

Manuel d'utilisation du logiciel

TRC-1300



Nous tenons à vous remercier d'avoir choisi d'utiliser 「TRC-1300」
Pour un usage approprié, il est important de lire attentivement le présent manuel avant d'utiliser le logiciel.

Date de publication : 12/10/2018

Édition : 1.15

BÉWÉPLAST

Machines & Périphériques depuis 1963

53 route des Contamines - 74370 Argonay - France
Tél. : +33 (0)4 50 02 30 30 - Fax. : +33 (0)4 50 63 14 74
beweplast@beweplast.com - www.beweplast.com

Historique des révisions

Révision n°	Date de révision Jour/mois/année	Version n°	Contenu révisé/période de mise en œuvre
1	09/11/12	1.00	Première édition.
2	13/12/12	1.01	V1.01 Correction
3	19/12/12	1.02	V1.02 Révision
4	12/01/13	1.03	V1.03 Révision (réglage régional, paramètres mécaniques, contenu lié au réglage système)
5	05/02/13	1.04	V1.04 Contenu d'alarme supplémentaire
6	06/02/13	1.05	V1.05 Révision (accélération et décélération, passage, réglage de position, fichiers, mode)
7	21/02/13	1.06	V1.06 Révision (2.21 instruction ; 2.25 enregistrement E/S ; 2.26 mot de passe)
8	21/02/13	1.07	V1.07 Révision (ajout de modèles de fréquence)
9	22/03/13	1.08	V1.07 Révision (description de changement d'utilisateur supplémentaire, attributs de fichier, enregistrement et lecture de fichier NCP, suppression d'une partie pertinente pour avancer, combinaison de la conversion de fréquence, combiner l'axe 1 et l'axe 2 en un seul, avec comparaison, description et correction spécifiques.)
10	06/06/13	1.09	V1.08 Révision 1. Ajout de carte de base et de ses fonctions associées ; 2. Changements de conception d'écran de fonctionnement libre ; 3. Changements d'opérations de commutation primaire/bras S ; 4. Ajout de numéro de cas de pile disponible ; 5. Verrouillage de mode ; 6. Fonction d'optimisation de réglage de position ; 7. Mises à jour de liste E/S.
11	24/07/13	1.10	V1.09 Révision 1. Ajout de style axe 2 de vide 2 et de style spécial maintien 2 ; 2. Correction de style plateau de réglage de position de conversion de fréquence ; 3. Ajout de style entièrement pneumatique. 4. Correction de certaines erreurs d'expression ES d'alarme.
12	29/09/13	1.11	V1.10 Révision 1. Amélioration de l'écran de démarrage et disposition des menus. 2. Amélioration du réglage de mode d'utilisateur 2.

			<ul style="list-style-type: none"> 3. Amélioration du fonctionnement du guide de point initial. 4. Changement de style de minuterie de la temporisation post-action à la temporisation pré-action. 5. Simplification du traitement des alarmes. 6. Simplification du panneau de réglage de position.
13	16/10/13	1.12	<p>V1.11 Révision</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Ajout de schéma électrique.
14	18/2/16	1.13	<p>V1.12 Révision</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Définition d'interface E67 ajoutée dans l'annexe. 2. Mise à jour de l'image de la console.
15	25/4/16	1.14	Ajout d'avis de sécurité.
16	12/10/18	1.15	<ul style="list-style-type: none"> 1. Mise à jour de mode/minuterie/nom direct 2. Mise à jour des illustrations 3. Ajout d'une nouvelle section « MODE D'UTILISATION » pour aider les clients à utiliser le mode standard

0. Introduction

0.1 Introduction

Le présent manuel indique les étapes du fonctionnement et de la réparation du système de commande, ainsi que les méthodes de traitement lorsqu'une panne de la machine se produit.

Lire très attentivement le manuel et s'assurer de l'entière compréhension de son contenu.

Ne pas exécuter ni utiliser les procédures ou étapes qui ne sont pas comprises dans ce manuel.

Notre société ne prend pas en charge toute panne de machine et toute blessure corporelle ou mort causée par la non-compréhension du présent manuel. Nous vous remercions de votre compréhension.

Au cas où quelqu'un voudrait accéder au manuel, mettre le manuel à proximité de la machine et désigner une personne chargée de gérer soigneusement le manuel.

※ **Avertissement de sécurité**

L'avis de sécurité compris dans le présent manuel est divisé en trois parties. Nous vous invitons à prendre note de la partie danger et à utiliser le matériel avec précaution.

 <p>Danger</p>	<p>Le non-respect de ce symbole et donc l'utilisation incorrecte de la machine peuvent entraîner des blessures graves ou la mort du personnel.</p>
 <p>Avertissement</p>	<p>Le non-respect de ce symbole et donc l'utilisation incorrecte de la machine peuvent entraîner des blessures graves ou la mort du personnel.</p>
 <p>Prudence</p>	<p>Le non-respect de ce symbole et donc l'utilisation incorrecte de la machine peuvent entraîner des blessures corporelles et endommager la machine.</p>

0.2 Avis de sécurité

※ **Conditions d'utilisation**

 <p>Prudence</p>	<p>Étant donné que cet appareil n'est pas antidéflagrant et qu'il n'est étanche ni à l'eau ni à la poussière, il est recommandé d'éviter de l'utiliser dans les circonstances suivantes. Le non-respect de cet avertissement peut occasionner des pannes ou des dommages.</p>
---	---

(1) Présence de gaz combustible, de liquide pyrophorique, etc. ;

(2) Projection ou dispersion de copeaux de métal conducteur en raison de l'usinage ou de la coupe de métaux

- (3) Présence d'acide, d'alcali ou de tout autre gaz corrosif.
- (4) Présence de liquide à projeter ou de fluide de coupe, liquide de rectification, etc. ;
- (5) À proximité de sources de bruits électriques comme des convertisseurs de taille importante, des appareils à grande puissance avec des harmoniques supérieurs, des gros conducteurs, des machines à souder, etc. ;
- (6) En dehors de la plage de température de fonctionnement comprise entre 0 et 40 °C ;
- (7) Plus de 90 % d'humidité relative (HR) ;
- (8) Apparition de condensation.

※ **Conditions requises pour la maintenance**

 <p>Danger</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Pendant les travaux de maintenance, mettre le panneau d'avertissement portant la mention « Maintenance en cours ! Ne pas toucher le boîtier de commande électrique, etc. » au cas où quelqu'un le toucherait ou mettrait la machine en route par erreur. ● Pendant les travaux de maintenance, couper l'alimentation du boîtier de commande électrique et l'alimentation électrique principale de l'usine également. Après la coupure, ne pas ouvrir immédiatement le capot extérieur car une tension résiduelle reste présente dans la machine.
 <p>Avertissement</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Ne pas retirer le contacteur de fin de course ni modifier sa position sans la permission de notre entreprise. Le non-respect de cet avertissement pourrait occasionner de graves accidents.
 <p>Prudence</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Porter un casque de sécurité pendant les travaux de maintenance. ● Utiliser des outils adaptés à la machine. Tout spécialement lors de l'utilisation des clés, faire attention à la taille des outils afin d'éviter les accidents causés par le desserrage des boulons. ● Les travaux de maintenance doivent être exécutés par un personnel professionnel et qualifié. ● Utiliser le produit désigné par notre société s'il est nécessaire de remplacer l'indicateur, le contacteur ou tout autre composant électrique. ● Suivre les étapes adéquates tout en retirant le capot extérieur durant les travaux de maintenance. ● Ne pas hésiter à nous contacter en cas de problème, même si le doute est minime. ● Contrôler régulièrement les éléments du manuel. ● Certains responsables doivent être présents tout en confirmant le résultat des opérations. ● Les résultats de maintenance détaillés doivent être notés sur la liste de maintenance et faire l'objet d'un compte-rendu au responsable. ● Veiller à ce que de l'eau ou de l'huile ne tombe pas dans le boîtier électrique ni dans le boîtier de soupape d'air.

※ **Après les travaux de maintenance**

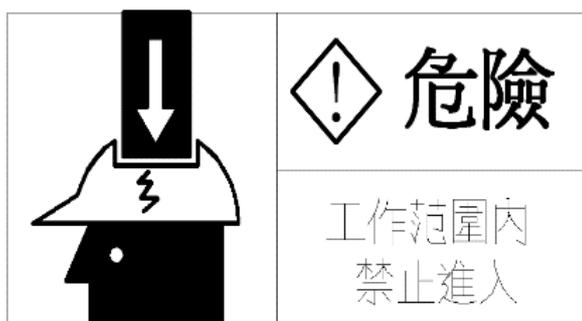
 Avertissement	<ul style="list-style-type: none">● Pour nettoyer la machine et les zones environnantes, commencer par arrêter la machine et couper l'alimentation électrique.● Installer la prise de récupération si la machine n'est pas utilisée durant une longue période.
 Prudence	<ul style="list-style-type: none">● Il est interdit d'utiliser un compresseur pour nettoyer la machine au cas où de minuscules particules de poussière pénétreraient dans certaines pièces, ce qui provoquerait la détérioration de la machine.● La température des moteurs et des interrupteurs électriques reste élevée. Les manipuler avec précaution.

※Catégorie de panneau d'avertissement

Note : La machine peut ne pas être équipée de tous les symboles d'avertissement.

- Ne pas entrer dans la zone active.

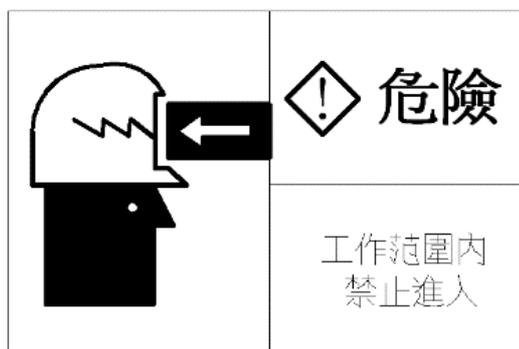
※ Symbole d'avertissement de montée et de descente



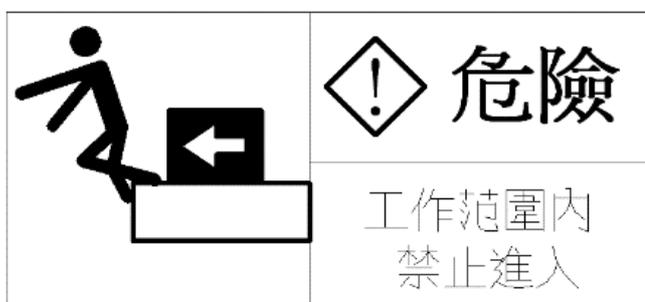
La machine se déplace très rapidement dans la zone active. Ne pas entrer dans la zone lorsque la machine fonctionne en mode automatique. Outre le fonctionnement automatique, pour la maintenance ou à d'autres fins, les opérateurs doivent suivre scrupuleusement les étapes après avoir coupé l'alimentation et le disjoncteur à l'air libre.

Pour les détails, se reporter à la partie <2.Écran et instructions de commande> du manuel.

※ Symbole d'avertissement de mouvement en avant et de retrait



※ Symbole d'avertissement d'action transversale



※Symbole d'avertissement de choc à haute tension



Durant les travaux de maintenance, s'assurer que l'alimentation électrique est coupée. Tout particulièrement lorsque le boîtier de commande est en cours de maintenance, il est nécessaire de démonter le câblage correspondant et de couper l'alimentation électrique de l'usine.

Faire attention partout, y compris au symbole d'avertissement, tel qu'un bornier.



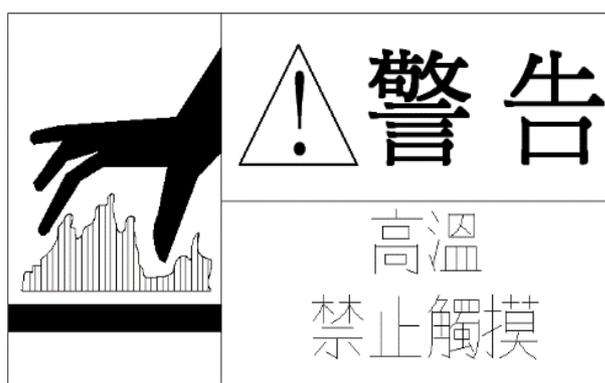
注意電擊

※Symbole d'avertissement de ventilateur de refroidissement



Ne pas toucher le ventilateur en marche.

※Symbole d'avertissement de moteur à haute température



Le moteur est à haute température. Ne pas trop s'approcher du moteur en marche.

Si des travaux de maintenance sont nécessaires, couper l'alimentation et laisser le moteur refroidir avant tout.

※ Avis de réglage de la valeur max.



Lorsque la valeur max. doit faire l'objet d'un réglage, utiliser la machine de manière sûre conformément au manuel.

Après la coupure de l'alimentation et du disjoncteur à l'air libre, faire attention à la tension résiduelle car il est probable qu'il y ait toujours une pression d'air à l'intérieur du cylindre. Pendant ce temps, essayer de ne pas faire fonctionner la machine dans la plage de fonctionnement.

※ Symbole d'avertissement d'enroulement



Si la plage de fonctionnement est utilisée pour des raisons de maintenance ou pour d'autres raisons, ne pas toucher le moteur, ni l'axe de rotation, ni la courroie car il y a un risque d'enroulement dans la machine.

Couper l'alimentation et le disjoncteur à l'air libre lors de la mise en fonctionnement.

※ Symbole d'avertissement des outils de coupe



Si la plage de fonctionnement est utilisée pour des raisons de maintenance ou pour d'autres raisons, ne pas toucher le bord tranchant.

Couper l'alimentation et le disjoncteur à l'air libre lors de la mise en fonctionnement.

※ Symbole d'avertissement de jet



Ne pas entrer dans la zone d'action du vaporisateur de liquide, tel qu'un agent de démoulage.

Couper l'alimentation du boîtier de commande et du vaporisateur.

※ Activités interdites

- (1) Comportements signalés par les symboles d'avertissement ;
- (2) Comportements interdits par le présent manuel d'utilisation ;
- (3) Retrait des symboles d'avertissement ;
- (4) Opérations effectuées sur la machine tout en éprouvant des difficultés à porter un jugement normal résultant d'une consommation d'alcool ou de drogue, d'une maladie, etc. ;
- (5) Situation opérationnelle où l'alimentation électrique est intermittente en cas d'orage ou de toute autre cause ;
- (6) Transformation de la machine sans l'autorisation de la société.

