
efka variostop modular

STEUERUNG

5G72AV2002

CONTROL

CONTROLE

PARAMETERLISTE

MIT

ANLEITUNG

FÜR DEN ELEKTRISCHEN ANSCHLUSS DER ZUSATZGERÄTE

PARAMETER LIST

WITH

INSTRUCTIONS

FOR THE ELECTRICAL CONNECTION OF ADDITIONAL DEVICES

LISTE DES PARAMETRES

AVEC

INSTRUCTIONS

POUR LA CONNEXION ELECTRIQUE DES DISPOSITIFS ADDITIONNELS

No. 206051 deutsch
english
français

ALLGEMEINES

Der Einsatzbereich der Steuerung erstreckt sich auf folgende Maschinen:

PFAFF alle Baureihen

Den Parametern zugeordnet sind die jeweiligen Einstellbereiche bzw. Einstellmöglichkeiten sowie in > < die werkseitig eingestellten Werte und Schaltzustände.

Die Anzeigen "on" und "oFF" am Display des Bedienteiles haben folgende Bedeutung (soweit dem die Beschreibung des Parameters nicht entgegensteht):

on = Parameter eingeschaltet

oFF = Parameter ausgeschaltet

VERFÜGBARKEIT DER PARAMETER

Die Programmnummer der Steuerung ist mit einem Index (Buchstabe) gekennzeichnet, der durch Anwählen des Parameters F-179 angezeigt werden kann. In der Liste ist jedem Parameter der Index zugeordnet, ab dem der Parameter (oder ein Teil davon, wie z. B. ein Wert, eine Schaltmöglichkeit etc.) im Programm der Steuerung enthalten und damit verfügbar ist. Steht ein solcher Index in (), so beschränkt sich die Verfügbarkeit auf Steuerungen, deren Programmnummern mit dem in () angegebenen Index gekennzeichnet sind.

Einige Parameter haben nur in Verbindung mit bestimmten Bedienteilen und bei entsprechender Ausrüstung der Maschine eine Bedeutung. Beispiel: Der Parameter F-009 kann nur mit dem Bedienteil V740 programmiert werden, was aber nur dann sinnvoll ist, wenn die Maschine mit einer Durchlichtschranke ausgerüstet ist.

SICHERHEITSHINWEISE

Die Steuerung erst installieren, dann an das Netz anschließen. Landesspezifische Vorschriften (z.B. VDE oder SEV) beachten.

Nur mit Schutzleiter installieren.

Das Nähmaschinenoberteil muß mit dem Motorfuß leitend verbunden werden. Kupferlitze mit min. 1,5 mm² Querschnitt verwenden. Am Motorfuß befindet sich eine Anschlußschraube.

Vor Anschluß von Zusatzeinrichtungen ist die Steuerung auszuschalten. Bedienungsanleitungen der Zusatzeinrichtungen beachten.

BITTE BEACHTEN

Ab Ausführung 5G72AV2002Y3 ist die Steuerung für den Anschluß eines Nadel- und Spulenfadewächters ausgelegt. Dieser wird an Buchse b17 (Seite 14) angeschlossen und mit den Parametern F-080 und F-182 aktiviert.

Wichtiger Hinweis!

Bei Parameterwahl F-080 und F-182 EIN ist der Antrieb auch ohne angeschlossenen Fadenwächter betriebsbereit.

Bei Funktionsausfall des angeschlossenen Fadenwächters bleibt die Nähmaschine betriebsbereit. Ein Funktionsausfall verursacht Störungen beim Annähen.

In diesem Fall ist der Anschlußstecker (Buchse b17) des Fadenwächters abzuziehen.

FEHLERANZEIGEN

- Error 0 = Falsche Code-Nummer oder falsche Parameternummer eingegeben
- Error 1 = Positionsgeber nicht angeschlossen oder defekt
- Error 2 = VARIOSELECT nicht funktionsfähig (angeschlossenes Bedienteil wird von der Steuerung nicht erkannt)
- Error 3 = Pedal beim Einschalten der Maschine nicht in Grundstellung
- Error 4 = Grundposition (Position 0) nicht gespeichert

BENUTZER-EBENE

F-000	Arv	Anfangsriegelstiche vorwärts	A
		0...254 >2<	(A...F)
		>3<	G
F-001	Arr	Anfangsriegelstiche rückwärts	A
		0...254 >3<	
F-002	Err	Endriegelstiche rückwärts	A
		0...254 >3<	
F-003	Erv	Endriegelstiche vorwärts	A
		0...254 >2<	(A...F)
		>3<	G
F-004	LS	Stiche nach Lichtschranken- erkennung	A
		0...254 >8<	(A...F)
		>7<	G
F-005	LSF	Stiche für die Ansprechver- hinderung der Lichtschranke bei Maschenware	A
		0...254 >1<	(A...F)
		>0<	G
F-006	LSn	Nähte mit Lichtschranken- erkennung	A
		1...15 >1<	
		Dieser Parameter ist nur mit Taste E anwählbar (Durchwahl).	
F-007	Stc	Stiche für die Naht mit Stich- zählung	A
		0...254 >20<	
F-008	-F-	Belegung der Taste 3 mit einem Parameter aus der Techniker-Ebene	A
		1 = Softstart EIN/AUS	
		2 = Zierstichriegel EIN/AUS	
		3 = Hubverstellung "gespeichert" (nur aktivierbar, wenn F-137 in Stellung EIN) EIN/AUS	
		4 = Einzelstich nähen durch Be- tätigung des Maschinen- schalters S53 EIN/AUS	
		5 = Anlaufsperrung bei Lichtschran- ke "hell" EIN/AUS	
		>1<	(A...F)
		>4<	G

F-009 LS. Sendeleistung der Durchlicht-
schranke A
Stufen 0...255 >16< (A...F)
>32< G

F-080 SSF Spulenfadenwächter* A
Nadelfadenwächter D
(Spulen- und Nadelfadenwächter
nur aktivierbar, wenn F-182 in
Stellung 1 oder 2 oder 3)
EIN/AUS >AUS< (bis F)
>EIN< G

Dieser Parameter ist nur mit
Taste E anwählbar (Durchwahl).

* siehe Hinweise auf Seite 3

TECHNIKER-EBENE

CODE-NR. 1907

F-100	SSc	Softstartstiche		A
		0...20	>3<	(A...F)
			>0<	G
F-110	n1	Positionierdrehzahl		A
		80...500/min	>180<	
F-111	n2	Maximaldrehzahl		A
		1000...7500/min	>4000<	(A...F)
			>1500<	G
F-112	n3	Anfangsriegeldrehzahl		A
		200...3000/min	>1000<	(A...F)
			>1200<	G
		200...6000/min	>1200<	I
F-113	n4	Endriegeldrehzahl		A
		200...3000/min	>1000<	(A...F)
			>1200<	G
		200...6000/min	>1200<	I
F-114	n5	Drehzahl nach Lichtschranken- erkennung		A
		200...3000/min	>1500<	(A...F)
			>1200<	G
		200...6000/min	>1200<	I
F-115	n6	Softstartdrehzahl		A
		100...1500/min	>500<	(A...F)
			>400<	G
F-116	n7	Abschneidedrehzahl		C
		80...500/min	>180<	
F-117	n10	Hubverstellungsdrehzahl		A
		400...3000/min	>1000<	(A...F)
			>1500<	G
		400...6000/min	>1500<	I
F-118	n12	Drehzahl für die Naht mit Stich- zählung (siehe F-141)		A
		400...6000/min	>1500<	(A...F)
			>1200<	G
F-119	nSt	Drehzahlstufenverteilung		A
		1 = linear		
		2 = schwach progressiv		
		3 = stark progressiv		
		>2<		

F-130	LSF	Ansprechverhinderung der Lichtschranke bei Maschenware	A
		EIN/AUS >EIN< (A...F)	G
		>AUS<	
F-131	LSd	Lichtschrankenerkennung	B
		on = dunkel / hell	
		oFF = hell / dunkel	
		>on<	
F-132	LSS	Anlaufsperrung bei Lichtschranke "hell"	A
		EIN/AUS >AUS< (A...F)	G
		>EIN<	
F-133	LSE	Fadenabschneider bei Nahtbeendigung nach Lichtschranken-erkennung	A
		EIN/AUS >EIN<	
F-134	SSt	Softstart	A
		EIN/AUS >AUS<	
F-135	SrS	Zierstichriegel	A
		EIN/AUS >AUS<	
F-136	FAR	Schneidstich rückwärts	A
		EIN/AUS >AUS<	
F-137	hP	Hubverstellung	A
		EIN/AUS >EIN<	
F-138	hPr	Hubverstellung "gespeichert" (nur aktivierbar, wenn F-137 in Stellung EIN)	A
		EIN/AUS >AUS< (A...F)	G
		>EIN<	
F-139	nIS	Anzeige der Maschinendrehzahl	A
		EIN/AUS >AUS<	
F-140	Sht	Einzelstich nähen durch Betätigung des Maschinenschalters S53 (nur aktivierbar, wenn F-186 in Stellung AUS)	A
		EIN/AUS >AUS<	

