

EFKA dc15xx

CONTRÔLE

dc1500

AB221A5130

AB222A5140

dc1550

AB321A5230

AB322A5240



INSTRUCTIONS DE SERVICE

No. 403317

français

EFKA
FRANKL & KIRCHNER
GMBH & CO KG

EFKA
EFKA OF AMERICA INC.

EFKA
EFKA ELECTRONIC MOTORS
SINGAPORE PTE. LTD.

TABLE DES MATIÈRES	Page
1 Champ d'utilisation	7
1.1 Utilisation appropriée	8
2 La livraison complète comprend	8
2.1 Accessoires spéciaux	9
3 Utilisation du compilateur C200	10
4 Commande du contrôle sans tableau de commande	11
4.1 Autorisation d'accès lors de la programmation	11
4.2 Programmation du numéro de code	12
4.3 Réglage des paramètres	13
4.3.1 Sélection directe du numéro de paramètre	13
4.3.2 Sélection des paramètres par l'intermédiaire des touches +/-	14
4.3.3 Changer la valeur des paramètres	15
4.3.4 Mémorisation immédiate de toutes les données modifiées	16
4.4 Changer toutes les valeurs des paramètres sur le niveau de l'opérateur	16
4.5 Commutation des fonctions	16
4.6 Entrée directe de la limitation de la vitesse maximale sans tableau de commande	17
4.7 Identification du programme sur le contrôle	17
5 Commande du contrôle avec tableau de commande	19
5.1 Commande du tableau de commande V810	19
5.1.1 Entrer le numéro de code au tableau de commande V810	19
5.1.2 Entrée des paramètres sur le niveau de l'opérateur au tableau de commande V810	19
5.1.3 Entrée des paramètres sur le niveau du technicien/fournisseur au tableau de commande V810	20
5.2 Commande du tableau de commande V820	21
5.2.1 Entrer le numéro de code au tableau de commande V820	21
5.2.2 Entrée des paramètres sur le niveau de l'opérateur au tableau de commande V820	21
5.2.3 Entrée des paramètres sur le niveau du technicien/fournisseur au tableau de commande V820	21
5.3 Identification du programme	22
5.4 Entrée directe de la limitation de la vitesse maximale (DED) avec tableau de commande	22
5.4.1 Réglage sur le tableau de commande V810	23
5.4.2 Réglage sur le tableau de commande V820	23
5.5 Touches d'information de fond (HIT) avec V810/V820	23
5.5.1 Exemple pour HIT	23
5.5.2 Fonctions ultérieures des tableaux de commande V810/V820	25
5.5.3 Fonctions spéciales du tableau de commande V820	25
5.5.4 Mise hors fonction des touches sur le contrôle ou sur les tableaux de commande	26
5.6 Programmation de la couture (TEACH IN)	26
5.6.1 Programmation après l'introduction du numéro de code	27
5.6.2 Programmation sans introduction du numéro de code	28
5.6.3 Exemple détaillé	29
5.6.4 Ajout d'une couture et/ou d'un programme	30
5.6.5 Suppression d'une couture et/ou d'un programme	31
5.6.6 Mode exécution	31
5.6.7 Réglages supplémentaires pour le mode TEACH IN	32
5.6.8 Mise hors fonction des touches sur le tableau de commande V820 avec le TEACH IN activé	33
6 Mise en service	34
7 Réglage et mise en service à l'aide de la procédure d'installation rapide (SIR)	34

8	Réglage des fonctions de base	36
8.1	Sens de rotation du moteur	36
8.2	Utilisation d'un module détecteur Hall HSM001 ou d'un générateur d'impulsions IPG...	36
8.3	Rapport de transmission	37
8.4	Sélection du déroulement fonctionnel (actions de la coupe du fil)	37
8.5	Fonctions des touches des entrées in1...i10	41
8.6	Vitesse de positionnement	41
8.7	Vitesse maximale compatible avec la machine à coudre	42
8.8	Vitesse maximale	42
8.9	Positions	42
8.9.1	Réglage de la position de référence (paramètre 270 = 0 ou 6)	44
8.9.2	Réglage des positions sur le contrôle (paramètre 270 = 0 ou 6)	44
8.9.3	Réglage des positions sur le tableau de commande V810 (paramètre 270 = 0 ou 6)	45
8.9.4	Réglage des positions sur le tableau de commande V820 (paramètre 270 = 0 ou 6)	45
8.10	Affichage des positions des signaux et des arrêts	46
8.11	Angle de décalage du positionnement	47
8.12	Comportement au freinage	47
8.13	Force de freinage à l'arrêt	47
8.14	Comportement au démarrage	47
8.15	Entrées pour détecteurs de proximité	47
8.16	Affichage de la vitesse effective	48
8.17	Compteur horaire de fonctionnement	48
8.17.1	Mise et remise à zéro du compteur horaire de fonctionnement	49
8.17.2	Affichage du total des heures de fonctionnement	50
9	Fonctions avec ou sans tableau de commande	51
9.1	Premier point après secteur connecté	51
9.2	Démarrage ralenti	51
9.2.1	Vitesse du démarrage ralenti	51
9.2.2	Points du démarrage ralenti	51
9.3	Élévation du pied presseur	51
9.4	Point d'arrêt initial/Rétrécissement initial de points	53
9.4.1	Vitesse n3 en début de couture	53
9.4.2	Comptage de points pour le point d'arrêt initial/rétrécissement initial de points	54
9.4.3	Rectification des points et libération de la vitesse	54
9.4.4	Point d'arrêt initial double	54
9.4.5	Point d'arrêt initial simple/rétrécissement initial de points	54
9.5	Point d'arrêt final / Rétrécissement final de points	54
9.5.1	Vitesse n4 en fin de couture	55
9.5.2	Comptage de points pour le point d'arrêt final/rétrécissement final de points	55
9.5.3	Rectification des points et dernier point en arrière	55
9.5.4	Point d'arrêt final double/rétrécissement final de points	55
9.5.5	Point d'arrêt final simple/rétrécissement final de points	56
9.5.6	Synchronisation de point d'arrêt	56
9.6	Point d'arrêt d'ornement initial/rétrécissement de points	56
9.7	Point d'arrêt d'ornement final/rétrécissement de points	57
9.8	Point d'arrêt intermédiaire	57
9.9	Point d'arrêt intermédiaire / point individuel («correction sewing»), (mode 31)	58
9.10	Suppression/appel du règle-point	58
9.11	Force de maintien de l'aimant du règle-point	58
9.12	Rotation inverse	59
9.13	Libérer la chaînette (mode 4/5/6/7/16)	59
9.14	Blocage de la marche	60

9.15	Changement de la course d'élévation du pied sortie de signal M6 / bistable (flip-flop) 1	61
9.15.1	Vitesse du changement de la course d'élévation du pied	61
9.15.2	Temps de ralentissement de la vitesse du changement de la course d'élévation du pied	61
9.15.3	Points du changement de la course d'élévation du pied	61
9.15.4	Changement de la course d'élévation du pied à impulsions (paramètres 240...249 = 13)	62
9.15.5	Changement de la course d'élévation du pied à verrouillage/bistable (flip-flop) 1 (paramètres 240...249 = 14)	62
9.16	Vitesse dépendante de la course	62
9.16.1	Mode d'action de la limitation de la vitesse dépendante de la course	62
9.16.2	Réglage de la limitation de la vitesse dépendante de la course sur le tableau de commande V820	63
9.16.3	Réglage de la limitation de la vitesse dépendante de la course sur le tableau de commande V810	64
9.16.4	Ajustage du potentiomètre sur la machine JUKI cl. LU-2210/LU2260	65
9.17	Limitation de la vitesse n9	65
9.18	Limitation de la vitesse n11 avec sortie de signal M10 / bistable (flip-flop) 2	65
9.19	Désactivation des fonctions bistables (flip-flop) en fin de couture	66
9.20	Compteur de fin de canette	66
9.21	Détecteur de casse de fil inférieur (modes 20 et 25)	67
9.22	Action de la coupe du fil	67
9.22.1	Coupe-fil/Racleur (modes point noué)	67
9.22.2	Vitesse de coupe	68
9.22.3	Activation du coupe-fil fil court	68
9.22.4	Coupe-fil à point de chaînette (modes divers)	68
9.22.5	Temps des signaux de coupe avec des machines à point de chaînette	68
9.23	Fonctions pour des machines pour coudre des sacs (mode 5)	69
9.24	Fonctions pour des machines aux points de sécurité (mode 21)	69
9.25	Fonctions pour la machine Pegasus MHG-100 (mode 24)	69
9.26	Fonctions pour des surjeteuses (mode 7)	69
9.26.1	Signal «aspirer la chaînette»	69
9.26.2	Comptages initiaux et finaux	71
9.27	Fonction du signal de sortie M8	71
9.28	Fonction du signal de sortie M11	71
9.29	Coupe-bande/ciseaux rapides (modes 6/7/15/16)	72
9.29.1	Coupe-bande/ciseaux rapides en mode 6	72
9.29.2	Coupe-bande/ciseaux rapides en mode 7	72
9.29.3	Coupe-bande/ciseaux rapides en mode 15	73
9.29.4	Coupe-bande/ciseaux rapides en mode 16	74
9.30	Coupe-bande manuel/ciseaux rapides	75
9.31	Empileur manuel	75
9.32	Sélection des signaux M8, M9 et M10 en début de couture	76
9.33	Couture avec comptage de points	76
9.33.1	Nombre de points pour la couture avec comptage de points	76
9.33.2	Vitesse du comptage de points	76
9.33.3	Couture avec comptage de points avec la cellule photo-électrique activée	77
9.34	Couture libre et couture avec cellule photo-électrique	77
9.35	Cellule photo-électrique	77
9.35.1	Vitesse après signalisation par la cellule photo-électrique	78
9.35.2	Fonctions générales de la cellule photo-électrique	78
9.35.3	Cellule photo-électrique réflexe LSM002	78
9.35.4	Contrôle de la cellule photo-électrique	78
9.35.5	Démarrage automatique commandé par la cellule photo-électrique	79
9.35.6	Filtre de la cellule photo-électrique pour des tissus maillés	79
9.35.7	Variations fonctionnelles de l'entrée de la cellule photo-électrique	79
9.36	Fonctions de commutation des entrées in1...i10	80
9.37	Protection anti-rebonds (phénomène électrique) par le logiciel de toutes les entrées	81
9.38	Affectation des touches de fonction F1/F2 sur les tableaux de commande V810/V820	82
9.39	Rotation du volant en appuyant sur une touche	82
9.40	Limitation de la vitesse par potentiomètre externe	83

9.41	Signaux A1 et A2	83
9.41.1	Fonction «puller» avec signal A1 et/ou A2	84
9.42	Signal «machine en marche»	84
9.43	Sortie de signal position 1	85
9.44	Sortie de signal position 2	85
9.45	Sortie de signal 512 impulsions par rotation	85
9.46	Transmetteur de valeur de consigne	85
9.47	Signal acoustique	86
10	Mémorisation de données par connexion USB	87
10.1	Connexion USB	87
10.2	Paramètres USB	88
10.3	Mémorisation de données sur le memory stick	89
10.3.1	Programmation sur le contrôle	89
10.3.2	Programmation sur le V810	89
10.3.3	Programmation sur le V820	90
10.3.4	Programmation sur le V850	90
10.4	Enregistrement de données du memory stick dans le contrôle	90
10.4.1	Programmation sur le contrôle	90
10.4.2	Programmation sur le V810	91
10.4.3	Programmation sur le V820	92
10.4.4	Programmation sur le V850	92
10.5	Comparaison des données du memory stick et du contrôle	93
10.5.1	Programmation sur le contrôle	93
10.5.2	Programmation sur le V810	93
10.5.3	Programmation sur le V820	94
10.5.4	Programmation sur le V850	94
10.6	Effacement de données du memory stick	95
10.6.1	Programmation sur le contrôle	95
10.6.2	Programmation sur le V810	96
10.6.3	Programmation sur le V820	96
10.6.4	Programmation sur le V850	97
10.7	Mise en forme (édition) des données paramètres sur le memory stick	97
11	Test des signaux	97
11.1	Test des signaux par l'intermédiaire du tableau de commande intégré ou du V810/V820	98
12	Messages d'erreurs	99
13	Éléments de commande du tableau de commande V810	102
14	Éléments de commande du tableau de commande V820	103

1 Champ d'utilisation

Le moteur est approprié pour des machines à point noué, à point de chaînette et des surjeteuses de divers fabricants. En plus, le fonctionnement d'un moteur pas-à-pas est possible avec le contrôle SM210A.. Voir également le schéma des connexions dans la liste des paramètres.

Le moteur peut être utilisé avec les contrôles suivants qui remplacent des modèles antérieurs, quand on utilise des cordons adaptateurs (cordons adaptateurs voir accessoires spéciaux):

Fabricant de la machine	Remplace	Machine	Classe	Mode coupe du fil	Cordon adaptateur
Aisin	AB62AV	Point noué	AD3XX, AD158 3310,EK1	0	1112815
Brother	AB62AV	Point noué	737-113, 737-913	0	1113420
Brother	AC62AV	Point de chaînette	FD3 B257	5	1112822
Brother		Point noué	B-891	22	---
Dürkopp Adler	DA62AV	Point noué	210, 270	0	1112845
Global		Point de chaînette	CB2803-56	5	1112866
Juki	AB62AV	Point noué	5550-6	14	1112816
Juki	AB62AV	Point noué	5550-7, 8500-7, 8700-7	14	1113132
Juki		Point noué	LU1510-7	20	1113200
Juki		Point noué	DNU1541-7	20	1113557
Juki		Point noué	LU2210, LU2260	25	1113526
Kansai	AC62AV	Point de chaînette	RX 9803	5	1113130
Pegasus	AC62AV	Point de chaînette	W500/UT W600/UT/MS avec/sans rétrécissement de points	5	1112821
Pegasus	AB60C	Rentrée de chaînette		8	1113234
Pegasus		Point de chaînette	MHG-100	24	1113267
Pfaff	PF62AV	Point noué	563, 953, 1050, 1180	0	1113491
Pfaff		Point noué	1425, 1525	13	1113324
Rimoldi		Point de chaînette	F27	5	1113096
Singer	SN62AV	Point noué	212 UTT	2	1112824
Union Special	US80A	Point noué	63900AMZ	10	1112823
Union Special	US80A	Point de chaînette	34000, 36200	4	1112865
Union Special	AC62AV	Point de chaînette	34700 avec des points de sécurité	5	1112844
Union Special	US80A	Point de chaînette	CS100, FS100	4	1112905
Yamato	AC62AV	Point de chaînette	Série VC	5	1113345
Yamato		Point de chaînette	Série VG	5	1113345
Yamato	AB60C	Rentrée de chaînette	ABT3	9	1112826
Yamato		Rentrée de chaînette	ABT13, ABT17	9	1113205
Yamato		Point de chaînette	Points de sécurité	21	1113345

1.1 Utilisation appropriée

Le moteur n'est pas une machine indépendante, mais est destiné à être intégré à d'autres machines par un personnel spécialement qualifié. La mise en service est interdite tant que la machine à laquelle il sera intégré n'a pas été déclarée conforme aux dispositions de la directive CE. (annexe II, paragraphe B de la Directive 89/392/CE et supplément 91/368/CE).

Le moteur a été développé et fabriqué en conformité avec les normes CE correspondantes:

EN 60204-3-1:1990 Équipement électrique des machines industrielles:
Exigences spéciales pour des machines, unités et dispositifs de couture.

Le moteur ne peut être utilisé que dans des endroits secs.



ATTENTION

Au moment de choisir le lieu de montage et de poser le câble de branchement, il est indispensable d'observer les consignes de sécurité.
Il est particulièrement essentiel de se tenir à distance des pièces en mouvement!

2 La livraison complète comprend

1	moteur à courant continu pour AB221A	DC1500
1	moteur à courant continu pour AB321A	DC1550
1	boîte de contrôle/bloc d'alimentation	AB221A5130/N204 ou AB321A5230/N205
1	transmetteur de valeur de consigne	EB301A
1	jeu d'accessoires standards composé de:	B156 standard sac en plastique pour B156 documentation
	ou	
1	jeu d'accessoires standards composé de:	B159 en option éclisse DC1500 sac en plastique pour B159 pied normal protège-courroie complet support + matériau de fixation documentation poulie A71-L pièce de raccord
1	jeu d'accessoires composé de:	Z53 tringle, long de 400...700 mm fiche SubminD à 37 broches cordon pour la compensation du potentiel dispositif de fixation à la table EB3..

Remarque

S'il n'y a pas de contact métallique entre le moteur et la tête de la machine, le cordon pour la compensation du potentiel qui fait partie de la livraison, doit être posé de la tête de la machine au terminal prévu sur le contrôle!

2.1 Accessoires spéciaux

Tableau de commande Variocontrol V810	- pièce no. 5970153
Tableau de commande Variocontrol V820	- pièce no. 5970154
Pédale type FB302B, système de commande avec trois pédales pour travail en position debout avec câble de raccordement d'env. 1400 mm de longueur et fiche SubminD à 9 broches	pièce no. 4170025
Module cellule photo-électrique réflexe LSM002	- pièce no. 6100031
Module détecteur Hall HSM001	- pièce no. 6100032
Générateur d'impulsions IPG001	- pièce no. 6100033
Interface EFKANET IF232-3, complète	- pièce no. 7900071
Cordon adaptateur pour le raccordement du contrôle à l'interface 232-3	- pièce no. 1113119
Cordon adaptateur pour le raccordement du module cellule photo-électrique et module détecteur Hall HSM001 ou générateur d'impulsions IPG001, ou bien module cellule photo-électrique, module détecteur Hall HSM001 ou générateur d'impulsions IPG001 et EFKANET	- pièce no. 1113229
Compilateur C200 pour la programmation de fonctions additionnelles	- pièce no. 1113262
Cordon adaptateur pour le raccordement des prises B18 sur la commande de moteur pas-à-pas SM210A et le contrôle ci-dessus mentionné (voir chapitre „Schéma des connexions de la commande d'un moteur pas-à-pas SM210A“ dans la liste des paramètres)	- pièce no. 1113172
Aimant type EM1.. (pour par ex. élévation du pied presseur, point d'arrêt, etc.)	- versions livrables voir spécifications «aimants»
Pièce de raccord pour transmetteur de position	- pièce no. 0300019
Genouillère type KN3 (bouton-poussoir) avec cordon d'env. 950 mm de longueur sans fiche	- pièce no. 5870013
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines à coudre grande vitesse AISIN AD3XX, AD158, 3310 et surjeteuse EK1	- pièce no. 1112815
Cordon adaptateur pour le raccordement à BROTHER cl. 737-113, 737-913	- pièce no. 1113420
Cordon adaptateur avec résistance de sélection de 100 Ω pour le raccordement aux machines à point noué BROTHER cl. 7xxx, B84xx, 877B, B87xx, 878B (mode 31)	- pièce no. 1113420
Cordon adaptateur avec résistance de sélection de 150 Ω pour le raccordement aux machines à point de chaînette BROTHER cl. FD3-B257, 25xx, 26xx, 27xx (mode 32)	- pièce no. 1112822
Cordon adaptateur pour le raccordement du transmetteur de position intégré au volant aux machines à coudre BROTHER classes B721, B722, B724, B737, B748, B772, B774, B778, B842, B845, B872, B875	- pièce no. 1113433
Cordon adaptateur pour le raccordement à DÜRKOPP ADLER cl. 210 et 270	- pièce no. 1112845
Cordon adaptateur pour le raccordement à GLOBAL cl. CB2803-56	- pièce no. 1112866
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines à coudre grande vitesse JUKI avec index -6	- pièce no. 1112816
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines à coudre grande vitesse JUKI avec index -7	- pièce no. 1113132
Cordon adaptateur pour le raccordement du transmetteur de position intégré au volant aux machines à point noué JUKI	- pièce no. 1113157
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines à point noué JUKI cl. LU1510-7 et LU1521N-7	- pièce no. 1113557
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines à point noué JUKI cl. DNU1541-7	- pièce no. 1113557
Cordon adaptateur pour le raccordement d'un transmetteur de position intégré au volant aux machines à point noué JUKI cl. DNU1541-7	- pièce no. 1113558
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines à point noué JUKI cl. LU2210, LU2260	- pièce no. 1113526
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines KANSAI cl. RX 9803	- pièce no. 1113130
Cordon adaptateur pour le raccordement à PEGASUS cl. W500/UT, W600/UT/MS avec ou sans rétrécissement de points	- pièce no. 1112821
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines PEGASUS avec rentrée de chaînette	- pièce no. 1113234
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines à point de chaînette PEGASUS MHG-100	- pièce no. 1113267
Cordon adaptateur pour le raccordement à PFAFF cl. 563, 953, 1050, 1180	- pièce no. 1113491
Cordon adaptateur pour le raccordement à PFAFF cl. 1425, 1525	- pièce no. 1113324
Cordon adaptateur pour le raccordement à RIMOLDI cl. F27	- pièce no. 1113096
Cordon adaptateur pour le raccordement à SINGER cl. 211, 212U, 212UTT et 591	- pièce no. 1112824
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines à point noué UNION SPECIAL cl. 63900AMZ (à la place de l'US80A)	- pièce no. 1112823
Cordon adaptateur pour le raccordement à UNION SPECIAL cl. 34700 avec des points de sécurité	- pièce no. 1112844
Cordon adaptateur pour le raccordement à UNION SPECIAL cl. 34000 et 36200 (à la place de l'US80A)	- pièce no. 1112865
Cordon adaptateur pour le raccordement à UNION SPECIAL cl. CS100 et FS100	- pièce no. 1112905
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines à point de chaînette YAMATO série VC/VG + points de sécurité	- pièce no. 1113345
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines YAMATO avec rentrée de chaînette ABT3	- pièce no. 1112826
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines YAMATO avec rentrée de chaînette ABT13, ABT17	- pièce no. 1113205
Cordon adaptateur pour les machines à point noué MITSUBISHI pour le raccordement du transmetteur de position intégré au volant	- Best. Nr. 1113411
Câble de rallonge d'env. 1000 mm de longueur pour transmetteur de commutation DC15..	- pièce no. 1113151
Câble de rallonge d'env. 1000 mm de longueur pour réseau DC15..	- pièce no. 1113150
Kit de montage pour DC1500 sur PEGASUS cl. W600	- pièce no. 1113125
Kit de montage pour DC1500 sur PEGASUS Ex/Ext	- pièce no. 1113126
Dispositif de fixation sous la table pour DC15..	- pièce no. 1113235
Transformateur de lumière	- prière d'indiquer la tension de secteur et d'éclairage (6,3V ou 12V)

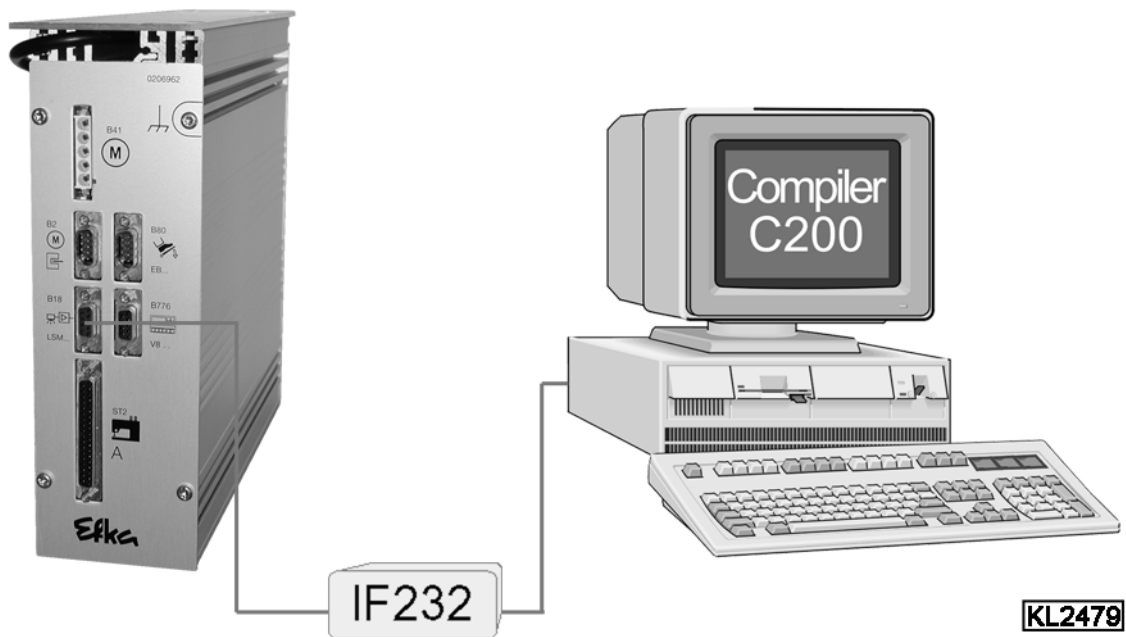
Connecteur mâle SubminD à 9 broches	- pièce no. 0504135
Connecteur femelle SubminD à 9 broches	- pièce no. 0504136
Carter semi-monocoque pour SubminD à 9 broches	- pièce no. 0101523
Connecteur SubminD à 37 broches , complet	- pièce no. 1112900
Broches individuelles pour SubminD à 37 broches avec fil torsadé de 5cm de longueur	- pièce no. 1112899

3 Utilisation du compilateur C200

Le compilateur Efka C200 est un logiciel pour la programmation de fonctions additionnelles sur le contrôle.

Le compilateur rend disponibles les suivantes fonctions de base:

- fonctions prédéfinies, qui sont intégrées par l'intermédiaire d'un fichier système.
- env. 64kB pour programmes utilisateur et données.
- routine d'élimination des erreurs avec marquage automatique d'erreur.
- chargeur pour la mémorisation du programme dans le contrôle.
- un mécanisme de traitement multitâche en temps partagé.



Le contrôle (prise B18) et l'ordinateur (prise com1) sont raccordés par l'interface IF232-3.

Jeu d'accessoires spéciaux compilateur C200 composé de: **no. de commande 1113262**

- **CD-ROM compilateur logiciel C200**
- **Manuel de référence compilateur C200**
- **Interface EFKANET IF232-3**

Voir le manuel de référence compilateur C200 pour plus d'information sur la programmation et l'application des instructions de commande!

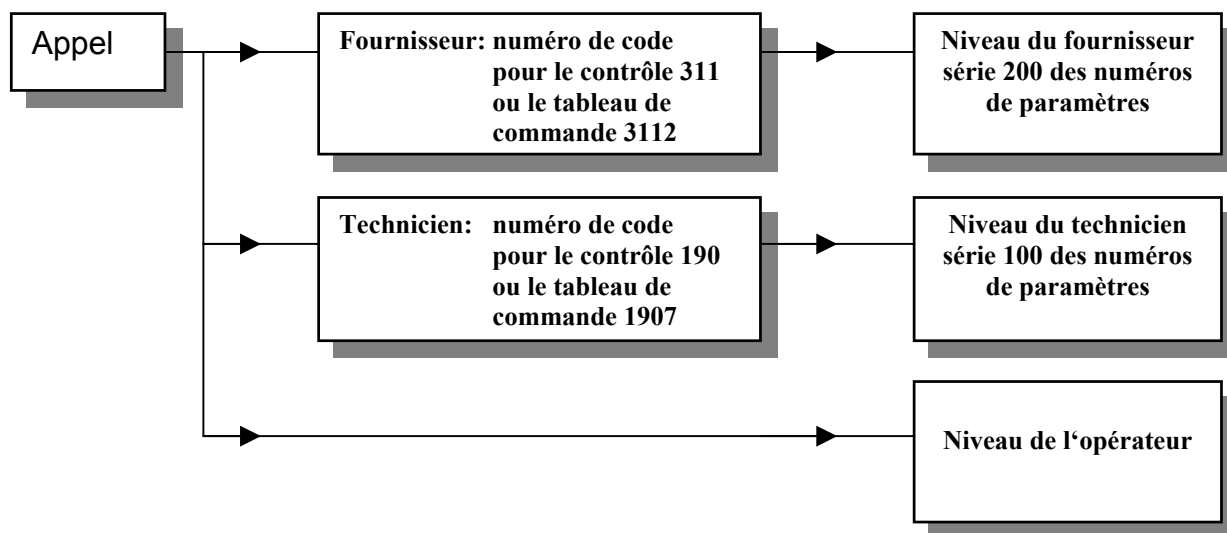
4 Commande du contrôle sans tableau de commande

4.1 Autorisation d'accès lors de la programmation

La programmation est distribuée sur différents niveaux pour éviter le changement involontaire des fonctions présélectionnées.

Les personnes suivantes peuvent accéder:

- le fournisseur à tous les niveaux supérieurs et inférieurs par numéro de code
- le technicien au premier niveau supérieur et à tous les niveaux inférieurs par numéro de code
- l'opérateur au niveau le plus bas sans numéro de code



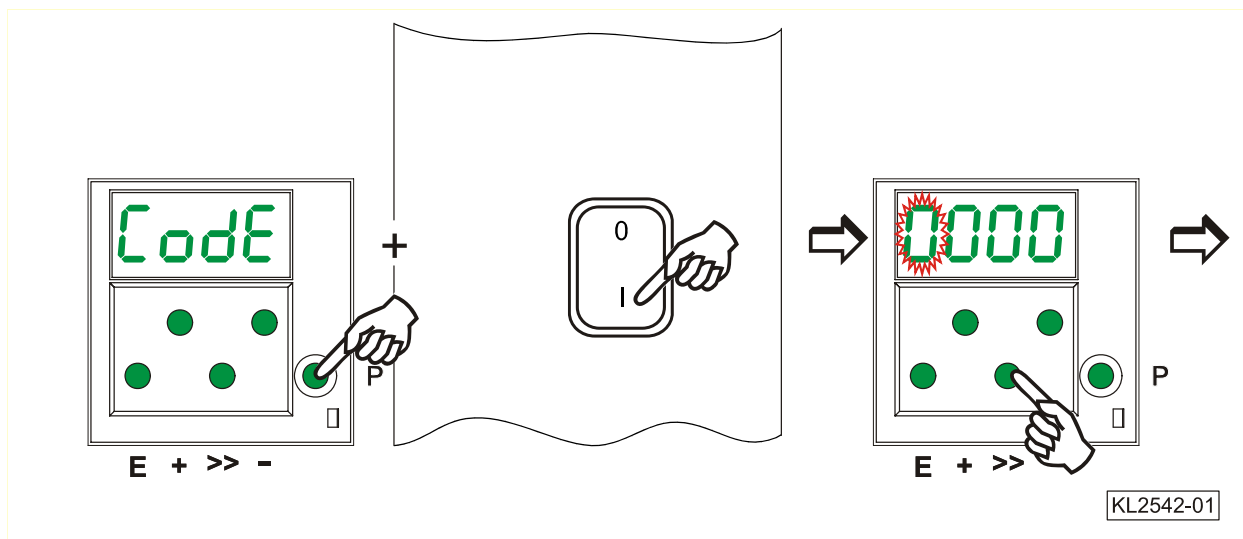
4.2 Programmation du numéro de code

Conventions de la représentation de l'affichage

- S'il n'y a pas de points entre les chiffres, une **valeur** est affichée.
- S'il y a des points entre les chiffres, un **numéro de paramètre** est affiché.

1. Appuyer sur la touche **P** et connecter le secteur.

2. Appuyer sur la touche **>>** (le 1^{er} chiffre clignote).

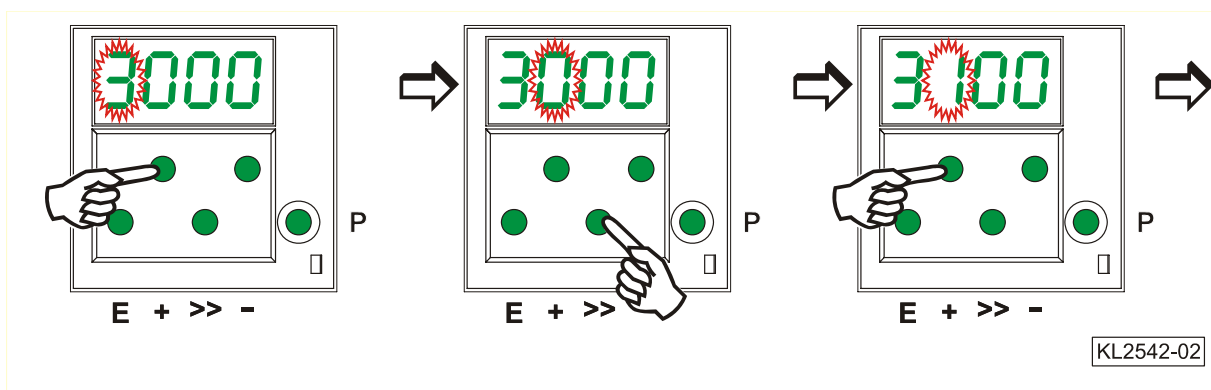


3. Appuyer sur la touche **+/-** pour sélectionner le 1^{er} chiffre.

4. Appuyer sur la touche **>>** (le 2^{ème} chiffre clignote)

5. Appuyer sur la touche **+/-** pour sélectionner le 2^{ème} chiffre.

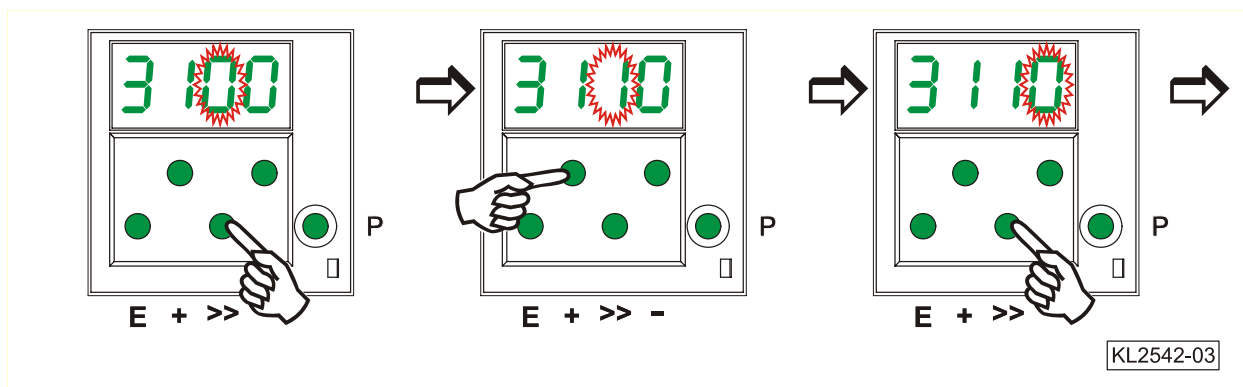
Niveau du technicien → Code no. 1907
Niveau du fournisseur → Code no. 3112



6. Appuyer sur la touche **>>** (le 3^{ème} chiffre clignote)

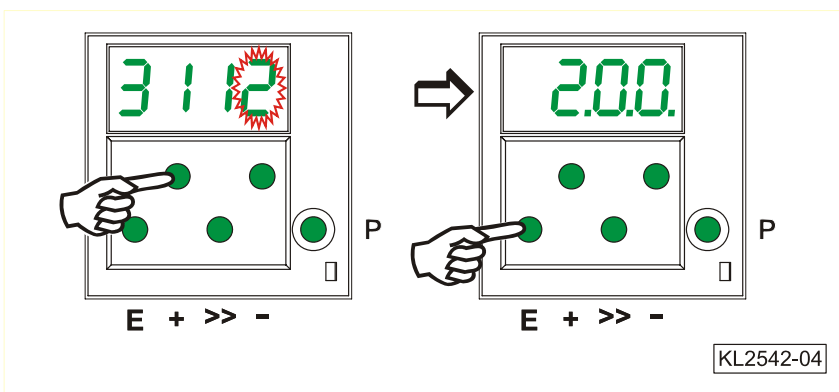
7. Appuyer sur la touche **+/-** pour sélectionner le 3^{ème} chiffre.

8. Appuyer sur la touche **>>** (le 4^{ème} chiffre clignote)



9. Appuyer sur la touche +/- pour sélectionner le 4^{ème} chiffre.

10. Appuyer sur la touche E. Affichage du **numéro de paramètre**.



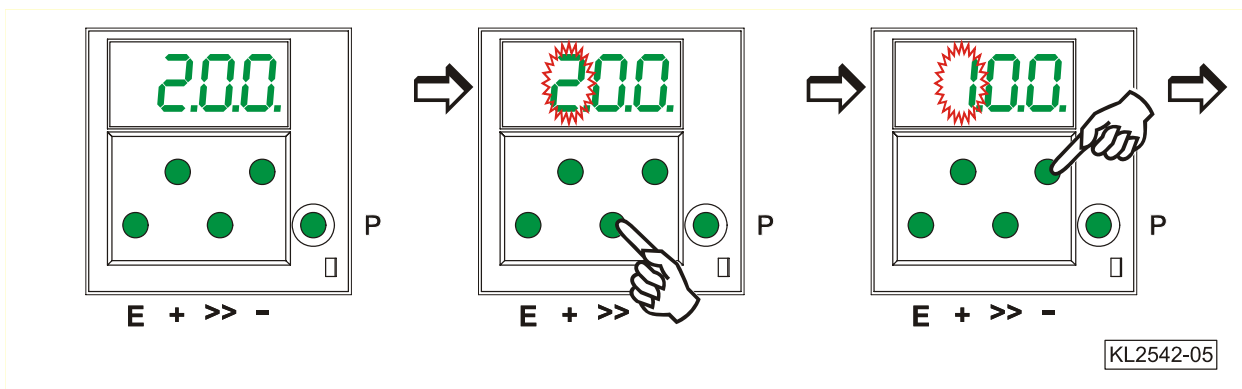
4.3 Réglage des paramètres

4.3.1 Sélection directe du numéro de paramètre

1. Affichage après avoir introduit le numéro de code sur le niveau de programmation.

2. Appuyer sur la touche >> (1^{er} chiffre clignote).

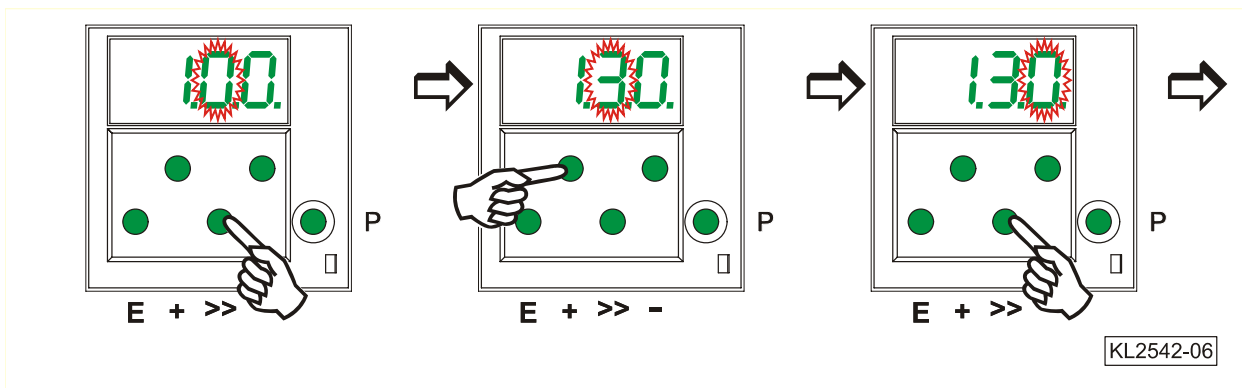
3. Appuyer sur la touche +/- pour sélectionner le 1^{er} chiffre.



4. Appuyer sur la touche >> (le 2^{ème} chiffre clignote).

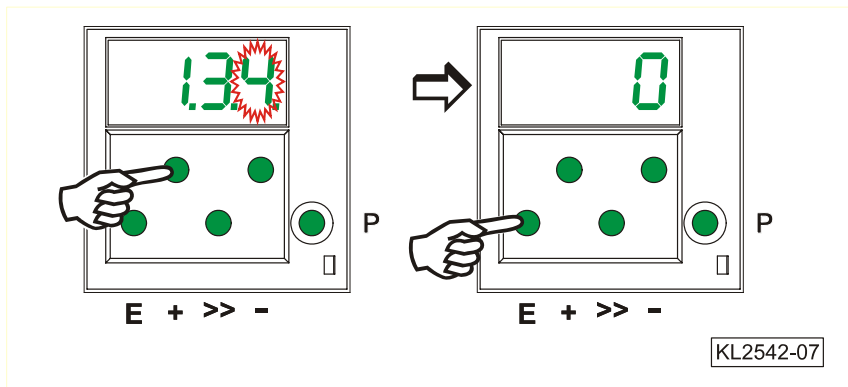
5. Appuyer sur la touche +/- pour sélectionner le 2^{ème} chiffre.

