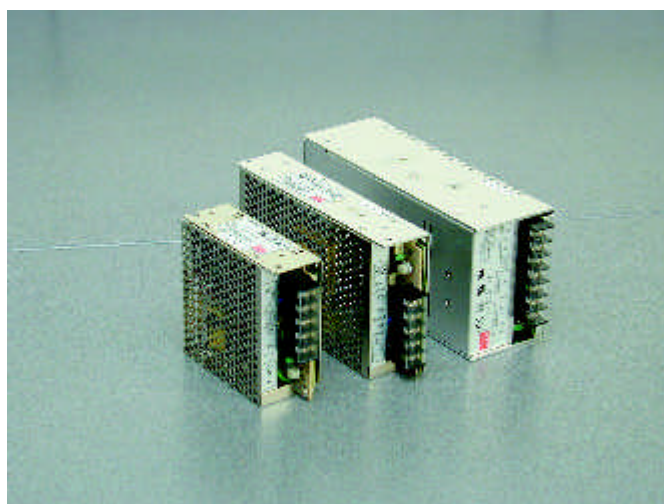
Test di burn-in a pieno carico
100% full load burn-in test

Protezione per corto circuito / sovraccarico
Short circuit / over load protection

Protezione per sovratensione e sovratemperatura
Over voltage / over temp. protection

Approvazioni UL / TUV / CE
Approvals UL / TUV / CE

Isolamento galvanico ingresso/uscita/custodia
Galvanic insulation input/output/case



CE CB

COME ORDINARE - HOW TO ORDER

	Sigla / Part Number	Cod.	Uscita / Output	Ingresso Vca / Input Vac	Custodia / Case
25W_{att}	ET/SW/115-230/5/5A/S25	4040	5V/5A	85 ÷ 264 Vac	905
	ET/SW/115-230/12/2,1A/S25	4041	12V/2,1A		
	ET/SW/115-230/15/1,7A/S25	4042	15V/1,7A		
	ET/SW/115-230/24/1,1A/S25	4043	24V/1,1A		
40W_{att}	ET/SW/115-230/5/8A/S40	4052	5V/8A	85 ÷ 264 Vac	903
	ET/SW/115-230/12/3,5A/S40	4053	12V/3,5A		
	ET/SW/115-230/15/2,8A/S40	4054	15V/2,8A		
	ET/SW/115-230/24/1,8A/S40	4055	24V/1,8A		
80W_{att}	ET/SW/115-230/5/12A/S60	4070	5V/12A	85 ÷ 264 Vac	901
	ET/SW/115-230/12/5A/S60	4071	12V/5A		
	ET/SW/115-230/15/4A/S60	4072	15V/4A		
	ET/SW/115-230/24/2,5A/S60	4073	24V/2,5A		
100W_{att}	ET/SW/115-230/5/20A/S100F	4080	5V/20A	88 ÷ 132/ 176 ÷ 264Vac	902
	ET/SW/115-230/12/8,5A/S100F	4081	12V/8,5A		
	ET/SW/115-230/15/6,7A/S100F	4083	15V/6,7A		
	ET/SW/115-230/24/4,5A/S100F	4082	24V/4,5A		
150W_{att}	ET/SW/115-230/5/30A/S150	4085	5V/30A	88 ÷ 132/ 176 ÷ 264Vac	906
	ET/SW/115-230/12/12,5A/S150	4086	12V/12,5A		
	ET/SW/115-230/15/10A/S150	4087	15V/10A		
	ET/SW/115-230/24/6,5A/S150	4088	24V/6,5A		
240W_{att}	ET/SW/115-230/5/40A/S240	4095	5V/40A	88 ÷ 132/ 176 ÷ 264Vac	911
	ET/SW/115-230/12/18A/S240	4096	12V/18A		
	ET/SW/115-230/15/15A/S240	4097	15V/15A		
	ET/SW/115-230/24/10A/S240	4098	24V/10A		

Staffa di fissaggio a vite e accessorio per aggancio a barra DIN disponibili a richiesta.

Screw fixing bracket and DIN rail mounting accessories available on request.

NOTA: sono disponibili altre tensioni e correnti di uscita. Rivolgersi alla sede Eurotek.

NOTE: different output voltage and current available. Please ask Eurotek.

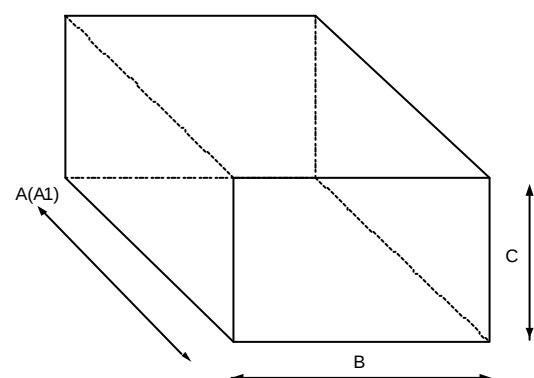
DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

INGRESSO / INPUT	
Campo tensione (47~63Hz) Input voltage (47~63Hz)	Vedi tabella come ordinare - See how to order table
Sovraccorrente di ingresso Inrush current	15A/115V, 30A/230V
Isolamento ingresso/uscita Input/output insulation	3KV, 60 sec.
Isolamento ingresso/custodia Inpu/case insulation	1,5KV, 60 sec.
USCITA / OUTPUT	
Tensione ($\pm 10\%$ ADJ.) e corrente Voltage ($\pm 10\%$ ADJ.) and current	Vedi tabella come ordinare - See how to order table
Protezione sovraccarico Overload protection	105% ~ 150% con protezione HICCUP - with HICCUP protection mode
Isolamento uscita/custodia (kula/60 sec) Insulation output/case (kula/60 sac)	500
Protezione sovratensione Over voltage protection	115% ~ 135% della tensione di uscita - output voltage
GENERALE / GENERAL	
Rendimento Efficiency	72% ~ 85%
Temperatura di lavoro Working temp.	0-50°C @ 100%, - 10°C@80%, 60°C@60%
Normative di sicurezza Safety standard	UL1012 - UL1950,TUV EN60950
Normative EMC EMC standard	EN55022 classe B/class B, IEC801 - 2,3,4,5 EN60555 - 2,3

MODELLO / MODEL	PESO / WEIGHT
25W	370g
40W	450g
60W	550g
100W	650g
150W	800g
240W	1100g

CUSTODIA TIPO / CASE	A	A1	B	C
901	159	168	97	38
902	199	208	98	38
903	129	129	98	38
905	99	108	97	35
906	199	208	110	50
911	196	205	93	65

DIMENSIONI / DIMENSIONS (mm)



A1 dimensioni comprensive di morsettiera
A1 dimensions including terminals

PFC correttore fattore di potenza
PFC power factor corrector

Alta efficienza e affidabilità
High efficiency, high reliability

Bassa tensione residua
Low ripple noise

Dimensioni compatte
Compact size

Test di burn-in a pieno carico
100% full load burn-in test

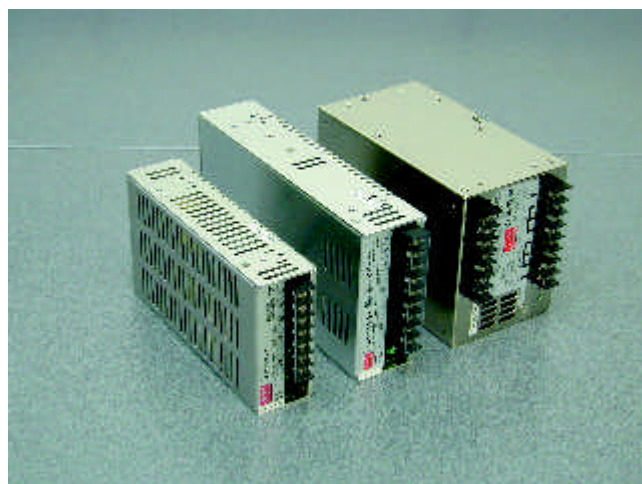
Protezione per corto circuito / sovraccarico
Short circuit / over load protection

Protezione per sovratensione e sovratemperatura
Over voltage / over temp. protection

Raffreddamento con accensione automatica (200-300-500W)
Cooling fan on / off automatically (200-300-500W)

Approvazioni UL/TUV/CE
Approvals UL/TUV/CE

Isolamento galvanico ingresso/uscita/custodia
Galvanic insulation input/output/case



UL TUV CE CB

COME ORDINARE - HOW TO ORDER

	Sigla / Part Number	Cod.	Uscita / Output	Ingresso Vca / Input Vac	Custodia / Case
100W _{att}	ET/SW/115-230/5/20A/SP100	4005	5V/20A	85 ÷ 264Vac	915
	ET/SW/115-230/12/8,5/SP100	4006	12V/8,5A		
	ET/SW/115-230/24/4,2A/SP100	4007	24V/4,2A		
150W _{att}	ET/SW/115-230/5/30A/SP150	4010	5V/30A	85 ÷ 264Vac	916A
	ET/SW/115-230/12/12,5A/SP150	4011	12V/12,5A		
	ET/SW/115-230/24/6,25A/SP150	4012	24V/6,25A		
200W _{att}	ET/SW/115-230/5/40A/SP200	4015	5V/40A	85 ÷ 264Vac	916B
	ET/SW/115-230/12/16,7A/SP200	4016	12V/16,7A		
	ET/SW/115-230/24/8,4A/SP200	4017	24V/8,4A		
300W _{att}	ET/SW/115-230/5/50A/SP300	4100	5V/50A	88 ÷ 264Vac	912
	ET/SW/115-230/12/25A/SP300	4101	12V/25A		
	ET/SW/115-230/15/20A/SP300	4102	15V/20A		
	ET/SW/115-230/24/12,5A/SP300	4103	24V/12,5A		
	ET/SW/115-230/48/6,5A/SP300	4104	48V/6,5A		
500W _{att}	ET/SW/115-230/12/40A/SP500	4151	12V/40A	88 ÷ 264Vac	910
	ET/SW/115-230/13,5/36A/SP500	4152	13,5V/36A		
	ET/SW/115-230/24/20A/SP500	4154	24V/20A		
	ET/SW/115-230/48/10A/SP500	4153	48V/10A		

Staffa di fissaggio a vite e accessorio per aggancio a barra DIN disponibili a richiesta.
Screw fixing bracket and DIN rail mounting accessories available on request.

NOTA: sono disponibili altre tensioni e correnti di uscita. Rivolgersi alla sede Eurotek.
NOTE: different output voltage and current available. Please ask Eurotek.

DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

INGRESSO / INPUT

Campo tensione (47~63Hz) Input voltage (47~63Hz)	85~264Vca
Sovraccorrente di ingresso Inrush current	15A/115V, 30A/230V
Isolamento ingresso/uscita Input/output insulation	3KV, 60 sec.
Isolamento ingresso/custodia Inpu/case insulation	1,5KV, 60 sec.

USCITA / OUTPUT

Tensione ($\pm 10\%$ ADJ.) e corrente Voltage ($\pm 10\%$ ADJ.) and current	Vedi tabella come ordinare - See how to order table
Protezione sovraccarico Overload protection	105% ~ 135% con limitazione di corrente, ripartenza automatica - costant current limiting, auto recovery
Protezione sovratensione Over voltage protection	115%~135% della tensione di uscita - of output voltage
Isolamento uscita/custodia Output/case insulation	0,5KV 60 sec.

GENERALE / GENERAL

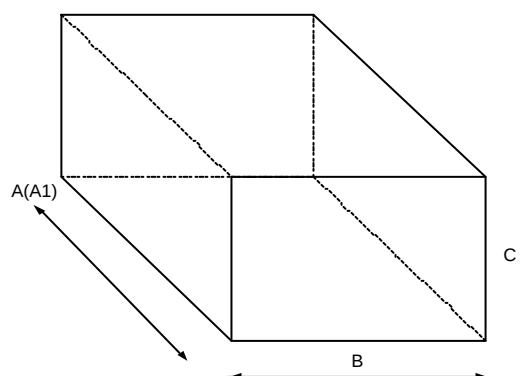
Fattore di potenza Power factor	0,98 (100-150-200W) - 0,99 (300-500W)
Rendimento Efficiency	72% ~ 85%
Temperatura di lavoro Working temp.	0-50°C @ 100%, - 10°C@80%, 60°C@60%
Normative di sicurezza Safety standard	UL1012 - UL1950, TUV EN60950
Normative EMC EMC standard	EN55022 classe B/class B, IEC801 - 2,3,4,5 EN60555 - 2,3

MODELLO / MODEL

PESO / WEIGHT

100W	750g
150W	900g
200W	950g
300W	1200g
500W	1800g

DIMENSIONI / DIMENSIONS (mm)



A1 dimensioni comprensive di morsettiera
A1 dimensions including terminals

CUSTODIA TIPO / CASE

A A1 B C

910	176	185	120	92
912	221	230	115	50
915	170	179	99	45
916A	190	199	99	50
916B	190	199	99	50

PFC correttore fattore di potenza
PFC power factor corrector

Current sharing fino a 2000W per modelli PSP
Current sharing up to 2000W for PSP models

Funzione parallela N unità + 1 per modelli SCP
Parallel function N+1 for SCP models

Funzione di sensore remoto integrata
Built-in remote sensing function

Funzione di controllo remoto integrata
Built-in remote ON-OFF control function

Segnalazione per alimentatore guasto
Power failure signal output

Protezione per corto circuito / sovraccarico
Short circuit / over load protection

Protezione per sovratensione e sovratemperatura
Over voltage / over temp. protection

Raffreddamento con accensione automatica
Cooling fan on / off automatically

Approvazioni UL/cUL/TUV/CB/CE
Approvals UL/cUL/TUV/CB/CE

Isolamento galvanico ingresso/uscita/custodia
Galvanic insulation input/output/case



CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL FEATURES

Questi alimentatori sono caratterizzati dalla possibilità di essere utilizzati in connessione parallela per incrementarne la potenza.

La serie PSP arriva fino a 1500W sfruttando il dispositivo CURRENT SHARING che bilancia autonomamente la corrente di uscita tra le unità collegate in parallelo evitando che una di esse si sovraccarichi rispetto alle altre. La serie SCP non ha un limite nel numero di moduli collegabili in parallelo, ed è quindi indicata per sfruttare potenze superiori ai 1500W.

Il valore massimo di energia erogabile è data da : N°moduli X 1.2kW X 0.9. Vanno a completare le caratteristiche di questi alimentatori una serie di funzioni ausiliarie integrate, utili per il controllo e la supervisione, quali: **SENSORE REMOTO** per la compensazione della caduta di tensione sui cavi di uscita, dovuta alla lunghezza e sezione dei cablaggi tra alimentatore e carico.

CONTROLLO REMOTO che permette di accendere e spegnere gli alimentatori con un segnale 0 - 15Vdc fornito sui pin RC+ ed RC-.

L'uscita di tipo OPEN COLLECTOR per la segnalazione di **POWER FAIL**.

CONTROLLO REMOTO:

Alimentatore ON: 0 - 0.8Vdc sui pin RC+ ed RC-

Alimentatore OFF: 1 - 15Vdc sui pin RC+ ed RC-

These power supply units are characterized by the fact that they can be used in a parallel connection to increase its power.

The PSP series can reach 1500W by using the CURRENT SHARING device that will autonomously balance the output current between the units connected in parallel in order to avoid overloading.

The SCP series has got no limit in the number of modules that can be connected in parallel. As a consequence, it is suitable for using powers above 1500W. The value of the maximum deliverable energy is given by: No. of modules x 1.2kW x 0.9.

These power supply units are also equipped with a series of in-built auxiliary functions that are useful for control and supervision, such as: **REMOTE SENSOR** to balance the voltage drop on output cables due to the length and cross-section of the wiring between the power supply unit and the load.

REMOTE CONTROL to power on and off the power supply units by means of a 0 - 15Vdc signal supplied on pin RC+ and RC-.

The OPEN COLLECTOR output for **POWER FAIL** signaling.

REMOTE CONTROL:

Power supply ON: 0 - 0.8Vdc on pin RC+ ed RC-

Power supply OFF: 1 - 15Vdc on pin RC+ ed RC-

DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

TIPO: monofase TYPE: single phase	4124 4126	4127 4128		4124	4126	4127	4128
INGRESSO / INPUT			USCITA / OUTPUT				
Campo tensione Voltage range (Vac 47-63Hz)	90~260Vac 127~370Vdc	180~260Vac	Corrente nominale Nominal current (A)	20,8	10,5	50	24
Corrente in ingresso AC current	7A/115Vac 3,5A/230Vac	7A/230Vac	Tensione nominale Voltage (Vdc)	24	48	24	48
Corrente di picco Inrush current	20A/115Vac 40A/230Vac	<60A/234Vac	Regolazione tensione Voltage adj. (Vdc)	20~26,4	41~56	22,8~25,2	45,6~50,4
Fusibile - fuse	interno e ripristinabile arranged inside - restorable						
Efficienza - Efficiency	84%	89% 90%	GENERALE / GENERAL				
Isolamento			Ondulazione residua Ripple (mVpp)	150	200	240	480
I/P - O/P	3,0	3,75	Temperatura di lavoro Working temperature (°C)	-10 ~ 60		-10 ~ 50	
I/P - FG	1,5	3,75	Peso - Weight (Kg)	2,5		4,5	

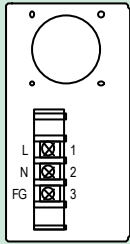
COME ORDINARE - HOW TO ORDER

Sigla / Part Number	Cod.	Uscita / Output	Ingresso / Input	Dimensioni / Dimensions mm
1 ET/SW/115-230/24/20.8A/PS500	4124	24V/20.8A	90~264Vac / 127~370Vdc	L 278 x P 127 x H 63.5
2 ET/SW/115-230/48/10.5A/PS500	4126	48V/10.5A	90~264Vac / 127~370Vdc	L 278 x P 127 x H 63.5
3 ET/SW/230/24/50A/SCP 1K2	4127	24V/50A	180~260Vac	L 291 x P 120 x H 132
4 ET/SW/230/48/24A/SCP 1K2	4128	48V/24A	180~260Vac	L 291 x P 120 x H 132

SWITCHING POWER SUPPLY WITH PARALLEL FUNCTION 500-1200 W

CONNESSIONI PER ALIMENTATORI PSP / PSP POWER SUPPLY CONNECTIONS

Lato ingresso / input side



Terminali di ingresso / input terminals

Pin 1,2: ingresso da rete Vac / AC input
Pin 3: prese di terra / earth connection

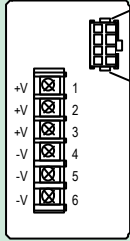
Terminali di uscita / output terminals

Pin 1,2,3: uscita Vdc polo positivo / DC output, positive pole
Pin 4,5,6: uscita Vdc polo negativo / DC output, negative pole

Terminali di controllo / control terminals

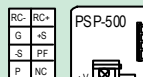
Pin 1: P current sharing
Pin 2: -S remote sensing, polo negativo - negative pole
Pin 3: G massa del segnale power failure - ground
Pin 4: RC- remote control, polo negativo - negative pole
Pin 5: NC pin non collegato - not connected pin
Pin 6: PF power fail signal
Pin 7: +S remote sensing, polo positivo - positive pole
Pin 8: RC+ remote control, polo positivo - positive pole

Lato uscita / output side

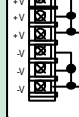


NOTA: il connettore con i terminali di controllo è un Molex 5559-NP. Usare terminali crimp Male 5556.

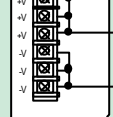
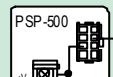
NOTE: the control terminal connector is a Molex 5559-NP. Uses 5556 Male crimp terminal.



