

Electric transformers
Voltage Stabilizers
Frequency converters
UPS, Inverters, Power supplies



Trasformatori elettrici
Stabilizzatori di tensione
Convertitori di Frequenza
UPS, Inverter, Alimentatori

CONVERTITORI DI FREQUENZA STATICI

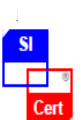


dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 - Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369

R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369

Tel. +39-0536261380 – Fax +39-0536261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - <http://www.kfactorsrl.it>



ISO9001:2008
Cert. N. I 423

Electric transformers
Voltage Stabilizers
Frequency converters
UPS, Inverters, Power supplies



Trasformatori elettrici
Stabilizzatori di tensione
Convertitori di Frequenza
UPS, Inverter, Alimentatori

**variatore di tensione elettronico stabilizzatore di tensione
convertitore di frequenza
GMM005pfc – GMM01pfc**

Apparecchiatura disponibile in due versioni (box, scheda a giorno). L'idea di produrre due differenti tipologie di prodotto permette all'utente di ottimizzare il suo impiego. La *scheda a giorno* si presta per essere collocata internamente nei quadri elettrici e/o strutture assemblate con altre schede elettroniche, mentre la *versione box* può essere alloggiata sui banchi di collaudo e/o nelle immediate vicinanze di strutture compatte, che nella fase di test necessitano di essere alimentate con una tensione o frequenza diversa da quella messa a disposizione della rete elettrica.



Sia la versione su piastra che quella in box si presta per essere integrata con i tavoli da laboratorio, apparecchiature di automazione per il collaudo, quadri elettrici e/o di distribuzione, ecc.



**Scheda a giorno per potenza
500VA / 1000VA**

non vengono forniti; pertanto è indispensabile, per una corretta protezione agli impianti, prevedere sia a monte che a valle della scheda un interruttore e/o fusibile di adeguato potere di interruzione a seconda della potenza con (curva T).

Nella versione (box) la protezione viene effettuata tramite opportuni fusibili di adeguato potere di interruzione, inoltre questa linea di prodotti viene fornita completa di presa IEC sia per l'alimentazione che per connettere l'utenza da alimentare.

Per agevolare l'espulsione della temperatura che eventualmente si genera internamente all'apparecchiatura, la versione (box), viene equipaggiata di opportuna ventola.

Nel caso di impiego e/o collocazione all'interno di altre strutture è indispensabile tener conto della ventilazione per consentire una facile e naturale aerazione ed evacuazione delle sovra-temperature che vengono generate durante la fase di modulazione (switching) dei componenti elettronici. Comunque questa apparecchiatura viene equipaggiata di serie di apposito controllo elettronico di protezione ed automatismo per rilevarne la temperatura prodotta.

Questa apparecchiatura, appartenente alla serie **G..**, permette di erogare una tensione monofase, perfettamente stabilizzata con un valore di tensione anche maggiore rispetto a quella di rete (max. 270Vac) ed una frequenza di 50Hz o 60Hz, in versione speciale è disponibile anche a 400Hz. L'allacciamento elettrico per questa linea di prodotti, viene facilitata da apposita morsettiera predisposta sul basamento.

Nella versione (scheda a giorno) gli interruttori di protezione della rete di alimentazione e dell'utenza



Interruttore e presa IEC di alimentazione

Nella versione (scheda a giorno) tutti i comandi, sono interfacciabili esclusivamente tramite apposita morsettiera, mentre per connettere la linea di alimentazione e l'utenza, sono predisposte le connessione a Faston (6,3mm.).

dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 - Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369

R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369

Tel. +39-0536261380 – Fax +39-0536261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - <http://www.kfactorsrl.it>



ISO9001:2008
Cert. N. I 423

variatore di tensione elettronico stabilizzatore di tensione convertitore di frequenza GMM005pfc – GMM01pfc

Caratteristiche e concetti sull'energia riprodotta dal Variatore Stabilizzatore Convertitore

Tramite un apposito quarzo ed un circuito elettronico, sarà possibile ricostruire la frequenza desiderata in una forma perfettamente stabile e fedele al modello di riferimento e con una precisione pari al $\pm 0,001\%$.

