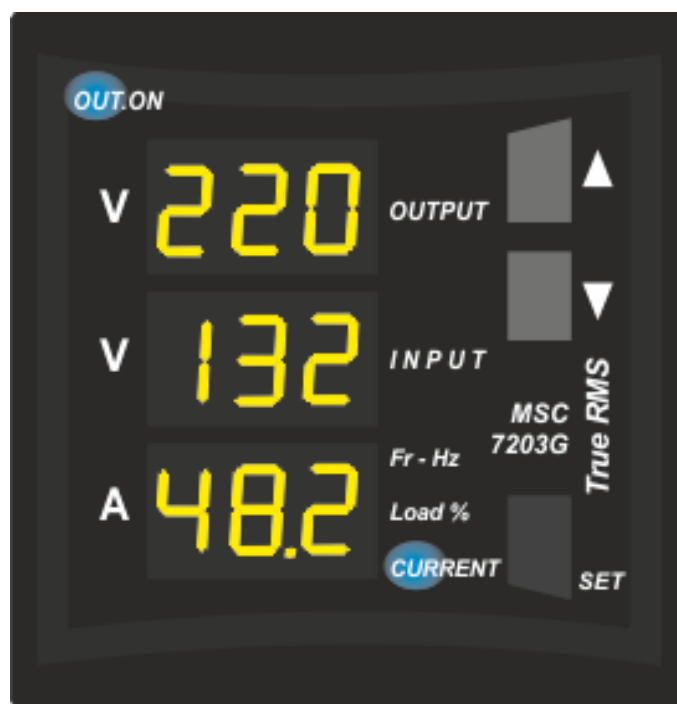




K-FACTOR

THE VOLTAGE YOU NEED



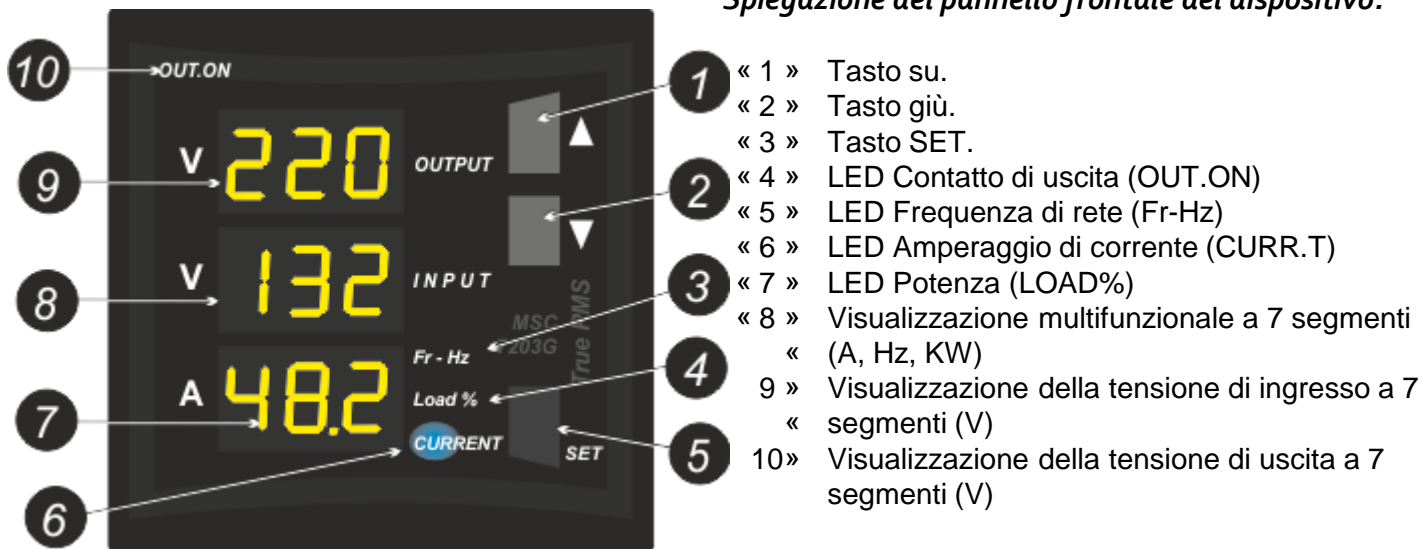
**«MSC-72-03», «MSC-96-03»
Manuali di utilizzo e informazioni tecniche**

Versione: MSC-72-03G-R05-24072019

1- Unità interna, "MSC-72-03", ("MSC-96-03") descrizione tecnica e manuale utente.