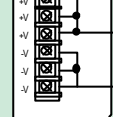
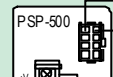
PSP-500



Utilizzo normale
Normal use

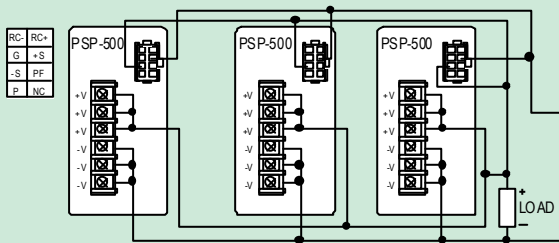


Sensore remoto
Remote sensing

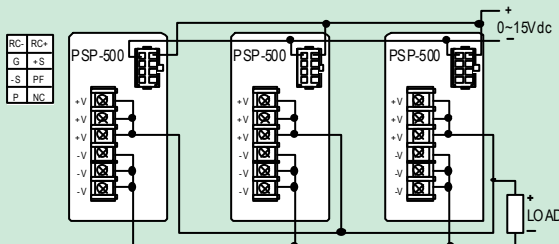


Accensione remota
Remote ON/OFF control

Connessione parallela con sensore remoto / parallel operating with remote sensing

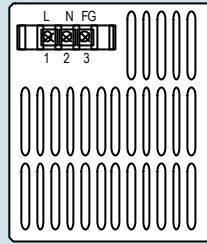


Connessione parallela con controllo remoto / parallel operating with remote control



CONNESSIONI PER ALIMENTATORI SCP / SCP POWER SUPPLY CONNECTIONS

Lato ingresso / input side



Terminali di ingresso / input terminals

Pin 1,2: ingresso da rete Vac / AC input
Pin 3: prese di terra / earth connection

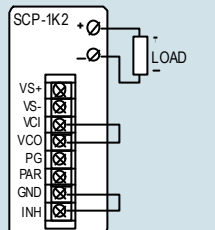
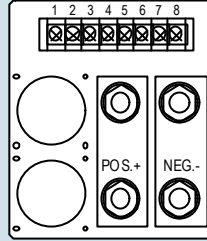
Terminali di uscita a vite / screw output terminals

POS+: uscita Vdc polo positivo / DC output, positive pole
NEG-: uscita Vdc polo negativo / DC output, negative pole

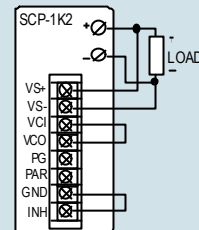
Terminali di controllo / control terminals

Pin 1: VS+ remote sensing, polo positivo - positive pole
Pin 2: VS- remote sensing, polo negativo - negative pole
Pin 3: VCI controllo tensione interno - internal voltage control
Pin 4: VCO controllo tensione interno - internal voltage control
Pin 5: PG segnale di unità funzionante - power good signal
Pin 6: PAR morsetto per il collegamento in parallelo
PAR screw terminal for parallel connection
Pin 7: GND massa dei segnali di controllo
GND control signals ground connection
Pin 8: INH remote control, polo positivo - positive pole

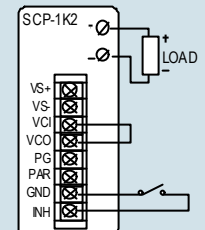
Lato uscita / output side



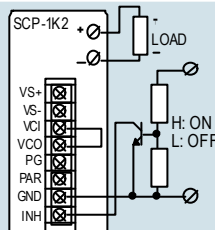
Controllo di tensione interno
Using internal voltage control



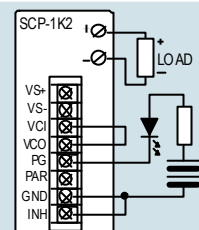
Sensore remoto
Remote sensing



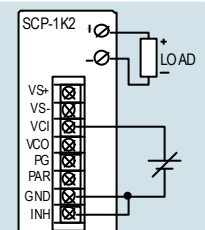
Accensione da interruttore
ON/OFF control by switch



Accensione da transistor
ON/OFF control by transistor

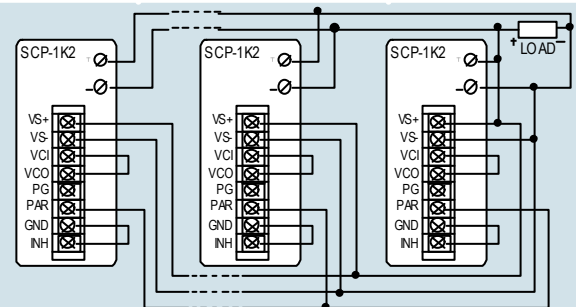


Segnale di alm. funzionante
Power good signal
GOOD: LED ON
FAIL: LED OFF

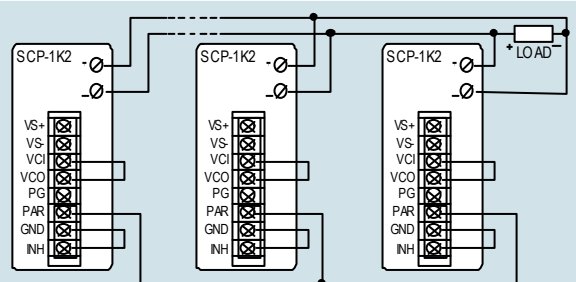


Regolazione tensione di uscita tramite segnale 1-5Vdc
Output volt. adj. with 1-5Vdc

Connessione parallela con sensore remoto / parallel operating with remote sensing



Connessione parallela con controllo remoto / parallel operating with remote control



Alta efficienza e affidabilità
High efficiency, high reliability

Bassa tensione residua
Low ripple noise

Filtro EMI interno
Built in EMI filter

Dimensioni compatte
Compact size

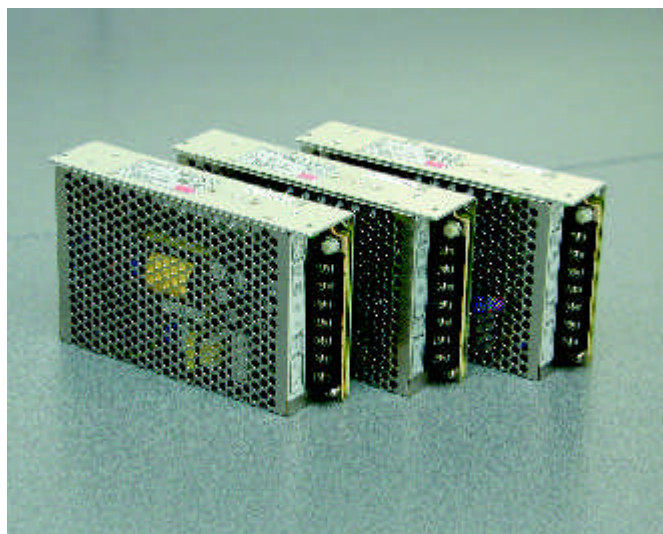
Test di burn-in a pieno carico
100% full load burn-in test

Protezione per corto circuito
Short circuit protection

Protezione per sovratensione / sovraccarico
Over voltage / over load protection

Approvazioni UL/TUV/CE
Approvals UL/TUV/CE

Isolamento galvanico ingresso/uscita/custodia
Galvanic insulation input/output/case



CE CB

DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

INGRESSO / INPUT

Campo tensione (47~63Hz)
Input voltage range (47~63Hz)

82~264Vca

Isolamento ingresso/uscita
Input/output insulation

3KV, 60 sec.

Isolamento ingresso/custodia
Input/case insulation

1,5KV, 60 sec.

USCITA / OUTPUT

Tensione e corrente
Voltage and current

Tre uscite sulla stessa unità - three output on the same unit

GENERALE / GENERAL

Rendimento
Efficiency

70% ~ 83%

Temperatura di lavoro
Working temp.

0-50°C @ 100%, -10°C@80%, 60°C@60%

Normative di sicurezza
Safety standard

UL1012 - UL1950, TUV EN60950

Normative EMC
EMC standard

EN55022 classe B/class B, IEC801 - 2,3,4,5 EN60555 - 2,3

COME ORDINARE - HOW TO ORDER

	Sigla / Part Number	Cod.	Uscita / Output			Ingresso Vca / Input Vac	Custodia / Case
EUROTEK	ET/SW/115-230/3V-A/T60	4110	5V/5A	12V/2,5A	-5V/0,5A	85 ÷ 264Vac	159x97x38mm
	ET/SW/115-230/3V-B/T60	4111	5V/5A	12V/2,5A	-12V/0,5A		
	ET/SW/115-230/3V-C/T60	4112	5V/5A	15V/2,5A	-15V/0,5A		

Staffa di fissaggio a vite e accessorio per aggancio a barra DIN disponibili a richiesta.
Screw fixing bracket and DIN rail mounting accessories available on request.

NOTA: sono disponibili altre tensioni e correnti di uscita. Rivolgersi alla sede Eurotek.
NOTE: different output voltage and current available. Please ask Eurotek.

ALIMENTATORI SWITCHING PER APPLICAZIONI ELETTROMEDICALI SWITCHING POWER SUPPLY FOR ELECTRO-MEDICAL APPLICATIONS



Alta efficienza e bassa tensione residua
High efficiency and low ripple noise

Dimensioni compatte - filtro EMI interno
Compact size - built in EMI filter

Test di burn-in a pieno carico
100% full load burn-in test

Protezione per corto circuito
Short circuit protection

Protezione per sovratensione / sovraccarico
Over voltage / over load protection

CIRCUITO DI SOFT-START
SOFT-START CIRCUIT

LIMITATORE CORRENTE DI LINEA ALL'ACCENSIONE
LINE CURRENT LIMITER UPON STARTUP

NORME DI SICUREZZA / SAFETY STANDARDS
In accordo con / in compliance with
UL2601-1 EN6060-1

NORME EMC / EMC STANDARDS
In accordo con / in compliance with
CISPR11 (EN55011)
IEC 61000-4-2,3,4,5,6,8, 11 IEC61000-3-2,3

MODELLI A SINGOLA USCITA DISPONIBILI / SINGLE OUTPUT MODELS AVAILABLE

Potenza / Power	Uscita / Output									Ingresso / Input
45 W	3,3V/8A	5V/8A	7,5V/5,4A	12V/3,7A	13,5V/3,3A	15V/3A	24V/1,9A	27V/1,7A	48V/1A	90~264 Vac
65 W	3,3V/12A	5V/12A	7,5V/8A	12V/5,2A	13,5V/4,7A	15V/4,2A	24V/2,7A	27V/2,4A	48V/1,35A	

NOTA: ulteriori informazioni per caratteristiche, modelli, disponibilità, rivolgersi alla sede Eurotek.
NOTE: further information about features, models, availability, please ask to Eurotek.

ALIMENTATORI SWITCHING IN ESECUZIONE OPEN FRAME AD USCITA SINGOLA E MULTIPLA OPEN FRAME SWITCHING POWER SUPPLY SINGLE AND MULTI OUTPUT

Alta efficienza e affidabilità / dimensioni compatte
High efficiency and high reliability / compact size

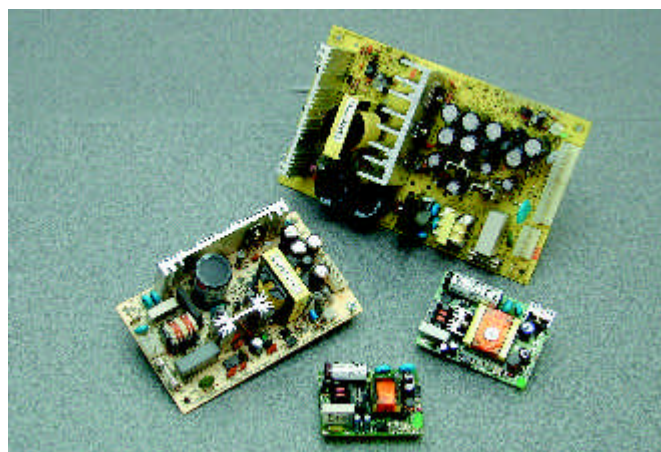
Bassa tensione residua / filtro EMI interno
Low residual voltage / built in EMI filter

Test di burn-in a pieno carico
Full load burn-in test

Protezione corto circuito / sovraccarico / sovratensione
Short circuit / over voltage / over load protection

Approvazioni UL/TUV/CE
UL/TUV/CE approvals

1,2,3,4 uscite contemporanee
1,2,3,4 simultaneous outputs



CE CB

MODELLI A SINGOLA USCITA DISPONIBILI / SINGLE OUTPUT MODELS AVAILABLE

Potenza / Power	Uscita / Output		Ingresso / Input	
25~150W	3,3 / 48V	0,5 / 30A	90~264Vac	80~132Vac/176~264Vac

NOTA: ulteriori informazioni per caratteristiche, modelli, disponibilità, rivolgersi alla sede Eurotek.
NOTE: further information about features, models, availability, please ask to Eurotek.