F-141	SGn	Drehzahlstatus für die Naht mit Stichzählung	A
		0 = Drehzahl pedalabhängig steuerbar bis zur eingestellten Maximaldrehzahl (F-111)	A
		1 = feste Drehzahl (F-118) ohne Beeinflussung durch das Pedal (Halt der Maschine durch Rückführung des Pedals in die Grundstellung)	A
		2 = begrenzte Drehzahl pedalabhängig steuerbar bis zur eingestellten Begrenzung (F-118)	A
		3 = feste Drehzahl (F-118) ohne Beeinflussung durch das Pedal (Halt der Maschine nur durch volles Zurücktreten des Pedals = Abbruch der Stichzählung)	E
		>1<	(bis F)
		>0<	G
F-150	t8	Stichbildkorrektur beim doppelten Anfangsriegel (Verlängerung der Einschaltdauer des Stichstellers - nicht wirksam beim Zierstichriegel)	A
		0...500 ms >0<	
F-151	t9	Stichbildkorrektur beim doppelten Endriegel (Verlängerung der Einschaltdauer des Stichstellers - nicht wirksam beim Zierstichriegel)	A
		0...500 ms >0<	
F-152	thP	Nachlaufzeit für die Hubverstellungsdrehzahl nach dem Ausschalten der Hubverstellung	A
		80...500 ms >240<	(A...F)
		>150<	G
F-153	brt	Teilerregung der Bremse bei stehender Maschine	A
		Stufen 0...50 >10<	(A...F)
		>0<	G
F-170	Sr1	Einstellung der Grundposition (Position 0) = Nadelspitze in Höhe der Stichplatte	A

- F-171 Sr2 Einstellung der Nadelpositionen A
- 1 = untere Nadelposition
(Halteposition)
- Inkrement 0...510 >162<
- 1A = Einschaltposition
für den elektro-
pneumatischen
Fadenabschneider
- Inkrement 0...510 >254<
- 2 = obere Nadelposition
(Halteposition)
- Inkrement 0...510 >456< (A...F)
- Inkrement 0...510 >460< G
- Die Positionen 2A, 3 und 3A haben
hier keine Bedeutung.
- F-172 Sr3 Anzeige des Signals von Position A
- 1 bis 1A (LED neben Taste 1
leuchtet) oder der Position 2
(LED neben Taste 2 beginnt zu
leuchten)
- F-173 Sr4 Prüfung der Signalausgänge A
- Taste 1 = Verriegelung
- Taste 2 = Presserfußlüftung
- Taste 3 = Fadenabschneider
(elektro-magnetisch)
- Taste 4 = Fadenabschneider
(elektro-pneumatisch)
- Taste 5 = Fadenwischer
- Taste 6 = Maschine läuft
- Taste 7 = Maschine läuft und
Lichtschranke "hell"
- Taste 8 = Hubverstellung
- Taste 9 = Rückdreheinrichtung
- Durch Betätigung der an der Steu-
erung angeschlossenen Schalter
wird deren Funktion geprüft und
mit "on / off" angezeigt.
- F-174 Mechanische Justierung des Senders A
- der Durchlichtschranke
- F-179 Anzeige der Programmnummer der A
- Steuerung mit Index (obere Zeile)
und Identifizierungsnummer (unte-
re Zeile)
- F-180 trd Einschaltdauer der Rückdreh- A
- einrichtung
- 0...990 ms >120<

F-181	drd	Einschaltverzögerung der Rückdreheinrichtung	A
		0...990 ms >0<	
F-182	SSF	Spulenfadenwächter* Nadelfadenwächter (Spulen und Nadelfadenwächter nur aktivierbar, wenn F-080 in Stellung EIN)	A D
		0 = AUS	
		1 = EIN (Schaltstellung für Maschinen mit elektro-magnetischem und elektro-pneumatischem Fadenabschneider: Bei einer durch den Spulen- oder Nadelfadenwächter erkannten Störung werden Unter- und Oberfaden geschnitten)	
		2 = EIN (Schaltstellung für Maschinen mit elektro-pneumatischem Fadenabschneider: Bei einer durch den Spulenfadenwächter erkannten Störung wird der Unterfaden geschnitten; bei einer durch den Nadelfadenwächter erkannten Störung werden Unter- und Oberfaden geschnitten)	
		3 = EIN (Schaltstellung für Maschinen der Baureihe 1420: Bei einer durch den Spulenfadenwächter erkannten Störung hält die Maschine an und ein Weiternähen ist nur möglich, wenn das Pedal kurz in Grundstellung gebracht wird; bei einer durch den Nadelfadenwächter erkannten Störung werden Unter- und Oberfaden geschnitten)	E
		>0<	(bis F)
		>2<	G
F-183	tFA	Einschaltdauer des elektro-pneumatischen Fadenabschneiders bei einer durch den Spulenfadenwächter erkannten Störung (nur wirksam, wenn F-182 in Stellung 1 oder 2)	A
		0...990 ms >80<	

* siehe Hinweise auf Seite 3

- F-184 SFr Stiche zur Verriegelung des neuen Unterfadens nach einer durch den Spulenfadenwächter erkannten Störung (nur wirksam, wenn die Maschine mit Verriegelung ausgerüstet ist und sich F-182 in Stellung 2 befindet) C
- 2 = 1 Stich
3 = 2 Stiche
>2<
- F-185 chP Nachlaufstiche für die Hubverstellung nach dem Loslassen des Maschinenschalters S69 (nur wirksam, wenn F-138 in Stellung AUS) G
- 0...254 >10<
- F-186 FSP Einzelstich mit verkürzter Stichlänge nähen durch Betätigen des Maschinenschalters S53 (Funktion nur nutzbar, wenn die Maschine mit einem Sperrmagnet ausgerüstet ist) G
- EIN/AUS >AUS<
- F-187 n11 Begrenzte Drehzahl I
- 200...6000/min >1500<

AUSRÜSTER-EBENE

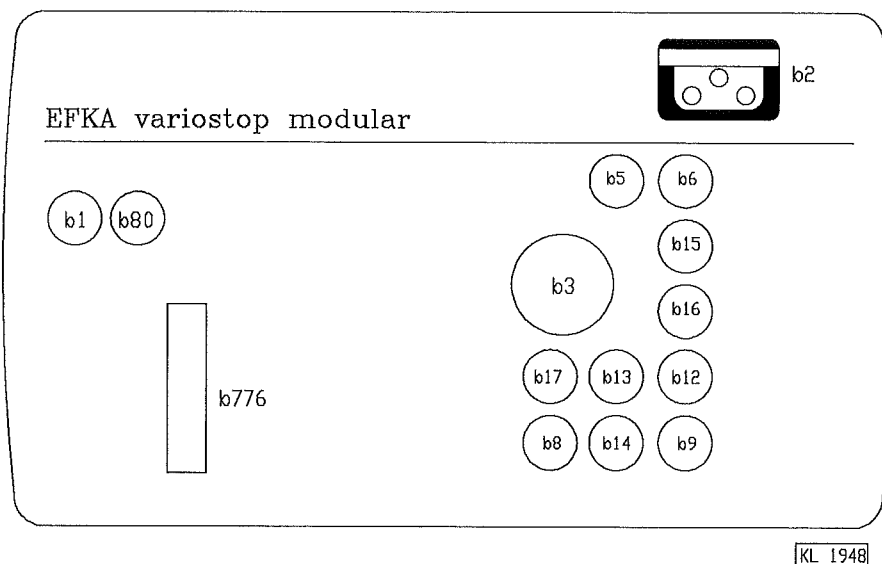
CODE-NR. 3112

F-200 t1	Verzögerung der Drehzahlfreigabe nach dem Anfangsriegel	A
	50...500 ms >100< (A...F)	G
		>60<
F-201 t2	Einschaltverzögerung der Presserfußlüftung bei halbem Rücktritt des Pedals	A
	20...500 ms >80< (A...F)	G
		>60<
F-202 t3	Anlaufverzögerung nach Presserfußlüftung	A
	0...500 ms >80<	
F-203 t4	Zeit der Vollansteuerung der Presserfußlüftung bis zum Beginn der Taktung	A
	0...600 ms >500<	
F-204 t5	Taktverhältnis für die Presserfußlüftung	A
	Stufen 1...7 >3<	
	Stufe 1 = 1 ms EIN, 7 ms AUS	
	Stufe 7 = 7 ms EIN, 1 ms AUS	
F-205 t6	Einschaltdauer des Fadenwischers	A
	0...500 ms >120<	
F-206 t7	Einschaltverzögerung der Presserfußlüftung nach dem Fadenwischen	A
	50...800 ms >80<	
F-207 br1	Bremswirkung bei Drehzahlen über 1000/min und eingeleitetem Anhaltvorgang	A
	Stufen 0...100 >80<	
	Stufe 100 = größte Wirkung	
F-208 br2	Bremswirkung bei Drehzahlen unter 1000/min und eingeleitetem Anhaltvorgang	A
	Stufen 0...100 >80<	
	Stufe 100 = größte Wirkung	
F-209 br3	Bremswirkung beim Abbremsen bis herab zur Positionierdrehzahl	A
	Stufen 0...100 >60<	
	Stufe 100 = größte Wirkung	