Il regolatore di tensione VSG è completamente controllato dal dispositivo «MSC-72-03» o «MSC-96-03». Lo strumento «MSC-72-03» è prodotto in 72 mm, lo strumento «MSC-96-03» è prodotto in un alloggiamento di plastica standard da 96 mm. Sulla parte anteriore del dispositivo sono presenti un display a sette segmenti a tre cifre, quattro LED informativi, tre pulsanti di controllo. Sul pannello posteriore del dispositivo è presente un terminale a vite per collegare 11 terminali, cavi di ingresso e uscita.

Spiegazione del pannello frontale del dispositivo.

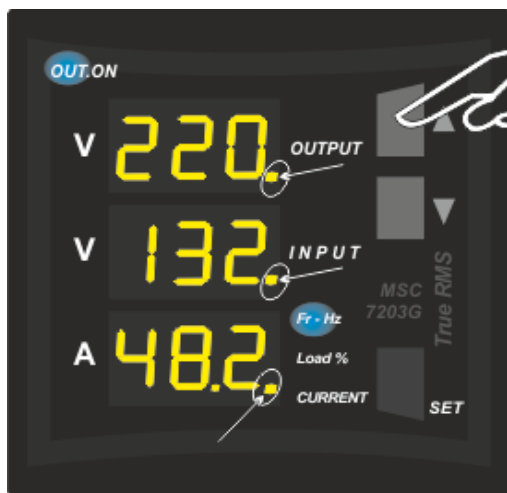


1.1. Modalità schermo multidisplay

- Quando il dispositivo è in modalità di funzionamento normale, la spia «CORRENTE» si accenderà dopo aver premuto brevemente il tasto «SET» e lo schermo inferiore indicherà il valore corrente attraverso il regolatore. Finché non vengono premuti altri pulsanti e non si verificano eventi straordinari, il display inferiore mostrerà sempre il valore corrente.
- Quando l'unità è in modalità di funzionamento normale, la spia «LOAD» si accenderà dopo aver premuto brevemente il tasto «DOWN» inferiore e il display inferiore visualizzerà il valore del carico prelevato dal regolatore. A meno che non vengano premuti gli altri pulsanti, il display inferiore mostrerà sempre la% del carico poiché non ci sono eventi straordinari.
- Quando l'unità è in modalità di funzionamento normale, la spia «FRQ-HZ» si accenderà dopo una breve pressione sul tasto «UP» inferiore e il display centrale mostrerà la frequenza di rete in ingresso. A meno che non si premano gli altri pulsanti, il display inferiore mostra sempre il valore di rete, a meno che non si tratti di un evento straordinario.

1.2. Lettura della memoria permanente

(Il dispositivo ha la funzione di registrare la tensione di ingresso più alta, la tensione di ingresso più bassa e il valore di corrente più alto che sono stati nella rete di memoria)

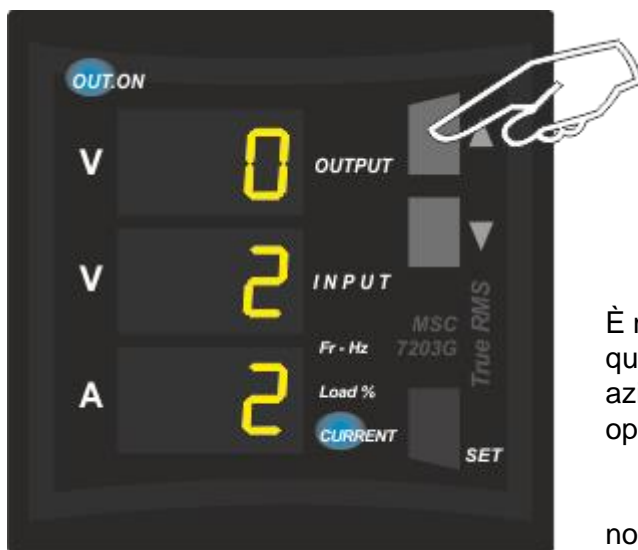


Se il dispositivo è in modalità visualizzazione frequenza e in questa modalità si preme brevemente il tasto «UP», le virgole (,) nelle ultime cifre di ciascuno dei tre display inizieranno a lampeggiare ..