Alta efficienza - bassa tensione residua

High efficiency - low ripple

Filtro EMI interno

Built in EMI filter

Dimensioni compatte

Compact size

Test di burn-in a pieno carico

100% full load burn-in test

Protezione per corto circuito

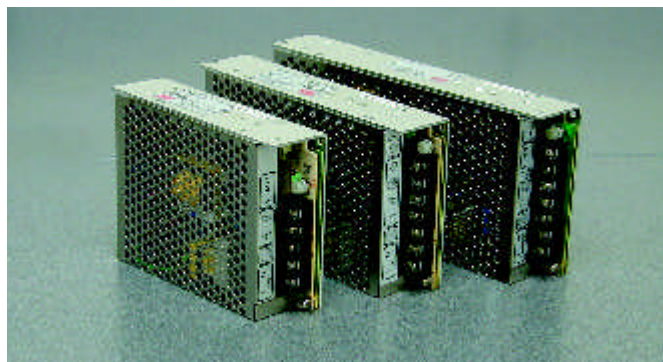
Short circuit protection

Protezione per sovratensione / sovraccarico

Over voltage / over load protection

EMC conforme: EN55022 classe B, EN61000-4-2,3,4,6,8
ENV50204

EMC standards: EN55022 class B, EN61000-4-2,3,4,6,8
ENV50204



EE

COME ORDINARE - HOW TO ORDER

	Sigla / Part Number	Cod.	Ingresso Vcc / Input Vdc	Uscita / Output	Custodia / Case
25Watt	ET/9-18/5/5A/SD25/A	4180	9,2 - 18Vdc	5V - 5A	905
	ET/9-18/12/2A/SD25/A	4181	9,2 - 18Vdc	12V - 2,1A	
	ET/9-18/24/1A/SD25/A	4182	9,2 - 18Vdc	24V - 1,1A	
	ET/19-36/5/5A/SD25/B	4183	19 - 36Vdc	5V - 5A	
	ET/19-36/12/2A/SD25/B	4184	19 - 36Vdc	12V - 2,1A	
	ET/19-36/24/1A/SD25/B	4185	19 - 36Vdc	24V - 1,1A	
	ET/36-72/5/5A/SD25/C	4186	36 - 72Vdc	5V - 5A	
	ET/36-72/12/2A/SD25/C	4187	36 - 72Vdc	12V - 2,1A	
	ET/36-72/24/1A/SD25/C	4188	36 - 72Vdc	24V - 1,1A	
50Watt	ET/9-18/5/10A/SD50/A	4192	9,2 - 18Vdc	5V - 10A	901
	ET/9-18/12/4A/SD50/A	4193	9,2 - 18Vdc	12V - 4,2A	
	ET/9-18/24/2A/SD50/A	4194	9,2 - 18Vdc	24V - 2,1A	
	ET/19-36/5/10A/SD50/B	4195	19 - 36Vdc	5V - 10A	
	ET/19-36/12/4A/SD50/B	4196	19 - 36Vdc	12V - 4,2A	
	ET/19-36/24/2A/SD50/B	4197	19 - 36Vdc	24V - 2,1A	
	ET/36-72/5/10A/SD50/C	4198	36 - 72Vdc	5V - 10A	
	ET/36-72/12/4A/SD50/C	4199	36 - 72Vdc	12V - 4,2A	
	ET/36-72/24/2A/SD50/C	4203	36 - 72Vdc	24V - 2,1A	
100Watt	ET/19-36/5/20A/SD100/B	4207	19 - 36V	5V - 20A	902
	ET/19-36/12/8A/SD100/B	4208	19 - 36V	12V - 8,5A	
	ET/19-36/24/4A/SD100/B	4209	19 - 36V	24V - 4,2A	
	ET/36-72/5/20A/SD100/C	4210	36 - 72V	5V - 20A	
	ET/36-72/12/8A/SD100/C	4211	36 - 72V	12V - 8,5A	
	ET/36-72/24/4A/SD100/C	4212	36 - 72V	24V - 4,2A	
	ET/72-144/5/20A/SD100/D	4213	72 - 144V	5V - 20A	
	ET/72-144/12/8A/SD100/D	4214	72 - 144V	12V - 8,5A	
	ET/72-144/24/4A/SD100/D	4215	72 - 144V	24V - 4,2A	
150Watt	ET/19-36/12/12A/SD150/B	4218	19 - 36V	12V - 12,5A	906
	ET/19-36/24/6A/SD150/B	4219	19 - 36V	24V - 6,3A	
	ET/36-72/12/12A/SD150/C	4220	36 - 72V	12V - 12,5A	
	ET/36-72/24/6A/SD150/C	4221	36 - 72V	24V - 6,3A	
	ET/72-144/12/12A/SD150/B	4222	72 - 144V	12V - 12,5A	
	ET/72-144/24/6A/SD150/B	4223	72 - 144V	24V - 6,3A	

Staffa di fissaggio a vite e accessorio per aggancio a barra DIN disponibili a richiesta.

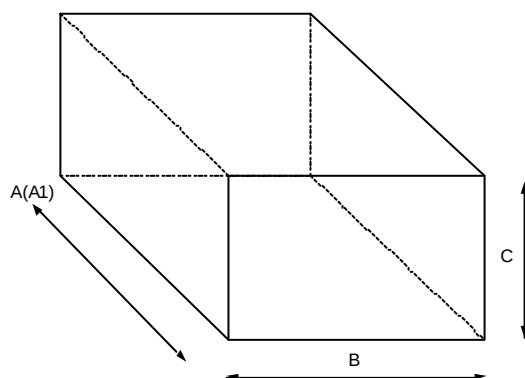
Screw fixing bracket and DIN rail mounting accessories available on request.

DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

INGRESSO / INPUT	
Campo tensione Input voltage range	Vedi tabella come ordinare - See how to order table
Sovracorrente di ingresso Inrush current	15A/115V, 30A/230V
Isolamento ingresso/uscita Input/output insulation	3KV, 60 sec.
Isolamento ingresso/custodia Inpu/case insulation	1,5KV, 60 sec.
USCITA / OUTPUT	
Tensione e corrente Voltage and current	Vedi tabella come ordinare - See how to order table
Protezione sovraccarico Overload protection	105% ~ 150% con protezione HICCUP - mode protection
Protezione sovratensione Over voltage protection	115%~165% della tensione di uscita - of output voltage
Isolamento uscita/custodia Output/case insulation	0,5KV 60 sec.
GENERALE / GENERAL	
Resistenza di isolamento Insulation resistance	500Vcc 100mW
Rendimento Efficiency	70% ~ 83%
Temperatura di lavoro Working temp.	0-50°C
Normative di sicurezza Safety standard	In accordo con LVD - Meet LVD
Normative EMC EMC standard	EN55022 classe B/class B, EN61000 - 4 - 2,3,4,5,6,8

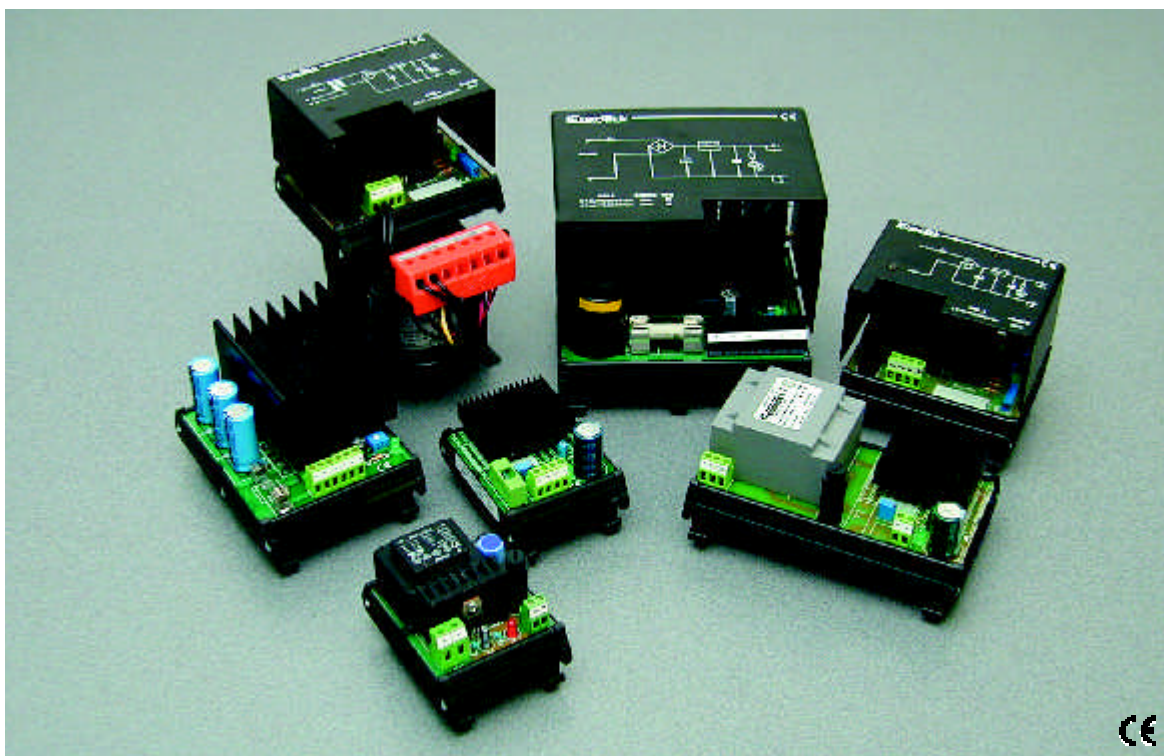
MODELLO / MODEL	PESO / WEIGHT
25W	360g
50W	500g
100W	600g
150W	850g