Queste apparecchiature sono comparabili ad uno Stabilizzatore / Innalzatore / Regolatore di tensione motorizzato, ma con risposte dinamiche nettamente superiori; che solo grazie all'impiego della tecnologia (**MOSFET**) sarà possibile raggiungere i più elevati rendimenti compresi tra il 95% e il 97% ed avere una risposta dinamica del valore impostato pari a $40\mu\text{s}$ in un tempo di intervento molto rapido ($< 1\text{ms}$.)

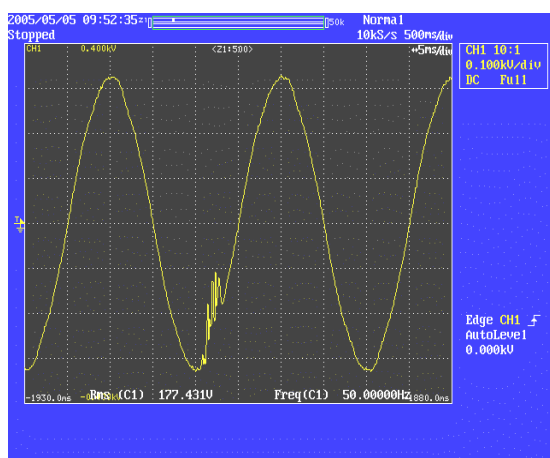


Fig. 1 Forma tipica della tensione di rete con presenza di disturbo

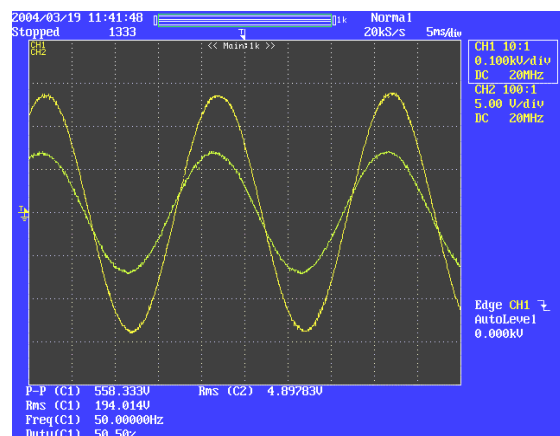


Fig. 2 Forma tipica della tensione e della corrente ricostruita senza disturbi.

Le apparecchiature elettroniche proposte, permettono di mantenere qualsiasi variazione del carico o della tensione della rete di ingresso, assicurando costantemente nel tempo una perfetta alimentazione all'utenza allacciata, indipendentemente dalla tensione di rete e dall'impedenza che viene connessa.

La doppia conversione della tensione di rete, (raddrizzata, e rimodulata in forma perfettamente sinusoidale) con l'aggiunta di appositi filtri e/o trasformatore di separazione galvanica, è possibile eliminare verso l'utenza qualsiasi impurità proveniente dalla linea di alimentazione, assicurando di fatto una totale protezione del carico (utenza), anche in caso di ripetute variazioni della tensione di rete.

Queste apparecchiature sono dotati di serie di un circuito elettronico di protezione da eventuali sovraccarichi e cortocircuiti, con ripristino in automatico alle impostazioni di origine (ultima impostazione effettuata) dopo l'eliminazione del difetto riscontrato.

Nel grafico qui a fianco (**fig. 1**), viene rappresentato il tipico disturbo prodotto (o percepibile) sulla rete di alimentazione.

Installando a monte delle utenze un variatore, stabilizzatore, convertitore della serie **G..** questi effetti vengono totalmente eliminati, vedi grafico rappresentato in (**fig. 2**).

Anche in caso di aumento della tensione di ingresso o di un valore superiore al massimo della tensione erogabile del variatore (valore prescelto nella fase di collaudo ed indicato nell'etichetta del prodotto) la tensione di uscita rimane perfettamente stabilizzata al valore di taratura prescelto durante la fase di collaudo.

