
Efka variostop modular

STEUERUNG

9P72BV2026

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. 206333 deutsch
english
français

ALLGEMEINES

Der Einsatzbereich der Steuerung erstreckt sich auf folgende Maschinen:

PFAFF Baureihen 3813

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

Das EPROM auf der Steuerplatte ist mit der Programmnummer der Steuerung und einem Index in Form eines Buchstaben gekennzeichnet. In der nachfolgenden Liste ist jedem Parameter der Index zugeordnet, ab dem der betreffende Parameter verfügbar und damit programmierbar ist. Zusätzlich kann auch einem Teilbereich des Parameters (Einstellmöglichkeit, PRESET-Wert etc.) ein entsprechender Index zugeordnet sein, wenn dieser nach Fertigungsanlauf hinzugekommen ist oder geändert wurde. Stehen ein Index oder mehrere Indices in (), so beschränkt sich die Verfügbarkeit auf Steuerungen, deren EPROM mit einem dieser Indices gekennzeichnet 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

Die Steuerung ist für den Anschluß eines Nadel- und Spulenfadenwächters ausgelegt. Dieser wird an Buchse b17 (Seite 15) 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<	
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<	
F-004	LS	Stiche nach Lichtschranken- erkennung (nur für Programm V - siehe F-190)	A
		0...254 >8<	
F-005	LSF	Stiche für die Ansprechver- hinderung der Lichtschranke bei Maschenware	A
		0...254 >1<	
F-006	LSn	Nähte mit Lichtschranken- erkennung (nur für Programm V - siehe F-190)	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 = Ohne Funktion	
		4 = Einzelstich nähen durch Betätigung des Maschinen- schalters S53 EIN/AUS	
		5 = Anlaufsperrre bei Licht- schranke "hell" EIN/AUS	
		>1<	

F-080 SSF Spulenfadenwächter* A
Nadelfadenwächter
(Spulen- und Nadelfadenwächter
nur aktivierbar, wenn F-182 in
Stellung 1 oder 2)
EIN/AUS >AUS<
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<	
F-110	n1	Positionierdrehzahl	A
		80...500/min >180<	
F-111	n2	Maximaldrehzahl	A
		1000...7500/min >4000<	
F-112	n3	Anfangsriegeldrehzahl	A
		200...3000/min >1000<	
F-113	n4	Endriegeldrehzahl	A
		200...3000/min >1000<	
F-114	n5	Drehzahl nach Lichtschranken- erkennung (nur für Programm V - siehe F-190)	A
		200...3000/min >1000<	
F-115	n6	Softstartdrehzahl	A
		100...1500/min >500<	
F-116	n7	Abschneidedrehzahl	A
		80...500/min >180<	
F-118	n12	Drehzahl für die Naht mit Stich- zählung (siehe F-141)	A
		400...6000/min >1500<	
F-119	nSt	Drehzahlstufenverteilung	A
		1 = linear	
		2 = schwach progressiv	
		3 = stark progressiv	
		>2<	
F-130	LSF	Ansprechverhinderung der Licht- schranke bei Maschenware	A
		EIN/AUS >EIN<	
F-131	LSd	Lichtschrankenerkennung (nur für Programm V - siehe F-190)	A
		on = dunkel / hell	
		oFF = hell / dunkel	
		>on<	

F-132	LSS	Anlaufsperrung bei Lichtschranke "hell" (nur für Programm V - siehe F-190)	A
		EIN/AUS >AUS<	
F-133	LSE	Fadenabschneider bei Nahtbeendigung nach Lichtschranken-erkennung (nur für Programm V - siehe F-190)	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-139	nIS	Anzeige der Maschinendrehzahl	A
		EIN/AUS >AUS<	
F-140	Sht	Einzelstich nähen durch Betätigung des Maschinenschalters S53 = Nadel von Position unten nach unten	A
		EIN/AUS >AUS<	
F-141	SGn	Drehzahlstatus für die Naht mit Stichzählung	A
		0 = Drehzahl pedalabhängig steuerbar bis zur eingestellten Maximaldrehzahl (F-111)	
		1 = feste Drehzahl (F-118) ohne Beeinflussung durch das Pedal (Halt der Maschine durch Rückführung des Pedals in die Grundstellung)	
		2 = begrenzte Drehzahl pedalabhängig steuerbar bis zur eingestellten Begrenzung (F-118)	
		3 = feste Drehzahl (F-118) ohne Beeinflussung durch das Pedal (Halt der Maschine nur durch volles Zurücktreten des Pedals = Abbruch der Stichzählung)	
		>1<	
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) 0...500 ms >0<	A
F-153	brt	Teilerregung der Bremse bei stehender Maschine Stufen 0...50 >10<	A
F-170	Sr1	Einstellung der Grundposition (Position 0) = Nadelspitze in Höhe der Stichplatte	A
F-171	Sr2	Einstellung der Nadelpositionen 1 = untere Nadelposition (Halteposition) Inkrement 0...510 >212< 1A = Einschaltposition für den elektropneumatischen Fadenabschneider Inkrement 0...510 >304< 2 = obere Nadelposition (Halteposition) Inkrement 0...510 >408< Die Positionen 2A, 3 und 3A haben hier keine Bedeutung.	A
F-172	Sr3	Anzeige des Signals von Position 1 bis 1A (LED neben Taste 1 leuchtet) oder der Position 2 (LED neben Taste 2 beginnt zu leuchten)	A
F-173	Sr4	Prüfung der Signalausgänge 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, Lichtschranken "hell" Durch Betätigung der an der Steuerung angeschlossenen Schalter wird deren Funktion geprüft und mit "on / oFF" angezeigt.	A
F-174		Mechanische Justierung der Lichtschranken	A