F-210	tSr	Stopzeit zum Umschalten des Stichstellers beim Zierstichriegel (F-135) und bei der Verriegelung des neuen Unterfadens nach einer durch den Spulenfadenwächter erkannten Störung (F-182, F-184)	A
		0...500 ms >80< (A...F)	
		>100<	G
		>140<	H
F-211	tFL	Einschaltverzögerung der Presserfußlüftung nach dem Fadenschneiden bei ausgeschaltetem Fadenwischer	C
		0...500 ms >60<	
F-220	ALF	Beschleunigungsvermögen des Antriebes	A
		Stufen 1...150 >80<	
		Stufe 150 = größte Beschleunigung	
F-230	AP2	Korrekturautomatik für die obere Nadelposition (Position 2)	B
		EIN/AUS >AUS<	
F-280	LSP	Funktion des Maschinenschalters S51 (Einstellung des Parameters entsprechend der an der Maschine vorgesehenen Funktion des Schalters)	E
	on =	Bei geöffnetem Maschinenschalter ist der Lauf der Maschine gesperrt (Aufhebung der Laufsperre: S51 schließen, Pedal in Grundstellung bringen)	
	oFF =	Bei geschlossenem Maschinenschalter lüftet der Presserfuß beim Halt der Maschine automatisch (= ohne Pedalbetätigung)	
		>oFF<	

ANLEITUNG FÜR DEN ELEKTRISCHEN ANSCHLUSS DER ZUSATZGERÄTE

Einsetzbare Netzteile: N70, N71, N72, N73, N74
(N74 nur einsetzbar bei elektro-pneumatisch be-
tätigter Presserfußlüftung und Verriegelung)



- | | |
|--------------------|---|
| b1 | - Buchse für Positionsgeber P6-1 |
| b2 | - Buchse für Kupplung und Bremse des Motors |
| b3,5,6,8,9,12...17 | - Buchsen für Magnete, Magnetventile, Schalter etc. |
| b80 | - Buchse für externe Betätigung EB1.. |
| b776 | - Buchse für Bedienteil MODULAR V7.. |

Nachfolgend aufgeführte Magnete, Magnetventile, Schalter etc. sind entsprechend dem Anschlußplan auf Seite 15 zu verdrahten:

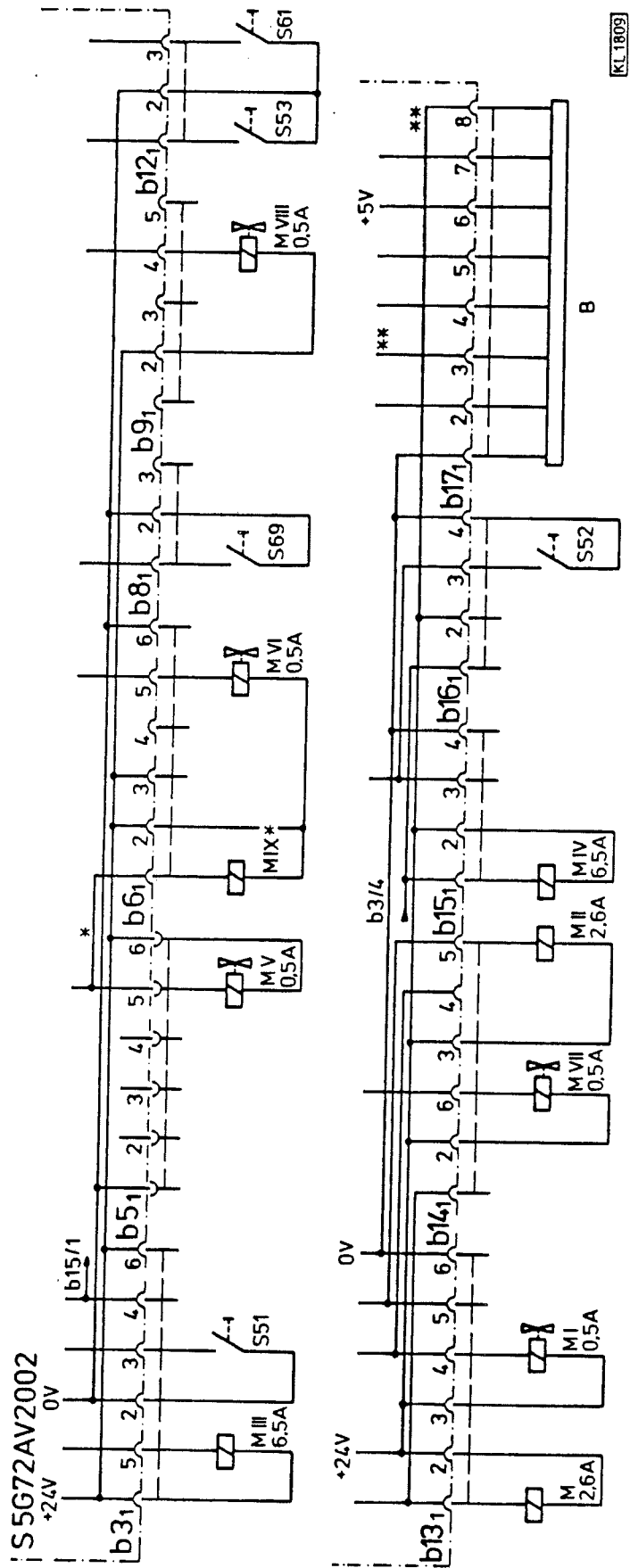
- | | |
|-------|--|
| M | - Magnet Fadenabschneider |
| MI | - Magnetventil Fadenabschneider |
| MII | - Magnet Fadenwischer |
| MIII | - Magnet (oder -ventil) Presserfußlüftung |
| MIV | - Magnet (oder -ventil) Verriegelung |
| MV | - Magnetventil Hubverstellung |
| MVI | - Magnetventil Rückdreheinrichtung |
| MVII | - Signal: Maschine läuft |
| MVIII | - Signal: Maschine läuft und Lichtschranke nicht abgedeckt |
| MIX | - Sperrmagnet* |
| B | - Spulen- und Nadelfadenwächter** |
| S51 | - Tastschalter (Öffner) für:
LAUF DER MASCHINE SPERREN*** |

Fußnoten siehe Seite 15

- Tastschalter (Schließer) für:
PRESSERFUSS LÜFTEN OHNE PEDALBETÄTIGUNG
(siehe Parameter F-280)
- S52 - Tastschalter für:
RIEGELN IN DER NAHT
- S53 - Tastschalter für:
NADEL VON POSITION UNTEN NACH OBEN /
EINZELSTICH NÄHEN
(siehe Parameter F-140 und F-186)
- S61 - Tastschalter für:
EINGESCHALTETEN ANFANGS- oder ENDRIEGEL
1x UNTERDRÜCKEN / AUSGESCHALTETEN AN-
FANGS- oder ENDRIEGEL 1x ALS DOPPELRIE-
GEL AUSFÜHREN (S61 vor Nähbeginn betäti-
gen = Anfangsriegel, S61 in der Naht be-
tätigen = Endriegel)
- S69 - Tastschalter für:
HUBVERSTELLUNGSDREHZAHL und HUBVERSTEL-
LUNG EINSCHALTEN / AUSSCHALTEN
- * Einsatz des Sperrmagnet erst ab 5G72AV2002Y2
möglich, da bei der vorherigen Ausführung der
erforderliche Anschluß (b6/1) nicht vorhanden
ist! ACHTUNG! Der Sperrmagnet darf nur dann
eingesetzt werden, wenn die Maschine nicht
mit Hubverstellung ausgerüstet ist.
- ** Einsatz des Nadelfadenwächters erst ab
5G72AV2002Y3 möglich, da bei den vorherigen
Ausführungen die erforderlichen Anschlüsse
(b17/3, b17/8) nicht vorhanden sind!
Siehe auch Hinweise auf Seite 3
- ***ACHTUNG! Diese Einrichtung ersetzt nicht das
bei Wartungs- und Reparaturarbeiten erforder-
liche Ausschalten der Maschine!

Stecker für Buchsen:

b3	= Teil-Nr. 500457
b5	= Teil-Nr. 501162
b6,b13,b14	= Teil-Nr. 500703
b8,b12	= Teil-Nr. 500402
b9	= Teil-Nr. 501431
b15,b16	= Teil-Nr. 500615
b17	= Teil-Nr. 502865
b80	= Teil-Nr. 501278



GENERAL REMARKS

The control's field of application comprises the following machines:

PFAFF all series

The parameters relate to the respective setting ranges or adjustment possibilities as well as to the values and connection states put in > < which have been set by the manufacturer.

The indications "on" and "oFF" on the display of the monitor have the following meaning (unless the parameter concerned is differently described):

on = parameter is connected

oFF = parameter is disconnected

AVAILABILITY OF PARAMETERS

The program number of the control is marked by an index (letter) which will be indicated on the display by addressing of parameter F-179. The index from which on a parameter (or part of it, as for example a value, a possibility of connection etc.) is included in the program of the control and is thus available is assigned to each parameter stated in the list. If such an index is put in (), the parameter's availability will be restricted to controls with program numbers marked by the index put in ().