Applicazioni

Queste apparecchiature possono essere impiegate per le più svariate applicazioni:

Banchi di collaudo per effettuare test e/o simulazioni di alimentazione per apparecchiature elettriche ed elettroniche che necessitano tensione e/o frequenze differenti da quelli disponibili dalla rete distributrice di alimentazione.

Laboratori di collaudo e taratura per certificazione strumentazione.

Particolari richieste per applicazioni medicali.

dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 - Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369

R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369

Tel. +39-0536261380 – Fax +39-0536261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - <http://www.kfactorsrl.it>

variatore di tensione elettronico stabilizzatore di tensione convertitore di frequenza GMM005pfc – GMM01pfc

Riproduzione stabile della linea di alimentazione dove si evidenziano ripetute variazioni causate da elevati picchi di tensione e/o cadute di tensione (brownout), prodotte dalle utenze allacciate internamente nell'azienda.

Strutture ospedaliere che necessitano di assicurare un totale e costante valore della tensione e della frequenza alle apparecchiature elettriche da alimentare.

Modello	GMM005 pfc	GMM01 pfc
Potenza erogata (W)	500	1000
Tensione ingresso (Vac.)	230 +/- 15	
Freq. ingresso (Hz.)	40 – 70	
Stabilità alla variazione di rete (%)	< 1%	
Regolazione della tensione (%)	analogica con potenziometro o 0_10Vdc	
Risoluzione della tensione impostata	dipendente dal PLC di controllo 8; 16;32 Bit.	
Stabilità della tensione uscita al variare del carico (%)	+ / -1%	
Tensione uscita (Vac.)	da 3 - a 270 + / - 0,1%	
Corrente erogata (Amp.)	1,85	3,7
Frequenza erogata (Hz.)*	50 - 60	
Rendimento a pieno carico (%)	> 90%	
Rumorosità (dBA)	43	
Fattore di cresta	3 : 1	
Sovraccarico (%)	200% x 5 sec. per 5 volte poi RESET	
Distorsione (%)	< 3%	
Precisione strumento lettura tensione LCD (%)	-	
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	
Temp.di lavoro (°C)	0 - 35°C + /- 5%	
Dimensioni Box (L x P x H mm.)	205 x 280 x 135	
Dimensioni Scheda a giorno (L x P x H mm.)	190 x 218 x 100 + (ventola 80 x 80 x 25)	
Peso (kg.)	2,3	

* Su richiesta a 400Hz (combinazione possibile 50/400Hz)

(Tav. 1) Rappresenta i principali dati tecnici per Variatore, Stabilizzatore, Convertitore GMM05/1pfc. (i valori dei dati tecnici potrebbero subire degli aggiornamenti senza preavviso).

Modulo statico per la regolazione della tensione/frequenza V M M V T M V T T

DESCRIZIONE

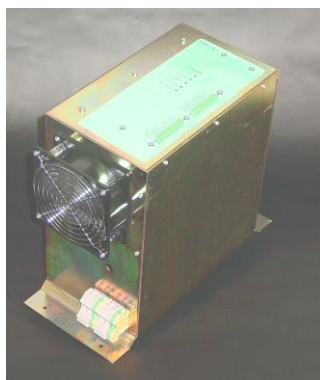
Questa apparecchiatura è un modulo di potenza che, collegata al carico (tipicamente lampade), grazie alla sua regolazione, permette di risparmiare energia. Può essere usata per equipaggiare economizzatori di tensione.

Le sue principali caratteristiche sono:

- ✓ Dimensioni estremamente compatte
- ✓ Alta velocità di regolazione
- ✓ Massima affidabilità

Progettato secondo la più moderna tecnologia, è di semplice utilizzo e si propone come un valido ed affidabile sostituto delle analoghe apparecchiature elettromeccaniche.