F-179	Anzeige der Programmnummer der Steuerung mit Index (obere Zeile) und Identifizierungsnummer (untere Zeile)	A
F-182 SSF	<p>Spulenfadenwächter* Nadelfadenwächter (Spulen- und Nadelfadenwächter nur aktivierbar, wenn F-080 in Stellung EIN)</p> <p>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; somit hier nicht von Bedeutung)</p> <p>>0<</p>	A
F-183 tFA	<p>Einschaltdauer des elektro-pneumatischen Fadenabschneiders bei einer durch den Spulenfadenwächter erkannten Störung (nur wirksam, wenn F-182 in Stellung 1 oder 2)</p> <p>0...990 ms >80<</p>	A
F-184 SFr	<p>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)</p> <p>2 = 1 Stich 3 = 2 Stiche</p> <p>>2<</p>	A

* siehe Hinweise auf Seite 3

- F-190 PLS Nähprogramme A
- 1 = Programm II A
(Lichtschranke 2 eingeschaltet):
Lichtschrankengesteuerter Anfangsriegel einfach, danach pedalgesteuertes Nähen mit beliebigen Funktionen)
 - = Programm III B
(Lichtschranke 1 und 2 eingeschaltet): Lichtschrankengesteuerter Anfangsriegel einfach, pedalgesteuertes Nähen mit beliebigen Funktionen, lichtschrankengesteuertes Nahtende (Erkennen der Nähgutkante zunächst durch Lichtschranke 1 = Endriegeldrehzahl wird aktiviert, danach Erkennen der Nähgutkante durch Lichtschranke 2 = Endriegel doppelt wird eingeleitet)
 - = Programm IV A
(Lichtschranken 1 und 2 ausgeschaltet): Pedalgesteuertes Nähen mit beliebigen Funktionen
 - = Programm V A
(Lichtschranke 1 eingeschaltet): Pedalgesteuertes Nähen mit beliebigen Funktionen und lichtschrankengesteuertem Nahtanfang oder -ende
 - 2 = Programm I A
(Lichtschranken 1 und 2 eingeschaltet): Pedalgesteuertes Nähen mit beliebigen Funktionen und lichtschrankengesteuertem Nahtende (Erkennen der Nähgutkante zunächst durch Lichtschranke 1 = Endriegeldrehzahl wird aktiviert, danach Erkennen der Nähgutkante durch Lichtschranke 2 = Endriegel doppelt wird eingeleitet)

>1<

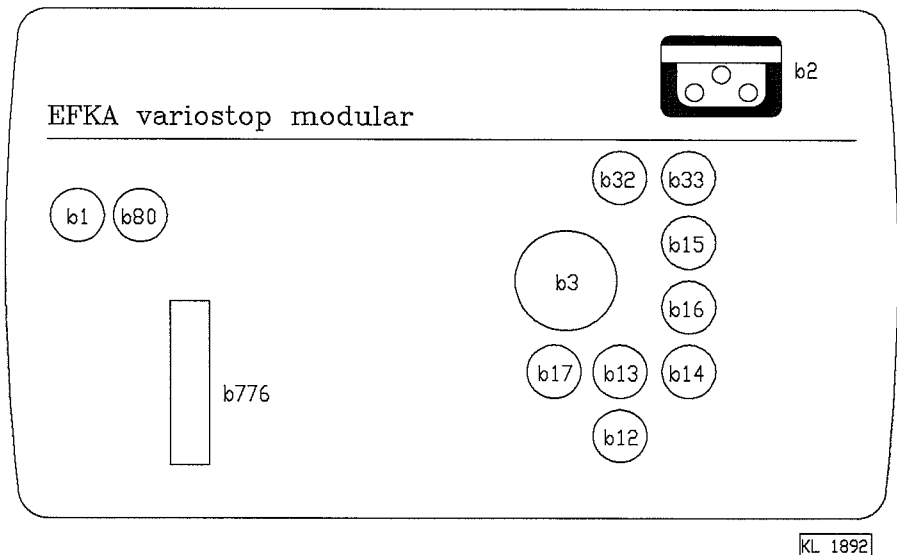
AUSRÜSTER-EBENE (CODE-NR. 3112)

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

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<	
F-211	tFL	Einschaltverzögerung der Presserfußlüftung nach dem Fadenschneiden bei ausgeschaltetem Fadenwischer	A
		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)	A
		EIN/AUS >AUS<	
F-280	LSP	Funktion des Maschinenschalters S51 (Einstellung des Parameters entsprechend der an der Maschine vorgesehenen Funktion des Schalters)	A
		on = Bei geöffnetem Maschinenschalter ist der Lauf der Maschine gesperrt (Aufhebung der Laufsperrung: 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, b12...b17, b32, b33 | - Buchsen für Magnete, Magnetventile, Schalter etc. |
| b80 | - Buchse für externe Betätigung EB1.. |
| b776 | - Buchse für Bedienteil MODULAR V732 oder V732-1 |

Die Buchsen zum Anschluß der Lichtschranken befinden sich an der Rückseite des Bedienteiles.