Se non viene premuto alcun tasto, il dispositivo continuerà a funzionare nel suo normale regime di finanziamento continuando a visualizzare il valore di tensione più alto che ha registrato sul display superiore, il valore di tensione più basso sul display centrale e il valore di corrente più alto sul display inferiore ..

Se poi si preme di nuovo brevemente il tasto «SU», il display superiore continuerà a mostrare il numero di spegnimenti dovuti ad alti volt, il numero di spegnimenti sullo schermo centrale a basso volt e il numero di spegnimenti dovuti allo schermo alto acceso lo schermo inferiore.

Ci sono due opzioni per uscire da questo stato



È necessario premere nuovamente il tasto «SU» in questo regime per tornare al normale regime aziendale senza cancellare i primi registri delle opzioni.

La seconda opzione è cancellare le voci e tornare al normale regime di lavoro premendo il tasto «SET».

1.3.Limiti tensione di uscita

In alcuni casi, la tensione di uscita è al di fuori dei limiti della tensione normalmente richiesta. La ragione di questo fenomeno è che la tolleranza della tensione di ingresso del regolatore di tensione comunemente usato è inferiore alla tolleranza della tensione di ingresso. Il dispositivo dispone di una funzione di avviso di limite in modo che l'utente possa essere avvisato senza chiamare il servizio. Questo è il terzo elemento nella schermata centrale.

- Se il variac nel regolatore giunge alla fine, questa virgola (,) si accende per dare l'avviso di confine finale. (Se non annullato per questa funzione dal menu),

- Se la tensione di uscita è al di fuori del limite di protezione, la virgola nella terza schermata del display superiore si illuminerà e avvertirà che la tensione di uscita è fuori dalla tensione di protezione. Se il dispositivo è un dispositivo protetto, l'elettricità fornita al carico verrà interrotta. - Se la corrente attraverso il dispositivo è superiore alla corrente che il dispositivo può supportare, l'indicatore di corrente inizierà a lampeggiare e, al termine del conto alla rovescia della protezione di corrente, se il dispositivo è un dispositivo protetto, la corrente elettrica fornita al carico sarà tagliato fuori. Fino a quando il dispositivo non entra in protezione, qualunque sia l'ultimo valore di sovracorrente, questo valore verrà visualizzato sullo schermo fino al riavvio. Dopo che il dispositivo ha testato la sovracorrente fino a quando non si trova nell'impostazione, non fornisce elettricità al carico quando l'alimentazione viene rimossa e non riattivata. - Se il numero di test di protezione da alta corrente è 0 nell'impostazione, l'elettricità non verrà fornita al carico se il tasto «SET» non viene premuto dopo l'arrivo dell'elettricità.

1.4. Funzione operativa.

Il dispositivo è completamente impostato in fabbrica e non necessita di essere riconfigurato. A seconda delle esigenze di alcuni consumatori, potrebbero essere necessarie ulteriori impostazioni personalizzate.

.....
C'è un parametro che può modificare le impostazioni dal menu vicino a 37 per le esigenze di questi utenti. Di seguito viene fornita una breve descrizione di questi parametri. A parte questo, è possibile ripristinare il dispositivo alle impostazioni di fabbrica premendo un solo tasto.

I parametri che possono essere modificati sono denominati condizione P01 ... P37

«P01» Taratura voltmetro di uscita.

«P02» Taratura voltmetro in ingresso.

Moltiplicatore trasformatore di corrente «P03».

«P04» Calibrazione corrente.

