

## Parzializzatore Monofase Serie AC...-..MCF.. “Compact”



Il *Parzializzatore monofase AC...-MCF* è un'apparecchiatura elettronica in grado di variare il valore efficace di una tensione sinusoidale, mediante il controllo della conduzione di n°2 diodi controllati, collegati in antiparallelo.

Il *Parzializzatore monofase AC...-MCF* si ottiene da un interruttore statico di tipo istantaneo a cui viene abbinata la scheda MCF...

Sono possibili due esecuzioni:

*controllo Firing* con comando in corrente o in tensione

*controllo Soft Start* con comando in tensione o in corrente

I regolatori della serie *AC...-MCF* sono dispositivi atti a comandare carichi in cui si richieda la variazione della tensione applicata al carico.

La tensione sarà direttamente proporzionale al segnale di riferimento, mentre la corrente sul carico sarà funzione della tensione sul carico stesso e della sua impedenza.

Il *Parzializzatore monofase AC...-MCF* viene quindi abitualmente impiegato come variatore di tensione nelle regolazioni di temperatura.

### ALIMENTAZIONE STANDARD POTENZA

- 230VCA 50/60Hz - 400VCA 50/60Hz

### TENSIONE DI USCITA

- regolabile da 0 al massimo della tensione di alimentazione

### CORRENTE DI USCITA a 45°C amb.

- 25Aeff, 35Aeff, 50Aeff, 70Aeff, 75Aeff.

### COMANDO

- mediante potenziometro lineare 10Kohm - 2W

- mediante segnale esterno 0/10V

- mediante segnale esterno 0/20mA o 4/20mA

### PROTEZIONI STANDARD

- contro i cortocircuiti tramite il fusibile extrarapido (compreso)

### TEMPERATURA AMBIENTE

- di esercizio                               compresa tra - 5°C e + 65°C

- di immagazzinamento               compresa tra -25°C e +125°C

### POSIZIONE DI LAVORO

- verticale con montaggio a parete

### STADIO DI POTENZA

- N°2 SCR in antiparallelo in contenitore isolato

### STADIO DI CONTROLLO

- circuito stampato con alimentatore, sincronizzatore e gestione riferimenti.

### Scheda di controllo MCF..



DL1  
DL2

Portate (A max)			Modello		Dimensioni	Fusibile	Potenza dissipata	Peso
T.amb 30°C	T.amb 45°C	T.amb 60°C	230 V	400 V				
25	25	20	AC25/24MCF	AC25/40MCF	160x140x50	32A	20	0,95
40	35	30	AC35/24MCF	AC35/40MCF	160x140x50	50A	30	0,95
55	50	40	AC50/24MCF	AC50/40MCF	160x140x50	80A	60	0,95
70	70	N.A.	AC70/24MCF	AC70/24MCF	210x160x65	100A	85	1,7
85	75	60	AC75/24MCF	AC75/40MCF	210x233x135	100A	85	3,5

## Collegamenti

**Morsetto 1** Ingresso segnale di riferimento riferito al morsetto 2 o proveniente da una qualsiasi sorgente esterna. Segnale 0-10Vdc (segnale esterno o potenziometro 10K – impedenza di ingresso 100K) con X3 aperto o 0-20mA/4-20mA (impedenza di ingresso 220ohm) con X3 chiuso

**Morsetto 2** Zero volt

**Morsetto 3** Alimentazione potenziometro regolazione tensione di uscita.

**Morsetto 4** Riferimento con impostazione interna. Utilizzando questo segnale si agisce sul trimmer interno PT3 per ottenere la regolazione della tensione di uscita.

Di regola si utilizza questo segnale per effettuare una condizione di pre-riscaldamento chiudendo il morsetto 4 con il morsetto 1 e impostando il valore di pre-riscaldamento con il trimmer PT2.

**Morsetto 5** Alimentazione 24Vca riferita al morsetto 6. Assorbimento max 100mA

**Morsetto 6** Alimentazione 24Vca riferita al morsetto 5. Assorbimento max 100mA

**La tensione presente ai morsetti 5 e 6 deve provenire dalla stessa sorgente a cui è collegato il relè statico in quanto da questa alimentazione viene prelevato il segnale di sincronismo per il comando.**

## Jumper

Il jumper X2 inserisce la funzione di soft start per comandi ON/OFF oppure una rampa di 200ms circa per comandi istantanei.