Attraverso una regolazione 0-10 V è possibile ottenere regolazioni della tensione di uscita da 0 al 100%. La risposta dinamica al valore impostato è pari a 40 μ S.



versione box



Applicazioni tipiche

- Alimentazione di apparecchiature a tensioni/frequenza diverse dalla rete italiana
- Regolazione dell'intensità del flusso luminoso per illuminazione pubblica e privata, come negozi, centri commerciali, teatri, ecc..

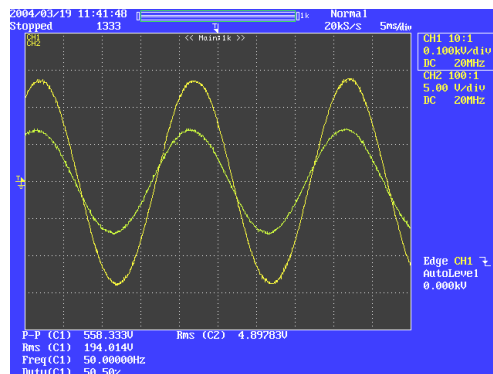
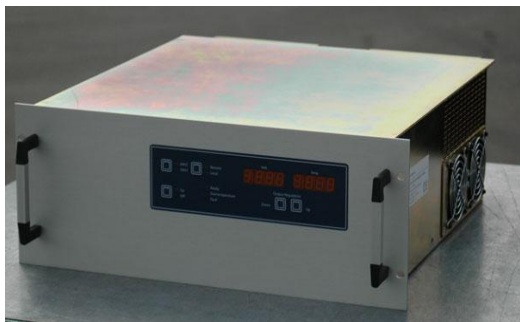
- L'apparecchiatura può essere usata per svariate applicazioni, dai piccoli banchi di collaudo alle linee

di produzione ove, per effettuare test elettrici di apparecchiature (motori, elettrovalvole ecc..) è richiesta una rapida variazione della tensione, oppure quando la frequenza di lavoro è diversa da quella di rete.

La distorsione della forma d'onda in uscita con i carichi applicati come indicato dalla CEI EN 50091, rispetta pienamente Normativa.



I prodotti della serie GMM, GTM, GTT permettono di alimentare utenze con un cos ϕ da 0,7 a 1. Diversamente è indispensabile conoscere la caratteristica dell'utenza che deve essere alimentata, al fine di ottimizzare il rifasamento necessario per un corretto funzionamento durante la fase di test.



forma d'onda in uscita (tensione e corrente)

dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 - Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369

R.E.A. di RE n. 286968 - C.S. € 10.000,00 - N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369

Tel. +39-0536261380 - Fax +39-0536261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - <http://www.kfactorsrl.it>

Modulo statico per la regolazione della tensione/frequenza

V M M V T M V T T

Monofase											
Modello	VA (Max)	Uscita (a 230 Vac)				Fatt. cresta	Tensione Ingresso	Tensione Uscita	Frequenza Hz	Dimensioni (mm)	Peso Kg.
		Pot (W)	Nom.(A)	Max (A)	Picco ripet.						
		cosφ 0.8	dist.<2%	Dist.> 10%	T < 2 ms						
VMM03p	3.000	2.400	13	20	52	4:1	190 - 267Vac	0:230V max (V Input - 4 V)	50/60	plate 420x470x270	12
VMM03b										box 185X365X345	11
VMM03r										Rack 19" 4U D560	13
VMM05p	5.000	4.000	22	33	88	4:1	190 - 267Vac	0:230V max (V Input - 4 V)	50/60	plate 420x470x270	12
VMM05b										box 185X365X345	11
VMM05r										Rack 19" 4U D560	13
VMM07p	7.500	6.000	32.5	48	130	4:1	190 - 267Vac	0:230V max (V Input - 4 V)	50/60	plate 420x680x270	12
VMM07r										Rack 19" 6U D560	13