«P05» Grado di protezione da sovracorrente. (Fabbrica A)

«P06» Tempo di ritardo protezione corrente. (Fabbrica 60 secondi)

«P07» Il numero di riavvii del dispositivo in caso di carichi di corrente eccessivi. (Fabbrica 3 volte)

«P08» Misura della corrente in ingresso e in uscita. (1 = entrata in fabbrica)

«P09» Valore di protezione alta tensione in uscita. (In fabbrica 245v acceso ... 250 spento)

«P10» Tempo di ritardo per «P09». (2 secondi in fabbrica)

«P11» Valore di protezione dell'uscita a bassa tensione. (195 V ON - 175 V spento in fabbrica)



- «P12» Tempo di ritardo per «P11». (10 secondi in fabbrica)
- «P13» Tempo di ritardo quando viene fornita alimentazione all'uscita (5 secondi in fabbrica)
- «P14» Il valore di tensione da dare all'uscita. (220v in fabbrica)
- «P15» Precisione della tensione di uscita. (2v in fabbrica, significa 0,9%)
- «P16» Il valore che si rende conto che il movimento del motore destra-sinistra è troppo grande in breve tempo. (32 in fatto)
- «P17» Secondo «P16», «P15» viene aggiunto automaticamente da 0.6v (è 1 in fabbrica)
- «P18» Motore di azionamento. (1 in fabbrica)
- «P19» Senso di rotazione del motore secondo alimentazione e collegamento. (1 diritto in fabbrica)
- «P20» Tempo di frenatura del motore. (120 millisecondi in fabbrica)
- «P21» Valore dell'accelerazione del motore. (20 condizioni in fabbrica)
- «P22» È ora di confermare che la macchina non si sta muovendo. (in fabbrica 50 = 1 secondo)
- «P23» NON USATO
- «P24» NON USATO
- «P25» NON USATO
- «P26» NON USATO
- «P27» Intervallo di tempo della variazione forzata della tensione di uscita .. (5 secondi in fabbrica)
- «P28» L'intervallo di tensione forzata della tensione di uscita. (0 volt in fabbrica)
- «P29» Mentre il valore della tensione di uscita è visualizzato sul display è medio. (3 in fabbrica)
- «P30» Periodo di aggiornamento del numero sul display della tensione di uscita (fabbrica 100 = 2 secondi)
- «P31» Il tempo di rinnovo della cifra sul display della tensione di ingresso (fabbrica 50 = 1 secondo)
- «P32» Allarme acustico. (1 in fabbrica) (opzionale)
- «P33» Password per l'ingresso nel menu. (61 sullo schermo)
- «P34» Il numero dello schema di connessione in questo software. (2 in fabbrica)
- «P35» Modalità di visualizzazione. (1 in fabbrica)
- «P36» Password per il salvataggio delle impostazioni di fabbrica. (78 in fabbrica)
- Versione software «P37». (In fabbrica

1.5. comando per modificare le impostazioni di fabbrica.

Dovresti assolutamente conoscere le seguenti spiegazioni per non interferire con le impostazioni di fabbrica.

1.5.1 descrizione estesa dei parametri.

Quando "P01", "P02" e "P04" sono calibrati, le cifre sul display sono instabili perché il filtro armonico elettronico è spento come trasmettitore.

- 1) La tensione di ingresso dovrebbe essere 200 ... 250 volt.
- 2) La tensione di uscita dovrebbe essere 200 ... 250 volt.
- 3) Qualunque sia la potenza del dispositivo, la corrente che fluisce dal dispositivo dovrebbe essere vicino alla metà della potenza del dispositivo.
- 4) Deve anche essere un dispositivo TRUE RMS in grado di controllare accuratamente questi valori.

«P01» Taratura del voltmetro di uscita. Questo parametro è sia il valore di riferimento della tensione di uscita che l'impostazione del punto finale elettronico obbligatorio del motore. In questo programma, premendo una volta il tasto "UPPER" o "DOWN" il parametro di uscita cambierà tra 0,4 e 1 volt. È già tarato in fabbrica non necessita di alcun intervento da parte dell'utente.

«P02» Taratura del voltmetro di ingresso. Questo parametro è sia il valore di riferimento della tensione di ingresso che l'impostazione del punto finale elettronico obbligatorio del motore. In questo programma, premendo una volta il tasto "UPPER" o "DOWN" il parametro di uscita cambierà tra 0,4 e 1 volt. È già tarato in fabbrica non necessita di alcun intervento da parte dell'utente.