Some parameters only have a significance in combination with certain monitors and with the corresponding equipment of the machine. Example: Parameter F-009 can only be programmed with monitor V740 which, however, will only be sensible if the machine is provided with a ply-detecting light barrier.

PRECAUTIONS IN USE

First install the control, then connect it. Observe the regulations effective in each country (e.g. VDE or SEV).

Install only with a ground conductor.

The sewing machine must be connected to the motor foot. Use a copper tinsel conductor with a cross section of at least 1.5 mm².

The motor foot is provided with a connection screw.

Switch off the control before connecting any auxiliary devices. Observe the instruction manual for auxiliary devices.

PLEASE OBSERVE

From version 5G72AV2002Y3 on the control is designed for the connection of a needle and bobbin thread guard. The latter is connected to socket b17 (page 29) and activated with parameters F-080 and F-182.

Cautionary note!

With parameters F-080 and F-182 in position ON, the motor is ready for use even if the thread guard is not connected.

In case of a malfunctioning connected thread guard the sewing machine remains ready for use. But a failure can disturb the beginning of sewing.

In this case, pull off the connection plug (socket b17) of the needle and bobbin thread guard.

FAULT INDICATIONS

- Error 0 = Wrong code number or wrong parameter number has been input
- Error 1 = Position transmitter is not connected or is defective
- Error 2 = VARIOSELECT is out of order (connected monitor is not identified by the control)
- Error 3 = Pedal is not in basic position when machine is switched on
- Error 4 = Basic position (position 0) is not memorized

OPERATOR LEVEL

F-000	Arv	Forward initial backtacking stitches	A
		0...254 >2< (A...F)	G
		>3<	
F-001	Arr	Backward initial backtacking stitches	A
		0...254 >3<	
F-002	Err	Backward final backtacking stitches	A
		0...254 >3<	
F-003	Erv	Forward final backtacking stitches	A
		0...254 >2< (A...F)	G
		>3<	
F-004	LS	Stitches after light barrier sensing	A
		0...254 >8< (A...F)	G
		>7<	
F-005	LSF	Stitches for the blocking of the light barrier in case of knitted fabrics	A
		0...254 >1< (A...F)	G
		>0<	
F-006	LSn	Seams with light barrier sensing	A
		1...15 >1<	
		This parameter can only be addressed with pushbutton E (indirect addressing).	
F-007	Stc	Stitches for the seam with stitch counting	A
		0...254 >20<	

F-008 -F- Occupation of pushbutton 3 with a parameter from the Technician Level A

1 = Softstart ON/OFF
 2 = Ornamental backtack ON/OFF
 3 = stroke adjustment "memorized"
 (can only be activated if
 F-137 is in position ON)
 ON/OFF
 4 = Sewing of a single stitch
 by actuation of machine
 switch S53 ON/OFF
 5 = Blocking of machine start
 with light barrier
 "uncovered" ON/OFF

>1< (A...F)
 >4< G

F-009 LS. Transmitting power of the ply- A
 detecting light barrier

Steps 0...255 >16< (A...F)
 >32< G

F-080 SSF Bobbin thread guard A
 Needle thread guard* D
 (bobbin thread guard and needle
 thread guard can only be acti-
 vated if F-182 is in position 1
 or 2 or 3)

ON/OFF >OFF< (up to F)
 >ON< G

This parameter can only be
 addressed with pushbutton E
 (indirect addressing).

* See note page 18

TECHNICIAN LEVEL

CODE NO. 1907

F-100	SSc	Softstart stitches		A
		0...20	>3<	(A...F)
			>0<	G
F-110	n1	Positioning speed		A
		80...500 RPM	>180<	
F-111	n2	Maximum speed		A
		1000...7500 RPM	>4000<	(A...F)
			>1500<	G
F-112	n3	Initial backtacking speed		A
		200...3000 RPM	>1000<	(A...F)
			>1200<	G
		200...6000 RPM	>1200<	I
F-113	n4	Final backtacking speed		A
		200...3000 RPM	>1000<	(A...F)
			>1200<	G
		200...6000 RPM	>1200<	I
F-114	n5	Speed after light barrier sensing		A
		200...3000 RPM	>1500<	(A...F)
			>1200<	G
		200...6000 RPM	>1200<	I
F-115	n6	Softstart speed		A
		100...1500 RPM	>500<	(A...F)
			>400<	G
F-116	n7	Trimming speed		C
		80...500 RPM	>180<	
F-117	n10	Stroke adjustment speed		A
		400...3000 RPM	>1000<	(A...F)
			>1500<	G
		400...6000 RPM	>1500<	I
F-118	n12	Speed for the seam with stitch counting (see F-141)		A
		400...6000 RPM	>1500<	(A...F)
			>1200<	G
F-119	nSt	Speed range graduation		A
		1 = linear graduation		
		2 = slightly progressive graduation		
		3 = highly progressive graduation		
		>2<		

F-130	LSF	Blocking of the light barrier in case of knitted fabrics	A
	ON/OFF	>ON< >OFF>	(A...F) G
F-131	LSd	Light barrier sensing	B
	on	= light barrier covered / uncovered	
	oFF	= light barrier uncovered / covered	
	>on<		
F-132	LSS	Blocking of machine start with light barrier "uncovered"	A
	ON/OFF	>OFF< >ON<	(A...F) G
F-133	LSE	Thread trimmer on termination of the seam after light barrier sensing	A
	ON/OFF	>ON<	
F-134	SSt	Softstart	A
	ON/OFF	>OFF<	
F-135	SrS	Ornamental backtack	A
	ON/OFF	>OFF<	
F-136	FAR	Backward trimming stitch	A
	ON/OFF	>OFF<	
F-137	hP	Stroke adjustment	A
	ON/OFF	>ON<	
F-138	hPr	Stroke adjustment "memorized" (can only be activated if F-137 is in position ON)	A
	ON/OFF	>OFF< >ON<	(A...F) G
F-139	nIS	Indication of the machine speed	A
	ON/OFF	>OFF<	
F-140	Sht	Sewing of a single stitch by actuation of machine switch S53 (can only be activated if F-186 is in position OFF)	A
	ON/OFF	>OFF<	

F-141	SGn	Speed status for the seam with stitch counting	A
		0 = speed controlled by the pedal up to the adjusted maximum speed (F-111)	A
		1 = fixed speed (F-118) independent from the degree of pedal actuation (machine stop by heeling the pedal back into neutral position)	A
		2 = limited speed controlled by the pedal up to the adjusted limitation (F-118)	A
		3 = fixed speed (F-118) independent from the degree of pedal actuation (machine stop only by heeling the pedal completely back = interruption of stitch counting)	E
		>1<	(up to F)
		>0<	G
F-150	t8	Stitch correction at the double initial backtack (prolongation of the operating time of the stitch regulator - not effective with ornamental backtack)	A
		0...500 ms >0<	
F-151	t9	Stitch correction at the double final backtack (prolongation of the operating time of the stitch regulator - not effective with ornamental backtack)	A
		0...500 ms >0<	
F-152	thP	Run-out time for stroke adjustment speed from disconnection of lift positioning on	A
		80...500 ms >240<	(A...F)
		>150<	G
F-153	brt	Partial excitation of the brake at machine standstill	A
		Steps 0...50 >10<	(A...F)
		>0<	G
F-170	Sr1	Adjustment of basic position (position 0) = needle point at needle plate level	A

F-171	Sr2	Adjustment of needle positions	A
		1 = lower needle position (stop position)	
		Increments 0...510 >162<	
		1A = connection point for the electropneumatic thread trimmer	
		Increments 0...510 >254<	
		2 = upper needle position (stop position)	
		Increments 0...510 >456<	(A...F)
		Increments 0...510 >460<	G
		Positions 2A, 3 and 3A are not relevant here.	
F-172	Sr3	Indication of signal from position 1 to 1A (LED beside pushbutton 1 illuminated) or of position 2 (LED beside pushbutton 2 lights up)	A
F-173	Sr4	Checking of signal outputs	A
		Pushbutton 1 = backtack	
		Pushbutton 2 = presser foot lift	
		Pushbutton 3 = thread trimmer (electromagnetic)	
		Pushbutton 4 = thread trimmer (electropneumatic)	
		Pushbutton 5 = thread wiper	
		Pushbutton 6 = machine is running	
		Pushbutton 7 = machine is running and light barrier is "uncovered"	
		Pushbutton 8 = stroke adjustment	
		Pushbutton 9 = reversing device	
		By actuation of the switches connected to the control their function will be checked and in- dicated by "on / OFF".	
F-174		Mechanical adjustment of the transmitter of the ply-detecting light barrier	A
F-179		Indication of the program number of the control with index (upper line) and identification number (lower line)	A
F-180	trd	Operating time of reversing device 0...990 ms >120<	A

