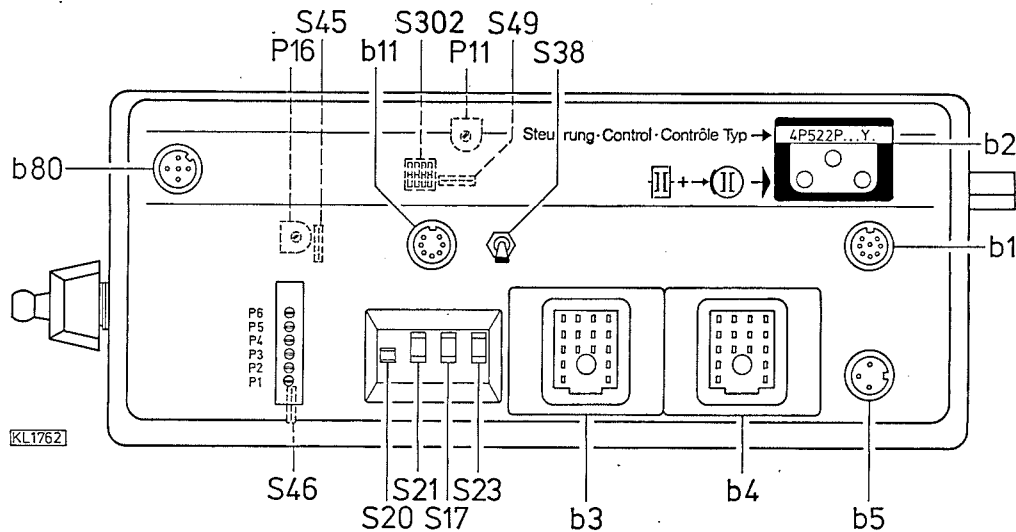


ADLER Klassen 467FA-RAP (Speedomat), 221FA (550-19-4)



Zugehöriges Netzteil: Typ N03, N05, N08, N09, N13, N14 oder N15

- b1 - Positionsgeber Typ P4-4
- b2 - Kupplung und Bremse
- b3...5,11 - Zusatzgeräte
- b80 - externe Betätigung Typ EB1..
- S17 - Halteposition: **NADEL UNTEN - FADENHEBEL OBEN**
- S20 - Anfangsriegel: **EINFACH - AUS - DOPPELT**
- S21 - Endriegel: **EIN - AUS**
- S23 - Presserfuß beim Anhalten in der Naht: **GESENKT - GELÜFTET**
- S38 - Zierstichriegel: **EIN - AUS**
- S45 - Presserfuß nach dem Abschneiden: **GESENKT (S45 öffnen) - GELÜFTET (S45 schließen)**
- S46 - Softstart (wirksam nach vorangegangenem Abschneiden): **EIN (S46 schließen) - AUS (S46 öffnen)**
- S302- Steuerung eingestellt für (siehe "Ablaufdiagramm"): **KLASSE 467 - KLASSE 221**
- S49 - Start nach beendeter Laufsperr (S68): **NUR MÖGLICH, WENN PEDAL ZUVOR IN GRUNDSTELLUNG GEBRACHT WURDE (S49 öffnen) - MÖGLICH, OHNE DAß PEDAL ZUVOR IN GRUNDSTELLUNG GEBRACHT WURDE (S49 schließen)**
- P1 - Positionierdrehzahl (= Schneiddrehzahl): **150/min (Klasse 467) 120/min (Klasse 221)**
- P2 - Zwischendrehzahlbereich (Anpassung an die Maximaldrehzahl der Maschine: $< 3000/\text{min} \Rightarrow$ P2 nach links zur Minimaleinstellung drehen, $> 3000/\text{min} =$ P2 nach rechts zur Maximaleinstellung drehen)
- P3 - Maximaldrehzahl (begrenzbar auf den Bereich zwischen Stufe I2 und II)
- P4 - Anfangsriegeldrehzahl
- P5 - Endriegeldrehzahl

- P6 - Verlängerung der Anfangsriegelstrecke rückwärts (nicht wirksam bei eingeschaltetem Zierstichriegel)
- P11 - Hubverstellungsdrehzahl
- P16 - Anlaufverzögerung bei gelüftetem Presserfuß

S45,S46,P16: auf der Hauptleiterplatte.
S49,S302,P11: auf der Deckelleiterplatte.

P1...6: Von der Minimal- zur Maximaleinstellung sind ca. 20 Umdrehungen erforderlich - ein Anschlag ist nicht vorhanden!