Sommaire

0. Introduction	4
0.1 Introduction	4
0.2 Avis de sécurité	4
1 Description du principe électrique	13
1.1. Spécifications d'utilisation	13
1.2. Schéma de raccordement du circuit principal	13
1.3. Disposition du panneau du contrôleur	14
1.4. Disposition de la carte relais	15
1.4.1 Disposition de la carte relais de l'axe 1	15
1.4.2 Disposition de la carte relais de l'axe 2	15
1.4.3 Description de la définition des signaux de la carte relais	16
1.5 Schéma de raccordement de la presse à injecter	18
1.5.1 Description de la définition des connexions de signaux de la presse à injecter	19
2. Écran et instructions de commande	20
2.1 Téléchargement	20
2.2 Écran de menu et changement d'utilisateur	22
2.2.1 Affichage du menu sous les autorisations d'utilisateur	22
2.2.2 Connexion de l'utilisateur	24
2.2.3 Changement d'utilisateur	24
2.3 Écran de commande	26
2.3.1 Instructions des boutons de commande	26
2.3.2 Écran automatique	28
2.3.3 Écran manuel	30
2.3.4 Écran libre	31
2.3.5 Réinitialisation du point initial	31
2.3.6 Changement entre bras M et bras S	32
3. Instructions de commande de l'utilisateur standard 2	33
3.1 Réglage de mode	33
3.1.2 Mode détaillé sous utilisateur standard	40
3.1.3 Réglage de position	46
3.1.4 Minuterie	55
3.1.5 Compteur	61
3.1.6 Fonction insert	62
3.1.7 Enregistrer et supprimer	62
3.2 Réglage de zone	63
3.3 Statut E/S	64
3.4 Passage	65
3.5 MODE D'UTILISATION	65
3.5.1 Passer au niveau UTILISATEUR 2	65
3.5.2 Définir la limite logicielle	66
3.5.3 Choisir le bon mode	66
4 Description du fonctionnement de l'utilisateur directeur 3	67
4.1 Fichiers	67

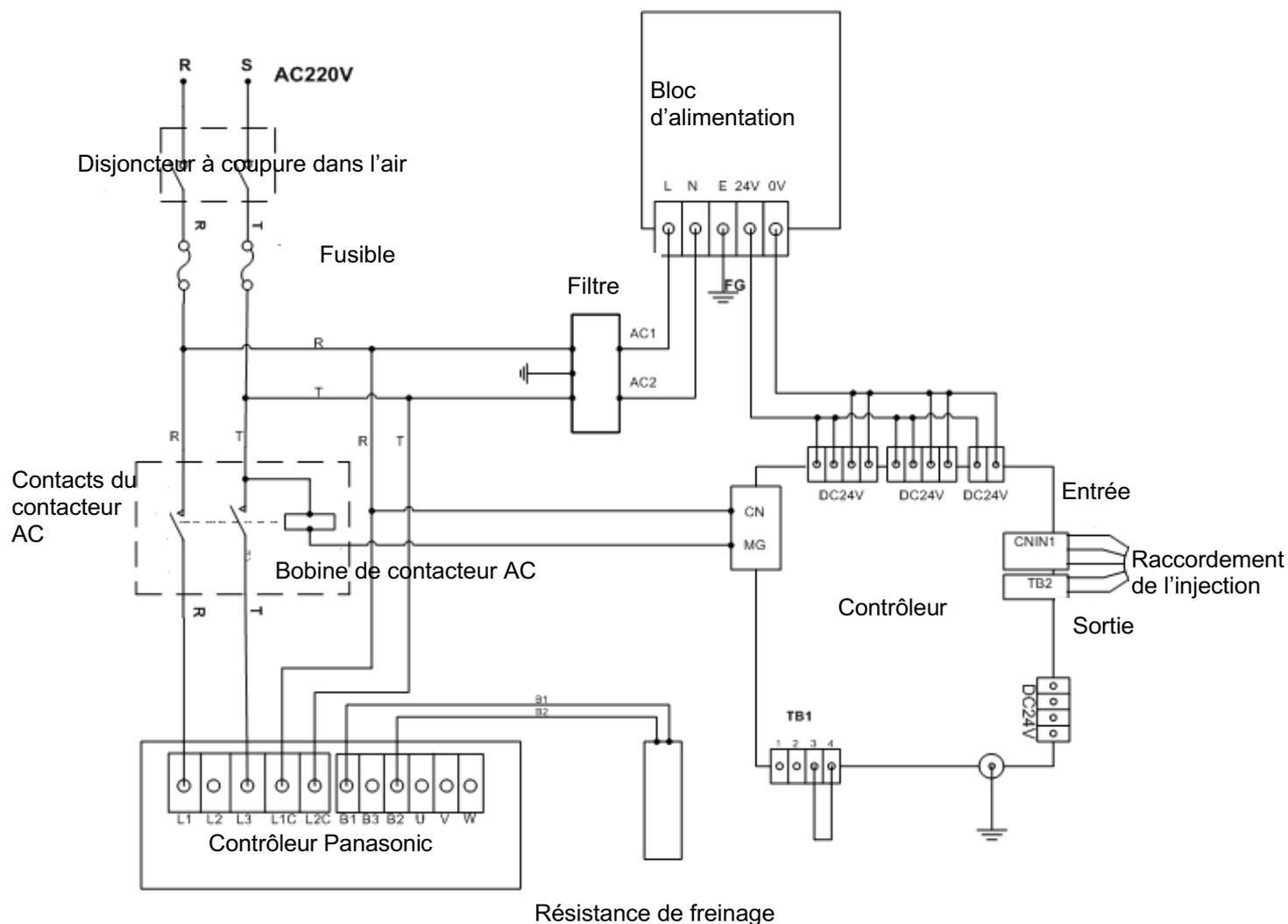
4.1.1	「Charger」	67
4.1.2	「Enregistrer」	68
4.1.3	「Écraser」	70
4.1.4	「Comparer」	71
4.1.5	「Supprimer」	71
4.2	Commande des instructions (de l'apprentissage).....	72
4.2.1	「Menu principal」	72
4.3	「Méthode d'édition de commande de base」	76
4.4	「Extension des commandes」	81
4.5	Échantillon de direction	106
4.6	Accélération et décélération.....	107
4.7	Enregistrement des opérations	107
4.8	Enregistrement des alarmes	109
5	Application.....	110
5.1	Bande transporteuse	110
5.1.1	Schéma de raccordement.....	110
5.1.2	Raccordement physique.....	110
5.1.3	Réglage	111
5.2	Plateforme de collecte	112
5.2.1	Schéma de raccordement.....	112
5.2.2	Réglage	112
5.3	Pulvérisation	112
5.3.1	Raccordement	112
5.3.2	Réglage	113
5.4	Exemple d'apprentissage	113
5.4.1	« Moule mobile L », avec « mauvais placement de produit »	113
5.4.2	Programme de pulvérisation.....	114
6	Alarme et erreur de commande	115
6.1	Alarme	115
6.2	Erreur de commande	132
6.3	Alarme du système	139
6.4	Alarme d'axe	141
	Annexe A : Liste de paramètres d'entraînement.....	149
	Annexe B : Définition E67	151

1 Description du principe électrique

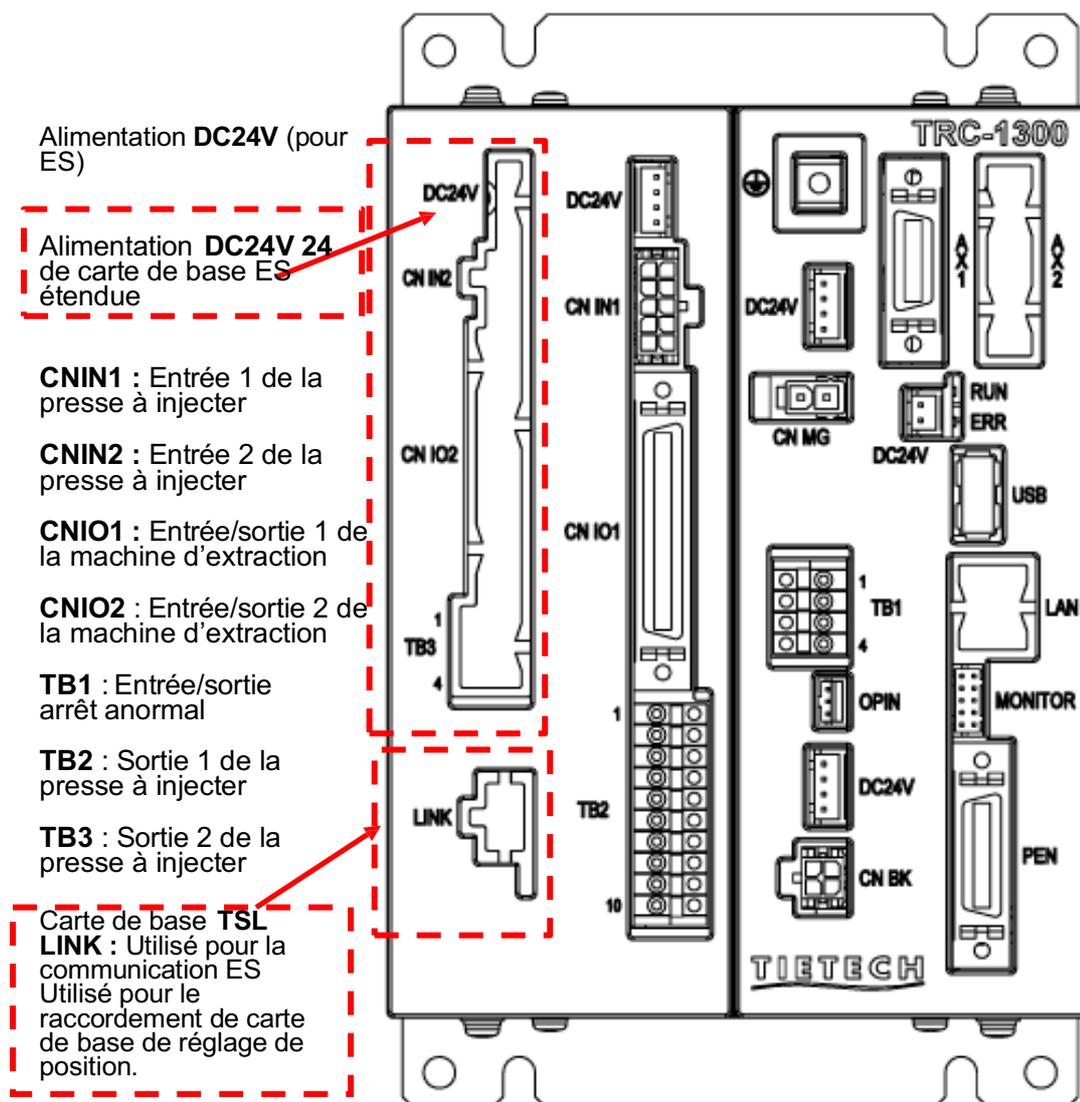
1.1. Spécifications d'utilisation

1. Tension d'alimentation d'entrée : monophasé 【série T 1500 ou plus, basée sur du triphasé】 AC 200V-10 %/240V+10 %, 50/60 Hz \pm 2 %.
2. Tension d'alimentation de commande : monophasé AC 200V-10 %/240V+10 %, 50/60 Hz \pm 2 %.
2. Tension d'alimentation E/S : DC 24V \pm 10 %.
2. Puissance consommée : selon les types de machine spécifiques.
4. Température ambiante de service : 0~40 °C.
5. Humidité ambiante de fonctionnement : humidité inférieure à 90 %, sans condensation ou hors gel.
6. Température ambiante de stockage : -20 °C~75 °C (hors gel), inférieure à 90 % HR (sans condensation).