F-181	drd	Activation delay of reversing device	A
		0...990 ms >0<	
F-182	SSF	Bobbin thread guard	A
		Needle thread guard*	D
		(needle and bobbin thread guard can be activated only if F-080 is ON)	
		0 = OFF	
		1 = ON (connection state for machines with electromagnetic and electropneumatic thread trimmer: in case of a malfunction detected by the bobbin or the needle thread guard the lower and the upper thread will be cut)	
		2 = ON (connection state for machines with electropneumatic thread trimmer: in case of a malfunction detected by the bobbin thread guard the lower thread will be cut; in case of a malfunction detected by the needle thread guard the lower and the upper thread will be cut)	
		3 = ON (connection state for machines of series 1420: in case of a malfunction detected by the bobbin thread guard the machine will stop and the seam can then only be continued by heeling the pedal shortly back into neutral position; in case of a malfunction detected by the needle thread guard the lower and the upper thread will be cut)	E
		>0<	(up to F)
		>2<	G
F-183	tFA	Operating time of electropneumatic thread trimmer in case of a malfunction detected by the bobbin thread guard (only effective if F-182 is in position 1 or 2)	A
		0...990 ms >80<	

* See note page 18

- F-184 SFr Stitches for backtacking of the new lower thread after a malfunction detected by the bobbin thread guard (only effective if the machine is equipped by backtack and if F-182 is in position 1 or 2) C
2 = 1 stitch
3 = 2 stitches
>2<
- F-185 chP Follow-up stitches for lift positioning after release of machine switch S69 (only effective if F-138 is in position OFF) G
0...254 >10<
- F-186 FSP Sewing of a single stitch with reduced stitch length by actuation of machine switch S53 (function can only be used if the machine is equipped with a blocking solenoid) G
ON/OFF >OFF<
- F-187 n11 Limited speed I
200...6000 RPM >1500<

SUPPLIER LEVEL

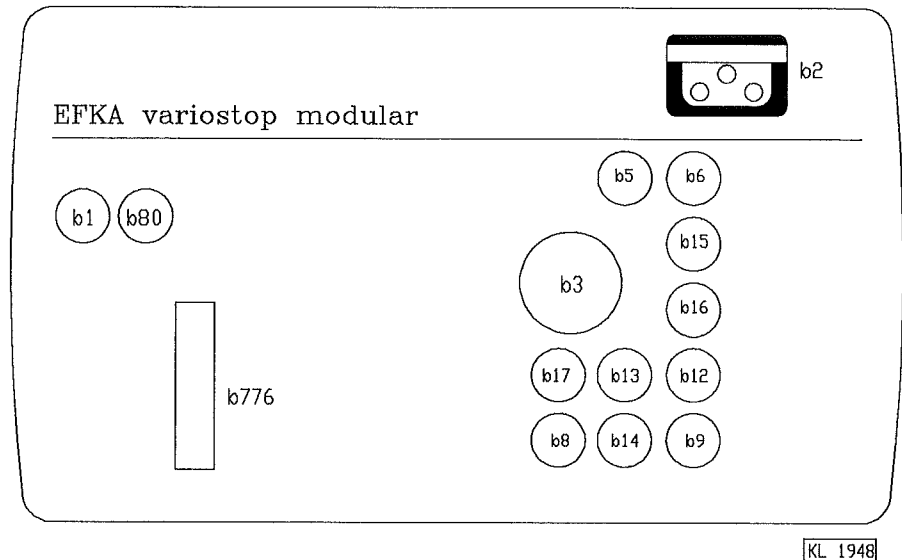
CODE NO. 3112

F-200	t1	Delay of speed release after the initial backtack	A
		50...500 ms >100< (A...F)	G
		>60<	
F-201	t2	Activation delay of presser foot lift on heeling the pedal half-way back	A
		20...500 ms >80< (A...F)	G
		>60<	
F-202	t3	Start delay after presser foot lift	A
		0...500 ms >80<	
F-203	t4	Time of full control of the presser foot lift until the beginning of chopping	A
		0...600 ms >500<	
F-204	t5	Chopping ratio for presser foot lift	A
		Steps 1...7 >3<	
		Step 1 = 1 ms ON, 7 ms OFF	
		Step 7 = 7 ms ON, 1 ms OFF	
F-205	t6	Operating time of thread wiper	A
		0...500 ms >120<	
F-206	t7	Activation delay of presser foot lift after thread wiping	A
		50...800 ms >80<	
F-207	br1	Braking effect at speeds exceeding 1000 RPM and at initiated stop	A
		Steps 0...100 >80<	
		Step 100 = maximum effect	
F-208	br2	Braking effect at speeds exceeding 1000 RPM and at initiated stop	A
		Steps 0...100 >80<	
		Step 100 = maximum effect	
F-209	br3	Braking effect at slow-down to positioning speed	A
		Steps 0...100 >60<	
		Step 100 = maximum effect	

F-210	tSr	Stop time for change-over of the stitch regulator during the ornamental backtack (F-135) and during the backtacking of the new lower thread after a malfunction detected by the bobbin thread guard (F-182, F-184)	A
		0...500 ms >80< (A...F)	
		>100<	G
		>140<	H
F-211	tFL	Activation delay of presser foot lift after thread trimming with thread wiper disconnected	C
		0...500 ms >60<	
F-220	ALF	Accelerating power of the motor	A
		Steps 1...150 >80<	
		Step 150 = maximum acceleration	
F-230	AP2	Automatic correction for the upper needle position (position 2)	B
		ON/OFF >OFF<	
F-280	LSP	Function of machine switch S51 (setting of parameter according to the function provided for the switch on the machine)	E
		on = with machine switch open the machine run is blocked (unblocking of machine run: close S51, move pedal in neutral position)	
		oFF = with machine switch closed the presser foot will lift automatically at machine stop (= without pedal actuation)	
		>oFF<	

INSTRUCTIONS FOR THE ELECTRICAL CONNECTION OF THE ADDITIONAL DEVICES

Usable power packs: N70, N71, N72, N73, N74
(N74 only usable with electro-pneumatic presser
foot lift and backtack)



- | | |
|--------------------|---|
| b1 | - socket for position trans-
mitter P6-1 |
| b2 | - socket for clutch and
brake of the motor |
| b3,5,6,8,9,12...17 | - sockets for solenoids,
solenoid valves, switches
etc. |
| b80 | - socket for external
actuation EB1.. |
| b776 | - socket for monitor MODULAR
V7.. |

The solenoids, solenoid valves, switches etc.
listed below have to be wired according to con-
nection diagram on page 31:

- | | |
|-------|---|
| M | - solenoid thread trimmer |
| MI | - solenoid valve thread trimmer |
| MII | - solenoid thread wiper |
| MIII | - solenoid (or solenoid valve)
presser foot lift |
| MIV | - solenoid (or solenoid valve)
backtack |
| MV | - solenoid valve stroke adjustment |
| MVI | - solenoid valve reversing device |
| MVII | - signal: machine is running |
| MVIII | - signal: machine is running and light
barrier uncovered |

- MIX - blocking solenoid*
- B - bobbin thread guard and needle thread guard**
- S51 - pulse switch (break contact) for:
BLOCKING OF MACHINE RUN***
- pulse switch (make contact) for:
PRESSER FOOT LIFTING WITHOUT PEDAL
ACTUATION (see parameter F-280)
- S52 - pulse switch for:
BACKTACKING WITHIN THE SEAM
- S53 - pulse switch for:
NEEDLE FROM DOWN POSITION TO UP POSI-
TION / SEWING OF A SINGLE STITCH
(see parameter F-140 and F-186)
- S61 - pulse switch for:
SUPPRESSION OF ONE CONNECTED INITIAL or
FINAL BACKTACK / PERFORMANCE OF ONE DIS-
CONNECTED INITIAL or FINAL BACKTACK AS
DOUBLE BACKTACK (actuation of S61 before
start of sewing = initial backtack,
actuation of S61 within the seam = final
backtack)
- S69 - pulse switch for: CONNECTION / DISCON-
NECTION OF STROKE ADJUSTMENT SPEED and
STROKE ADJUSTMENT

* Use of blocking solenoid only possible from
5G72AV2002Y2 on, since the former type is not
provided with the required connection (b6/1)!
CAUTION! The blocking solenoid may only be
used if the machine is not equipped with
stroke adjustment.