Potenze superiori su richiesta

Trifase/Monofase											
Modello	VA (Max)	Uscita (a 270 Vac)				Fatt. cresta	Tensione Ingresso	Tensione Uscita	Frequenza Hz	Dimensioni (mm)	Peso Kg.
		Pot (W)	Nom.(A)	Max (A)	Picco ripet.						
		cosφ 0.8	dist.<2%	Dist.> 10%	T < 2 ms						
VTM07p	7.500	6.000	28	42	112	4:1	350 - 440Vac	0:270V	50/60	plate 420x680x270	18
VTM07r										Rack 19" 6U D560	28
VTM10p	10.000	8.000	37	55	148	4:1	350 - 440Vac	0:270V	50/60	plate 420x400x250	18
VTM10r										Rack 19" 6U D560	28
VTM10t										Tower 400x625x770	45
VTM15p	15.000	12.000	55.5	83	220	4:1	350 - 440Vac	0:270V	50/60	Plate 420x810x270	23

Potenze superiori su richiesta

Trifase/Trifase											
Modello	VA (Max)	Uscita (fase - neutro)				Fatt. cresta	Tensione Ingresso	Tensione Uscita (trifase)	Frequenza Hz	Dimensioni (mm) WxDxH	Peso Kg.
		Pot (W)	Nom.(A)	Max (A)	Picco ripet.						
		cosφ 0.8	dist.<2%	Dist.> 10%	T < 2 ms						
VTT09p	9.000	7.200	3 x 13	3 x 20	3 x 52	4:1	350 - 440Vac	0:400V max (V Input - 4 V)	50/60	plate 700x400x250	30
VTT09t										tower 400x770x625	52
VTT15p	15.000	12.000	3 x 22	3 x 33	3 x 88	4:1	350 - 440Vac	0:400V max (V Input - 4 V)	50/60	plate 810x430x250	34
VTT15t										tower 400x770x625	53
VTT21t	21.000	16.800	3 x 30	3 x 45	3 x 120	4:1	350 - 440Vac	0:400V max (V Input - 4 V)	50/60	tower 400x770x625	74
VTT30t	30.000	24.000	3 x 43	3 x 65	3 x 172	4:1	350 - 440Vac	0:400V max (V Input - 4 V)	50/60	Armadio 600x800x1400	125
VTT45t	45.000	36.000	3 x 65	3 x 98	3 x 260	4:1	350 - 440Vac	0:400V max (V Input - 4 V)	50/60	Armadio 600x800x1400	155

Potenze superiori su richiesta



pannello frontale comandi convertitore mod. t - tower

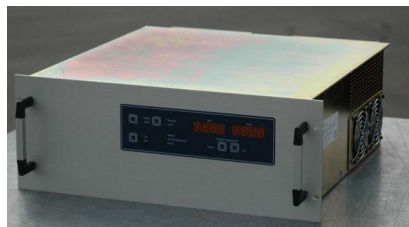
dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 - Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369

R.E.A. di RE n. 286968 - C.S. € 10.000,00 - N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369

Tel. +39-0536261380 - Fax +39-0536261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - <http://www.kfactorsrl.it>

convertitore di frequenza variatore di tensione elettronico - stabilizzatore di tensione G M M G T M G T T



Modelli gmm03-gmm05



modello gmm con ingresso 110V-60Hz

Descrizione del prodotto

Apparecchiatura compatta e leggera in rapporto alle sue prestazioni, viene prodotta in tre tipologie (rack, tower, o su piastra per piccole e medie potenze). La configurazione tower è equipaggiata di 4 ruote pivotanti. Progettata utilizzando la più moderna tecnologia (**generazione di tensione PWM in H.F. -alta frequenza- a IGBT, doppia conversione**), è un'apparecchiatura estremamente affidabile e polifunzionale.

Stabilizzatore elettronico

Equipaggiato di autotrasformatore (o trasformatore a richiesta), assicura costantemente i valori della tensione erogata ed impostata, anche se superiore a quella di ingresso.