6. Appuyer sur la touche >> (le 3^{ème} chiffre clignote).



7. Appuyer sur la touche +/- pour sélectionner le 3^{ème} chiffre.

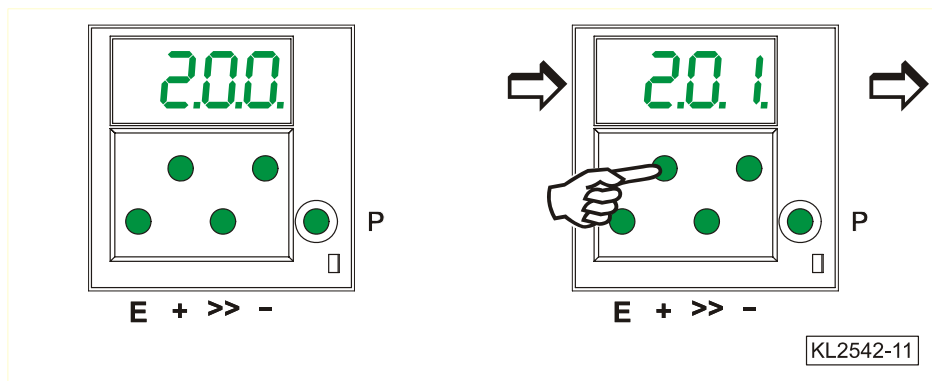
8. Appuyer sur la touche E. Affichage de la valeur du paramètre.
Il n'y a pas de points entre les chiffres.



4.3.2 Sélection des paramètres par l'intermédiaire des touches +/-

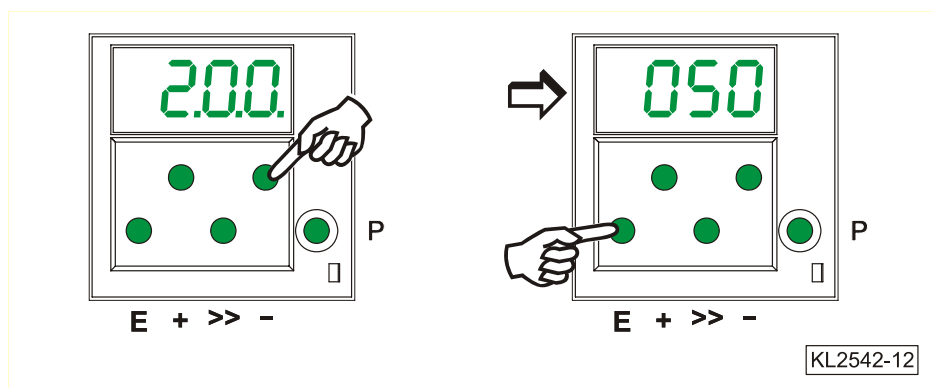
1. Après avoir introduit le numéro de code sur le niveau de programmation.

2. Sélectionner le prochain paramètre en appuyant sur la touche +.



3. Sélectionner le paramètre précédent en appuyant sur la touche -.

4. Appuyer sur la touche E. Affichage de la valeur du paramètre.

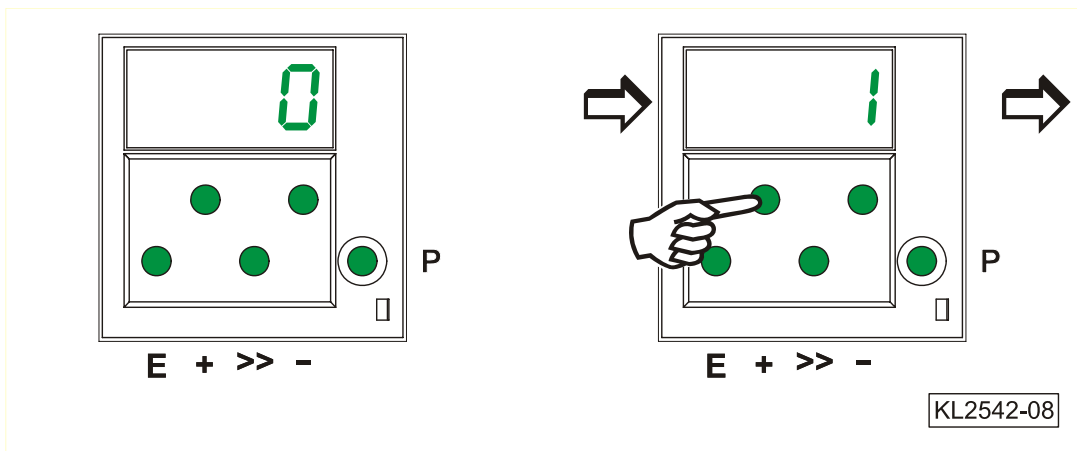


Tous les paramètres introduits doivent être mémorisés en modifiant le paramètre 401.

4.3.3 Changer la valeur des paramètres

1. Affichage après avoir sélectionné la valeur du paramètre.

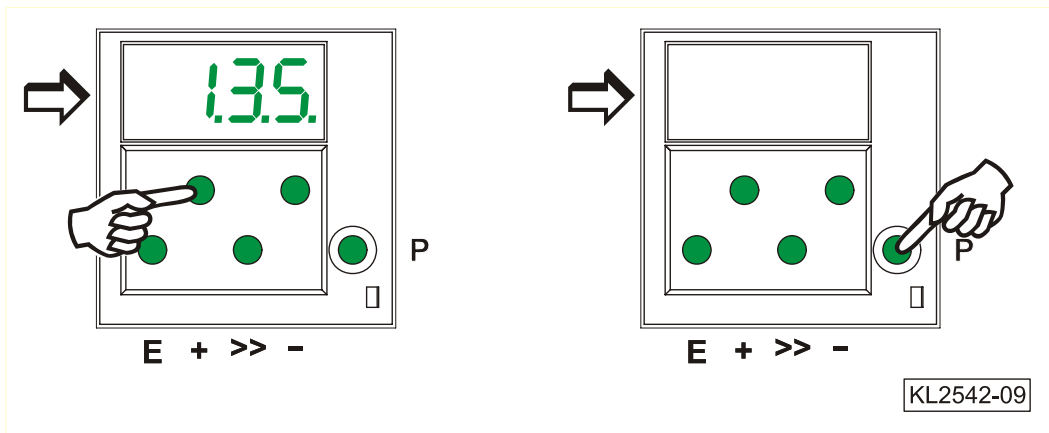
2. Appuyer sur la touche + ou - pour changer la valeur du paramètre.



Possibilité no. 1

Appuyer sur la touche **E**. Affichage du **prochain** numéro de paramètre.

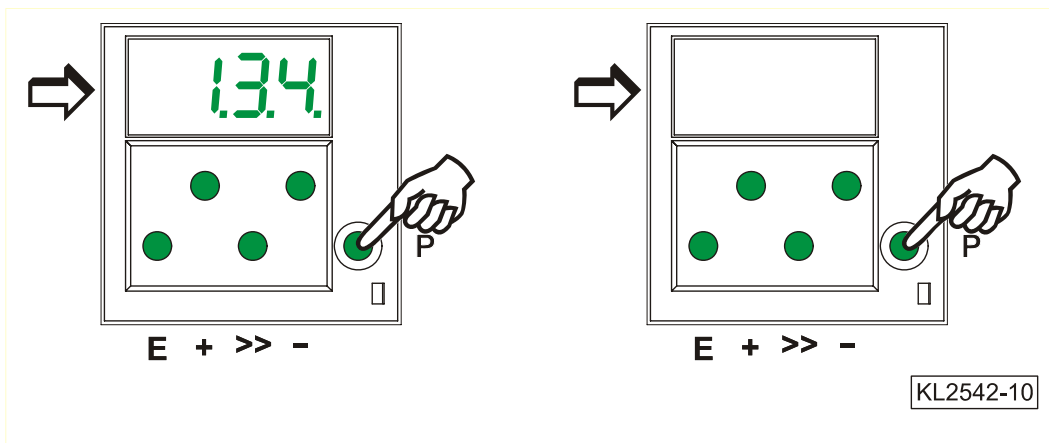
Appuyer sur la touche **P**. La programmation est terminée. Les valeurs des paramètres changées seront mémorisées par le prochain début de la couture.



Possibilité no. 2

Appuyer sur la touche **P**. Affichage du **même** numéro de paramètre.

Appuyer sur la touche **P**. La programmation est terminée.



4.3.4 Mémorisation immédiate de toutes les données modifiées

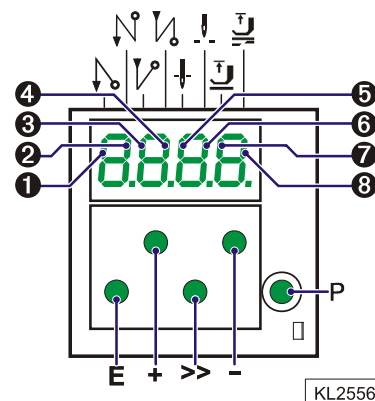
Fonctions		Paramètre
Mémorisation immédiate de toutes les données modifiées	(EEP)	401

- Introduire le numéro de code 3112 après secteur connecté
 - Introduire le paramètre 401
 - Modifier l'affichage de **0** sur **1**
 - Toutes les données sont mémorisées
- Appuyer sur la touche **E**
 → Appuyer sur la touche **E**
 → Appuyer sur la touche **E** ou **P**

4.4 Changer toutes les valeurs des paramètres sur le niveau de l'opérateur

Toutes les valeurs des paramètres du niveau de l'opérateur (voir liste des paramètres) peuvent être changées sans introduire un numéro de code.

- Appuyer sur la touche **P** → Affichage du premier numéro de paramètre
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage de la valeur du paramètre
- Appuyer sur la touche +/- → La valeur du paramètre est changée
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage du prochain paramètre
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage de la valeur du paramètre
- Appuyer sur la touche +/- → La valeur du paramètre est changée etc.
- Appuyer 2x sur la touche **P** → La programmation sur le niveau de l'opérateur est terminée



4.5 Commutation des fonctions

Les fonctions commutables peuvent être changées en appuyant sur une touche. L'état de commutation est indiqué par diodes lumineuses (Led). Voir illustration ci-dessus!

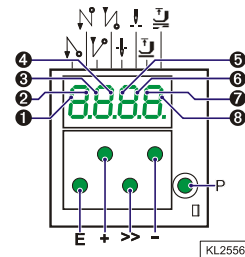
Table: Affectation des fonctions aux touches et aux Led

Fonction	Touche	Led numéro	
Point d'arrêt initial simple / Aspirer la chaînette en début de couture	E (S2)	1 = marche	2 = arrêt
Point d'arrêt initial double / Aspirer la chaînette en fin de couture	E	1 = arrêt	2 = marche
Point d'arrêt initial ARRÊT / Aspirer la chaînette en début / fin de couture	E	1 = marche	2 = marche
Point d'arrêt initial ARRÊT / Aspirer la chaînette ARRÊT	E	1 = arrêt	2 = arrêt
Point d'arrêt final simple / Coupe-bande en début de couture	+ (S3)	3 = marche	4 = arrêt
Point d'arrêt final double / Coupe-bande en fin de couture	+	3 = arrêt	4 = marche
Point d'arrêt final ARRÊT / Coupe-bande en début / fin de couture	+	3 = marche	4 = marche
Point d'arrêt final ARRÊT / Coupe-bande ARRÊT	+	3 = arrêt	4 = arrêt
Élévation du pied presseur à l'arrêt pendant la couture (automatique)	- (S4)	5 = marche	6 = arrêt
Élévation du pied presseur en fin de couture (automatique)	-	5 = arrêt	6 = marche
Élévation du pied presseur à l'arrêt pendant la couture et en fin de couture (automatique)	-	5 = marche	6 = marche
Élévation du pied presseur (automatique) ARRÊT	-	5 = arrêt	6 = arrêt
Position de base en bas (position 1)	>> (S5)	7 = marche	8 = arrêt
Position de base en haut (position 2)	>>	7 = arrêt	8 = marche

4.6 Entrée directe de la limitation de la vitesse maximale sans tableau de commande

La vitesse maximale de la machine doit être limitée au niveau correspondant à l'application. Effectuer le réglage par l'intermédiaire des touches +/- sur le niveau de l'opérateur sur la boîte de contrôle pendant la marche ou à l'arrêt intermédiaire de la machine.

Attention! La modification de la vitesse n'est mémorisée qu'après la coupe et un nouveau début de couture.

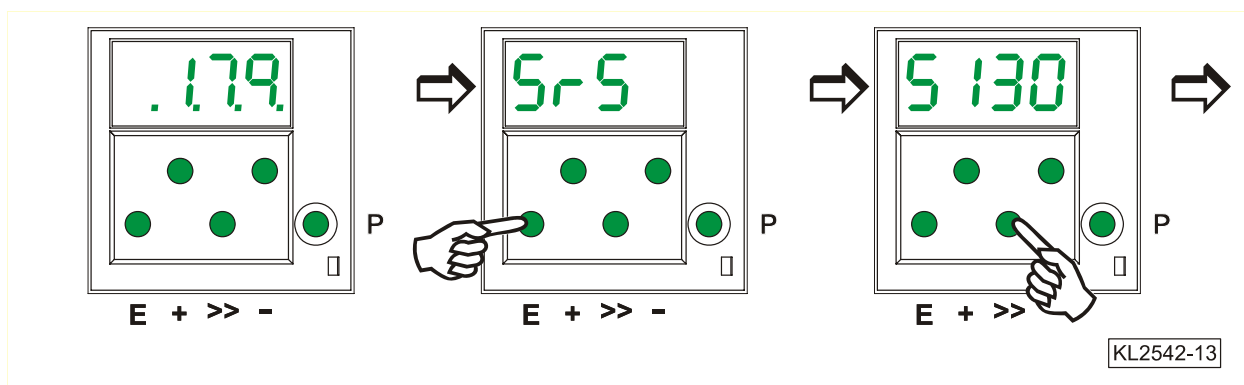


4.7 Identification du programme sur le contrôle

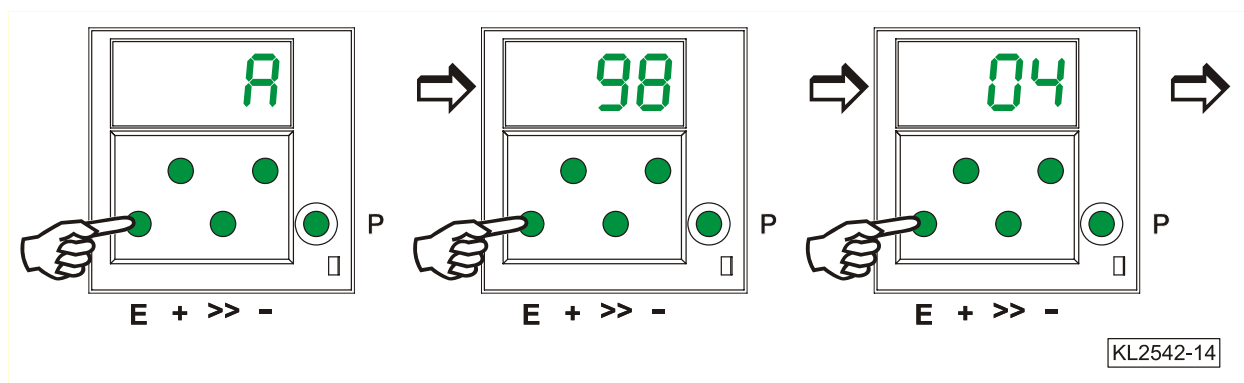
Fonction sans tableau de commande	Paramètre
Affichage du numéro de programme, de l'index de modification et du numéro d'identification	179

Après avoir sélectionné le paramètre 179, l'information suivante (par ex.) apparaît de suite sur la console:

1. Sélectionner le paramètre 179.
2. Appuyer sur la touche E. Affichage de Sr5.
3. Appuyer sur la touche >>. Affichage du numéro de programme.

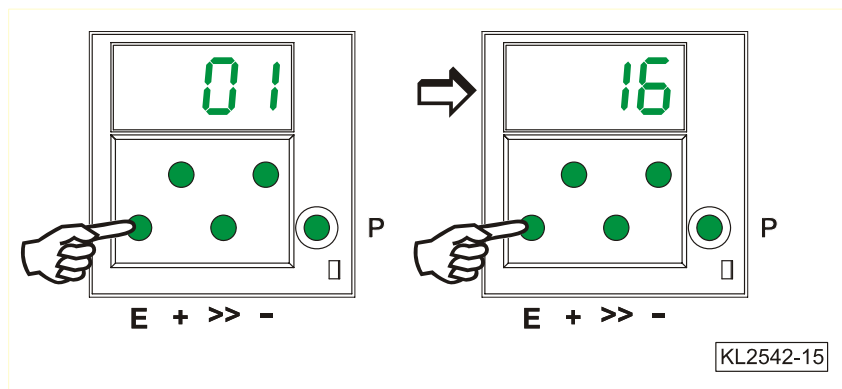


4. Appuyer sur la touche E. Affichage de l'index de modification du programme.
5. Appuyer sur la touche E. Affichage du numéro d'identification chiffre 1 et 2.
6. Appuyer sur la touche E. Affichage du numéro d'identification chiffre 3 et 4.



7. Appuyer sur la touche **E**.
Affichage du numéro
d'identification chiffre 5 et 6.

8. Appuyer sur la touche **E**.
Affichage du numéro
d'identification chiffre 7 et 8.



Répétition de la procédure après avoir appuyé de nouveau sur la touche **E**.

La procédure est quittée après avoir appuyé une fois sur la touche **P** et le prochain numéro de paramètre est indiqué sur la console.

La programmation est quittée après avoir appuyé deux fois sur la touche **P** et le moteur est de nouveau en état de marche.

5 Commande du contrôle avec tableau de commande

5.1 Commande du tableau de commande V810

5.1.1 Entrer le numéro de code au tableau de commande V810

Numéro de code pour le niveau du technicien => 1907 et/ou du fournisseur => 3112

Exemple: Sélection du numéro de CODE pour le niveau du technicien sur le tableau de commande V810.

		DÉCONNECTER LE SECTEUR.		
P	+	CONNECTER LE SECTEUR. Le premier chiffre clignote.	→	C - 0 0 0 0
+	-	Appuyer sur la touche + ou – pour sélectionner le premier chiffre.	→	C - 1 0 0 0
»		Appuyer sur la touche >>. Le second chiffre clignote.	→	C - 1 0 0 0
+	-	Appuyer sur la touche + ou – pour sélectionner le second chiffre.	→	C - 1 9 0 0
»	»	Appuyer deux fois sur la touche >>. Le quatrième chiffre clignote.	→	C - 1 9 0 0
+	-	Appuyer sur la touche + ou – pour sélectionner le quatrième chiffre.	→	C - 1 9 0 7
E		Si le numéro de CODE est correct, affichage du premier numéro de PARAMÈTRE sur le niveau sélectionné.	→	F - 1 0 0

5.1.2 Entrée des paramètres sur le niveau de l'opérateur au tableau de commande V810

Exemple: Le numéro de CODE n'a pas été entré.

		CONNECTER LE SECTEUR.	→	A b 2 2 0 A
P		Affichage du premier paramètre sur le niveau de l'opérateur.	→	F - 0 0 0
+		Affichage du second paramètre sur le niveau de l'opérateur. Le prochain ou le paramètre antérieur peut être appelé par l'intermédiaire des touches +/-.	→	F - 0 0 1
E		Affichage de la valeur du paramètre.	→	0 0 3
+		Changer la valeur du paramètre par l'intermédiaire des touches +/-.	→	X X X
E		La valeur du paramètre est entrée; transfert et affichage du prochain paramètre.	→	F - 0 0 2
+		Appuyer sur la touche + plusieurs fois jusqu'à l'affichage du paramètre désiré.	→	F - 0 0 9

E	Affichage de la valeur du paramètre.	→	0
+	Affichage de la valeur du paramètre changé.	→	1
E	Affichage du prochain paramètre.	→	F - 0 1 3
ou			
P	Programmation terminée.	→	A b 2 2 0 A

Les nouvelles valeurs sont mémorisées par le début de la couture. Elles restent mémorisées même après la mise hors circuit de la machine.

La mémorisation immédiate sans effectuer le début de la couture est possible également par l'intermédiaire du paramètre 401.

Remarque! Le numéro de paramètre peut être sélectionné directement comme le numéro de code.

5.1.3 Entrée des paramètres sur le niveau du technicien/fournisseur au tableau de commande V810

Exemple: Après la sélection du numéro de CODE sur le niveau du technicien.

	Après avoir entré le numéro de CODE, affichage du premier numéro de PARAMÈTRE	→	F - 1 0 0
+	Appuyer sur la touche +; affichage du prochain numéro de paramètre.	→	F - 1 1 0
E	Appuyer sur la touche E; affichage de la valeur du paramètre.	→	0 1 8 0
+ -	Changer la valeur du paramètre.	→	0 X X X
E	La valeur du paramètre est entrée; transfert et affichage du prochain paramètre.	→	F - 1 1 1
ou			
P	La valeur du paramètre est entrée; affichage du numéro de PARAMÈTRE actuel.	→	F - 1 1 0
ou			
P P	Appuyer 2x sur la touche P. Programmation terminée.	→	A b 2 2 0 A

Les nouvelles valeurs sont mémorisées par le début de la couture. Elles restent mémorisées même après la mise hors circuit de la machine.

La mémorisation immédiate sans effectuer le début de la couture est possible également par l'intermédiaire du paramètre 401.

5.2 Commande du tableau de commande V820

5.2.1 Entrer le numéro de code au tableau de commande V820

Numéro de code pour le niveau du technicien => 1907 et/ou du fournisseur => 3112

Exemple: Sélection du numéro de CODE pour le niveau du technicien sur le tableau de commande V820.

	DÉCONNECTER LE SECTEUR.						
P	+	CONNECTER LE SECTEUR.	→	C-0000			
1	9	0	7	Entrer le numéro de CODE.	→	C-1907	
E				Si le numéro de CODE est incorrect, répéter l'entrée.	→	C-0000 InFo F1	
E				Si le numéro de CODE est correct, affichage du premier numéro de PARAMÈTRE sur le niveau sélectionné.	→	F-100	

5.2.2 Entrée des paramètres sur le niveau de l'opérateur au tableau de commande V820

Exemple: Le numéro de CODE n'a pas été entré.

	CONNECTER LE SECTEUR.							
P				Aucun affichage.	→	4000 Ab220A		
E				Affichage du premier paramètre sur le niveau de l'opérateur; le numéro de PARAMÈTRE n'apparaît pas.	→	c2 003		
+	-				Changer la valeur du paramètre.	→	c2 XXX	
E				La valeur du paramètre est entrée; transfert et affichage du prochain paramètre.	→	c1 003		
ou								
P				Programmation terminée.	→	4000 Ab220A		

5.2.3 Entrée des paramètres sur le niveau du technicien/fournisseur au tableau de commande V820

Exemple: Après la sélection du numéro de CODE sur le niveau du technicien.

	Après avoir entré le numéro de CODE, affichage du premier numéro de PARAMÈTRE.							
E				Le chiffre de plus grande valeur du numéro de PARAMÈTRE clignote.	→	F-100		
1	1	0				Entrer le numéro de PARAMÈTRE désiré.	→	F-110

E	Si le numéro de PARAMÈTRE est incorrect, répéter l'entrée.	→	F-XXX InFo F1
E	Si le numéro de PARAMÈTRE est correct	→	F-110 n1 180
+ -	Changer la valeur du paramètre.	→	F-110 n1 XXX
E	La valeur du paramètre est entrée; transfert et affichage du prochain paramètre.	→	F-111 n2- 4000
ou			
P	La valeur du paramètre est entrée; possibilité de sélectionner un nouveau numéro de PARAMÈTRE.	→	F-XXX
ou			
P P	Appuyer 2x sur la touche P ; programmation terminée.	→	4000 Ab220A

Les nouvelles valeurs sont mémorisées par le début de la couture. Elles restent mémorisées même après la mise hors circuit de la machine.

La mémorisation immédiate sans effectuer le début de la couture est possible également par l'intermédiaire du paramètre 401.

5.3 Identification du programme

Fonction avec tableau de commande	Paramètre
Affichage du numéro de programme, de l'index de modification et du numéro d'identification	179

Exemple d'affichage paramètre 179 sur le tableau de commande V810:

- Sélectionner le paramètre 179.
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage **Sr5 [°]**
- Appuyer sur la touche **>>** → Affichage par ex. **5111A** (Numéro de programme avec index)
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage par ex. **010823** (1^{ère} partie de la date)
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage par ex. **15** (2nde partie de la date)
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage par ex. **1F68** (Total de contrôle de l'EPRM)
- Appuyer 2x sur la touche **P** → Affichage **Ab220A** (On peut commencer la couture)

Exemple d'affichage paramètre 179 sur le tableau de commande V820:

- Sélectionner le paramètre 179.
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage **F-179 Sr5 [°]**
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage par ex. **PrG 5111A** (Numéro de programme avec index)
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage par ex. **dAt 01082315** (Date)
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage par ex. **chk 1F68** (Total de contrôle de l'EPRM)
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage par ex. **132650210015** (Numéro de série)
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage par ex. **Skn 01047543** (Numéro de la boîte de contrôle)
- Appuyer 2x sur la touche **P** → Affichage **4000 Ab220A** (On peut commencer la couture)

5.4 Entrée directe de la limitation de la vitesse maximale (DED) avec tableau de commande

La vitesse maximale doit être limitée au niveau correspondant à l'application. Effectuer le réglage par l'intermédiaire des touches +/- sur le niveau de l'opérateur à tout moment. La valeur actuelle est indiquée sur la console. Les vitesses sont réglées par le paramètre 111 (limite supérieure) et le paramètre 121 (limite inférieure).

5.4.1 Réglage sur le tableau de commande V810

	Affichage du code de désignation	→	A b 2 2 0 A
	Affichage de la vitesse maximale (durant 5 secondes maxi.)	→	4 0 0 0
	Changer la valeur de la vitesse maximale; par ex. appuyer 8x sur la touche -.	→	3 2 0 0
	Après env. 5 secondes, l'indication ci-contre apparaît sur la console	→	A b 2 2 0 A

5.4.2 Réglage sur le tableau de commande V820

Valeur actuelle sur la console, en mode direct

	Affichage de la vitesse maximale et du code de désignation	→	4000 Ab220A
	Changer la valeur de la vitesse maximale; par ex. appuyer 8x sur la touche -.	→	3200 Ab220A

Remarque

Le changement du réglage de la limitation de la vitesse influence aussi la vitesse de point d'arrêt initial et final et celle du comptage de points.

5.5 Touches d'information de fond (HIT) avec V810/V820

(affectation des touches voir illustration dernière page)

Remarque

Les fonctions suivantes sont possibles avec le tableau de commande V820, mais sont limitées avec le tableau de commande V810.

Pour l'information rapide de l'opérateur, les valeurs des fonctions activées par les touches 1, 2, 3, 4 et 9 sont indiquées durant 3 secondes environ sur la console du tableau de commande. Pendant ce laps de temps, la valeur correspondante peut être modifiée immédiatement par les touches + ou -.

5.5.1 Exemple pour HIT

Augmenter le comptage de points de couture de 20 à 25 points.

Fonction «comptage de points» (touche 2) est désactivée.

	Affichage après secteur connecté	→	4000 Ab220A
↓			
	Appuyer brièvement sur la touche 2. La flèche gauche s'allume et la fonction «comptage de points» est activée.	→	Stc 020
	Appuyer sur la touche +. Augmenter le nombre de points de 20 à 25.	→	Stc 025
	Affichage après env. 3 secondes	→	4000 Ab220A

Fonction «comptage de points» (touche 2) est activée.

↓	Affichage après secteur connecté	→	4000 Ab220A
2	Appuyer sur la touche 2 pendant 1 seconde, au moins. La flèche gauche s'éteint brièvement; la fonction «comptage de points» est activée.	→	Stc 020
+	Appuyer sur la touche +. Augmenter le nombre de points de 20 à 25.	→	Stc 025
	Affichage après env. 3 secondes	→	4000 Ab220A

Les nouvelles valeurs sont mémorisées par le début de la couture. Elles restent mémorisées même après la mise hors circuit de la machine.

La mémorisation immédiate sans effectuer le début de la couture est possible également par l'intermédiaire du paramètre 401.

La touche de fonction F

La touche de fonction (touche 9) sert à l'activation ou désactivation directe de différents paramètres, même d'un niveau supérieur.

Elle peut par exemple être affectée aux fonctions suivantes:

1. Démarrage ralenti MARCHE/ARRÊT
2. Point d'arrêt d'ornement MARCHE/ARRÊT
3. Début de la couture bloqué par la cellule photo-électrique découverte MARCHE/ARRÊT
4. Libérer la chaînette MARCHE/ARRÊT
5. Signal 1 ou A2 activé/désactivé avec les bandes enfichables 1...4 (flèche gauche = A1, flèche droite = A2)
6. Signal A1 MARCHE/ARRÊT
7. Signal A2 MARCHE/ARRÊT

L'affectation de la touche peut être changée comme suit:

	Affichage après secteur connecté	→	4000 Ab220A
P	Appuyer sur la touche P.	→	
E	Appuyer sur la touche E.	→	c2 002
E	Appuyer sur la touche E plusieurs fois jusqu'à l'affichage -F- (point d'arrêt d'ornement marche/arrêt).	→	-F- 2
-	Appuyer sur la touche - (démarrage ralenti marche/arrêt).	→	-F- 1
P	Appuyer sur la touche P.	→	4000 Ab220A

L'affectation est terminée.

Le nombre de points du démarrage ralenti peut être changé comme suit:

Exemple: Changer le nombre de points de 1 à 3 (fonction «démarrage ralenti» (touche 9) est désactivée).

9	Appuyer brièvement sur la touche 9. La flèche correspondante au-dessus de la touche s'allume (fonction «démarrage ralenti» est activée).	→	SSc 001
+	Appuyer sur la touche +. Augmenter le nombre de points.	→	SSc 003
	Affichage après 3 secondes.	→	4000 Ab220A

Exemple: Changer le nombre de points de 1 à 3 (fonction «démarrage ralenti» (touche 9) est activée).

9	Appuyer sur la touche 9 pendant 1 seconde, au moins. La flèche correspondante au-dessus de la touche s'éteint brièvement (fonction «démarrage ralenti» est activée).	→	SSc 001
+	Appuyer sur la touche +. Augmenter le nombre de points.	→	SSc 003
	Affichage après 3 secondes.	→	4000 Ab220A

Les nouvelles valeurs sont mémorisées par le début de la couture. Elles restent mémorisées même après la mise hors circuit de la machine.

La mémorisation immédiate sans effectuer le début de la couture est possible également par l'intermédiaire du paramètre 401.

5.5.2 Fonctions ultérieures des tableaux de commande V810/V820

- Appuyer sur la touche >> → Le chiffre de plus grande valeur clignote
- Appuyer brièvement sur la touche +/- → Le chiffre clignotant change de ±1
- Tenir pressée la touche +/- → Le chiffre clignotant change de valeur, tant que la touche reste pressée
- Appuyer sur la touche >> encore une fois → Le prochain chiffre clignote
- Appuyer sur la touche +/- comme indiqué ci-dessus
- Appuyer sur la touche E → Le réglage est terminé

Avec le numéro de code et de paramètre il n'y a pas de report en changeant de 0 à 9 ou vice versa. Mais il y a de report avec les valeurs des paramètres. Pour cela les valeurs des paramètres peuvent être changées entre la valeur minimale et maximale par l'intermédiaire des touches +/-.

Si le changement de la valeur est significatif, il vaut mieux utiliser la touche >>. Si le changement de la valeur est insignifiant, utiliser les touches +/-.

Pour régler la valeur minimale ou maximale, sélectionner le chiffre de plus grande valeur par l'intermédiaire de la touche >>. Ensuite, tenir pressée la touche - pour la valeur minimale ou la touche + pour la valeur maximale.

La description ci-dessus vaut pour les deux tableaux de commande V810 et V820. Le V820 permet d'introduire les valeurs directement par l'intermédiaire des touches 0...9.

5.5.3 Fonctions spéciales du tableau de commande V820

Exemple: Réglage rapide de la valeur minimale ou maximale.

2	0	0	Sélectionner paramètre 200.	→	F-200
E			Appuyer sur la touche E. Affichage de la valeur réglée.	→	F-200 t1 050
0	0	0	Appuyer 3x sur la touche 0. Affichage de la valeur minimale.	→	F-200 t1 000
9	9	9	Appuyer 3x sur la touche 9. Affichage de la valeur maximale.	→	F-200 t1 500

5.5.4 Mise hors fonction des touches sur le contrôle ou sur les tableaux de commande

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Mise hors fonction des touches P et E sur les tableaux de commande et de la touche P sur le contrôle (EPE)	326
Mise hors fonction des touches + et - sur les tableaux de commande (EPm)	327
Mise hors fonction des touches E , + , - et >> sur le contrôle (ob)	328

Les touches **P** et **E** sur les tableaux de commande peuvent être mises en fonction ou hors fonction par l'intermédiaire du paramètre **326**. Sur le contrôle cependant, uniquement la touche **P** peut être mise hors fonction par ce paramètre.

- 326 = 0** Les touches P et E sont hors fonction.
326 = 1 La touche P est en fonction et la touche E hors fonction.
326 = 2 La touche P est hors fonction et la touche E en fonction.
326 = 3 Les touches P et E sont en fonction.

Les touches **+** et **-** sur les tableaux de commande V810/V820 peuvent être mises en fonction ou hors fonction par l'intermédiaire du paramètre **327**. De plus, les fonctions «entrée directe de la limitation de la vitesse maximale» et «touches d'information de fond (HIT)» sur les tableaux de commande V810/V820 et la fonction «entrée directe de la limitation de la vitesse maximale» sur le contrôle peuvent être mises en fonction ou hors fonction.

- 327 = 0** Les touches **+** et **-** sont hors fonction (sur le contrôle, uniquement la fonction «entrée directe de la limitation de la vitesse maximale» est hors fonction).
327 = 1 Les touches **+** et **-** sont en fonction.

Les touches **E**, **+**, **-** et **>>** sur le contrôle peuvent être mises hors fonction par l'intermédiaire du paramètre **328**.

- 328 = 0** Les touches **E**, **+**, **-** et **>>** sont hors fonction.
328 = 1 Les touches **E**, **+**, **-** et **>>** sont en fonction.

Les touches **1...4** sur le V810 et **1...0** sur le V820 peuvent être mises hors fonction par l'intermédiaire de l'un des paramètres suivants.

- 291 = 0** Les touches **1...4** sur le tableau de commande V810 sont hors fonction.
292 = 0 Les touches **1...0** sur le tableau de commande V820 sont hors fonction.

Les touches **F1** et **F2** peuvent être mises hors fonction par l'intermédiaire de l'un des paramètres suivants.

- 293 = 0** La touche **F1** sur les tableaux de commande V810/V820 est hors fonction.
294 = 0 La touche **F2** sur les tableaux de commande V810/V820 est hors fonction.

Remarque

La mise hors fonction des touches peut être annulée en entrant le numéro de code après secteur connecté!

5.6 Programmation de la couture (TEACH IN)

- Un maximum de 99 programmes avec au total 99 coutures peuvent être programmés, c'est-à-dire 1 programme avec 99 coutures ou 99 programmes chacun avec 1 couture.
- La programmation est possible avec ou sans numéro de code.
- Les fonctions «point d'arrêt initial», «point d'arrêt final», «comptage de points», «coupe-fil» et «élévation du pied presseur» peuvent être affectées individuellement à chaque couture.
- Les fonctions des signaux A1 et A2 peuvent être affectées également à chaque couture, à condition que la bande enfichable n° 6, 8, 9 ou 10 ait été introduite au tableau de commande V820 et activée par l'intermédiaire du paramètre correspondant 292.
- Les points d'arrêt initiaux et finaux et les points du comptage de points, ainsi que les points de compensation pour la fonction de la cellule photo-électrique peuvent être programmés individuellement pour chaque section de couture.
- Plusieurs sections de couture avec comptage de points peuvent être enchaînées (touche 9).

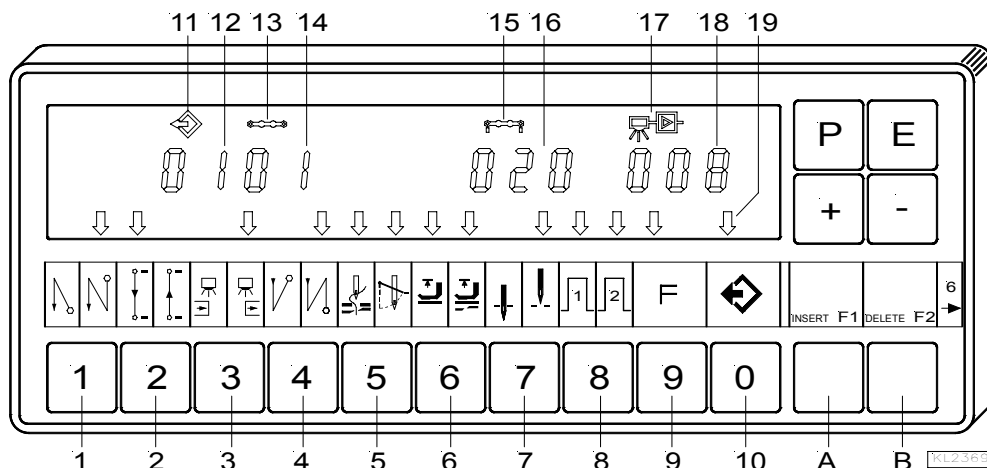
Attention! La fonction «TEACH IN» a été modifiée par rapport aux séries de type 62 et 82.

On peut ajouter des coutures et/ou des programmes par la touche **INSERT F1** ou bien supprimer par la touche **DELETE F2**. Avant de programmer de nouveaux programmes ou de nouvelles coutures il est conseillé d'effacer les programmes ou coutures mémorisés antérieurement par la touche **DELETE F2** selon le chapitre «Suppression d'une couture et/ou d'un programme». Si des programmes ou des coutures doivent être insérés entre ceux existants, appuyer sur la touche **INSERT F1** selon le chapitre «Ajout d'une couture et/ou d'un programme».

Exemple: Il y a 3 programmes. Supprimer le 2^{ème} programme par la touche **DELETE F2**. Le 3^{ème} programme prend la place du 2^{ème} programme. Un nouveau 2^{ème} programme peut être installé en appuyant sur la touche **INSERT F1**. Le programme en 2^{ème} place redevient le programme no. 3.

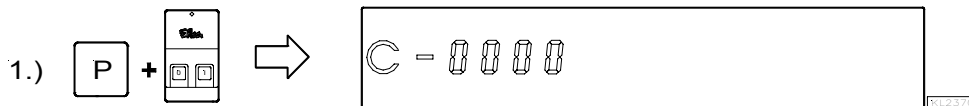
S'il ne faut qu'ajouter des programmes et/ou des coutures, procéder comme décrit dans les chapitres suivants.

L'illustration suivante montre toutes les fonctions prévues pour la programmation de la couture TEACH IN.