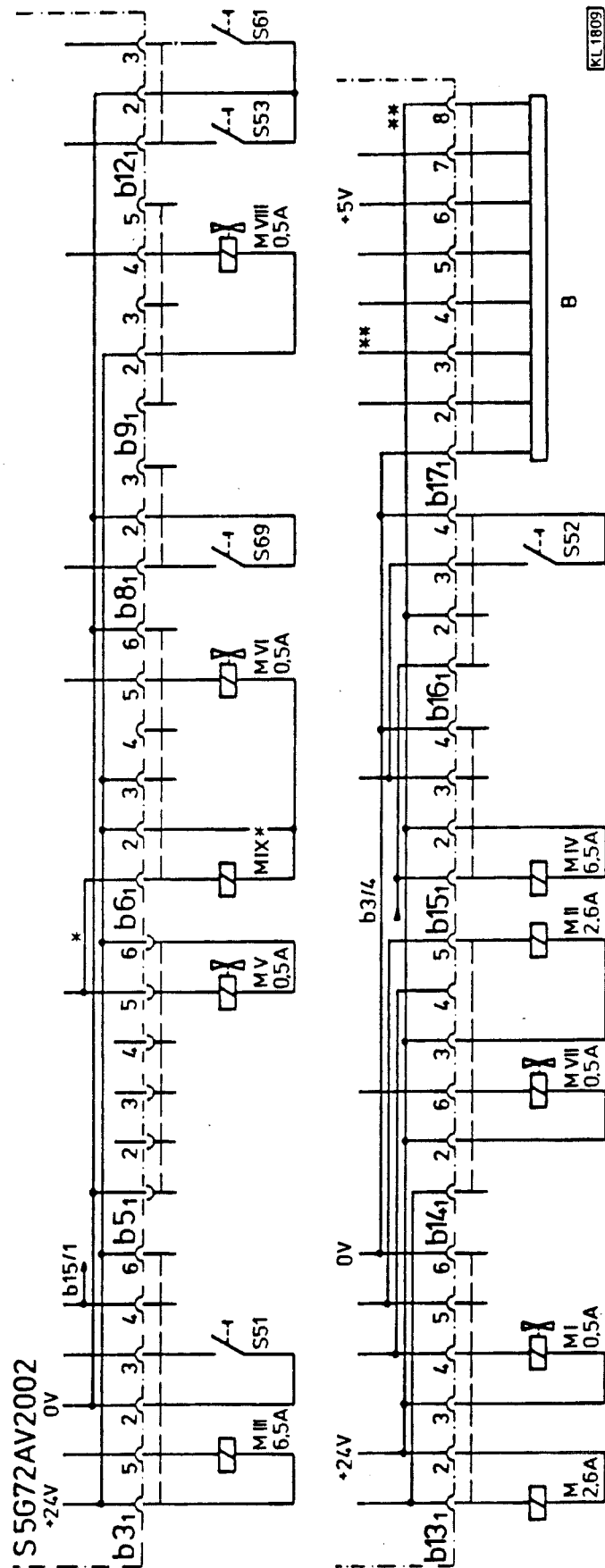
** Use of needle thread guard only possible from
5G72AV2002Y3 on, since the former are not
provided with the required connections
(b17/3, b17/8)!

See also note page 18.

***CAUTION! The switching off of the machine ne-
cessary for maintenance and repair work is
not rendered superfluous by this device!

Plugs for sockets:

- b3 = part no. 500457
- b5 = part no. 501162
- b6,b13,b14 = part no. 500703
- b8,b12 = part no. 500402
- b9 = part no. 501431
- b15,b16 = part no. 500615
- b17 = part no. 502865
- b80 = part no. 501278



REMARQUES GENERALES

Le champ d'application du contrôle comprend les machines suivantes:

PFAFF toutes les séries

Les paramètres se rapportent aux gammes de réglage ou possibilités de réglage respectives ainsi qu'aux valeurs et états de connexion mis entre > < qui ont été ajustés par le fabricant.

Les indications "on" et "oFF" sur l'affichage du tableau de commande ont la signification suivante (si le paramètre concerne n'est pas différemment décrit):

on = le paramètre est connecté

oFF = le paramètre est déconnecté

DISPONIBILITE DES PARAMETRES

Le numéro de programme du contrôle est caractérisé par un index (lettre), qui sera indiqué sur l'affichage après adressage du paramètre F-179. Dans la liste suivante, est attribué à chaque paramètre l'index à partir duquel le paramètre en question (ou une partie seulement comme par exemple une valeur, une connexion etc.) est inclu dans le programme du contrôle et ainsi disponible. Si un index est mis entre (), la disponibilité du paramètre se limite aux contrôles dont les numéros de programmes sont caractérisés par l'index mis entre ().

Quelques paramètres n'ont aucune signification s'ils ne sont pas combinés avec certains tableaux de commande et avec l'équipement correspondant de la machine. Par exemple: le paramètre F-009 ne peut être programmé qu'avec le tableau de commande V740, mais à condition que la machine soit équipée d'une barrière de lumière transparente.

PRECAUTIONS D'UTILISATION

Ne brancher le contrôle qu'après l'avoir installé. Tenir compte des réglementations spécifiques à chaque pays (par ex. VDE ou SEV).

N'effectuer l'installation qu'avec un fil de protection.

La tête de la machine à coudre doit être reliée au pied du moteur par un fil conducteur. Utiliser un toron en cuivre de 1,5 mm² de diamètre au minimum. Au pied du moteur se trouve une vis de raccordement.

Déconnecter le contrôle avant tout branchement d'équipements accessoires. Consulter les instructions d'utilisation de ces équipements.

ATTENTION

Ce n'est qu'à partir de la version 5G72AV2002Y3 que le contrôle est conçu pour permettre le branchement d'un détecteur de rupture du fil de l'aiguille et du fil de la canette. Celui-ci est connecté à la prise b17 (page 44) et activé à l'aide des paramètres F-080 et F-182.

Remarque importante!

Si les paramètres F-080 et F-182 sont en position MARCHE, le moteur est prêt à fonctionner même si le détecteur n'est pas branché.

Si le détecteur de rupture du fil tombe en panne, la machine à coudre demeure en mesure de fonctionner. Cependant, une telle panne gêne le début de la couture.

Dans ce cas, il faut débrancher la fiche de raccordement (prise b17) du détecteur.

INDICATIONS D'ERREURS

- | | |
|---------|--|
| Error 0 | = Le numéro de code ou le numéro de paramètre introduit est faux |
| Error 1 | = Le transmetteur de position n'est pas branché ou est défectueux |
| Error 2 | = Le VARIOSELECT est hors service (le tableau de commande branché n'est pas identifié par le contrôle) |
| Error 3 | = La pédale n'est pas en position de base lors de la mise en marche de la machine |
| Error 4 | = La position de base (position 0) n'est pas mémorisée |

NIVEAU DE L'OPERATEUR

F-000	Arv	Points de bridage initial en avant	A
		0...254 >2<	(A...F)
		>3<	G
F-001	Arr	Points de bridage initial en arrière	A
		0...254 >3<	
F-002	Err	Points de bridage final en arrière	A
		0...254 >3<	
F-003	Erv	Points de bridage final en avant	A
		0...254 >2<	(A...F)
		>3<	G
F-004	LS	Points après détection par barrière de lumière	A
		0...254 >8<	(A...F)
		>7<	G
F-005	LSF	Points pour le blocage de la barrière de lumière en cas de tissus maillés	A
		0...254 >1<	(A...F)
		>0<	G
F-006	LSn	Coutures avec détection par barrière de lumière	A
		1...15 >1<	
		Ce paramètre peut seulement être adressé avec la touche E (adressage indirect).	
F-007	Stc	Points pour la couture avec comptage des points	A
		0...254 >20<	

- F-008 -F- Occupation de la touche 3 avec un paramètre du Niveau Technicien A
- 1 = Démarrage ralenti MARCHE/ARRET
 - 2 = Bridage d'ornementation MARCHE/ARRET
 - 3 = Changement de la course d'élévation du pied "mémoire" (peut seulement être activé si F-137 est en position MARCHE) MARCHE/ARRET
 - 4 = Couture d'un point individuel par actionnement de l'interrupteur de machine S53 MARCHE/ARRET
 - 5 = Blocage du démarrage de la machine avec la barrière de lumière "découverte" MARCHE/ARRET
- >1< (A...F)
>4< G
- F-009 LS. Puissance d'émission de la barrière de lumière A
- Paliers 0...255 >16< (A...F)
>32< G
- F-080 SSF Détecteur de rupture du fil de la canette* A
- Détecteur de rupture du fil de l'aiguille
(détecteurs du fil de la canette et du fil de l'aiguille ne peuvent être activés que si F-182 est en position 1 ou 2 ou 3)
- MARCHE/ARRET >ARRET< (jusqu'à F)
>MARCHE< G
- Ce paramètre peut seulement être adressé avec la touche E (adressage indirect).