1.2. Schéma de raccordement du circuit principal

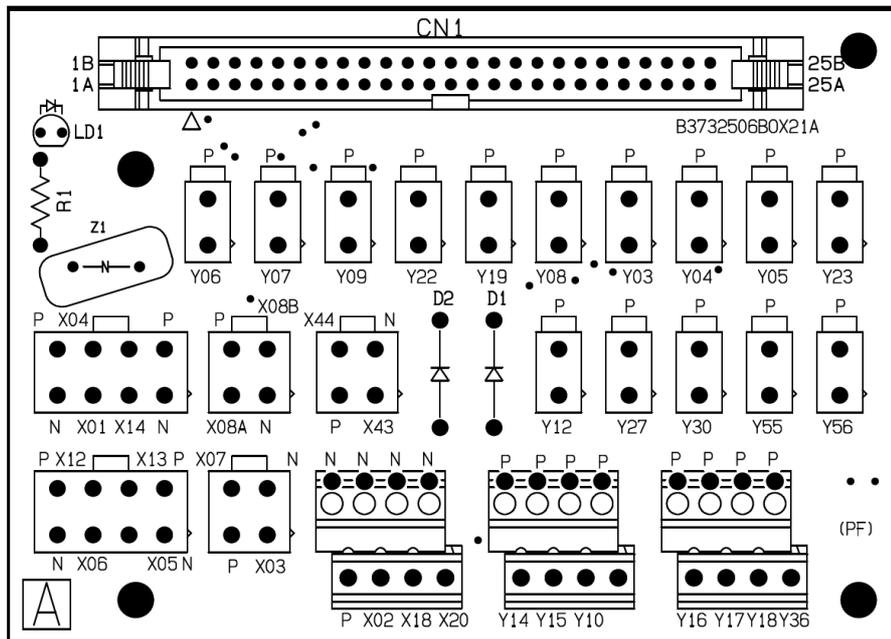


1.3. Disposition du panneau de contrôleur

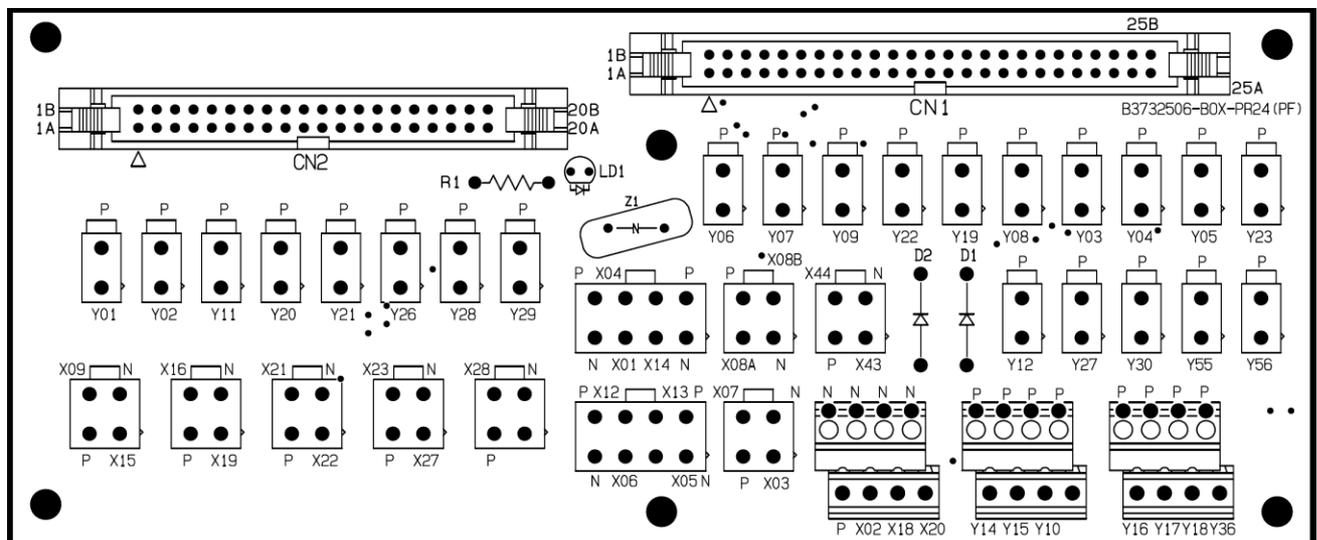


1.4. Disposition de la carte relais

1.4.1 Disposition de la carte relais de l'axe 1



1.4.2 Disposition de la carte relais de l'axe 2



1.4.3 Description de la définition des signaux de la carte relais

CN I01

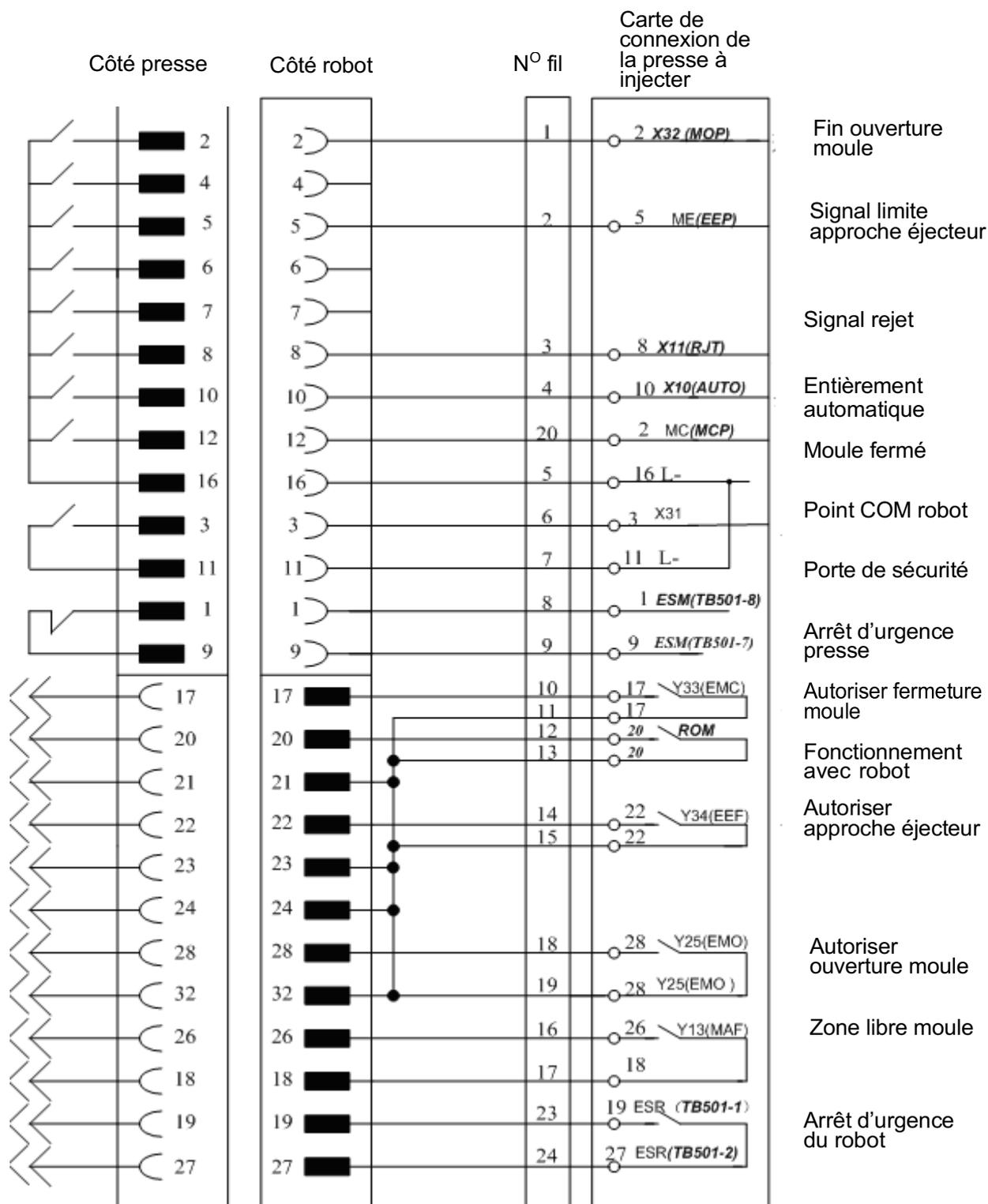
CN I01			CN I01		
N° BROCHE	Marques	Fonction (16 points au total)	N° BROCHE	Marques	Fonction (22 points au total)
2	X01	Zone latérale d'extraction	22	Y03	Descente du bras S (SZ+)
27	X02	Détection de vide 2	46	Y04	Approche du bras S (SX+)
12	X03	Signal haut du bras S	47	Y05	Pince du bras S
28	X04	1 axe : signal haut du bras M	17	Y06	Robot 1 axe : descente du bras M MZ+
		2 axes : signal du point initial du bras M & bras haut			Robot 2 axes : réserve
13	X05	Détection de vide 1	18	Y07	Approche du bras M (MX+)
5	X06	Détection de pince 1	43	Y08	Vide 1
37	X07	Détection de pince du bras S	45	Y09	Horizontal
6	X08	Signal de pression	20	Y10	Insert 2
30	X12	Signal horizontal	19	Y12	Buzzer, témoin lumineux
31	X13	Signal vertical	14	Y14	Flux d'air 1
11	X14	Zone latérale de placement	15	Y15	Réserve
29	X18	Signal MX	38	Y16	Réserve B
36	X20	Signal SX	48	Y17	Réserve C
3	X43	Point initial de l'axe Y	49	Y18	Insert 1
4	X44	Y axe + limite Y	42	Y19	Pince 1 du bras M
			44	Y22	Vide 2

			24	Y23	Vertical
			21	Y27	Pulvérisateur
			23	Y30	Réserve (pince 2)
			39	Y36	Autoriser recul éjecteur

CN INO2

CNIN_02			CNIO_02		
Numéros de point	Marques	Noms (9 points au total)	Numéros de point	Marques	Noms (8 points au total)
3	X09	Réserve (détection de pince 2)	13	Y01	Réserve 2
4	X15	Réserve (détection de pince 2)	14	Y02	Réserve 3
5	X21	Réserve 6	15	Y21	Réserve 6
6	X22	Réserve 7	16	Y26	Réserve 7
7	X37	Réserve 10	31	Y11	Réserve 1
21	X16	Réserve 4	32	Y20	Réserve 5
22	X19	Réserve 5	33	Y28	Réserve 4
23	X23	Réserve 8	34	Y29	Réserve 6
24	X27	Réserve 9			

1.5 Schéma de raccordement de la presse à injecter



1.5.1 Description de la définition des connexions de signaux de la presse à injecter

CN IN1:

N° broche	Marques	E/S	Noms	N° fil	Marques HA44
1,6	24V				
2	X31	E	Porte de sécurité	6	SDM
3	X32	E	Fin ouverture moule	1	FOM
4	X28	E	Signal plateau du milieu		
7	X10	E	Entièrement automatique	4	AUTO
8	X11	E	Signal rejet	3	RJT
9					
5,10	24G			5,7	

TB2 :

N° broche	Marques	E/S	Noms	N° fil	Marques HA44
1,2	Y33	S	Autoriser fermeture moule	10,11	AFM
3,4	Y34	S	Autoriser approche éjecteur	14,15	AAE
5,6	Y13	S	Zone libre moule	16,17	ZLM
7,8	Y25	S	Autoriser ouverture moule	18,19	AOM
9,10	Y35	S	Bande transporteuse	Nul Nul	CONV

CNIN2 (Option ES presse à injecter)

Type : 43045-0400 (MOLEX)

N° broche	Marques	Spécification	N° broche	Structure du circuit
1	24V2		DC24V	
2	X29	E	Limite approche éjecteur	Entrée optocoupleur
3	X17	E	Sécurité de placement	Entrée optocoupleur
4	24V2		24G	

Tb3 :

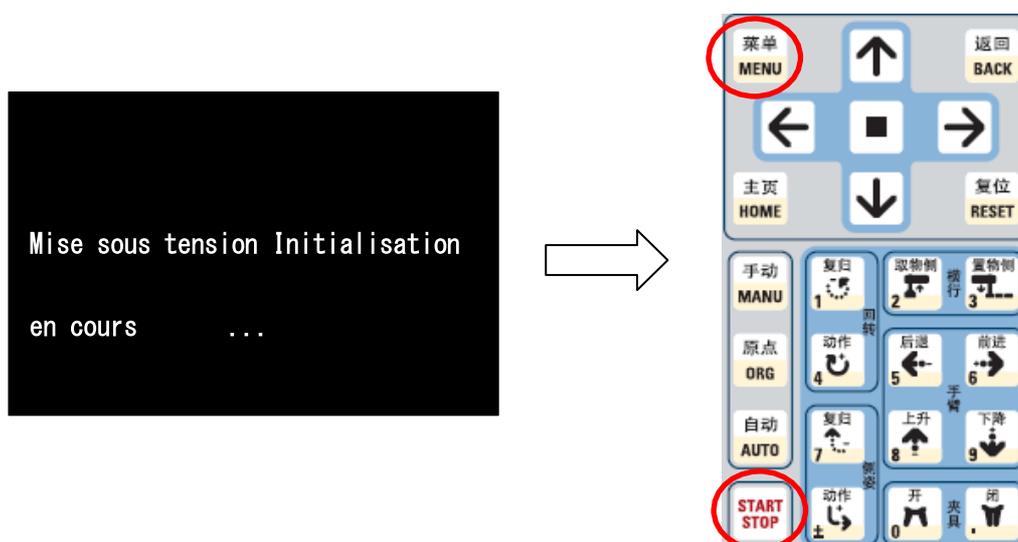
Numéro de point	Marques	E/S	Noms	Numéros de ligne	Marque HA44
1,2	Y37	S	Veille J		
3,4	Y24	S	Veille I		

2. Écran et instructions de commande

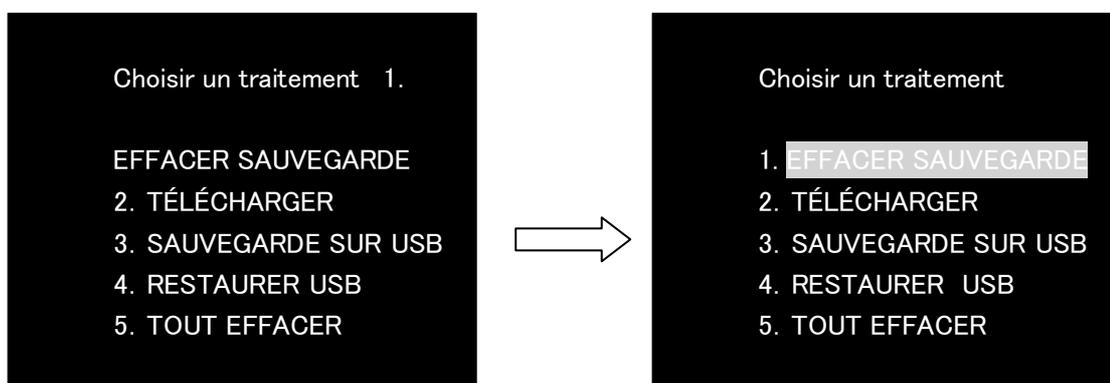
2.1 Téléchargement

Après confirmation de la correction du branchement et de la fixation de tous les câbles, mettre le système sous tension. Si le système est configuré pour la première fois, ou si une mise à niveau du système est nécessaire, suivre les étapes ci-dessous :

① : Insérer la clé USB (contenant le programme) dans le port USB situé sur le contrôleur, mettre sous tension tout en appuyant sur la touche « MENU » + « DÉMARRAGE ARRÊT ».



② : Afficher le menu Télécharger. Appuyer sur la touche 「↓」 pour afficher une boîte de sélection blanche, sélectionner l'option de commande 1 à 5, puis appuyer sur la touche 「■」 pour exécuter l'opération.



③ : Opérations :

Effectuer l'opération [1. EFFACER SAUVEGARDE]. Lorsque [Effacement sauvegarde terminé !] apparaît sur l'écran, l'opération d'effacement de sauvegarde prend fin.

Appuyer sur une touche quelconque pour télécharger le menu

Effectuer l'opération [2. TÉLÉCHARGER]. Lorsque [Installer maintenant...] apparaît à l'écran, lancer l'opération de téléchargement.

※ **Prudence** ※

Ne pas retirer la clé USB durant le téléchargement.

Cela risquerait de corrompre les données, d'engendrer un échec de transfert ou une erreur de téléchargement !

Lorsque [Installation terminée !] apparaît, le téléchargement est terminé. Appuyer sur une touche quelconque pour revenir au menu Télécharger.

Effectuer l'opération [3. SAUVEGARDE SUR USB]. Sauvegarder les données de la valeur de réglage sur une clé USB.

Lorsque [Écriture en cours de toutes les données de sauvegarde...] apparaît, l'opération « d'enregistrement » est en cours.

Lorsque [Sauvegarde terminée !] apparaît, les données viennent d'être sauvegardées sur une clé USB.

L'opération [4. RESTAURER USB] permet de sauvegarder les données de téléchargement de la machine dans la clé USB.

Lorsque [Écriture en cours de toutes les données de restauration...] s'affiche, l'enregistrement commence.

[Restauration terminée !] s'affiche lorsque les données ont été transférées de la machine vers la clé USB.

Effectuer l'opération [5. TOUT EFFACER]. Effacer toutes les données définies dans la mémoire Flash ROM. Lorsque [Effacement terminé !] apparaît, l'opération « effacer » se termine.

Les objets à supprimer concernent les données de fichier, l'enregistrement des opérations, l'enregistrement des alarmes, l'enregistrement E/S et le système.

④ : Une fois les opérations ci-dessus terminées, redémarrer le système.

⑤ : Un message indique que la sauvegarde est effacée. Afficher [Système d'alarme]. Une fois la sauvegarde effacée, appuyer sur la touche [EFFACER] pour effectuer l'opération d'effacement.

⑥ : Utiliser la touche [Version] sous le menu pour confirmer les informations sur les versions de tous les fichiers et indiquer si la bonne version du fichier a été téléchargée.

⑦ : Lorsque l'opération de téléchargement est terminée, redémarrer le système et accéder à l'écran suivant.

2.2 Ecran de menu et changement d'utilisateur

Appuyer sur le bouton « menu » sur l'interface homme-machine pour afficher l'écran de menu. Le bouton « RETOUR » permet de changer de groupe. Appuyer sur la touche « ← / → » « ↑ / ↓ » pour changer l'élément d'affichage sous le menu, puis appuyer sur la touche « ■ » pour confirmer.



2.2.1 Affichage du menu sous les autorisations d'utilisateur

L'icône affichée sur le menu change en fonction du réglage de l'utilisateur.

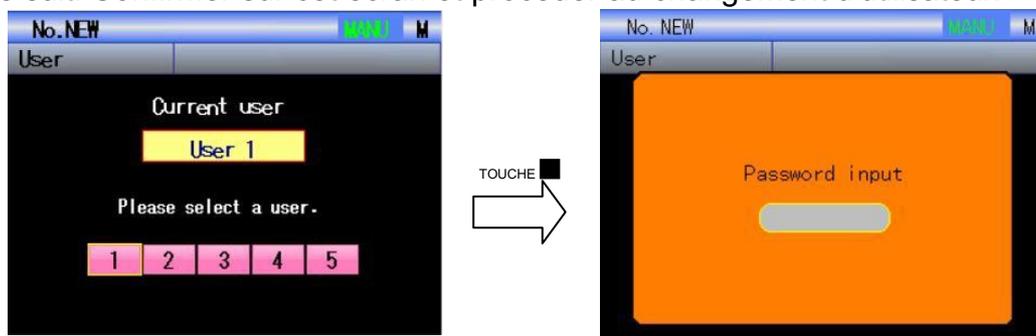
Groupe	Options du menu	Utilisateur 1	Utilisateur standard 2	Utilisateur instruction 3	Utilisateur chevronné 4	Utilisateur chevronné 5
Réglage du système	Changement d'utilisateur	•	•	•	•	•
	Transfert de données	-	-	•	•	•
	Maintenance	-	-	-	•	•
	Réglage du système	-	-	•	•	•
	Ajustement de position (transposition)	-	•	•	•	•
	Accélération et décélération	-	-	•	•	•
	Paramètres mécaniques	-	-	-	•	•
Instruction	Instruction	-	-	•	•	•
	Fichiers	-	-	•	•	•

	Réglage de zone	-	•	•	•	•
	Réglage de mode	-	•	-	•	•
	Réglage de position	-	Sous-menu sous le réglage de mode	-	•	•
	Lien	-	•	-	•	•
	Mode détaillé	-	Page suivante du réglage de mode	•	•	•
	Minuterie	-	Sous-menu sous le réglage de mode et l'écran automatique	•	•	•
	Compteur	-	Sous-menu sous l'écran minuterie	•	•	•
Enregistre-ment	Enregistrement des opérations	-	-	•	•	•
	Enregistrement des alarmes	-	-	•	•	•
	Statut E/S	-	•	•	•	•
	Enregistrement E/S	-	-	-	•	•
	Gestion de production	-	-	-	•	•
Autres	Pile	-	Le réglage est possible dans la plage de réglage de position	•	-	•
	Fonctionnement libre	-	Sous-menu sous l'écran manuel	•	•	•

L'utilisateur 2 est désigné « Mode standard » et l'utilisateur 3 est également appelé « Mode d'instruction » 3.

2.2.2 Connexion de l'utilisateur

Sur l'écran de menu, sélectionner un « utilisateur » pour passer à l'écran de connexion comme suit. Confirmer sur cet écran et procéder au changement d'utilisateur.



L'écran de gauche apparaît en premier. L'utilisateur actuellement connecté s'affiche dans la partie supérieure de l'écran. Sur cet écran, appuyer sur le bouton « ← » / « → » pour sélectionner l'utilisateur à modifier, appuyer sur la touche « ■ » pour changer d'utilisateur.

Lorsqu'un utilisateur de niveau supérieur est sélectionné, l'écran de saisie du mot de passe apparaît. Après la saisie d'un mot de passe sur l'écran, appuyer sur la touche « ■ » pour changer de nom d'utilisateur. Après la saisie d'un mot de passe sur l'écran de saisie, appuyer sur la touche « ■ » pour changer d'utilisateur.