CUSTODIA TIPO / CASE	A	A1	B	C
901	159	159	97	38
902	199	199	98	38
905	99	99	97	35
906	199	199	110	50

DIMENSIONI / DIMENSIONS (mm)


A1 dimensioni comprensive di morsettiera
A1 dimensions including terminals

Alimentatori stabilizzati lineari Linear stabilized power supply



INDICE - INDEX

Monofase serie BX	Features	P. 41
Monofase serie LC	Single phase LC series	P. 42
Monofase serie FULL CURRENT	Single phase FULL CURRENT	P. 43
Monofase ad uscita multipla	Single phase multi output	P. 44

Ingresso da secondario di trasformatore

Input from transformer secondary

Protezione sovratemperatura/sovracorrente in uscita
Over temperature (OTP), over current protection (OCP)Protezione contro cortocircuito
Short circuit protectionFiltro antidisturbo incorporato per modello da 0,3A
Built in noise filter for 0,3A modelLed per segnalazione di funzionamento
Led for power ON indicationEsecuzione per montaggio su barra DIN
DIN rail mountingGrado di protezione IP20
IP20 protection degreeEMC conforme: EN50081-2, EN50082-2
EMC standards: EN50081-2, EN50082-2

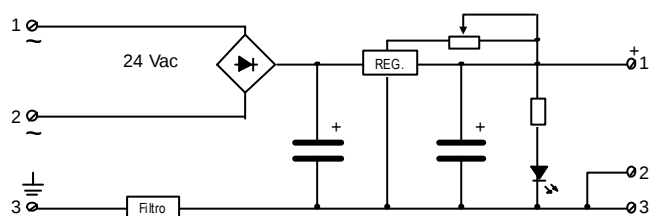
COD. 3849



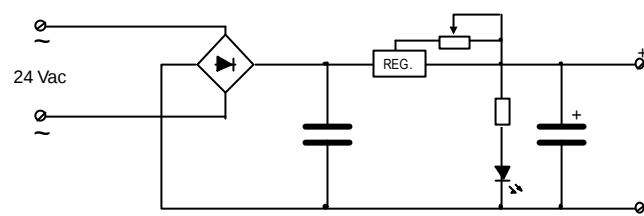
COD. 3855



COD. 3849: SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM



COD. 3855: SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM



DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

TIPO: monofase TYPE: single phase	3849	3855	TIPO: monofase TYPE: single phase	3849	3855
INGRESSO / INPUT Tensione di ingresso Input voltage (Vac 50-60Hz)	26	26	USCITA / OUTPUT Corrente nominale (A) Nominal current (A)	0.3	3A
Fusibile - fuse	interno, ripristinabile arranged inside - restorable	esterno, ripristinabile arranged outside - restorable	Tensione nominale (Vcc) Voltage (Vdc)	24	
			Regolazione tensione (Vcc) Voltage adj. (Vdc)	23 ~ 26	4 ~ 26
			GENERALE / GENERAL		
			Ondulazione residua (mVpp) Ripple (mVpp)	<10	
			Temperatura di lavoro (°C) Working temperature (°C)	0 ~ 40	
			Peso (Kg) - Weight (Kg)	0.08	0,20

COME ORDINARE - HOW TO ORDER

Sigla / Part Number	Cod.	Uscita / Output	Ingresso / Input	Dimensioni / Dimensions mm
1 ET-AL/RS/28/24/0,3/BX	3849	24V/0,3A	26Vac	L 36 x H 90 x P 60
2 ET-AL/RS/28/24/3A/LC	3855	24V/3A	26Vac	L 75 x H 75 x P 90

NOTA: diverse tensioni di uscita a richiesta.

NOTA: nell'utilizzo a 5Vdc la massima corrente erogabile è 500mA.

NOTA: il valore di corrente nominale è riferito a carichi non continui. Per utilizzo con carichi continui: valore corrente nominale x 0,7.

NOTE: different output voltage values upon request.

NOTE: using power supply with Vout = 5Vdc maximum current is 500mA

NOTE: the nominal current value shall be referred to not continuous loads. For continuous loads please calculate nominal current x 0,7.

Ingresso da rete 110/230Vac / uscita 0,2-1-2A/24Vcc
Line input 110/230Vac / output 0,2-1-2A/24Vdc

Ingresso da secondario 24~28Vac / uscita 0,5-1-2-4-6A/24Vcc
Input from secondary 24~28Vac / output 0,5-1-2-4-6A/24Vdc

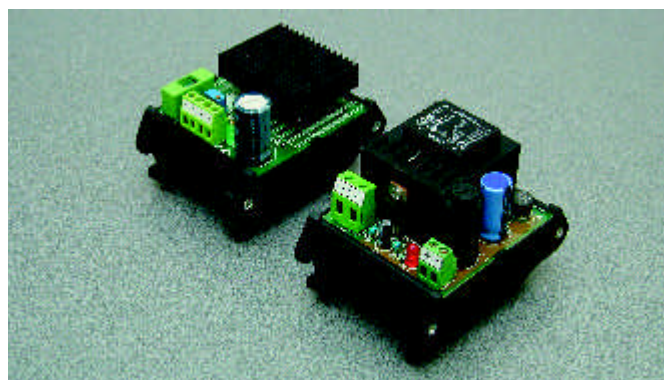
Protezione sovratemperatura/sovracorrente in uscita
Over temperature (OTP), over current protection (OCP)

Led per segnalazione di funzionamento
Led for power ON indication

Relè di allarme per anomalia su modello 0,2A (opzn.)
Failure alarm relay on model 0,2A (optn.)

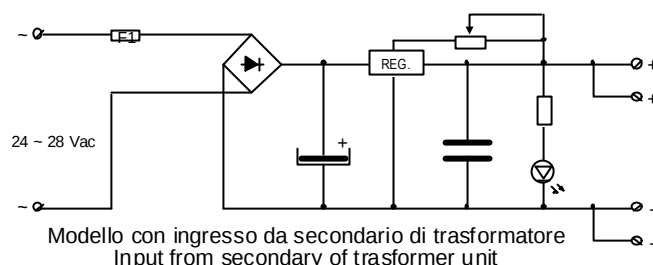
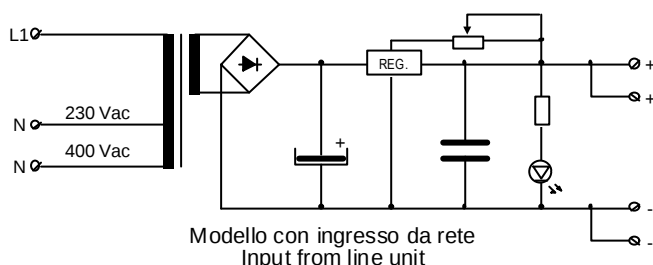
Esecuzione per barra DIN (modelli ingresso da secondario)
DIN rail mounting (input from secondary units)

EMC conforme: EN50081-2, EN50082-2
EMC standards: EN50081-2, EN50082-2



CE

SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM



DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

TIPO: monofase TYPE: single phase	3804	3802	3803	3850	3851	3852	3853	3854
INGRESSO / INPUT Tensione di ingresso Input voltage (Vac 50-60Hz)	230	110 - 230				26		
Fusibile - fuse	accessibile dall'esterno e ripristinabile arranged outside - restorable							
Isolamento (KVca/60 sec.) Insulation (KVac/60 sec.)	3,0				/			
Ingresso / uscita Input / output	3,0				/			
ingresso / terra Input / earth insulation	3,0				/			

TIPO: monofase TYPE: single phase	3804	3802	3803	3850	3853	3851	3852	3854
USCITA / OUTPUT Corrente nominale (A) Nominal current (A)	0,2	1	2	0,5	1	2	4	6
Tensione nominale (Vcc) Voltage (Vdc)	24							
Regolazione tensione (Vcc) Voltage adj. (Vdc)	/	5 ~ 27						
GENERALE / GENERAL Ondulazione residua (mVpp) Ripple (mVpp)	50	100	10	20	30	300	200	
Temperatura di lavoro (°C) Working temperature (°C)	0 ~ 60							
Peso (Kg) - Weight (Kg)	0,3	0,7	1	0,15	0,5	0,6		

COME ORDINARE - HOW TO ORDER

Sigla / Part Number	Cod.	Uscita / Output	Ingresso / Input	Dimensioni / Dimensions mm
1 ET-AL/RS/230/24/0,2A/LC	3804	24V/0,2A	230Vac	LxHxP 70x90x80
2 ET-AL/RS/230/24/0,2A/R/LC con relè/with relay	3805	24V/0,2A	230Vac	LxHxP 70x90x80
3 ET-AL/RS/110-230/24/1A/LC	3802	24V/1A	110-230Vac	LxHxP 150x90x80
4 ET-AL/RS/110-230/24/2A/LC	3803	24V/2A	110-230Vac	LxHxP 150x90x80
1 ET-AL/RS/28/24/0,5A/LC	3850	24V/0,5A	24~28Vac	LxHxP 70x90x60
2 ET-AL/RS/28/24/1A/LC	3853	24V/1A	24~28Vac	LxHxP 70x90x60
3 ET-AL/RS/28/24/2A/LC	3851	24V/2A	24~28Vac	LxHxP 70x90x60
4 ET-AL/RS/28/24/4A/LC	3852	24V/4A	24~28Vac	LxHxP 90x130x80
5 ET-AL/RS/28/24/6A/LC	3854	24V/6A	24~28Vac	LxHxP 90x130x80

ALIMENTATORI STABILIZZATI LINEARI MONOFASE SERIE FULL CURRENT

SINGLE PHASE LINEAR STABILIZED POWER SUPPLY FULL CURRENT LINE



Ingresso da rete 230 / 400Vca
Line input 230 / 400Vac

Ingresso da secondario di trasformatore 24~28Vca
Input from transformer secondary 24~28Vac

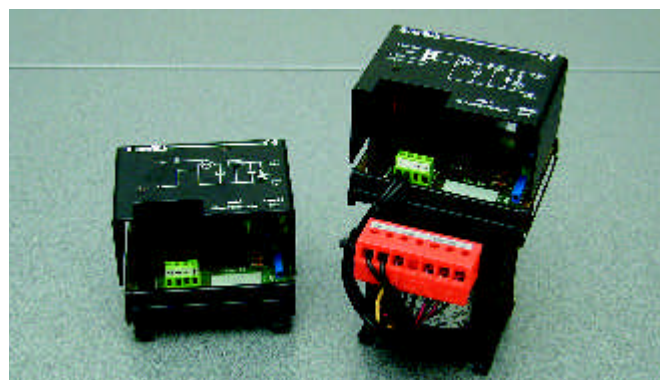
Uscite 2 - 6 - 12A / 24 Vcc
Outputs from 2 - 6 - 12A / 24 Vdc