* Voir remarque page 33

NIVEAU DU TECHNICIEN

NO. CODE 1907

F-100	SSc	Points pour le démarrage ralenti	A
		0...20 >3<	(A...F)
		>0<	G
F-110	n1	Vitesse de positionnement	A
		80...500 t/mn >180<	
F-111	n2	Vitesse maximum	A
		1000...7500 t/mn >4000<	(A...F)
		>1500<	G
F-112	n3	Vitesse de bridage initial	A
		200...3000 t/mn >1000<	(A...F)
		>1200<	G
		200...6000 t/mn >1200<	I
F-113	n4	Vitesse de bridage final	A
		200...3000 t/mn >1000<	(A...F)
		>1200<	G
		200...6000 t/mn >1200<	I
F-114	n5	Vitesse après détection par barrière de lumière	A
		200...3000 t/mn >1500<	(A...F)
		>1200<	G
		200...6000 t/mn >1200<	I
F-115	n6	Vitesse de démarrage ralenti	A
		100...1500 t/mn >500<	(A...F)
		>400<	G
F-116	n7	Vitesse de coupe	C
		80...500 t/mn >180<	
F-117	n10	Vitesse du changement de la course d'élévation du pied presseur	A
		400...3000 t/mn >1000<	(A...F)
		>1500<	G
		400...6000 t/mn >1500<	I
F-118	n12	Vitesse pour la couture avec comptage des points (voir F-141)	A
		400...6000 t/mn >1500<	(A...F)
		>1200<	G

F-119	nSt	Graduation des paliers de vitesse	A
		1 = graduation linéaire	
		2 = graduation légèrement progressive	
		3 = graduation fortement progressive	
		>2<	
F-130	LSF	Blocage de la barrière de lumière en cas de tissus maillés	A
		MARCHE/ARRET >MARCHE<	(A...F)
		>ARRET<	G
F-131	LSd	Détection par barrière de lumière	B
		on = barrière de lumière couverte/découverte	
		oFF = barrière de lumière découverte/couverte	
		>on<	
F-132	LSS	Blocage du démarrage de la machine avec la barrière de lumière "découverte"	A
		MARCHE/ARRET >ARRET<	(A...F)
		>MARCHE<	G
F-133	LSE	Coupe-fils à la fin de la couture après détection par barrière de lumière	A
		MARCHE/ARRET >MARCHE<	
F-134	SSt	Démarrage ralenti	A
		MARCHE/ARRET >ARRET<	
F-135	SrS	Bridage d'ornementation	A
		MARCHE/ARRET >ARRET<	
F-136	FAR	Point de coupe en arrière	A
		MARCHE/ARRET >ARRET<	
F-137	hP	Changement de la course d'élévation du pied presseur	A
		MARCHE/ARRET >MARCHE<	
F-138	hPr	Changement de la course d'élévation du pied presseur "mémoire" (peut seulement être activé si F-137 est en position MARCHE)	A
		MARCHE/ARRET >ARRET<	(A...F)
		>MARCHE<	G
F-139	nIS	Indication de la vitesse de la machine	A
		MARCHE/ARRET >ARRET<	

F-140	Sht	Couture d'un point individuel par actionnement de l'interrupteur de machine S53 (peut seulement être activé si F-186 est en position ARRET) MARCHE/ARRET >ARRET<	A
F-141	SGn	Etat de vitesse pour la couture avec comptage des points 0 = vitesse commandée par la pédale jusqu'à la vitesse maximum ajustée (F-111) 1 = vitesse fixe (F-118) indépendante du degré d'actionnement de la pédale (arrêt de la machine par talonnement de la pédale en position neutre) 2 = vitesse limitée commandée par la pédale jusqu'à la limitation ajustée (F-118) 3 = vitesse fixe (F-118) indépendante du degré d'actionnement de la pédale (arrêt de la machine seulement en talonnant complètement la pédale = interruption du comptage des points) >1< (jusqu'à F) >0< G	A A A A E
F-150	t8	Correction des points lors du bridage initial double (prolongation de la durée de mise en marche du règle-point - n'agit pas lors d'un bridage d'ornementation) 0...500 ms >0<	A
F-151	t9	Correction des points lors du bridage final double (prolongation de la durée de mise en marche du règle-point - n'agit pas lors d'un bridage d'ornementation) 0...500 ms >0<	A
F-152	thP	Temps de ralentissement pour la vitesse du changement de la course d'élévation du pied presseur dès la déconnexion du changement de la course d'élévation 80...500 ms >240< (A...F) >150< G	A

- F-153 brt Excitation partielle du frein à l'arrêt de la machine A
 Paliers 0...50 >10< (A...F)
 >0< G
- F-170 Sr1 Ajustage de la position de base (position 0) = pointe de l'aiguille à la hauteur de la plaque-aiguille A
- F-171 Sr2 Ajustage des positions de l'aiguille A
 1 = position de l'aiguille en bas (position d'arrêt)
 Incréments 0...510 >162<
 1A = position pour l'enclenchement du coupe-fils électropneumatique
 Incréments 0...510 >254<
 2 = position de l'aiguille en haut (position d'arrêt)
 Incréments 0...510 >456< (A...F)
 Incréments 0...510 >460< G
 Les positions 2A, 3 et 3A restent sans importance ici.
- F-172 Sr3 Indication du signal de la position 1 à 1A (la DEL à côté de la touche 1 est allumée) ou de la position 2 (la DEL à côté de la touche 2 s'allume) A
- F-173 Sr4 Vérification des sorties des signaux A
 Touche 1 = bridage
 Touche 2 = levée du pied presseur
 Touche 3 = coupe-fils (électromagnétique)
 Touche 4 = coupe-fils (électropneumatique)
 Touche 5 = racleur
 Touche 6 = machine en marche
 Touche 7 = machine en marche et barrière de lumière "découverte"
 Touche 8 = changement de la course d'élévation du pied presseur
 Touche 9 = dispositif de rotation inverse
 C'est en actionnant les interrupteurs connectés au contrôle, que leur fonction sera vérifiée et indiquée par "on / off".

couture ne peut être
 continuée qu'en ramenant
 rapidement la pédale en po-
 sition neutre; en cas de
 mauvais fonctionnement
 détecté par le détecteur de
 rupture du fil de la
 canette et du fil de
 l'aiguille, le fil infé-
 rieur et le fil supérieur
 sont coupés)

>0< (jusqu'à F)
 >2< G

F-183 tFA Durée de mise en marche du coupe- A
 fil électropneumatique en cas de
 mauvais fonctionnement détecté par
 le détecteur de rupture du fil de
 la canette (agit seulement si F-182
 est en position 1 ou 2)
 0...990 ms >80<

F-184 SFr Points pour le bridage du nouveau A
 fil inférieur après détection d'un
 mauvais fonctionnement par le dé-
 tecteur de rupture du fil de la
 canette (agit seulement si la machine
 est équipée du bridage et si F-182
 est en position 2)
 2 = 1 point
 3 = 2 points
 >2<

F-185 chP Points préréglés pour le A
 changement de la course d'élévation
 du pied après le relâchement de
 l'interrupteur de machine S69
 (agit seulement si F-138 est
 en position ARRET)
 0...254 >10<

F-186 FSP Couture d'un point individuel avec A
 raccourcissement de la longueur
 des points par actionnement de
 l'interrupteur de machine S53
 (la fonction peut seulement être
 utilisée si la machine est équipée
 d'un aimant de blocage)
 MARCHE/ARRET >ARRET<

F-187 n11 Vitesse limitée I
 200...6000 t/mn

NIVEAU DU FOURNISSEUR

NO. CODE 3112

F-200 t1	Retard de la libération de la vitesse après le bridage initial	A
	50... 500 ms >100< (A...F) >60< G	
F-201 t2	Retard à l'enclenchement de la levée du pied presseur en talonnant la pédale à moitié	A
	20...500 ms >80< (A...F) >60< G	
F-202 t3	Retard du démarrage après la levée du pied presseur	A
	0...500 ms >80<	
F-203 t4	Temps de l'excitation complète de la levée du pied presseur jusqu'au début de la commande hachée	A
	0...600 ms >500<	
F-204 t5	Rapport d'impulsions pour la levée du pied presseur	A
	Paliers 1...7 >3< Palier 1 = 1 ms MARCHE, 7 ms ARRET Palier 7 = 7 ms MARCHE, 1 ms ARRET	
F-205 t6	Durée de mise en marche du racleur	A
	0...500 ms >120<	
F-206 t7	Retard à la remontée du pied presseur après le raclage du fil	A
	50...800 ms >80<	
F-207 br1	Effet de freinage à des vitesses supérieures à 1000 t/mn et à l'arrêt initié	A
	Paliers 0...100 >80< Palier 100 = effet maximum	
F-208 br2	Effet de freinage à des vitesses inférieures à 1000 t/mn et à l'arrêt initié	A
	Paliers 0...100 >80< Palier 100 = effet maximum	
F-209 br3	Effet de freinage au ralentisse- ment jusqu'à la vitesse de positionnement	A
	Paliers 0...100 >60< Palier 100 = effet maximum	