Belegung der Buchsen b3, b12...b17, b32 und b33 entsprechend dem nachfolgendem Anschlußplan:

- | | |
|------|---|
| MI | - Magnet Fadenabschneider (2,6A) |
| MII | - Magnetventil Fadenabschneider (0,5A) |
| MIII | - Magnet Fadenwischer (5,2A) |
| MIV | - Magnet (oder -ventil) Presserfußlüftung (max. 6,5A) |
| MV | - Magnet (oder -ventil) Verriegelung (max. 6,5A) |
| MVI | - Signal: Maschine läuft (max. 0,5A) |
| MVII | - Signal: Maschine läuft, Lichtschranken "hell" (max. 0,5A) |
| B | - Spulen- und Nadelfadenwächter* |

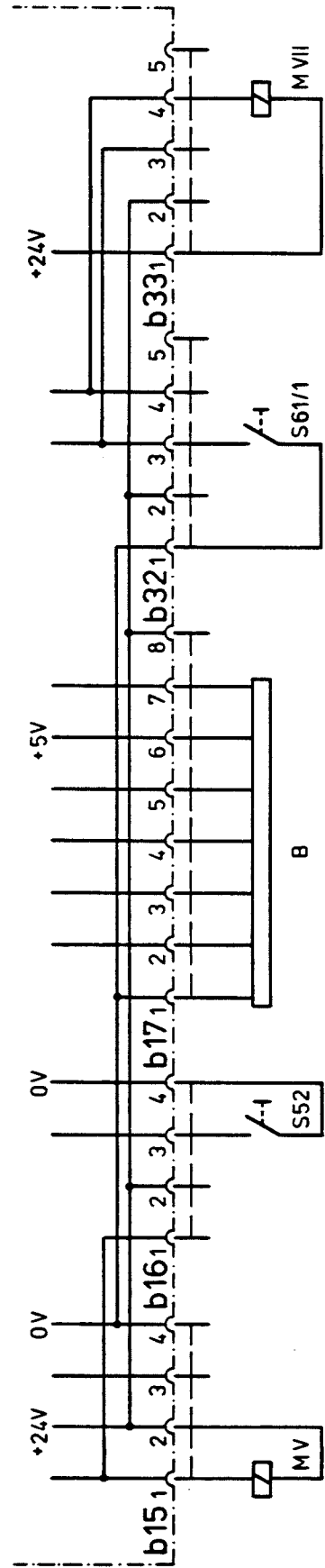
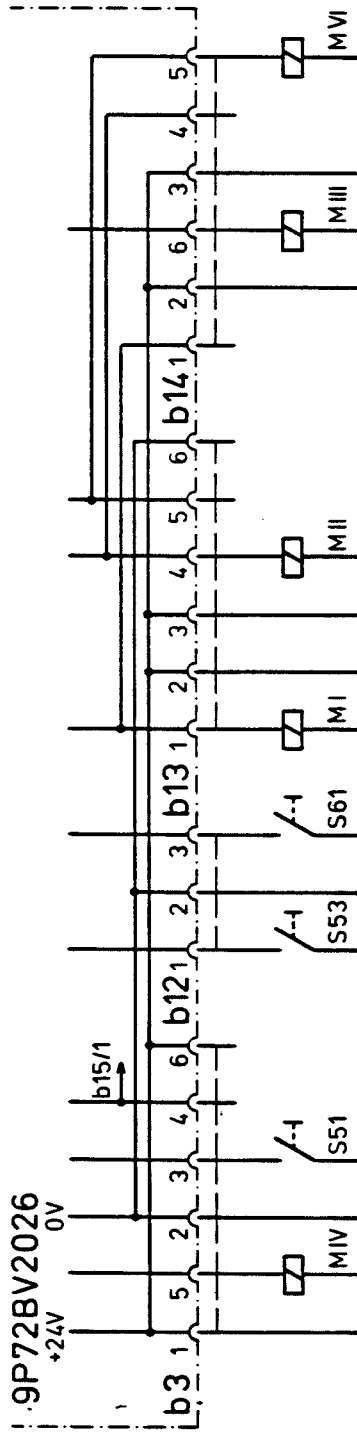
* siehe Hinweise auf Seite 3

- S51 - Tastschalter (Öffner) für:
LAUF DER MASCHINE SPERREN*
- 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)
- S61 - Tastschalter für:
EINGESCHALTETEN ANFANGS- oder ENDRIEGEL
1x UNTERDRÜCKEN / AUSGESCHALTETEN AN-
FANGS- oder ENDRIEGEL 1x ALS DOPPELRIE-
GEL AUSFÜHREN (S61 vor Nähbeginn betä-
tigen = Anfangsriegel, S61 in der Naht
betätigen = Endriegel)
- S61/1 - Tastschalter für:
ANFANGSRIEGEL IN PROGRAMM II oder III
UNTERDRÜCKEN (S61/1 vor Nähbeginn be-
tätigen)

***ACHTUNG!** Diese Einrichtung ersetzt nicht das
bei Wartungs- und Reparaturarbeiten erforder-
liche Ausschalten der Maschine!

Stecker für Buchsen: b3 = Teil-Nr. 500457
b12 = Teil-Nr. 500402
b13,b14 = Teil-Nr. 500703
b15,b16 = Teil-Nr. 500615
b17 = Teil-Nr. 502865
b80 = Teil-Nr. 501278

KL1893



GENERAL REMARKS

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

PFAFF series 3813

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 EPROM on the P-C board is marked with the programme number of the control and with an index in form of a letter. In the following list the index from which on the respective parameter is available and thus programmable is assigned to each parameter. In addition, such an index can also be assigned to a partial range of the parameter (possibility of adjustment, PRESET value etc.), if this has become available or has been modified after the start of production. If one index or several indices are put in (), its/their availability will be confined to controls having an EPROM marked with one of these indices.

