



DC-DC
Convertitore Switching
240W cassetto Europa
3U allungato



Caratteristiche generali

- Convertitore switching 240W singola uscita
- Formato 21 TE 3U Europa allungato
- Connettore DIN 41612 H15
- Parallelabile, con ripartizione automatica della corrente sull'uscita
- Diodo di ridondanza interno
- Tensione di ingresso da 30 a 72Vdc senza commutazioni
- Fusibile di ingresso
- Protetto contro sovracorrenti e cortocircuiti anche permanenti
- Segnale di controllo dello stato della tensione di uscita tramite contatti di relè
- Regolazione della tensione di uscita tramite trimmer a frontale
- L'uscita è isolata dalla carcassa
- Il modulo funziona anche a vuoto
- Tutta la produzione viene collaudata e sottoposta a burn-in (su richiesta si forniscono i relativi reports)
- Garanzia due anni
- Tropicalizzazione su richiesta (opzionale)

Versioni standard

Modello	Tensione d'uscita e corrente massima	
	Volt	Ampere
M424	24	10
M428	28	8.5
M448	48	5

Compatibilità elettromagnetica

- EN50081-2; EN50082-2 (CE ambiente industriale)

Sicurezza

- EN 60950 (CEI 74-2)

Livello di protezione del contenitore

- IP20

Grado di autoestinguenza

- UL 94 V2

Caratteristiche di ingresso

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Tensione ingresso • Fusibile sull'ingresso interno al modulo • Corrente di spunto all'accensione • Soppressore dei transitori ingresso (TRANSIL) | <p>30 - 72 Vdc</p> <p>16A rapido (6.3x32)</p> <p><20 A (Vin=70Vdc)</p> |
|---|---|

Caratteristiche di uscita

Modello	V nom (V)	Vadj	I max (A)	Rendimento	Stabilità uscite	
					Verso variazioni di ingresso	Verso variazioni di uscita
M424	24	±5% (trimmer)	10	80% tip.	±0.5%	±1%
M428	28		8.5	80% tip.	±0.5%	±1%
M448	48		5	80% tip.	±0.5%	±1%

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Frequenza di commutazione • Risposta ai transitori • Stabilità dell'uscita nei test di immunità • Ripple (0 - 2MHz) • Spikes (2 - 20MHz) • Tempo di partenza | <p>100 KHz tipica</p> <p><= 1ms per 50% di variazione di carico la Vout rimane entro il 2%</p> <p><= 5 % complessiva per disturbi condotti e irradiati</p> <p><= 1%</p> <p><= 2%</p> <p><500msec</p> |
|---|---|

Segnalazioni

- PG
- Segnalazione di tensione in uscita nei limiti di tolleranza tramite contatto di relè

Protezioni

- Sovracorrenti e cortocircuiti
 - Sovratensioni
- Protezione permanente a ripristino manuale blocco dopo sovraccarico di 3sec.
- Ovp

Resistenza di isolamento

Ingresso verso uscita	Ingresso verso massa	Uscita verso massa
-----------------------	----------------------	--------------------

>100 MOhm (500Vdc per 1')

Rigidità dielettrica

Ingresso verso uscita	Ingresso verso massa	Uscita verso massa
-----------------------	----------------------	--------------------

4250Vdc per 1' | 3750Vdc per 1' | 3750Vdc per 1'

Condizioni ambientali

Temperatura di lavoro

da -25° a +55°C in aria libera; applicare un declassamento della potenza di uscita per temperature da +55° a +70°C del 2.5%/°C