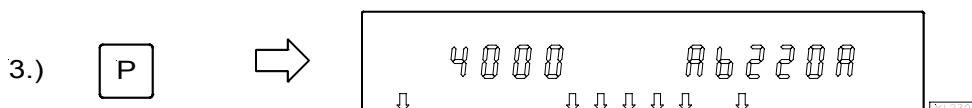
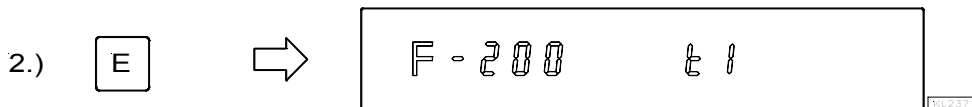


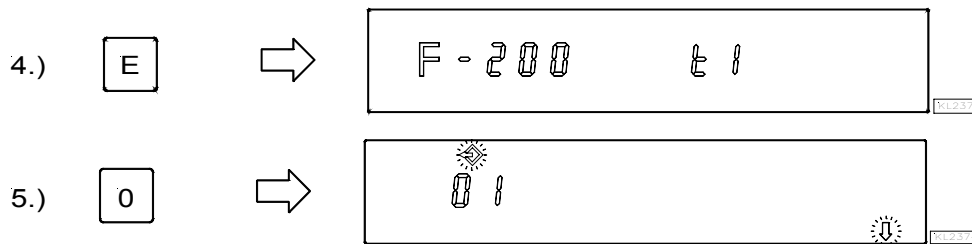
- | | |
|---|--|
| <p>1 = Point d'arrêt initial simple MARCHE (flèche gauche)
Point d'arrêt initial double MARCHE (flèche droite)
Point d'arrêt initial ARRÊT</p> <p>2 = Couture comptée en avant MARCHE (flèche gauche)
Couture comptée en arrière MARCHE (flèche droite)
Couture comptée ARRÊT</p> <p>3 = Cellule photo-électrique découverte/couverte
MARCHE (flèche gauche)
Cellule photo-électrique couverte/découverte
MARCHE (flèche droite)
Cellule photo-électrique ARRÊT</p> <p>4 = Point d'arrêt final simple MARCHE (flèche gauche)
Point d'arrêt final double MARCHE (flèche droite)
Point d'arrêt final ARRÊT</p> <p>5 = Coupe-fil MARCHE (flèche gauche)
Racleur MARCHE (flèche droite)
Coupe-fil et racleur MARCHE (les deux flèches)
Coupe-fil et racleur ARRÊT</p> <p>6 = Pied presseur pendant la couture MARCHE (flèche gauche)
Pied presseur après la fin de couture MARCHE (flèche droite)
Pied presseur pendant la couture et après la fin de couture MARCHE (les deux flèches)
Pied presseur ARRÊT</p> <p>7 = Position de base en bas (flèche gauche)
Position de base en haut (flèche droite)</p> | <p>8 = Signal A1 MARCHE (flèche gauche)
Signal A2 MARCHE (flèche droite)
Signal A1 et A2 MARCHE (les deux flèches)
Signal A1 et A2 ARRÊT</p> <p>9 = Passage d'une couture à l'autre MARCHE (flèche gauche)
Passage d'une couture à l'autre ARRÊT (flèche droite)</p> <p>10 = Coutures programmées TEACH IN MARCHE (flèche gauche)
Coutures programmées TEACH IN ARRÊT (flèche droite)</p> <p>11 = Icône pour le numéro de programme</p> <p>12 = Affichage du numéro de programme</p> <p>13 = Icône pour le numéro de couture</p> <p>14 = Affichage du numéro de couture</p> <p>15 = Icône pour le nombre de points d'une couture</p> <p>16 = Affichage du nombre de points</p> <p>17 = Icône pour la cellule photo-électrique</p> <p>18 = Affichage du nombre de points de compensation commandés par la cellule photo-électrique</p> <p>19 = Flèche pour TEACH IN</p> <p>A = INSERT → Ajout de coutures ou de programmes</p> <p>B = DELETE → Suppression de coutures ou de programmes</p> |
|---|--|

5.6.1 Programmation après l'introduction du numéro de code



- Introduire le numéro de code par les touches 0...9.

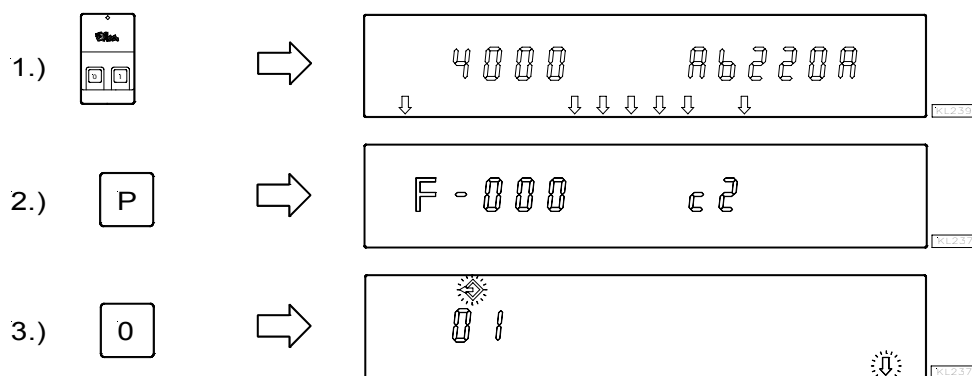




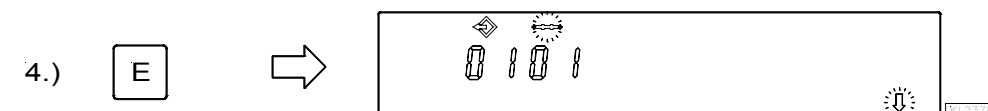
Activer la programmation de la couture TEACH IN par la touche 0 -> affichage du numéro de programme. Déterminer de nouveaux numéros de programme par l'intermédiaire des touches 0...9. Sélectionner le prochain numéro de programme disponible par l'intermédiaire de la touche +.

Continuation de la programmation de la couture par paragraphe 4.) dans le chapitre ci-dessous.

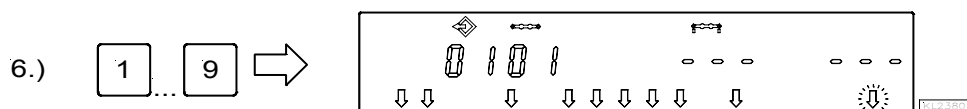
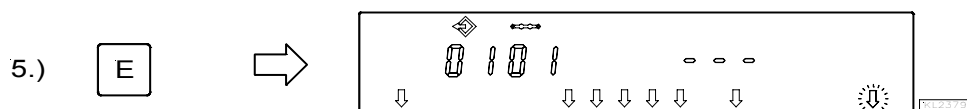
5.6.2 Programmation sans introduction du numéro de code



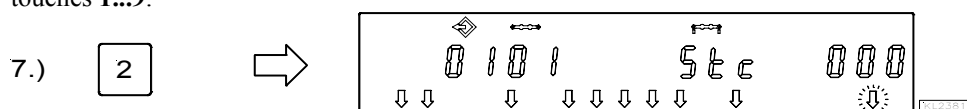
- Activer la programmation de la couture TEACH IN par la touche 0 -> affichage du numéro de programme. Déterminer de nouveaux numéros de programme par l'intermédiaire des touches 0...9. Sélectionner le prochain numéro de programme disponible par l'intermédiaire de la touche +.



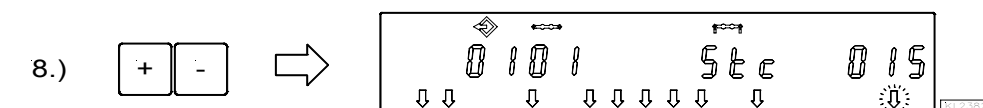
- Affichage du numéro de couture



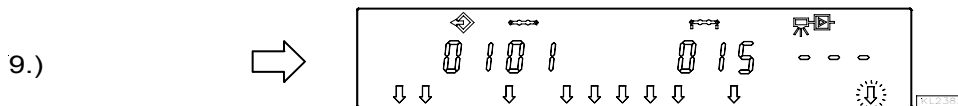
- Activer toutes les fonctions désirées de la couture actuelle, comme par ex. cellule photo-électrique, par les touches 1...9.



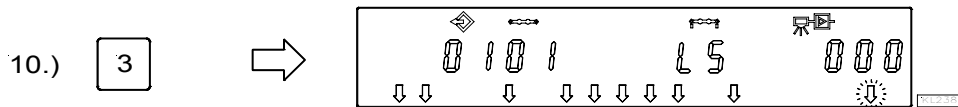
- Après avoir activé le comptage de points par l'intermédiaire de la touche 2, on peut changer le nombre de points dans les 2 secondes. Si le comptage de points a déjà été sélectionné, appuyer sur la touche 2 durant env. 2 secondes, pour changer le nombre de points. La flèche au-dessus de la touche 2 commute brièvement.



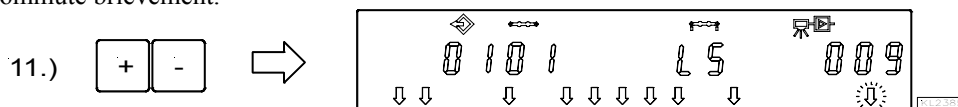
- Appuyer sur la touche + / - immédiatement après.



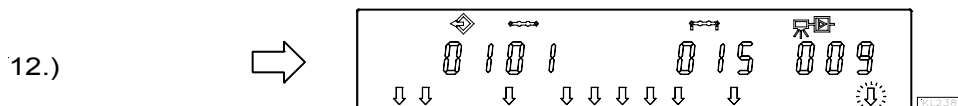
- Si l'on n'appuie pas sur la touche + / - dans les 2 secondes, le nombre de points antérieurement introduit sera affiché au-dessous de l'icône correspondant (affichage normal).



- Après avoir activé la cellule photo-électrique par l'intermédiaire de la touche 3, on peut changer le nombre de points de compensation commandés par la cellule photo-électrique dans les 2 secondes. Si la cellule photo-électrique a déjà été sélectionnée, appuyer sur la touche 3 durant env. 2 secondes, pour changer le nombre de points de compensation commandés par la cellule photo-électrique. La flèche au-dessus de la touche 3 commute brièvement.



- Appuyer sur la touche + / - immédiatement après.



- Si l'on n'appuie pas sur la touche + / - dans les 2 secondes, le nombre de points antérieurement introduit sera affiché au-dessous de l'icône correspondant (affichage normal).
- Passage à la prochaine couture en appuyant 1x sur la touche E.
- Quitter la programmation de la couture en appuyant 2x sur la touche P.
- Les valeurs sont mémorisées par le **début de la couture**.

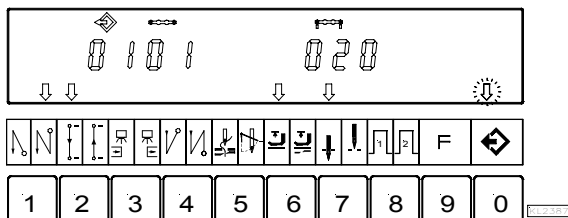
5.6.3 Exemple détaillé

Une couture 01 avec point d'arrêt initial double, comptage de points en avant, position basse, pied presseur en haut, une couture 02 avec comptage de points en avant, position basse et une couture 03 avec cellule photo-électrique, point d'arrêt final double, coupe du fil, position haute, pied presseur en haut, sont à programmer (sans introduction du numéro de code) sous le prochain numéro de programme possible, par ex.01.

- Connecter le secteur
- Appuyer sur la touche P → Affichage du paramètre 000.
- Appuyer sur la touche 0 → Affichage du numéro de programme. l'icône du programme et la flèche gauche au-dessus de la touche 0 clignotent.
- Appuyer 2x sur la touche F2 → Les programmes existants seront effacés. S'il y a un 2^{ème} ou des programmes ultérieurs, le numéro de programme 01 doit être inséré par l'intermédiaire de la touche INSERT F1.

Régler les fonctions de la couture 01:

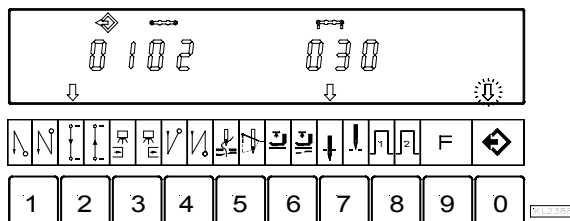
- Appuyer sur la touche E → Apparaît la couture numéro 01.
- Appuyer sur la touche E → Les fonctions peuvent être programmées.
- Appuyer sur la touche 1 → La flèche droite au-dessus de la touche 1 signale que le point d'arrêt initial double est en MARCHE. Les points d'arrêt initiaux doivent être introduits individuellement.
- Appuyer sur la touche 2 → La flèche gauche au-dessus de la touche 2 signale que le comptage de points en avant est en MARCHE. Le nombre de points peut être réglé comme expliqué précédemment.
- Appuyer sur la touche 6 → La flèche gauche au-dessus de la touche 6 signale que le pied presseur s'élève automatiquement à l'arrêt pendant la couture.
- Appuyer sur la touche 7 → La flèche gauche au-dessus de la touche 7 signale que l'aiguille est en position basse.



Affichage de la couture 01 après avoir correctement introduit les fonctions

Régler les fonctions de la couture 02:

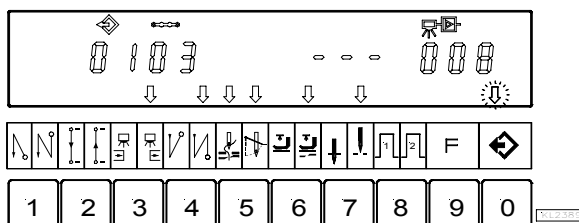
- Appuyer sur la touche **E** → Apparaît la couture numéro **02**.
- Appuyer sur la touche **2** → La flèche gauche au-dessus de la touche 2 signale que le comptage de points en avant est en MARCHÉ. On peut changer le nombre de points, comme expliqué précédemment.
- Appuyer sur la touche **7** → La flèche gauche au-dessus de la touche 7 signale que l'aiguille est en position basse.



Affichage de la couture **02** après avoir correctement introduit les fonctions

Régler les fonctions de la couture 03:

- Appuyer sur la touche **E** → Apparaît la couture numéro **03**.
- Appuyer sur la touche **3** → La flèche droite au-dessus de la touche 3 signale que la cellule photo-électrique fonctionne en mode couverte → découverte. On peut changer les points de compensation commandés par la cellule photo-électrique, comme expliqué précédemment.
- Appuyer sur la touche **4** → La flèche droite au-dessus de la touche 4 signale que le point d'arrêt final double est en MARCHÉ. Les points d'arrêt finaux doivent être introduits individuellement.
- Appuyer sur la touche **5** → Les deux flèches au-dessus 5 signalent que le coupe-fil et le racleur sont en MARCHÉ.
- Appuyer sur la touche **6** → La flèche droite au-dessus de la touche 6 signale que le pied presseur s'élève automatiquement après la fin de couture.
- Appuyer sur la touche **7** → La flèche droite au-dessus de la touche 7 signale que l'aiguille est en position haute.



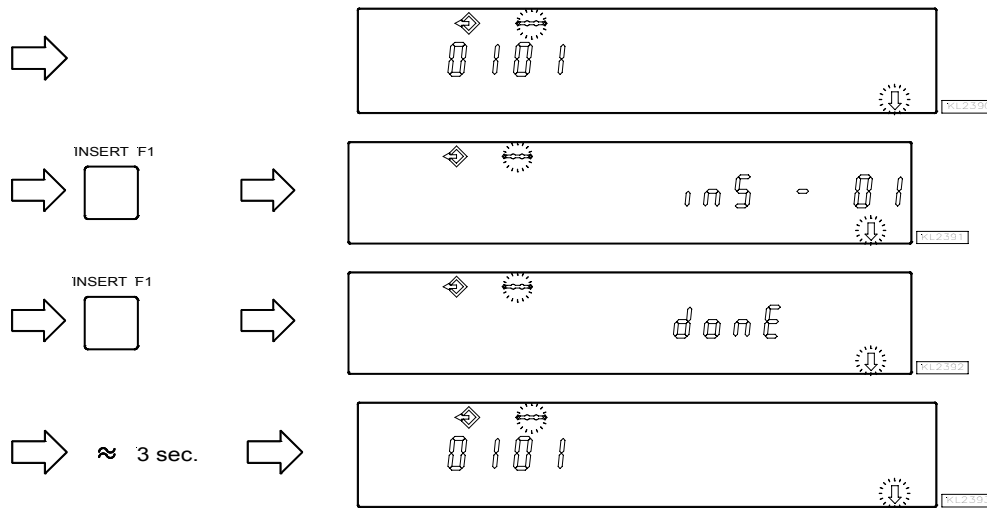
Affichage de la couture **03** après avoir correctement introduit les fonctions

- Appuyer 2x sur la touche **P** → Quitter la programmation de la couture.
- 1x début de la couture → Les données programmées seront mémorisées.

5.6.4 Ajout d'une couture et/ou d'un programme

On peut ajouter un programme ou une couture par la touche **A «INSERT F1»**, à condition que l'icône au-dessus du numéro de programme ou de couture clignote lors de la programmation.

- Sélectionner le numéro de programme ou de couture où le nouveau numéro doit être ajouté. L'icône au-dessus du numéro de programme ou de couture doit clignoter. Procéder comme il a été montré dans les chapitres «**Programmation avec ou sans introduction du numéro de code**».
- Appuyer 2x brièvement l'une après l'autre fois sur la touche **A «INSERT F1»**. Le nouveau numéro de programme ou de couture sera inséré. Tous les numéros suivants augmentent automatiquement de «1». L'exemple suivant montre comme une couture est insérée avant la couture existante.

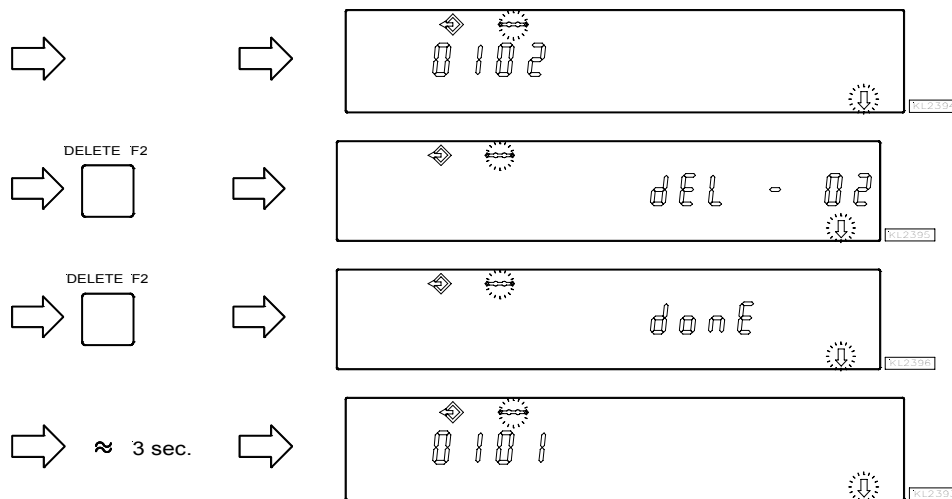


- Les fonctions désirées peuvent être affectées maintenant à la nouvelle couture.

5.6.5 Suppression d'une couture et/ou d'un programme

On peut supprimer un programme ou une couture par la touche **B «DELETE F2»**, à condition que l'icône au-dessus du numéro de programme ou de couture clignote lors de la programmation.

- Sélectionner le numéro de programme ou de couture qui doit être supprimé. L'icône au-dessus du numéro de programme ou de couture doit clignoter. Procéder comme il a été montré dans les chapitres «**Programmation avec ou sans introduction du numéro de code**».
- Appuyer 2x brièvement l'une après l'autre fois sur la touche **B «DELETE F2»**. Le numéro de programme ou de couture sera supprimé. Tous les numéros suivants diminuent automatiquement de «1». L'exemple suivant montre comme le numéro de couture 2 est supprimé.



5.6.6 Mode exécution

- Appuyer sur la touche **0** → Les coutures programmées sont activées. La flèche au-dessus de la touche 0 s'allume (mais ne clignote pas).
- Appuyer sur la touche +/- → Sélection du programme. Uniquement si plusieurs programmes ont été programmés.
- Appuyer sur la touche **E** → Sélectionner un autre section de couture, si l'on ne désire pas commencer par la première. Appuyer sur la touche E plusieurs fois jusqu'à l'affichage du numéro de couture désiré.
- Le moteur peut alors démarrer et le programme peut être exécuté en actionnant la pédale.
- Appuyer sur la touche **0** → Les coutures programmées sont désactivées. La flèche au-dessus de la touche 0 s'éteint.

5.6.7 Réglages supplémentaires pour le mode TEACH IN

Fonctions	Paramètre
Suppression de la couture, si 0 point est réglé (Std)	321

321 = 0 **Suppression de la couture désactivée:** c'est-à-dire, si la cellule photo-électrique n'est pas activée et le comptage de points avec 0 point est réglé, une couture libre sera effectuée.

321 = 1 **Suppression de la couture activée:** c'est-à-dire, si la cellule photo-électrique n'est pas activée et le comptage de points avec 0 point est réglé, le programme passe à la prochaine couture, si la fonction est activée. Si les fonctions comme par ex. point d'arrêt initial ou final, coupe-fil, signaux A1 / A2 sont activées, elles seront effectuées avant de passer à la prochaine couture.

Fonctions	Paramètre
Couture de correction MARCHE/ARRÊT, interruption de la couture ou du programme par le coupe-fil (dkn)	322

322 = 0 **Couture de correction ARRÊT:**
- La couture peut être interrompue par la pédale en position -2. Le contrôle passe automatiquement au prochain numéro de couture.

322 = 1 **Couture de correction MARCHE:**
- La couture peut être interrompue par la coupe du fil avec pédale en position -2, et une couture de correction (couture libre) peut être effectuée manuellement.
- La couture de correction peut être terminée par la pédale en position -2 ou bien par la cellule photo-électrique activée. Après cela, le contrôle passe automatiquement au prochain numéro de couture.

322 = 2 **Interruption de la couture et/ou du programme par la coupe du fil:**
- La couture peut être interrompue par la coupe du fil avec pédale en position -2, même si le coupe-fil n'est pas activé. Après cela, le contrôle retourne à la **première** couture du programme sélectionné.

Fonctions de l'élévation du pied presseur si le TEACH IN est activé:

Après secteur connecté le pied presseur est abaissé même si l'élévation du pied presseur après la coupe du fil est activée sur le tableau de commande. le pied presseur peut être levé par la pédale en pos. -1 ou -2.

Si l'élévation du pied presseur est activée en fin de couture (flèche droite au-dessus de la touche 6 allumée sur le tableau de commande V820), le pied presseur sera levé après que cette couture a été terminée. Après que la pédale a été en position 0, le contrôle passe à la prochaine couture et le pied presseur reste levé jusqu'au début de la couture. Que le pied presseur soit activé ou non, n'influe pas sur la nouvelle couture.

Élévation du pied presseur automatique avec la pédale en avant en fin de couture, si la cellule photo-électrique ou le comptage de points est activé:

023 = 0 Élévation du pied presseur automatique ARRÊT

023 = 1 Élévation du pied presseur automatique MARCHE

Paramètre 023	Touche 6 (flèche droite)	Pied presseur avec la pédale en avant après la fin de couture	Pied presseur avec la pédale = 0
0	0	Arrêt	Arrêt
1	0	Marche	Arrêt
1	1	Marche	Marche
0	1	Marche	Marche

Fonctions	Paramètre
Pied presseur levé après secteur connecté ou comme programmé (FLn)	323

Cette fonction n'est effective que si le TEACH IN est activé.

323 = 0 Après secteur connecté la fonction «élévation du pied presseur» fonctionne comme antérieurement programmée.

323 = 1 Le pied presseur est toujours levé après secteur connecté, même si l'élévation automatique du pied presseur n'est pas programmée.

Fonctions	Paramètre
TEACH IN Marche/Arrêt	(ti) 324

Le TEACH IN peut être activé et désactivé sans tableau de commande par l'intermédiaire de ce paramètre. Mais la programmation du TEACH IN n'est possible qu'avec le tableau de commande V820.

Si le tableau de commande V820 est raccordé, le TEACH IN est activé et désactivé par l'intermédiaire de la touche 0.

Fonctions	Paramètre
Effacement de toutes les données TEACH IN	(cti) 325

- Introduire le numéro de code 3112 après secteur connecté → Appuyer sur la touche **E**
- Introduire le paramètre 325 → Appuyer sur la touche **E**
- Introduire 3112 → Appuyer sur la touche **P**
- L'écran affiche brièvement «**deleted**» (**effacé**), et un bref signal acoustique retentit. → Appuyer sur la touche **P**
- Tous les programmes TEACH IN ont été effacés! → Appuyer sur la touche **P**
- Le processus de couture est de nouveau activé.
- Si l'on appuie sur la touche **0** maintenant, l'écran affiche «**no ProG**»

5.6.8 Mise hors fonction des touches sur le tableau de commande V820 avec le TEACH IN activé

- 292 = 0** Les touches **1...0** sont hors fonction.
- 293 = 0** La touche **F1** est hors fonction.
- 294 = 0** La touche **F2** est hors fonction.
- 326 = 0** Les touches **P** et **E** sont hors fonction (pas de programmation, pas de passage d'une couture à l'autre)
- 326 = 1** La touche **P** est en fonction et la touche **E** hors fonction (programmation validée; passage d'une couture à l'autre hors fonction par l'intermédiaire de la touche **E**).
- 326 = 2** La touche **P** est hors fonction et la touche **E** en fonction (programmation invalidée; passage d'une couture à l'autre validé par l'intermédiaire de la touche **E**).
- 326 = 3** Les touches **P** et **E** sont en fonction.

Mise hors fonction du passage d'une couture à l'autre en début de couture par l'intermédiaire des touches + et -.

- 327 = 0** Les touches + et - sont hors fonction (passage d'un programme à l'autre impossible).
- 327 = 1** Les touches + et - sont en fonction.

6 Mise en service

Avant la mise en service du contrôle il faut assurer, vérifier et/ou régler:

- Le montage correct du moteur, du transmetteur de position et, éventuellement, des équipements accessoires
- La sélection correcte de l'action de la coupe par l'intermédiaire du paramètre 290
- Éventuellement, le réglage correct du sens de rotation par l'intermédiaire du paramètre 161
- La sélection correcte des fonctions des touches (entrées) par l'intermédiaire des paramètres 240...249
- Le réglage du rapport de transmission entre l'arbre du moteur et celui de la machine par l'intermédiaire du paramètre 272
- Le réglage du type de détecteur de position par l'intermédiaire du paramètre 270
- Éventuellement, le réglage des degrés après la position du détecteur par l'intermédiaire du paramètre 271
- Éventuellement, le réglage des positions par l'intermédiaire du paramètre 171 (possible avec tous les réglages du paramètre 270)
- La vitesse de positionnement correcte par l'intermédiaire du paramètre 110
- La vitesse maximale correcte compatible avec la machine à coudre par l'intermédiaire du paramètre 111
- Le réglage des autres paramètres importants
- Les valeurs réglées sont mémorisées par le début de la couture

7 Réglage et mise en service à l'aide de la procédure d'installation rapide (SIR)

La procédure d'installation rapide (SIR) passe par tous les paramètres nécessaires pour la programmation du déroulement fonctionnel et du positionnement.

Introduire paramètre 500 →

Paramètre pour le déroulement fonctionnel «actions de la coupe» →

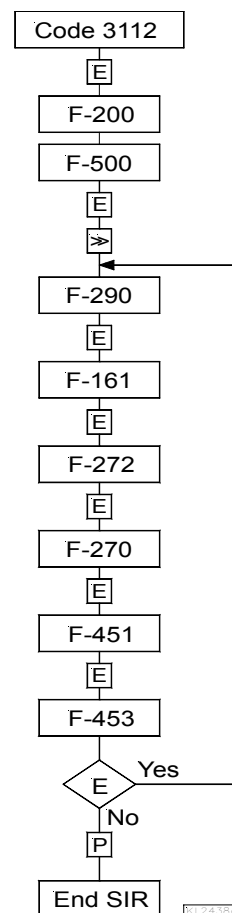
Paramètre pour le sens de rotation du moteur →

Paramètre pour le rapport de transmission
Important! Le rapport de transmission doit être déterminé et indiqué le plus précisément possible. →

Paramètre pour le type de détecteur de position →

Paramètre pour la position 1 →

Paramètre pour la position 2 →



Les valeurs peuvent être changées en appuyant sur la touche +/- . Lorsque le paramètre est affiché sur le tableau de commande V810, appuyer encore une fois sur la touche E pour que la valeur soit affichée.

SIR offre la possibilité d'effectuer les réglages plus importants pour la première mise en service en utilisant un menu. Pour des raisons de sécurité le menu doit être exécuté complètement et point par point, de manière à garantir le réglage correct de tous les paramètres importants. Le réglage normal des paramètres n'est pas affecté.

Fonction	Paramètre
Appel de la procédure d'installation rapide SIR	(Sir) 500

Réglage sur le tableau de commande V810:

- Introduire le numéro de code **3112!**
- Appuyer sur la touche **E** → Le paramètre de la valeur plus bas de ce niveau **2.0.0.** apparaît
- Sélectionner **500** → Affichage du paramètre **5.0.0.**
- Appuyer sur la touche **E** → Le symbole **[o]** clignote
- Appuyer sur la touche **>>** → Affichage du paramètre **2.9.0.** (déroulement fonctionnel «actions de la coupe»)
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage de la valeur du paramètre **05**
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage du paramètre **1.6.1.** (sens de rotation du moteur)
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage de la valeur du paramètre **1**
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage du paramètre **2.7.2.** (rapport de transmission)
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage de la valeur du paramètre **100**
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage du paramètre **2.7.0.** (type de détecteur de position)
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage de la valeur du paramètre **0**
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage du paramètre **4.5.1.** (position 1 arête d'entrée, position 1 arête de sortie automatiquement réglée sur 60°)
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage de la valeur du paramètre
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- ou tourner le volant → Régler la position après au moins 1 rotation
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage du paramètre **4.5.3.** (position 2 arête d'entrée, position 2 arête de sortie automatiquement réglée sur 60°)
-
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage de la valeur du paramètre
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- ou tourner le volant → Régler la position après au moins 1 rotation
- En appuyant sur la touche **E** encore une fois, le programme retourne au paramètre 290
- Appuyer 2x sur la touche **P** → Quitter la procédure SIR

Réglage sur le tableau de commande V820:

- Introduire le numéro de code **3112!**
- Appuyer sur la touche **E** → Le paramètre de la valeur plus bas de ce niveau **2.0.0.** apparaît
- Sélectionner **500** → Affichage du paramètre **5.0.0.**
- Appuyer sur la touche **E** → Le symbole **[o]** clignote
- Appuyer sur la touche **>>** → Affichage du paramètre **290 FAm 05** (déroulement fonctionnel «actions de la coupe»)
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage du paramètre **161 drE 1.** (sens de rotation du moteur)
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage du paramètre **272 trr 100** (rapport de transmission)
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage du paramètre **270 PGm 0** (type de détecteur de position)
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage du paramètre **451** (position 1 arête d'entrée, position 1 arête de sortie automatiquement réglée sur 60°)
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- ou tourner le volant → Régler la position après au moins 1 rotation
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage du paramètre **453** (position 2 arête d'entrée, position 2 arête de sortie automatiquement réglée sur 60°)
-
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- ou tourner le volant → Régler la position après au moins 1 rotation
- En appuyant sur la touche **E** encore une fois, le programme retourne au paramètre 290
- Appuyer 2x sur la touche **P** → Quitter la procédure SIR

8 Réglage des fonctions de base

8.1 Sens de rotation du moteur

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Sens de rotation du moteur	(drE) 161

161 = 0 Rotation à droite (en regardant l'arbre du moteur)
 161 = 1 Rotation à gauche

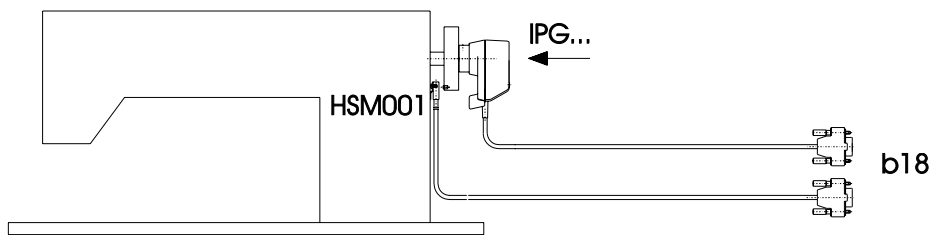


ATTENTION

Si le moteur est installé de manière différente, par ex. à un angle différent ou avec renvoi, vérifier que la valeur du paramètre 161 est correctement affectée au sens de rotation.

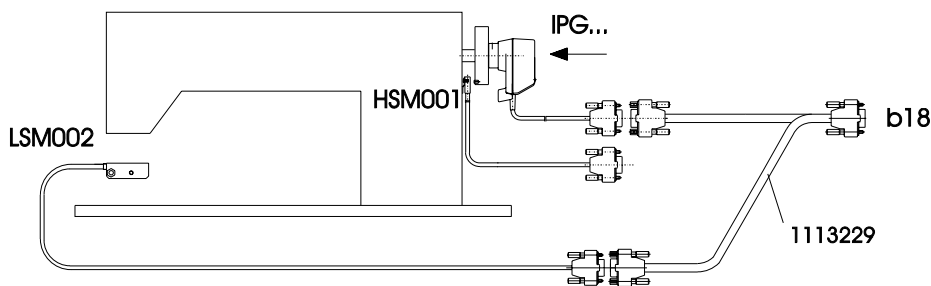
8.2 Utilisation d'un module détecteur Hall HSM001 ou d'un générateur d'impulsions IPG...

Représentation et installation d'un module détecteur Hall HSM001 ou d'un générateur d'impulsions IPG...



KL2521

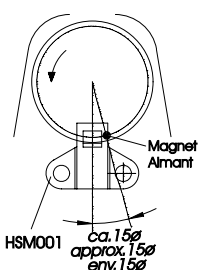
Représentation et installation d'un module détecteur Hall HSM001 ou d'un générateur d'impulsions IPG... conjointement avec un module cellule photo-électrique LSM002 par l'intermédiaire du cordon adaptateur no. 1113229



KL2522

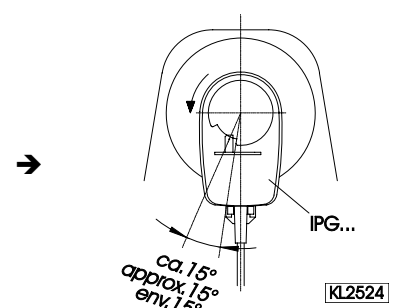
Fonctionnement avec module détecteur Hall HSM001

Fonctionnement avec générateur d'impulsions IPG...



KL2523

- ← - Mettre la machine en position haute de l'aiguille
- Positionner le perçage pour l'aimant de manière que l'aimant se trouve env. 15° après le détecteur dans le sens de rotation.
- Mettre la machine en position haute de l'aiguille
- Tourner le disque dans le générateur d'impulsions de manière que l'arête d'entrée se trouve env. 15° après le détecteur dans le sens de rotation sur la platine.



KL2524

8.3 Rapport de transmission

Remarque

Il faut toujours introduire le rapport de transmission parce que ne seront utilisés que des moteurs avec transmetteur incrémentiel. **Le rapport de transmission doit être déterminé et indiqué le plus précisément possible.**

Il faut introduire le rapport de transmission entre l'arbre du moteur et celui de la tête de la machine à coudre, pour que les vitesses réglées aux paramètres 110...117 correspondent aux vitesses de couture.

Fonctions avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Rapport de transmission entre l'arbre du moteur et celui de la machine (trr)	272

On peut sélectionner le rapport de transmission par l'intermédiaire du paramètre 272 entre 020...9999.

Exemple: Si le diamètre de la poulie du moteur est de 40mm et celui de la tête de la machine à coudre est de 80mm, la valeur 50 peut être calculé en utilisant l'équation ci-dessous. Si la valeur 200 est sélectionnée par l'intermédiaire du paramètre 272, la poulie du moteur doit avoir le double de la taille de celle de la tête de la machine à coudre.

$$\text{Valeur du paramètre 272} = \frac{\text{Diamètre de la poulie du moteur}}{\text{Diamètre de la poulie de la machine}} \times 100$$

8.4 Sélection du déroulement fonctionnel (actions de la coupe du fil)

Ce moteur permet de faire fonctionner des machines à point noué, à point de chaînette et des surjeteuses différentes. Le mode exigé pour la machine respective est sélectionné par l'intermédiaire du paramètre 290.



ATTENTION

Avant la commutation du déroulement fonctionnel il faut déconnecter les connecteurs des entrées et des sorties entre contrôle et machine. Il est indispensable d'assurer qu'on sélectionne le déroulement fonctionnel (mode) approprié pour cette machine.
Le réglage du paramètre 290 n'est possible qu'après avoir connecté le secteur.

Pour un bref aperçu des modes réglables, des machines appropriées ainsi que les cordons adaptateurs et les signaux de sortie disponibles, voir la liste des paramètres chapitre «Table des cordons adaptateurs».

