

Bruksanvisning till mikroprocessor-styrverk MIKSTER MCM 023

MIKSTER®

Sp. z o.o

41 -250 Czeladź, ul. Wojkowicka 21, POLSKA

Tel. +48 (32) 763 77 77, 265 76 41, 265 70 97

Fax +48 (32) 763 75 94

www.mikster.com.pl mikster@mikster.com.pl

(27.08.2001 r.)

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

| | |
|--|----|
| 1. Tillämpning | 3 |
| 2. Styrverkets grundfunktioner | 3 |
| 3. Kontrollbord av S.M. MIKSTER MCM 023..... | 3 |
| 4. Säkerhetskod | 4 |
| 5. Att börja arbeta med S.M. MIKSTER MCM 023..... | 4 |
| 5.1. Lagring av teknologiska program i styrverkets minne..... | 5 |
| 5.2. Att börja realisera det teknologiska programmet på S.M. MIKSTER MCM 023..... | 9 |
| 5.3. Handändringar av parametervärden av den teknologiska processen under automatisk drift | 10 |
| 5.4. Handstyrning av tillverkningsmaskiner..... | 11 |
| 6. Signalering av driftsavbrott..... | 11 |
| 7. Avbrott an den automatiska processen..... | 11 |
| 8. Programmering av klockan av den verkliga tiden..... | 11 |
| 9. Kontroll av charkuteritrummans och vakuumpumpens drifti..... | 12 |
| 10. Kontroll av de inmatade parametervärden av det teknologiska programmet – monitor.... | 12 |
| 11. Avlastning..... | 12 |

1. TILLÄMPNING

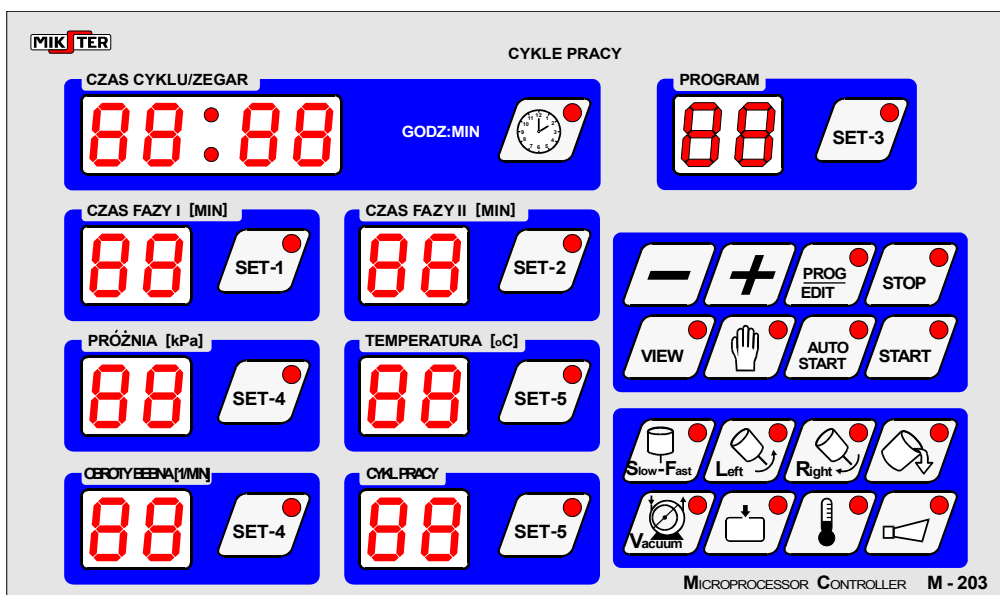
Mikroprocessor-styrverk är avsett för automatisk styrning av omrörningsprocessen i vakuump-charkuterirörverk.

2. STYRVERKETS GRUNDFUNKTIONER

- automatisk realisering av ett teknologiskt program
- 50 program
- 6 förlopp/ program
- 2 faser/ förlopp
- temperaturkontroll och – justering
- vakuumpkontroll och – justering (tryck) 0 – 100 kPa
- jämn inmatning av trommelns rotationshastighet
- programstyrning av utförande apparater (kontakter, elektroventiler o.s.v.)
- modus-handstyrning
- AUTOSTART-funktion.