«P03» Moltiplicatore del trasformatore di corrente. Quando si utilizza un mini trasformatore di corrente, utilizzare sempre un cavo di 2,5 mm di diametro dal centro del mini trasformatore di corrente. Se la corrente è superiore a 10 ampere, è necessario aggiungere un conduttore parallelo al centro del trasformatore di corrente miniaturizzato, in parallelo al conduttore a piena corrente. Quando si utilizza un conduttore aggiuntivo, è necessario scegliere un rapporto tale che il mini transformerun di corrente sia di 2,5 mm di cavo dal centro, il carico medio di 10 ampere viene erogato a pieno carico del dispositivo Soprattutto ai carichi di decollo, se il il valore della corrente di spunto dal centro del mini-trasformatore di corrente è alto, avverte il display secondario "ER3".

"ER3" significa che il valore corrente del microprocessore è sufficientemente alto da non consentire al microprocessore di vedere la dimensione esatta del segnale. Nel programma «P03» viene registrato il rapporto del cavo inserito parallelamente al cavo mancato dal centro del mini-trasformatore di corrente e di conseguenza viene generato un valore moltiplicatore.

«P04» Se la corrente differisce dai valori effettivi dopo i parametri «P03», è possibile effettuare una calibrazione più fine in questo programma. Il dispositivo misura più dell'1% e meno del 110%. Se la corrente è superiore a 999 ampere, ad esempio 1000 ampere, le ultime due cifre sullo schermo saranno "H", sarà "1,0H"

«P05» Il valore della protezione da sovracorrente. Considerando la corrente reattiva, non deve essere superiore al valore che il dispositivo ed i suoi interruttori possono supportare

«P06» Tempo di ritardo della protezione in presenza di sovracorrente. (Fabbrica 60 secondi, 0-999)

«P07» Numero di riavvii del dispositivo in caso di sovraccarico. (In fabbrica 3 volte).

Quando scorre la sovracorrente, viene contato il numero di volte in cui il dispositivo viene nuovamente eccitato. Se la corrente che fluisce dal dispositivo supera la corrente che il dispositivo sosterrà, la corrente inizierà a lampeggiare e, allo scadere del conto alla rovescia per la protezione corrente, l'alimentazione al carico verrà interrotta se il dispositivo è protetto dispositivo. Se il valore corrente è l'ultimo valore corrente superato, la virgola verrà nuovamente visualizzata sullo schermo. Dopo aver testato la sovracorrente del dispositivo, se l'alimentazione viene nuovamente interrotta, o se il tasto «SET» non viene premuto nuovamente, la corrente elettrica non fluirà più. Se il numero della protezione da alta corrente è 0, l'elettricità non viene fornita al carico se il tasto «SET» non viene premuto dopo l'arrivo dell'elettricità..

«P08» Misura di corrente da ingresso e uscita. (In fabbrica 1 significa misura dall'ingresso) Questo parametro deve essere correttamente registrato per trovare la corretta percentuale di carico.

«P09» Valore di protezione da alta tensione utente in uscita. (245v in fabbrica ... 250 di sconto).

«P10» Tempo di ritardo per «P09». (2 secondi in fabbrica 0 ... 999). È necessario dare al dispositivo un breve periodo di tempo per il ripristino.

«P11 T» Il valore della protezione dell'uscita a bassa tensione. (195 V ON - 175 V spento in fabbrica).

«P12» Tempo di ritardo per «P11». (10 secondi di fabbrica 0 ... 999). È necessario dare al dispositivo un breve periodo di tempo per riprendersi.

«P13» Tempo di ritardo per dare energia all'uscita (5 secondi 0.999 in fabbrica)

«P14» Tensione da dare all'uscita. (220v in fabbrica)

«P15» Precisione della tensione di uscita. (2 v in fabbrica significa 0,9%, 0-300 v)

P15 = 0 e P14 = 220 quindi la tensione di uscita sarà nell'intervallo 219,2 - 220,8 v.

P15 = 1 e P14 = 220 quindi la tensione di uscita sarà nell'intervallo 218,2 - 221,8 v.