Mode 0 Machines à point noué

- Coupe-fil de l'arête d'entrée à l'arête de sortie position 1
- Coupe-fil de l'arête de sortie position 1 à l'arête d'entrée position 2
- Coupe-fil de l'arête d'entrée position 1 à l'arête de sortie position 2
- Racleur durant un temps programmable (t6)
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Point d'arrêt (voir chapitre «point d'arrêt initial» et/ou «point d'arrêt final»)
- Signal «machine en marche»
- Changement de la course d'élévation du pied/bistable (flip-flop) en vitesse limitée après avoir appuyé sur la touche

Mode 2 Machines à point noué (Singer 212 UTT)

- Coupe-fil durant un temps programmable (kt2) après l'arrêt intermédiaire en position 1
- Ouvre-tension de l'arête d'entrée position 1 à l'arête d'entrée position 2
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Point d'arrêt (voir chapitre «point d'arrêt initial» et/ou «point d'arrêt final»)
- Signal «machine en marche»
- Changement de la course d'élévation du pied/bistable (flip-flop) en vitesse limitée après avoir appuyé sur la touche

- Mode 3 Machines à point noué** avec système de coupe du fil (par ex. Dürkopp Adler)
- Coupe-fil durant des incréments programmables (iFA) après l'arrêt intermédiaire en position 1
 - Ouvre-tension de l'arête de sortie position 2 après le retard (FSE) pour la durée de fonctionnement (FSA)
 - Racleur durant un temps programmable (t6)
 - Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
 - Point d'arrêt (voir chapitre «point d'arrêt initial» et/ou «point d'arrêt final»)
 - Signal «machine en marche»
 - Changement de la course d'élévation du pied/bistable (flip-flop) en vitesse limitée après avoir appuyé sur la touche
- Mode 4 Machines à point de chaînette** (Union Special)
- Coupe-fil en avant après l'arrêt en position 2 après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
 - Coupe-fil en arrière après l'arrêt en position 2 après le retard (kd1) pour la durée de fonctionnement (kt1)
 - Racleur après l'arrêt en position 2 après le retard (kd3) pour la durée d'activation (kt3)
 - Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
 - Rétrécissement de points (voir chapitre «Rétrécissement initial de points» et/ou «Rétrécissement final de points»)
 - Signal «machine en marche»
- Mode 5 Machines à point de chaînette** en général
- Signal M1 après l'arrêt en position 2 après le retard (kd1) pour la durée de fonctionnement (kt1)
 - Signal M2 après l'arrêt en position 2 après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
 - Signal M3 après l'arrêt en position 2 après le retard (kd3) pour la durée de fonctionnement (kt3)
 - Signal M4 après l'arrêt en position 2 après le retard (kd4) pour la durée de fonctionnement (kt4)
 - Élévation du pied presseur retardée du temps (kdF) après l'arrêt en position 2 (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
 - Rétrécissement de points (voir chapitre «Rétrécissement initial de points» et/ou «Rétrécissement final de points»)
 - Signal «machine en marche»/ Signal «machine à l'arrêt»
- Mode 6 Machines à point de chaînette** avec coupe-bande ou ciseaux rapides
- Signal M1 après l'arrêt en position 2 après le retard (kd1) pour la durée de fonctionnement (kt1)
 - Signal M2 après l'arrêt en position 2 après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
 - Ciseaux rapides (M3) après le retard (kd3) pour la durée de fonctionnement (kt3) alternativement avec M4
 - Ciseaux rapides (M4) après le retard (kd4) pour la durée d'activation (kt4) alternativement avec M3
 - Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
 - Rétrécissement de points (voir chapitre «Rétrécissement initial de points» et/ou «Rétrécissement final de points»)
 - Signal «machine en marche»
 - Signal «machine à l'arrêt»
- Mode 7 Surjeteuses**
- Signal M1 après l'arrêt en position 2 après le retard (kd1) pour la durée de fonctionnement (kt1)
 - Signal M2 après l'arrêt en position 2 après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2) ou bien si le paramètre 232=1, comme **ciseaux rapides** alternativement avec M3 (**paramètre 282=0**)
 - Aspirer la chaînette durant le comptage de points (c1) en début de couture et le comptage de points (c2) en fin de couture
 - Ouvre-tension après la cellule photo-électrique découverte
 - Coupe-bande en début de couture après le comptage de points (c3) et en fin de couture après le comptage de points (c4) et le temps de retard (kd3)
 - Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
 - Si le paramètre 018 = 1, il faut régler le paramètre 022 également sur «1»
 - Signal «machine en marche»
 - Signal «machine à l'arrêt»
- Mode 8 Machines à rentrée de chaînette** (Pegasus)
- Signal M1 avec pédale en position -1 et -2
 - Signal M2 avec pédale en position 1-12
 - Signal M3 inversé avec pédale en position 1-12
 - Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
 - Signal «machine en marche»/ Signal «machine à l'arrêt»
 - Marche en vitesse automatique
 - La vitesse automatique a la priorité sur le blocage de la marche de la machine
 - Blocage de la marche de la machine effectif avec contact ouvert (**entrée in1 / paramètre 240=6**)
 - »La vitesse automatique a la priorité sur le blocage de la marche de la machine«
 - Touche pour la marche en vitesse automatique (**entrée in3 / paramètre 242=10**)

Mode 9 Machines à rentrée de chaînette (Yamato)

- Signal M1 avec pédale en position -1 et -2
- Signal M2 avec pédale en position 1-12
- Signal M3 inversé avec pédale en position 1-12
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Signal «machine en marche»
- Signal «machine à l'arrêt»
- Touche pour la marche en vitesse automatique (**entrée in3 / paramètre 242=10**)
- Blocage de la marche de la machine effectif avec contact ouvert (**entrée in1 / paramètre 240=6**)
- Le blocage de la marche de la machine a la priorité sur la vitesse automatique

Mode 10 Machines à point noué (coupe-fil Refrey)

- Coupe-fil en avant de l'arête de sortie position 1 à l'arête d'entrée position 2
- Coupe-fil en arrière après l'arrêt en position 2 pour la durée de fonctionnement (kt1). Après cela, le signal est synchronisé.
- Ouvre-tension avec signal parallèle au coupe-fil
- Racleur (M3) après le retard (kd3) pour la durée de fonctionnement (kt3)
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Point d'arrêt (voir chapitre «point d'arrêt initial» et/ou «point d'arrêt final»)
- Signal «machine en marche»

Mode 13 Machines à point noué avec système de coupe du fil (Pfaff 1425, 1525)

- Coupe-fil (M1) activé après l'angle d'activation en degrés (FAE) durant l'angle d'activation en degrés (iFA)
- Ouvre-tension (M2) à partir de la position 1 après le retard (FSE) pour la durée de fonctionnement (FSA)
- Racleur (M3) après le retard (dFw) pour la durée de fonctionnement (t6)
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Point d'arrêt (voir chapitre «point d'arrêt initial» et/ou «point d'arrêt final»)
- Signal «machine en marche»
- Changement de la course d'élévation du pied/bistable (flip-flop) en vitesse limitée après avoir appuyé sur la touche
- Touche pour la fonction «aiguille en haut» (**entrée in1 / paramètre 240=2**)
- Touche pour la fonction «point d'arrêt intermédiaire» (**entrée in2 / paramètre 241=16**)
- Touche pour la marche à la position 2 (**entrée in3 / paramètre 242=24**)
- Touche pour la limitation de la vitesse (n12) (**entrée in4 / paramètre 243=11**)
- Touche pour la limitation de la vitesse bistable (n11) (**entrée in5 / paramètre 244=22**)
- Touche pour la limitation de la vitesse (n9) (**entrée in7 / paramètre 246=23**)
- Touche pour le changement de la course d'élévation du pied avec limitation de la vitesse (n10) à verrouillage (**entrée in8 / paramètre 247=14**)
- Touche pour la suppression/appel du règle-point (**entrée in9 / paramètre 248=17**)
- Touche pour la limitation de la vitesse par potentiomètre externe (**entrée in10 / paramètre 249=25**)

Mode 14 Machines à point noué (Juki 5550-6, 5550-7, 8500-7, 8700-7)

- Coupe-fil (M1) de l'arête de sortie position 1 à l'arête d'entrée position 2
- Coupe-fil (M4) de l'arête d'entrée position 1 à l'arête de sortie position 2
- Racleur (M3) durant un temps programmable (t6)
- Tire-fil (M2) après l'arrêt en position 2 après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Point d'arrêt (voir chapitre «point d'arrêt initial» et/ou «point d'arrêt final»)
- Signal (M5) «machine en marche»
- Signal (M6) «machine à l'arrêt»
- Positionnement par le branchement du détecteur de position intégré au volant Juki sur le contrôle

Mode 15 Machines à rentrée de chaînette (Pegasus SSC100)

- Souffler la chaînette (M1) pour la durée du comptage de points (c4) en début de couture et pour la durée de fonctionnement (kt1) en fin de couture, après la coupe
- Aspirer la chaînette (M2) pour la durée du comptage de points (c3) en début de couture et pour la durée de fonctionnement (kt1) en fin de couture, après la coupe
- Ouvre-tension (M3) MARCHE après le comptage de points (c3) et ARRÊT après la cellule photo-électrique découverte et le comptage de points (c2)
- Première coupe (M4) après la cellule photo-électrique découverte et le comptage de points (ckL) pour la durée de fonctionnement (kt4); deuxième coupe après le retard (kd4) pour la durée de fonctionnement (kt4)
- Aspirer + souffler la chaînette (VR) MARCHE à la fin de la première coupe après le retard (kd2) et ARRÊT retardé (kt2) après le début de la deuxième coupe
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Signal «machine en marche»
- Changement de la course d'élévation du pied à verrouillage (**entrée in4 / paramètre 243=14**)
- Coupe manuelle (**entrée in5 / paramètre 244=15**)

- Mode 16 Surjeteuses** (machines à bras déporté) uniquement avec V820 et bande enfichable 7!
- Aspirer la chaînette (VR) durant le comptage de points (c1) en début de couture
 - Ouvre-tension (M4) MARCHE en fin de couture après la cellule photo-électrique découverte et les points de compensation jusqu'à la pédale en position 0 après l'arrêt de la machine
 - Coupe-bande (M3) si le paramètre 232=0 en début de couture après le comptage de points (c3) et en fin de couture après le comptage de points (c4) pour la durée de fonctionnement (kt3)
 - Ciseaux rapides si le paramètre 232=1 en début de couture après le comptage de points (c3) et en fin de couture après le comptage de points (c4) alternativement avec la sortie (M3) pour la durée de fonctionnement (kt3) et la sortie (M8) pour la durée de fonctionnement (At1)
 - Soufflé de chaînette en direction opposée (M1) en fin de couture après le retard (kd1) pour la durée de fonctionnement (kt1)
 - Soufflage sur empileur (M7) MARCHE en fin de couture après la cellule photo-électrique découverte jusqu'à l'arrêt de la machine, retardé du temps (kt5)
 - Signal (M2) en fin de couture après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
 - Élévation du pied presseur avec la pédale en position -1 et/ou -2
 - Signal «machine en marche»
- Mode 17 Machines à point de chaînette** (points de sécurité Pegasus)
- Coupe-fil (FA) après l'arrêt en fonction de l'angle, après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
 - Signal «points de sécurité» (STS) après l'arrêt intermédiaire en position 2, après le retard (kd3) pour la durée de fonctionnement (kt3) et après l'arrêt en fonction de l'angle
 - Coupe-fil de recouvrement (LFA) après l'arrêt en fonction de l'angle, après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
 - Élévation du pied presseur retardée du temps (kdF) après l'arrêt en position 2 (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
 - Signal «machine en marche»
- Mode 20 Machines à point noué** (Juki LU1510-7/DNU1541-7)
- Coupe-fil durant des incréments programmables (iFA) après l'arrêt intermédiaire en position 1
 - Ouvre-tension de l'arête de sortie position 2 après le retard (FSE) pour la durée de fonctionnement (FSA)
 - Racleur après l'arrêt en position 2 après le retard (kd3) pour la durée de fonctionnement (kt3)
 - Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
 - Point d'arrêt (voir chapitre «point d'arrêt initial» et/ou «point d'arrêt final»)
 - Signal (M5) «machine en marche»/ Signal (M6) «machine à l'arrêt»
- Mode 21 Machines à point de chaînette** (points de sécurité)
- Coupe-fil (M1) après l'arrêt en position 2 après le retard (kd1) pour la durée de fonctionnement (kt1)
 - Racleur (M3) après l'arrêt en position 2 après le retard (kd3) pour la durée de fonctionnement (kt3)
 - Signal «points de sécurité» (STS) après l'arrêt en position 1, après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
 - Élévation du pied presseur retardée du temps (kdF) après l'arrêt en position 2 (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
 - Rétrécissement de points (M2) (voir chapitre «Rétrécissement initial de points» et/ou «Rétrécissement final de points»)
 - Signal (M5) «machine en marche»
- Mode 22 Machines à point noué** avec système de coupe du fil (par ex. Brother B-891)
- Coupe-fil durant des incréments programmables (iFA) après l'arrêt intermédiaire en position 1
 - Ouvre-tension de l'arête de sortie position 2 après le retard (FSE) pour la durée de fonctionnement (FSA)
 - Racleur durant un temps programmable (t6)
 - Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
 - Point d'arrêt (voir chapitre «point d'arrêt initial» et/ou «point d'arrêt final»)
 - Signal «machine en marche»
 - Commutation longueur des points/bistable (flip-flop) en vitesse limitée après avoir appuyé sur la touche
- Mode 23 Machines à point noué** (Dürkopp Adler 271...275)
- Coupe-fil (M1) durant des incréments programmables (iFA) après l'arrêt intermédiaire en position 1
 - Ouvre-tension de l'arête de sortie position 2 après le retard (FSE) pour la durée de fonctionnement (FSA)
 - Racleur (M3) durant un temps programmable (t6)
 - Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
 - Point d'arrêt (voir chapitre «point d'arrêt initial» et/ou «point d'arrêt final»)
 - Signal (M2) «machine en marche»
 - Changement de la course d'élévation du pied/bistable (flip-flop) (M5) en vitesse limitée après avoir appuyé sur la touche
- Mode 24 Machines à point de chaînette** (Pegasus MHG-100)
- Coupe-fil (M1) après l'arrêt en position 2 après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
 - Coupe-fil (M2) après l'arrêt en position 2 après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
 - Racleur (M3) après l'arrêt en position 2 après le retard (kd3) pour la durée de fonctionnement (kt3)
 - Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
 - Signal (M7) «hemming guide»
 - Signal (M8) «hemming blow 1»
 - Signal (M9) «hemming blow 2»

- Mode 25 Machines à point noué** avec système de coupe du fil (Juki LU2210/LU2260)
- Coupe-fil durant des incréments programmables (iFA) après l'arrêt intermédiaire en position 1
 - Ouvre-tension de l'arête de sortie position 2 après le retard (FSE) pour la durée de fonctionnement (FSA)
 - Racleur durant un temps programmable (t6)
 - Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
 - Point d'arrêt (voir chapitre «point d'arrêt initial» et/ou «point d'arrêt final»)
 - Signal «machine en marche»
 - Changement de la course d'élévation du pied /bistable (flip-flop) en vitesse limitée après avoir appuyé sur la touche
- Mode 26 Machines à point noué** (Jentschmann). **Fonctions comme celles du mode 3!**
- Mode 27 Machines à point noué** (ISM). **Fonctions comme celles du mode 0!**
- Mode 28 Machines à rentrée de chaînette**
- Aspirer la chaînette (VR) en début de couture pour la durée du comptage de points (c1) MARCHE et en fin de couture à partir de la cellule photo-électrique découverte pour la durée du comptage de points (c2) MARCHE
 - Souffler la chaînette 1 (M1) après le retard (kd1) pour la durée de fonctionnement (kt1) en fin de couture
 - Souffler la chaînette 2 (M2) pour la durée de fonctionnement (kt2) en fin de couture
 - Pince-fil (M3) MARCHE en fin de couture après le retard (kd3) et ARRÊT après le comptage de points (ckL) en début de couture
 - Ouvre-tension (M4) MARCHE après le comptage de points (SFS) et ARRÊT après la cellule photo-électrique découverte en fin de couture
 - Lever la tête d'aspiration (M8) à partir de l'arrêt après le retard (Ad1) pour la durée de fonctionnement (At1)
 - Tête d'aspiration MARCHE (M9) à partir de l'arrêt après le retard (Ad2) pour la durée de fonctionnement (At2)
 - Chaînette déplacée (M10) en début de couture après le comptage de points (c3) MARCHE et après le comptage de points (c4) ARRÊT
 - Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
 - Signal «machine en marche»
- Mode 29** Fonction **KMF**: fonctionnement synchrone
- Mode 30 Machines à point noué** (Juki LU1521N-7) avec coupe-fil fil court. **Fonctions comme celles du mode 20!**
- Mode 31 Machines à point noué** (Brother). **Fonctions comme celles du mode 0!**
- Mode 32 Machines à point de chaînette** (Brother). **Fonctions comme celles du mode 5!**
- Mode 33 Motion Control**: Uniquement fonction de marche
- Mode 35 Machines à point noué**, Bramac
- Mode 36 Rentrée de chaînette**, Rimoldi PL27
- Mode 37** Union Special: machine pour coudre des sacs

Pour plus de détails voir les divers modes dans la liste des paramètres chapitre «Diagrammes fonctionnels».

8.5 Fonctions des touches des entrées in1...i10

Fonction avec ou sans tableau de commande				Paramètre
Entrée 1	fonctions d'entrée sélectionnables	0...76	(in1)	240
Entrée 2	“ “	0...76	(in2)	241
Entrée 3	“ “	0...76	(in3)	242
Entrée 4	“ “	0...76	(in4)	243
Entrée 5	“ “	0...76	(in5)	244
Entrée 6	“ “	0...76	(in6)	245
Entrée 7	“ “	0...76	(in7)	246
Entrée 8	“ “	0...76	(in8)	247
Entrée 9	“ “	0...76	(in9)	248
Entrée 10	“ “	0...76	(i10)	249

Voir les fonctions des touches pour les entrées ci-dessus dans la liste des paramètres.

8.6 Vitesse de positionnement

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Vitesse de positionnement	(n1) 110

La vitesse de positionnement peut être réglée par l'intermédiaire du paramètre 110 sur le contrôle entre 70...390 t/mn.

8.7 Vitesse maximale compatible avec la machine à coudre

La vitesse maximale de la machine est déterminée par la poulie choisie et par les réglages suivants:

- Régler la vitesse maximale par l'intermédiaire du paramètre 111 (n2)
- Régler la limitation de la vitesse au niveau correspondant à l'application comme décrit dans le chapitre «Entrée directe de la limitation de la vitesse maximale (DED)».

8.8 Vitesse maximale

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Vitesse maximale (n2)	111

Remarque

Voir la vitesse maximale de la machine à coudre dans les instructions du fabricant de la machine à coudre.

Remarque

Choisir la poulie de sorte que le moteur fonctionne à env. 4000 t/mn avec un nombre maximal de points.

Lors de la programmation des valeurs des paramètres de 3 et/ou 4 chiffres dans le contrôle (sans tableau de commande), il faut multiplier par 10 la valeur de 2 et/ou 3 chiffres affichés.

8.9 Positions

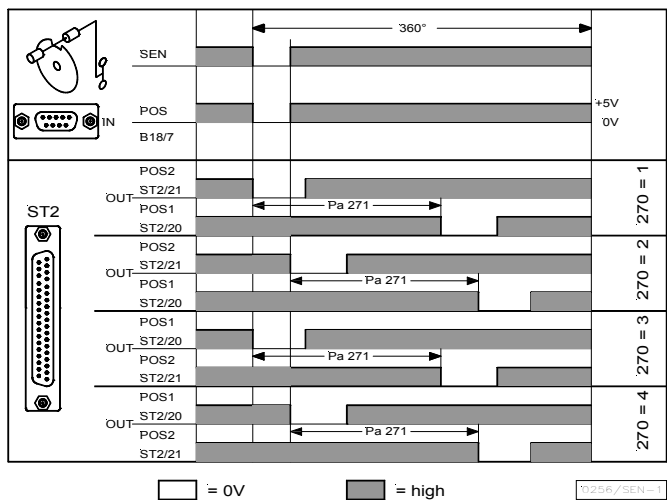
Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Sélection selon les détecteurs de position (PGm)	270
Nombre de degrés de la position du détecteur à la 2 ^{nde} position (PGr)	271
Rapport de transmission entre l'arbre du moteur et celui de la machine (trr)	272

Après avoir réglé le paramètre 270 sur «1, 2, 3 ou 4» il faut sélectionner une valeur angulaire par l'intermédiaire du paramètre 271, par laquelle l'arrêt en position 2 ou 1 après la position du détecteur est déterminé. Les angles sont pré-réglés dans les modes 31 et 32, paramètre 270 = 6. Il faut que le rapport de transmission ait déjà introduit par l'intermédiaire du paramètre 272.

Connexion d'un détecteur (fonction contact travail), par ex. cellule photo-électrique à la prise B18/7.

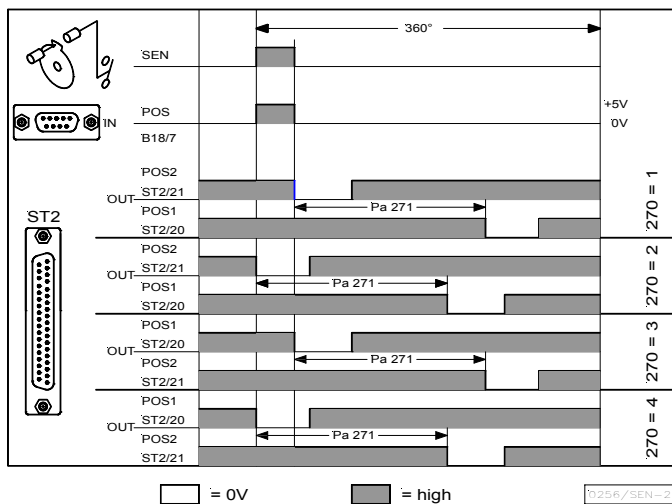
Les réglages suivants sont possibles avec le **paramètre 270**:

- 270 = 0** - Les positions sont générées par le transmetteur intégré au moteur et sont réglables par le paramètre 171.
- 270 = 1** - Réglage du détecteur sur la position 2.
 - La position 1 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
 - Mesurer à partir de la fente d'entrée position 2.
 - 0V sur l'entrée B18/7 (à l'intérieur de la fenêtre)
 - +5V sur l'entrée B18/7 (à l'extérieur de la fenêtre)
- 270 = 2** - Réglage du détecteur sur la position 2.
 - La position 1 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
 - Mesurer à partir de la fente de sortie position 2.
 - Niveau d'entrée et de sortie comme avec réglage «1».
- 270 = 3** - Réglage du détecteur sur la position 1.
 - La position 2 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
 - Mesurer à partir de la fente d'entrée position 1.
 - Niveau d'entrée et de sortie comme avec réglage «1».
- 270 = 4** - Réglage du détecteur sur la position 1.
 - La position 2 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
 - Mesurer à partir de la fente de sortie position 1.
 - Niveau d'entrée et de sortie comme avec réglage «1».
- 270 = 5** - Aucun détecteur de position n'est disponible. Le moteur s'arrête non positionné. À ce réglage la fonction du coupe-fil est supprimée.
- 270 = 6** - Les positions sont déterminées par des valeurs pré-réglées. Pour cela, la position de référence doit être correctement réglée. Avec des machines qui ont le détecteur de position intégré au volant, la position de référence est déterminée par un ajustage mécanique. Dans les autres cas, la position de référence doit être réglée (voir chapitre «Réglage de la position de référence») afin que les angles pour les positions 1 et 2 pré-réglés par la sélection machine soient corrects. Si besoin est, les valeurs pré-réglées peuvent être adaptées comme décrit dans les chapitres «Réglage des positions».



Connexion d'un détecteur (fonction contact repos), par ex. cellule photo-électrique ou détecteur de proximité à la prise B18/7. Les réglages suivants sont possibles avec le **paramètre 270**:

- 270 = 0** - Les positions sont générées par le transmetteur intégré au moteur et sont réglables par le paramètre 171.
- 270 = 1** - Réglage du détecteur sur la position 2.
 - La position 1 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
 - Mesurer à partir de la fente de sortie position 2.
 - 0V sur l'entrée B18/7 (à l'intérieur de la fenêtre)
 - +5V sur l'entrée B18/7 (à l'extérieur de la fenêtre)
- 270 = 2** - Réglage du détecteur sur la position 2.
 - La position 1 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
 - Mesurer à partir de la fente d'entrée position 2.
 - Niveau d'entrée et de sortie comme avec réglage «1».
- 270 = 3** - Réglage du détecteur sur la position 1.
 - La position 2 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
 - Mesurer à partir de la fente de sortie position 1.
 - Niveau d'entrée et de sortie comme avec réglage «1».
- 270 = 4** - Réglage du détecteur sur la position 1.
 - La position 2 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
 - Mesurer à partir de la fente d'entrée position 1.
 - Niveau d'entrée et de sortie comme avec réglage «1».
- 270 = 5** - Aucun détecteur de position n'est disponible. Le moteur s'arrête non positionné. À ce réglage la fonction du coupe-fil est supprimée.
- 270 = 6** - Les positions sont déterminées par des valeurs préréglées. Pour cela, la position de référence doit être correctement réglée. Avec des machines qui ont le détecteur de position intégré au volant, la position de référence est déterminée par un ajustage mécanique. Dans les autres cas, la position de référence doit être réglée (voir chapitre «Réglage de la position de référence») afin que les angles pour les positions 1 et 2 préréglés par la sélection machine soient corrects. Si besoin est, les valeurs préréglées peuvent être adaptées comme décrit dans les chapitres «Réglage des positions».



OUT (fenêtre de position) = transistor NPN (émetteur à 0V) est conducteur. La largeur de la fenêtre de position ne peut pas être ajustée.

8.9.1 Réglage de la position de référence (paramètre 270 = 0 ou 6)

Les positions angulaires nécessaires sur la machine, par ex. pour la position basse de l'aiguille ou la position haute du levier du fil, sont mémorisées dans le contrôle. Une position de référence est nécessaire afin qu'un rapport entre l'information du transmetteur de position et la position mécanique réelle puisse être établi.

La position de référence doit être réglée:

- lors de la première mise en service
- après le remplacement du moteur
- après le remplacement du microprocesseur

Réglage de la position de référence sur le contrôle

- Après avoir introduit le numéro de code, sélectionner paramètre 170.
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage **Sr1**
- Appuyer sur la touche **>>** → Affichage **P o** (le symbole o tourne)
- Tourner le volant jusqu'à ce que le symbole **o** s'éteigne sur l'affichage. → Affichage **P**
- Ensuite mettre l'aiguille sur le point mort bas (**impératif en mode 32**) en tournant le volant, ou bien mettre la pointe de l'aiguille au niveau de la plaque à aiguille en mouvant l'aiguille vers le bas dans le sens de rotation de l'arbre du moteur. → Réglage du point de référence de la machine

Il est possible que le point de référence ne soit pas le point mort bas, mais la pointe de l'aiguille au niveau de la plaque à aiguille.

- Appuyer 1x sur la touche **P** → Affichage du numéro de paramètre actuel
- Appuyer 2x sur la touche **P** → La programmation sur le niveau du technicien est terminée.

Réglage de la position de référence sur le tableau de commande V810

- Après avoir introduit le numéro de code, sélectionner paramètre 170.
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage **Sr [o]**
- Appuyer sur la touche **>>** → Affichage **PoS0 o** (le symbole o tourne)
- Tourner le volant jusqu'à ce que le symbole **o** s'éteigne sur l'affichage. → Affichage **PoS0**
- Ensuite mettre l'aiguille sur le point mort bas en tournant le volant. → Réglage du point de référence de la machine
- **Il est possible que le point de référence ne soit pas le point mort bas, mais la pointe de l'aiguille au niveau de la plaque à aiguille.**
- Appuyer 1x sur la touche **P** → Affichage du numéro de paramètre actuel
- Appuyer 2x sur la touche **P** → La programmation sur le niveau du technicien est terminée.

Réglage de la position de référence sur le tableau de commande V820

- Après avoir introduit le numéro de code, sélectionner paramètre 170.
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage **F-170 Sr1 [o]**
- Appuyer sur la touche **>>** → Affichage **PoS0 o** (le symbole o tourne)
- Tourner le volant jusqu'à ce que le symbole **o** s'éteigne sur l'affichage. → Affichage **PoS0**
- Ensuite mettre l'aiguille sur le point mort bas en tournant le volant. → Réglage du point de référence de la machine
- **Il est possible que le point de référence ne soit pas le point mort bas, mais la pointe de l'aiguille au niveau de la plaque à aiguille.**
- Appuyer 1x sur la touche **P** → Affichage du numéro de paramètre actuel
- Appuyer 2x sur la touche **P** → La programmation sur le niveau du technicien est terminée.

Si le message d'erreur A3 apparaît (position de référence pas réglée), il faut répéter le réglage décrit ci-dessus.

8.9.2 Réglage des positions sur le contrôle (paramètre 270 = 0 ou 6)

Faire ces réglages chaque fois que le transmetteur intégré au moteur est utilisé (paramètre 270 = 0), ou bien qu'un transmetteur de position est monté sur la tête de la machine (par ex. générateur d'impulsions IPG ou détecteur Hall HSM) (paramètre 270 = 6), dans ces cas, les valeurs pré-réglées doivent être adaptées.

- Après avoir introduit le numéro de code, sélectionner paramètre 171.
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage **[o]**
- Appuyer sur la touche **>>** → Affichage **P1E**; régler «position 1 MARCHE» sur le volant
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage **P2E**; régler «position 2 MARCHE» sur le volant
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage **P1A**; régler «position 1 ARRÊT» sur le volant
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage **P2A**; régler «position 2 ARRÊT» sur le volant
- Appuyer 2x sur la touche **P** → La programmation sur le niveau du technicien est terminée.

8.9.3 Réglage des positions sur le tableau de commande V810 (paramètre 270 = 0 ou 6)

Faire ces réglages chaque fois que le transmetteur intégré au moteur est utilisé (paramètre 270 = 0), ou bien qu'un transmetteur de position est monté sur la tête de la machine (par ex. générateur d'impulsions IPG ou détecteur Hall HSM) (paramètre 270 = 6), dans ces cas, les valeurs pré-réglées doivent être adaptées.

	Sélectionner paramètre 171.	→	F - 171
E	Appuyer sur la touche E.	→	[o]
>>	Appuyer sur la touche >> (touche B). Affichage de la 1 ^{ère} valeur du paramètre de la position 1.	→	P 1 E 140
+ -	Éventuellement, changer la valeur du paramètre par la touche >> ou +/- ou bien en tournant le volant (>1 rotation).	→	P 1 E XXX
E	La valeur du paramètre de la position 2 apparaît sur l'affichage.	→	P 2 E 260
+ -	Éventuellement, changer la valeur du paramètre par la touche >> ou +/- ou bien en tournant le volant (>1 rotation).	→	P 2 E XXX
E	La valeur du paramètre de la position 1A apparaît sur l'affichage.	→	P 1 A 080
+ -	Éventuellement, changer la valeur du paramètre par la touche >> ou +/- ou bien en tournant le volant (>1 rotation).	→	P 1 A XXX
E	La valeur du paramètre de la position 2A apparaît sur l'affichage.	→	P 2 A 400
+ -	Éventuellement, changer la valeur du paramètre par la touche >> ou +/- ou bien en tournant le volant (>1 rotation).	→	P 2 A XXX
P P	Appuyer 2x sur la touche P. Les réglages sont terminés. La programmation est quittée.	→	A b 220 A

Les nouvelles valeurs sont mémorisées par le début de la couture. Elles restent mémorisées même après la mise hors circuit de la machine.

8.9.4 Réglage des positions sur le tableau de commande V820 (paramètre 270 = 0 ou 6)

Faire ces réglages chaque fois que le transmetteur intégré au moteur est utilisé (paramètre 270 = 0), ou bien qu'un transmetteur de position est monté sur la tête de la machine (par ex. générateur d'impulsions IPG ou détecteur Hall HSM) (paramètre 270 = 6), dans ces cas, les valeurs pré-réglées doivent être adaptées.

	Affichage avant la programmation.	→	4000 Ab220A
P	Un numéro de paramètre clignote sur la console.	→	F-XXX
1 7 1	Introduire le numéro de paramètre 171.	→	F-171
E	L'appellation du paramètre apparaît sur la console.	→	F-171 Sr2 [o]

»		Affichage de la 1 ^{ère} valeur du paramètre de la position 1 (touche B).	→	P1E 140		
0	...	9		Éventuellement, changer la valeur du paramètre par la touche +/- ou 0...9 ou bien en tournant le volant (>1 rotation).	→	P1E XXX
E				La valeur du paramètre de la position 2 apparaît sur l'affichage.	→	P2E 460
0	...	9		Éventuellement, changer la valeur du paramètre par la touche +/- ou 0...9 ou bien en tournant le volant (>1 rotation).	→	P2E XXX
E				La valeur du paramètre de la position 1A apparaît sur l'affichage.	→	P1A 080
0	...	9		Éventuellement, changer la valeur du paramètre par la touche +/- ou 0...9 ou bien en tournant le volant (>1 rotation).	→	P1A XXX
E				La valeur du paramètre de la position 2A apparaît sur l'affichage.	→	P2A 400
0	...	9		Éventuellement, changer la valeur du paramètre par la touche +/- ou 0...9 ou bien en tournant le volant (>1 rotation).	→	P2A XXX
P	P			Les réglages sont terminés. La programmation est quittée.	→	4000 Ab220A

Remarque

Lors du réglage des positions par le volant, vérifier que la valeur numérique affichée sur la console change pendant la manipulation du volant.

- L'unité d'affichage des valeurs des positions est «degré».

8.10 Affichage des positions des signaux et des arrêts

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Affichage des positions 1 et 2 (Sr3)	172

Le réglage des positions peut être vérifié facilement par l'intermédiaire du paramètre 172.

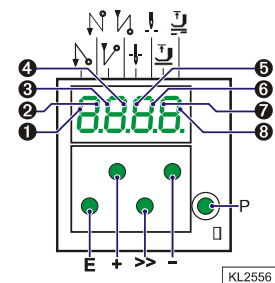
- Sélectionner le paramètre 172.
- «Sr3» apparaît sur la console.
- Tourner le volant conformément au sens de rotation du moteur.

Affichage sur le contrôle (tableau de commande n'est pas connecté)

- Segment ⑤ s'allume correspond à la position 1
- Segment ⑤ s'éteint correspond à la position 1A
- Segment ⑥ s'allume correspond à la position 2
- Segment ⑥ s'éteint correspond à la position 2A

Affichage sur le tableau de commande V810/V820

- Flèche au-dessus de l'icône «position 1» au-dessus de la touche 4 sur le V810/
au-dessus de la touche 7 sur le V820
- Flèche au-dessus de l'icône «position 1» au-dessus de la touche 4 sur le V810/
au-dessus de la touche 7 sur le V820
- Flèche au-dessus de l'icône «position 2» au-dessus de la touche 4 sur le V810/
au-dessus de la touche 7 sur le V820
- Flèche au-dessus de l'icône «position 2» au-dessus de la touche 4 sur le V810/
au-dessus de la touche 7 sur le V820



- correspond à la position 1
- correspond à la position 1A
- correspond à la position 2
- correspond à la position 2A

Quand un tableau de commande V810 ou V820 est connecté, les positions ne seront affichées que sur la console du tableau de commande!

8.11 Angle de décalage du positionnement

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Angle de décalage du positionnement (PSv)	269

Déterminer par l'intermédiaire du paramètre 269 si le moteur doit s'arrêter exactement sur la position (paramètre 269 = 0) ou bien décalé de quelques degrés par rapport à sa position.

8.12 Comportement au freinage

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Effet de freinage si l'on change la valeur de consigne ≤ 4 paliers (br1)	207
Effet de freinage si l'on change la valeur de consigne ≥ 5 paliers (br2)	208

- L'effet de freinage entre les paliers de vitesse est commandé par le paramètre 207.
- L'effet de freinage pour l'arrêt est influencé par le paramètre 208.

Plus la valeur est élevée, plus la réaction de freinage est forte! Ceci est valable pour toutes les valeurs de réglage.

8.13 Force de freinage à l'arrêt

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Force de freinage à l'arrêt (brt)	153

Cette fonction empêche le «déplacement» involontaire de l'aiguille à l'arrêt. L'effet de freinage peut être vérifié en tournant le volant manuellement.

- La force de freinage est effective à l'arrêt
 - à l'arrêt pendant la couture
 - après la fin de couture
- L'effet de freinage est réglable.
- Plus la valeur est élevée, plus la force de freinage est grande.

8.14 Comportement au démarrage

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Pouvoir d'accélération (ALF)	220

La dynamique à l'accélération du moteur peut être adaptée à la caractéristique de la machine à coudre (légère/lourde).

- Valeur de réglage élevée = accélération forte

Si les valeurs de réglage du pouvoir d'accélération sont élevées et que de plus, les valeurs des paramètres de freinage le sont également sur une machine légère, le comportement peut sembler saccadé. Dans ce cas il faudrait essayer de revoir les réglages.

8.15 Entrées pour détecteurs de proximité

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Commutation des détecteurs de proximité pour les entrées in2, in7, in8, in9 (nAm)	295

Si le paramètre 295 est réglé sur «1», une résistance de charge est mise en parallèle aux entrées in2, in7, in8, in9, ce qui permet d'utiliser des détecteurs de proximité à deux fils.

8.16 Affichage de la vitesse effective

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Affichage de la vitesse effective (nIS)	139

Si le paramètre 139 = 1, les informations suivantes seront affichées sur la console du V810/820:

Pendant la marche de la machine: <ul style="list-style-type: none"> La vitesse actuelle Exemple: 2350 rotations par minute 	→	2350	2350
À l'arrêt pendant la couture: <ul style="list-style-type: none"> L'affichage d'arrêt 	→	StoP	StoP
À l'arrêt après l'action de coupe: <ul style="list-style-type: none"> Affichage du type de contrôle sur le V810 Affichage de la vitesse maximale réglée et du type de contrôle sur le V820 Exemple: 3300 rotations par minute et type de contrôle AB220A 	→	Ab220A	3300 Ab220A

8.17 Compteur horaire de fonctionnement

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Signal acoustique (AKS)	127
Routine de service du total des heures de fonctionnement (Sr6)	176
Routine de service des heures de fonctionnement jusqu'au service (Sr7)	177
Introduction des heures de fonctionnement jusqu'au service (Sr)	217
Fonctions du signal M11 (m11)	297

Le compteur horaire de fonctionnement intégré enregistre la mise sous tension du moteur. Il n'enregistre pas les durées d'immobilisation. L'exactitude d'enregistrement est de 1ms. Il y a deux méthodes de comptage horaire de fonctionnement.

1. Comptage horaire de fonctionnement simple:

217 = 0 Mode de service: comptage horaire de fonctionnement

2. Surveillance des heures de service:

217 = >0 Mode de service: nombre d'heures de fonctionnement jusqu'au prochain service

Introduction du nombre d'heures de fonctionnement jusqu'au prochain service.

Cette valeur est comparée avec celle du compteur horaire de fonctionnement.

Introduction des heures par 10 incréments, c'est-à-dire que l'affichage minimum «001» correspond à 10 heures (par ex. 055 = 550 heures).

Chaque fois que le nombre d'heures de fonctionnement réglées est atteint, le message «C1» est émis sur l'écran après chaque action de la coupe. De plus, l'indicateur de vitesse clignote sur le contrôle ou sur le tableau de commande V820 durant la marche ou après l'arrêt du moteur.

En outre, quand on utilise un tableau de commande V810/V820, un signal acoustique retentit, si le paramètre 127 = 1.

Si le paramètres 297 = 7, la sortie M11 (prise ST2/31) est préparé pour l'affichage des heures de fonctionnement pré-réglées atteintes. Lorsque les heures de fonctionnement sont atteintes, un voyant de signalisation clignote jusqu'à ce que le compteur soit remis à zéro.

176 Dans cette routine de service le total des heures de fonctionnement peut être affiché conformément à la procédure décrite ci-dessous dans l'exemple pour le paramètre 177.

177 Affichage des heures de fonctionnement depuis le **dernier** service.

Exemple d'affichage des heures de fonctionnement ou des heures depuis le dernier service et remise à zéro du compteur horaire de fonctionnement.

Affichage sur le contrôle:

- Sélectionner le paramètre 177.
- Appuyer sur la touche **E** → **Sr7**
- Appuyer sur la touche **>>** → **h t** (symbole des heures en milliers)
- Appuyer sur la touche **E** → **000** (affichage des heures en milliers)
- Appuyer sur la touche **E** → **h h** (symbole des heures en centaines)
- Appuyer sur la touche **E** → **000** (affichage des heures en centaines)
- Appuyer sur la touche **E** → **Min** (symbole des minutes)
- Appuyer sur la touche **E** → **00** (affichage des minutes)
- Appuyer sur la touche **E** → **SEc** (symbole des secondes)
- Appuyer sur la touche **E** → **00** (affichage des secondes)
- Appuyer sur la touche **E** → **MS** (symbole des millisecondes)
- Appuyer sur la touche **E** → **000** (affichage des millisecondes)
- Appuyer sur la touche **E** → **rES** voir chapitre «Mise et remise à zéro du compteur horaire de fonctionnement»
- Appuyer sur la touche **E** → Le procédé sera répété à partir de l'affichage des heures.
- Appuyer 2x sur la touche **P** → par ex. **400** (On peut commencer la couture)

Affichage sur le tableau de commande V810:

- Sélectionner le paramètre 177.
- Appuyer sur la touche **E** → **Sr7 [°]**
- Appuyer sur la touche **>>** → **hoUr** (symbole des heures)
- Appuyer sur la touche **E** → **000000** (affichage des heures)
- Appuyer sur la touche **E** → **Min** (symbole des minutes)
- Appuyer sur la touche **E** → **00** (affichage des minutes)
- Appuyer sur la touche **E** → **SEc** (symbole des secondes)
- Appuyer sur la touche **E** → **00** (affichage des secondes)
- Appuyer sur la touche **E** → **MSEc** (symbole des millisecondes)
- Appuyer sur la touche **E** → **000** (affichage des millisecondes)
- Appuyer sur la touche **E** → **rES F2** voir chapitre «Mise et remise à zéro du compteur horaire de fonctionnement»
- Appuyer sur la touche **E** → Le procédé sera répété à partir de l'affichage des heures.
- Appuyer 2x sur la touche **P** → par ex. **Ab220A** (On peut commencer la couture)

Affichage sur le tableau de commande V820:

- Sélectionner le paramètre 177.
- Appuyer sur la touche **E** → **F-177** **Sr7 [°]**
- Appuyer sur la touche **>>** → **hoUr** **000000** (affichage des heures)
- Appuyer sur la touche **E** → **Min** **00** (affichage des minutes)
- Appuyer sur la touche **E** → **SEc** **00** (affichage des secondes)
- Appuyer sur la touche **E** → **MSEc** **000** (affichage des millisecondes)
- Appuyer sur la touche **E** → **rES** **F2** voir chapitre «Mise et remise à zéro du compteur horaire de fonctionnement»
- Appuyer 2x sur la touche **P** → par ex. **4000** **Ab220A** (On peut commencer la couture)

8.17.1 Mise et remise à zéro du compteur horaire de fonctionnement

Le nombre d'heures a été atteint (service nécessaire):

- Appuyer 1x sur la touche **>>** ou **F2** → Le compteur horaire de fonctionnement est remis à «0» et remis en marche.