Variatore elettronico di tensione

Comparabile ad uno stabilizzatore - innalzatore di tensione tradizionale motorizzato, attraverso un circuito elettronico riproduce la tensione erogata, ed in un tempo di intervento molto rapido (< 1 mS), anche in caso di variazione del carico o della tensione della rete di ingresso, assicura l'alimentazione alle utenze allacciate. E' possibile predisporre la regolazione e/o l'impostazione della tensione di uscita sia da pannello frontale che da ingresso 0-10 V (l'alimentatore deve erogare almeno 5mA)

Convertitore di frequenza

Questa apparecchiatura permette l'erogazione di una tensione, con frequenza diversa rispetto a quella della linea di alimentazione, con forma d'onda perfettamente sinusoidale. Ingegnerizzata per particolari applicazioni industriali, a seconda della potenza e/o della applicazione, può essere alloggiata in moduli rack o in mobile tower.

Per potenze elevate, il trasformatore,

generalmente, viene alloggiato in un mobile ergonomicamente simile e posto sotto l'apparecchiatura.

APPLICAZIONI

L'apparecchiatura può essere usata per svariate applicazioni, dai banchi di collaudo per effettuare test di apparecchiature elettriche ed elettroniche (motori, resistori, elettrovalvole, ecc.), alle linee

industriali di produzione, ove a causa di ripetitive variazioni sulla rete, elevati picchi di tensione e/o cadute di tensione (brownout), necessita la stabilità più assoluta. Per le apparecchiature, equipaggiate da apposito trasformatore, si assicura la totale immunità del carico da eventuali disturbi provenienti e transitanti dalla rete di distribuzione principale.

VANTAGGI DEL SISTEMA

Perchè dotarsi di uno stabilizzatore elettronico?

Come gli stabilizzatori elettromeccanici ed i Gruppi di Continuità anche questa è tipicamente una apparecchiatura specificamente concepita per la protezione dei carichi allacciati.

Tuttavia, rispetto alle apparecchiature sopraccitate è possibile individuare le seguenti ragioni per preferire uno stabilizzatore elettronico rispetto agli stabilizzatori elettromeccanici:

- Dimensioni e pesi sensibilmente inferiori, quindi migliore maneggevolezza.

- Assenza di parti meccaniche in movimento, pertanto nessuna usura, né necessità di manutenzione e di conseguenza nessun costo di esercizio.
- Maggior rendimento, che si traduce in minore consumo di energia.
- **Velocità di risposta dinamica (< 1 mS)**, di conseguenza migliori prestazioni e maggiore protezione del carico allacciato.
- Maggiore precisione nella stabilizzazione.
- Eliminazione delle impurità della rete di alimentazione (la tensione erogata viene generata da una continua), a vantaggio della protezione e delle prestazioni delle apparecchiature allacciate.



versione su piastra (carter opzionale)



dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

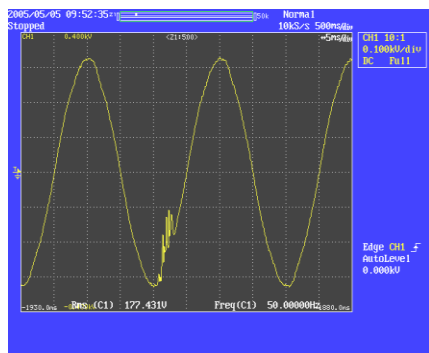
K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 - Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369

R.E.A. di RE n. 286968 - C.S. € 10.000,00 - N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369

Tel. +39-0536261380 - Fax +39-0536261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - <http://www.kfactorsrl.it>

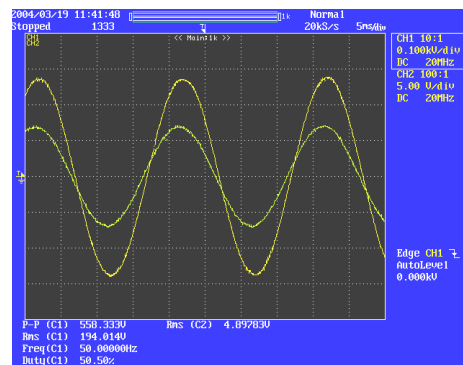
convertitore di frequenza variatore di tensione elettronico - stabilizzatore di tensione