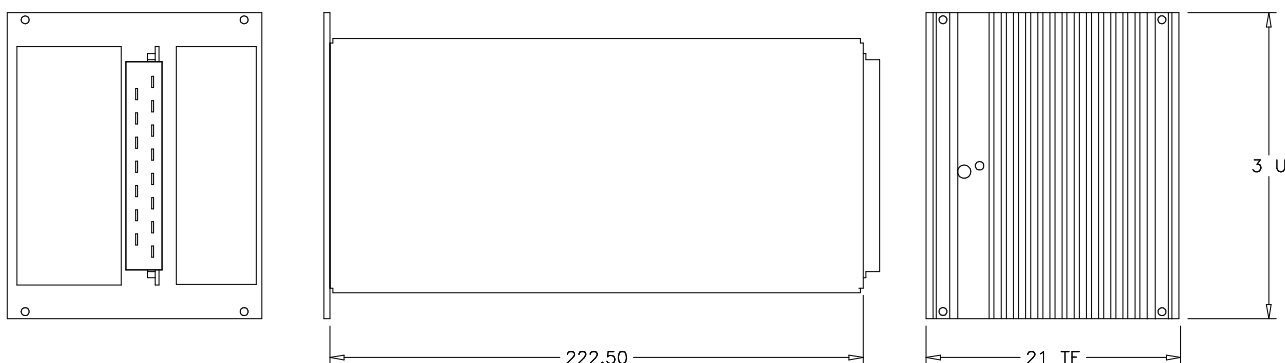
Umidità relativa

fino al 93% senza condensa

Temperatura di immagazzinamento

da -40 a +85 °C

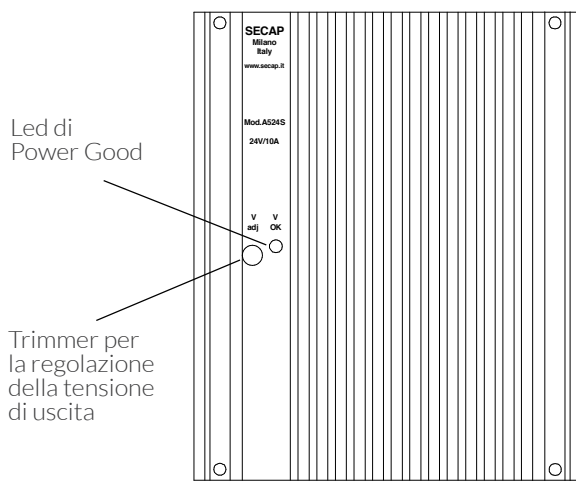
Dimensioni meccaniche



Connettore, segnali e regolazioni

CONNETTORE DIN 41612 H15

6	4	+OUT	POSITIVO DELL'USCITA
	8	N.C.	NON COLLEGATO
10	8	N.C.	NON COLLEGATO
	12	-OUT	NEGATIVO DELL'USCITA
14	12	PAR	SEGNALE DI PARALLELO
	16	PG1	CONTATTO 1 DEL RELE' DI POWER GOOD
18	16	PG2	CONTATTO 2 DEL RELE' DI POWER GOOD
	20	n.c.	non connesso
22	20	n.c.	non connesso
	24	+Vin	POSITIVO DELLA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE
26	24	-Vin	NEGATIVO DELLA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE
	28	n.c.	non connesso
30	28	n.c.	non connesso
	32	GND	TERRA DI SICUREZZA



Note tecniche

Ripartizione proporzionale della corrente di carico

Carichi di potenza superiore a quella erogabile da un singolo modulo possono essere ugualmente alimentati utilizzando più moduli collegati in parallelo (ad esempio un carico da 550W può essere alimentato con tre moduli da 240W in parallelo). Se però i convertitori utilizzati non sono in grado di distribuire equamente la corrente di carico fra le varie unità, inevitabilmente una o più di queste si porta a funzionare alla massima potenza che può erogare, lasciando le altre praticamente scariche. Questo comporta un maggiore sfruttamento termico delle prime che invecchiano precocemente rispetto alle seconde, riducendo la affidabilità del sistema. La ripartizione automatica della corrente di carico, presente su questo modello, consente di avere uno sbilanciamento ridotto fra i vari moduli in parallelo, permettendo di ottenere la miglior affidabilità del sistema.

Funzionamento in ridondanza

Se il numero di moduli utilizzati è superiore a quello minimo richiesto per alimentare il carico, se cioè il carico da 550W viene alimentato con quattro convertitori da 240W in parallelo, si ottiene un sistema di alimentazione ridondante: cioè un sistema la cui capacità di alimentare il carico non viene pregiudicata dallo spegnimento, per guasto o altro, di uno dei convertitori. La presenza del diodo di ridondanza aggiunge un ulteriore elemento di affidabilità al sistema: se, a causa di un guasto interno, si manifesta un cortocircuito sull'uscita di un modulo, questo rimane disaccoppiato dal carico, il cui funzionamento non viene perturbato. Ogni modulo M400 fornisce inoltre agli operatori la situazione del proprio stato tramite un contatto di relè (led a frontale), consentendo la rilevazione remota della presenza di una unità guasta nel sistema. Anche in caso di manutenzione non occorre scollegare l'alimentazione: è garantita così la continuità di funzionamento.