«P16» Non serve che il motore abbia molti movimenti sinistra e destra in breve tempo. (In fabbrica 16 0.250). Con movimenti forti del regolatore, si crea il problema del tremore della testa del motore. Se il motore trema più di questo parametro (16) entro 20 secondi e il parametro "P15" è inferiore a 12, questo programma aggiungerà un passo "P15" a 0,6 volt. Questo parametro mantiene stabile il motore estendendo la sensibilità della tensione di uscita a meno che il movimento eccessivo sinistro / destro del motore non sia costante. Questa opzione per bloccare il movimento del meccanismo automatico rimane attiva durante il periodo in cui l'energia elettrica dell'apparecchio non viene interrotta. Tuttavia, il programma "P17" può aggiungere e memorizzare questa aggiunta "P15".

«P17» Secondo «P16» «P15» aggiunge 0,6 volt e lo registra in memoria

Con il regolatore «P16» e «P17», interrompe la risonanza della testa di risonanza.

«P18» Azionare il motore. (In fabbrica 1 azionamento 0 Non guidare). «MSC-72-03» e «MSC-96-03» possono essere utilizzati per alcuni progetti non motorizzati. Potrebbe essere necessario annullare la guida del motore nel caso di variatori regolabili manualmente.

«P19» Senso di rotazione del motore secondo alimentazione e collegamento. (in fabbrica 1 destra, 2 sinistra, 0 non gira). A volte il senso di rotazione del motore e le connessioni degli interruttori sono invertiti. In questi casi il senso di rotazione del motore cambierà da un menu di avvio senza cambiare la posizione del cavo.



«P20» Tempo di frenatura motore. (120 millisecondi in fabbrica). Dopo che il motore è stato arrestato, il meccanismo si sposta un po' più nel vettore. Di conseguenza, il carbone viene spostato dove non è necessario. Al momento della meccanizzazione, viene fornita la corrente di frenatura del motore dovuta all'arresto in loco. Regolatori diversi possono richiedere tempi di frenata diversi. Se il tempo di frenatura non è selezionato correttamente, il motore aumenta il movimento sinistra-destra non richiesto di una piccola quantità.

«P21» Valore dell'accelerazione del motore. (20 condizioni in fabbrica) È il valore che aiuta i nostri meccanici a muoversi più velocemente. Regola la tensione al motore. Se non è selezionato correttamente, il motore effettuerà una rotazione più destra-sinistra.

«P22» Questa è un'impostazione importante nei dispositivi switchless
Se c'è una corrente elettrica nel motore, il tempo in più dato al microprocessore per determinare dove si fermerà e per fermare forzatamente il motore per capire che il meccanismo non si muove con resistenza. (In fabbrica 25 = 50ms),
50 = 1 sec, 250 = 5 sec, (modificabile da 0 ... a 250).

«P23»

«P24»

«P26»

«P27»

«P28»

«P29» Il display centrale mostra la tensione di uscita. Se la tensione di uscita del campione è superiore o inferiore a 220 V, verrà aggiunto un valore numerico diverso da 220 V alla tensione di uscita dividendo questo parametro. Ad esempio, se «P29» = 2, la tensione di uscita è 226, quindi 223 v viene visualizzato sullo schermo di uscita. Se il numero di output è 214, sullo schermo viene visualizzato 217. (Fabbrica ... 1, 0 ... 255).

«P30» La velocità con cui cambiano i numeri sullo schermo che mostra la tensione di uscita. (in fabbrica ... 100 = 2sec, 0 ... 255). Se vuoi seguire la variazione dinamica della tensione di uscita, devi aggiungere questo numero 1.

«P31» La velocità con cui cambiano i numeri sullo schermo che mostra la tensione di ingresso. (in fabbrica ... 50 = 1sec, 0 ... 255). Se vuoi seguire la variazione dinamica della tensione di ingresso, devi aggiungere questo numero 1.

«P32» Tono di chiamata in condizioni di allarme. (in fabbrica ... 1, 0 ..) La posizione di questo materiale sulla scheda elettronica è vuota. Se viene aggiunto il materiale, il parametro verrà attivato. (Opzionale)

«P33» È il parametro per inserire la password, prima di qualsiasi regolazione la password va cambiata. (78 sullo schermo)

«P34» Numero dello schema di collegamento della scheda elettronica. (in fabbrica ... 2, 0 ..). In un prossimo futuro, lo schema di collegamento sarà pubblicato sul sito del produttore.