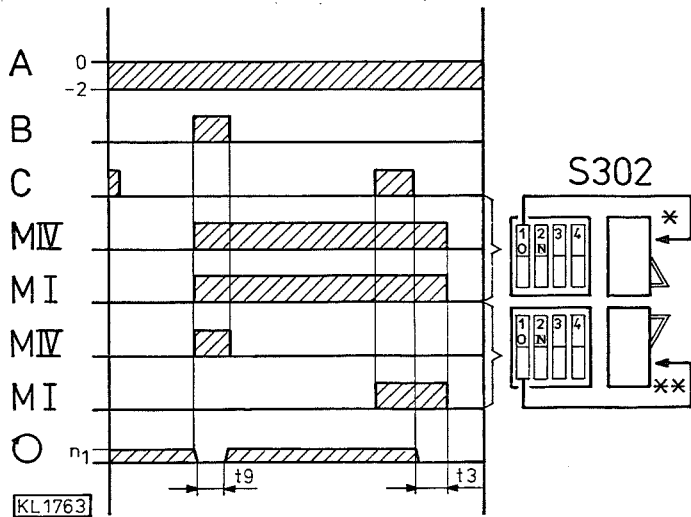
P2,P3: Nicht wirksam bei angeschlossenem Potentiometer P3/1 (siehe "Anschluß der Zusatzgeräte")

Einstellung der Riegelstiche: siehe Tabelle auf der Hauptleiterplatte (die eingestellte Anfangsriegelstrecke rückwärts verkürzt sich automatisch um 2 Stiche bei ausgeschaltetem Zierstichriegel, Ausgleich über P6 möglich).

Einstellung der Riegeldrehzahlen

- Antrieb ausschalten
- Anfangsriegel (doppelt) und Endriegel einschalten
- Antrieb einschalten
- Anfangsriegel kurz aus- und wieder einschalten
- Pedal kurz nach vorn betätigen: Antrieb läuft in Anfangsriegeldrehzahl, mit P4 einstellbar
- Anfangsriegel ausschalten: Antrieb hält
- Pedal kurz voll zurücktreten: Antrieb läuft in Endriegeldrehzahl, mit P5 einstellbar
- Endriegel ausschalten: Antrieb hält, Drehzahlen sind gespeichert

Ablaufdiagramm

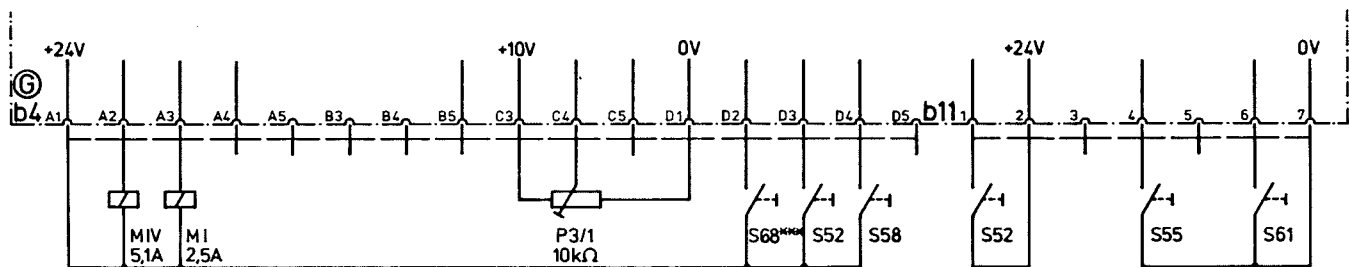
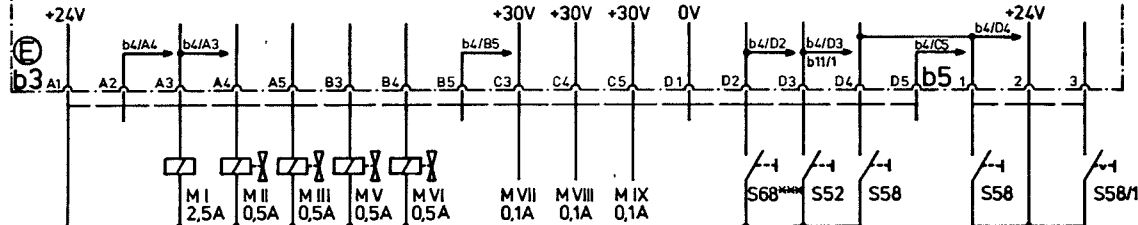