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

The control is designed for the connection of a needle and bobbin thread guard. The latter is connected to socket b17 (page 28) 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<	
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<	
F-004	LS	Stitches after light barrier sensing (for programme V only - see F-190)	A
		0...254 >8<	
F-005	LSF	Stitches for the blocking of the light barrier in case of knitted fabrics	A
		0...254 >1<	
F-006	LSn	Seams with light barrier sensing (for programme V only - see F-190)	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 = Without function	
		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<	

F-080 SSF Bobbin thread guard* A
Needle thread guard
(bobbin thread guard and needle
thread guard can only be acti-
vated if F-182 is in position 1
or 2)
ON/OFF >OFF<
This parameter can only be
addressed with pushbutton E
(indirect addressing).

* See note page 17.

TECHNICIAN LEVEL (CODE NO. 1907)

F-100	SSc	Softstart stitches	A
		0...20 >3<	
F-110	n1	Positioning speed	A
		80...500 RPM >180<	
F-111	n2	Maximum speed	A
		1000...7500 RPM >4000<	
F-112	n3	Initial backtacking speed	A
		200...3000 RPM >1000<	
F-113	n4	Final backtacking speed	A
		200...3000 RPM >1000<	
F-114	n5	Speed after light barrier sensing (for programme V only - see F-190)	A
		200...3000 RPM >1000<	
F-115	n6	Softstart speed	A
		100...1500 RPM >500<	
F-116	n7	Trimming speed	A
		80...500 RPM >180<	
F-118	n12	Speed for the seam with stitch counting (see F-141)	A
		400...6000 RPM >1500<	
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<	
F-131	LSd	Light barrier sensing (for programme V only - see F-190)	A
		on = light barrier covered / uncovered	
		oFF = light barrier uncovered / covered	
		>on<	

F-132	LSS	Blocking of machine start with light barrier "uncovered" (for programme V only - see F-190) ON/OFF >OFF<	A
F-133	LSE	Thread trimmer on termination of the seam after light barrier sensing (for programme V only - see F-190) ON/OFF >ON<	A
F-134	SSt	Softstart ON/OFF >OFF<	A
F-135	SrS	Ornamental backtack ON/OFF >OFF<	A
F-136	FAr	Backward trimming stitch ON/OFF >OFF<	A
F-139	nIS	Indication of the machine speed ON/OFF >OFF<	A
F-140	Sht	Sewing of a single stitch by actuation of machine switch S53 = needle from down position to down position ON/OFF >OFF<	A
F-141	SGn	Speed status for the seam with stitch counting 0 = speed controlled by the pedal up to the adjusted maximum speed (F-111) 1 = fixed speed (F-118) independent from the degree of pedal actuation (machine stop by heeling the pedal back into neutral position) 2 = limited speed controlled by the pedal up to the adjusted limitation (F-118) 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) >1<	A

F-150 t8	Stitch correction at the double initial backtack (prolongation of the operating time of the stitch regulator - not effective with ornamental backtack) 0...500 ms >0<	A
F-151 t9	Stitch correction at the double final backtack (prolongation of the operating time of the stitch regulator - not effective with ornamental backtack) 0...500 ms >0<	A
F-153 brt	Partial excitation of the brake at machine standstill Steps 0...50 >10<	A
F-170 Sr1	Adjustment of basic position (position 0) = needle point at needle plate level	A
F-171 Sr2	Adjustment of needle positions 1 = lower needle position (stop position) Increments 0...510 >212< 1A = connection point for the electropneumatic thread trimmer Increments 0...510 >304< 2 = upper needle position (stop position) Increments 0...510 >408< Positions 2A, 3 and 3A are not relevant here.	A
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, light barriers "uncovered"	
		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 light barriers	A
F-179		Indication of the program number of the control with index (upper line) and identification number (lower line)	A
F-182	SSF	Bobbin thread guard* Needle thread guard (needle and bobbin thread guard can be activated only if F-080 is ON)	A
		0 = OFF	
		1 = ON (connection state for ma- chines 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 ma- chines with electropneuma- tic thread trimmer: in case of a malfunction detected by the bobbin thread guard the lower thread will be cut; in case of a malfunc- tion detected by the needle thread guard the lower and the upper thread will be cut)	
		3 = ON (connection state for ma- chines of series 1420; thus of no importance in this case)	

>0<

* See note page 17

- 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<
- 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) A
2 = 1 stitch
3 = 2 stitches
>2<

F-190 PLS Sewing programmes	A
1 = Programme II (light barrier 2 connected): light barrier-controlled single initial backtack, afterwards pedal-controlled sewing with optional functions	A
= Programme III (light barriers 1 and 2 connected): single initial backtack controlled by light barrier, pedal-controlled sewing with optional functions, light barrier-controlled end of the seam (sensing of the edge of the fabric at first by light barrier 1 = final backtack speed will be activated, then sensing of the edge of the fabric by light barrier 2 = double final backtack will be initiated)	B
= Programme IV (light barriers 1 and 2 disconnected): pedal-controlled sewing with optional functions	A
= Programme V (light barrier 1 connected): pedal-controlled sewing with optional functions and light barrier-controlled start or end of the seam	A
2 = Programme I (light barriers 1 and 2 connected): pedal-controlled sewing with optional functions and light barrier-controlled end of the seam (sensing of the edge of the fabric at first by light barrier 1 = final backtack speed will be activated, then sensing of the edge of the fabric by light barrier 2 = double final backtack will be initiated)	A