«P35» Modalità di visualizzazione. Quando usi il multimetro in altri dispositivi simili, attiva i programmi per te. (In fabbrica ... 1, 0 ..) (1, 0-4 in fabbrica)

Il regime 0 è lo stesso di "SSC 7201".

Regime 1 «SSC 7201» nel software avanzato. Memorizza i parametri di rete finché non ci sono luci sullo schermo.

Regime 2 Il display si illumina se è presente un'alimentazione sul dispositivo.

Regime 3 Questo parametro dovrebbe essere 3 se il dispositivo è utilizzato nell'autotrasformatore variabile con box manuale.

Regime 4 Questo parametro dovrebbe essere 4 se lo strumento viene utilizzato in un box variac automatico. I pulsanti «SU» e «GIÙ» modificano la tensione di uscita. La tensione di uscita è compresa tra 10 ... 310 volt, mantenendo costante la tensione desiderata in uscita.

«P36» Il secondo indirizzo di archiviazione dei parametri per il ritorno alle impostazioni di fabbrica. Quando si accede qui, il dispositivo offre sempre 78. La password da modificare è unica per l'azienda produttrice

«P37» Versione software

1.5.2. introduzione alla modifica delle impostazioni di fabbrica.

Per configurare le impostazioni di fabbrica. Mentre il dispositivo è in modalità di funzionamento normale, è necessario premere il pulsante "SET", dopodiché inizia il conto alla rovescia di 5 secondi sul display centrale. Tenere premuto il pulsante "SET" fino a quando il conto alla rovescia raggiunge lo 0.



Quindi, senza premere il tasto «SET», includere il programma che si desidera modificare con i pulsanti «SU» e «GIÙ» nella parte inferiore dello schermo. Dopo aver specificato il programma da modificare, il tasto «SET» viene premuto per un breve periodo di tempo. Il parametro da modificare inizierà a lampeggiare. Nel regime di lampeggio dei parametri, i tasti «UP» e «DOWN» spostano i valori sul lato desiderato. È necessario premere nuovamente il tasto «SET» quando il parametro è il valore desiderato. Dopodiché, i pulsanti "SU" e «GIÙ» vengono utilizzati per selezionare il programma desiderato da modificare. Se non viene premuto alcun tasto per più di 5 secondi mentre si è nel programma desiderato, il dispositivo salverà automaticamente tutte le modifiche e tornerà al normale funzionamento.

1.5.3 Ripristino delle impostazioni di fabbrica

In caso di necessità di ripristinare le impostazioni di fabbrica, prima togliere completamente l'elettricità dal dispositivo. Attendi almeno 5 secondi. Tenere premuto il tasto CENTRALE contemporaneamente per dare alimentazione al dispositivo. Dopo aver visualizzato "888" sullo schermo, le impostazioni di fabbrica sono state ripristinate.

2-"MSC-72-03", "MSC-96-03" 11-pin terminal, connessione terminali.

- 1) «6v ... 36v AC MOTOR» alimentazione AC esterna per il motore.
- 2) «SWITCH 1 MOTOR» Cavo 1 dall'interruttore di fine corsa
- 3) «SWITCH 2 MOTOR» Cavo 2 dall'interruttore di fine corsa.
- 4) «RELAY 2». Il secondo contatto del relay alla bobina del contattore. 5A 250V
- 5) «RELAY 1». Il primo contatto del relè alla bobina del contattore. 5A 250V
- 6) «INPUT V». Tensione di ingresso e alimentazione del dispositivo 65V .. 310V.
- 7) «V REG». Punto di impostazione della tensione di uscita 0 × 310 V.
- 8) «SUPPLY V». Tensione all'utente dopo il contattore. 0V .. 310V.

Se è presente un bypass, il dispositivo camperà qui. Se «V SUPPLY» è presente e «V REG» non lo è presente, quindi il bypass è attivo.

- 9) «NEUTRAL». Rete neutra. (non mescolare con la messa a terra). «NEUTRAL».
- 10) «CURRENT NEUTRAL». La corrente del trasformatore è meno. (-)
- 11) «CORRENT 0 ... 150 ma». La corrente in arrivo dal trasformatore di corrente.