G M M G T M G T T



disturbi tipici di rete

Assoluta stabilità (con precisione pari allo **0.001%**) della frequenza di uscita al carico (lo stabilizzatore elettromeccanico non può assicurare questa funzione). In questo modo, se applicato ad impianti di illuminazione, vengono eliminati anche gli effetti stroboscopici prodotti dalle lampade sottoposte a continue variazioni di frequenza.



forma d'onda in uscita

Forma d'onda in uscita: **perfettamente sinusoidale**

Distorsione armonica in uscita: < 2%

Gamma di frequenza accettabile in ingresso: da 47.5 a 63Hz

Precisione della **TENSIONE** in uscita: **± 1%**.

Precisione della frequenza in uscita: **± 0,001% con quarzo.**

La serie GMM ha un rendimento di ca. il 93%

La distorsione della forma d'onda in uscita con i carichi applicati come indicato dalla CEI EN 50091, rispetta pienamente la Normativa.

I prodotti della serie GMM, GTM, GTT permettono di alimentare utenze con un cos φ da 0,7 a 1. Diversamente è indispensabile conoscere la caratteristica dell'utenza che deve essere alimentata, al fine di ottimizzare il rifasamento necessario per un corretto funzionamento durante la fase di test.

Rispetto ai gruppi di continuità

- Risparmio nell'acquisto, poiché non include le batterie (che notoriamente hanno un costo elevato in relazione al costo totale dell'UPS).
- Nessun costo di manutenzione (tipicamente un UPS richiede la sostituzione periodica delle batterie).
- Salvaguardia dell'ambiente, poiché le batterie degli UPS sono altamente inquinanti.
- Eliminazione delle impurità della rete di alimentazione, a vantaggio della protezione e delle prestazioni delle apparecchiature allacciate.

Protezioni elettroniche:

- Per sovraccarichi tra il 101% e il 150% della corrente nominale il convertitore alimenta il carico per 6", oltre i quali disabilita l'uscita
- L'uscita viene disabilitata in 0,3" se il carico supera il 151% della corrente nominale
- In caso di corto circuito la disabilitazione dell'uscita è immediata.

Avvertenze per la compatibilità con le utenze da alimentare:

- Se si deve alimentare un'utenza con raddrizzatori di tipo a semi-onda (alimentazione con ponte di diodi) la lettura della corrente sul pannello digitale non sarà quella in RMS; è indispensabile conoscere questa caratteristica per predisporre l'apparecchiatura di apposito filtro sull'inverter, diversamente il Variac si auto-proteggerebbe, non erogando tensione sulla morsetteria di uscita.

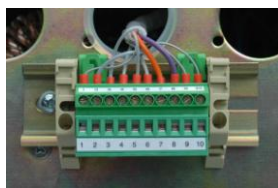
Se si devono alimentare dei motori funzionanti a vuoto è indispensabile conoscere questa particolarità onde prevedere apposite induttanze e capacità che permettano l'assorbimento dell'energia prodotta dall'utenza che torna verso la rete nella fase di avviamento e/o spegnimento del motore.



pannello comandi serie GMM



pannello comandi serie GTM-GTT



morsetto controllo remoto

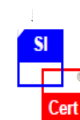
(in modello GMM07 sostituito da connettore DB15)

dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 - Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369

R.E.A. di RE n. 286968 - C.S. € 10.000,00 - N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369

Tel. +39-0536261380 - Fax +39-0536261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - <http://www.kfactorsrl.it>