3. KONTROLLBORD PÅ S.M. MIKSTER MCM 023

Alla operationer förbundna med styrverkets igångsättning, programmering, handstyrning m.m., utförs genom kontrollbordet (ritn.1.).



På kontrollbordet finns följande funktion-units:

- nummer-display -1-
- signaldioder -2-
- funktionstangenter -3-
- tangenter av apparattillstånd -4-

Alla informationer om styrverkets tillstånd i gång (fungeringstillstånd, värden av inmatade och avlästa parameter, on/off-signalisering, uppvisas på nummer-display och dioder. Om apparaten är i gång, eller en funktion är aktiv – lyser dioden jämt. En pulserande diod betyder väntetillstånd eller signaliserar ett temporärt värde.

Datalagring i styrverkets minne, datakorrigering, start av dess motsvarande funktioner utförs genom att trycka en av funktionstangenter, nummertangenter och tangenter av apparattillstånd.

4. SÄKERHETSKOD

Säkerhetskoden tjänar till att skydda de i minnet lagrade data mot olämpliga personer. Frågan om säkerhetskod visar sig, då vi vill ändra data i det teknologiska programmet (ingående beskrivning – pkt. 5.1.).

Säkerhetskodensvärde är inmatad i SET-UP-minnet.

5. ATT BÖRJA ARBETA MED. S.M. MIKSTER MCM 023

Är inmatningsanordning started, uppvisas på klockan DEN VERKLIGA TIDEN.

Då kan följande MIKSTER MCM 023 funktioner sättas i gång:

- programmering av teknologiska processer
- inställning av konstantparameter SET-UP (gäller service)
- styrning av utförande apparater
- igångsättning av program som realiseras av S.M. MIKSTER MCM 023
- AUTO-START – funktion start

5.1. LAGRING AV TEKNOLOGISKA PROGRAM I STYRVERKETS MINNE

50 teknologiska program från 0 till 49 kann programmeras i S.M. MIKSTER MCM 023 av användaren.

Varje program består av 6 förlopp delade i 2 faser.

Förloppsparameter är följande:

- **FÖRLOPPTIDSLÄNGD max. 99h:59min**
- *TIDSLÄNGD AV FAS 1 – max. 99 min*
- VAKUUMSTORLEK FÖR FAS 1
- TEMPERATUR FÖR FAS 1
- TRUMMANS ROTATIONSHASTIGHET FÖR FAS 1
- TILLSTÄND AV UTFÖRANDE APPARATER FÖR FAS 1
- *TIDSLÄNGD AV FAS 2 – max. 99 min.*
- VAKUUMSTORLEK FÖR FAS 2
- TEMPERATUR FÖR FAS 2
- TRUMMANS ROTATIONSHASTIGHET FÖR FAS 2
- TILLSTÄND AV UTFÖRANDE APPARATER FÖR FAS 2

S.M. MIKSTER MCM 023 förs in i programmeringsmodus:

- trycka tangenten 



(display av CODE och symbol 00 00, display av tidslängd för fas 1 är aktiv – dioden blinkar).


- genom att trycka tangenter  

ställa in den första siffran i säkerhetskoden.

- trycka tangenten 



(dioden av det aktiva display pulserar)

- genom att trycka tangenter  
ställa in den andra siffran i säkerhetskoden.



- är koden korrekt, trycka tangenten 

Om koden är korrekt, börjar programmeringsfasen. På display uppvisas programparameter, dess nummer finns i fältet PROGRAM. Om koden är inkorrekt, går S.M. MIKSTER MCM 023 till beredskapstillståndet tillbaka (display av den aktuella tiden).