Mot de passe de chaque utilisateur :

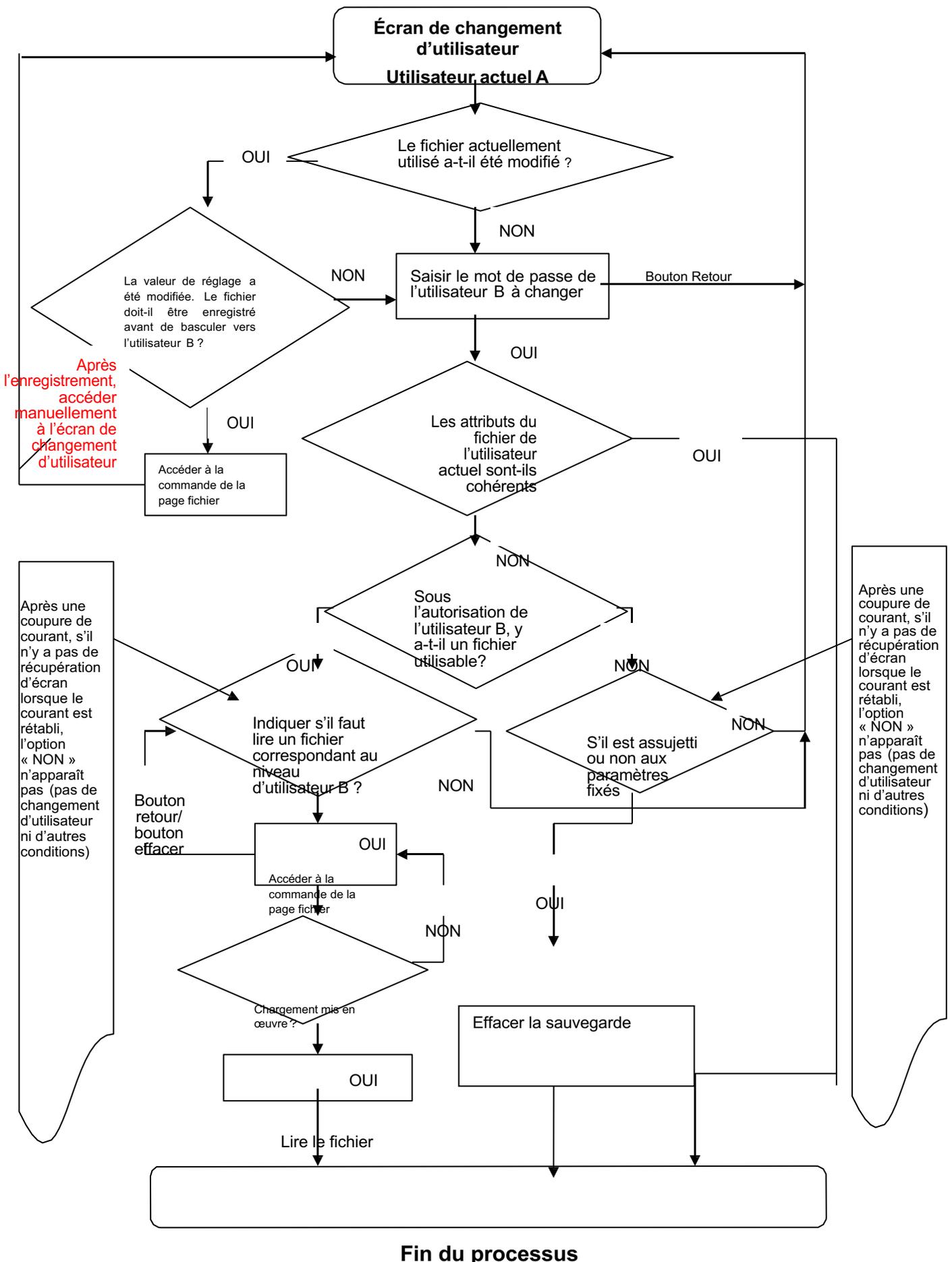
Utilisateur 1: aucun mot de passe

Utilisateur 2 (seulement pour mode standard) : 2486

Utilisateur 3 (seulement pour mode apprentissage) : 3939

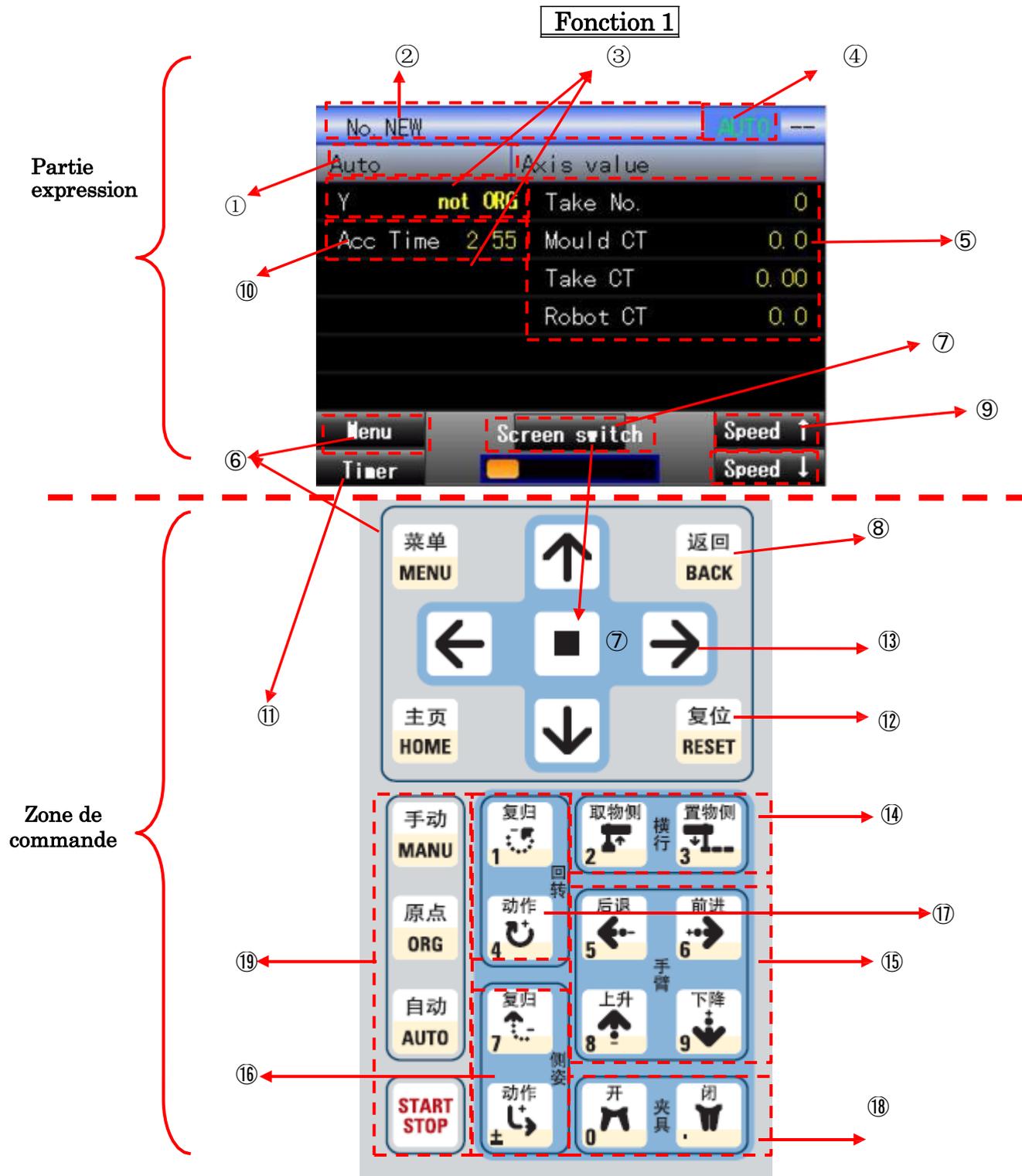
2.2.3 Changement d'utilisateur

Le changement d'utilisateur fait référence au changement d'autorisations d'utilisateur car il a déjà été décrit ci-dessus. L'affichage et le traitement des fichiers de moule varient selon les différentes autorisations, comme indiqué dans l'écran ci-dessous.



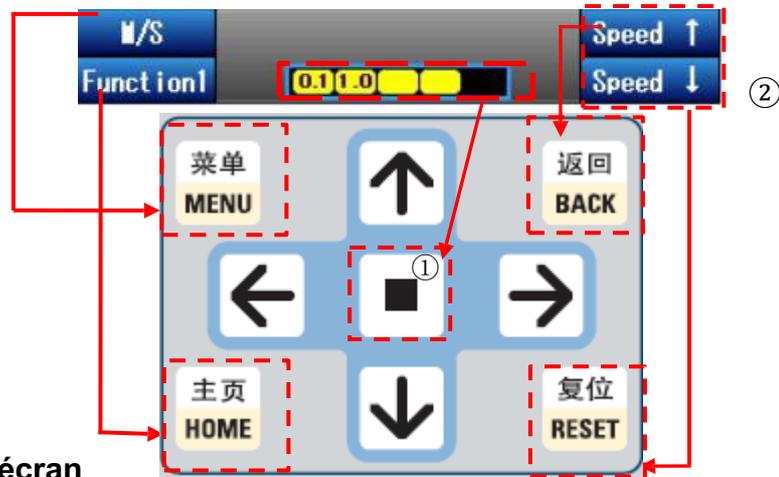
2.3 Écran de commande

2.3.1 Instructions des boutons de commande



	Noms	Fonctions
①	Nom d'écran	Afficher le nom de l'écran actuel
②	Fichiers	Afficher le numéro et les commentaires du fichier actuellement utilisé. Si les données utilisées sont différentes des données enregistrées, les mots de l'expression clignotent.
③	La valeur actuelle de l'axe (lorsqu'un axe est en service, la valeur actuelle s'affiche ; lorsque la fréquence de l'axe change, aucun affichage.)	Axe Y : Afficher la position actuelle de l'axe Y. Axe MZ : Afficher la position actuelle de l'axe MZ.
④	Expression du mode d'action	Afficher le mode d'action actuel. Le statut est « A : Mode automatique/M : Mode manuel/O : Réinitialisation du point initial ».
⑤	Fenêtre de l'état de fonctionnement	Selon les conditions de fonctionnement. Selon les informations sur l'état de la production.
⑥	MENU	Bouton menu pour accéder à l'écran de menu.
⑦	Transfert d'écran	[Appuyer sur la touche « ← » / « → » pour passer à l'affichage de la page de l'écran de démarrage. Appuyer sur la touche « ■ » au milieu pour passer à l'écran détaillé de la page à partir de l'écran de démarrage.
⑧	RETOUR	Écrans autres que l'écran de démarrage, retour à l'écran précédent
⑨	Ajout et soustraction de vitesse	Selon l'écran affiché, ces boutons sont utilisés pour régler la vitesse. Ils correspondent généralement aux touches retour et réinitialisation.
⑩	Temps d'accélération (dans le cas de l'axe de fréquence, sans cet élément)	Afficher le temps d'accélération.
⑪	Minuterie	Lorsqu'il peut de nouveau fonctionner automatiquement, accéder à l'écran minuterie.
⑫	RÉINITIALISATION	Selon l'écran affiché, ce bouton est utilisé pour effacer la saisie, ajuster la vitesse et éliminer l'alarme.
⑬	Touche de sélection de la direction	Utilisée pour tourner les pages ou déplacer la boîte de sélection (le curseur).
Partie touche d'action :		
⑭	Bouton d'action de l'axe Y	Permet de déplacer l'axe Y jusqu'au côté extraction/placement.
⑮	Touches d'action : approche, recul, montée, descente	Permet d'approcher/de reculer/de monter/de descendre le bras M et le bras S.
⑯	Touche d'action : position	Permet de retourner/déplacer la position de la plaque de la pince.
⑰	Touche rotation	Permet de faire tourner la plaque de la pince.
⑱	Touche d'action de la pince	Permet d'ouvrir/de fermer la pince.
⑲	MANUEL	Passer au mode manuel.
	AUTOMATIQUE	Passer au mode automatique.
	ORG	Passer au mode de réinitialisation du point d'origine.
	DÉMARRAGE/ARRÊT	Démarrage/arrêt du fonctionnement automatique, action de réinitialisation du point initial et action par étape.

Fonction 2



Expression de l'écran

	Noms	Fonctions
		Appuyer sur le bouton « ACCUEIL » pour passer à l'écran de la fonction 2 et de la fonction 1. Les fonctions affichées à l'écran changent. Les fonctions modifiées s'affichent en bleu. Appuyer sur le « bouton de possibilité d'action » pour afficher « M/S » en bleu. Le bouton « MENU » peut être utilisé pour alterner entre l'utilisation du bras primaire et du bras S.
①	Affichage de la vitesse	Peut être utilisé pour régler la vitesse globale de déplacement. Peut être réparti en cinq paliers de « 20 % / 40 % / 60 % / 80 % / 40 % » pour le réglage.
②	Touche de réglage de la vitesse	Touche « RETOUR » correspondant à VITESSE↑, utilisée pour l'augmentation de VITESSE. Touche « EFFACER » correspondant à VITESSE↓, utilisée pour la diminution de vitesse

2.3.2 Écran automatique

L'écran automatique contient 3 sous-écrans. Appuyer sur le bouton « → » pour changer d'écran.



「Écran automatique – Valeur actuelle de l'axe」

Valeur actuelle de l'axe. Afficher la valeur actuelle de l'axe, le temps d'accélération, le nombre d'extractions, le temps de moulage, le temps d'extraction et le temps de cycle.

Pour confirmer le statut de chaque point, appuyer sur la touche « ■ » sur cet écran pour passer au réglage de la position.

Lorsque le système affiche « Point initial non réinitialisé », l'écran suivant s'affiche sur la position d'axe :



「Écran automatique - entrée/sortie」

Afficher l'écran initial de l'entrée et de la sortie. L'écran d'entrée et de sortie est divisé en trois parties pour l'affichage : entrée/sortie de la presse à injecter, entrée/sortie externe et entrée/sortie de la machine d'extraction. Appuyer sur la touche ↑/↓ pour passer à l'affichage de la page de chaque partie.

Pour confirmer chaque statut ES, appuyer sur la touche 「■」 sur cet écran pour passer à l'écran d'expression ES.



「Écran de démarrage – gestion de la production」

Afficher l'écran de démarrage de la gestion de la production. Afficher le statut de production actuel.

Pour effectuer la gestion de la production, appuyer sur la touche 「■」 pour passer à l'écran de gestion de la production.

L'écran de démarrage de la gestion de la production indique le nom et la description :

Noms	Descriptions
Nombre de produits finis du moule	Le nombre de produits pouvant être moulés par un moule en une fois.
Nombre d'extractions	Nombre de fois où les produits ont été extraits.
Nombre planifié de produits	Nombre planifié de produits à fabriquer
Nombre actuel de produits	Nombre de produits extraits, sauf les produits rejetés.
Taux atteint en %	Concernant le nombre planifié de produits, le niveau atteint est exprimé en pourcentage. Taux atteint = (nombre de produits ÷ nombre planifié) × 100

Nombre de produits défectueux	Nombre de produits ouverts à la position de rejet de produits défectueux. Un programme standard n'est pas ouvert à la position de rejet de produits défectueux.
Taux de produits défectueux en %	Nombre de produits extraits comme produits défectueux par rapport au nombre total de produits extraits, exprimé en pourcentage. Taux de produits défectueux = nombre de rejets ÷ (nombre de produits finis en une fois x nombre d'extractions + nombre de rejets)
Heure de fin planifiée	Calculer et afficher l'heure de fin planifiée lorsque le cycle de moulage est rétabli.

2.3.3 Écran manuel

No. 7	MANU	S
Manu operation	Axis value	
Y not ORG	Take No.	0
Acc Time 2.55	Mould CT	0.0
	Take CT	0.00
	Robot CT	0.0
Menu	Screen switch	Speed ↑
Free	<input type="checkbox"/>	Speed ↓

Appuyer sur le bouton « manuel » pour accéder au statut du mode manuel, appuyer sur l'interrupteur de sécurité tout en appuyant sur la touche de fonctionnement manuel pour exécuter le fonctionnement manuel (libre) qui, selon le changement d'écran, peut être divisé en fonctionnement manuel disponible/fonctionnement libre disponible/les deux non disponibles.

Écran de fonctionnement manuel disponible :

- Appuyer sur le bouton « manuel » sur l'écran de fonctionnement manuel

2.3.4 Écran libre



Sur l'écran manuel, appuyer sur le bouton « page d'accueil » pour accéder à l'état de fonctionnement libre, appuyer sur l'interrupteur de sécurité tout en appuyant sur la touche de fonctionnement manuel pour exécuter le fonctionnement manuel (libre) qui, selon le changement d'écran, peut être divisé en fonctionnement manuel disponible/fonctionnement libre disponible/les deux non disponibles.

Écran de fonctionnement libre disponible

- Écran de fonctionnement libre
- Écran de réglage de position
- Écran de pile
 - Écran de guidage d'axe
 - Réglage sur écran d'instruction
- Écran de réglage de position (écran de transposition)
- Autres écrans disponibles

2.3.5 Réinitialisation du point initial

Lorsque le point initial clignote sur l'écran de menu, cela signifie que le point initial n'a pas été réinitialisé ou que le message correspondant peut aussi apparaître sur la position de la valeur actuelle de l'axe.