Il jumper X3 seleziona il comando in tensione (aperto) o il comando in corrente (chiuso).

## Trimmer

**PT1** Zero

**PT2** Guadagno

**PT3** Impostazione tensione di pre riscaldamento

**I trimmer PT1 e PT2 si influenzano per cui è necessario verificare la posizione di zero dopo aver eseguito la taratura di massima tensione di uscita.**

## Led

**DL1** Segnalazione presenza alimentazione

**DL2** Segnalazione quantità di comando

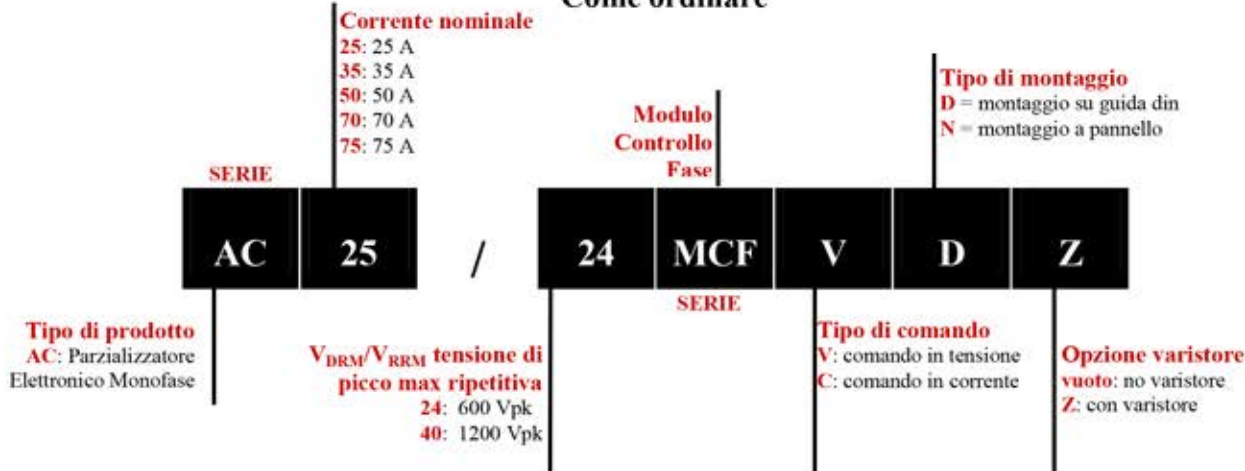
La scheda in oggetto è stata studiata per ottenere le funzioni sopra citate con il minor costo possibile per cui non sono presenti circuiti di controllo per la stabilizzazione della tensione e/o della corrente. Qualora si rendessero necessarie tali funzioni si ricorda che sono disponibili i parzializzatori monofasi della serie ACS.

Non sono inoltre presenti circuiti relativi alla stabilizzazione in funzione della temperatura se non quelli derivanti da un corretto utilizzo dei vari componenti.

## Morsettiera di potenza

La morsettiera di potenza è esclusivamente costituita dalle bandelle IN e OUT a cui va collegato un cavo di alimentazione (IN) ed un cavo che va al carico (OUT). Il secondo cavo proveniente dalla rete va collegato direttamente al carico (lato opposto di OUT).

## Come ordinare



## Dichiarazione CE di conformità

**START POWER srl** Via A. Gramsci 23 – 13876 Sandigliano (BI) – Italia  
In qualità di costruttore

### DICHIARA

Sotto la propria responsabilità che i prodotti denominati AC./MCF

con i relativi accessori, ai quali la presente dichiarazione si riferisce, applicati secondo le indicazioni fornite sul manuale di istruzione e uso risultano in conformità con quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie

- DIRETTIVA BASSA TENSIONE 73/23/CEE e successiva modifica 93/68/CEE recepita e modificata dal DL 626/96 del 25/11/96
- DIRETTIVA COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA 89/336/CEE e successive modifiche 92/31/CEE, 93/68/CEE e 93/97/CEE recepita dal DL 615/96 del 12/11/96

e che sono state applicate le seguenti norme armonizzate e/o tecniche nazionali e/o internazionali

- EN60529 Gradi di protezione degli involucri
- EN55011 Compatibilità Elettromagnetica – Norma di base sull'emissione
- IEC 158-2 Apparecchiature di comando a bassa tensione

**START POWER srl**  
Mauro Canazza