>1<

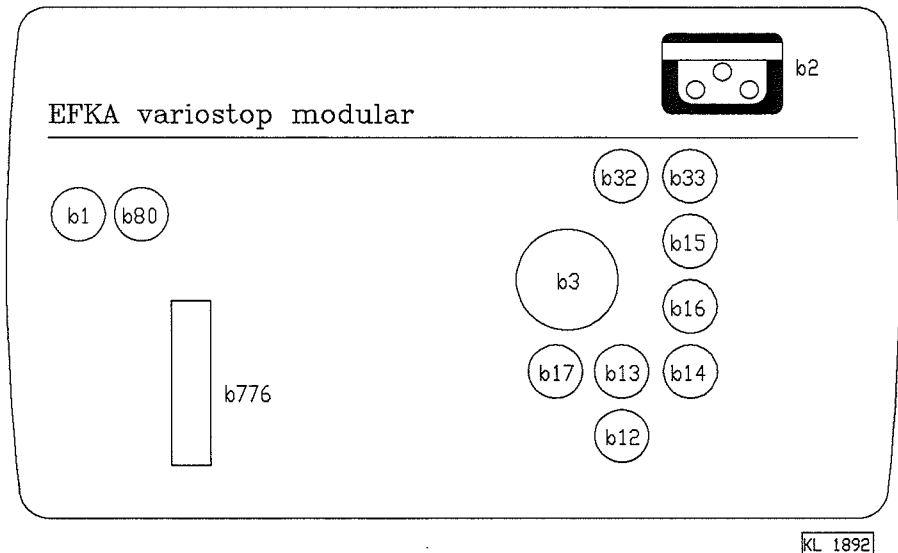
SUPPLIER LEVEL (CODE NO. 3112)

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

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<	
F-211	tFL	Activation delay of presser foot lift after thread trimming with thread wiper disconnected	A
		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)	A
		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)	A
		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 transmitter P6-1 |
| b2 | - socket for clutch and brake of the motor |
| b3, b12...b17, b32, b33 | - sockets for solenoids, solenoid valves, switches etc. |
| b80 | - socket for external actuation EB1.. |
| b776 | - socket for monitor MODULAR V732 or V732-1 |

The sockets for connection of the light barriers are located on the rear side of the monitor.

Connections to sockets b3, b12...b17, b32 and b33 according to the following connection diagram:

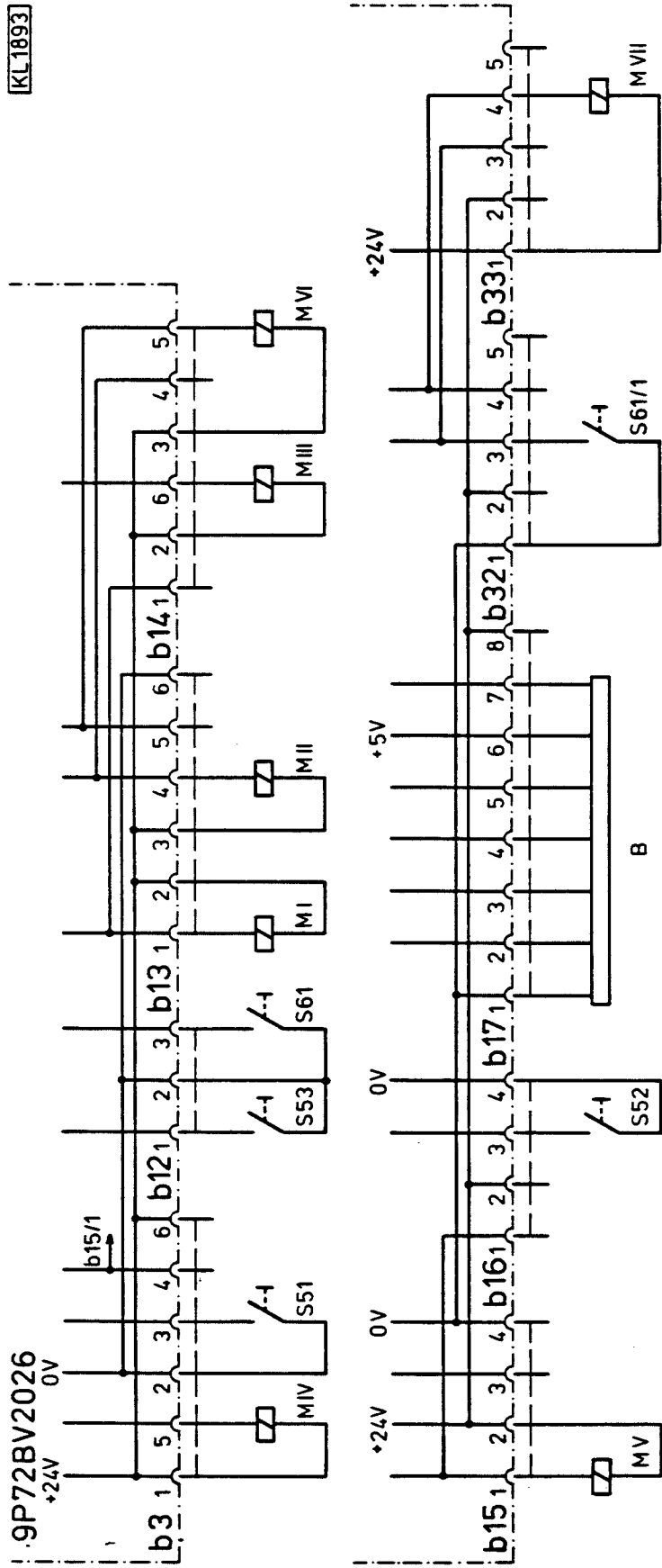
- | | |
|------|--|
| MI | - solenoid thread trimmer (2.6A) |
| MII | - solenoid valve thread trimmer (0.5A) |
| MIII | - solenoid thread wiper (5.2A) |
| MIV | - solenoid (or solenoid valve) presser foot lift (max. 6.5A) |
| MV | - solenoid (or solenoid valve) backtack (max. 6.5A) |
| MVI | - signal: machine is running (max. 0.5A) |
| MVII | - signal: machine is running, light barriers "uncovered" (max. 0.5A) |
| B | - bobbin thread guard and needle thread guard* |

* See note page 17.