Lorsque le point initial a été réinitialisé, vous pouvez voir que l'inscription sur l'écran de menu apparaît de nouveau.

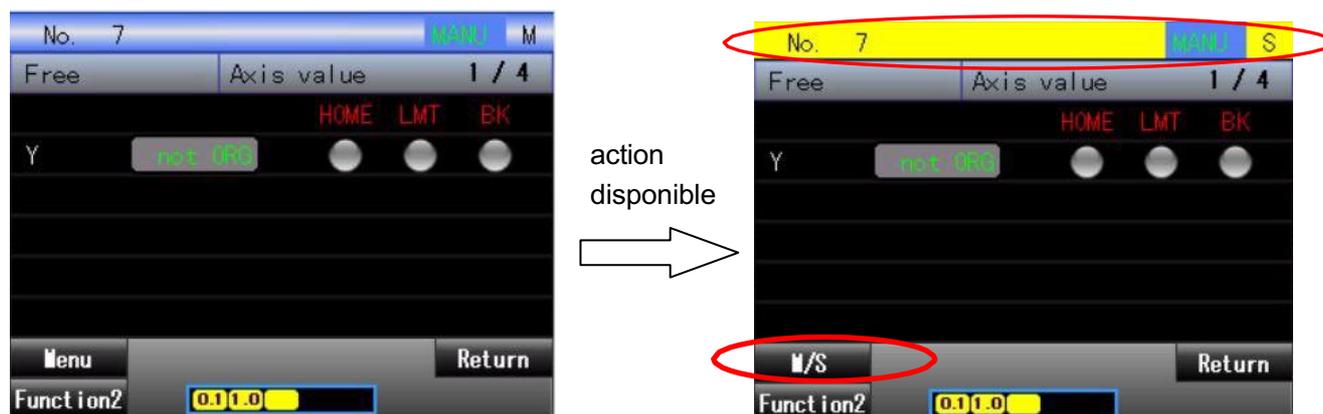
Appuyer sur le bouton « point initial » pour accéder à l'état du mode de point initial, appuyer temporairement sur le bouton « démarrage » pour commencer à réinitialiser le point initial. Dans les circonstances suivantes, il est cependant impossible de lancer la réinitialisation du point initial, ou même si elle est lancée, l'opération ne se remet pas en route.

- Appuyer sur l'interrupteur de sécurité tout en appuyant sur le bouton DÉMARRAGE
- Une alarme d'arrêt complet et une alarme d'arrêt d'axe se déclenchent
- L'axe est à l'intérieur du moule
- Le mode veille à l'extérieur du moule passe à l'état ON et le déchargement de moule terminé (X32) passe à l'état OFF
- L'axe s'abaisse en position autre que le côté extraction ou le côté placement

2.3.6 Changement entre bras M et bras S

Sur l'écran ci-dessous, « M » apparaît dans le coin supérieur droit, indiquant que l'opération actuelle passe au « bras M », si l'opération actuelle passe au « bras S », « S » apparaît dans le coin supérieur droit.

Sur un écran pouvant basculer entre bras M et bras S, tel que l'écran libre, l'écran de réglage de position et d'autres écrans associés à l'utilisation des bras M et S, appuyer sur le bouton « action disponible » à gauche de l'écran homme-machine, une touche M/ S semblable à une touche masquée apparaît.



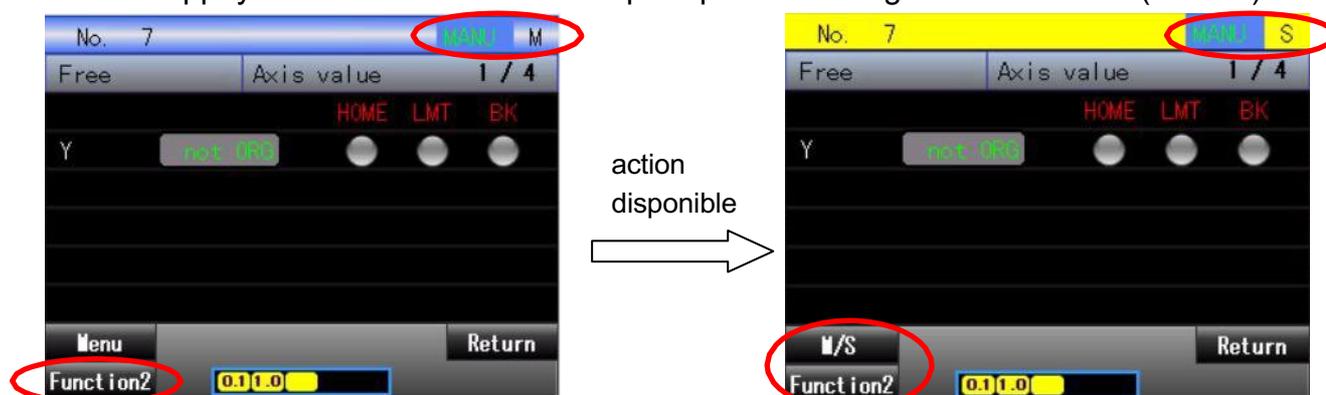
Au moment où le haut de l'écran devient jaune vif, le bouton « M/S » apparaît au-dessus du bouton « fonction 2 ».

Comment changer de bras M/S pour l'opération correspondante ?

Les détails concernant le texte précédent sont décrits ci-dessous.

Tout d'abord, le passage au bras M/S doit être effectué sur une page disponible pour un fonctionnement libre. Par exemple, sur l'écran libre, appuyer sur la touche « fonction 2 » (c.-à-d. le bouton ACCUEIL) pour que la touche « fonction 2 » devienne bleue. Ensuite, la pression de la touche « action disponible » vous permet de voir que le bouton « M/S » devient également bleu, indiquant qu'il est actuellement disponible pour un changement.

Puis appuyer sur le bouton « menu » pour pouvoir changer le bras actuel (M ou S)



Enfin, appuyer sur le bouton « M/S » pour que le « M » situé dans le coin supérieur droit devienne « S ».

L'opération associée au bras S est disponible au moment du passage à « S ».

3. Instructions de commande de l'utilisateur standard 2

Sur la base de ce qui a été mentionné précédemment, Utilisateur 2 doit être sélectionné pour utiliser le mode standard.

Sur l'écran de l'utilisateur standard, les options du menu sont indiquées de la manière suivante : fonctionnement libre, réglage de mode, lien, réglage de zone, statut E/S, changement d'utilisateur et réglage de position (transposition). Si vous souhaitez afficher davantage d'options dans le menu, une autorisation de niveau supérieur est nécessaire pour modifier le réglage de l'utilisateur.

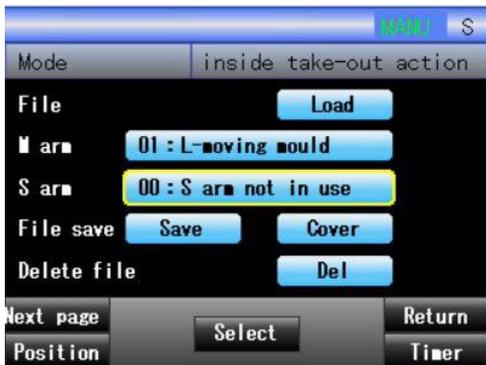
3.1 Réglage de mode

Sélectionner le « mode » sur l'écran de menu pour accéder à l'écran « mode ». Le programme de chargement, le réglage de mode chevronné, la minuterie et le compteur, la fonction insert, l'enregistrement de mode et d'autres fonctions figurent dans cette page. Les descriptions concernant le processus de réglage sont indiquées ci-dessous.

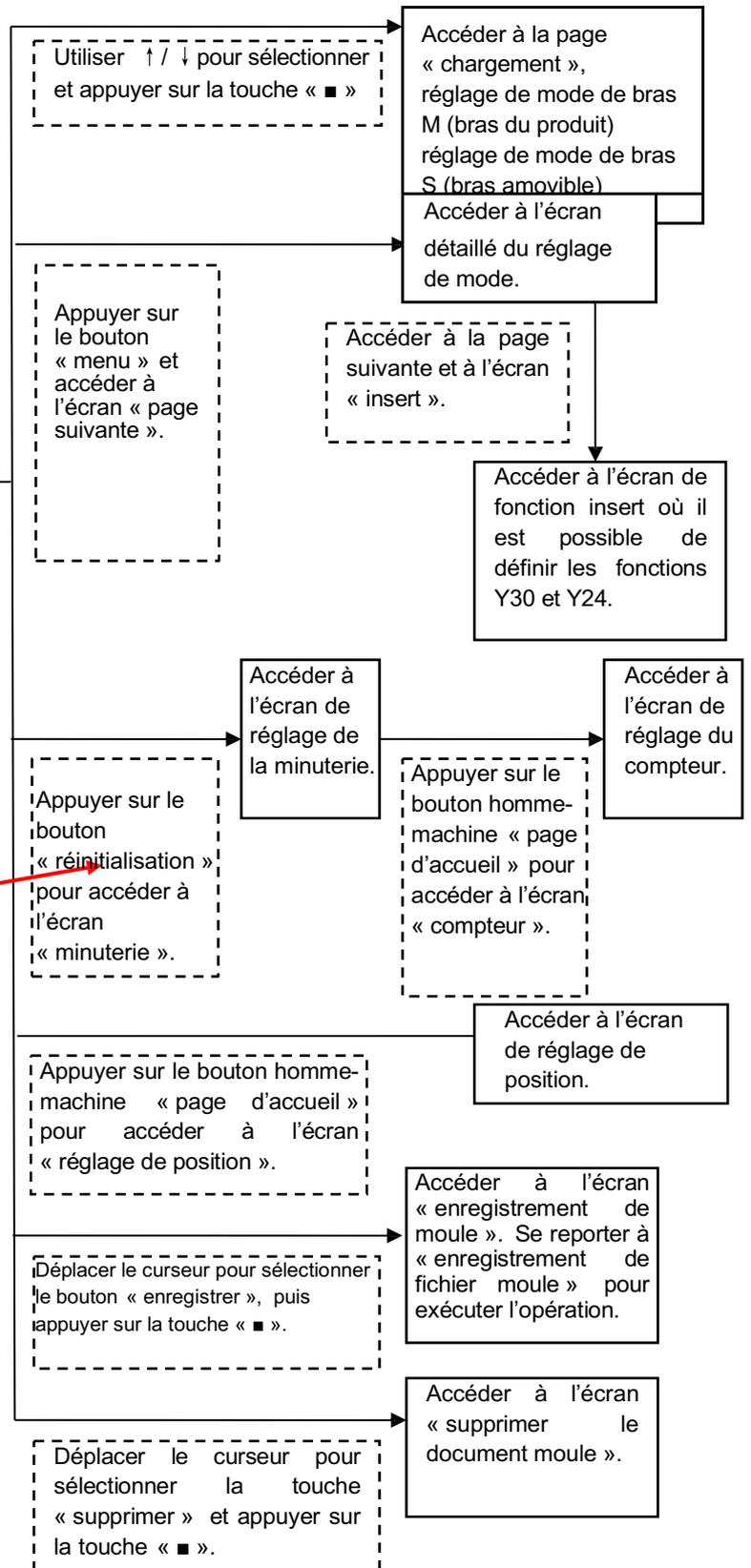
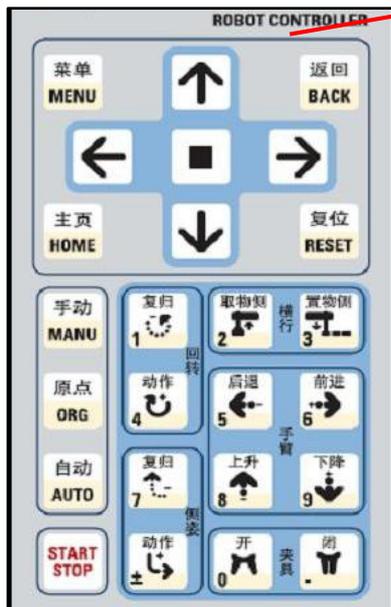


Dans utilisateur 2, sélectionner « Mode »

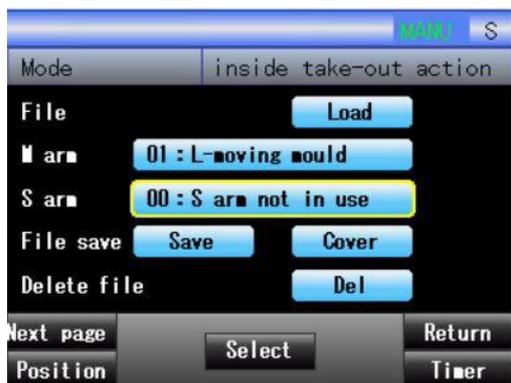
Schéma des flux de réglage de mode



Touche du panneau PEN



3.1.1 Sélection du mode



Charger: Charger les fichiers de moule requis.

Bras M : Sélection du mode du bras M. Le mode habituel est compris entre 01 et 04.

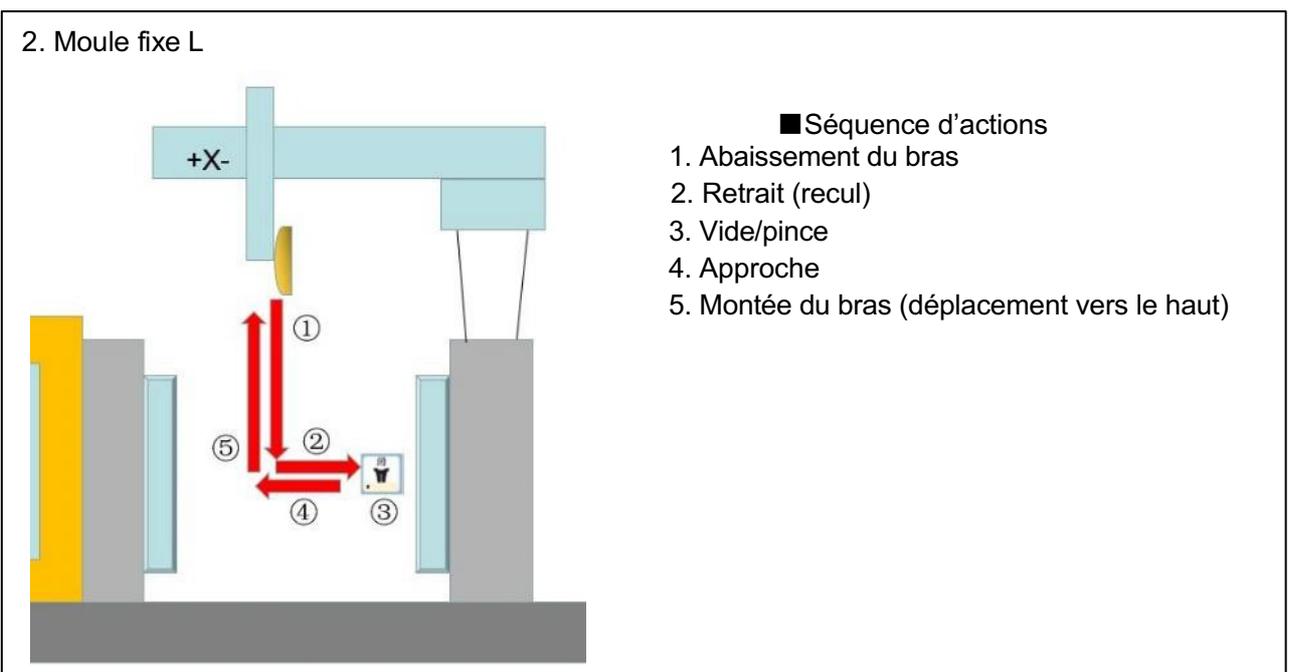
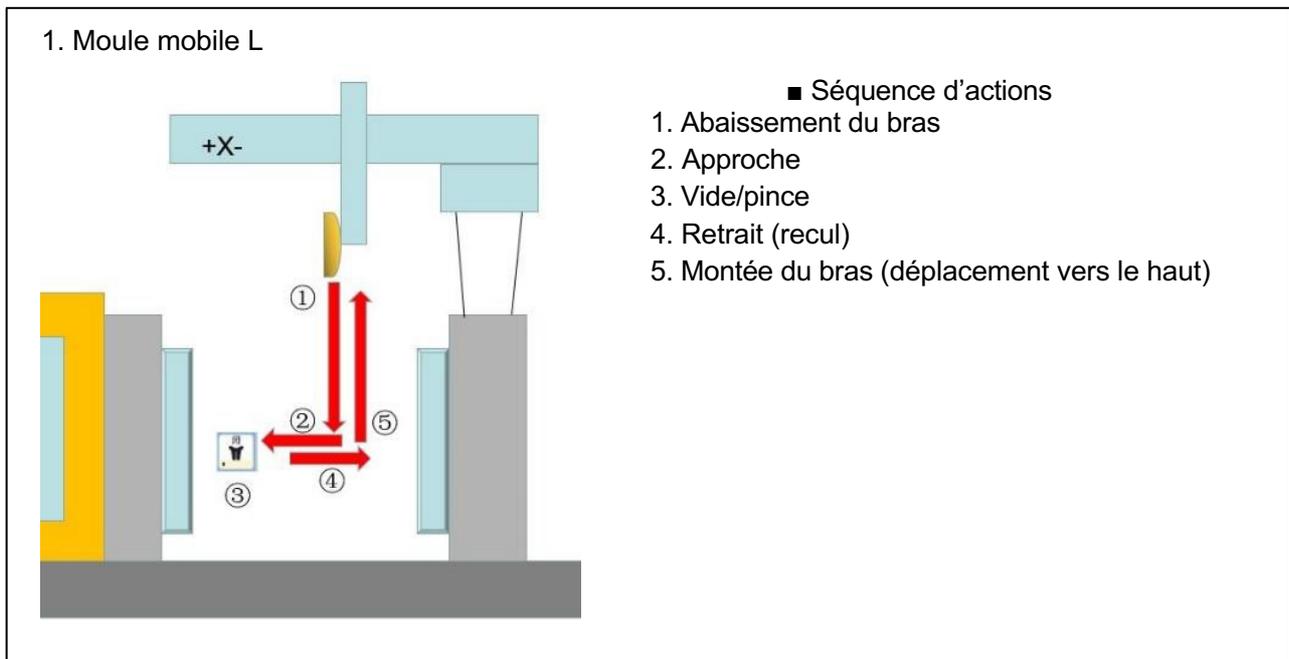
Bras S : Sélection du mode du bras S. Le mode habituel est compris entre 11 et 18.