- trycka tangenten 

- genom att trycka tangenter  
uppge det teknologiska programmets nummer

- trycka tangenten 

- genom att trycka tangenter  
ställa in **omrörningstid i förlopp 1.**

- trycka tangenten 

- genom att trycka tangenter  
ställa in **tidslängd av fas 1**

- trycka tangenten 

- genom att trycka tangenter  

ställa **in vakuumborlek i fas 1**

- trycka tangenten 

- genom att trycka tangenter  

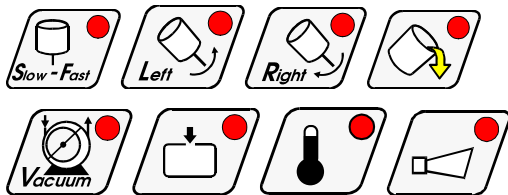
ställa in **temperaturen i fas 1**

- trycka tangenten 

- genom att trycka tangenter  

ställa in **trommelns rotationshastighet i fas 1**

- genom att trycka motsvarande tangenter i fältet „Apparattillstånd”



bestämna de tangenter som skall knäppas på och de som skall knäppas av i fas 1.

- trycka tangenten 

- genom att trycka tangenter  



ställa in **tidslängd av fas 2**

- trycka tangenten 



- genom att trycka tangenter  

ställa in **yakuumborlek i fas 2**

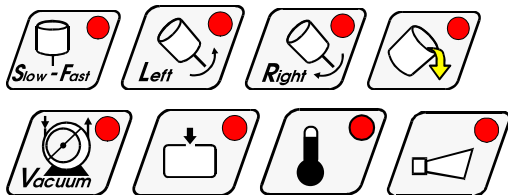
- trycka tangenten 

- genom att trycka tangenter  
ställa in **temperaturen i fas 2**

- trycka tangenten 


- genom att trycka tangenter  
ställa in **trommelns rotationshastighet i fas 2**


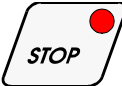
- genom att trycka motsvarande tangenter i fältet „Apparattillstånd”



bestämma de tangenter som skall knäppas på och de som skall knäppas av i fas 2.

Nu har ett förlopp i omrörningsprocessen programmerats.

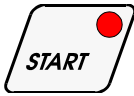


För att programmera nästa förlopp skall genom att trycka tangenten  väljas ut ett motsvarande programmeringsförlopp och sedan följa instruktionerna gällande förlopp 1.


Programmeringen avslutas genom att trycka tangenten  eller .

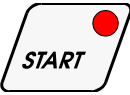
5.2. ATT BÖRJA REALISIERA DET TEKNOLOGISKA PROGRAMMET PÅ MIKSTER MCM 023

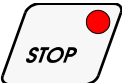
5.2.1. OMEDELBAR BÖRJAN AV PROGRAMREALISERING

För att starta det automatiska förlopp (apparatigängsättning) skall S.M. MIKSTER MCM 023 vara i beredskapstillståndet (display av den aktuella tiden). I denna avsikt skall följande instruktionerna följas:

- trycka tangenten , (blinker display-fält av programnummer)
- genom att trycka tangenter  
mata in detta programnummer, som skall realiseras.


Nu är det möjligt att avbryta apparatigängsättning genom att trycka tangenten  .
Därefter går S.M. MIKSTER MCM 023 till beredskapstillståndet tillbaka (display av den aktuella tiden).

- är programnummer inmatad och accepterad - skall tangenten  tryckas –
(apparatens startas)


Genom att trycka tangenten  kann programrealisering avbrytas.



5.2.2. ATT STARTA PROGRAMREALISERING MED FÖRSENING – AUTO-START.

Med hjälp av AUTO-START funktionen kann apparaten startas i den inställda tiden.

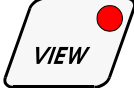
För att starta AUTO-START funktionen skall tryckas tangenten  .

Sedan i fältet PROGRAM skall programnummer inmatas, och i fältet FÖRLOPPTIDSLÄNGD/KLOCKAN – tiden (timme och minut) av apparatens igångsättning.

Genom att trycka tangenten  aktivieras AUTO-START funktionen.


(dioder i tangenter  och  pulserar; display av den aktuella tiden och programnummer).