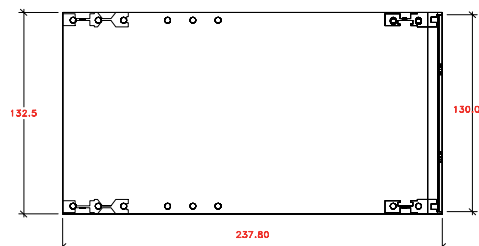
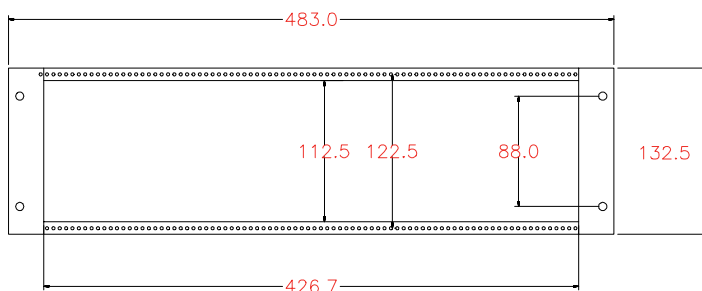
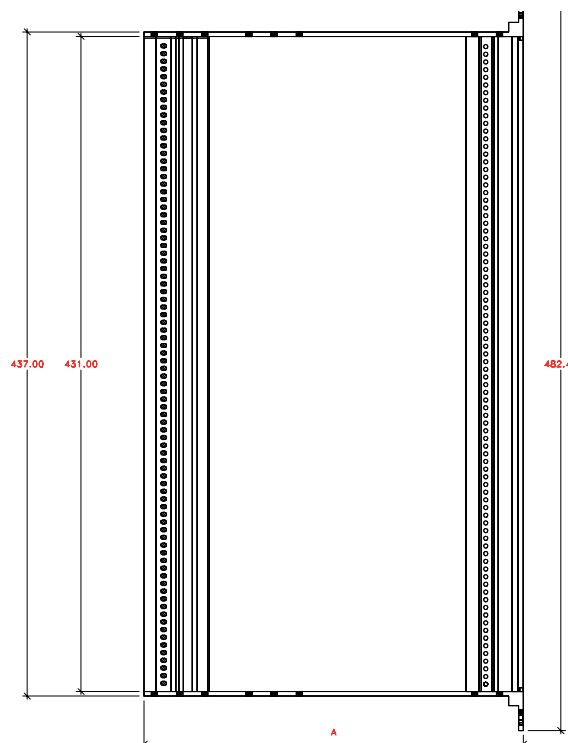
Accessori

CESTELLO RACK 3R84

Il codice SECAP 3R84 si riferisce a un cestello rack da 19", 3U, profondo 232.5mm in grado di alloggiare quattro moduli. Esso è costruito per sopportare elevate sollecitazioni meccaniche (norma DIN40046 parte 7 e 8). Tutti i particolari del cestello sono decapati e passivati di colore naturale. Il RACK viene fornito completo di guida scheda.

CESTELLO RACK 3R84V

Cestello verniciato RAL 7032

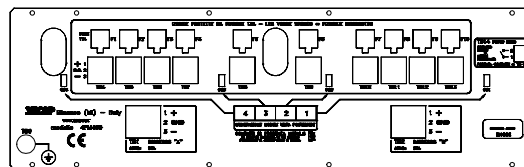


BUS 4PA500S

È disponibile il modello di Bus: 4PM400 per quattro moduli. È costituito da una scheda sulla quale sono presenti i collegamenti e i componenti e da una scheda isolante che riporta le serigrafie. La dimensione è adatta per l'applicazione in cestelli rack in formato standard DIN 41494 da 19", 3 unità.

Esso fornisce tutti i collegamenti necessari per la realizzazione di due sistemi di alimentazione indipendenti, sia negli ingressi che nelle uscite, ciascuno costituito da due alimentatori della serie M400 in parallelo.

Ciascuna coppia di moduli è servita da una morsettiera di alimentazione dedicata e dotata di un segnale di Power Good che, tramite contatti di relè, segnala la presenza anche di un solo modulo guasto. Le uscite delle due coppie di moduli possono essere collegate in parallelo, o in serie, per ottenere un unico sistema.



Vista retro cestello

SECAP S.R.L.

20082 Binasco (MI) - Viale delle Scienze, 15

Tel.: +39 02 9055758 - fax 02.90096482

e-mail: infosecap@secap.it - www.secap.it