- 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)
- S61 - pulse switch for:
SUPPRESSION OF ONE CONNECTED INITIAL or
FINAL BACKTACK / PERFORMANCE OF ONE
DISCONNECTED INITIAL or FINAL BACKTACK
AS DOUBLE BACKTACK (actuation of S61
before start of sewing = initial
backtack, actuation of S61 within the
seam = final backtack)
- S61/1 - pulse switch for:
SUPPRESSION OF THE INITIAL BACKTACK IN
PROGRAMME II or III (actuation of S61/1
before start of sewing)

*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
b12 = part no. 500402
b13,b14 = part no. 500703
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 séries 3813

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 concerné n'est pas différemment décrit):

on = le paramètre est connecté

off = le paramètre est déconnecté

DISPONIBILITE DES PARAMETRES

L'EPROM sur la plaquette à circuits imprimés est marquée du numéro de programme du contrôle et d'un index en forme de lettre, qui sera indiqué sur l'affichage après adressage du paramètre F-179. Dans la liste suivante, est attribué à chaque paramètre un index, à partir duquel le paramètre en question est disponible et ainsi programmable. En outre, un index correspondant peut également être assigné à une sous-partie du paramètre (possibilité d'ajustage, valeur PRESET etc.), si celle-ci s'est ajoutée ou a été modifiée après le début de la fabrication. Si un index ou plusieurs indices sont mis entre (), la disponibilité se limitera aux contrôles ayant une EPROM marquée d'un de ces indices.

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

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 43) 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 0...254 >2<	A
F-001	Arr	Points de bridage initial en arrière 0...254 >3<	A
F-002	Err	Points de bridage final en arrière 0...254 >3<	A
F-003	Erv	Points de bridage final en avant 0...254 >2<	A
F-004	LS	Points après détection par barrière de lumière (pour le programme V seulement - voir F-190) 0...254 >8<	A
F-005	LSF	Points pour le blocage de la barrière de lumière en cas de tissus maillés 0...254 >1<	A
F-006	LSn	Coutures avec détection par barrière de lumière (pour le programme V seulement - voir F-190) 1...15 >1< Ce paramètre peut seulement être adressé avec la touche E (adressage indirect).	A
F-007	Stc	Points pour la couture avec comptage des points 0...254 >20<	A

- 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 = Sans fonction
 - 4 = Couture d'un point individuel par actionnement de l'inter-rupteur de machine S53 MARCHE/ARRET
 - 5 = Blocage du démarrage de la machine avec la barrière de lumière "découverte" MARCHE/ARRET
- >1<
- F-080 SSF Détecteur de rupture du fil de de la canette* A
- Détecteur de rupture du fil de l'aiguille
(détecteur de rupture du fil de la canette et détecteur de rupture du fil de l'aiguille peuvent être activés uniquement si F-182 est en position 1 ou 2)
- MARCHE/ARRET >ARRET<
- Ce paramètre peut seulement être adressé avec la touche E (adressage indirect).

* Voir remarque page 32

NIVEAU DU TECHNICIEN (NO. CODE 1907)

F-100	SSc	Points pour le démarrage ralenti 0...20 >3<	A
F-110	n1	Vitesse de positionnement 80...500 t/mn >180<	A
F-111	n2	Vitesse maximum 1000...7500 t/mn >4000<	A
F-112	n3	Vitesse de bridage initial 200...3000 t/mn >1000<	A
F-113	n4	Vitesse de bridage final 200...3000 t/mn >1000<	A
F-114	n5	Vitesse après détection par barrière de lumière (pour le programme V seulement - voir F-190) 200...3000 t/mn >1000<	A
F-115	n6	Vitesse de démarrage ralenti 100...1500 t/mn >500<	A
F-116	n7	Vitesse de coupe 80...500 t/mn >180<	A
F-118	n12	Vitesse pour la couture avec comptage des points (voir F-141) 400...6000 t/mn >1500<	A
F-119	nSt	Graduation des paliers de vitesse 1 = graduation linéaire 2 = graduation légèrement progressive 3 = graduation fortement progressive >2<	A
F-130	LSF	Blocage de la barrière de lumière en cas de tissus maillés MARCHE/ARRET >MARCHE<	A

F-131	LSD	Détection par barrière de lumière (pour le programme V seulement - voir F-190) on = barrière de lumière couverte/découverte oFF = barrière de lumière découverte/couverte >on<	A
F-132	LSS	Blocage du démarrage de la machine avec la barrière de lumière "découverte" (pour le programme V seulement - voir F-190) MARCHE/ARRET >ARRET<	A
F-133	LSE	Coupe-fils à la fin de la couture après détection par barrière de lumière (pour le programme V seulement - voir F-190) MARCHE/ARRET >MARCHE<	A
F-134	SSt	Démarrage ralenti MARCHE/ARRET >ARRET<	A
F-135	SrS	Bridage d'ornementation MARCHE/ARRET >ARRET<	A
F-136	FAr	Point de coupe en arrière MARCHE/ARRET >ARRET<	A
F-139	nIS	Indication de la vitesse de la machine MARCHE/ARRET >ARRET<	A
F-140	Sht	Couture d'un point individuel par actionnement de l'interrupteur de machine S53 = aiguille de la position basse à la position basse MARCHE/ARRET >ARRET<	A