Protezione sovratemperatura/sovracorrente in uscita
Over temperature (OTP), over current protection (OCP)

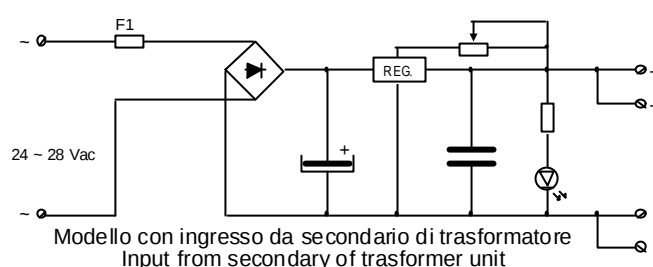
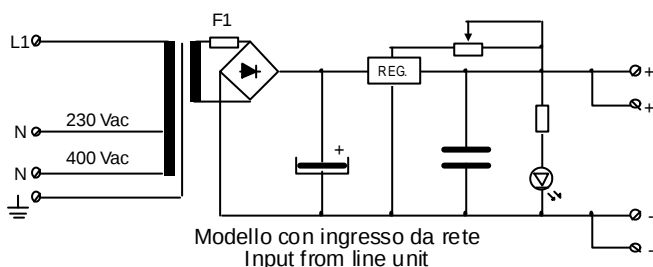
Led per segnalazione di funzionamento
Led for power ON indication

Esecuzione per barra DIN (modelli ingresso da secondario)
DIN rail mounting (input from secondary units)

EMC conforme: EN50081-2, EN50082-2
EMC standards: EN50081-2, EN50082-2



SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM



DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

TIPO: monofase TYPE: single phase	3269	3273	3274	3259	3264	3265
INGRESSO / INPUT Tensione di ingresso Input voltage (Vac 50-60Hz)	230 - 400			26		
Fusibile - fuse	accessibile dall'esterno e ripristinabile arranged outside - restorable					
Isolamento (KVca/60 sec.) Insulation (KVac/60 sec.)	3,0			/		
Ingresso / uscita Input / output						
ingresso / terra Input / earth insulation	3,0			/		

TIPO: monofase TYPE: single phase	3269	3273	3274	3259	3264	3265
USCITA / OUTPUT Corrente nominale (A) Nominal current (A)	2	6	12	2	6	12
Tensione nominale (Vcc) Voltage (Vdc)	24					
Regolazione tensione (Vcc) Voltage adj. (Vdc)	5 ~ 27					
GENERALE / GENERAL Ondulazione residua (mVpp) Ripple (mVpp)	50	300		50	500	600
Temperatura di lavoro (°C) Working temperature (°C)	0 ~ 60					
Peso (Kg) - Weight (Kg)	2,3	4,3	7,0	0,5	1,5	1,5

COME ORDINARE - HOW TO ORDER

Sigla / Part Number	Cod.	Uscita / Output	Ingresso / Input	Dimensioni / Dimensions mm
1 ET-AL/RS/28/24/2A	3259	24V/2A	24~28Vac	LxHxP 100x80x70
2 ET-AL/RS/28/24/6A	3264	24V/6A	24~28Vac	LxHxP 150x130x120
3 ET-AL/RS/28/24/12A	3265	24V/12A	24~28Vac	LxHxP 150x130x120
4 ET-AL/RS/230/24/2A	3269	24V/2A	230-400Vac	LxHxP 100x130x150
5 ET-AL/RS/230/24/6A	3273	24V/6A	230-400Vac	LxHxP 150x160x200
6 ET-AL/RS/230/24/12A	3274	24V/12A	230-400Vac	LxHxP 150x160x200

Alimentatori con ingresso da secondario di trasformatore o da rete 230Vac
Power supply with input from transformer secondary or line 230Vac

Doppia o tripla uscita
Double or triple output

Protezione sovratemperatura/sovracorrente in uscita
Over temperature (OTP), over load protection (OCP)

Protezione contro cortocircuito
Short circuit protection

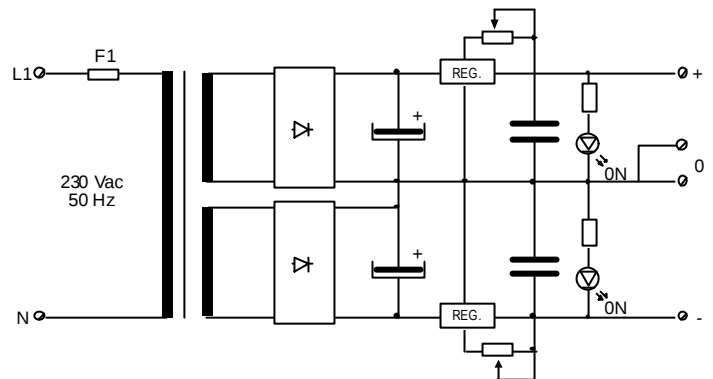
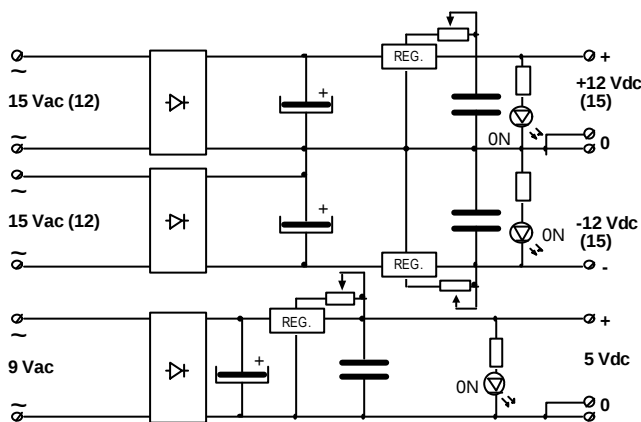
Led per segnalazione di funzionamento
Led for power ON indication

Modelli con ingresso da secondario in esecuzione per montaggio su barra DIN
DIN rail mounting for transformer secondary input modules

EMC conforme: EN50081-2, EN50082-2
EMC standards: EN50081-2, EN50082-2



SCHEMI ELETTRICI - WIRING DIAGRAMS



DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

TIPO: monofase TYPE: single phase	3290			3291			TIPO: monofase TYPE: single phase	3800		3801		3810	
	CH 1	CH 2	CH 3	CH 1	CH 2	CH 3		CH 1	CH 2	CH 1	CH 2	CH 1	CH 2
Tensione di ingresso Input voltage (Vac 50-60Hz)	15	15	9	230			Tensione di ingresso Voltage range (Vac 50-60Hz)	230		230		230	
Corrente nominale (A) Nominal current (A)	1	1	3	1	1	3	Corrente nominale (A) Nominal current (A)	0,2	0,2	1	1	2	2
Tensione nominale (Vcc) Voltage (Vdc)	+12	-12	+5	+12	-12	+5	Tensione nominale (Vcc) Voltage (Vdc)	+12	-12	+12	-12	+12	-12
Regolazione tensione (Vcc) Voltage adj. (Vdc)	3 ~ 15	-		3 ~ 15	-		Regolazione tensione (Vcc) Voltage adj. (Vdc)	3 ~ 15		3 ~ 15		3 ~ 15	
Ondulazione residua (mVpp) Ripple (mVpp)	30	50		30	50		Ondulazione residua (mVpp) Ripple (mVpp)	50		50		100	
Temperatura di lavoro (°C) Working temperature (°C)	0 ~ 60			0 ~ 60			Temperatura di lavoro (°C) Working temperature (°C)	0 ~ 60		0 ~ 60		0 ~ 60	
Peso (Kg) - Weight (Kg)	0,9			2,0			Peso (Kg) - Weight (Kg)	0,5		0,7		2,0	

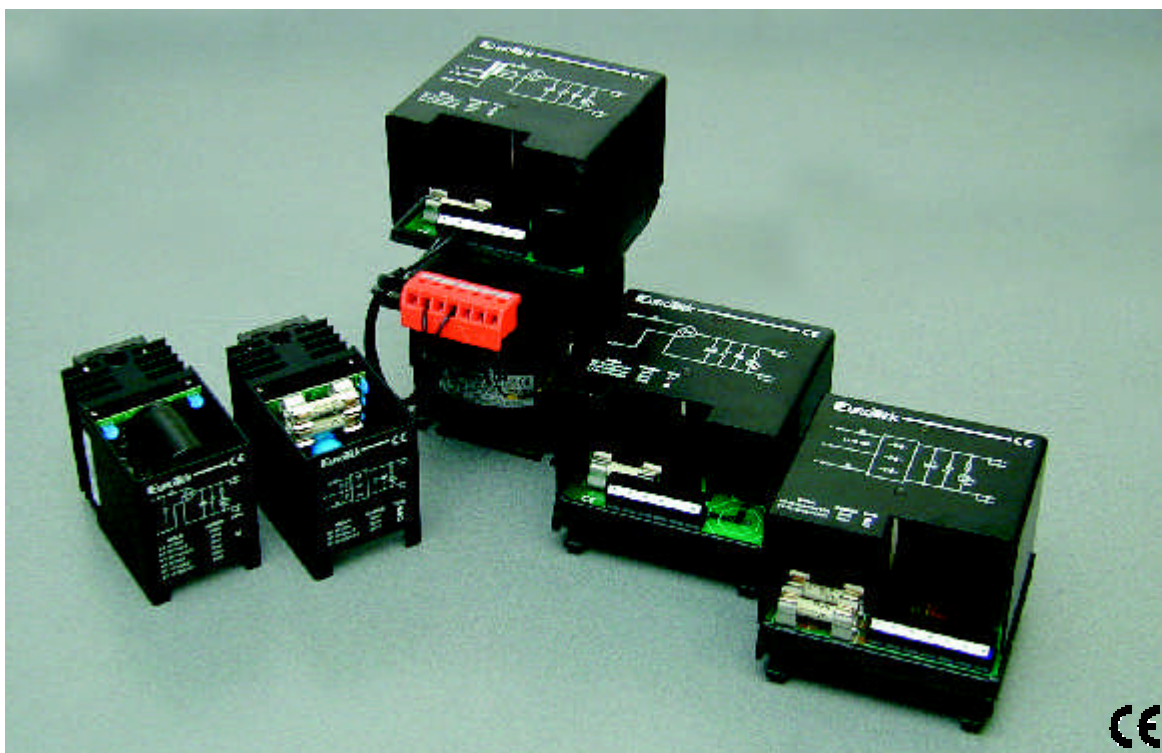
COME ORDINARE - HOW TO ORDER

	Sigla / Part Number	Cod.	Uscita / Output	Ingresso / Input	Dimensioni / Dimensions mm
1	ET-AL/RS/12x2/5	3290	2x12V - 1A / 5V - 3A	2x15Vac - 9Vac	LxHxP 180x90x125
2	ET-AL/RS/230/12x2/5	3291	2x12V - 1A / 5V - 3A	230Vac	LxHxP 180x205x125
3	ET-AL/RS/230/2x12/0,2A/LC	3800	2x12V/0,2A	230Vac	LxHxP 126x90x80
4	ET-AL/RS/230/2x12/1A/LC	3801	2x12V/1A	230Vac	LxHxP 126x90x80
5	ET-AL/RS/230/2x24/2A/LC	3810	2x24V/2A	230Vac	LxHxP 140x90x60

NOTA: diverse tensioni di uscita a richiesta.