- A - Pedalstellung
- B - Position NADEL UNTEN
- C - Position FADENHEBEL OBEN
- MIV - Signal Fadenabschneider
- MI - Signal Fadenspannungslüftung
- t3 - 60ms ± 5ms
- t9 - 50ms ± 10ms

- * Klasse 221FA (550-19-4)
- **Klasse 467FA-RAP (Speedomat)

Anschluß der Zusatzgeräte

S 4P522P656/715/V654/716



- | | |
|--|---|
| MI - Magnet Fadenspannungslüftung (oder Stapler) | S52 - Tastschalter für: RIEGELN MANUELL |
| MII - Magnetventil Presserfußlüftung | S55 - Tastschalter für: NADEL HOCH OHNE SCHNEIDEN / NADEL TIEF NACH SCHNEIDEN |
| MIII - Magnetventil Verriegelung | S58 - Tastschalter für: HUB VERSTELLEN |
| MIV - Magnet Fadenabschneider | S58/1 - Stellschalter für: HUBVERSTELLUNG EINSCHALTEN DURCH KURZES DRÜCKEN VON S58 (S58/1 schließen) - HUBVERSTELLUNG EINSCHALTEN DURCH PERMANENTES DRÜCKEN VON S58, AUSSCHALTEN DURCH LOSLASSEN VON S58 (S58/1 öffnen) |
| MV - Magnetventil Rückdreheinrichtung | S61 - Tastschalter für: RIEGEL UNTERDRÜCKEN |
| MVI - Magnetventil Hubverstellung | S68 - Tastschalter*** für: LAUF SPERREN |
| MVII - Signal Fadenhebel oben | |
| MVIII - Signale vom Positionsgeber (240/Umdrehung) | |
| MIX - Signal Nähzyklus läuft | |
| P3/1 - Potentiometer zur Begrenzung der Maximaldrehzahl bei gleichzeitiger Anpassung des Zwischendrehzahlbereiches (Einstellbereich: ca. 1500... 4000/min) | |

***als Schließer bei 4P522P656

als Öffner bei 4P522P715

ACHTUNG! Diese Einrichtung ersetzt nicht das bei Wartungs- und Reparaturarbeiten erforderliche Ausschalten der Maschine!

Stecker für Buchsen: b5 = Teil-Nr. 500402, b11 = Teil-Nr. 502474, b80 = Teil-Nr. 501278

ADLER classes 467FA-RAP (Speedomat), 221FA (550-19-4)

Corresponding power pack: type N03, N05, N08, N09, N13, N14 or N15

- b1 - position transmitter type P4-4
- b2 - clutch and brake
- b3...5,11 - additional devices
- b80 - external actuation type EB1..
- S17 - stop position: **NEEDLE DOWN - THREAD LEVER UP**
- S20 - initial backtack: **SINGLE - OFF - DOUBLE**
- S21 - final backtack: **ON - OFF**
- S23 - presser foot by stopping within the seam: **DOWN - UP**
- S38 - ornamental backtack: **ON - OFF**
- S45 - presser foot after trimming: **DOWN** (open S45) - **UP** (close S45)
- S46 - softstart (effective after preceding trimming): **ON** (close S46) - **OFF** (open S46)
- S302 - control adjusted for (see "Sequence diagram"): **CLASS 467 - CLASS 221**
- S49 - start after terminated blocking of machine (S68): **ONLY POSSIBLE, IF PEDAL WAS MOVED IN NEUTRAL POSITION BEFORE** (open S49) - **POSSIBLE, WITHOUT PEDAL HAVING BEEN MOVED IN NEUTRAL POSITION BEFORE** (close S49)
- P1 - positioning speed (= trimming speed): **150 RPM** (class 467) **120 RPM** (class 221)
- P2 - intermediate speed range (adaptation to the maximum speed of the machine: < 3000 RPM = turn P2 to the left for minimal adjustment, > 3000 RPM = turn P2 to the right for maximum adjustment)
- P3 - maximum speed (can be limited to the range between stage 12 and 11)
- P4 - initial backtack speed
- P5 - final backtack speed
- P6 - Extension of the backward initial backtack section (not effective if ornamental backtack is connected)
- P11 - lift regulation speed
- P16 - starting delay with lifted presser foot

P2,P3: Not effective with connected potentiometer P3/1 (see "Connection of the additional devices")

Adjustment of backtack stitches: see table on main P-C board (the adjusted section of the backward initial backtack will automatically be reduced by 2 stitches if the ornamental backtack is disconnected, compensation possible via P6).