För att ställa av AUTO-START funktionen skall tangenten  tryckas.

Da AUTO-START funktion är aktiv, kann vi, genom att trycka tangenten  få display av AUTO-START – tidspunkt.

5.3. HANDÄNDRINGAR AV PARAMETERVÄRDEN AV DEN TEKNOLOGISKA PROCESSEN UNDER AUTOMATISK DRIFT

Det är möjligt att under den automatiska driften för hand ändra det tidigare programmerade programmet. Det sker på följande sätt:

- trycka tangenten  (alla inmatade parametervärden av det aktuellt realiserade förloppet visas upp)

- ändra programmet enligt avs. 5.1.

- genom att trycka tangenten  visas upp alla parameter av följande programförlopp.

- handkorrekturen avslutas genom en upprepad tangenttryckning

Först nu lagras alla data i styrapparatens minne och den reagerar på de införda ändringarna.

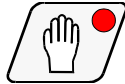
Har datainmatning avslutats under en annan cykel (fas) än den förut realiserade, realiseras denna cykel (fas) i vilken den manuella datakorrekturen har utmatats.

5.4. **HANDSTYRNING AV TILLVERKNINGSMASKINER**

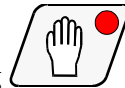
För att för hand sätta tillverkningsmaskiner i gång skall förfaras på följande sätt:

(Styrapparaten "MIKSTER MCM 023" skall befinnas i beredskapstillstånd – den aktuella tiden visas upp

- trycka tangenten



- utmatning genom en upprepad tangenttryckning



6. **SIGNALERING AV DRIFTSAVBROTT**

Om det kommer till en driftsavbrott under programförlopp (t.ex. p.g.a. inmatningsavbrott), lagras avbrottsmomentet i minnet, och sedan efter att avbrottets orsak har försvunnit, löper programmet vidare från det ögonblicket då programmet avbrutits.

I detta fall visas cykliskt på display (FÖRLOPPSTID/KLOCKA) –Error – på programdisplay visas upp felets nummer –40–.

Genom att trycka tangenten



kan fel signalisering urkopplas.

7. **AVBROTT AV DEN AUTOMATISKA PROCESSEN**

För att avbryta den automatiska processen skall tangenten



tryckas

8. **PROGRAMMERING AV KLOCKAN AV DEN VERKLIGA TIDEN**

För att ändra den verkliga tiden skall:

(då styrapparaten visar den aktuella tiden och befinner sig i väntetillstånd)

- tryckas tangenten



(pulserar display av den verkliga tidens klocka)

- genom att trycka tangenter



skall den rätta tiden ställas in

För att avsluta inmatning av den verkliga tiden skall tangenten



tryckas igen

9. **KONTROLL AV CHARKUTERITRUMMANS OCH VAKUUMPUMPENS DRIFTTID**

Då charkuterimaskin står stilla (visas upp den verkliga tiden),

trycka tangenten  .

På display (FÖRLOPPSTID / KLOCKA) visas antal timmar av vakuumpumpens drift.

På display (TID AV FAS I och TID AV FAS II) visas antal timmar av charkuteritrummans drift.

10. **KONTROLL AV DE INMATADE PARAMETERVÄRDEN AV DET TEKNOLOGISKA PROGRAMMET – MONITOR**

För att visa de inmatade parametervärden av det teknologiska programmet utan att kunna ändra på dem, skall tangenten

 tryckas (de inmatade parametervärden av det teknologiska förloppet visas)

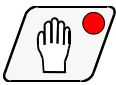
Till det föregående tillståndet kommer man automatiskt tillbaka efter den i funktion F12

SET-UP bestämda tiden eller genom att trycka tangenten  .


11. **AVLASTNING**

Avlastningsförhållanden dvs. trummans varvhastighet och varvriktning bestäms av charkuterimaskinens tillverkaren

Avlastning sker på följande sätt:

- trycka tangenten  (omkoppling till handdrift)

- trycka tangenten 

För att avsluta avlastning, skall tangenten  tryckas igen.