NOTE: different output voltage on request.

Alimentatori filtrati non stabilizzati Filtered power supply not stabilized



INDICE - INDEX

Ponti raddrizzatori	Bridge rectifiers	P. 46
Monofase ingresso bassa tensione	Single phase low voltage input	P. 47
Monofase ingresso da rete	Single phase line input	P. 48
Trifase	Three phase	P. 49

Ingresso da secondario di trasformatore
Input from transformer secondary

Uscita 15 - 25 - 50A / 24Vcc
Output 15 - 25 - 50A / 24Vdc

Led per segnalazione di funzionamento
Led for power ON indication

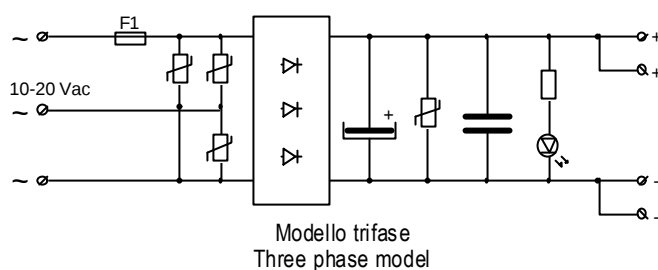
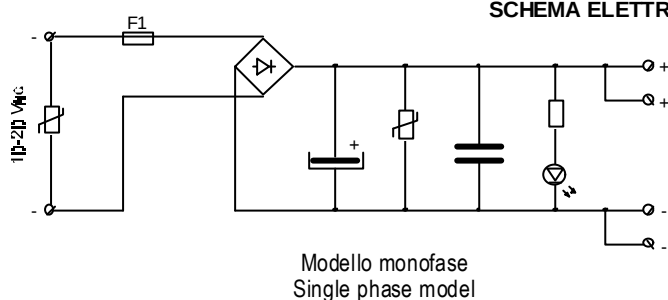
Esecuzione per montaggio su barra DIN
DIN rail mounting

EMC conforme: EN50081-2, EN50082-2
EMC standards: EN50081-2, EN50082-2



CE

SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM



DATI TECNICI (ingresso da secondario di trasform.) / TECHNICAL DATA (input from secondary of transform.)

TIPO: monofase e trifase TYPE: single phase and three phase	3041	3044	3047	3062
INGRESSO/INPUT Tensione di ingresso (Vca 50-60Hz) Input voltage (Vac 50-60Hz)	20 monofase Single phase	20 monofase Single phase	20 trifase Three phase	20 trifase Three phase
USCITA/OUTPUT Tensione nominale (Vcc) Nominal voltage (Vdc)	24	24	24	24
Corrente nominale (A) Nominal current (A)	15	25	25	50
GENERALE/GENERAL Temperatura di lavoro (°C) Working temperature (°C)	0÷60	0÷60	0÷60	0÷60
Peso (Kg) Weight (Kg)	1	1	1	1

COME ORDINARE - HOW TO ORDER

Sigla / Part Number	Cod.	Uscita / Output	Ingresso / Input	Dimensioni / Dimensions mm
1 ET-1F/15A/Z/C	3041	24V/15A	20Vac	LxHxP 70x90x120
2 ET-1F/25A/Z/C	3044	24V/25A	20Vac	LxHxP 70x90x120
3 ET-3F/25A/Z/C	3047	24V/25A	3x20Vac	LxHxP 70x90x130
4 ET-3F/50A/Z/C	3062	24V/50A	3x20Vac	LxHxP 70x90x130

ALIMENTATORI NON STABILIZZATI MONOFASE INGRESSO DA SECONDARIO

SINGLEPHASE FILTERED POWER SUPPLY INPUT FROM SECONDARY



Ingresso da secondario di trasformatore
Input from transformer secondary

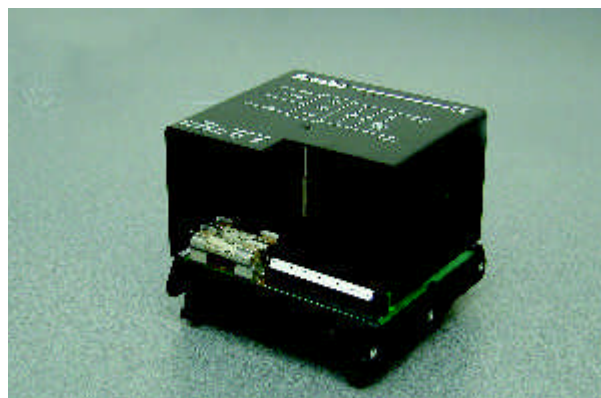
Uscita da 3 a 60A / 24Vcc
Output from 3 to 60A / 24Vdc

Modelli da 10 a 60A / 24Vcc con calotta di protezione
Modules from 10 to 60A / 24Vdc with safety cover

Led per segnalazione di funzionamento
Led for power ON indication

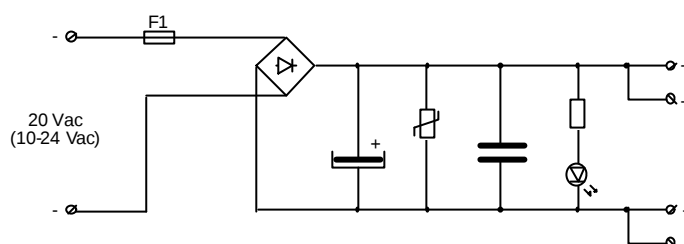
Modelli da 3 a 25A / 24Vcc in esecuzione per montaggio su barra DIN
DIN rail mounting from 3 to 25A / 24Vdc modules

EMC conforme: EN50081-2, EN50082-2
EMC standards: EN50081-2, EN50082-2



CE

SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM



DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

TIPO: monofase TYPE: single phase	3003	3005	3008	3010	3015	3025	3030	3032		3003	3005	3008	3010	3015	3025	3030	3032
INGRESSO / INPUT Tensione di ingresso Input voltage	20Vac (Vac 50-60 Hz)								USCITA / OUTPUT Corrente nominale (A) Nominal current (A)	3	5	8	10	15	25	40	60
Fusibile - fuse	accessibile dall'esterno e ripristinabile arranged outside - restorable								Tensione nominale (Vcc) Voltage (Vdc)	24							
Isolamento (KVca/60 sec.) Insulation (KVac/60 sec.)	/								GENERALE / GENERAL								
Ingresso / uscita Input / output									Ondulazione residua Ripple (%)	6	6	6	6-9	6-9	6-9	6	6-9
ingresso / terra Input / earth insulation									Temperatura di lavoro Working temperature	0 ~ 60							
									Peso - Weight (Kg)	0,2	0,2	0,2	1	1	1	5	5

COME ORDINARE - HOW TO ORDER

Sigla / Part Number	Cod.	Uscita / Output	Ingresso / Input	Dimensioni / Dimensions mm
1 ET-AL/22/24/3A	3003	24V/3A	20Vac	LxHxP 60x90x60
2 ET-AL/22/24/5A	3005	24V/5A	20Vac	LxHxP 60x90x60
3 ET-AL/22/24/8A	3008	24V/8A	20Vac	LxHxP 130x130x110
4 ET-AL/22/24/10A	3010	24V/10A	20Vac	LxHxP 130x130x110
5 ET-AL/22/24/15A	3015	24V/15A	20Vac	LxHxP 130x130x110
6 ET-AL/22/24/25A	3025	24V/25A	20Vac	LxHxP 130x130x110
7 ET-AL/22/24/40A	3030	24V/40A	20Vac	LxHxP 270x120x160
8 ET-AL/22/24/60A	3032	24V/60A	20Vac	LxHxP 270x120x160

Ingresso da rete 230/400Vca
Line input 230/400Vac

Uscite 5~25A/24Vcc
Outputs from 5 to 25A/24Vdc

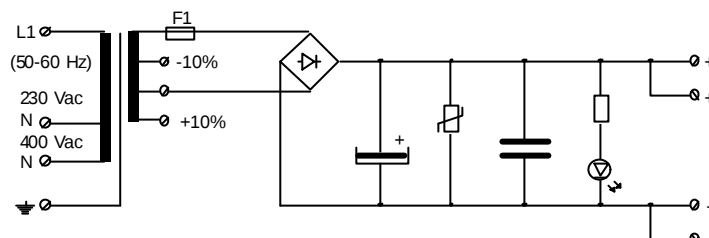
Protezione con varistori e condensatore
Protection with varistors and capacitor

Led per segnalazione di funzionamento
Led for power ON indication

EMC conforme: EN50081-2, EN50082-2
EMC conforme: EN50081-2, EN50082-2



SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM



DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

TIPO: monofase TYPE: single phase	3019	3012	3017	3027		3019	3012	3017	3027
INGRESSO / INPUT					USCITA / OUTPUT	5	10	15	25
Tensione d'ingresso Input voltage	230 - 400Vac (Vac 50-60 Hz)				Corrente nominale (A) Nominal current (A)				
Fusibile - fuse	accessibile dall'esterno e ripristinabile arranged outside - restorable				Tensione nominale (Vcc) Voltage (Vdc)	24			
Isolamento (KVca/60 sec.) Insulation (KVac/60 sec.)					GENERALE / GENERAL				
Ingresso / uscita Input / output	3,0				Ondulazione residua Ripple (%)	5-10	6-10	6-10	6-10
ingresso / terra Input / earth insulation	3,0				Temperatura di lavoro Working temperature	0 ~ 60			
					Peso - Weight (Kg)	2,5	5,5	6,5	10

COME ORDINARE - HOW TO ORDER

Sigla / Part Number	Cod.	Uscita / Output	Ingresso / Input	Dimensioni / Dimensions mm
1 ET-AL/220/24/5A	3019	24V/5A	230-400Vac	LxHxP 90x90x150
2 ET-AL/220/24/10A	3012	24V/10A	230-400Vac	LxHxP 130x150x230
3 ET-AL/220/24/15A	3017	24V/15A	230-400Vac	LxHxP 130x150x230
4 ET-AL/220/24/25A	3027	24V/25A	230-400Vac	LxHxP 130x150x230