Enregistrement de fichier : Enregistrer le fichier en tant que nouveau fichier.

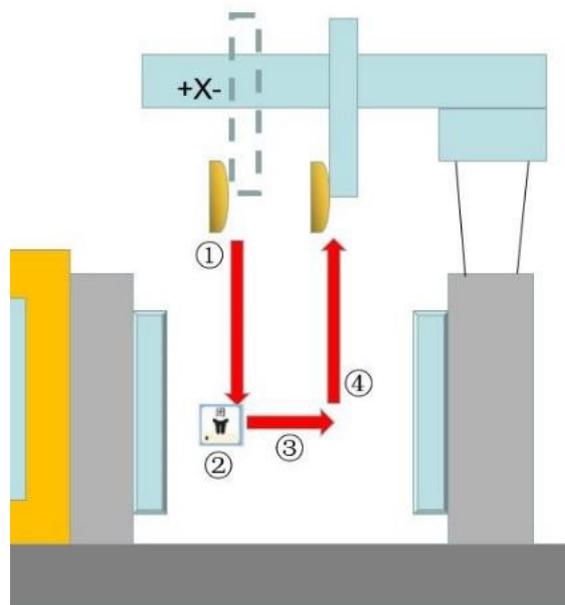
Écrasement de fichier : Enregistrer les modifications sur ce fichier.

Suppression de fichier : Supprimer les fichiers de moule.

Schéma de l'extraction à l'intérieur du moule pour le bras M (bras de produit fini)



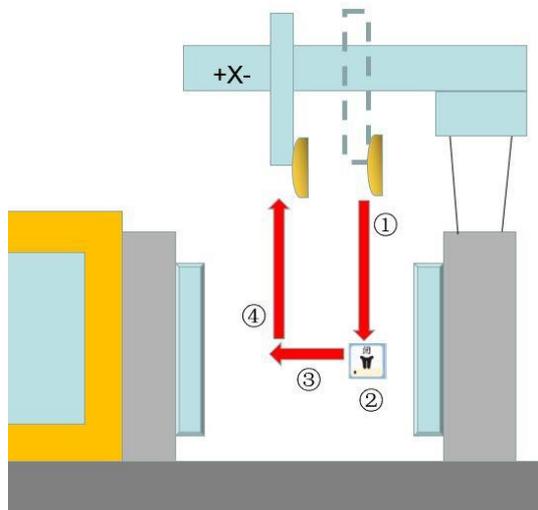
3. Moule mobile U



■ Séquence d'actions

1. Abaissement du bras
2. Vide/pince
3. Retrait (recul)
4. Montée du bras (déplacement vers le haut)

4. Moule fixe U



■ Séquence d'actions

1. Abaissement du bras
2. Vide/pince
3. Approche
4. Montée du bras (déplacement vers le haut)

Schéma de l'extraction à l'intérieur du moule pour le bras S (bras amovible)

11. Moule fixe L

■ Séquence d'actions

1. Abaissement du bras
2. Retrait (recul)
3. Pince
4. Approche
5. Montée du bras (déplacement vers le haut)

12. Moule mobile L

■ Séquence d'actions

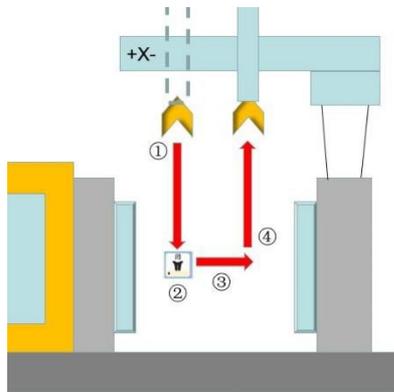
1. Abaissement du bras
2. Approche
3. Pince
4. Retrait (recul)
5. Montée du bras (déplacement vers le haut)

13. Moule fixe U

■ Séquence d'actions

1. Abaissement du bras
2. Pince
3. Approche
4. Montée du bras (déplacement vers le haut)

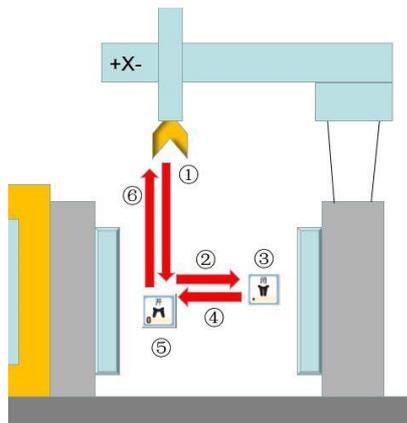
14. Moule mobile U



■ Séquence d'actions

1. Abaissement du bras
2. Pince
3. Retrait (recul)
4. Montée du bras (déplacement vers le haut)

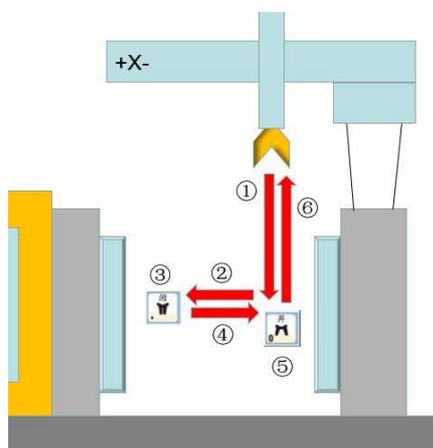
15. Moule fixe intérieur L



■ Séquence d'actions

1. Abaissement du bras
2. Retrait (recul)
3. Pince
4. Approche
5. Ouverture pince
6. Montée du bras

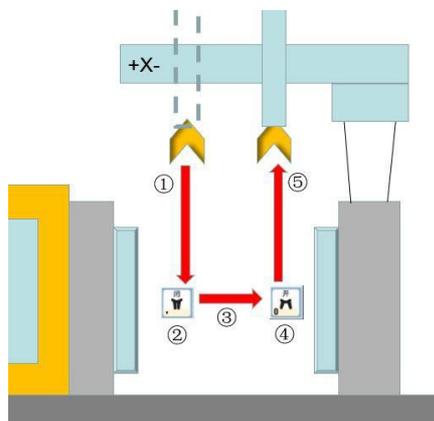
16. Moule mobile intérieur L



■ Séquence d'actions

1. Abaissement du bras
2. Approche
3. Pince
4. Retrait (recul)
5. Ouverture pince
6. Montée du bras (déplacement vers le haut)

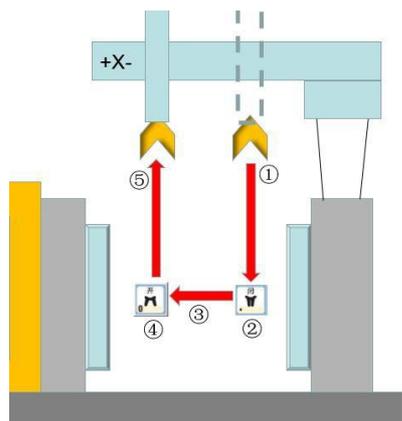
17. Moule mobile intérieur U



■ Séquence d'actions

1. Abaissement du bras
2. Pince
3. Retrait (recul)
4. Ouverture pince
5. Montée du bras (déplacement vers le haut)

18. Moule fixe intérieur U



■ Séquence d'actions

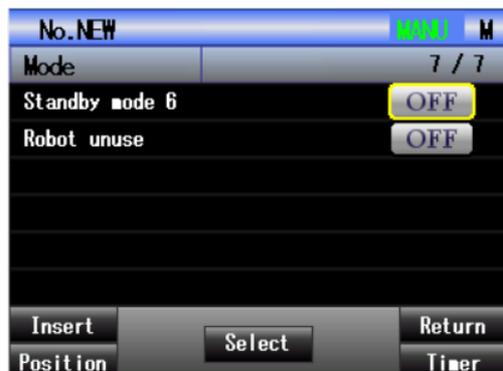
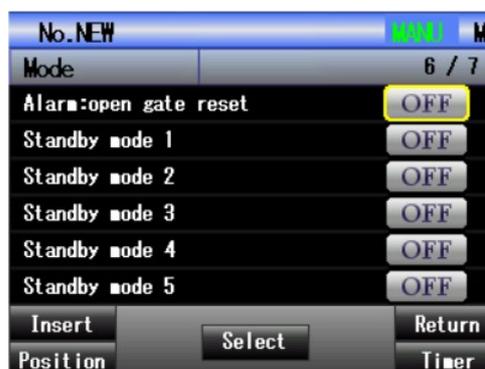
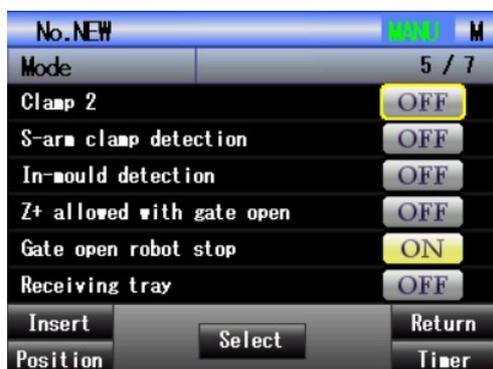
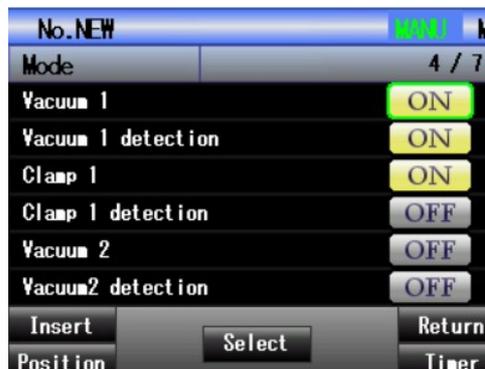
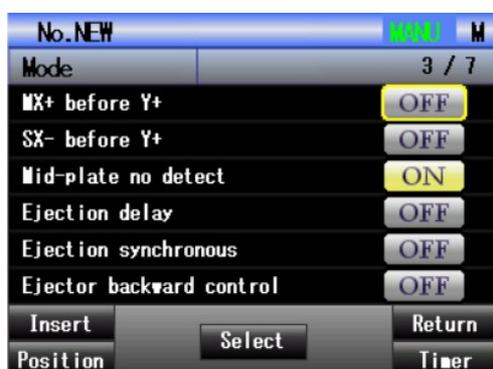
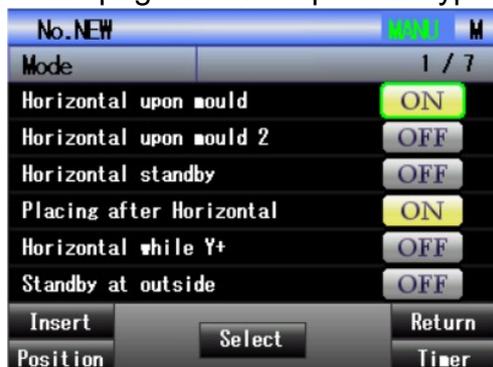
1. Abaissement du bras
2. Pince
3. Approche
4. Ouverture pince
5. Montée du bras (déplacement vers le haut)

3.1.2 Mode détaillé sous utilisateur standard

Dans le cadre du réglage de mode, appuyer sur la touche « page suivante » pour accéder à l'écran de réglage du mode.

Le mode peut varier un peu selon les différents types de machine.

Voici une page de mode pour un type de machine à 1 axe.



Liste des modes

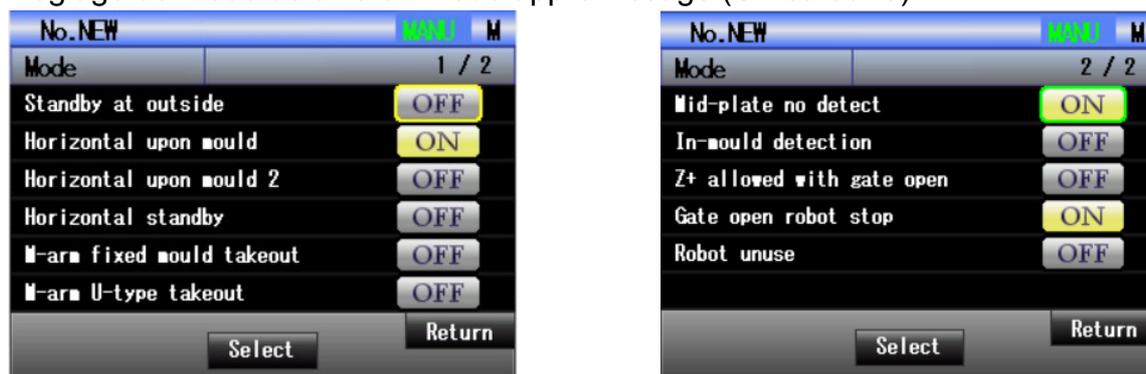
Mode standard

Noms de mode	Descriptions
À l'horizontale au-dessus du moule	En raison d'un produit fini très long, après la montée du bras, le moule ne peut toujours pas fermer à cause du produit long. Dans ce cas, après l'extraction du produit, la partie rotative tourne à l'horizontale avant de se déplacer vers l'extérieur, puis permet la fermeture du moule
À l'horizontale au-dessus du moule 2	Si le produit fini est long, il peut se heurter à la porte de sécurité lorsqu'il sort. Après l'extraction du produit, la partie rotative tourne à l'horizontale avant de sortir, ce qui permet la fermeture du moule.
Veille à l'horizontale	En raison d'une longue pince, si la partie rotative est à la verticale, la pince peut heurter le haut du moule. Avant l'ouverture du moule, la partie rotative reste à l'horizontale jusqu'à l'ouverture complète du moule.
Placement après la position horizontale	Avant le placement du produit en bas, la partie rotative doit être à l'horizontale.
À l'horizontale pendant Y+	La partie rotative tourne à l'horizontale pendant que l'axe Y sort du côté placement.
Veille à l'extérieur	Lorsqu'il y a certains cylindres en haut du moule qui peuvent heurter le robot alors que le moule est fermé. Dans ce cas, sélectionner ce mode. Le robot se met en veille du côté placement. Après l'ouverture complète du moule, le robot se déplace vers le côté extraction pour prendre le produit
Le bras M libère la pièce amovible en premier	Lorsque le bras M libère la pièce amovible avant de libérer les produits, mettre ce mode sur ON
Le bras M place le produit en premier	Lorsque le bras M libère la pièce amovible après avoir libéré les produits, mettre ce mode sur ON