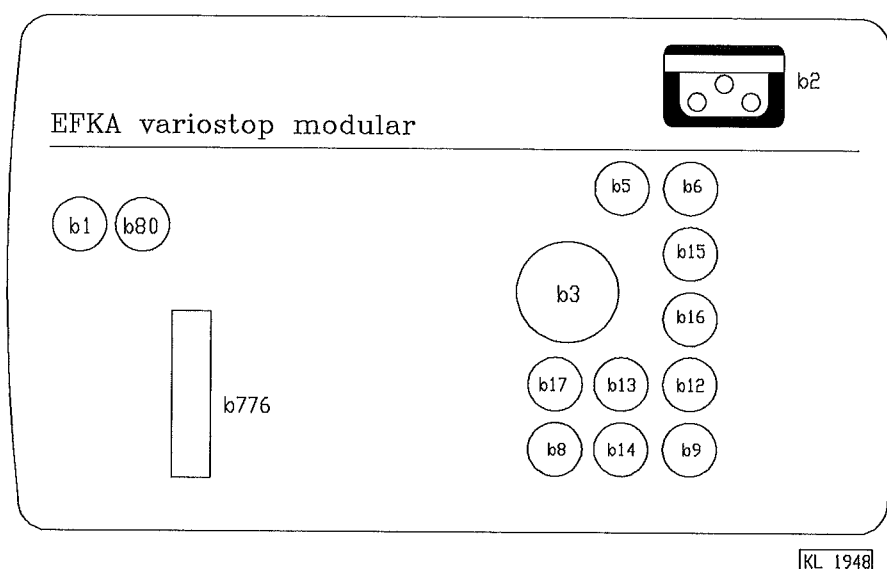
F-210	tSr	Temps d'arrêt pour la commutation du règle-point pendant le bridage d'ornementation (F-135) et pendant le bridage du nouveau fil inférieur après la détection d'un mauvais fonctionnement par le détecteur de rupture du fil de la canette (F-182, F-184)	A
		0...500 ms >80< (A...F)	
		>100<	G
		>140<	H
F-211	tFL	Retard à la remontée du pied presseur après la coupe du fil avec le racleur déconnecté	C
		0...500 ms >60<	
F-220	ALF	Pouvoir d'accélération du moteur	A
		Paliers 1...150 >80<	
		Palier 150 = accélération maximum	
F-230	AP2	Correction automatique pour la position de l'aiguille en haut (position 2)	B
		MARCHE/ARRET >ARRET<	
F-280	LSP	Fonction de l'interrupteur de machine S51 (réglage du paramètre selon la fonction prévue pour l'interrupteur sur la machine)	E
		on = avec l'interrupteur de machine ouvert la marche de la machine est bloquée (déblocage de la marche de la machine: fermer S51, mettre la pédale en position neutre)	
		oFF = avec l'interrupteur de machine fermé le pied presseur se levera automatiquement à l'arrêt de la machine (= sans actionnement de la pédale)	
		>oFF<	

INSTRUCTIONS POUR LA CONNEXION ELECTRIQUE DES DISPOSITIFS ADDITIONNELS

Blocs d'alimentation utilisables:

N70, N71, N72, N73, N74

(N74 seulement utilisable avec levée du pied presseur et bridage électropneumatiques)



- | | |
|-------------------------|--|
| b1 | - prise pour transmetteur de position P6-1 |
| b2 | - prise pour embrayage et frein du moteur |
| b3, 5, 6, 8, 9, 12...17 | - prises pour aimants, électrovannes, interrupteurs etc. |
| b80 | - prise pour commande externe EB1.. |
| b776 | - prise pour tableau de commande MODULAR V7.. |

Les aimants, les électrovannes, les impulseurs etc. cités ci-dessous doivent être câblés selon le schéma de connexions à la page 47:

- | | |
|-------|---|
| M | - aimant coupe-fils |
| MI | - électrovanne coupe-fils |
| MII | - aimant racleur |
| MIII | - aimant (ou électrovanne) levée du pied presseur |
| MIV | - aimant (ou électrovanne) bridage |
| MV | - électrovanne changement de la course d'élévation du pied presseur |
| MVI | - électrovanne dispositif de rotation inverse |
| MVII | - signal: machine en marche |
| MVIII | - signal: machine en marche et barrière de lumière découverte |

- MIX - aimant de blocage*
- B - détecteur de rupture du fil de la canette et du fil de l'aiguille**
- S51 - interrupteur (contact rupteur) pour:
BLOCAGE DE LA MARCHE DE LA MACHINE***
- interrupteur (contact de travail) pour:
LEVEE DU PIED PRESSEUR SANS ACTIONNEMENT DE LA PEDALE
(voir paramètre F-280)
- S52 - interrupteur pour:
BRIDAGE DANS LA COUTURE
- S53 - interrupteur pour:
AIGUILLE DE LA POSITION EN BAS A LA POSITION EN HAUT / COUTURE D'UN POINT INDIVIDUEL (voir paramètre F-140 et F-186)
- S61 - interrupteur pour:
SUPPRESSION D'UN BRIDAGE INITIAL ou D'UN BRIDAGE FINAL CONNECTES / EXECUTION D'UN BRIDAGE INITIAL ou D'UN BRIDAGE FINAL DECONNECTE COMME BRIDAGE DOUBLE (actionnement de S61 avant le début de la couture = bridage initial, actionnement de S61 dans la couture = bridage final)
- S69 - interrupteur pour:
CONNEXION / DECONNEXION DE LA VITESSE DU CHANGEMENT DE LA COURSE D'ELEVATION DU PIED PRESSEUR et DU CHANGEMENT DE LA COURSE D'ELEVATION DU PIED PRESSEUR

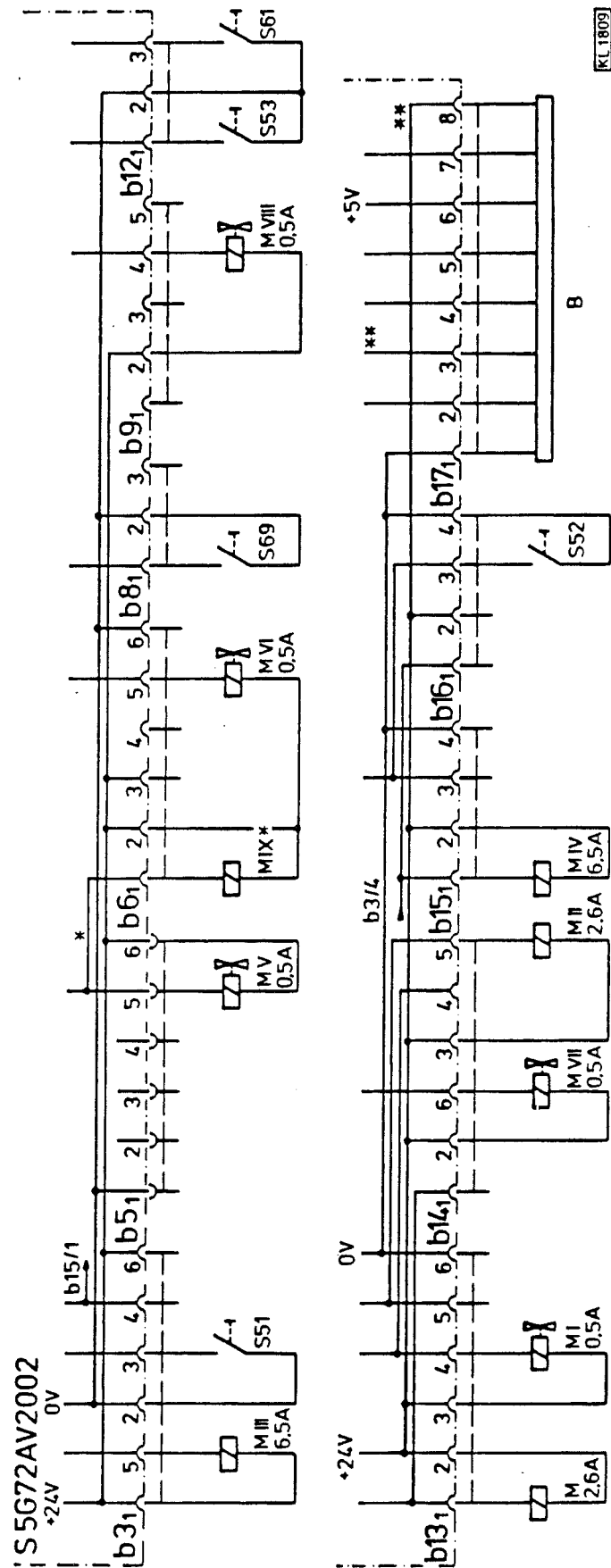
* L'emploi de l'aimant de blocage seulement possible à partir de 5G72AV2002Y2, parce que la connexion nécessitée (b6/1) n'est pas prévue sur l'ancien type! ATTENTION! L'aimant de blocage ne doit être utilisé que si la machine n'est pas équipée du changement de la course d'élévation du pied presseur.

** L'emploi du détecteur de rupture du fil de l'aiguille est seulement possible à partir de la version 5G72AV2002Y3, parce que les connexions nécessitées (b17/3, b17/8) ne sont pas prévues sur les anciennes versions! Voir également remarque page 33.

***ATTENTION! La mise hors circuit de la machine nécessaire pour des travaux d'entretien et de réparation n'est pas rendue superflue par ce dispositif!

Fiches pour prises:

- b3 = pièce no. 500457
b5 = pièce no. 501162
b6,b13,b14 = pièce no. 500703
b8,b12 = pièce no. 500402
b9 = pièce no. 501431
b15,b16 = pièce no. 500615
b17 = pièce no. 502865
b80 = pièce no. 501278



Effka

FRANKL & KIRCHNER GMBH & CO KG
SCHEFFELSTRASSE 73 - D-68723 SCHWETZINGEN
TEL.: (06202)2020 - TELEFAX: (06202)202115 - TELEX: 466314

Effka

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

Effka

ELECTRONIC MOTORS SINGAPORE PTE. LTD.
67, AYER RAJAH CRESCENT 05-03 - SINGAPORE 0513
PHONE: 7772459 or 7789836 - TELEFAX: 7771048