Le nombre d'heures n'a pas encore été atteint:

- Appuyer 3x sur la touche **>>** ou **F2** → Le compteur horaire de fonctionnement est également remis à «0» et remis en marche.

Une valeur a été changé au paramètre 177:

- En appuyant de nouveau sur la touche **E**, l'affichage **SEt** apparaît sur l'écran après l'affichage **rES** ...
- Pour mémoriser la valeur changée il faut appuyer 3x sur la touche **>>** ou **F2**.

8.17.2 Affichage du total des heures de fonctionnement

Le total des heures de fonctionnement est affiché dans cette routine de service et est activée par l'intermédiaire du paramètre 176. La séquence des valeurs affichées est comme celle du paramètre 177.

Les valeurs ne peuvent pas être changées; elles ne peuvent être qu'affichées. C'est pourquoi les appellations «rES» pour remise à zéro et «Set» pour réglage n'apparaîtront pas.

9 Fonctions avec ou sans tableau de commande

9.1 Premier point après secteur connecté

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
1 point en vitesse de positionnement après secteur connecté (Sn1)	231

Si le paramètre **231** est activé, le premier point après secteur connecté s'effectue en vitesse de positionnement pour la protection de la machine à coudre, indépendamment de la position de la pédale et de la fonction «démarrage ralenti».

9.2 Démarrage ralenti

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Démarrage ralenti MARCHE/ARRÊT (SSt)	134

Fonctions:

- après secteur connecté
- au début d'une nouvelle couture
- vitesse commandée par la pédale et limitée à (n6)
- vitesse inférieure d'une fonction parallèle prioritaire (par ex. point d'arrêt initial, comptage de points)
- le comptage de points est synchronisé sur la position 1
- interruption par la pédale en position 0
- fin par le talonnement de la pédale à fond (position -2)

Quand le tableau de commande V820 est utilisé, l'accès direct par la touche de fonction (touche 9) est possible!

Fonction avec tableau de commande	Paramètre
Démarrage ralenti MARCHE/ARRÊT (-F-)	008 = 1

9.2.1 Vitesse du démarrage ralenti

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Vitesse du démarrage ralenti (n6)	115

Lors de la programmation des valeurs des paramètres de 3 et/ou 4 chiffres dans le contrôle, il faut multiplier par 10 la valeur de 2 et/ou 3 chiffres affichés.

9.2.2 Points du démarrage ralenti

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Nombre de points du démarrage ralenti (SSc)	100

9.3 Élévation du pied presseur

Fonction sans tableau de commande	Contrôle
Automatique pendant la couture	Led gauche au-dessus de la touche s'allume
Automatique après la coupe du fil	Led droite au-dessus de la touche s'allume
	Touche S4
	Touche S4

Fonction avec tableau de commande		V810	V820
Automatique pendant la couture	Flèche gauche au-dessus de la touche s'allume	Touche 3	Touche 6
Automatique après la coupe du fil	Flèche droite au-dessus de la touche s'allume	Touche 3	Touche 6
Si le paramètre 290 = 16, avec bande enfichable «7»	Flèche gauche au-dessus de la touche s'allume		Touche 9

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Pied presseur automatique avec la pédale en avant en fin de couture, si la cellule photo-électrique ou le comptage de points est activé	(AFL)	023
Ouvre-tension et élévation du pied presseur couplés. La fonction ne peut être activée qu'avec un coupe-fil dépendant de l'angle (modes 3, 13, 20, 22, 23, 25)	(FSP)	024
Retard d'activation avec la pédale en position -1	(t2)	201
Retard du démarrage après la désactivation du signal «élévation du pied presseur»	(t3)	202
Temps de l'excitation complète	(t4)	203
Facteur de service (ED) avec synchronisation	(t5)	204
Retard après le raclage du fil jusqu'à l'élévation du pied presseur	(t7)	206
Retard après la coupe du fil sans racleur jusqu'à l'élévation du pied presseur	(tFL)	211
Sélection de la fonction «élévation du pied presseur»	(FLP)	236
Limite supérieur de la durée de fonctionnement pour l'élévation du pied presseur 1...100	(EF-)	254

Le pied presseur est levé:

- pendant la couture
 - en talonnant la pédale (position -1)
 - ou automatiquement (par l'intermédiaire de la touche **S4** sur le contrôle, Led gauche s'allume)
 - ou automatiquement (par l'intermédiaire de la touche **3** sur le tableau de commande V810)
 - ou automatiquement (par l'intermédiaire de la touche **6** sur le tableau de commande V820)
- après la coupe du fil
 - en talonnant la pédale (position -1 ou -2)
 - ou automatiquement (par l'intermédiaire de la touche **S4** sur le contrôle, Led droite s'allume)
 - ou automatiquement (par l'intermédiaire de la touche **3** sur le tableau de commande V810)
 - ou automatiquement (par l'intermédiaire de la touche **6** sur le tableau de commande V820)
 - en appuyant sur une touche selon la présélection des paramètres **240...249**
 - par la cellule photo-électrique automatiquement avec la pédale en avant selon le réglage du paramètre **023**
 - par le comptage de points automatiquement avec la pédale en avant selon le réglage du paramètre **023**
 - retard d'activation après le racleur (t7)
 - retard d'activation sans racleur (tFL)

L'élévation involontaire du pied avant la coupe du fil, en passant de la position 0 à la position -2 de la pédale, peut être empêchée par le réglage d'un retard d'activation (t2) par l'intermédiaire du paramètre **201**.

La force de maintien du pied presseur levé:

Le pied presseur est levé par l'excitation complète. L'excitation partielle suit automatiquement afin de réduire la charge pour le contrôle et pour l'aimant connecté.

La durée de l'excitation complète est réglée par le paramètre **203**, la force de maintien à l'excitation partielle par le paramètre **204**.



ATTENTION!

Une force de maintien trop grande peut mener à la destruction de l'aimant et du contrôle. Observer le facteur de service (ED) autorisé de l'aimant et régler la valeur appropriée selon la table suivante.

Palier	Facteur de service (ED)	Effet
1	1 %	faible force de maintien
100	100 %	grande force de maintien (excitation complète)

Le pied presseur s'abaisse:

- ramener la pédale à la position 0
- ramener la pédale à la position ½ (légèrement en avant)
- relâcher la touche pour l'élévation manuelle du pied presseur

En actionnant la pédale en avant à partir du pied presseur levé, le retard du démarrage (t3) réglable par le paramètre **202** s'active.

Les réglages suivants sont possibles avec le **paramètre 236**:

- 236 = 0** L'élévation du pied presseur est possible à partir de toutes les positions.
236 = 1 L'élévation du pied presseur n'est possible qu'à partir de la position 2.
236 = 2 L'élévation du pied presseur est mémorisée en position -1 ou -2 de la pédale. La mémorisation peut être annulée en actionnant la pédale légèrement en avant.

Voir la liste des paramètres chapitre «**Diagrammes fonctionnels**»!

9.4 Point d'arrêt initial/Rétrécissement initial de points

Fonction sans tableau de commande		Contrôle
Point d'arrêt initial simple Point d'arrêt initial double Point d'arrêt initial ARRÊT	Led 1 s'allume Led 2 s'allume les deux Led éteintes	Touche S2
Rétrécissement initial de points MARCHE; nombre de points avec règle-point (paramètre 001) Rétrécissement initial de points MARCHE; nombre de points sans règle-point (paramètre 000); après cela nombre de points avec règle-point (paramètre 001) Rétrécissement initial de points ARRÊT	Led 1 s'allume Led 2 s'allume les deux Led éteintes	Touche S2

Fonction avec tableau de commande		V810/V820
Point d'arrêt initial simple Point d'arrêt initial double Point d'arrêt initial ARRÊT	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume flèche droite au-dessus de la touche s'allume les deux flèches éteintes	Touche 1
Rétrécissement initial de points MARCHE; nombre de points avec règle-point (paramètre 001) Rétrécissement initial de points MARCHE; nombre de points sans règle-point (paramètre 000); après cela nombre de points avec règle-point (paramètre 001) Rétrécissement initial de points ARRÊT	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume flèche droite au-dessus de la touche s'allume les deux Led éteintes	Touche 1

Le point d'arrêt initial/rétrécissement de points commence en actionnant la pédale en avant au début de la couture. À partir du pied levé, le point d'arrêt se retarde du temps t3 (retard du démarrage après la désactivation du signal «élévation du pied presseur»). Le point d'arrêt initial et le rétrécissement initial de points s'effectuent automatiquement en vitesse n3. On ne peut pas interrompre le procédé. Si le démarrage ralenti s'effectue parallèlement, la vitesse inférieure correspondante domine. Si la synchronisation de point d'arrêt (paramètre **298**) n'est pas activée, le règle-point est synchronisé sur la position 1. À la fin du comptage de points (paramètre **001**), le règle-point et, après le laps de temps t1, la vitesse n3 sont désactivés. La commande par la pédale est alors reprise. Le comptage est synchronisé sur la position 1.

9.4.1 Vitesse n3 en début de couture

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Vitesse de point d'arrêt initial/rétrécissement initial de points (n3)		112
Vitesse de point d'arrêt initial/rétrécissement initial de points peut être interrompue avec la pédale en pos. 0 (n2A)		162
Point d'arrêt initial et final et/ou rétrécissement de points peuvent être interrompus avec la pédale en pos. 0 (StP)		164

Lors de la programmation des valeurs des paramètres de 3 et/ou 4 chiffres dans le contrôle, il faut multiplier par 10 la valeur de 2 et/ou 3 chiffres affichés.

9.4.2 Comptage de points pour le point d'arrêt initial/rétrécissement initial de points

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Nombre de points en avant et/ou sans règle-point	(c2)	000
Nombre de points en arrière et/ou avec règle-point	(c1)	001
Répétition du point d'arrêt initial double	(war)	090
Répétition des points d'arrêt MARCHE/ARRÊT	(Fwr)	092

Les points d'arrêt initiaux/les points pour rétrécissement initial de points avec ou sans règle-point peuvent être programmés et changés par l'intermédiaire des paramètres ci-dessus mentionnés directement sur la boîte de contrôle ou un tableau de commande V810/V820 connecté.

Pour l'information rapide (HIT) de l'opérateur, la valeur de la fonction activée par l'intermédiaire de la touche **1** peut être affichée pour une durée d'env. 3 secondes sur la console d'un tableau de commande V820 connecté. Pendant ce temps, la valeur peut être changée par l'intermédiaire de la touche + ou -.

9.4.3 Rectification des points et libération de la vitesse

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Temps pour la rectification des points	(t8)	150
Retard jusqu'à la libération de la vitesse après le point d'arrêt initial	(t1)	200

La libération de la vitesse lors du point d'arrêt initial simple et double peut être influencée par le paramètre **200**.

Pour des mécanismes de point d'arrêt lents, il existe la possibilité en point d'arrêt initial double de retarder la désactivation du règle-point d'un temps t8 (rectification des points d'arrêt initiaux), ce qui prolonge la section en arrière. Ce temps peut être sélectionné par l'intermédiaire du paramètre **150**.

9.4.4 Point d'arrêt initial double

La section en avant est exécutée pour la durée d'un nombre de points réglables. Puis le signal pour le règle-point est émis et la section en arrière est exécutée. Les nombres de points pour les deux sections sont réglables séparément.

9.4.5 Point d'arrêt initial simple/rétrécissement initial de points

Le signal du règle-point est émis pendant un nombre de points réglables et la section en arrière ou le rétrécissement initial de points est exécuté.

9.5 Point d'arrêt final / Rétrécissement final de points

Fonction sans tableau de commande		Contrôle
Point d'arrêt final simple Point d'arrêt final double Point d'arrêt final ARRÊT	Led 3 s'allume Led 4 s'allume les deux Led éteintes	Touche S3
Rétrécissement final de points MARCHE; nombre de points avec règle-point (paramètre 002) Rétrécissement final de points MARCHE; nombre de points avec règle-point (paramètre 002); après cela nombre de points sans règle-point (paramètre 003) Rétrécissement final de points ARRÊT	Led 3 s'allume Led 4 s'allume les deux Led éteintes	Touche S3

Fonction avec tableau de commande		V810	V820
Point d'arrêt final simple Point d'arrêt final double Point d'arrêt final ARRÊT	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume flèche droite au-dessus de la touche s'allume les deux flèches éteintes	Touche 2	Touche 4
Rétrécissement final de points MARCHE; nombre de points avec règle-point (paramètre 002) Rétrécissement final de points MARCHE; nombre de points avec règle-point (paramètre 002); après cela nombre de points sans règle-point (paramètre 003) Rétrécissement final de points ARRÊT	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume flèche droite au-dessus de la touche s'allume les deux Led éteintes	Touche 2	Touche 4

Le point d'arrêt final/rétrécissement final de points commence soit en talonnant la pédale à la fin du comptage lors d'une couture avec comptage de points, soit une fois terminés les points de compensation commandés par la cellule photo-électrique pendant une couture avec cellule photo-électrique. Le règle-point est activé immédiatement dès l'arrêt. Après l'abaissement du pied presseur, le point de commutation du règle-point se retarde du temps t3 (retard du démarrage après la désactivation du signal «élévation du pied presseur»). La première position d'entrée 1 compte pour 0 point chaque fois que la fonction est activée hors de la position 1. Si la synchronisation de point d'arrêt (paramètre **298**) n'est pas activée, le règle-point est synchronisé sur la position 1. Le point d'arrêt final et le rétrécissement final de points s'effectuent automatiquement en vitesse n4. On ne peut pas interrompre le procédé. En pleine marche le point d'arrêt final / rétrécissement final de points n'est activé qu'après avoir atteint la vitesse n4 et synchronisé sur la position 2.

9.5.1 Vitesse n4 en fin de couture

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Vitesse de point d'arrêt final/rétrécissement final de points	(n4)	113
Vitesse de point d'arrêt final/rétrécissement final de points peut être interrompue avec la pédale en pos. 0	(n2E)	163
Point d'arrêt initial et final et/ou rétrécissement de points peuvent être interrompus avec la pédale en pos. 0	(StP)	164

Lors de la programmation des valeurs des paramètres de 3 et/ou 4 chiffres dans le contrôle, il faut multiplier par 10 la valeur de 2 et/ou 3 chiffres affichés.

9.5.2 Comptage de points pour le point d'arrêt final/rétrécissement final de points

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Nombre de points en avant et/ou sans règle-point	(c3)	002
Nombre de points en arrière et/ou avec règle-point	(c4)	003
Répétition du point d'arrêt final double	(wer)	091
Répétition des points d'arrêt MARCHE/ARRÊT	(Fwr)	092

Les points d'arrêt finaux/les points pour rétrécissement final de points avec ou sans règle-point peuvent être programmés et changés par l'intermédiaire des paramètres ci-dessus mentionnés directement sur la boîte de contrôle ou un tableau de commande V810/V820 connecté.

Pour l'information rapide (HIT) de l'opérateur, la valeur de la fonction activée par l'intermédiaire de la touche 4 peut être affichée pour une durée d'env. 3 secondes sur la console d'un tableau de commande V820 connecté. Pendant ce temps, la valeur peut être changée par l'intermédiaire de la touche + ou -.

9.5.3 Rectification des points et dernier point en arrière

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Dernier point en arrière MARCHE/ARRÊT	(FAr)	136
Temps pour la rectification des points	(c9)	151

L'aimant de point d'arrêt en point d'arrêt final double peut se retarder en entrant un temps pour la rectification des points (t9) au paramètre **151**.

Pour quelques processus de couture il serait désirable que l'aimant de point d'arrêt en point d'arrêt final simple ne soit désactivé qu'après l'action de la coupe. Cette fonction peut être sélectionnée par l'intermédiaire du paramètre **136**.

136 = 0 Point de coupe en arrière ARRÊT
136 = 1 Point de coupe en arrière MARCHE en point d'arrêt final simple
136 = 2 Point de coupe ou de positionnement en fin de couture toujours en arrière

9.5.4 Point d'arrêt final double/rétrécissement final de points

La section en arrière et/ou le rétrécissement final de points est exécuté pour la durée d'un nombre de points réglables. Le règle-point est ensuite désactivé et la section en avant et/ou des points normaux lors du rétrécissement de points est/sont exécuté(e)s. Les nombres de points pour les deux sections sont réglables séparément.

À la fin du comptage de points (paramètre **003**), la fonction de coupe est déclenchée. Pour toute la durée du procédé la vitesse de couture est réduite à la vitesse n4, à l'exception du dernier point qui s'effectue en vitesse de positionnement n1. Pour des mécanismes de point d'arrêt lents, il existe la possibilité en point d'arrêt final double de retarder la désactivation du règle-point d'un temps t9 (rectification des points d'arrêt finaux).

9.5.5 Point d'arrêt final simple/rétrécissement final de points

Le signal du règle-point est émis pendant un nombre de points réglables et la section en arrière ou le rétrécissement final de points est exécuté. Pendant le dernier point la vitesse est réduite à la vitesse de positionnement.

9.5.6 Synchronisation de point d'arrêt

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Synchronisation de point d'arrêt pour le point d'arrêt initial et final MARCHE/ARRÊT	(nSo)	298
Vitesse pour la synchronisation de point d'arrêt	(nrS)	299

Si le paramètre **298** est activé, la vitesse de point d'arrêt change à la vitesse de synchronisation de point d'arrêt, un point avant l'activation et la désactivation de l'aimant de point d'arrêt. Après l'activation et la désactivation de l'aimant de point d'arrêt, la vitesse de point d'arrêt est de nouveau libérée dans la prochaine position 2. Si la vitesse de synchronisation, réglable par l'intermédiaire du paramètre **299**, est supérieure à la vitesse de point d'arrêt, celle-ci se maintiendra. La synchronisation de point d'arrêt fonctionne en point d'arrêt initial et final.

9.6 Point d'arrêt d'ornement initial/rétrécissement de points

Fonction sans tableau de commande		Contrôle
Fonction «point d'arrêt d'ornement» MARCHE/ARRÊT		135
Temps d'arrêt du point d'arrêt d'ornement		210
Point d'arrêt d'ornement initial simple	Led 1 s'allume	Touche S2
Point d'arrêt d'ornement initial double	Led 2 s'allume	
Point d'arrêt d'ornement initial ARRÊT	les deux Led éteintes	

Fonction avec tableau de commande		V810/V820
Fonction «point d'arrêt d'ornement» MARCHE/ARRÊT (SrS)		135
Temps d'arrêt du point d'arrêt d'ornement (tSr)		210
Point d'arrêt d'ornement initial simple	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume	Touche 1
Point d'arrêt d'ornement initial double	flèche droite au-dessus de la touche s'allume	
Point d'arrêt d'ornement initial ARRÊT	les deux flèches éteintes	

Les paramètres de la vitesse de point d'arrêt initial, des points d'arrêt en avant et en arrière et le point d'arrêt initial standard sont les mêmes que ceux du point d'arrêt normal.

Différence par rapport au point d'arrêt initial standard:

- Le moteur s'arrête pour la commutation du règle-point.
- Le temps d'arrêt est réglable.

Quand le tableau de commande V820 est utilisé, l'accès direct par la touche de fonction (touche 9) est possible!

Fonction avec tableau de commande		Paramètre
Point d'arrêt d'ornement MARCHE/ARRÊT	(-F-)	008 = 2

9.7 Point d'arrêt d'ornement final/rétrécissement de points

Fonction sans tableau de commande	Contrôle
Fonction «point d'arrêt d'ornement» MARCHE/ARRÊT	135
Temps d'arrêt du point d'arrêt d'ornement	210
Point d'arrêt d'ornement final simple	Led 3 s'allume
Point d'arrêt d'ornement final double	Led 4 s'allume
Point d'arrêt d'ornement final ARRÊT	les deux Led éteintes

Fonction avec tableau de commande	V810	V820
Fonction «point d'arrêt d'ornement» MARCHE/ARRÊT (SrS)	135	135
Temps d'arrêt du point d'arrêt d'ornement (tSr)	210	210
Point d'arrêt d'ornement final simple	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume	Touche 1
Point d'arrêt d'ornement final double	flèche droite au-dessus de la touche s'allume	Touche 4
Point d'arrêt d'ornement final ARRÊT	les deux flèches éteintes	

Les paramètres de la vitesse de point d'arrêt final, des points d'arrêt en arrière / en avant et le point d'arrêt final standard sont les mêmes que ceux du point d'arrêt normal.

Différence par rapport au point d'arrêt final standard:

- Le moteur s'arrête pour la commutation du règle-point.
- Le temps d'arrêt est réglable.

Quand le tableau de commande V820 est utilisé, l'accès direct par la touche de fonction (touche 9) est possible!

Fonction avec tableau de commande	Paramètre
Point d'arrêt d'ornement MARCHE/ARRÊT (-F-)	008 = 2

9.8 Point d'arrêt intermédiaire

L'aimant de point d'arrêt peut être activé n'importe où dans la couture et à l'arrêt en appuyant sur une touche externe selon la présélection des paramètres **240...249**.

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Point d'arrêt manuel compté MARCHE/ARRÊT (chr)	087
Vitesse pour le point d'arrêt manuel (n13)	109
Point d'arrêt d'ornement MARCHE/ARRÊT (SrS)	135
Vitesse pour le point d'arrêt d'ornement manuel (n9)	122
État de la vitesse pour le point d'arrêt manuel (Shv)	145

La fonction «vitesse» pour le point d'arrêt manuel peut être réglé par l'intermédiaire du **paramètre 145**.

- 145 = 0** Vitesse commandée para la pédale jusqu'à la vitesse maximale réglée (paramètre **111**)
- 145 = 1** Vitesse fixe (paramètre **109**) indépendante de l'actionnement de la pédale (arrêt de la machine par talonnement de la pédale en position de base)
- 145 = 2** Vitesse limitée commandée par la pédale jusqu'à la limitation réglée (paramètre **109**)

Point d'arrêt intermédiaire (paramètre 135 = 0):

La couture en arrière s'effectue selon la limitation de la vitesse réglée au paramètre 109 tant que la touche reste pressée.

Point d'arrêt d'ornement intermédiaire (paramètre 135 = 1):

En appuyant sur la touche pendant la couture le moteur s'arrête et l'aimant de point d'arrêt s'active. La limitation de la vitesse réglée au paramètre 288 est effective pour la durée du processus complet de point d'arrêt intermédiaire. La couture en arrière et le comptage de points s'effectuera tant que la touche reste pressée. Après avoir relâché la touche, le moteur s'arrête, l'aimant de point d'arrêt est désactivé et la couture en avant s'effectuera selon les points comptés après le temps d'arrêt du point d'arrêt intermédiaire. Ensuite, la limitation de la vitesse sera désactivée.

En plus, le nombre de points pour les deux types de point d'arrêt peut être sélectionné par l'intermédiaire du **paramètre 087**.

- 087 = 0 point** Point d'arrêt manuel normal
- 087 = 1...255 points** Point d'arrêt manuel avec section de point d'arrêt comptée

Séquence du point d'arrêt intermédiaire (paramètre 135 = 0) avec section de point d'arrêt comptée (paramètre 087 =>0):
La vitesse n13 (paramètre 109) est effective durant le point d'arrêt manuel et est commandée par la pédale, fixe ou limitée, selon le réglage du paramètre 145.

Séquence du point d'arrêt d'ornement intermédiaire (paramètre 135 = 1) avec section de point d'arrêt comptée (paramètre 087 = >0):

Après avoir appuyé sur la touche appropriée, le moteur s'arrête en position 1. L'aimant de point d'arrêt est activé. Après que le temps d'arrêt du point d'arrêt d'ornement est écoulé (paramètre 210) et que la pédale a été actionnée en avant, le moteur marche jusqu'à ce que le comptage (paramètre 087) soit terminé. Le moteur s'arrête de nouveau en position 1. L'aimant de point d'arrêt est désactivé et le temps réglé au paramètre 210 s'écoule. La section de couture en avant (paramètre 087) est répétée. La séquence entière s'effectue en vitesse n9 (paramètre 122).

9.9 Point d'arrêt intermédiaire / point individuel («correction sewing»), (mode 31)

Fonction avec tableau de commande	V810	V820
Fonction «point d'arrêt intermédiaire / point individuel» sur l'entrée in1 Fonction «point individuel»MARCHE/ARRÊT	F-240 = 76 Touche 3	F-240 = 76 Touche 8

Un point d'arrêt intermédiaire avec toutes les options décrites dans le chapitre «Point d'arrêt intermédiaire» peut être déclenché durant la marche par l'intermédiaire d'une touche connectée à l'entrée in1.

Un point sera exécuté au prochain arrêt dans la couture. La fonction «point individuel» peut être désactivée au Variocontrol.

9.10 Suppression/appel du règle-point

Effectif en point d'arrêt standard et d'ornement

Le prochain procédé de point d'arrêt ou de rétrécissement de points peut être supprimé ou appelé une fois en appuyant sur une touche externe selon la présélection des paramètres **240...249**.

Actionnement	Point d'arrêt initial/ rétrécissement de points MARCHE	Point d'arrêt initial/ rétrécissement de points ARRÊT	Point d'arrêt final/ rétrécissement de points MARCHE	Point d'arrêt final/ rétrécissement de points ARRÊT
Avant le début de la couture	Pas de point d'arrêt/ rétrécissement de points	Point d'arrêt/ rétrécissement de points	-----	-----
Pendant la couture	---	---	Pas de point d'arrêt/ rétrécissement de points	Point d'arrêt/ rétrécissement de points

Le point d'arrêt double est exécuté dans les cas ci-dessus.

Voir la liste des paramètres chapitre **Schéma des connexions!**

9.11 Force de maintien de l'aimant du règle-point

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Temps d'excitation complète	(t10)	212
Force de maintien de l'aimant du règle-point	(t11)	213
Limite supérieure de la durée de fonctionnement pour l'aimant du règle-point	(EV-)	255

L'aimant du règle-point est activé par l'excitation complète. L'excitation partielle suit automatiquement afin de réduire la charge pour le contrôle et pour l'aimant connecté. La durée de l'excitation complète est réglée par le paramètre **212**, la force de maintien à l'excitation partielle par le paramètre **213**.



ATTENTION!

Une force de maintien trop grande peut mener à la destruction de l'aimant et du contrôle.
Observer le facteur de service (ED) autorisé de l'aimant et régler la valeur appropriée selon la table suivante.

Palier	Facteur de service (ED)	Effet
1	1 %	faible force de maintien grande force de maintien (excitation complète)
100	100 %	

9.12 Rotation inverse

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Vitesse de positionnement	(n1)	110
Nombre d'étapes de la rotation inverse	(ird)	180
Retard d'activation de la rotation inverse	(drd)	181
Rotation inverse MARCHE/ARRÊT	(Frd)	182

La fonction «rotation inverse» s'effectue après la coupe. Quand la position d'arrêt est atteinte, le moteur s'arrête pour la durée du retard d'activation de la rotation inverse. Ensuite il marche en arrière en vitesse de positionnement conformément aux degrés réglés.

9.13 Libérer la chaîne (mode 4/5/6/7/16)

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Nombre de points de commande en libérant la chaîne	(c6)	184
Fonction «libérer la chaîne» en modes 4, 5, 6, 7 et 16	(MEk)	190

Durant le processus «libérer la chaîne» en fin de couture, les fonctions **point d'arrêt**, **aspirer la chaîne**, **action de coupe du fil** et **coupe-bande/ciseaux rapides** sont automatiquement supprimées. Si le paramètre **190 = 3**, la fonction **coupe-bande/ciseaux rapides** est pourtant possible. Après avoir appuyé sur la touche «libérer la chaîne» et lorsque la pédale est en position 0, le moteur s'arrête toujours en position 1.

Réglages nécessaires pour le processus «libérer la chaîne»:

- Régler «libérer la chaîne» par le paramètre **190 = 1 / 2 / 3 / 4** (**190 = 0** «libérer la chaîne» désactivé).
- Régler le **retard d'activation** par le paramètre **181** et l'**angle de rotation inverse** par le paramètre **180**.
- Déterminer la **fonction de la touche «libérer la chaîne»** par l'intermédiaire d'un des paramètres **240...249**.
- Si le paramètre **290** est sur «7», un interrupteur à l'entrée in1...i10 doit être fermé et programmé sur «18».
- Si le paramètre **290** est sur «16», la fonction «libérer la chaîne» doit être activée selon la bande enfichable n° 7 par l'intermédiaire de la touche **8** sur le tableau de commande V820.

190 = 0: «Libérer la chaîne» désactivé.

190 = 1: Déroulement avec la pédale en position -2 en pleine marche ou à partir de la position 2:

- Appuyer sur la touche «libérer la chaîne».
- Marche en vitesse de positionnement à la position 1.
- Déroulement de l'angle de rotation inverse en vitesse de positionnement après un retard d'activation réglable.

190 = 1: Déroulement avec la pédale en position -2 à partir de l'arrêt en position 1:

- Appuyer sur la touche «libérer la chaîne».
- Déroulement de l'angle de rotation inverse en vitesse de positionnement après un retard d'activation réglable.

190 = 2: Déroulement automatique avec cellule photo-électrique en fin de couture sans coupe / pédale en pos. -2 selon le réglage du paramètre 019:

- Appuyer sur la touche «libérer la chaîne».
- Après la signalisation par cellule photo-électrique, marche à la position 1.
- Déroulement de l'angle de rotation inverse en vitesse de positionnement après un retard d'activation réglable.

190 = 3: Déroulement automatique avec cellule photo-électrique en fin de couture avec coupe et points de commande (uniquement possible en mode 7 et 16 et si le paramètre 018 = 0):

- Appuyer sur la touche «libérer la chaîne».
- Après la signalisation par cellule photo-électrique, exécution des points de compensation et du comptage final jusqu'à la coupe.
- Points de commande jusqu'à la libération de la chaîne, réglables par l'intermédiaire du paramètre **184**.
- Déroulement de l'angle de rotation inverse en vitesse de positionnement après un retard d'activation réglable.

- 190 = 4: Déroulement avec la pédale en position -2 / pas de libération de la chaînette si «fin de couture avec cellule photo-électrique», «coupe» et points de commande sont réglés:**
- Actionner la pédale à la pos. -2.
 - Marche en vitesse de positionnement à la position 1.
 - Fonction de rotation inverse suivant l'angle préréglé en vitesse de positionnement après un retard d'activation réglable.
 - Pas de libération de la chaînette en fin de couture avec cellule photo-électrique.
 - La fonction de rotation inverse est supprimée quand le moteur s'arrête. Les signaux «soufflage sur empileur», «M2» et «élévation du pied presseur» sont émis.

Si le paramètre **290 = 16** et la bande enfichable «7» a été sélectionnée pour le tableau de commande V820, les fonctions suivantes seront effectuées:

Fonction avec tableau de commande V820	Touche 7	Touche 8
Déroulement standard avec coupe en début et en fin de couture «Libérer la chaînette» MARCHE selon le réglage du paramètre 190 = 0...4 «Libérer la chaînette» selon le réglage du paramètre 190 = 3	Arrêt Marche Marche/Arrêt	Arrêt Arrêt Marche

Pour le fonctionnement du contrôle voir les diagrammes fonctionnels dans la liste des paramètres.

Quand le tableau de commande V820 est utilisé, l'accès direct par la touche de fonction (touche 9) est possible!

Fonction avec tableau de commande		Paramètre
Libérer la chaînette MARCHE/ARRÊT	(-F-)	008 = 4

9.14 Blocage de la marche



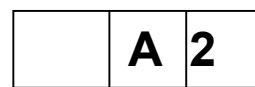
ATTENTION!

Cette fonction n'est pas un mécanisme de sécurité. Le voltage du secteur doit être coupé pendant des travaux de réparation et de maintenance.

La fonction du blocage de la marche est possible par le branchement d'un interrupteur sur la prise ST2, selon la présélection des paramètres **240...249**. Quand on utilise un tableau de commande V810 / V820, un signal acoustique peut être activé et/ou désactivé par l'intermédiaire du paramètre **127**.

Affichage après le déclenchement du blocage de la marche sans tableau de commande:

Affichage sur le contrôle!



Affichage et signal après le déclenchement du blocage de la marche avec tableau de commande:

Affichage sur le tableau de commande V810!

(Icône clignote et signal acoustique si le paramètre **127 = 1**)



Affichage sur le tableau de commande V820!

(Icône clignote et signal acoustique si le paramètre **127 = 1**)



Blocage de la marche dans la couture libre, la couture avec comptage de points et la couture commandée par la cellule photo-électrique:

La couture est interrompue en ouvrant et/ou fermant l'interrupteur.

- Arrêt en position de base
- Aiguille en haut n'est pas possible
- Élévation du pied presseur est possible

Blocage de la marche en point d'arrêt initial / rétrécissement initial de points:

Le point d'arrêt initial / rétrécissement initial de points est interrompu en ouvrant et/ou fermant l'interrupteur.

- Arrêt en position de base
- Aiguille en haut n'est pas possible
- Élévation du pied presseur est possible
- Après le déblocage de la marche la couture est poursuivie avec la section de couture suivant le point d'arrêt initial / rétrécissement initial de points

Blocage de la marche en point d'arrêt final / rétrécissement final de points:

Le point d'arrêt initial / rétrécissement initial de points est interrompu et la couture est terminée en ouvrant et/ou fermant l'interrupteur.

- Élévation du pied presseur est possible

Remise en marche après le blocage de la marche

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Remise en marche après le blocage de la marche (Pdo)	234

Le **paramètre 234** détermine comment la remise en marche est possible après actionnement de l'interrupteur.

234 = 0 Remise en marche après le déblocage de la marche, indépendamment de l'actionnement de la pédale. Ce réglage s'applique, par exemple, aux automates.

234 = 1 Remise en marche après le déblocage de la marche, seulement après avoir ramené la pédale à la position zéro.

9.15 Changement de la course d'élévation du pied sortie de signal M6 / bistable (flip-flop) 1

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Changement de la course d'élévation du pied MARCHE/ARRÊT (hP)	137

Le changement de la course d'élévation du pied n'est effectif que si la fonction d'entrée **13** ou **14** a été sélectionnée par le paramètre **240...249** et si le paramètre **137 = 1**. Le changement de la course d'élévation du pied est inopérant avec tous les autres réglages. Le signal «machine à l'arrêt» est émis à la sortie (M6) correspondante. On peut sélectionner par l'intermédiaire du paramètre **263** si la touche est effective quand elle est ouverte ou fermée.

263 = 0 Émission du signal « changement de la course d'élévation du pied M6», quand la touche est fermée.

263 = 1 Émission du signal « changement de la course d'élévation du pied M6», quand la touche est ouverte.

9.15.1 Vitesse du changement de la course d'élévation du pied

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Vitesse du changement de la course d'élévation du pied (n10)	117

9.15.2 Temps de ralentissement de la vitesse du changement de la course d'élévation du pied

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Temps de ralentissement de la vitesse du changement de la course d'élévation du pied (thP)	152

9.15.3 Points du changement de la course d'élévation du pied

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Nombre de points du changement de la course d'élévation du pied (chP)	185

L'actionnement de la touche externe «changement de la course d'élévation du pied», selon le réglage des paramètres 240...249, entraîne la limitation de la vitesse à la vitesse du changement de la course d'élévation du pied. L'aimant du changement de la course d'élévation du pied est activé, quand la vitesse \leq la vitesse du changement de la course d'élévation du pied. Des points de commande peuvent être programmés par l'intermédiaire du paramètre 185. Ainsi le changement de la course d'élévation du pied reste activé jusqu'à ce que le comptage de points soit terminé. Après la désactivation de l'aimant du changement de la course d'élévation du pied, la limitation de la vitesse reste activée pendant le temps de ralentissement.

9.15.4 Changement de la course d'élévation du pied à impulsions (paramètres 240...249 = 13)

La fonction suivante s'effectue si la valeur «0» a été programmée pour les points de commande par l'intermédiaire du paramètre 185:

- Appuyer sur la touche «changement de la course d'élévation du pied»; le signal «changement de la course d'élévation du pied» s'active.
- Relâcher la touche «changement de la course d'élévation du pied»; le signal «changement de la course d'élévation du pied» se désactive.

La fonction suivante s'effectue si la valeur «>0» a été programmée pour les points de commande par l'intermédiaire du paramètre 185:

- En appuyant pour la première fois sur la touche «changement de la course d'élévation du pied» à l'arrêt du moteur, le signal «changement de la course d'élévation du pied» s'active et reste activé après avoir relâché la touche.
- En appuyant de nouveau sur la touche «changement de la course d'élévation du pied» à l'arrêt du moteur, le signal «changement de la course d'élévation du pied» se désactive.

Si le signal «changement de la course d'élévation du pied» est activé lors du démarrage du moteur, la vitesse sera limitée. Le signal se désactive après les points de commande et la limitation de la vitesse sera libérée après le temps de ralentissement (paramètre 152). Si la touche reste actionnée après le comptage, le changement de la course d'élévation du pied reste activé. En appuyant brièvement sur la touche, le comptage a la priorité.

Pendant que le moteur est en marche, si la valeur «>0» a été programmée pour les points de commande par l'intermédiaire du paramètre 185:

- Appuyer sur la touche «changement de la course d'élévation du pied» en pleine marche; les signaux «changement de la course d'élévation du pied» et «vitesse du changement de la course d'élévation du pied» s'activent.
- Relâcher la touche «changement de la course d'élévation du pied» en pleine marche; le signal «changement de la course d'élévation du pied» se désactive. La limitation de la vitesse sera libérée après le temps de ralentissement (paramètre 152).

9.15.5 Changement de la course d'élévation du pied à verrouillage/bistable (flip-flop) 1 (paramètres 240...249 = 14)

- En appuyant pour la première fois sur la touche «changement de la course d'élévation du pied» en pleine marche, les signaux «changement de la course d'élévation du pied» et «vitesse du changement de la course d'élévation du pied» s'activent.
- En appuyant de nouveau sur la touche «changement de la course d'élévation du pied» en pleine marche, le signal «changement de la course d'élévation du pied» se désactive immédiatement et la limitation de la vitesse sera libérée après le temps de ralentissement (paramètre 152).

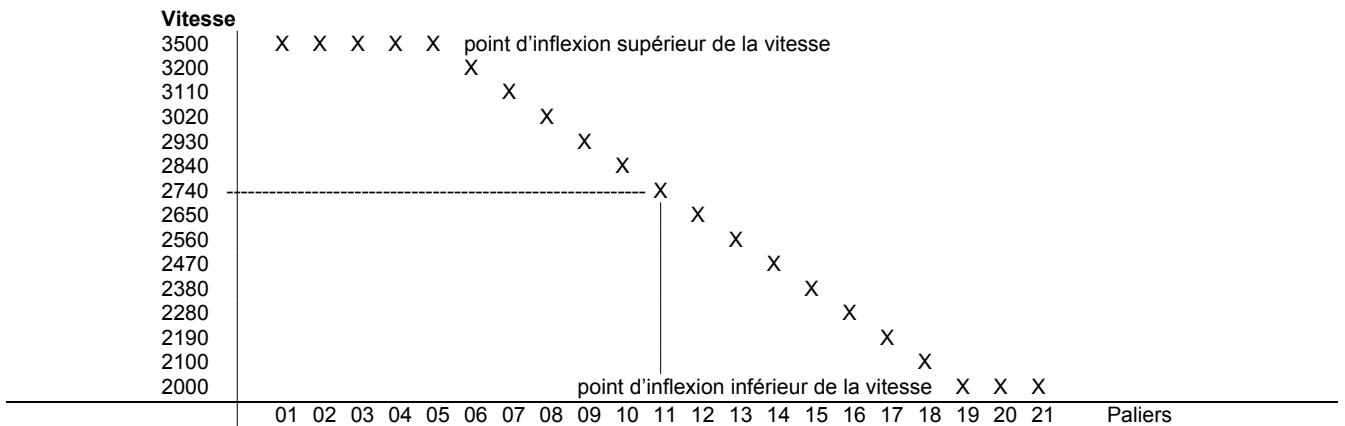
9.16 Vitesse dépendante de la course

9.16.1 Mode d'action de la limitation de la vitesse dépendante de la course

Fonctions		Paramètre
Vitesse maximale	(n2)	111
Vitesse du changement de la course d'élévation du pied	(n10)	117
Vitesse dépendante de la course avec potentiomètre	(Pot)	126 = 3
Réglage de la vitesse dépend de la course	(hP)	188

- L'affectation de la limitation de la vitesse aux 21 paliers de la course d'élévation est programmable.
- Course minimale = vitesse maximale (n2)
- Course maximale = vitesse minimale (n10)

Les exemples suivants donnent la graduation suivante:



- Exemple d'affichage pour le paramètre 188 sur le tableau de commande V820: → **ZZZZ XX AB YY**

- Signification:**
- XX → Affichage du palier jusqu'auquel la vitesse maximale est effective (point d'inflexion supérieur).
 - YY → Affichage du palier à partir duquel la vitesse minimale est effective (point d'inflexion inférieur).
 - AB → Affichage du palier réglé sur le potentiomètre.
 - ZZZZ → Vitesse résultante du palier réglé de la course.
 - EEEE → Hors de la gamme des vitesses.