Le bras S libère la carotte en dernier	Lorsque le bras S libère la pièce amovible après que le bras M a libéré les produits, sélectionner ON
Carotte libérée après MZ+	Lorsque la carotte est libérée après la descente du bras M, sélectionner ON. (la pièce amovible est prise par le bras M)
MZ+ à l'extérieur	Lorsque le produit est libéré après la descente du bras M, sélectionner ON
SZ+ à l'extérieur	Lorsque la pièce amovible est libérée après la descente du bras S, sélectionner ON
MX+ avant Y+	Avant le déplacement vers l'extérieur de l'axe Y, le bras M avance pour séparer le bras M du bras S ou de l'axe Y. (Parfois, à l'horizontale, la pince heurte le bras S)
SX- avant Y+	Avant le déplacement vers l'extérieur de l'axe Y, le bras S recule pour séparer le bras M du bras S.
Plateau du milieu non détecté	Lorsque la détection du plateau du milieu n'est pas utilisée, sélectionner ON. À noter : ON signifie qu'il n'est pas utilisé, OFF signifie qu'il est utilisé.
Temporisation de l'éjection	Différer le départ de la descente du bras dans le moule. Après le délai de temporisation, l'autorisation d'approche de l'éjecteur passe à ON.
Éjection synchrone	Lorsque la pince atteint le produit, l'autorisation d'approche de l'éjecteur passe à ON.
Commande recul éjecteur	Lorsque le robot doit commander le recul de l'éjecteur, sélectionner ON. (Il s'agit d'une fonction optionnelle, le robot standard ne dispose pas de cette fonction)
Vide 1	Lorsque le vide 1 doit être utilisé pour saisir le produit, sélectionner ON
Détection de vide 1	Lorsque le robot doit contrôler le signal de vide 1, sélectionner ON (pour confirmer si le robot saisit le produit)
Pince 1	Lorsque la pince 1 doit être utilisée pour saisir le produit, sélectionner ON
Détection de pince 1	Lorsque le robot doit contrôler le signal de pince 1, sélectionner ON (pour confirmer si le robot saisit le produit)

Vide 2	Lorsque le vide 2 doit être utilisé pour saisir le produit, sélectionner ON
Détection de vide 2	Lorsque le robot doit contrôler le signal de vide 2, sélectionner ON (pour confirmer si le robot saisit le produit)
Pince 2	Lorsque la pince 2 doit être utilisée pour saisir le produit, sélectionner ON
Détection de la pince du bras S	Lorsque le robot doit contrôler le signal de la pince du bras S, sélectionner ON (pour confirmer si le robot saisit la pièce amovible)
Détection du moule int.	Contrôler uniquement les signaux de détection du côté extraction. Si le signal de confirmation est OFF alors que l'axe Y se déplace vers l'extérieur, le robot ne déclenche pas d'alarme.
Z+ autorisé avec porte ouverte	Lorsque la descente du bras est autorisée alors que la porte de sécurité est ouverte, sélectionner ON (fonctionnement en mode semi-automatique).
Arrêt robot, porte ouverte	Arrêt temporaire après l'ouverture de la porte de sécurité.
Bac collecteur utilisé	Placer le produit sur le bac collecteur.
Alarme : réinitialisation, porte ouverte	Lorsque l'action de la pince échoue, ouvrir la porte de sécurité. La pince se relâche et revient au mode veille.
Veille descente et extraction. (Les types de servocommande pour 2 axes et axe supérieur/inférieur sont fournis avec cet élément ; 1 axe et conversion de fréquence ne sont pas fournis avec cet élément)	En attente de la descente à une certaine distance à l'extérieur du moule.
Inutilisation du robot	Lorsque la presse ne fonctionne pas avec le robot, sélectionner ON

Réglage de mode détaillé en mode apprentissage (Utilisateur 3)



Le mode instruction est principalement utilisé en mode de fonctionnement manuel pour des raisons de sécurité, si le réglage de mode est nécessaire, le programme d'instructions doit être géré selon la séquence d'actions du mode.

Noms de mode	Descriptions
Veille à l'extérieur	Lorsqu'il y a certains cylindres en haut du moule qui risquent de heurter le robot lorsque le moule est fermé. Dans ce cas, sélectionner ce mode. Le robot n'est pas autorisé à se déplacer dans le sens Y tant que le moule n'est pas ouvert.
Extraction du moule fixe par le bras M	Lorsque les produits sont extraits du moule fixe, sélectionner ON.
Extraction en forme U par le bras M	Durant le processus d'extraction du produit fini, lorsque cette action a lieu dans la séquence « déplacement vers la position haute de la pince → descente → pince → extraction → montée », sélectionner ON.
À l'horizontale au-dessus du moule	En raison d'un produit fini très long, après la montée du bras, le moule ne peut toujours pas fermer à cause du produit long. Dans ce cas, après l'extraction du produit, la partie rotative tourne à l'horizontale avant de se déplacer vers l'extérieur, puis permet la fermeture du moule
À l'horizontale au-dessus du moule 2	Si le produit fini est long, il peut se heurter à la porte de sécurité lorsqu'il sort. Après l'extraction du produit, la partie rotative tourne à l'horizontale avant de sortir, ce qui permet la fermeture du moule
Veille à l'horizontale	En raison d'une longue pince, si la partie rotative est à la verticale, la pince peut heurter le haut du moule. Avant l'ouverture du moule, la partie rotative reste à l'horizontale jusqu'à l'ouverture complète du moule.
Aucune détection du plateau du milieu	Lorsque la détection du plateau du milieu n'est pas utilisée, sélectionner ON. À noter : ON signifie qu'il n'est pas utilisé, OFF signifie qu'il est utilisé.

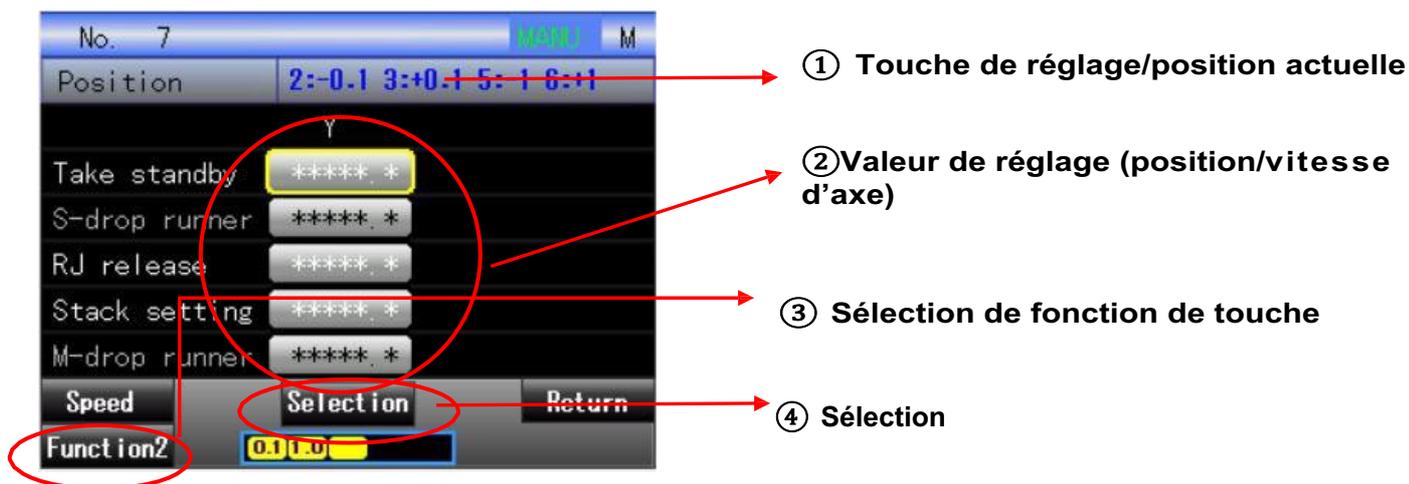
3.1.3 Réglage de position

Sur l'écran de réglage du mode détaillé, appuyer sur « page suivante » pour accéder au « réglage de position ».

Changer d'écran comme indiqué ci-dessous, là où il est possible de définir des points et la vitesse du robot.

(Si le mode correspondant à cette position est OFF, il s'affiche en gris et il est impossible d'effectuer un réglage)

Exemple : réglage de position d'axe 1



①: En général, indique la répartition des touches dans le réglage de position. (Est sélectionné uniquement lorsque la valeur de réglage est « position d'axe »)

Selon l'interrupteur de sécurité : afficher la position maintenant.

②: Indique la position d'axe Y/la zone de vitesse. Définir la valeur de réglage de cette position. En l'absence de valeur de réglage, l'affichage est « - - - - . - ». (En cas de FONCTION 1, appuyer sur le bouton « MENU » pour changer la « position d'axe »/ « vitesse ».)

③: Sélection de fonction de touche. Appuyer sur le bouton « ACCUEIL » pour changer successivement l'expression de la touche « fonction 2 »/ « fonction 1 ».

④: Déplacer le curseur vers l'élément à régler et appuyer sur la touche « ■ » pour pouvoir effectuer la saisie numérique de la valeur de réglage.

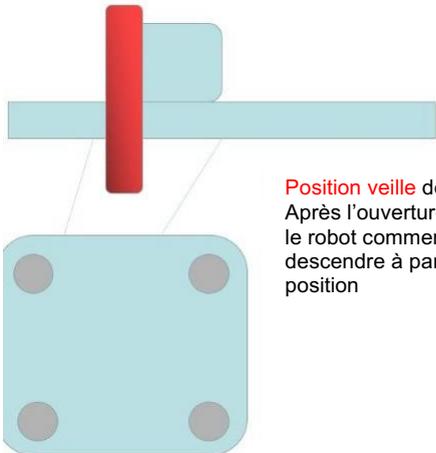
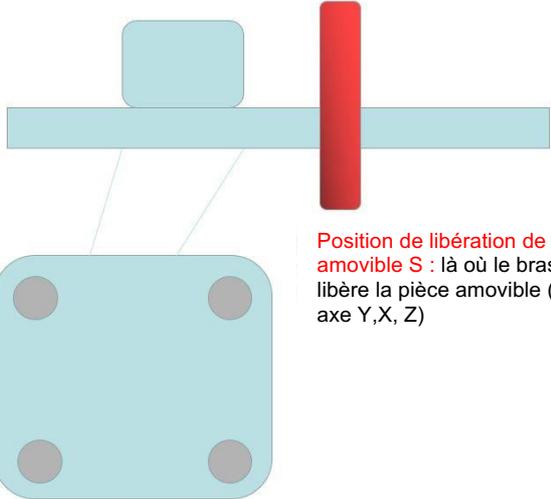
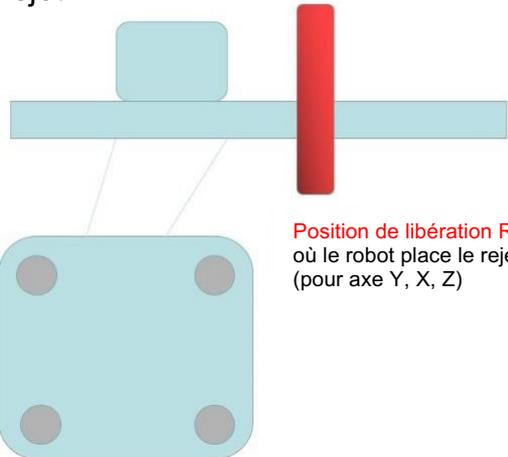
⑤: Appuyer sur le bouton « RÉINITIALISER » pour changer successivement l'axe du bras M et l'axe du bras S.

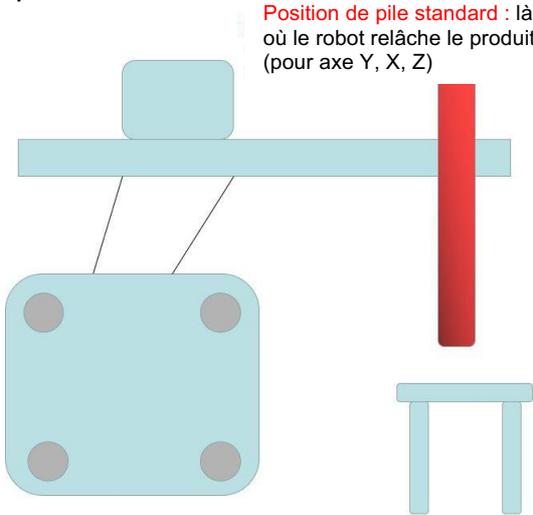
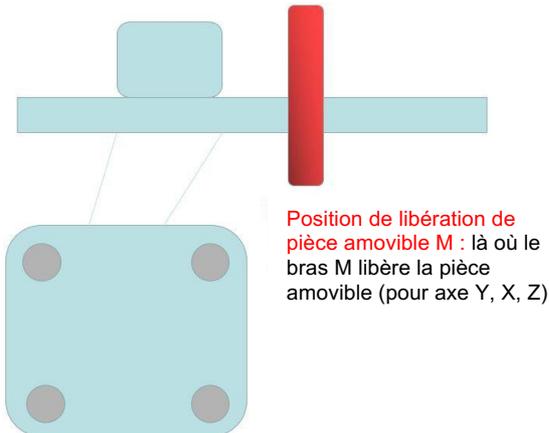
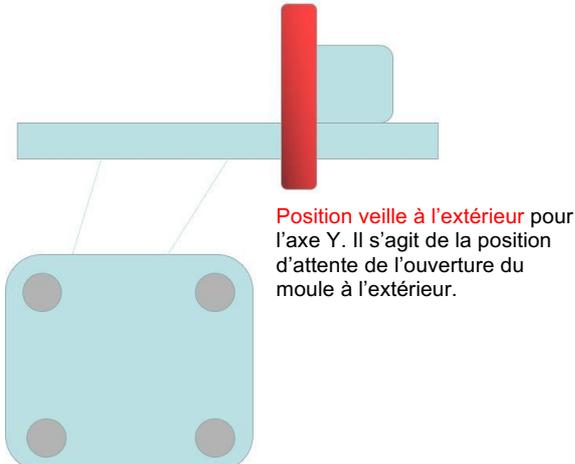
⑥: Appuyer sur la touche « ■ » pour changer la valeur de réglage de « position d'axe »/ « vitesse ».

⑦: Sélectionner la mémoire de position. Laisser la valeur de réglage se refléter sur la position actuelle.

⑧: Augmenter ou baisser la vitesse de fonctionnement manuel/libre.