Adjustment of backtack speeds

- switch off motor
- switch on initial (double) and final backtack
- switch on motor
- shortly switch off initial backtack and turn it on again
- activate pedal shortly forward: motor runs at initial backtack speed, adjustable by P4
- switch off initial backtack: motor stops
- heel pedal shortly and completely back: motor runs at final backtack speed, adjustable by P5
- switch off final backtack: motor stops, speeds are memorized

Sequence diagram

- A - pedal position
- B - position NEEDLE DOWN
- C - position THREAD LEVER UP
- MIV - signal thread trimmer
- MI - signal thread tension release
- t3 - 60ms ± 5ms
- t9 - 50ms ± 10ms

* class 221FA (550-19-4)

**class 467FA-RAP (Speedomat)

S45,S46,P16: on main P-C board.

S49,S302,P11: on P-C board in the cover.

P1...6: Approx. 20 revolutions are necessary from minimum to maximum adjustment - a limit stop does not exist!

Connection of the additional devices

MI	- solenoid thread tension release (or stacker)	S52	- pulse-switch for: MANUAL BACKTACK
MII	- solenoid valve presser foot lift	S55	- pulse-switch for: NEEDLE UP WITHOUT TRIMMING / NEEDLE DOWN AFTER TRIMMING
MIII	- solenoid valve backtack	S58	- pulse-switch for: LIFT REGULATION
MIV	- solenoid thread trimmer	S58/1	- switch for: LIFT REGULATION "ON" BY SHORT ACTUATION OF S58 (close S58/1) - LIFT REGULATION "ON" WHEN S58 IS CONSTANTLY ACTUATED, "OFF" WHEN S58 IS RELEASED (open S58/1)
MV	- solenoid valve reversing device	S61	- pulse-switch for: BACKTACK SUPPRESSION
MVI	- solenoid valve lift regulation	S68	- pulse-switch*** for: BLOCKING OF MACHINE RUN
MVII	- signal thread lever up		
MVIII	- signals from position transmitter (240/revolution)		
MIX	- signal sewing cycle is running		
P3/1	- potentiometer for limitation of the maximum speed with simultaneous adaptation of the intermediate speed range (adjusting range: approx. 1500...4000 RPM)		

***as make contact with 4P522P656
as break contact with 4P522P715
CAUTION! The switching off of the machine necessary for maintenance and repair work is not rendered superfluous by this device!

Plugs for sockets: **b5** = part no. 500402, **b11** = part no. 502474, **b80** = part no. 501278

ADLER classes 467FA-RAP (Speedomat), 221FA (550-19-4)

Bloc d'alimentation correspondant: type N03, N05, N08, N09, N13, N14 ou N15

- b1 - transmetteur de position type P4-4
- b2 - embrayage et frein
- b3...5,11 - dispositifs additionnels
- b80 - commande externe type EB1..
- S17 - position d'arrêt: **AIGUILLE EN BAS - LEVIER DE FIL EN HAUT**
- S20 - bridage au départ: **SIMPLE - AT - DOUBLE**
- S21 - bridage final: **M - AT**
- S23 - pied presseur lors de l'arrêt en course de couture: **EN BAS - EN HAUT**
- S38 - bridage d'ornementation: **M - AT**
- S45 - pied presseur après la coupe: **EN BAS** (ouvrir S45) - **EN HAUT** (fermer S45)
- S46 - softstart (effectif après action de coupe précédente): **M** (fermer S46) - **AT** (ouvrir S46)
- S302- contrôle ajusté pour (voir "Diagramme de la séquence"): **CLASSE 467 - CLASSE 221**
- S49 - démarrage après terminaison du blocage de la marche de la machine (S68): **SEULEMENT POSSIBLE, SI LA PEDALE A ETE MISE EN POSITION NEUTRE AUPARAVANT** (ouvrir S49) - **POSSIBLE; SANS QUE LA PEDALE AIT ETE MISE EN POSITION NEUTRE AUPARAVANT** (fermer S49)
- P1 - vitesse de positionnement (= vitesse de coupe): **150 t/min** (classe 467) - **120 t/min** (classe 221)
- P2 - palier des vitesses intermédiaires (adaptation à la vitesse maxima de la machine: < 3000 t/min = tourner P2 à gauche pour l'ajustement minimal, > 3000 t/min = tourner P2 à droite pour l'ajustement maximal)
- P3 - vitesse maxima (peut être limitée à la gamme entre palier 12 et 11)
- P4 - vitesse de bridage au départ
- P5 - vitesse de bridage final
- P6 - Rallongement de la section du bridage au départ en arrière (pas effectif si le bridage d'ornementation est connecté)

- P11 - vitesse du réglage de la levée
- P16 - retardement du démarrage avec le pied presseur levé

S45,S46,P16: sur la platine principale.
 S49,S302,P11: sur la platine dans le cou-
 vercle.