9.16.2 Réglage de la limitation de la vitesse dépendante de la course sur le tableau de commande V820

- Déterminer la vitesse maximale (n2) par l'intermédiaire du paramètre 111.
 - Déterminer la vitesse minimale (n10) par l'intermédiaire du paramètre 117.
 - Régler le paramètre 126 sur «3».
 - Rappeler paramètre 188.
- **E** Appuyer sur la touche E. → **F-188 hP [°]**
 - **F2** Appuyer sur la touche F2. → **ZZZZ XX AB YY**
 - Régler le changement de la course d'élévation du pied (potentiomètre sur la machine) au palier jusqu'auquel la pleine vitesse doit être maintenue (point d'inflexion supérieur).
 - **E** La nouvelle valeur de **AB** est entrée sur **XX**. → **ZZZZ XX AB YY**
 - Régler le changement de la course d'élévation du pied (potentiomètre sur la machine) au palier à partir duquel la vitesse minimale doit être effective (point d'inflexion inférieur).
 - **E** La nouvelle valeur de **AB** est entrée sur **YY**. → **ZZZZ XX AB YY**
 - Appuyer 1x sur la touche **P** → Affichage du paramètre actuel / Appuyer 2x sur la touche **P** → Programmation terminée!

9.16.3 Réglage de la limitation de la vitesse dépendante de la course sur le tableau de commande V810

- Rappeler paramètre 188.

▪	E	Appuyer sur la touche E .	→	hP [°]
▪	F2	Appuyer sur la touche F2 . Affichage actuelle.	→	11. 3200
▪	F2	Appuyer sur la touche F2 . Affichage des valeurs précédentes.	→	05 19
▪	F2	Appuyer sur la touche F2 .	→	11. 3200
▪		Régler la nouvelle valeur (palier) par l'intermédiaire du potentiomètre sur la machine.	→	08. 3200
▪	F2	Appuyer sur la touche F2 .	→	05 19
▪	E	Appuyer sur la touche E . La nouvelle valeur 08 (point d'inflexion supérieur) est entrée.	→	08 08
▪	F2	Appuyer sur la touche F2 .	→	08. 3200
▪		Régler la nouvelle valeur (palier) par l'intermédiaire du potentiomètre sur la machine.	→	17. 3200
▪	F2	Appuyer sur la touche F2 .	→	08 08
▪	E	Appuyer sur la touche E . La nouvelle valeur 17 (point d'inflexion inférieur) est entrée.	→	08 17
▪	P	Appuyer 1x sur la touche P . Affichage du numéro de paramètre actuel.	→	F - 188
ou				
	P	P	Appuyer 2x sur la touche P . Programmation terminée.	→ A b 3 2 0 A

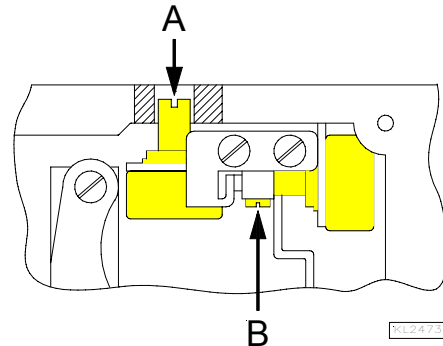
Les nouvelles valeurs sont mémorisées par le début de la couture. Elles restent mémorisées même après la mise hors circuit de la machine.

Remarque

Si une valeur comprise entre les points d'inflexion actuels est réglée par l'intermédiaire du potentiomètre, les deux valeurs seront remplacées en appuyant sur la touche **E**. Après cela, les valeurs des points d'inflexion inférieur et supérieur peuvent être reprogrammées!

9.16.4 Ajustage du potentiomètre sur la machine JUKI cl. LU-2210/LU2260

1. Tourner le potentiomètre (A) dans la tête de machine, accessible par un perçage au dos, à fond à gauche.
2. Tourner le volant à la position 1 pour la vitesse dépendante de la course (course minimale).
3. Régler le paramètre **126** sur **3** (activation du potentiomètre externe pour la vitesse dépendante de la course).
4. Sélectionner le paramètre **188**.
L'écran du tableau de commande V820 affiche par ex. **3000 05 08 18**
5. Appuyer sur la touche **F1**,
et l'écran affiche par ex. **Poti 185**
6. La valeur affichée **devrait être entre 170 et 200**.
7. Si la valeur est entre les limites ci-dessus indiquées, l'ajustage est terminé. Continuer avec point 10.
8. Si la valeur est hors des limites, un signal acoustique retentit.



Vue de la tête de machine avec le couvercle ouvert

9. Desserrer les 4 vis sur la tête de machine et enlever le couvercle avec le molette de réglage. Desserrer le vis de réglage (B) et tourner l'axe du potentiomètre afin de régler la valeur entre les limites ci-dessus indiquées. Le signal acoustique est alors désactivé.
10. Appuyer sur la touche **F1**. La valeur affichée est entrée et un bref signal acoustique retentit.
11. Si l'écran affiche **EEEE**, tourner le potentiomètre (A) dans la tête de machine, accessible par un perçage au dos, à droite jusqu'à ce que l'affichage **EEEE** s'éteigne et le palier 1 (vitesse maximale) soit affiché.

9.17 Limitation de la vitesse n9

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Limitation de la vitesse n9	(n9)	122

Une limitation de la vitesse n9 est activée en appuyant sur une touche externe, si les paramètres **240...249 = 33**.

9.18 Limitation de la vitesse n11 avec sortie de signal M10 / bistable (flip-flop) 2

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Limitation de la vitesse n11	(n11)	123
Désactivation des fonctions bistables (flip-flop) en fin de couture MARCHE/ARRÊT	(FFm)	183
Fonction «limitation de la vitesse n11» inversée/non inversée	(FFi)	186
Fonction du signal M10 sur la prise ST2/29 après «secteur connecté»	(FFo)	187

La limitation de la vitesse peut être activée au choix à l'aide d'une touche sur une des entrées sélectionnables in1...i10 et désactivée en appuyant encore une fois sur la touche. Une sortie de signal qui peut être programmée individuellement (inversée/non inversée) est prévue pour la limitation de la vitesse. De plus, la fonction de la sortie de signal M10 peut être déterminée après «secteur connecté».

Réglages nécessaires pour la limitation de la vitesse n11

Affecter la fonction «limitation de la vitesse n11» à une touche par un des paramètres **240...249 = 22**. Cette fonction de la touche a un effet bistable (mémoire).

Déterminer par l'intermédiaire du **paramètre 186** si le signal M10 pour la limitation de la vitesse n11 doit être inversé ou non inversé.

186 = 0 Limitation de la vitesse n11 MARCHE/signal M10 MARCHE ou limitation de la vitesse n11 ARRÊT/signal M10 ARRÊT.

186 = 1 Limitation de la vitesse n11 ARRÊT/signal M10 MARCHE ou limitation de la vitesse n11 MARCHE/signal M10 ARRÊT.

Déterminer par l'intermédiaire du **paramètre 187** si le signal M10 sur la prise ST2/29 doit être émis après «secteur connecté».

187 = 0 Signal M10 n'est pas activé après «secteur connecté», limitation de la vitesse n11 selon le réglage du paramètre **186** (inversé/non inversé)

187 = 1 Signal M10 est activé après «secteur connecté», limitation de la vitesse n11 selon le réglage du paramètre **186** (inversé/non inversé)

9.19 Désactivation des fonctions bistables (flip-flop) en fin de couture

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Désactivation des fonctions bistables (flip-flop) en fin de couture MARCHE/ARRÊT (FFm)	183

Déterminer par l'intermédiaire du **paramètre 183** si les signaux M6 et/ou M10 doivent être désactivés en fin de couture. Si **183 = 0**, les signaux ne peuvent être désactivés que par l'intermédiaire des touches correspondantes.

183 = 0 Signal M6 bistable (flip-flop) 1 et signal M10 bistable (flip-flop) 2 ne sont pas désactivés en fin de couture.

183 = 1 Signal M6 bistable (flip-flop) 1 est désactivé en fin de couture.

183 = 2 Signal M10 bistable (flip-flop) 2 est désactivé en fin de couture.

183 = 3 Signal M6 bistable (flip-flop) 1 et signal M10 bistable (flip-flop) 2 sont désactivés en fin de couture.

9.20 Compteur de fin de canette

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Compteur de fin de canette MARCHE/ARRÊT (rFw)	030
Nombre de points pour le compteur de fin de canette (cFw)	031

Pour le fonctionnement du compteur de fin de canette un nombre de points qui dépend de la longueur du fil inférieur est prédéfini au paramètre **031**. Après avoir exécuté ces points, le moteur s'arrête et un affichage apparaît sur la console. Si un tableau de commande est connecté, un signal acoustique est également émis avec le réglage correspondant du paramètre **127**. Cela signale que le fil inférieur touche à sa fin. En actionnant encore une fois la pédale, on peut continuer la couture et couper le fil. Après avoir mis en place une canette pleine et appuyé sur la touche «E», on peut commencer un nouveau processus de couture.

Activer le compteur de fin de canette:

Sélectionner **paramètre 030 = 1...3**.

- Choisir un nombre maximal de points et l'introduire au paramètre **031** (valeur introduite x 100 = nombre de points par ex. 80 x 100 = 8000).

- Pour déclencher le compteur, régler la valeur «**19**» sur la touche A ou B par l'intermédiaire du paramètre **293** ou **294**.

Quand on utilise un tableau de commande, il est possible de mettre en circuit un signal acoustique par l'intermédiaire du paramètre **127**.

On peut commencer la couture.

Compteur de fin de canette en marche:

030 = 0 Le compteur de fin de canette est désactivé.

030 = 1 Le moteur s'arrête une fois que le compteur de points est terminé. Le message «**A7**» apparaît sur la console de la boîte de contrôle ou l'icône du compteur de fin de canette clignote sur le tableau de commande V810/V820.

Quand un tableau de commande V820 est connecté, un signal acoustique retentit, si le paramètre **127** est réglé sur «**1**».

030 = 2: Une fois que le compteur de points est terminé, le message «**A7**» apparaît sur la console de la boîte de contrôle ou l'icône du compteur de fin de canette clignote sur le tableau de commande V810/V820 sans arrêt automatique. Quand un tableau de commande V820 est connecté, un signal acoustique retentit.

030 = 3: Le moteur s'arrête une fois que le compteur de points est terminé. La coupe du fil est possible avec la pédale en pos. -2. Le démarrage est bloqué. Le message «**A7**» apparaît sur la console de la boîte de contrôle ou l'icône du compteur de fin de canette clignote sur le tableau de commande V810/V820. Quand un tableau de commande V820 est connecté, un signal acoustique retentit, si le paramètre **127** est réglé sur «**1**».

030 = 4: Fonction comme avec paramètre **030 = 1**, mais le nombre de points de fin de couture sera affiché sur l'écran.

030 = 5: Fonction comme avec paramètre **030 = 2**, mais le nombre de points de fin de couture sera affiché sur l'écran.

030 = 6: Fonction comme avec paramètre **030 = 3**, mais le nombre de points de fin de couture sera affiché sur l'écran.

Mettre le compteur de fin de canette en état de marche:

- Mettre en place une canette pleine.
- Appuyer sur la touche externe sélectionnée ou sur la touche correspondante sur le tableau de commande connecté (touche 8 sur le V820).

Mettre le comptage sur la valeur réglée au paramètre **031**.

L'icône cesse de clignoter et le message «**A7**» sur la console du contrôle est désactivé après la coupe du fil.

9.21 Détecteur de casse de fil inférieur (modes 20 et 25)

Ce détecteur de casse de fil inférieur fonctionne avec une tension de 15V.

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Détecteur de casse de fil inférieur externe ARRÊT / avec arrêt après comptage de points / sans arrêt	(UFw)	035
Nombre de points de fin de couture pour le détecteur de casse de fil inférieur	(cUF)	036
Entrée 2 pour la cellule photo-électrique du détecteur de casse de fil inférieur Juki / connexion à la prise ST2/11	(in2)	241 = 57
Entrée 1 pour la cellule photo-électrique du détecteur de casse de fil inférieur Juki / connexion à la prise ST2/13	(in9)	248 = 57
Touche «entrée» externe après avoir remplacé la canette / connexion à la prise ST2/14	(i10)	249 = 19

Régler le nombre de points pour le comptage de fin de canette par l'intermédiaire du paramètre **036**, ou bien, quand on utilise un tableau de commande V820, par l'intermédiaire de la touche +/- après avoir appuyé sur la touche 8.

Le comptage de points est commencé après reconnaissance du signal à l'entrée in2 ou in9, et les points de fin de couture sont affichés sur le tableau de commande. Après le comptage, les alertes suivantes seront émises:

- L'icône de la canette clignote sur le tableau de commande V810/V820.
- La Led externe branchée sur la prise ST2/23 clignote.
- Le signal acoustique sur le tableau de commande retentit, si le paramètre **127** est réglé sur «1».

La fonction «entrée» peut s'effectuer par l'intermédiaire de la touche externe sur la prise ST2/14 (paramètre **249 = 19**) ou par l'intermédiaire de la touche **F1** ou **F2** sur les tableaux de commande V810/V820 (paramètre **293** ou **294 = 19**) ou par l'intermédiaire de la touche **8** sur le tableau de commande V820 (paramètre **292 = 1** ou **2**).

Le paramètre **035** influe sur la séquence.

035 = 1: Le moteur s'arrête en position de base présélectionnée. La couture est bloquée, et la position -2 de la pédale est possible jusqu'à ce que la touche «entrée» soit actionnée. Après avoir appuyé sur la touche «entrée», la couture est possible jusqu'à la fin de couture où il faut remplacer la canette du fil inférieur. Le processus de couture est de nouveau libéré après avoir appuyé encore une fois sur la touche «entrée», et les alertes s'éteignent.

035 = 2: Le moteur ne s'arrête pas et la couture est possible jusqu'à la fin de couture. Il faut remplacer la canette du fil inférieur au début de la prochaine couture. Le processus de couture est de nouveau libéré après avoir appuyé encore une fois sur la touche «entrée», et les alertes s'éteignent.

9.22 Action de la coupe du fil

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Coupe-fil MARCHE/ARRÊT	(FA)	013
Racleur MARCHE/ARRÊT	(FW)	014

Fonction avec tableau de commande	V820
Coupe-fil ou racleur MARCHE/ARRÊT	Touche 5

Quand le tableau de commande V820 est connecté, les fonctions peuvent aussi être activées et désactivées par l'intermédiaire de la touche 5.

9.22.1 Coupe-fil/Racleur (modes point noué)

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Arrêt en coupant le fil dépend de l'angle (uniquement si le paramètre 290 = 20)	(dr°)	197
Durée de fonctionnement du racleur	(t6)	205
Retard d'activation du racleur	(dFw)	209
Force de maintien de la sortie M1 du coupe-fil en arrière	(t11)	213
Angle d'activation du coupe-fil	(iFA)	250
Retard de l'arrêt de l'ouvre-tension	(FSA)	251
Retard d'activation de l'ouvre-tension	(FSE)	252
Temps d'arrêt pour le coupe-fil	(tFA)	253
Limite supérieure de la durée de fonctionnement du coupe-fil en arrière	(EV-)	255
Angle du retard d'activation du coupe-fil	(FAE)	259

En mode point noué la coupe du fil s'effectue en vitesse de coupe.

Quand le coupe-fil est désactivé, le moteur s'arrête en position 2 en fin de couture; il s'arrête en position 1 à la fin des coutures programmées.

La durée de fonctionnement du racleur peut être réglée conformément à la sélection du mode coupe (voir le chapitre «Diagrammes fonctionnels» dans la liste des paramètres). Le laps de temps (t7) (paramètre **206**), empêche l'élévation du pied presseur avant que le racleur soit dans sa position de base.

Si le racleur n'est pas connecté, il y aura un laps de temps (tFL) jusqu'à l'élévation du pied presseur.

9.22.2 Vitesse de coupe

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Vitesse de coupe (n7)	116

9.22.3 Activation du coupe-fil fil court

Avec des machines à coudre munies d'un système du coupe-fil fil court on peut activer le déroulement fonctionnel exigé par l'intermédiaire du paramètre 168. La sortie où le signal exigé pour la coupe du fil court sera émis est déterminée par la sélection de la valeur du paramètre. La fonction «coupe du fil» doit être en MARCHE.

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Fonction «coupe-fil fil court» ARRÊT (kFA)	168 = 0
Coupe-fil fil court MARCHE (Dürkopp Adler classe 767 mode 3)	168 = 3
Coupe-fil fil court MARCHE (Juki LU1521N-7 mode 30)	168 = 9
Coupe-fil fil court MARCHE (Juki LU2210 mode 25)	168 = 12

9.22.4 Coupe-fil à point de chaînette (modes divers)

En mode point de chaînette la coupe du fil s'effectue à l'arrêt de la machine en position 2.

La succession des signaux M1...M4 et l'élévation du pied presseur en fin de couture peuvent être réglées au choix (parallèle ou séquentielle) par l'intermédiaire des paramètres **280...288**.

Quand le coupe-fil est désactivé, le moteur s'arrête en position 2 en fin de couture.

9.22.5 Temps des signaux de coupe avec des machines à point de chaînette

Les temps de retard et les durées de fonctionnement des signaux sont réglables par les paramètres suivants.

Pour plus d'informations sur les déroulements des variantes de fin de couture à point de chaînette voir le chapitre 8 »Réglage des fonctions de base, Sélection du déroulement fonctionnel« dans ce manuel et le chapitre »Diagrammes fonctionnels« dans la liste des paramètres.

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Temps de retard sortie M1 (kd1)	280
Durée de fonctionnement sortie M1 (kt1)	281
Temps de retard sortie M2 (kd2)	282
Durée de fonctionnement sortie M2 (kt2)	283
Temps de retard sortie M3 (kd3)	284
Durée de fonctionnement sortie M3 (kt3)	285
Temps de retard sortie M4 (kd4)	286
Durée de fonctionnement sortie M4 (kt4)	287
Temps de retard jusqu'à l'activation du pied presseur (kdF)	288
Durée de fonctionnement sortie M7 (signal, si le paramètre 290 = 16) (kt5)	289

9.23 Fonctions pour des machines pour coudre des sacs (mode 5)

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Fonctions pour des machines à point de chaînette, par ex. machines pour coudre des sacs (Sak)	198

Les réglages suivants sont possibles avec le **paramètre 198** en mode 5:

198 = 0 La coupe du fil ou de la chaînette à chaud et l'élévation du pied presseur sont activées par la pédale.

198 = 1 La coupe du fil ou de la chaînette à chaud est activée par la genouillère et le pied presseur est levé par la pédale.

198 = 2 La coupe du fil ou de la chaînette à chaud est activée par la pédale et le pied presseur est levé par la genouillère.

Pour le fonctionnement d'une machine pour coudre des sacs il faut adapter manuellement les paramètres indiqués ci-dessous. Voir la liste des paramètres chapitre «Diagrammes fonctionnels» mode 5 (machine pour coudre des sacs). Pour la genouillère sélectionner une entrée in1...i10 et régler le paramètre correspondant sur «42».

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Temps de retard sortie M2 (kd2)	282
Durée de fonctionnement sortie M2 (impulsion) (kt2)	283
Temps de retard sortie M3 pour couper la chaînette à chaud (kd3)	284
Durée de fonctionnement sortie M3 pour couper la chaînette à chaud (kt3)	285
Temps de retard jusqu'à l'activation du pied presseur (kdF)	288
Entrée pour la fonction de la genouillère (in1...i10)	240...249

9.24 Fonctions pour des machines aux points de sécurité (mode 21)

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Fonction «points de sécurité» (stitch lock) MARCHE/ARRÊT (StL)	196

Les réglages suivants sont possibles avec le **paramètre 196**:

196 = 0 La fonction «points de sécurité» est désactivée. La sortie ST2/34 opère comme rétrécissement de points.

196 = 1 La fonction «points de sécurité» est activée. La sortie ST2/34 opère comme points de sécurité et la sortie ST2/28 (M2) opère comme rétrécissement de points.

Observer que les fonctions des sorties ont été échangées! Attention lors de la connexion d'une autre machine à coudre!

Les valeurs correspondantes sont réglées automatiquement en mode 21! Voir la table dans le chapitre «Valeurs pré-réglées des paramètres en fonction du mode choisi».

9.25 Fonctions pour la machine Pegasus MHG-100 (mode 24)

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Temps de retard à partir de la cellule photo-électrique découverte jusqu'à la libération de la vitesse commandée par la cellule photo-électrique (dnL)	158
Comptage de points jusqu'à la désactivation du signal M9 (cb2)	159

Les valeurs correspondantes sont réglées automatiquement en mode 24. Voir la table dans le chapitre «Valeurs pré-réglées des paramètres en fonction du mode choisi». Voir les diagrammes fonctionnels dans la liste des paramètres pour les fonctions de cette classe de machine.

9.26 Fonctions pour des surjeteuses (mode 7)

9.26.1 Signal «aspirer la chaînette»

Le signal «aspirer la chaînette» peut être présélectionné respectivement pour le comptage initial et final à l'aide de la touche **S2** sur le contrôle et la touche **1** sur le tableau de commande V810/V820. Si «aspirer la chaînette» et le coupe-bande sont désactivés en début de couture, les comptages correspondants seront supprimés. Mais ils seront effectués en fin de couture.

Fonction sans tableau de commande		Contrôle
Aspirer la chaînette en début de couture MARCHE Aspirer la chaînette en fin de couture MARCHE	Led 1 s'allume Led 2 s'allume	Touche S2

Fonction avec tableau de commande		V810/V820
Aspirer la chaînette en début de couture MARCHE Aspirer la chaînette en fin de couture MARCHE	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume flèche droite au-dessus de la touche s'allume	Touche 1

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Arrêt durant la coupe en fin de couture MARCHE/ARRÊT	(Sab)	017
Déroulement mode surjet (mode 7/16) avec ou sans arrêt	(UoS)	018
Signal «aspirer la chaînette» en fin de couture jusqu'à la fin du comptage c2 ou jusqu'à ce que la pédale soit en pos. 0	(SPO)	022
Début du comptage (paramètre 157) pour l'ouvre-tension en début de couture	(tFS)	025
Vitesse durant le comptage de points en début de couture	(kSA)	143
Vitesse durant le comptage de points en fin de couture	(kSE)	144
Points jusqu'à la désactivation de l'ouvre-tension après la cellule photo-électrique couverte en début de couture	(SFS)	157
Activation du signal «aspirer la chaînette» et de l'ouvre-tension en fin de couture	(kSL)	193
Ouvre-tension activé en fin de couture jusqu'à la pédale en pos. 0 ou le prochain début de couture	(FSn)	199
Courbe de freinage en mode surjet MARCHE/ARRÊT	(bdO)	235
Retard de l'arrêt pour «aspirer la chaînette» en fin de couture, si paramètre 022 = 2	(tkS)	237
Interruption du comptage initial et initiation de la fin de couture par cellule photo-électrique découverte MARCHE/ARRÊT	(Abc)	267

Les réglages suivants sont possibles en mode surjet (mode 7) avec les paramètres suivants.

- 018 = 0** Déroulement avec arrêt.
- 018 = 1** Déroulement sans arrêt automatique en fin de couture. Sur l'ordre «marche» le moteur tourne en vitesse préréglée. Avec pédale en pos. 0 ou cellule photo-électrique couverte le programme commute au prochain début de couture sans émettre les signaux M1/M2.
- 018 = 2** Déroulement comme avec réglage 1. Mais les signaux M1/M2 seront émis avec la pédale en pos. 0, et le programme commute au prochain début de couture.
- 018 = 3** Déroulement comme avec réglage 1. Mais les signaux M1/M2 seront émis avec la pédale en pos. -2, et le programme commute au prochain début de couture. L'arrêt intermédiaire et l'élévation du pied presseur sont possibles avec la pédale en pos. -1.
- 018 = 4** Si la cellule photo-électrique est couverte durant le comptage final pour «aspirer la chaînette», le programme commute immédiatement au prochain début de couture. Si le comptage final est terminé et la cellule photo-électrique encore découverte, le moteur s'arrête immédiatement.
- 022 = 0** Le signal «aspirer la chaînette» en fin de couture sera désactivé après le comptage c2.
- 022 = 1** Le signal «aspirer la chaînette» en fin de couture reste activé jusqu'à ce que la pédale soit en pos. 0.
- 022 = 2** Signal «aspirer la chaînette» jusqu'à ce que le moteur soit à l'arrêt et le retard de l'arrêt (paramètre **237**) soit écoulé. Le retard de l'arrêt est interrompu quand une nouvelle couture est commencée.
- 025 = 0** Début du comptage pour l'ouvre-tension en début de couture.
- 025 = 1** Début du comptage pour l'ouvre-tension quand la cellule photo-électrique est couverte.
- 193 = 0** «Ouvre-tension» et «aspirer la chaînette» après l'exécution des points de compensation commandés par la cellule photo-électrique.
- 193 = 1** «Aspirer la chaînette» à partir de la cellule photo-électrique découverte et «ouvre-tension» après l'exécution des points de compensation commandés par la cellule photo-électrique.
- 199 = 0** Ouvre-tension en fin de couture jusqu'à ce que la pédale soit en pos. 0.
- 199 = 1** Ouvre-tension activé en fin ou en début de couture.
- 199 = 2** Ouvre-tension activé en fin ou en début de couture et après «secteur connecté».
- 235 = 0** Courbe de freinage ARRÊT.
- 235 = 1** Courbe de freinage MARCHE pour l'arrêt exact avec «aspirer la chaînette» en fin de couture.
- 267 = 0** Interruption du comptage initial par cellule photo-électrique impossible.
- 267 = 1** Interruption du comptage initial par cellule photo-électrique.
L'aspiration de la chaînette ou la coupe en début de couture sont interrompues lorsque la cellule photo-électrique est découverte et la fin de couture est initiée.

Il est possible de sélectionner la fonction de la vitesse pour le comptage de points en début et en fin de couture par l'intermédiaire des paramètres suivants.

- 143 = 0** Vitesse commandée par la pédale jusqu'à la vitesse maximale (paramètre **111**).
- 143 = 1** Vitesse fixe (paramètre **112**) indépendante de l'actionnement de la pédale. Arrêt avec la pédale en pos. 0.
- 143 = 2** Vitesse limitée (paramètre **112**) commandée par la pédale jusqu'à la limitation réglée.
- 143 = 3** En vitesse fixe (paramètre **112**), peut être interrompue et suspendue selon le réglage du paramètre **019**.
- 144 = 0** Vitesse commandée par la pédale jusqu'à la vitesse maximale (paramètre **111**).
- 144 = 1** Vitesse fixe (paramètre **113**) indépendante de l'actionnement de la pédale. Arrêt avec la pédale en pos. 0.
- 144 = 2** Vitesse limitée (paramètre **113**) commandée par la pédale jusqu'à la limitation réglée.
- 144 = 3** En vitesse fixe (paramètre **113**), peut être interrompue et suspendue selon le réglage du paramètre **019**.

9.26.2 Comptages initiaux et finaux

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Comptage final (c2) en vitesse limitée n4 jusqu'à l'arrêt	(c2)	000
Comptage initial (c1) en vitesse limitée n3 pour «aspirer la chaînette»	(c1)	001
Comptage (c3) pour le coupe-bande en début de couture	(c3)	002
Comptage final (c4) pour le coupe-bande en fin de couture	(c4)	003
Fin de couture en mode 7 par le comptage final (c2) ou (c4)	(mhE)	191
Vitesse du comptage de points en début de couture	(n3)	112
Vitesse du comptage de points en fin de couture	(n4)	113

Les réglages suivants pour déterminer la fin de couture sont possibles avec le **paramètre 191**:

- 191 = 0** Fin de couture après le comptage c4 (coupe-bande)
- 191 = 1** Fin de couture après le comptage c2 (aspirer la chaînette)

9.27 Fonction du signal de sortie M8

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Fonctions du signal M8	(m08)	296

Les réglages suivants sont possibles avec le **paramètre 296**:

- 296 = 0** Fonction signal M8 désactivé
- 296 = 1** Le signal M8 «ourleur» s'active en début de couture avec la pédale en pos. <0 et pendant la couture avec le signal «machine en marche».
- 296 = 2** Le signal M8 «ourleur» s'active en début de couture avec la pédale en pos. <0 et toujours pendant la couture.
- 296 = 3** Le signal M8 s'active comme «couteau central».
- 296 = 4** Le signal M8 s'active avec «aiguille en haut/en bas».
- 296 = 5** Le signal M8 s'active alternativement avec M3 pour l'utilisation en «ciseaux rapides» sur les surjeteuses (paramètre **290 = 16** et paramètre **232 = 1**)

9.28 Fonction du signal de sortie M11

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Fonctions du signal M11	(m08)	296

Les réglages suivants sont possibles avec le **paramètre 297**:

- 297 = 0** Fonction selon le réglage du paramètre **290**
- 297 = 1** Le signal M11 s'active chaque fois que la cellule photo-électrique est découverte.
- 297 = 2** Le signal M11 s'active chaque fois que la cellule photo-électrique est couverte.
- 297 = 3** Le signal M11 ne s'active qu'après que la cellule photo-électrique est découverte ou couverte jusqu'à la fin de couture.
- 297 = 4** Le signal M11 s'active comme avec réglage 3. Mais le signal M5 (machine en marche) se désactive pendant que le signal M11 est émis.

- 297 = 5 Le signal M11 s'active à partir de la **signalisation par cellule photo-électrique, pédale en pos. -2** ou touche **signal ourleur désactivé**.
- 297 = 6 Le signal M11 est activé, quand la touche sur l'entrée in2 est ouverte. Le signal M11 est désactivé après avoir effectué la section réglée par l'intermédiaire du paramètre **007**, quand la touche sur l'entrée in2 est fermée. À l'arrêt du moteur, le signal M11 se désactive immédiatement.
- 297 = 7 Le signal M11 est émis, lorsque la position affichée du compteur horaire de fonctionnement (paramètre 177) a atteint la valeur de la surveillance des heures de service (paramètre 217).
- 297 = 8 Le signal M11 est émis, lorsque le blocage de la marche est actif.

9.29 Coupe-bande/ciseaux rapides (modes 6/7/15/16)

9.29.1 Coupe-bande/ciseaux rapides en mode 6

Le signal **coupe-bande/ciseaux rapides** n'est émis qu'en fin de couture. En outre, la fonction «coupe-bande manuel/ciseaux rapides manuels» peut être réglée. Voir également le chapitre «**Coupe-bande manuel/ciseaux rapides manuels**».

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Coupe-bande en fin de couture MARCHE/ARRÊT	014

Sortie et temps pour le coupe-bande

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Temps de retard pour la sortie M3 (ST2/27) coupe-bande AH (kd3)	284
Durée de fonctionnement pour la sortie M3 (ST2/27) coupe-bande AH (kt3)	285

- Le paramètre **232** doit être réglé sur «**0**» (fonction coupe-bande).
- Le temps de retard pour le coupe-bande est réglé sur «**0**».

Sortie et temps pour les ciseaux rapides

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Temps de retard pour la sortie M3 (ST2/27) ciseaux rapides AH1 (kd3)	284
Durée de fonctionnement pour la sortie M3 (ST2/27) ciseaux rapides AH1 (kt3)	285
Temps de retard pour la sortie M4 (ST2/36) ciseaux rapides AH2 (kd4)	286
Durée de fonctionnement pour la sortie M4 (ST2/36) ciseaux rapides AH2 (kt4)	287

- Le paramètre **232** doit être réglé sur «**1**» (fonction ciseaux rapides).
- Les temps de retard pour les ciseaux rapides sont réglés sur «**0**».

9.29.2 Coupe-bande/ciseaux rapides en mode 7

Le signal **coupe-bande/ciseaux rapides** peut être réglé respectivement pour le comptage initial et final. Voir également le chapitre «**Coupe-bande manuel/ciseaux rapides manuels**».

Fonction sans tableau de commande	Contrôle
Coupe-bande/ciseaux rapides en début de couture MARCHE	Led 3 s'allume
Coupe-bande/ciseaux rapides en fin de couture MARCHE	Led 4 s'allume
Coupe-bande/ciseaux rapides en début et en fin de couture MARCHE	Led 3 et 4 s'allument
Coupe-bande/ciseaux rapides en début et en fin de couture ARRÊT	Led 3 et 4 s'allument

- Quand le tableau de commande V810 est utilisé, le paramètre **291** est réglé automatiquement sur la bande enfichable «**7**», si **290 = 7**.
- Quand le tableau de commande V820 est utilisé, le paramètre **292** est réglé automatiquement sur la bande enfichable «**5**», si **290 = 7**.

Fonction avec tableau de commande	V810	V820
Coupe-bande/ciseaux rapides en début de couture MARCHE	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume	Touche 2
Coupe-bande/ciseaux rapides en fin de couture MARCHE	flèche droite au-dessus de la touche s'allume	Touche 4
Coupe-bande/ciseaux rapides en début et en fin de couture MARCHE	les deux flèches au-dessus de la touche s'allument	
Coupe-bande/ciseaux rapides en début et en fin de couture ARRÊT	les deux flèches au-dessus de la touche s'éteignent	

Le signal «coupe-bande» peut être influencé par le paramètre **020** de façon que le signal reste activé en fin de couture et sera désactivé au début d'une nouvelle couture après quelques points de commande réglables par l'intermédiaire du paramètre **021**. Ce procédé sert de pince.

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Pince en fin de couture (sortie ST2/27) MARCHE/ARRÊT (mode 7)	(kLm)	020
Points de commande de la pince en début de couture (mode 7) ou comptage de points après la cellule photo-électrique découverte jusqu'au coupe-bande MARCHE	(ckL)	021

Sortie et temps pour le coupe-bande

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Temps de retard pour la sortie M3 (ST2/27) coupe-bande AH	(kd3)	284
Durée de fonctionnement pour la sortie M3 (ST2/27) coupe-bande AH	(kt3)	285

- Le paramètre **232** doit être réglé sur «**0**» (fonction coupe-bande).
- Le temps de retard pour le coupe-bande est réglé sur «**0**».

Sortie et temps pour les ciseaux rapides

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Temps de retard pour la sortie M3 (ST2/27) ciseaux rapides AH1	(kd3)	284
Durée de fonctionnement pour la sortie M3 (ST2/27) ciseaux rapides AH1	(kt3)	285
Temps de retard pour la sortie M4 (ST2/36) ciseaux rapides AH2	(kd4)	286
Durée de fonctionnement pour la sortie M4 (ST2/36) ciseaux rapides AH2	(kt4)	287

- Le paramètre **232** doit être réglé sur «**1**» (fonction ciseaux rapides).
- Les temps de retard pour les ciseaux rapides sont réglés sur «**0**».

9.29.3 Coupe-bande/ciseaux rapides en mode 15

Fonction sans tableau de commande		Contrôle
Comptages c1 et c2 MARCHE/ARRÊT	Led 1/2	Touche S2
Comptages c3 et c4 MARCHE/ARRÊT	Led 3/4	Touche S3
Fonctions de l'élévation du pied presseur MARCHE/ARRÊT	Led 5/6	Touche S4
Position de base 1 ou 2	Led 7/8	Touche S5

- Le signal **coupe-bande** peut être réglé respectivement pour le comptage initial et final.
- Quand le tableau de commande V820 est utilisé, le paramètre **292** est réglé automatiquement sur la bande enfichable «**5**», si **290 = 15**.

Fonction avec tableau de commande	V820
Aspirer/souffler la chaînette en début ou en fin de couture MARCHE/ARRÊT	Touche 1
Comptage de points MARCHE/ARRÊT	Touche 2
Cellule photo-électrique MARCHE/ARRÊT	Touche 3
Coupe-bande en début ou en fin de couture MARCHE/ARRÊT	Touche 4
Souffler la chaînette MARCHE/ARRÊT	Touche 5
Pied presseur pendant la couture et/ou en fin de couture MARCHE/ARRÊT	Touche 6
Position de base 1 ou 2	Touche 7
Régler le compteur de fin de canette	Touche 8
Rotation inverse MARCHE/ARRÊT	Touche 9
Sans fonction	Touche 0

Sortie et temps pour le coupe-bande

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Comptage après la cellule photo-électrique découverte jusqu'au coupe-bande M4 MARCHE	(ckL)	021
Fonction coupe-bande	(USS)	232
Temps de retard de la sortie VR pour aspirer la chaînette	(kt6)	256
Comptage initial jusqu'à l'activation du coupe-bande M4	(c7)	257
Comptage final jusqu'à l'activation du coupe-bande M4	(c8)	258
Temps de retard jusqu'à l'activation du coupe-bande M4	(kd4)	286
Durée de fonctionnement du coupe-bande M4	(kt4)	287

Fonction du coupe-bande après l'activation de la sortie M6:

- La fin de couture est déclenchée par la cellule photo-électrique.
- Le comptage (ckL) est déclenché en même temps.
- Après le comptage, le coupe-bande M4 sera activé pour le temps (kt4).
- Après le temps de retard (kd4), le coupe-bande M4 sera activé pour le temps (kt4) pour la 2^{ème} fois.
- À l'arrêt du moteur, le procédé du coupe-bande (coupe double) peut être répété au choix par l'intermédiaire d'une touche (réglage paramètre **244 = 15**) raccordée à la prise ST2/5.

Fonction du coupe-bande quand la sortie M6 est désactivée:

- En début de couture, le coupe-bande sera activé pour le temps (kt4) après un nombre de points réglable (c7) par le paramètre **257**.
- Après la signalisation par cellule photo-électrique, le coupe-bande sera activé pour le temps (kt4) en fin de couture après un nombre de points réglable par le paramètre **258**.
- À l'arrêt du moteur, le procédé du coupe-bande peut être répété au choix par l'intermédiaire d'une touche (réglage paramètre **244 = 15**) raccordée à la prise ST2/5.

Voir aussi la liste des paramètres chapitre «**Diagrammes fonctionnels**»!

9.29.4 Coupe-bande/ciseaux rapides en mode 16

Fonction sans tableau de commande		Contrôle
Comptage c1 MARCHE/ARRÊT	Led 1/2	Touche S2
Comptages c3 et c4 MARCHE/ARRÊT	Led 3/4	Touche S3
Fonctions de l'élévation du pied presseur MARCHE/ARRÊT	Led 5/6	Touche S4
Position de base 1 ou 2	Led 7/8	Touche S5

- Le signal **coupe-bande/ciseaux rapides** peut être réglé respectivement pour le comptage initial et final.
- On ne peut pas utiliser le tableau de commande V810, si le paramètre **290 = 16** (mode 16).
- Quand le tableau de commande V820 est utilisé, le paramètre **292** est réglé automatiquement sur la bande enfichable «7», si **290 = 16**.

Fonction avec tableau de commande	V820
Coupe-bande/ciseaux rapides en début de couture MARCHE/ARRÊT	Touche 1
Coupe-bande/ciseaux rapides en fin de couture MARCHE/ARRÊT	Touche 2
Cellule photo-électrique MARCHE/ARRÊT	Touche 3
Aspirer la chaînette MARCHE/ARRÊT	Touche 4
Soufflage sur empileur à partir de la cellule photo-électrique découverte MARCHE/ARRÊT	Touche 5
Coupe en fin de couture MARCHE/ARRÊT	Touche 6
Rotation inverse MARCHE/ARRÊT	Touche 7
Libérer la chaînette MARCHE/ARRÊT	Touche 8
Pied presseur pendant la couture et/ou en fin de couture MARCHE/ARRÊT	Touche 9
Position de base 1 ou 2	Touche 0

Les réglages des touches **7** et **8** sur le tableau de commande V820 ont la priorité sur le réglage au paramètre **019**.

