

2.3.1 Alimentatori (AMM1)

Applicazioni:

- Banchi di collaudo e di misura
- Laboratori di ricerca
- Laboratori di taratura e di collaudo



A = Alimentatore
M = Monofase (tipo di alimentazione della rete di ingresso)
AMM-M = Monofase (tipo di alimentazione della linea di uscita "utenza")

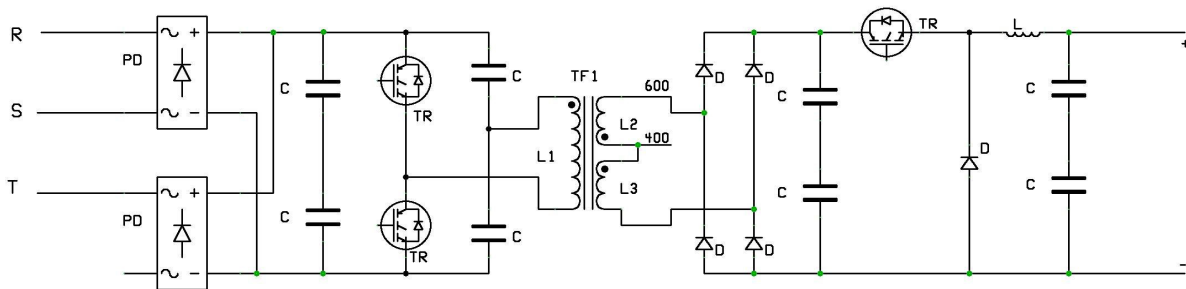
A = Alimentatore
T = Trifase (tipo di alimentazione della rete di ingresso)
ATM-M = Monofase (tipo di alimentazione della linea di uscita "utenza")

Questa apparecchiatura è stata appositamente progettata per permettere di impostare il limite massimo dei valori di tensione e/o corrente che l'apparecchiatura stessa debba erogare verso l'utenza.

Questa linea di prodotti, denominata "**AMM e ATM**" è disponibile ed assemblata esclusivamente in cassette rack a 19", equipaggiata da apposita morsettiera, permette una facile ed immediata connessione sia con la rete sia con l'utenza.

La tecnologia **PWM** (Pulse Width Modulation) e l'impiego degli **IGBT** (Isolated Gate Bipolar Transistor) permettono di raggiungere elevati rendimenti e di assorbire sinusoidale verso rete e di avere la massima risposta (nel controllo dei limiti impostati della tensione e/o della corrente) in termini di regolazione verso il carico.

Questa apparecchiatura assicura una totale separazione galvanica tra la rete e l'utenza, inoltre viene equipaggiata di serie di un circuito elettronico di protezione da eventuali e possibili sovraccarichi e cortocircuiti, con il ripristino in automatico alle impostazioni di origine (ultima impostazione effettuata) dopo l'eliminazione del difetto riscontrato.



Schema a blocchi

PD Il ponte raddrizzatore serve a raddrizzare la tensione alternata monofase e/o trifase in una tensione continua.

Il ponte (TR) con il (TF1) formano un convertitore a risonanza AC / DC ed ha il compito di elevare la massima tensione richiesta a 400 Vac e/o a 600Vac. inoltre il trasformatore separa galvanicamente la linea di alimentazione con quella di uscita, nella versione monofase dopo il raddrizzatore viene inserito un Booster PFC.

I ponte di diodi (D) e il modulo (Tre l'induttanza (L) formano un convertitore a STEP DOWN DC / DC ed hanno il compito produrre una tensione perfettamente lineare e regolabile da 0 fino al massimo del valore impostato dall'utente.

La tensione erogabile potrà essere impostata tra un valore compreso tra 0 e 600Vdc, in funzione anche dalla corrente che necessita erogare verso l'utenza.

Rappresenta i principali dati tecnici per Alimentatori AMM e ATM.

| | | |
|---|--|---------------------------|
| Potenza erogata max. (W) | 4'800 W | |
| Tensione ingresso (Vac.) | 230Vac. +/- 15 (1P +N +PE) | 400 Vac.+/- 15(3P +N +PE) |
| Freq. ingresso (Hz.) | 50 - 60 | |
| Stabilità alla variazione di rete (%) | < 1% | |
| Regolazione della tensione (%) | analogica con potenziometro o 0_10Vdc | |
| Regolazione della corrente (%) | analogica con potenziometro o 0_10Vdc | |
| Risoluzione della tensione e/o corrente impostata | dipendente dal PLC di controllo 8; 16; 32 Bit. | |
| Stabilità della tensione uscita al variare del carico (%) | + / -1% | |
| Tensione uscita regolabile e/o impostabile (Vdc.) | da 0 - a 600 + / - 0,1% | |
| Corrente erogata regolabile e/o impostabile (Amp.) | 10A (a max. 400Vdc.) | 8A (a max. 600Vdc.) |
| Rendimento a pieno carico (%) | > 90% | |
| Interfaccia remota | DB 25F | |
| Rumorosità (dBA) | 43 | |
| Fattore di cresta | 3 : 1 | |
| Sovraccarico (%) | 200% x 5 sec. per 5 volte poi RESET | |
| Distorsione (%) | < 3% | |
| Protezione elettrica | Interruttore Magnetotermico (sul retro) | |
| Protezione meccanica | IP20 | |
| Risoluzione di letture strumento tensione LCD (V) | 1% | |
| Precisione di risposta alle funzioni 0-10Vdc.(%) | + / - 1% | |
| Tempo di risposta sulla regolazione della tensione (ms.) | < 1 ms. | |
| Tensione di isolamento In/Out dei controllo remoti | il comune dei contatti a terra (come connessione P.C.) | |
| Raffreddamento | aria forzata | |
| Temperatura di lavoro (°C) | 0 - 70°C + / - 5% | |
| Dimensioni cassetto rack | 19" 3U D401 | |
| Peso (kg.) | 12 | |
| Norme rispettate | EN 61000- 6-2 EN 61000-6-4 | |

(i valori dei dati tecnici potrebbero subire degli aggiornamenti senza preavviso)