THREEPHASE FILTERED POWER SUPPLY

Ingresso da secondario di trasformatore o da rete
Input from transformer secondary or from line

Uscita 15-60A / 24Vcc
Output 15-60A / 24Vdc

Protezione con varistori e condensatore
Protection with varistors and capacitor

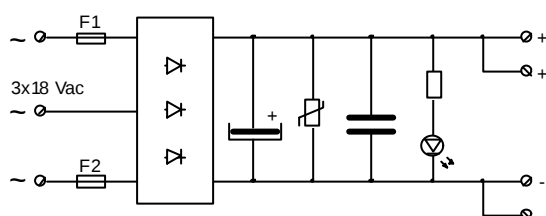
Led per segnalazione di funzionamento
Led for power ON indication

Esecuzione per montaggio su barra DIN per i modelli da 15 e 25A
DIN rail mounting for 15 and 25A models

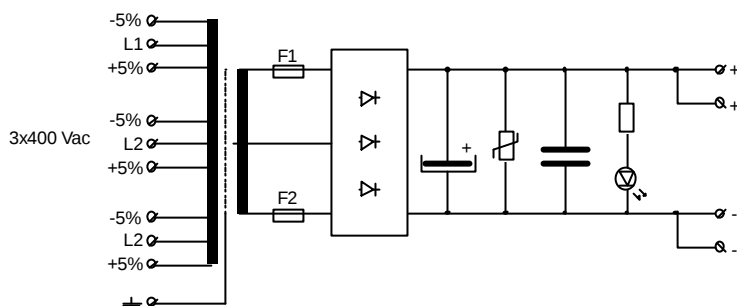
EMC conforme: EN50081-2, EN50082-2
EMC conforme: EN50081-2, EN50082-2



SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM



SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM



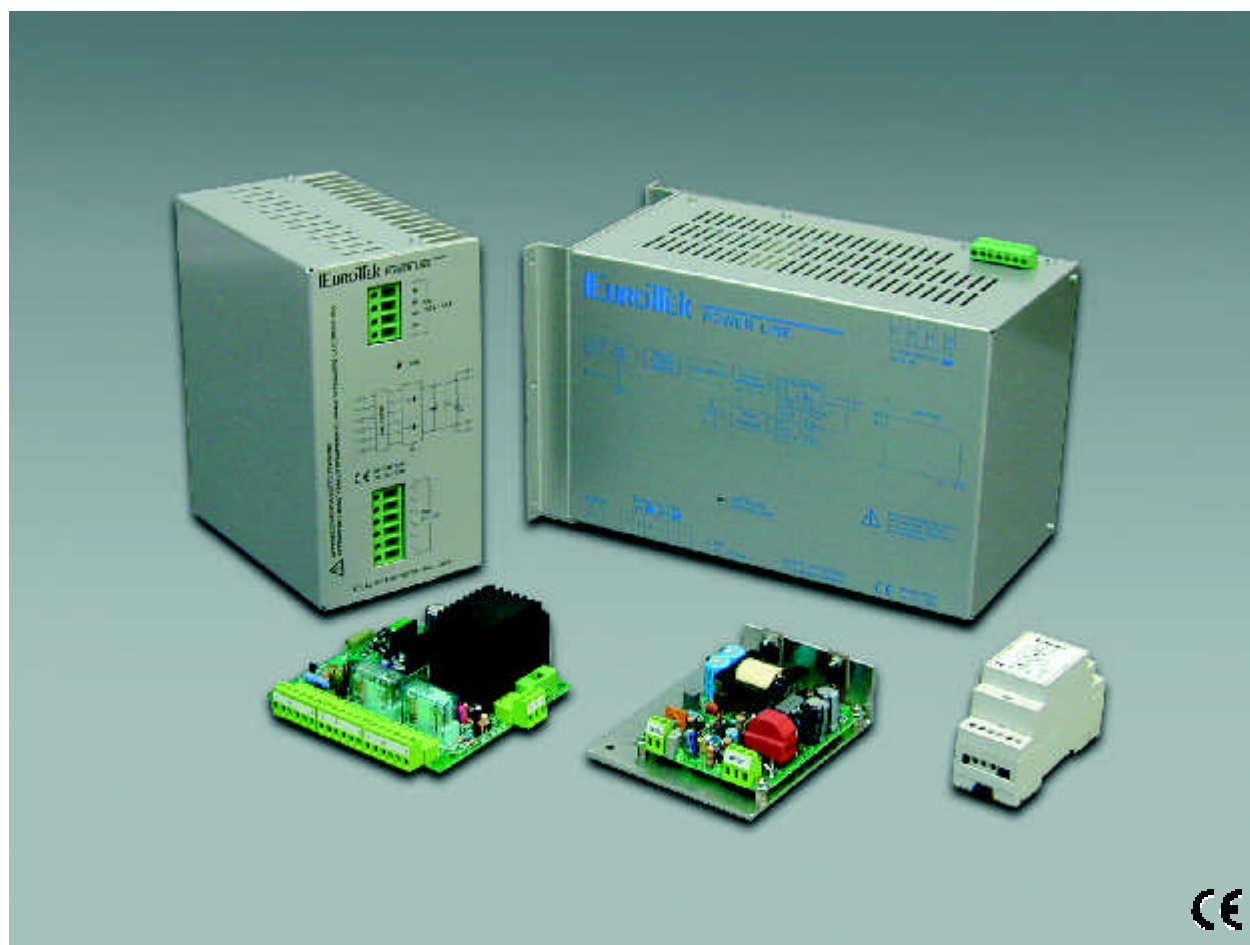
DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

TIPO: monofase TYPE: single phase	3900	3901	3902	3904	3910	3911		3900	3901	3902	3904	3910	3911	
INGRESSO / INPUT Tensione d ingresso Input voltage	3x18 Vac 50 - 60 Hz			3x400 Vac 50-60 Hz		USCITA / OUTPUT Corrente nominale (A) Nominal current (A)		15	25	40	60	15	25	
Fusibile - fuse	accessibile dall'esterno e ripristinabile arranged outside - restorable					Tensione nominale (Vcc) Voltage (Vdc)		24						
Isolamento (KVca/60 sec.) Insulation (KVac/60 sec.)					3,0		GENERALE / GENERAL Ondulazione residua (mVpp) Ripple (mVpp)		50	300		50	500	600
Ingresso / uscita Input / output	/				3,0		Temperatura di lavoro (°C) Working temperature (°C)		0 ~ 60					
ingresso / terra Input / earth insulation	/				3,0		Peso (Kg) - Weight (Kg)		1	1	5	5	11	11

COME ORDINARE - HOW TO ORDER

Sigla / Part Number	Cod.	Uscita / Output	Ingresso / Input	Dimensioni / Dimensions mm
1 ET-AL/3x18/24/15A	3900	24V/15A	3x18Vac	LxHxP 130x120x110
2 ET-AL/3x18/24/25A	3901	24V/25A	3x18Vac	LxHxP 130x120x110
3 ET-AL/3x18/24/40A	3902	24V/40A	3x18Vac	LxHxP 270x120x160
4 ET-AL/3x18/24/60A	3904	24V/60A	3x18Vac	LxHxP 270x120x160
5 ET-AL/380/24/15A	3910	24V/15A	3x400Vac	LxHxP 190x150x260
6 ET-AL/380/24/25A	3911	24V/25A	3x400Vac	LxHxP 190x150x260

Alimentatori speciali dedicati Custom-made power supply



Eurotek offre la sua lunga esperienza produttiva e applicativa nel campo degli alimentatori per lo sviluppo di apparecchiature dedicate alle esclusive esigenze di particolari clienti o settori di mercato. Tali alimentatori possono essere costruiti nelle versioni:

SWITCHING
LINEARI STABILIZZATI
NON STABILIZZATI
CONVERTITORI CC/CC

I modelli sopra descritti potranno essere in esecuzione:

Custodia metallica IP20, aggancio barra DIN

Custodia plastica autoestinguente aggancio barra DIN

A giorno con o senza aggancio barra DIN

L'organizzazione Eurotek mette a disposizione del mercato le più avanzate apparecchiature per:

sviluppo SISTEMA ORCAD
certificazione LABORATORIO EMI PER PROVE DI COMPATIBILITÀ RIFERITE AD EMISSIONI ED IMMUNITÀ
produzione MACCHINE AUTOMATICHE PER ASSEMBLAGGIO COMPONENTI TRADIZIONALE O SMT IN-CIRCUIT TEST
collaudi CAMERA CLIMATICA PER TEST BURN-IN SISTEMA PER PROVE FUNZIONALI A PIENO CARICO ATTREZZATURE PER PROVE DI ISOLAMENTO

Eurotek offer its long production and application experience in the field of power supply units for the development of any equipment which may fulfil the needs of special customer or market fields. These supply units may be built in the following models:

SWITCHING
LINEAR STABILIZED
NOT STABILIZED
DC/DC CONVERTERS

The models mentioned above may be equipped with:

IP20 metal case, DIN rail mounting

Self-extinguishing plastic case, DIN rail mounting

Open frame version with or without a DIN rail mounting

Eurotek will put on the market the most advanced equipment for:

development ORCAD SYSTEM
certification EMI LABORATORY FOR EMISSION AND IMMUNITY COMPATIBILITY TESTS
production AUTOMATIC MACHINES FOR TRADITIONAL OR SMT COMPONENTS ASSEMBLY IN-CIRCUIT TEST
test CLIMATIC CHAMBER FOR BURN-IN TEST SYSTEM FOR FULL LOAD FUNCTIONAL TESTS EQUIPMENT FOR INSULATION TESTS



Agenti e distributori su tutto il territorio nazionale e nei maggiori paesi europei.
Per ulteriori informazioni contattare EUROTEK Divisione marketing.

Agents and distributors all over europe.
For further information please call EUROTEK marketing division.

AGENTE/DISTRIBUTORE DI ZONA

YOUR LOCAL DISTRIBUTOR

EUROTEK srl Via Corta, 7-21052 Busto Arsizio (VA) Italy
Tel. 0331-679930 0331-677196 Fax 0331-679940
E-mail: info@eurotek.it web: www.eurotek.it

EUROTEK S.r.l. si riserva la facoltà di apportare modifiche alle specifiche, di questo catalogo, senza alcun preavviso.
EUROTEK S.r.l. reserve the right to change the specifications, of this data-sheet, without notice.