Fonctions	Touche 2	Touche 6
Coupe en fin de couture ARRÊT, comptage c4 jusqu'à l'arrêt	Arrêt	Arrêt
Coupe en fin de couture MARCHE, comptage c4 jusqu'à l'arrêt	Marche	Arrêt
Coupe en fin de couture ARRÊT, comptage c3 jusqu'à l'arrêt	Marche/Arrêt	Marche

Sortie et temps pour le coupe-bande

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Temps de retard pour la sortie M3 (ST2/27) coupe-bande AH	(kd3)	284
Durée de fonctionnement pour la sortie M3 (ST2/27) coupe-bande AH	(kt3)	285

- Le paramètre **232** doit être réglé sur «**0**» (fonction coupe-bande).
- Le temps de retard pour le coupe-bande est réglé sur «**0**».

Sortie et temps pour les ciseaux rapides

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Temps de retard pour la sortie M3 (ST2/27) ciseaux rapides AH1	(kd3)	284
Durée de fonctionnement pour la sortie M3 (ST2/27) ciseaux rapides AH1	(kt3)	285
Temps de retard pour la sortie M8 (ST2/24) ciseaux rapides AH2	(Ad1)	274
Durée de fonctionnement pour la sortie M8 (ST2/24) ciseaux rapides AH2	(At1)	275
Sélection des fonctions du signal M8	(m08)	296

- Le paramètre **232** doit être réglé sur «**1**» (fonction ciseaux rapides).
- Les temps de retard pour les ciseaux rapides sont réglés sur «**0**».

Fonction «soufflage sur empileur»

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Fonction «soufflage sur empileur»	(bLA)	194
Durée de fonctionnement pour la sortie M7	(kt5)	289

194 = 0 Soufflage sur empileur (sortie M7) en fin de couture pendant le temps (kt5), réglable par le paramètre **289**.

194 = 1 Soufflage sur empileur (sortie M7) à partir de la cellule photo-électrique découverte jusqu'à la fin de couture, après la fin de couture pendant le temps (kt5).

Voir aussi le chapitre «Diagrammes fonctionnels» dans la liste des paramètres.

9.30 Coupe-bande manuel/ciseaux rapides

Le **coupe-bande** ou les **ciseaux rapides** peuvent être activés n'importe où dans la couture ou à l'arrêt par l'actionnement d'une touche externe selon la présélection des paramètres **240...249**.

Voir aussi le chapitre «Schéma des connexions» dans la liste des paramètres.

9.31 Empileur manuel

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Fonction empileur avec touche ouverte/fermée	(iS1)	264
Durée de fonctionnement pour l'empileur manuel	(ktS)	265

Après avoir appuyé sur la touche déterminée pour la fonction, le signal de l'empileur sera émis pendant un certain temps (paramètre **265**) sur la sortie M7 (prise ST2/23). La touche est sélectionnée par l'un des paramètres **240...249**. La fonction de l'empileur manuel est possible dans tous les modes, excepté le mode 16.

240...249 = 26

Détermination de la touche pour le signal «empileur manuel».

264 = 0

Émission du signal «empileur manuel» (sortie M7), quand la touche est fermée.

264 = 1

Émission du signal «empileur manuel» (sortie M7), quand la touche est ouverte.

265

Durée de fonctionnement pour le signal «empileur manuel».

9.32 Sélection des signaux M8, M9 et M10 en début de couture

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Signaux M8, M9, M10 MARCHE/ARRÊT (0 = ARRÊT / 1 = MARCHE)	(ASi)	273
Temps de retard pour le signal M8 en début de couture	(Ad1)	274
Durée de fonctionnement pour le signal M8 en début de couture	(At1)	275
Temps de retard pour le signal M9 en début de couture	(Ad2)	276
Durée de fonctionnement pour le signal M9 en début de couture	(At2)	277
Temps de retard pour le signal M10 en début de couture	(Ad3)	278
Durée de fonctionnement pour le signal M10 en début de couture	(At3)	279

Trois signaux différents (M8, M9, M10) peuvent être programmés pour diverses applications en début de couture. Ils peuvent être activés et désactivés par le paramètre **273**. Les temps de retard et les durées de fonctionnement peuvent être sélectionnés par les paramètres **274...279**.

9.33 Couture avec comptage de points

Fonction sans tableau de commande	Paramètre
Comptage de points MARCHE/ARRÊT	015

Fonction avec tableau de commande	Paramètre
Comptage de points MARCHE/ARRÊT	Touche 2

9.33.1 Nombre de points pour la couture avec comptage de points

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Nombre de points pour une couture avec comptage de points	(Stc) 007

Le nombre de points pour le comptage de points peuvent être réglés par l'intermédiaire du paramètre **007** directement sur la boîte de contrôle ou un tableau de commande V810/V820 connecté.

Pour l'information rapide (HIT) de l'opérateur, la valeur de la fonction activée par l'intermédiaire de la touche **2** peut être affichée pour une durée d'env. 3 secondes sur la console d'un tableau de commande V820 connecté. Pendant ce temps, la valeur peut être changée par l'intermédiaire de la touche +/-.

9.33.2 Vitesse du comptage de points

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Vitesse de positionnement	(n1) 110
Vitesse du comptage de points	(n12) 118
Mode vitesse pour une couture avec comptage de points	(SGn) 141
Activation de la vitesse n12 quand la touche est ouverte/fermée	(ktS) 266

Le paramètre **141** permet de présélectionner une certaine vitesse pour le procédé du comptage de points.

- 141 = 0** Procédé en vitesse commandée par la pédale
- 141 = 1** Procédé en vitesse fixe n12, tant que la pédale est en avant (position >1)
- 141 = 2** Procédé en vitesse limitée n12, tant que la pédale est en avant (position >1)
- 141 = 3** Procédé automatique en vitesse fixe, aussitôt que la pédale a été actionnée une fois.
L'interruption est possible par le talonnement de la pédale (-2).
- 141 = 4** Procédé automatique en vitesse fixe n1, aussitôt que la pédale a été actionnée une fois.
L'interruption est possible par le talonnement de la pédale (-2).
- 266 = 0** Activation de la vitesse n12 quand la touche est fermée.
- 266 = 1** Activation de la vitesse n12 quand la touche est ouverte.

En fonction de la vitesse actuelle (11 points maxi. avant la fin du comptage de points) la vitesse de couture est réduite dans chaque rotation afin que l'arrêt puisse intervenir exactement à la fin du comptage. Si la cellule photo-électrique est activée, retour en couture libre après le comptage de points.

9.33.3 Couture avec comptage de points avec la cellule photo-électrique activée

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Cellule photo-électrique MARCHE/ARRÊT	(LS)	009
Comptage de points MARCHE/ARRÊT	(StS)	015

Fonction avec tableau de commande		V820
Cellule photo-électrique MARCHE/ARRÊT		Touche 3
Comptage de points MARCHE/ARRÊT		Touche 2

Quand le «comptage de points avec fonction de la cellule photo-électrique» est réglé, le nombre de points sera d'abord exécuté; ensuite la cellule photo-électrique sera activée.

9.34 Couture libre et couture avec cellule photo-électrique

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Vitesse de positionnement	(n1)	110
Limite supérieure de la vitesse maximale	(n2)	111
Vitesse limitée selon le réglage du paramètre 142	(n12)	118
Limite inférieure de la vitesse maximale	(n2_)	121
Mode vitesse couture libre	(SFn)	142

Le mode vitesse permet une certaine vitesse pour le procédé de la couture libre et de la couture avec cellule photo-électrique.

- 142 = 0** Procédé en vitesse commandée par la pédale
142 = 1 Procédé en vitesse fixe n12, tant que la pédale est en avant (position >1)
142 = 2 Procédé en vitesse limitée n12, tant que la pédale est en avant (position >1)
142 = 3 Seulement pour la couture avec cellule photo-électrique:
 - Procédé automatique en vitesse fixe, aussitôt que la pédale a été actionnée une fois.
 - La fin de la couture est commencée par la cellule photo-électrique.
 - L'interruption est possible par le talonnement de la pédale (-2).
 - Quand la cellule photo-électrique n'est pas activée, la vitesse est la même que celle du paramètre **142 = 0**.

Quand on utilise un tableau de commande, la vitesse maximale est affichée sur la console après secteur connecté et après la coupe du fil. Elle peut être modifiée directement par l'intermédiaire des touches +/- sur le tableau de commande. La gamme de réglage est limitée par les valeurs réglées des paramètres **111** et **121**.

9.35 Cellule photo-électrique

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Cellule photo-électrique MARCHE/ARRÊT		009

Fonction avec tableau de commande		V820
Cellule photo-électrique couverte/découverte MARCHE	flèche droite au-dessus de la touche allumée	Touche 3
Cellule photo-électrique découverte/couverte MARCHE	flèche gauche au-dessus de la touche allumée	
Cellule photo-électrique ARRÊT	les deux flèches éteintes	

La fonction de la cellule photo-électrique sur l'entrée de la prise B18/5 n'est activée que si la valeur du paramètre **239 = 0**.

9.35.1 Vitesse après signalisation par la cellule photo-électrique

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Vitesse après signalisation par la cellule photo-électrique (n5)	114

9.35.2 Fonctions générales de la cellule photo-électrique

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Points de compensation commandés par la cellule photo-électrique (LS)	004
Nombre de coutures commandées par la cellule photo-électrique (LSn)	006
Détection par cellule photo-électrique découverte/couverte (LSd)	131
Début de la couture bloqué/débloqué par la cellule photo-électrique découverte (LSS)	132
Fin de la couture commandée par la cellule photo-électrique avec coupe du fil (LSE)	133
MARCHE/ARRÊT	
Vitesse des points de compensation par la cellule photo-électrique (PLS)	192

- Après la détection de la fin de la couture, le comptage de points s'effectue en vitesse de la cellule photo-électrique.
- Interruption du procédé avec la pédale en position 0. Arrêt du procédé avec la pédale en position -2.
- Le procédé de la coupe du fil peut être désactivé par l'intermédiaire du paramètre **133**, indépendamment du réglage effectué par la touche **5** sur le tableau de commande V820. Arrêt en position de base.
- Programmation de 15 coutures maxi. commandées par la cellule photo-électrique selon le réglage du paramètre **006**, avec arrêt en position de base. La coupe du fil s'effectue après la dernière couture commandée par la cellule photo-électrique.
- La détection de la fin ou du début du tissu par la cellule photo-électrique découverte ou couverte peut être sélectionnée par l'intermédiaire du paramètre **131**.
- Le blocage du démarrage de la machine avec la cellule photo-électrique découverte est programmable par le paramètre **132**.
- La sélection de la vitesse dépend de l'actionnement de la pédale /vitesse n5 durant les points de compensation par la cellule photo-électrique par le paramètre **192**.

Les points de compensation commandés par la cellule photo-électrique peuvent être programmés et changés par l'intermédiaire des paramètres ci-dessus mentionnés directement sur la boîte de contrôle ou un tableau de commande V810/V820 connecté.

Pour l'information rapide (HIT) de l'opérateur, la valeur de la fonction activée par l'intermédiaire de la touche **3** peut être affichée pour une durée d'env. 3 secondes sur la console d'un tableau de commande V820 connecté. Pendant ce temps, la valeur peut être changée par l'intermédiaire de la touche + ou -.

Quand le tableau de commande V820 est utilisé, l'accès direct par la touche de fonction (touche 9) est possible!

Fonction avec tableau de commande	Paramètre
Début de la couture bloqué par la cellule photo-électrique découverte MARCHE/ARRÊT (-F-)	008 = 3

9.35.3 Cellule photo-électrique réflexe LSM002

Réglage de la sensibilité:

Régler la sensibilité minimale en fonction de la distance entre la cellule photo-électrique et la surface réfléchissante. (Tourner le potentiomètre le plus possible vers la gauche).

- Potentiomètre directement sur le module cellule photo-électrique

Orientation mécanique:

L'orientation est facilitée par un point lumineux visible sur la surface réfléchissante.

9.35.4 Contrôle de la cellule photo-électrique

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Points pour le contrôle de la cellule photo-électrique (LSc)	195

Pour vérifier la fonction optique et électrique, il est possible de sélectionner un nombre de points par l'intermédiaire du paramètre **195**. Pendant que ces points sont exécutés, la cellule photo-électrique doit s'activer au moins une fois. En cas que le comptage soit terminé et la cellule photo-électrique ne se soit pas encore activée, le moteur s'arrête et le message **A6** apparaît sur la console.

- Le nombre de points sélectionnés doit être supérieur à celui nécessaire pour la couture.
- La fonction est désactivée, si le nombre de points est «0».

9.35.5 Démarrage automatique commandé par la cellule photo-électrique

Cette fonction n'est pas possible en modes 8 et 9!

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Retard du démarrage automatique	(ASd)	128
Démarrage automatique MARCHE/ARRÊT	(ALS)	129
Détection par cellule photo-électrique découverte	(LSd)	131
Début de la couture bloqué par la cellule photo-électrique découverte	(LSS)	132

La fonction permet le début automatique de la couture aussitôt que la cellule photo-électrique a détecté l'insertion du tissu.

Conditions préalables pour le procédé:

- Paramètre **009 = 1** cellule photo-électrique activée
- Paramètre **129 = 1** démarrage automatique activé
- Paramètre **131 = 1** détection par cellule photo-électrique découverte
- Paramètre **132 = 1** début de la couture avec cellule photo-électrique découverte impossible
- La pédale doit rester en avant à la fin de la couture.

Pour des raisons de sécurité, cette fonction n'est activée qu'après un début normal de la couture. La cellule photo-électrique doit être couverte tant que la pédale est en position zéro; ensuite, la pédale peut être actionnée en avant. Cette fonction est désactivée, quand la pédale ne reste pas en avant après la fin de couture.

9.35.6 Filtre de la cellule photo-électrique pour des tissus maillés

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Nombre de points du filtre de la cellule photo-électrique	(LSF)	005
Filtre de la cellule photo-électrique MARCHE/ARRÊT	(LSF)	130
Détection par cellule photo-électrique découverte ou couverte	(LSD)	131

Le filtre prévient le déclenchement prématuré de la fonction de la cellule photo-électrique en cousant des tissus maillés.

- Le filtre peut être activé ou désactivé par le paramètre **130**.
- Le filtre n'est pas activé, si le paramètre **005 = 0**.
- L'adaptation à la largeur des mailles s'effectue en changeant le nombre de points du filtre.
- Détection des tissus maillés lors de la transition
 - découverte → couverte de la cellule photo-électrique, si le paramètre **131 = 0**
 - couverte → découverte de la cellule photo-électrique, si le paramètre **131 = 1**

9.35.7 Variations fonctionnelles de l'entrée de la cellule photo-électrique

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Sélection de la fonction d'entrée sur la prise B18/5	239

Si la fonction de la cellule photo-électrique n'est pas utilisée, une fonction de commutation peut être affectée à l'entrée sur la prise B18/5 ainsi qu'aux entrées in1...i10.

Les fonctions d'entrée suivantes sont possibles avec le paramètre **239**:

- Paramètre 239 = 0** Fonction de la cellule photo-électrique: L'entrée est préparée pour la fonction de la cellule photo-électrique.
- Paramètre 239 = >0** Toutes les autres fonctions d'entrée sont identiques à celles décrites pour le paramètre **240** ci-dessous.

9.36 Fonctions de commutation des entrées in1...i10

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Sélection de la fonction d'entrée	(in1...i10) 240...249

La fonction des touches/interrupteurs branchés sur les prises ST2 et B4 peut être sélectionnée pour les entrées in1...i10 par l'intermédiaire des paramètres 240...249.

Paramètre 240...249 =

- 0 Fonction d'entrée bloquée**
- 1 Aiguille en haut/en bas:** En appuyant sur la touche, le moteur marche de la position 1 à la position 2 ou de la position 2 à la position 1. Si le moteur est hors de la position d'arrêt, il se déplace à la position de base présélectionnée.
- 2 Aiguille en haut:** En appuyant sur la touche, le moteur marche de la position 1 à la position 2.
- 3 Point individuel (point de bâtiage):** En appuyant sur la touche, le moteur effectue une rotation de la position 1 à la position 1. Si le moteur est en position 2, il tourne en position 1, quand la touche est actionnée, et de la position 1 à la position 1 chaque fois que la touche est actionnée.
- 4 Point continu:** En appuyant sur la touche, le moteur effectue une rotation entière selon la position d'arrêt réglée.
- 5 Aiguille en position 2:** Si le moteur est hors de la position 2, il se déplace à la position 2 après avoir appuyé sur la touche. Après secteur connecté le moteur marche jusqu'à ce qu'il a atteint sa position définie.
- 6 Blocage de la marche effectif avec contact ouvert:** En ouvrant l'interrupteur, le moteur s'arrête en position de base présélectionnée.
- 7 Blocage de la marche effectif avec contact fermé:** En fermant l'interrupteur, le moteur s'arrête en position de base présélectionnée.
- 8 Blocage de la marche effectif avec contact ouvert (non positionné):** En ouvrant l'interrupteur, le moteur s'arrête immédiatement (sans positionnement).
- 9 Blocage de la marche effectif avec contact fermé (non positionné):** En ouvrant l'interrupteur, le moteur s'arrête immédiatement (sans positionnement).
- 10 Marche en vitesse automatique (n12):** En appuyant sur la touche, le moteur marche en vitesse automatique. On n'utilise pas la pédale. (Cette fonction d'entrée est inversée en mode 9).
- 11 Marche en vitesse limitée (n12):** En appuyant sur la touche, le moteur marche en vitesse limitée (fonction de la touche selon le réglage du paramètre 266). Il faut actionner la pédale en avant.
- 12 Élévation du pied presseur avec la pédale en position 0**
- 13 Changement de la course d'élévation du pied à impulsions:** Le signal «changement de la course d'élévation du pied» est émis pour la durée de l'actionnement de la touche et le moteur marche avec limitation de la vitesse (n10). Régler le paramètre 137 sur MARCHE.
- 14 Changement de la course d'élévation du pied à verrouillage/bistable (flip-flop) 1:** Le signal «changement de la course d'élévation du pied» est émis en appuyant brièvement sur la touche et le moteur marche avec limitation de la vitesse (n10). En appuyant de nouveau sur la touche, le procédé est désactivé. Régler le paramètre 137 sur MARCHE.
- 15 Coupe-bande et/ou ciseaux rapides (mode 6/7):** En appuyant sur la touche, le coupe-bande est activé durant un temps pré-réglé.
- 16 Point d'arrêt intermédiaire / rétrécissement intermédiaire de points:** En appuyant sur la touche, le point d'arrêt ou le rétrécissement de points est activé n'importe où dans la couture et à l'arrêt du moteur.
- 17 Suppression/appel du règle-point:** En appuyant sur la touche, le procédé du point d'arrêt ou du rétrécissement de points est supprimé ou appelé une fois.
- 18 Libérer la chaînette:** En appuyant sur la touche, la rotation inverse s'effectue en fin de couture. En plus, le point d'arrêt et le coupe-fil seront supprimés.
- 19 Remise à zéro du compteur de fin de canette:** Après avoir mis en place une canette pleine, le compteur de points sera mis sur la valeur réglée au paramètre 031, en appuyant sur la touche.
- 20 Rotation du volant dans le sens de rotation:** En appuyant sur la touche, le moteur marche dans le sens de rotation selon le réglage du paramètre 161.
- 21 Rotation du volant dans le sens de rotation opposé:** En appuyant sur la touche, le moteur marche dans le sens de rotation opposé selon le réglage du paramètre 161.
- 22 Limitation de la vitesse n11 bistable (flip-flop) 2:** En appuyant sur la touche durant la couture, la limitation de la vitesse n11 s'active et un signal sera émis à la sortie ST2/29. En appuyant encore une fois sur la touche, la limitation de la vitesse se désactive et le signal ne sera plus émis à la sortie.
- 23 Sans fonction**
- 24 Aiguille en position 2:** En appuyant sur la touche, le moteur marche de la position 1 à la position 2 et le pied presseur est levé. Le démarrage est bloqué. En appuyant de nouveau sur la touche, le pied presseur est abaissé et le démarrage possible.
- 25 Limitation de la vitesse par potentiomètre externe:** En appuyant sur la touche, la limitation de la vitesse externe s'active. Le paramètre 126 doit être réglé à «2».

- 26 **Empileur manuel:** En appuyant sur la touche, la fonction s'effectue dans tous les modes (excepté le mode 16).
- 27 **Libérer la chaînette:** En appuyant sur la touche, la fonction «libérer la chaînette» s'effectue sans utiliser la pédale.
- 28 **Cellule photo-électrique externe:** Ce mode permet de déclencher la fin de la couture par l'intermédiaire d'une touche au lieu de la cellule photo-électrique. La fonction de la cellule photo-électrique doit être activée.
- 29 **Signal «ourleur» désactivé:** Voir paramètre 296. Cette fonction n'est effective que pendant la couture.
- 30 **Changement de la course d'élévation du pied:** En appuyant sur la touche, le changement de la course d'élévation du pied est activé, si le pied presseur est activé.
- 31 **Fonction «limitation de la vitesse bit0»:** En appuyant sur la touche bit0, la vitesse n11 est activée. En appuyant sur la touche bit0 et bit1 simultanément, la vitesse n9 est activée.
- 32 **Fonction «limitation de la vitesse bit1»:** En appuyant sur la touche bit1, la vitesse n10 est activée. En appuyant sur la touche bit0 et bit1 simultanément, la vitesse n9 est activée.
- 33 **Vitesse n9:** Au-dessous de cette vitesse le fonctionnement peut être commandé par la pédale.
- 34 **Vitesse automatique n9:** La vitesse peut être interrompue par la pédale en pos. 0.
- 35 **Vitesse automatique n9:** La vitesse peut être arrêtée par la pédale en pos. -2.
- 36 **Vitesse automatique n9:** La pédale n'influence pas.
- 37 **Vitesse n12 avec contact repos:** Au-dessous de cette vitesse, le fonctionnement peut être commandé par la pédale.
- 38 **Vitesse automatique n12 avec contact repos:** La pédale n'influence pas.
- 39 **Saut à la prochaine section en mode TEACH IN:** En appuyant sur la touche, le programme commute au prochain programme.
- 40 **Retour à la section précédente en mode TEACH IN:** En appuyant sur la touche, le programme commute au programme précédent.
- 41 **Coupe uniquement à l'arrêt de la machine.**
- 42 **Couper la chaînette à chaud ou activer l'élévation du pied presseur:** Cette fonction n'est effective qu'en mode point de chaînette.
- 43 **Sans fonction**
- 44 **Fonction comme actionnement de la pédale en pos. -2:** En appuyant sur la touche, la fin de couture est initiée. Si les fonctions «point d'arrêt final» et «action de la coupe» sont activées, elles seront exécutées. Le moteur s'arrête en position 2.
- 45...47 **Sans fonction**
- 48 **Émission du signal A1:** En appuyant sur la touche, le signal A1 est immédiatement émis.
- 49 **Signal A1 commutable en fonction bistable (flip-flop):** En appuyant sur la touche, le signal A1 s'active et se désactive en appuyant de nouveau sur la touche.
- 50 **Sans fonction**
- 51 **Émission du signal A2:** En appuyant sur la touche, le signal A2 est immédiatement émis.
- 52 **Signal A2 commutable en fonction bistable (flip-flop):** En appuyant sur la touche, le signal A2 s'active et se désactive en appuyant de nouveau sur la touche.
- 53 **Sans fonction**
- 54 **Fonction comme actionnement de la pédale au palier 12:** Si le point d'arrêt initial ou le démarrage ralenti est activé, ces fonctions seront exécutées.
- 55 **Inversion du sens de rotation**
- 56 **Sans fonction**
- 57 **Entrée pour le détecteur de casse de fil inférieur:** Sélectionner le mode d'action désiré par l'intermédiaire du paramètre 035.
- 58..65 **Sans fonction**
- 66 **Coupe du fil est supprimée**
- 67 **Coupe du fil et point d'arrêt sont supprimées**
- 68 **Interruption de la couture en TEACH IN et commuter à la prochaine couture**
- 69 **Interruption de la couture en TEACH IN et commuter à la couture précédente**
- 70 **Sans fonction**
- 71 **Préparation de la fonction rentrée de chaînette**
- 72 **Point d'arrêt intermédiaire / point individuel («correction sewing»), (mode 31)**

9.37 Protection anti-rebonds (phénomène électrique) par le logiciel de toutes les entrées

Fonctions	Paramètre
Protection anti-rebonds (phénomènes électriques) par le logiciel de toutes les entrées (EnP) MARCHE/ARRÊT	238

238 = 0
238 = 1

Protection anti-rebonds n'est pas effective
Protection anti-rebonds est effective

9.38 Affectation des touches de fonction F1/F2 sur les tableaux de commande V810/V820

Fonctions		Paramètre
Sélection de la fonction d'entrée au bouton-poussoir (A) «F1» sur les tableaux de commande V810/V820	(tF1)	293
Sélection de la fonction d'entrée au bouton-poussoir (B) «F2» sur les tableaux de commande V810/V820	(tF2)	294

La fonction des touches F1 (A) et F2 (B) sur les tableaux de commande peut être sélectionnée par l'intermédiaire des paramètres 293 et 294.

Paramètre 293/294 =

- 0 Fonction d'entrée bloquée**
- 1 Aiguille en haut/en bas:** En appuyant sur la touche, le moteur marche de la position 1 à la position 2 ou de la position 2 à la position 1. Si le moteur est hors de la position d'arrêt, il se déplace à la position de base présélectionnée.
- 2 Aiguille en haut:** En appuyant sur la touche, le moteur marche de la position 1 à la position 2.
- 3 Point individuel (point de bâtissage):** En appuyant sur la touche, le moteur effectue une rotation de la position 1 à la position 1. Si le moteur est en position 2, il tourne en position 1, quand la touche est actionnée, et de la position 1 à la position 1 chaque fois que la touche est actionnée.
- 4 Point continu:** En appuyant sur la touche, le moteur effectue une rotation entière selon la position d'arrêt réglée.
- 5 Aiguille en position 2:** Si le moteur est hors de la position 2, il se déplace à la position 2 après avoir appuyé sur la touche. Après secteur connecté le moteur marche jusqu'à ce qu'il a atteint sa position définie.
- 6...12 Sans fonction**
- 13 Changement de la course d'élévation du pied à impulsions:** Le signal «changement de la course d'élévation du pied» est émis pour la durée de l'actionnement de la touche et le moteur marche avec limitation de la vitesse (n10).
- 14 Changement de la course d'élévation du pied à verrouillage/bistable (flip-flop) 1:** Le signal «changement de la course d'élévation du pied» est émis en appuyant brièvement sur la touche et le moteur marche avec limitation de la vitesse (n10). En appuyant de nouveau sur la touche, le procédé est désactivé.
- 15 Coupe-bande et/ou ciseaux rapides (mode 6/7):** En appuyant sur la touche, le coupe-bande est activé durant un temps pré-réglé.
- 16 Point d'arrêt intermédiaire:** En appuyant sur la touche, le point d'arrêt est activé n'importe où dans la couture et à l'arrêt du moteur.
- 17 Suppression/appel du point d'arrêt:** En appuyant sur la touche, le point d'arrêt est supprimé ou appelé une fois.
- 18 Sans fonction**
- 19 Remise à zéro du compteur de fin de canette:** Après avoir mis en place une canette pleine, le compteur de points sera mis sur la valeur réglée au paramètre **031**, en appuyant sur la touche.

9.39 Rotation du volant en appuyant sur une touche

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Nombre d'étapes (incrément) de rotation du volant par actionnement de la touche	(ihr)	260
Vitesse de rotation du volant par actionnement de la touche	(nhr)	261
Temps de retard jusqu'à la rotation continue du volant en tenant pressé la touche	(ihP)	262

On peut faire tourner le volant en appuyant sur une touche. L'entrée (in1...i10) utilisée pour cette fonction et le sens de rotation sont sélectionnés par les paramètres **240...249**.

240...249 = 20 Sens de rotation correspond au sens de rotation de la machine

240...249 = 21 Sens de rotation contraire au sens de rotation de la machine

260 - Nombre d'étapes par lesquelles le volant tourne en appuyant sur une touche.

261 - Vitesse de rotation du volant par actionnement de la touche.

262 - Temps de retard jusqu'à la rotation continue du volant en tenant pressé la touche.

En appuyant **brièvement** sur la touche, c'est-à-dire moins longtemps que le temps réglé au paramètre **262**, le volant tourne à chaque pression du nombre d'étapes réglées au paramètre **260**.

En tenant pressée la touche, le volant tourne continuellement jusqu'à ce que la touche soit relâchée.

La rotation du volant s'effectue en vitesse réglée au paramètre **261**.

9.40 Limitation de la vitesse par potentiomètre externe

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Limitation de la vitesse par potentiomètre externe (valeur maximale)	(toP)	124
Limitation de la vitesse par potentiomètre externe (valeur minimale)	(bot)	125
Fonction «limitation de la vitesse par potentiomètre externe»	(Pot)	126

Sélectionner le mode de fonctionnement de la limitation de la vitesse en utilisant un potentiomètre externe par l'intermédiaire du paramètre **126**.

Régler la vitesse désirée durant la limitation par l'intermédiaire d'un potentiomètre branché sur la prise ST2/2-4.

Régler la valeur maximale/minimale de la limitation de la vitesse par l'intermédiaire des paramètres **124/125**.

124 Valeur maximale pour la limitation de la vitesse par potentiomètre externe

125 Valeur minimale pour la limitation de la vitesse par potentiomètre externe

126 = 0 Fonction «potentiomètre externe» désactivée.

126 = 1 Le potentiomètre externe est activé chaque fois que la pédale est actionnée en avant. Le moteur marche toujours avec la limitation de la vitesse réglée.

126 = 2 Le potentiomètre externe n'est activé que si une entrée est mise sur la valeur «**25**» par les paramètres **240...249**. Quand l'entrée sélectionnée est activée et la pédale est actionnée en avant, le moteur marche en vitesse limitée. On peut activer et désactiver la limitation de la vitesse n'importe où dans la couture par l'intermédiaire du bouton-poussoir.

126 = 3 Vitesse en fonction de la course par le potentiomètre, par ex. Juki (LU-2210/2260).

126 = 4 Vitesse en fonction de la course par le potentiomètre, par ex. Dürkopp Adler (767).

9.41 Signaux A1 et A2

Quand le tableau de commande V820 est utilisé, l'accès direct par la touche de fonction (touche 9) est possible!

Fonction avec tableau de commande		Paramètre
Signal A1 et/ou signal A2 activé/désactivé avec bande enfichable 1...4 (flèche gauche = A1, flèche droite =A2)	(-F-)	008 = 5

Fonction avec tableau de commande		V820
Signal A1 activé	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume	Touche 8
Signal A2 activé	flèche droite au-dessus de la touche s'allume	
Signaux A1 et A2 activés	les deux flèches au-dessus de la touche s'allument	
Signaux A1 et A2 désactivés	les deux flèches au-dessus de la touche éteintes	

Les paramètres 300-309, 330, 331 pour A1 ou bien 310-319, 335, 336 pour A2 déterminent le moment auquel et pour combien de temps (ou de points) les **signaux** sont activés ou désactivés, ou bien d'autres conditions deviennent effectives.

Quand on utilise un tableau de commande V820, les signaux A1/A2 peuvent être affectés à une couture par l'intermédiaire de la touche **8** (bandes enfichables 6, 8, 9 et 10).

On peut sélectionner la sortie activée par A1/A2 par l'intermédiaire du paramètre **300/310**.

On peut sélectionner par le paramètre **301/311** que le signal A1/A2 doit être effectif jusqu'à la fin de couture, l'arrêt en fin de couture, durant un certain temps ou durant le comptage de points.

- 301/311**
- 0** jusqu'à la fin de couture (paramètre **320**)
 - 1** durant un certain temps (paramètre **304/305/314/315**)
 - 2** jusqu'à l'arrêt en fin de couture
 - 3** durant le comptage de points (paramètre **308/309/318/319**)
 - 4** fonction «puller» (paramètre **309/319**)

On peut sélectionner par le paramètre **302/312** que le signal A1/A2 doit être effectif en début de couture, après la signalisation par cellule photo-électrique ou en fin de couture.

- 302/312**
- 0** Signal effectif en début de couture
 - 1** Signal effectif après signalisation par cellule photo-électrique
 - 2** Signal effectif à l'arrêt du moteur en fin de couture
 - 3** Signal effectif à partir de la cellule photo-électrique couverte en début de couture
 - 4** Signal n'est commutable que manuellement

On peut sélectionner par le paramètre **303/313** que les signaux doivent être activés avec ou sans retard.

303/313	0	sans aucun temps de retard
	1	après un temps de retard (paramètre 308/318)
	2	après un comptage de points (paramètre 309/319)

On peut sélectionner le temps de retard par le paramètre **304/314**.

On peut sélectionner la durée de fonctionnement par le paramètre **305/315**.

On peut régler le mode vitesse par le paramètre **306/316**. La limitation de vitesse n'est effective que durant l'émission du signal.

306/316	0	Vitesse commandée par la pédale
	1	Limitation à la vitesse n9 (paramètre 288)
	2	Limitation à la vitesse n11 (paramètre 289)

On peut activer ou désactiver les fonctions pour A1/A2 séparément par le paramètre **307/317**.

On peut sélectionner par le paramètre **308/318** que les signaux doivent être activés avec ou sans comptage de points de retard.

308/318	0	sans points de retard
	1	avec points de retard

On peut sélectionner des comptages de points séparés par le paramètre **309/319**.

On peut régler le moment de désactivation par le paramètre **320**.

320	0	Les signaux restent effectifs jusqu'à la fin de couture
	1	Les signaux restent effectifs jusqu'à ce que la pédale ait été en position 0

On peut sélectionner par le paramètre **330** pour le signal A1 et le paramètre **335** pour le signal A2 que les signaux et l'élévation du pied presseur ou le point d'arrêt doivent être couplés.

330/335	0	Couplage ARRÊT
	1	Signal A1 / A2 et élévation du pied presseur couplés
	2	Signal A1 / A2 et points d'arrêt couplés
	3	Signal A1 / A2 et élévation du pied presseur et points d'arrêt couplés

Les signaux A1/A2 peuvent être inversés par le paramètre **331/336**.

Les signaux A1/A2 peuvent être commutés par l'intermédiaire de la touche «F» sur le tableau de commande V820 à condition que le paramètre **008** ait été réglé en ce sens.

9.41.1 Fonction «puller» avec signal A1 et/ou A2

On peut faire fonctionner un «puller» par l'intermédiaire des signaux A1/A2. Utiliser les paramètres suivants:

- **300/310** Sélection de la sortie utilisée pour l'aimant du «puller».
- **301/311=4** Les signaux A1/A2 commandent la fonction «puller».
- L'entrée pour déclencher la fonction «puller» est sélectionnée par les paramètres **240...249=49/52** afin de pouvoir lever et abaisser le «puller» manuellement.
- **302 + 303/312 + 313=0** Lever le «puller» en début de couture sans retard.
- **309/319** Nombre de points jusqu'à l'abaissement du «puller» en début de couture.
- **330/335** Couplage du «puller» et de l'élévation du pied presseur ou des points d'arrêt.
- **307/317** Fonction «puller» MARCHE («puller» en haut) / ARRÊT («puller» en bas).
- Si le paramètre **008=6/7**, le «puller» (signal A1/A2) peut être levé ou abaissé en appuyant sur la touche 9 sur le tableau de commande V820.

9.42 Signal «machine en marche»

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Mode «machine en marche»	(LSG)	155
Retard de l'arrêt pour le signal «machine en marche»	(t05)	156

Régler l'activation du signal «machine en marche» par l'intermédiaire du paramètre **155/156**.

- 155 = 0** Le signal «machine en marche» est désactivé.
- 155 = 1** Le signal «machine en marche» est émis chaque fois que le moteur est en marche.
- 155 = 2** Le signal «machine en marche» est émis chaque fois que la vitesse est supérieure à 3000 t/mn.
- 155 = 3** Le signal «machine en marche» est émis chaque fois que la pédale n'est pas en position 0 ou position de repos.
- 155 = 4** Le signal «machine en marche» ne sera activé qu'après la synchronisation du moteur (une rotation en vitesse de positionnement après secteur connecté).
- 156** Retard du moment de désactivation.

9.43 Sortie de signal position 1

- Sortie du transistor avec collecteur ouvert
- Signal chaque fois que l'aiguille se trouve dans la fente formée par la position 1 et 1A
- Indépendante de la couture, donc également lors de la rotation manuelle du volant
- Adaptée par ex. pour la connexion d'un compteur
- Le signal émis à la prise ST2/20 est inversé

9.44 Sortie de signal position 2

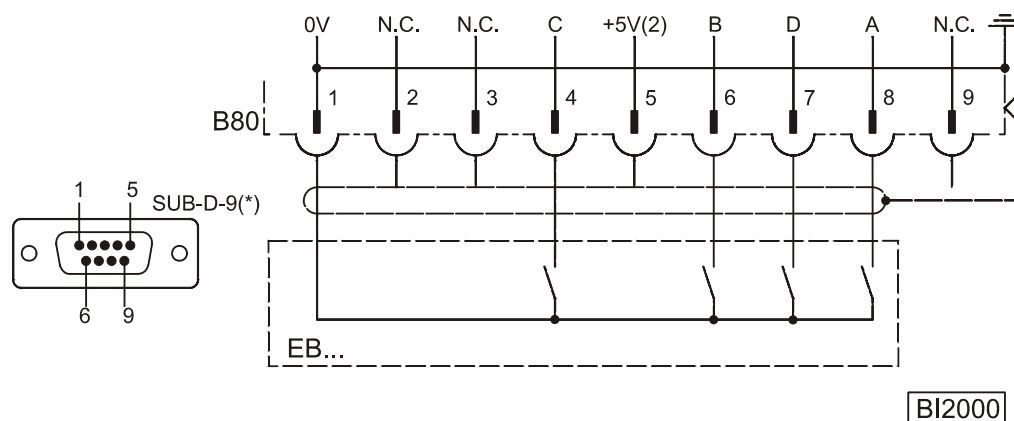
- Sortie du transistor avec collecteur ouvert
- Signal chaque fois que l'aiguille se trouve dans la fente formée par la position 2 et 2A
- Indépendante de la couture, donc également lors de la rotation manuelle du volant
- Adaptée par ex. pour la connexion d'un compteur
- Le signal émis à la prise ST2/21 est inversé

9.45 Sortie de signal 512 impulsions par rotation

- Sortie du transistor avec collecteur ouvert
- Signal chaque fois qu'une fente de générateur du transmetteur de position est touchée
- 512 impulsions par rotation du volant
- Indépendante de la couture, donc également lors de la rotation manuelle du volant
- Adaptée par ex. pour la connexion d'un compteur
- Le signal est émis à la prise ST2/22

9.46 Transmetteur de valeur de consigne

L'entrée des commandes pour le déroulement des opérations de couture s'effectue par le transmetteur de valeur de consigne connecté avec la pédale. Au lieu du transmetteur de valeur de consigne monté un autre transmetteur de commandes peut être branché sur le connecteur B80.



EB.. Transmetteur de valeur de consigne

Table: Codage des paliers de la pédale

Palier de la pédale	D	C	B	A	
-2	H	H	L	L	Pédale talonné à fond (par ex. initiation de la fin de la couture)
-1	H	H	H	L	Pédale légèrement en arrière (par ex. élévation du pied presseur)
0	H	H	H	H	Pédale en position 0
½	H	H	L	H	Pédale légèrement en avant (par ex. abaissement du pied presseur)
1	H	L	L	H	Palier de vitesse 1 (n1)
2	H	L	L	L	Palier de vitesse 2
3	H	L	H	L	Palier de vitesse 3
4	H	L	H	H	Palier de vitesse 4
5	L	L	H	H	Palier de vitesse 5
6	L	L	H	L	Palier de vitesse 6
7	L	L	L	L	Palier de vitesse 7
8	L	L	L	H	Palier de vitesse 8
9	L	H	L	H	Palier de vitesse 9
10	L	H	L	L	Palier de vitesse 10
11	L	H	H	L	Palier de vitesse 11
12	L	H	H	H	Palier de vitesse 12 (n2) pédale complètement en avant

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Fonctions de la pédale sélectionnables (-Pd)	019

L'effet de l'actionnement de la pédale sur les fonctions du moteur peut être réglé par l'intermédiaire du paramètre **019**.