F-141	SGn	Etat de vitesse pour la couture avec comptage des points	A
		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<	
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)	A
		0...500 ms >0<	
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)	A
		0...500 ms >0<	
F-153	brt	Excitation partielle du frein à l'arrêt de la machine	A
		Paliers 0...50 >10<	
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 >212<
- 1A = position pour l'enclenchement du coupe-fils électropneumatique
Incréments 0...510 >304<
- 2 = position de l'aiguille en haut (position d'arrêt)
Incréments 0...510 >408<
- 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, barrières de lumière "découvertes"
- Par l'actionnement des interrupteurs connectés au contrôle leur fonction sera vérifiée et indiquée par "on / OFF"
- F-174 Ajustage mécanique des barrières de lumière A
- F-179 Indication du numéro de programme du contrôle avec indice (ligne en haut) et du numéro d'identification (ligne en bas) A

F-182 SSF Détecteur de rupture du fil de la canette* A
Détecteur de rupture du fil de l'aiguille
(Les 2 détecteurs de rupture du fil ne peuvent être activés que si F-080 est en position MARCHE)
0 = ARRET
1 = MARCHE (état de connexion pour les machines avec coupe-fil électromagnétique et électropneumatique: en cas de mauvais fonctionnement détecté par le détecteur de rupture du fil de la canette ou de l'aiguille, le fil inférieur et le fil supérieur sont coupés)
2 = MARCHE (état de connexion pour les machines avec coupe-fil électropneumatique: en cas de mauvais fonctionnement détecté par le détecteur de rupture du fil de la canette, le fil inférieur est coupé; en cas de mauvais fonctionnement détecté par le détecteur du fil de l'aiguille, le fil inférieur et le fil supérieur sont coupés)
3 = MARCHE (état de connexion pour les machines de la série 1420: n'a aucune importance dans ce cas)
>0<

* Voir remarque page 32

F-183 tFA Durée de mise en marche du coupe-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) A
0...990 ms >80<

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

- F-190 PLS Programmes de couture A
- 1 = Programme II A
(barrière de lumière 2 connectée): bridage initial simple commandé par barrière de lumière, ensuite couture commandée par la pédale avec fonctions au choix
- = Programme III B
(barrières de lumière 1 et 2 connectées): bridage initial simple commandé par barrière de lumière, couture commandée par la pédale avec fonctions au choix, fin de la couture commandée par barrière de lumière (détection du bord du tissu d'abord par barrière de lumière 1 = vitesse de bridage final sera activée, puis détection du bord du tissu par barrière de lumière 2 = bridage final double sera initié)
- = Programme IV A
(barrière de lumière 1 et 2 déconnectées): couture commandée par la pédale avec fonctions au choix
- = Programme V A
(barrière de lumière 1 connectée): couture commandée par la pédale avec fonctions au choix et début ou fin de la couture commandée par barrière de lumière
- 2 = Programme I A
(barrières de lumière 1 et 2 connectées): couture commandée par la pédale avec fonctions au choix et fin de la couture commandée par barrière de lumière (détection du bord du tissu d'abord par barrière de lumière 1 = vitesse de bridage final sera activée, puis détection du bord du tissu par barrière de lumière 2 = bridage final double sera initié)

>1<

NIVEAU DU FOURNISSEUR (NO. CODE 3112)

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

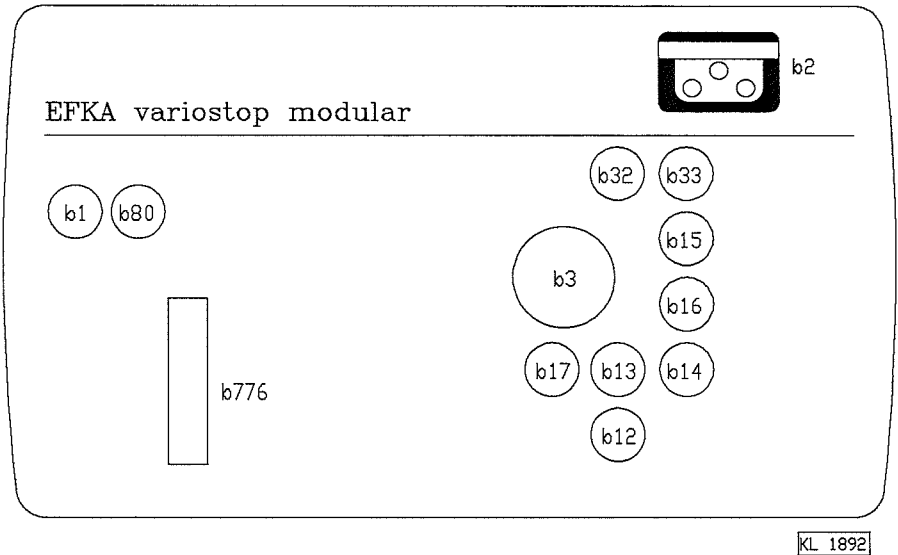
- F-210 tSr Temps d'arrêt pour la commutation du règle-point pendant le bridage d'ornementation (F-135) et pendant le bridage du nouveau fil inférieur après la détection d'un mauvais fonctionnement par le détecteur de de rupture du fil de la canette (F-182, F-184) A
0...500 ms >80<
- F-211 tFL Retard à la remontée du pied presseur après la coupe du fil avec le racleur déconnecté A
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 haute de l'aiguille (position 2) A
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) A
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 électro-pneumatiques)



- | | |
|-------------------------|--|
| b1 | - prise pour transmetteur de position P6-1 |
| b2 | - prise pour embrayage et frein |
| b3, b12...b17, b32, b33 | - prises pour aimants, électrovannes, interrupteurs etc. |
| b80 | - prise pour commande externe EB1.. |
| b776 | - prise pour tableau de commande MODULAR V732 ou V732-1 |

Les prises pour le branchement des barrières de lumière se trouvent au dos du tableau de commande.