P1...6: Environ 20 tours sont nécessaires du réglage minimum au réglage maximum - une butée n'existe pas!

P2,P3: Pas effectif avec potentiomètre P3/1 connecté (voir "Connexion des dispositifs additionnels")

Ajustage des points d'arrêt: voir tableau sur la platine principale (la section du bridage au départ en arrière sera automatiquement réduite de 2 points si le bridage d'ornementation est déconnecté, compensation possible via P6).

Ajustage des vitesses de bridage

- couper le moteur
- programmer le bridage au départ (double) et le bridage final
- remettre le moteur en marche
- éliminer courtement le bridage au départ et le programmer à nouveau
- actionner la pédale courtement en avant: le moteur marche à la vitesse de bridage au départ, ajustable par P4
- éliminer le bridage au départ: le moteur s'arrête
- talonner la pédale courtement à fond: le moteur marche à la vitesse de bridage final, ajustable par P5
- éliminer le bridage final: le moteur s'arrête, les vitesses sont mémorisées

Diagramme de la séquence

- A - position de la pédale
- B - position AIGUILLE EN BAS
- C - position LEVIER DE FIL EN HAUT
- MIV - signal coupe-fils
- MI - signal ouvre-tension
- t3 - 60ms ± 5ms
- t9 - 50ms ± 10ms

* classe 221FA (550-19-4)

**classe 467FA-RAP (Speedomat)

Connexion des dispositifs additionnels

MI	- aimant ouvre-tension (ou empileur)	S52	- impulseur pour: BRIDAGE MANUEL
MII	- électrovanne levée du pied presseur	S55	- impulseur pour: AIGUILLE EN HAUT SANS COUPE / AIGUILLE EN BAS APRES LA COUPE
MIII	- électrovanne bridage		
MIV	- aimant coupe-fils	S58	- impulseur pour: REGLAGE DE LA LEVEE
MV	- électrovanne dispositif de rotation inverse	S58/1	- interrupteur pour: REGLAGE DE LA LEVEE "M" PAR UN BREF ACTIONNE- MENT DE S58 (fermer S58/1) - REGLAGE DE LA LEVEE "M" EN ACTIONNANT S58 CONTINUELLEMENT, "AT" EN LACHANT S58 (ouvrir S58/1)
MVI	- électrovanne réglage de la levée		
MVII	- signal levier de fil en haut	S61	- impulseur pour: SUPPRESSION DU BRIDAGE
MVIII	- signaux du transmetteur de position (240/tour)	S68	- impulseur*** pour: BLOCAGE DU DEMARRAGE DE LA MACHINE
MIX	- signal cycle de couture est en marche		
P3/1	- potentiomètre pour la limitation de la vitesse maxima avec l'adaptation simultanée de la gamme de la vitesse intermédiaire (gamme de réglage: environ 1500...4000 t/min)		

***comme contact de travail au 4P522P656
comme contact rupteur au 4P522P715
ATTENTION! La mise hors circuit de la
machine nécessaire pour des travaux
d'entretien et de réparation n'est pas
rendu superflue par ce dispositif!

Fiches pour prises: **b5** = pièce no. 500402, **b11** = pièce no. 502474, **b80** = pièce no.
501278

www.promelectroavtomat.ru

www.promelectroavtomat.ru

Efka

FRANKL & KIRCHNER GMBH & CO KG
SCHEFFELSTRASSE 73 · POSTFACH 1320 · D-6830 SCHWETZINGEN
TEL.: (06202) 2020 · TELEX: 486314 · TELEFAX: (06202) 202115

Efka

OF AMERICA INC.
3715 NORTHCREST ROAD · SUITE 10 · ATLANTA · GEORGIA 30340
PHONE: (404) 457-7006 · TELEX: EFKA AMERICA 804494 · TELEFAX: (404) 458-3899

Efka

ELECTRONIC MOTORS SINGAPORE PTE. LTD.
c/o 2, AYER RAJAH CRESCENT · SINGAPORE 0513
PHONE: 7772459 or 7753777 · TELEX: EFKASIN RS 23436