- 019 = 0** Pédale en pos. -1 est bloquée pendant la couture. L'élévation du pied presseur pendant la couture est cependant possible avec la pédale en pos. -2. (Fonction activée quand la «cellule photo-électrique est en MARCHE»).
- 019 = 1** L'élévation du pied presseur pendant la couture est bloquée avec la pédale en pos. -1.
- 019 = 2** La coupe du fil est bloquée avec la pédale en pos. -2. (Fonction activée quand la «cellule photo-électrique est en MARCHE»).
- 019 = 3** Les fonctions «pédale en pos. -1 et -2» sont activées.
- 019 = 4** Les fonctions «pédale en pos. -1 et -2» sont bloquées pendant la couture. (Fonction activée quand la «cellule photo-électrique est en MARCHE»).

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Graduation des paliers de vitesse (nSt)	119

La caractéristique de la pédale (le changement de la vitesse d'un palier à l'autre) peut être réglée par l'intermédiaire de ce paramètre.

Lignes caractéristiques possibles:

- linéaire
- progressive
- fortement progressive

9.47 Signal acoustique

Fonction avec tableau de commande	Paramètre
Signal acoustique MARCHE/ARRÊT (AKS)	127

Un signal acoustique, émis lors des fonctions suivantes, peut être activé par l'intermédiaire du paramètre **127**:

- Quand le compteur de fin de canette est activé, après le comptage de points.
- Quand le blocage de la marche de la machine est activé.
- Durant la surveillance des heures de service

10 Mémorisation de données par connexion USB

Un USB memory stick peut être utilisé pour une mémorisation facile des réglages et programmes. De cette manière, des séquences une fois établies peuvent être réutilisées au choix et transférées à d'autres contrôles EFKA aux fonctions compatibles.

Les données peuvent également être transférées du memory stick sur un PC pour la sauvegarde ou une gestion des données facilitée.

10.1 Connexion USB

Un USB memory stick peut être connecté à la prise B20.

Il sert de mémoire de données pour mémoriser des données du contrôle ou les charger.

Les données peuvent aussi être transférées vers un PC ou d'un PC.

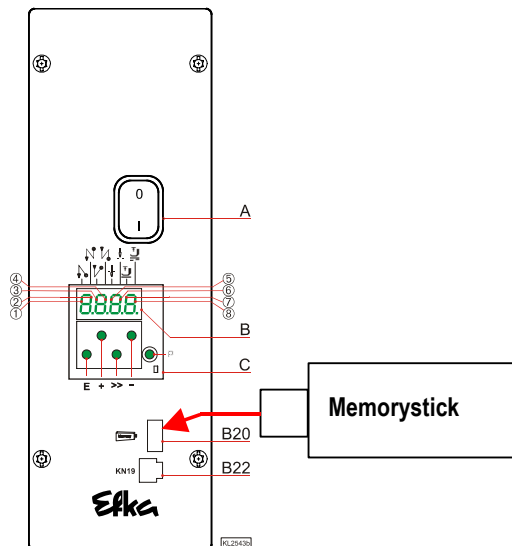
Une connexion directe entre un PC et le contrôle n'est pas prévue.

N'importe quel memory stick usuel (USB 1.0 ou 2.0) formaté FAT impérativement peut être utilisé (formatage FAT32 non supporté).

Le memory stick peut être formaté sur un PC.

Connecter le memory stick à un PC:

- Ouvrir l'explorateur de fichiers.
 - Cliquer avec le bouton droit de la souris sur le symbole «memory stick» (ou bien sur la désignation de lecteur utilisée sur votre PC)
 - Cliquer avec le bouton gauche de la souris sur « Formatage...».
- Sélectionner le système fichier FAT , lancer le formatage.



Les données suivantes peuvent être transférées du et au contrôle Efka:

Paramètres.....	Memory stick	↔	Contrôle
Programmes de couture.....	Memory stick	↔	Contrôle
Données Array *.....	Memory stick	↔	Contrôle
Programme du compilateur **.....	Memory stick	→	Contrôle
Logiciel du contrôle ***.....	Memory stick	↔	Contrôle

* Les données Array sont des données du compilateur.

** Les programmes du compilateur sont protégés contre les copies. Pour cela ils ne peuvent pas être extraits du contrôle!

*** Le logiciel mémoire flash du contrôle peut être programmé et lu par l'intermédiaire de la prise USB.

Les données sont enregistrées en forme de fichier sur le memory stick. Le nombre maximum de caractères (lettres ou chiffres) du nom de fichier est 8.

Exemple: XXXXXXXX.YYY
 | |_ Y = Extension de fichier
 | |_ X = Nom de fichier

XXXXXXXX.PAR.....= Fichier paramètre
 XXXXXXXX.PAY.....= Fichier ARRAY
 XXXXXXXX.PTI.....= Fichier programme de couture (Teach In)
 XXXXXXXX.PRG.....= Fichier compilateur
 XXXXXXXX.HEX.....= Fichier logiciel du contrôle (FLASH)

Il est recommandé d'utiliser des noms de fichier courts (≤ 8 caractères) pour faciliter la gestion de fichiers sur le PC. Si le nom de fichier contient plus de 8 caractères, il sera abrégé à 7 caractères et complété par le caractère « ~ ».

Exemple: **Maschine3547.PAR** sera affiché comme **Maschin~.PAR**.

Le contrôle spécifie automatiquement un nom de fichier pour les données copiées du contrôle sur le memory stick. Les premiers deux chiffres indiquent le type de fichier, le 3^{ème} et 4^{ème} chiffre le numéro de fichier.

Type de fichier



0100 DATA.PAR.....01 = Fichier paramètre
 0200 DATA.PTI.....02 = Fichier programme de couture
 0300 DATA.PAY.....03 = Fichier Array
 0400 DATA.HEX.....04 = Fichier logiciel du contrôle



Numéro de fichier

Quand on utilise le contrôle au lieu du Variocontrol, la représentation ci-dessus est particulièrement utile parce qu'elle facilite la lecture du type et du numéro de fichier sur l'affichage de 4 chiffres.

S'il n'y a pas de fichiers numérotés sur le memory stick, le contrôle crée automatiquement le numéro de fichier 00. S'il y a déjà des fichiers numérotés, le numéro supérieur sera utilisé.

Tout autre numéro de fichier disponible sur le stick peut aussi être sélectionné par l'intermédiaire de la touche + / -. Mais dans ce cas, le numéro de fichier sera remplacé en effaçant tout contenu précédent du fichier.

Le contrôle peut gérer un maximum de 99 fichiers du memory stick. Lorsque ce nombre est dépassé, le message d'erreur »A500 = Nombre maxi. de fichiers (99) sur le memory stick dépassé« apparaît.

En principe, les noms de fichier peuvent être librement définis et remplacés sur le PC, du moment que l'extension de fichier à 3 chiffres est maintenue. Quand on télécharge des fichiers vers le contrôle, le V850 affiche le nom complet du fichier. Pour l'affichage du contrôle les noms de fichier plus courts (chiffres, voir ci-dessus) sont préférables.

Remarque importante:

Le contrôle n'identifie que des fichiers qui ont été mémorisés directement sur le memory stick. Il n'identifiera pas des fichiers enregistrés dans des répertoires!

10.2 Paramètres USB

Les paramètres suivants sont disponibles pour la lecture, la mémorisation, la comparaison ou l'effacement de données:

Paramètre	Réglages des paramètres
510	Transfert du contrôle à un memory stick
511	Transfert du memory stick au contrôle
512	Comparaison entre contrôle et memory stick
513	Effacer le fichier sur le memory stick
	Données Array (programmation du compilateur)
514	Transfert du contrôle à un memory stick
515	Transfert du memory stick au contrôle
516	Comparaison entre contrôle et memory stick
517	Effacer le fichier sur le memory stick
	Programme de couture (Teach In)
518	Transfert du contrôle à un memory stick
519	Transfert du memory stick au contrôle
520	Comparaison entre contrôle et memory stick
521	Effacer le fichier sur le memory stick
	Programme de compilateur
523	Transfert du memory stick au contrôle
	Logiciel du contrôle (mise à jour du logiciel / mémoire flash)
526	Transfert du contrôle à un memory stick
527	Transfert du memory stick au contrôle
528	Comparaison entre contrôle et memory stick
529	Effacer le fichier sur le memory stick

10.3 Mémorisation de données sur le memory stick

En connectant le memory stick au contrôle, le message suivant sera affiché:

Contrôle: Usb
V810: Usb On
V820: Usb dEtEct
V850: USB DETECT

L'introduction d'un numéro de code n'est pas nécessaire; le contrôle est automatiquement disponible pour la programmation par l'intermédiaire du memory stick. Le numéro de paramètre peut être introduit immédiatement.

La mémorisation des données sur le memory stick (y compris de paramètres) sera expliquée ci-dessous.

10.3.1 Programmation sur le contrôle

P	Appuyer sur la touche P. Affichage du 1 ^{er} numéro de PARAMÈTRE.	→	.0.0.0.
	Sélectionner le paramètre 510.	→	5.1.0.
E	Appuyer sur la touche E. PUL_ sera affiché.	→	PUL_
>>	Appuyer sur la touche suite. Type et numéro de fichier seront affichés.	→	0 1 0 0
+	-	Appuyer sur la touche + / - pour sélectionner un nom de fichier existant.	
ou			
E	Appuyer sur la touche E. Les données paramètre seront écrites sur le memory stick dans le fichier 0100DATA.PAR.	→	Writ
	À la fin de l'écriture on aura l'affichage READY.		R d Y

10.3.2 Programmation sur le V810

P	Appuyer sur la touche P. Affichage du 1 ^{er} numéro de PARAMÈTRE.	→	F - 0 0 0
	Sélectionner le paramètre 510.	→	F - 5 1 0
E	Appuyer sur la touche E. Attente d'appuie de la touche suite est affichée.	→	[°]
>>	Appuyer sur la touche suite. Type et numéro de fichier seront affichés.	→	0 1 0 0
+	-	Un autre nom de fichier existant peut être sélectionné par l'intermédiaire des touches + / -.	
ou			
E	Appuyer sur la touche E. Les données paramètre seront écrites sur le memory stick dans le fichier 0100DATA.PAR.	→	Write
	À la fin de l'écriture on aura l'affichage READY.		R e a d Y

10.3.3 Programmation sur le V820

P	Appuyer sur la touche P. Affichage du 1 ^{er} numéro de PARAMÈTRE.	→	F 000
	Sélectionner le paramètre 510.	→	F 510
E	Appuyer sur la touche E. Attente d'appuie de la touche F2 est affichée.	→	F 510 PUL [°]
F2	Appuyer sur la touche F2. Type et numéro de fichier seront affichés.	→	0100 dAtA PAR
+	-		
	Un autre nom de fichier existant peut être sélectionné par l'intermédiaire des touches + / -.		
ou			
E	Appuyer sur la touche E. Les données paramètre seront écrites sur le memory stick dans le fichier 0100DATA.PAR.	→	Writ E dAtA
	À la fin de l'écriture on aura l'affichage READY.	→	rEAdY

10.3.4 Programmation sur le V850

P	Appuyer sur la touche P. Affichage du 1 ^{er} numéro de PARAMÈTRE.	→	F 000
	Sélectionner le paramètre 510.	→	F 510 Upload
E	Appuyer sur la touche E. Attente d'appuie de la touche F2 est affichée.	→	F 510 0 F2
F2	Appuyer sur la touche F2. Type et numéro de fichier seront affichés.	→	0100DATA.PAR
+	-		
	Un autre nom de fichier existant peut être sélectionné par l'intermédiaire des touches + / -.		
ou			
E	Appuyer sur la touche E. Les données paramètre seront écrites sur le memory stick dans le fichier 0100DATA.PAR.	→	WRITE DATA
	À la fin de l'écriture on aura l'affichage READY.	→	READY

10.4 Enregistrement de données du memory stick dans le contrôle

L'enregistrement de données dans le contrôle sera expliquée ci-dessous.

10.4.1 Programmation sur le contrôle

P	Appuyer sur la touche P. Affichage du 1 ^{er} numéro de PARAMÈTRE.	→	. 0.0.0.
----------	---	---	-----------------

	Sélectionner le paramètre 511.	→	. 5.1.1.
E	Appuyer sur la touche E. PdL_ sera affiché.	→	PdL_
>>	Appuyer sur la touche suite. Au cas où aucun fichier n'est trouvé sur le memory stick, on aura l'affichage d'erreur	→	A501
	ou bien type et numéro de fichier seront affichés.	→	0 1 0 0
+ -	Un autre nom de fichier existant peut être sélectionné par l'intermédiaire des touches + / -.		
ou			
E	Appuyer sur la touche E. Attente de confirmation est affichée.	→	PU-E
E	Appuyer sur la touche E avant 1 seconde. Le fichier 0100 sera enregistré.	→	rEAd
	À la fin de la lecture on aura l'affichage READY. →		R d Y

10.4.2 Programmation sur le V810

P	Appuyer sur la touche P. Affichage du 1 ^{er} numéro de PARAMÈTRE.	→	F - 0 0 0
	Sélectionner le paramètre 511.	→	F - 5 1 1
E	Appuyer sur la touche E. Attente d'appuie sur la touche suite est affichée.	→	[°]
>>	Appuyer sur la touche suite. Au cas où aucun fichier n'est trouvé sur le memory stick, on aura l'affichage d'erreur	→	noFiLE
	ou bien type et numéro de fichier seront affichés.	→	0 1 0 0
+ -	Un autre nom de fichier existant peut être sélectionné par l'intermédiaire des touches + / -.		
ou			
E	Appuyer sur la touche E. Attente de confirmation est affichée.	→	PUSH-E
E	Appuyer sur la touche E avant 1 seconde. Le fichier 0100 sera enregistré.	→	rEAd
	À la fin de la lecture on aura l'affichage READY. →		rEAdY

10.4.3 Programmation sur le V820

P	Appuyer sur la touche P. Affichage du 1 ^{er} numéro de PARAMÈTRE.	→	F 000
	Sélectionner le paramètre 511.	→	F 511
E	Appuyer sur la touche E. Attente d'appuie sur la touche F2 est affichée.	→	F 511 PdL [°]
F2	Appuyer sur la touche F2. Au cas où aucun fichier n'est trouvé sur le memory stick, on aura l'affichage d'erreur	→	no FiLE
	ou bien type et numéro de fichier seront affichés.	→	0100 dAtA PAr
+	-		
	Un autre nom de fichier existant peut être sélectionné par l'intermédiaire des touches + / -.		
ou			
E	Appuyer sur la touche E. Attente de confirmation est affichée.	→	rEAd PrESS E
E	Confirmer avant 1 seconde en appuyant sur la touche E. Le fichier 0100 sera enregistré.	→	rEAd dAtA
	À la fin de la lecture on aura l'affichage READY. →		rEAdY

10.4.4 Programmation sur le V850

P	Appuyer sur la touche P. Affichage du 1 ^{er} numéro de PARAMÈTRE.	→	F 000
	Sélectionner le paramètre 511.	→	F 511Download p..
E	Appuyer sur la touche E. Attente d'appuie sur la touche F2 est affichée.	→	F 511 0 F2
F2	Appuyer sur la touche F2. Type et numéro de fichier seront affichés.	→	0100DATA.PAR
+	-		
	Un autre nom de fichier existant peut être sélectionné par l'intermédiaire des touches + / -.		
ou			
E	Appuyer sur la touche E. Attente de confirmation est affichée.	→	READ PRESS E
E	Confirmer avant 1 seconde en appuyant sur la touche E. Le fichier 0100 sera enregistré.	→	READ DATA
	À la fin de la lecture on aura l'affichage READY. →		READY

10.5 Comparaison des données du memory stick et du contrôle

La comparaison de données dans le contrôle et le memory stick sera expliquée ci-dessous. La comparaison d'autres données se fait selon la même procédure.

10.5.1 Programmation sur le contrôle

P	Appuyer sur la touche P. Affichage du 1 ^{er} numéro de PARAMÈTRE.	→	. 0.0.0.
	Sélectionner le paramètre 512.	→	. 5.1.2.
E	Appuyer sur la touche E. PcP_ sera affiché.	→	PcP_
>>	Appuyer sur la touche suite. Au cas où aucun fichier n'est trouvé sur le memory stick, on aura l'affichage d'erreur	→	A501
	ou bien type et numéro de fichier seront affichés.	→	0 1 0 0
+ -	Un autre nom de fichier existant peut être sélectionné par l'intermédiaire des touches + / -.		
ou			
E	Appuyer sur la touche E. Attente de confirmation est affichée.	→	PU-E
E	Confirmer avant 1 seconde en appuyant sur la touche E. Le fichier 0100 sera enregistré.	→	rEAd
	À la fin de la lecture on aura l'affichage READY, si les données sont identiques.	→	R d Y
	À la fin de la lecture on aura l'affichage A503, si les données <u>ne sont pas</u> identiques.	→	A503

10.5.2 Programmation sur le V810

P	Appuyer sur la touche P. Affichage du 1 ^{er} numéro de PARAMÈTRE.	→	F - 0 0 0
	Sélectionner le paramètre 512.	→	F - 5 1 2
E	Appuyer sur la touche E. Attente d'appuie sur la touche suite est affichée.	→	[°]
>>	Appuyer sur la touche suite. Au cas où aucun fichier n'est trouvé sur le memory stick, on aura l'affichage d'erreur	→	noFiLE
	ou bien type et numéro de fichier seront affichés.	→	0 1 0 0

+ **-** Un autre nom de fichier existant peut être sélectionné par l'intermédiaire des touches + / -.

ou

E Appuyer sur la touche E. → **PUSH-E**
Attente de confirmation est affichée.

E Confirmer avant 1 seconde en appuyant sur la touche E. Le fichier 0100 sera comparé avec les données du contrôle. → **rEAd**

À la fin de la lecture suit l'affichage READY, si les données sont identiques. → **rEAdY**

À la fin de la lecture on aura l'affichage NOT EQ, si les données ne sont pas identiques. → **Not EQ**

10.5.3 Programmation sur le V820

P Appuyer sur la touche P. → **F 000**
Affichage du 1^{er} numéro de PARAMÈTRE.

Sélectionner le paramètre 512. → **F 512**

E Appuyer sur la touche E. → **F 512 PcP [°]**
Attente d'appuie sur la touche F2 est affichée.

F2 Appuyer sur la touche F2. → **no FiLE**
Au cas où aucun fichier n'est trouvé sur le memory stick, on aura l'affichage d'erreur

ou bien
type et numéro de fichier seront affichés. → **0100 dAtA PAr**

+ **-** Un autre nom de fichier existant peut être sélectionné par l'intermédiaire des touches + / -.

ou

E Appuyer sur la touche E. → **cMP PrESS E**
Attente de confirmation est affichée.

E Confirmer avant 1 seconde en appuyant sur la touche E. Le fichier 0100 sera comparé avec les données du contrôle. → **rEAd dAtA**

À la fin de la lecture on aura l'affichage READY, si les données sont identiques. → **rEAdY**

À la fin de la lecture on aura l'affichage «Not Equal», si les données ne sont pas identiques. → **not EQUAL**

10.5.4 Programmation sur le V850

P Appuyer sur la touche P. → **F 000**
Affichage du 1^{er} numéro de PARAMÈTRE.

	Sélectionner le paramètre 512.	→	F 512 Compare P...
E	Appuyer sur la touche E. Attente d'appuie sur la touche F2 est affichée.	→	F 512 0 F2
F2	Appuyer sur la touche F2. Type et numéro de fichier seront affichés.	→	0100DATA.PAR
+ -	Un autre nom de fichier existant peut être sélectionné par l'intermédiaire des touches + / -.		
ou			
E	Appuyer sur la touche E. Attente de confirmation est affichée.	→	COMPARE PRESS E
E	Confirmer avant 1 seconde en appuyant sur la touche E. Le fichier 0100 sera comparé avec les données du contrôle.	→	READ DATA
	À la fin de la lecture on aura l'affichage READY, → si les données sont identiques.	→	READY
	À la fin de la lecture on aura l'affichage «Data Not Equal», si les données <u>ne sont pas</u> identiques.	→	DATA NOT EQUAL

10.6 Effacement de données du memory stick

L'effacement des données (y compris de paramètres) du memory stick sera expliquée ci-dessous.

10.6.1 Programmation sur le contrôle

P	Appuyer sur la touche P. Affichage du 1 ^{er} numéro de PARAMÈTRE.	→	. 0.0.0.
	Sélectionner le paramètre 513.	→	. 5.1.3.
E	Appuyer sur la touche E. PdE_ sera affiché.	→	PdE_
>>	Appuyer sur la touche suite. Au cas où aucun fichier n'est trouvé sur le memory stick, on aura l'affichage d'erreur	→	A501
	ou bien type et numéro de fichier seront affichés.	→	0 1 0 0
+ -	Un autre nom de fichier existant peut être sélectionné par l'intermédiaire des touches + / -.		
ou			
E	Appuyer sur la touche E. Attente de confirmation est affichée.	→	PU-E
E	Confirmer avant 1 seconde en appuyant sur la touche E. À la fin du processus d'effacement on aura l'affichage READY.	→	R d Y

10.6.2 Programmation sur le V810

P	Appuyer sur la touche P. Affichage du 1 ^{er} numéro de PARAMÈTRE.	→	F - 0 0 0
	Sélectionner le paramètre 513.	→	F - 5 1 3
E	Appuyer sur la touche E. Attente d'appuie sur la touche suite est affichée.	→	[°]
>>	Appuyer sur la touche suite. Au cas où aucun fichier n'est trouvé sur le memory stick, on aura l'affichage d'erreur	→	noFiLE
	ou bien type et numéro de fichier seront affichés.	→	0 1 0 0
+ -	Un autre nom de fichier existant peut être sélectionné par l'intermédiaire des touches + / -.		
ou			
E	Appuyer sur la touche E. Attente de confirmation est affichée.	→	PUSH-E
E	Confirmer avant 1 seconde en appuyant sur la touche E. À la fin du processus d'effacement on aura l'affichage READY.	→	rEAdY

10.6.3 Programmation sur le V820

P	Appuyer sur la touche P. Affichage du 1 ^{er} numéro de PARAMÈTRE.	→	F 000
	Sélectionner le paramètre 513.	→	F 513
E	Appuyer sur la touche E. Attente d'appuie sur la touche F2 est affichée.	→	F 513 PdE [°]
F2	Appuyer sur la touche F2. Au cas où aucun fichier n'est trouvé sur le memory stick, on aura l'affichage d'erreur	→	no FiLE
	ou bien type et numéro de fichier seront affichés.	→	0100 dAtA PAr
+ -	Un autre nom de fichier existant peut être sélectionné par l'intermédiaire des touches + / -.		
ou			
E	Appuyer sur la touche E. Attente de confirmation est affichée.	→	del PrESS E dAtA
E	Confirmer avant 1 seconde en appuyant sur la touche E. À la fin du processus d'effacement on aura l'affichage READY.	→	rEAdY

10.6.4 Programmation sur le V850

P	Appuyer sur la touche P. Affichage du 1 ^{er} numéro de PARAMÈTRE.	→	F 000
	Sélectionner le paramètre 513.	→	F 512 Delete Par..
E	Appuyer sur la touche E. Attente d'appuie sur la touche F2 est affichée.	→	F 512 0 F2
F2	Appuyer sur la touche F2. Type et numéro de fichier seront affichés.	→	0100DATA.PAR
+	-	Un autre nom de fichier existant peut être sélectionné par l'intermédiaire des touches + / -.	
ou			
E	Appuyer sur la touche E. Attente de confirmation est affichée.	→	DELETE PRESS E
E	Confirmer avant 1 seconde en appuyant sur la touche E. À la fin du processus d'effacement on aura l'affichage READY.	→	READ DATA

10.7 Mise en forme (édition) des données paramètres sur le memory stick

Les données paramètres sont mémorisées sur le memory stick sous forme de fichier texte et peuvent donc être modifiées et étendues sur le PC par l'intermédiaire d'un programme de mise en forme (éditeur de texte). Des commentaires peuvent être ajoutés. Le fichier est mémorisé sous le format suivant:

```
[EFKA FILEINFO=00000001]
F290=5      ** MIN=0      MAX=44      * Mode coupe
F291=5      ** MIN=0      MAX=19      * Sélection de bande enfichable du V810
.
.
.
F799=0      ** MIN=0      MAX=65535      *
```

***** Do not change the sequence of parameter *****

```
*
* File created by:
* CONTROL-TYP: AB221A
* PRGNR: 5130D
* DATE: Jun 30 2005
* TIME: 09:49:41
```

La première ligne « [EFKA FILEINFO=00000001] » ne doit pas être modifiée (en aucun cas!). Les valeurs des paramètres peuvent être changées. En enregistrant le fichier dans le contrôle, tout texte à droite d'un «*» sera ignoré. L'utilisateur peut donc introduire toute sorte de commentaire dans le fichier.

11 Test des signaux

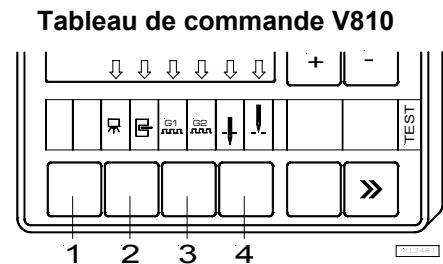
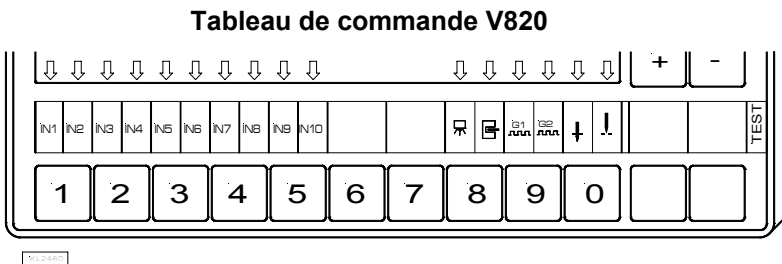
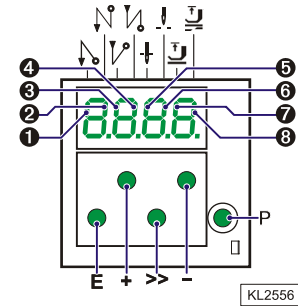
Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Test des entrées et des sorties	(Sr4) 173

Test des entrées externes et des sorties de puissance avec les composants connectés (par ex. aimants et électrovannes).

11.1 Test des signaux par l'intermédiaire du tableau de commande intégré ou du V810/V820

Test des entrées:

- Appeler le paramètre 173.
- **Tableau de commande sur le contrôle:** Les fonctions des signaux «cellule photo-électrique», «détecteur» (IPG... ou HSM...), «impulsions du générateur 1 et 2», «positions 1 et 2» peuvent être vérifiées et indiquées directement par l'intermédiaire des Leds 3...8. Les entrées in1...in10 sont affichées individuellement. Plusieurs interrupteurs et touches ne doivent pas être actionnés en même temps.
- **Tableau de commande V810:** Les signaux ci-dessus mentionnés seront indiqués par des flèches au-dessus des touches 2...4. Les entrées in1...in10 apparaissent individuellement sur l'écran LCD. Plusieurs interrupteurs et touches ne doivent pas être actionnés en même temps (voir contrôle).
- **Tableau de commande V820:** Les entrées in1...in10 et les signaux «cellule photo-électrique», «détecteur», «impulsions du générateur 1 et 2», «positions 1 et 2» seront indiqués par des flèches au-dessus des touches 1...10. Plusieurs interrupteurs et touches peuvent être actionnés et indiqués en même temps. Si plusieurs touches et interrupteurs sont actionnés en même temps, par ex in3, in5, in6, in7, l'entrée de valeur la plus basse sera indiquée, par ex. in3.



Remarque

Si une entrée est activée avec contact ouvert, la flèche correspondante s'allume, quand le contact est ouvert. Si une entrée est activée avec contact fermé, la flèche correspondante s'allume, quand le contact est fermé.

Test des sorties:

- Sélectionner la sortie désirée par l'intermédiaire des touches +/-
- Activer la sortie sélectionnée par l'intermédiaire de la touche >> sur le tableau de commande V810 ou sur le tableau de commande intégré
- Activer la sortie sélectionnée par l'intermédiaire de la touche en bas à droite sur le tableau de commande V820

Affichage	Affectation des sorties	
01	Point d'arrêt	sur la prise ST2/34
02	Élévation du pied presseur	sur la prise ST2/35
03	Sortie M1	sur la prise ST2/37
04	Sortie M3	sur la prise ST2/27
05	Sortie M2	sur la prise ST2/28
06	Sortie M4	sur la prise ST2/36
07	Sortie M5	sur la prise ST2/32
08	Sortie M11	sur la prise ST2/31
09	Sortie M6	sur la prise ST2/30
010	Sortie M9	sur la prise ST2/25
011	Sortie M8	sur la prise ST2/24
012	Sortie M7	sur la prise ST2/23
013	Sortie M10	sur la prise ST2/29

12 Messages d'erreurs

Informations générales			
Sur le contrôle	Sur le V810	Sur le V820	Signification
A1	InF A1	InF A1	Pédale n'est pas en position 0 à la mise en marche de la machine
A2	-StoP- clignote	-StoP- clignote + affichage du symbole	Blocage de la marche de la machine
A3	InF A3	InF A3	Position de référence n'a pas été réglée
A6	InF A6	InF A6	Contrôle de la cellule photo-électrique
A7	Symbole clignote	Symbole clignote	Compteur de fin de canette
A500	FileFI	File Full	Nombre maxi. de fichiers (99) sur le memory stick dépassé
A501	noFile	noFile	Fichier non trouvé sur le memory stick
A503	not EQ	not EQ	Fichiers sur le memory stick et dans le contrôle ne sont pas identiques

Sur le contrôle	Sur le V810	Sur le V820	Signification
C1	InF C1	InF C1	Compteur horaire de fonctionnement - temps de service atteint ou excédé

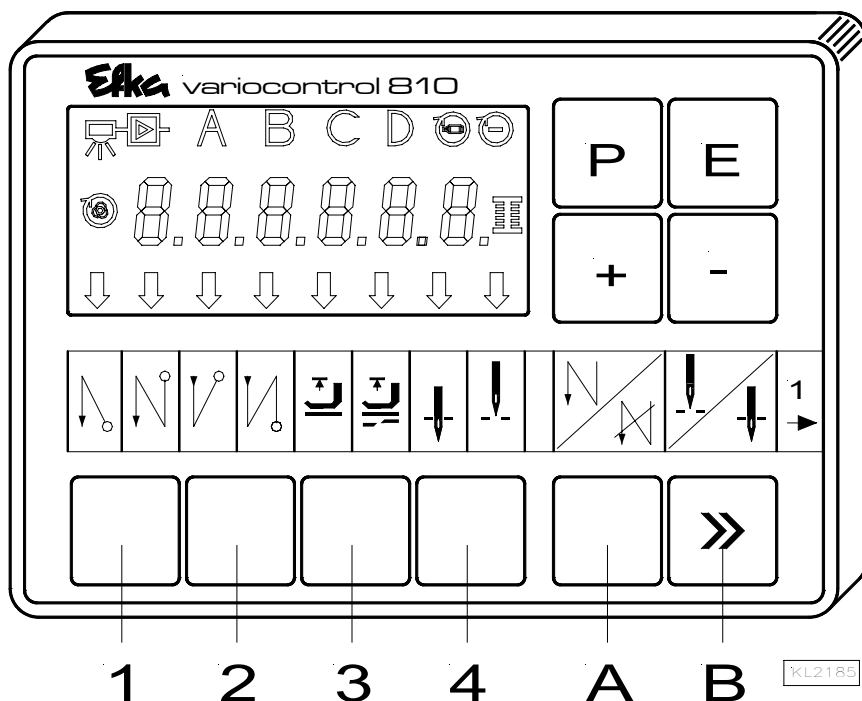
Programmation des fonctions et des valeurs (paramètres)			
Sur le contrôle	Sur le V810	Sur le V820	Signification
Retour à 0000 ou au numéro de paramètre dernier	Retour à 0000 ou au numéro de paramètre dernier	Idem V810 + affichage InF F1	Entrée de numéro de code ou de paramètre incorrect

État grave			
Sur le contrôle	Sur le V810	Sur le V820	Signification
E1	InF E1	InF E1	Le générateur d'impulsions externe, par ex. IPG... est défectueux ou n'est pas connecté
E2	InF E2	InF E2	Tension du secteur trop basse ou le temps entre secteur déconnecté/connecté trop court
E3	InF E3	InF E3	Machine se bloque ou n'atteint pas la vitesse désirée
E4	InF E4	InF E4	Défaut de la prise de terre ou faux contact au niveau du contrôle
E9	InF E9	InF E9	EEPROM défectueux

Perturbation du matériel			
Sur le contrôle	Sur le V810	Sur le V820	Signification
H1	InF H1	InF H1	Défaut du cordon du transmetteur de commutation ou du convertisseur de fréquence
H2	InF H2	InF H2	Défaut du processeur

Pour vos notes:

13 Éléments de commande du tableau de commande V810

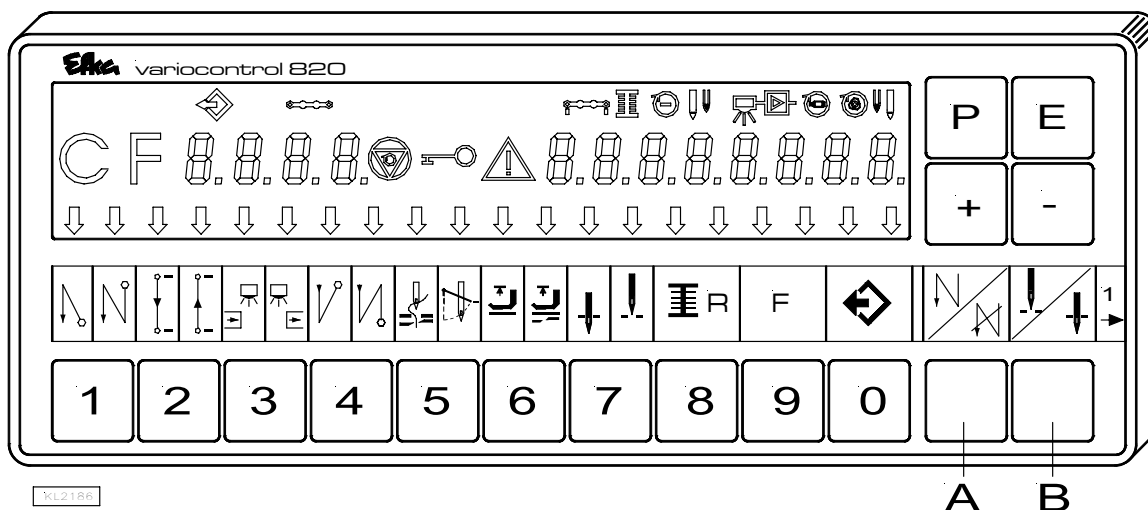


À la livraison, le tableau de commande V810 est muni de la bande enfichable n° 1 au-dessus des touches. Pour effectuer d'autres fonctions, celle-ci peut être remplacée par une autre bande fournie avec le tableau de commande. Dans ce cas, il faut changer le paramètre 291. Voir également les instructions de service V810 / V820.

Affectation fonctionnelle des touches

Touche P =	Appel ou fin du mode programmation
Touche E =	Touche «entrée» dans le cas de modifications dans le mode programmation
Touche + =	Augmentation de la valeur indiquée dans le mode programmation
Touche - =	Réduction de la valeur indiquée dans le mode programmation
Touche 1 =	Point d'arrêt initial SIMPLE / DOUBLE / ARRÊT
Touche 2 =	Point d'arrêt final SIMPLE / DOUBLE / ARRÊT
Touche 3 =	Élévation automatique du pied presseur après l'action de la coupe du fil MARCHE/ARRÊT
Touche 4 =	Élévation automatique du pied presseur à l'arrêt pendant la couture MARCHE/ARRÊT
Touche A =	Position de base aiguille en bas (POSITION 1) / aiguille en haut (POSITION 2)
Touche B =	Touche pour point d'arrêt intermédiaire (d'autres fonctions d'entrée peuvent être affectées à la touche A par le paramètre 293)
Touche B =	Touche pour aiguille en haut/en bas ou «suite» en mode programmation (d'autres fonctions d'entrée peuvent être affectées à la touche B par le paramètre 294)

14 Éléments de commande du tableau de commande V820



À la livraison, le tableau de commande V810 est muni de la bande enfichable n° 1 au-dessus des touches. Pour effectuer d'autres fonctions, celle-ci peut être remplacée par une autre bande fournie avec le tableau de commande. Dans ce cas, il faut changer le paramètre 292. Voir également les instructions de service V810 / V820.

Affectation fonctionnelle des touches

Touche P =	Appel ou fin du mode programmation
Touche E =	Touche «entrée» dans le cas de modifications dans le mode programmation
Touche + =	Augmentation de la valeur indiquée dans le mode programmation
Touche - =	Réduction de la valeur indiquée dans le mode programmation
Touche 1 =	Point d'arrêt initial SIMPLE / DOUBLE / ARRÊT
Touche 2 =	Comptage de points couture EN AVANT / EN ARRIÈRE / ARRÊT
Touche 3 =	Fonction de la cellule photo-électrique COUVERTE-DÉCOUVERTE / DÉCOUVERTE-COUVERTE / ARRÊT
Touche 4 =	Point d'arrêt final SIMPLE / DOUBLE / ARRÊT
Touche 5 =	COUPE-FIL / COUPE-FIL + RACLEUR / ARRÊT
Touche 6 =	Élévation automatique du pied presseur après l'action de la coupe du fil MARCHE/ARRÊT Élévation automatique du pied presseur à l'arrêt pendant la couture MARCHE/ARRÊT
Touche 7 =	Position de base aiguille en bas (POSITION 1) / aiguille en haut (POSITION 2)
Touche 8 =	Compteur de fin de canette MARCHE/ARRÊT
Touche 9 =	Touche de fonction - programmable
Touche 0 =	Apprentissage / Exécution des 99 sections de couture possibles
Touche A =	Touche pour suppression/appel du point d'arrêt (d'autres fonctions d'entrée peuvent être affectées à la touche A par le paramètre 293)
Touche B =	Touche pour aiguille en haut/en bas ou «suite» en mode programmation (d'autres fonctions d'entrée peuvent être affectées à la touche B par le paramètre 294)

Affectation spéciale des touches pour HIT

Après avoir appuyé sur les touches 1, 2, 3, 4 ou 9, peuvent être modifiés en appuyant sur les touches +/-:

Touche 1 =	Nombre de points de la section du point d'arrêt initial sélectionnée
Touche 2 =	Nombre de points de la couture avec comptage de points
Touche 3 =	Nombre de points de compensation par cellule photo-électrique
Touche 4 =	Nombre de points de la section du point d'arrêt final sélectionnée
Touche 9 =	Nombre de points ou MARCHE/ARRÊT de la fonction programmée



FRANKL & KIRCHNER GMBH & CO KG

SCHEFFELSTRASSE 73 – 68723 SCHWETZINGEN – ALLEMAGNE

TEL.: +49-6202-2020 – TELEFAX: +49-6202-202115

E-MAIL: info@efka.net – <http://www.efka.net>



OF AMERICA INC.

3715 NORTHCREST ROAD – SUITE 10 – ATLANTA – GEORGIA 30340

PHONE: +1 (770) 457-7006 – TELEFAX: +1 (770) 458-3899 – E-MAIL: efkaus@bellsouth.net



ELECTRONIC MOTORS SINGAPORE PTE. LTD.

67, AYER RAJAH CRESCENT 05-03 – SINGAPORE 139950

PHONE: +65-67772459 – TELEFAX: +65-67771048 – E-MAIL: efkaems@efka.net