**convertitore di frequenza
variatore di tensione elettronico - stabilizzatore di tensione
G M M G T M G T T**

INGRESSO E USCITA MONOFASE										
Modello	VA (max)	Caratteristiche uscita (230Vac)			Fattore cresta	Tensione ingresso ammessa	Tensione uscita regolabile	Frequenza uscita Hz	Dimensioni mm.	Peso kg.
		Pot (W) cosphi 0,8	Nom.(A) dist.<2%	Max (A) dist.<10%						
GMM03/HP GMM03/HR	3.000	2.400	11	16.5	4:1	190-267Vac	0-270Vac	50/60	(piastra) H420xL470xP240 (rack 19" 4U-460) H180xL485xP560	17 18
GMM05/HP GMM05/HR	5.000	4.000	18.5	27,5	4:1	190-267Vac	0-270Vac	50/60	(piastra) H420xL470xP240 (rack 19" 5U-460) H180xL485xP560	21 22
GMM07/HP GMM07/HR	7.500	6.000	28	41.5	4:1	190-267Vac	0-270Vac	50/60	(piastra) H420xL680xP270 (rack 19" 6U-460) 264xL485xP560	27 29

INGRESSO 110Va.c. - 60Hz MONOFASE / USCITA MONOFASE										
Modello	VA (max)	Caratteristiche uscita (230Vac)			Fattore cresta	Tensione ingresso ammessa	Tensione uscita regolabile	Frequenza uscita Hz	Dimensioni mm.	Peso kg.
		Pot (W) cosphi 0,8	Nom.(A) dist.<2%	Max (A) dist.<10%						
GMM03R /110	3.000	2.400	11	16.5	4:1	85 - 125Vac 60Hz	0-270Vac	50/60	(rack 19" 6U-460) H270xL485xP560	24
GMM05R /110	5.000	4.000	18.5	27,5	4:1	85 - 125Vac 60Hz	0-270Vac	50/60	(rack 19" 6U-460) H270xL485xP560	29

INGRESSO TRIFASE / USCITA MONOFASE										
Modello	VA (max)	Caratteristiche uscita (230Vac)			Fattore cresta	Tensione ingresso ammessa	Tensione uscita regolabile	Frequenza uscita Hz	Dimensioni mm.	Peso kg.
		Pot (W) cosphi 0,8	Nom.(A) dist.<2%	Max (A) dist.<10%						
GTM07P GTM07R	7.500	6.000	18.5	27	4:1	350-440Vac	0-400Vac	50/60	(piastra) H420xL680xP270 (rack 19" 6U-460) H270xL485xP560	38 48
GTM10P GTM10T	10.000	8.000	25	37	4:1	350-440Vac	0-400Vac	50/60	(piastra) H810xL430xP240 (TOWER) H625xL400xP770	43 70
GTM15P	15.000	10.000	37	57	4:1	350-440Vac	0-400Vac	50/60	(piastra) H810xL420xP270	60

INGRESSO TRIFASE / USCITA TRIFASE										
Modello	VA (max)	Caratteristiche uscita (230Vac)			Fattore cresta	Tensione ingresso ammessa	Tensione uscita regolabile TRIFASE	Frequenza uscita Hz	Dimensioni mm.	Peso kg.
		Pot (W) cosphi 0,8	Nom.(A) dist.<2%	Max (A) dist.<10%						
GTT09T	9.000	7.200	3X11	3X16.5	4:1	350-440Vac	0-400Vac	50/60	(TOWER) H925xL400xP770	82
GTT15T	15.000	12.000	3X18.5	3X27.5	4:1	350-440Vac	0-400Vac	50/60	(TOWER) H925xL400xP770	98
GTT21T	21.000	16.800	3X28	3X41.5	4:1	350-440Vac	0-400Vac	50/60	(TOWER) H925xL400xP770	135
GTT30T	30.000	30.000	3X43	3X65	4:1	350-440Vac	0-400Vac	50/60	Armadio 600x800 x h.1800	200
GTT45T	45.000	36.000	3X65	3X98	4:1	350-440Vac	0-400Vac	50/60	Armadio 600x800 x h.1800	275

equilibrio ammissibile del carico in presenza di Neutro da rete: fino al 100% - senza neutro di rete: fino al 30%

dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 - Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369

R.E.A. di RE n. 286968 - C.S. € 10.000,00 - N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369

Tel. +39-0536261380 - Fax +39-0536261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - <http://www.kfactorsrl.it>