Connexions aux prises b3, b12...b17, b32 et b33 selon le schéma de connexions suivant:

- | | |
|------|--|
| MI | - aimant coupe-fils (2,6A) |
| MII | - électrovanne coupe-fils (0,5A) |
| MIII | - aimant racleur (5,2A) |
| MIV | - aimant (ou électrovanne)
levée du pied presseur (max. 6,5A) |
| MV | - aimant (ou électrovanne)
bridage (max. 6,5A) |
| MVI | - signal: machine en marche |
| MVII | - signal: machine en marche, barrières de lumière "découvertes" |

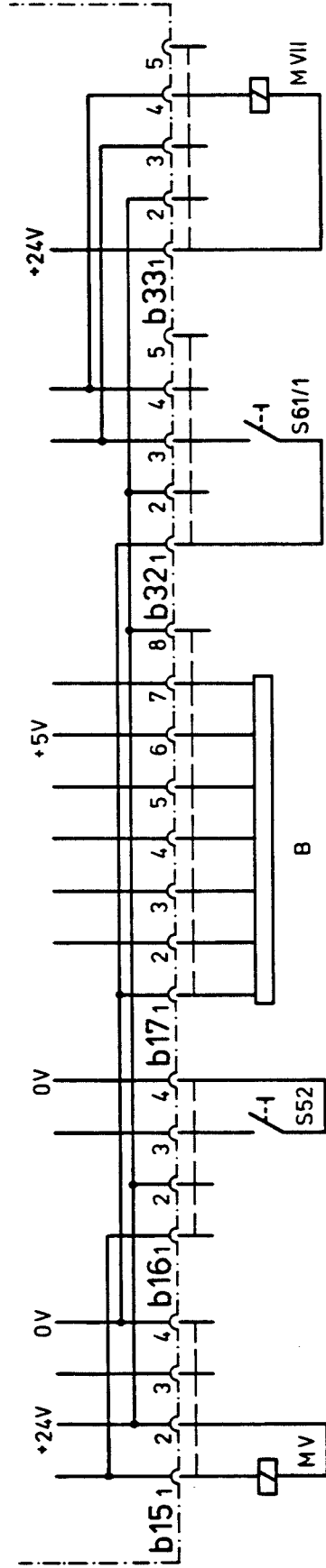
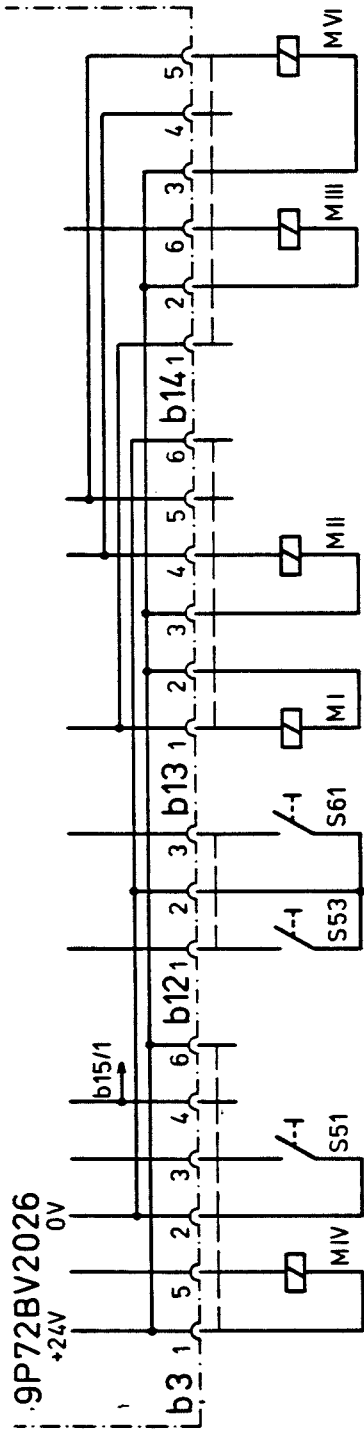
- B - détecteur de rupture du fil de la canette et détecteur de rupture du fil de l'aiguille*
- S51 - interrupteur (contact rupteur) pour: BLOCAGE DE LA MARCHE DE LA MACHINE**
- interrupteur (contact de travail) pour: LEVEE DU PIED PRESSEUR SANS ACTIONNEMENT DE LA PEDALE
(voir paramètre F-280)
- S52 - interrupteur pour: BRIDAGE DANS LA COUTURE
- S53 - interrupteur pour: AIGUILLE DE LA POSITION BASSE A LA POSITION HAUTE / COUTURE D'UN POINT INDIVIDUEL (voir paramètre F-140)
- 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)
- S61/1 - interrupteur pour: SUPPRESSION DU BRIDAGE INITIAL DANS LA PROGRAMME II ou III (actionnement de S61/1 avant le début de la couture)

* Voir remarque page 32

**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: b3 = pièce no. 500457
b12 = pièce no. 500402
b13,b14 = pièce no. 500703
b15,b16 = pièce no. 500615
b17 = pièce no. 502865
b80 = pièce no. 501278

KL1893



Efka

FRANKL & KIRCHNER GMBH & CO KG
SCHEFFELSTRASSE 73 - POSTFACH 1320 - D-6830 SCHWETZINGEN
TEL.: (06202)2020 - TELEFAX: (06202)202115 - TELEX: 466314

Efka

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

Efka

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