Description de chaque position :

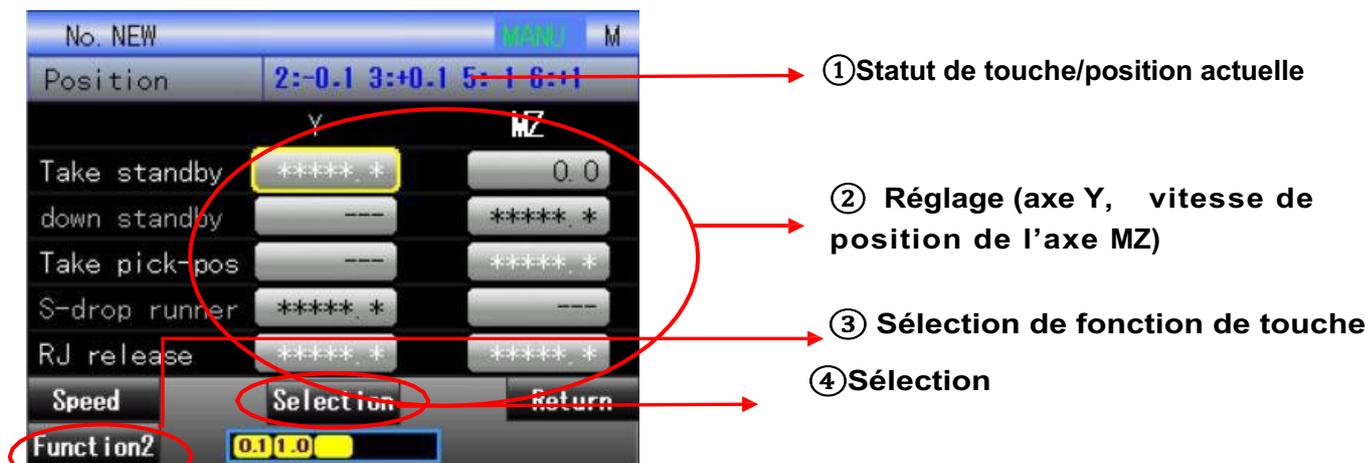
Nom de position	Description
Veille pour saisie	<p>Position de l'axe Y d'où le bras commence à descendre pour saisir le produit.</p>  <p>Position veille de l'axe Y. Après l'ouverture du moule, le robot commence à descendre à partir de cette position</p>
Libération de pièce amovible S	<p>Position où le bras S libère la pièce amovible.</p>  <p>Position de libération de pièce amovible S : là où le bras S libère la pièce amovible (pour axe Y,X, Z)</p>
Libération RJ (rejet)	<p>Position où le robot libère le produit après la réception d'un signal de rejet</p>  <p>Position de libération RJ : là où le robot place le rejet (pour axe Y, X, Z)</p>

<p>Réglage de pile</p>	<p>Comprend la position, la quantité, la séquence des piles... La position de la pile est l'endroit où le robot commence à déposer le produit.</p> <p>Position de pile standard : là où le robot relâche le produit (pour axe Y, X, Z)</p> 
<p>Libération de pièce amovible M</p>	<p>Position où la pince du bras M peut libérer la pièce amovible ou le produit.</p> <p>Position de libération de pièce amovible M : là où le bras M libère la pièce amovible (pour axe Y, X, Z)</p> 
<p>Veille à l'extérieur</p>	<p>Position où le robot veille à l'extérieur lorsque le mode [veille à l'extérieur] est sélectionné. Après l'ouverture du moule, le robot se déplace vers le côté extraction pour saisir le produit</p> <p>Position veille à l'extérieur pour l'axe Y. Il s'agit de la position d'attente de l'ouverture du moule à l'extérieur.</p> 

Position de réserve 1	Réserve
Position de réserve 2	Réserve

Réglage de position d'axe 2

- ①: En général, indique la répartition des touches dans le réglage de position. (Est sélectionné uniquement lorsque la valeur de réglage est « position d'axe »)
Selon l'interrupteur de sécurité : afficher la position maintenant.
- ②: Indique la position d'axe Y/la zone de vitesse. Définir la valeur de réglage de cette position. En l'absence de valeur de réglage, l'affichage est « - - - - . - ». (En cas de FONCTION 1, appuyer sur le bouton « MENU » pour changer la « position d'axe »/ « vitesse ».)
- ③: Sélection de fonction de touche. Appuyer sur le bouton « ACCUEIL » pour changer successivement l'expression de la touche « fonction 2 »/ « fonction 1 ».
- ④: Déplacer le curseur vers l'élément à régler et appuyer sur la touche « ■ » pour pouvoir effectuer la saisie numérique de la valeur de réglage.
- ⑤: Appuyer sur le bouton « RÉINITIALISER » pour changer successivement l'axe du bras M et l'axe du bras S.
- ⑥: Appuyer sur la touche « ■ » pour changer la valeur de réglage de « position d'axe »/ « vitesse ».
- ⑦: Sélectionner la mémoire de position. Laisser la valeur de réglage se refléter sur la position actuelle.
- ⑧: Augmenter ou baisser la vitesse de fonctionnement manuel/libre.



Remarque : Le type de fréquence variable n'est pas fourni avec le réglage de position.

En cas d'utilisation de la « fonction 2 » sur l'écran de réglage de la position, il est possible d'utiliser la fonction de mémoire de position.

Procédure de réglage de la position : lors de l'utilisation de la « mémoire de position »

1. Sélectionner le « fonctionnement libre ».
2. Appuyer sur la touche d'action disponible tout en appuyant sur la touche d'action correspondante pour effectuer un déplacement jusqu'à la position voulue.
3. Utiliser la touche « ↑ » / « ↓ » pour sélectionner le point voulu.
4. Appuyer sur la touche « ■ » pour sélectionner la « mémoire de position » et définir la valeur actuelle en tant que valeur de réglage.

Utiliser le bouton [↑] / [↓] pour sélectionner le point voulu. Déplacer le curseur vers le point à modifier, puis appuyer sur la touche « ■ » (voir affichage ci-dessous) ; après la sélection de la colonne de valeur de réglage, il s'affiche en bleu (cyan). Utiliser le bouton d'action pour entrer la valeur numérique de la position souhaitée dont l'unité est « mm », appuyer sur la touche « ■ » pour terminer la saisie.



Réglage de la vitesse :

Changer la « sélection de fonction de touche » pour passer à « Fonction1 », appuyer sur la vitesse (le bouton MENU) pour passer au « réglage de vitesse ». Sélectionner la colonne de réglage de vitesse de chaque point (voir affichage en bleu clair ci-dessous), utiliser la touche d'action pour saisir des valeurs numériques comprises entre 0 et 100 dont l'unité est en « % », c.-à-d. le pourcentage de toutes les vitesses, et appuyer sur la touche « ■ » pour terminer la saisie.

Dans le réglage de vitesse, selon les exigences des différents processus de production, il est également possible de définir séparément la vitesse ascendante des axes supérieur et inférieur.

Pour définir le point suivant, utiliser la touche [↓] pour accéder à la dernière option de cette page, puis appuyer pour passer à la page suivante.

Sélectionner la pile pour effectuer les réglages de la pile suivante. Le réglage de la pile comprend sept éléments.



「Position de départ」



Tout d'abord, il est possible de définir la position de départ de la pile. L'écran affiche la valeur actuelle de l'axe Y et la colonne de valeur de réglage. En cas d'absence de valeur de réglage, l'affichage est * * * * *. Appuyer sur la touche « ■ ». L'écran s'affiche comme indiqué à droite, où la touche d'action peut être utilisée pour saisir la valeur de réglage. Pour annuler la saisie, appuyer sur le bouton « RÉINITIALISER » et sur la touche « ■ » pour confirmer une fois la saisie terminée. Cliquer sur le bouton « RETOUR » pour revenir à l'écran précédent.

「Point de départ de la pile」 :

Utiliser la touche 「↓」 pour déplacer le curseur vers le « point de départ de la pile ».



Sur cet écran, il est possible de définir le nombre actuel d'emballages, la méthode de saisie de valeur numérique étant identique à celle utilisée dans le réglage de la « position de départ ».

Après le réglage de la valeur, cette valeur et la valeur de réglage du « numéro de pile » sont cumulées dès le départ pour obtenir le déplacement de la pile et de la bande transporteuse et effectuer l'empilement suivant.

「Espacement des produits」 :

Utiliser la touche 「↓」 pour déplacer le curseur vers « Espacement des produits ».



Sur cet écran, il est possible de définir l'espacement des produits. Par exemple, lorsque la valeur de réglage est 10.0, les produits sont libérés à une distance de 10 mm, la méthode de saisie de la valeur numérique étant identique à celle utilisée dans le réglage de la « position de départ ».

「Vitesse %」 :

Utiliser la touche 「↓」 pour déplacer le curseur vers « Vitesse % ».



Sur cet écran, il est possible de définir la vitesse de déplacement vers le côté placement. Il s'agit d'une valeur numérique comprise entre 1 et 100, dont l'unité est en %, c.-à-d. le pourcentage de la vitesse globale. La méthode de saisie numérique est identique à celle utilisée dans le réglage de la « position de départ ».

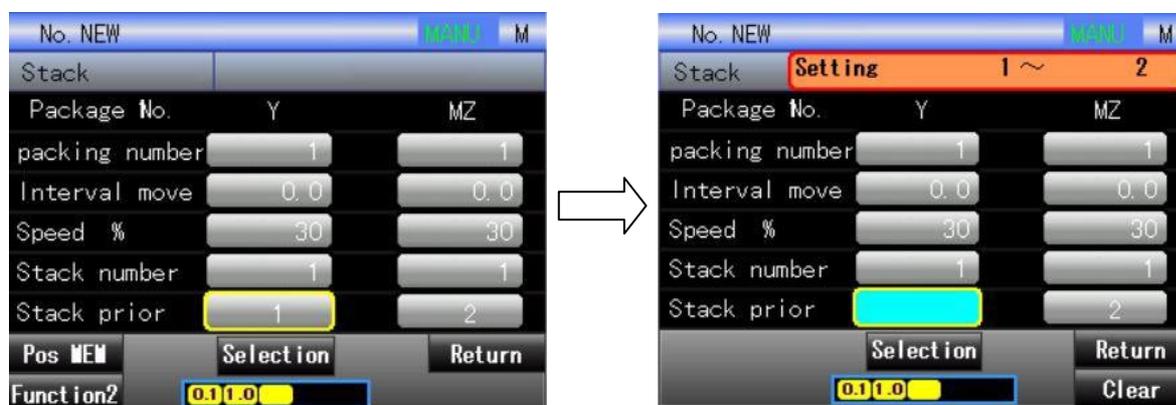
Utiliser la touche 「↓」 pour déplacer le curseur vers le « numéro de pile ».



Sur l'écran de numéro de pile, il est possible de définir le numéro de la position d'axe, avec une plage réglable entre 1 et 127 et un nombre maximal de piles de 127. La méthode de saisie numérique est identique à celle utilisée dans le réglage de la « position de départ ». Le numéro de pile est exactement le nombre maximal de piles souhaité par l'utilisateur ; lorsque le point de départ de la pile et le numéro de pile sont cumulés, les valeurs sont de nouveau cumulées dès le départ.

「Priorité de la pile」 :

Utiliser la touche 「↓」 pour déplacer le curseur vers la « priorité de pile »



Sur l'écran de la séquence d'empilement, il est possible de définir l'axe à partir duquel la pile débute. La méthode de saisie numérique est identique à celle utilisée dans le réglage de la « position de départ ». Si le numéro d'axe est différent, la séquence change automatiquement.

「Direction de la pile」 :

Utiliser la touche 「↓」 pour déplacer le curseur vers la « direction de la pile ».



La direction de l'espacement des piles correspond à la direction de la libération des produits. Appuyer sur la touche « ■ » pour changer la direction de 「+」 / 「-」. Avant le changement de direction, un message de confirmation s'affiche.

3.1.4 Minuterie

Sélectionner la « minuterie » dans le menu pour changer d'écran comme indiqué ci-dessous. Les changements de contenu sont exprimés selon le réglage de l'utilisateur.

Sur cet écran, il est possible de définir le délai écoulé entre chaque étape. Le réglage de la minuterie peut aussi s'effectuer en mode de fonctionnement automatique. La minuterie valable pour le mode correspondant s'affiche en blanc et la minuterie non valable s'affiche en gris, celle-ci n'étant pas réglable.

Sélectionner la colonne de réglage de la minuterie, appuyer sur la touche « ■ » pour passer à un écran comme indiqué ci-dessous. L'élément sélectionné s'affiche en vert. La touche action peut être utilisée pour saisir une valeur.



[Alarme de minuterie] vaut uniquement pour l'affichage de l'utilisateur 4 et de l'utilisateur 5.

La page de la minuterie commence à partir de la page 9, elle est valable pour tous les réglages d'alarme de la minuterie. Sur l'écran d'alarme de minuterie, il est possible de définir le temps de la sortie d'alarme pour chaque situation anormale.

Il est également possible de régler la minuterie en mode de fonctionnement automatique.



Sélectionner la barre/colonne de valeur numérique de la minuterie souhaitée et utiliser la touche d'action pour définir la valeur numérique de la minuterie.

Expression du statut de la minuterie :

Le démarrage de la minuterie (ON) [T] * * s'affiche en rouge. Une fois le temps de la minuterie écoulé, [T * * + nom] s'affiche en rouge.

Liste de minuterie

N°	Noms	Descriptions
T82	Prélèvement : délai avant MZ+	Délai avant que le bras M ne descende dans le moule après l'ouverture complète du moule.
T81	Prélèvement : délai avant MX+	Délai avant que le bras M n'approche du côté extraction.
T83	Prélèvement : délai avant MX-	Délai avant que le bras M ne recule du côté extraction.
T84	Prélèvement : délai avant MZ-	Délai avant que le bras M ne monte du côté extraction.
T86	Placement : délai avant MZ+	Délai avant que le bras M ne descende du côté placement.
T88	Placement : délai avant MZ-	Délai avant que le bras M ne monte du côté placement.

T89	Prélèvement : délai avant SX+	Délai avant que le bras S n'approche du côté extraction.
T90	Prélèvement : délai avant SX-	Délai avant que le bras S ne recule du côté extraction.
T91	Prélèvement : délai avant SZ+	Délai avant que le bras S ne descende dans le moule du côté extraction.
T92	Prélèvement : délai avant SZ-	Délai avant que le bras S ne monte du côté extraction.
T93	Placement : délai avant SZ+	Délai avant que le bras S ne descende du côté placement.
T94	Placement : délai avant SZ-	Délai avant que le bras S ne monte du côté placement.
T14	Délai avant vide 1 ON	Délai avant que le vide 1 ne soit activé
T13	Délai avant pince 1 ON	Délai avant que la pince 1 ne soit activée
T16	Délai avant vide 2 ON	Délai avant que le vide 2 ne soit activé
T15	Délai avant pince 2 ON	Délai avant que la pince 2 ne soit activée
T18	Délai après pinces ON	Délai après l'activation des pinces
T22	Délai avant pince S ON	Délai avant l'activation de la pince du bras S
T10	Délai avant vide 1 off	Délai avant la désactivation du vide 1
T9	Délai avant pince 1 off	Délai avant la désactivation de la pince 1
T12	Délai avant vide 2 off	Délai avant la désactivation du vide 2
T11	Délai avant pince 2 off	Délai avant la désactivation de la pince 2
T17	Délai après pinces off	Délai après la désactivation des pinces
T43	Délai avant flux d'air	Délai avant le flux d'air
T21	Délai avant pince S off	Délai avant la désactivation de la pince du bras S
T19	Délai après pince S off	Délai après la désactivation de la pince 1 du bras S
T23	Délai avant position verticale	Délai après la position verticale de la partie rotative
T24	Délai avant position horizontale	Délai après la position horizontale de la partie rotative
T27	Délai avant éjection	Délai avant l'autorisation d'approche de l'éjecteur
T30	Minuterie du convoyeur	Après l'action de la bande transporteuse, le minutage commence, une fois le minutage terminé, arrêt
T32	Minuterie de la pulvérisation	Après l'action de la pulvérisation, le minutage commence, la sortie est maintenue, une fois le minutage terminé, arrêt de la sortie
T31	Délai avant pulvérisation	Délai avant le début de la pulvérisation

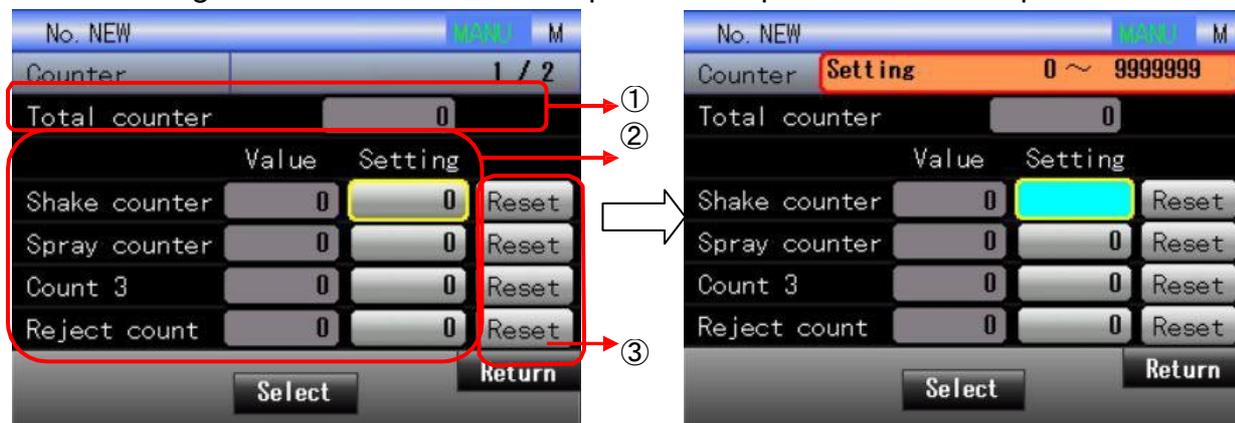
T29	Délai avant le retour du bac	Délai avant le retour du bac collecteur
T46	Secousse	Définir l'intervalle de temps des vibrations (intervalle entre approche et recul)
T44	Délai après réinitialisation URGENCE	Délai après déverrouillage du bouton d'arrêt d'urgence.
T43	Flux 1	Définir le temps de soufflage 1 après la désactivation du vide.
T52	Délai avant (Y18) ON	Délai pour insert de bras du produit fini, une fois l'action préliminaire terminée, le minutage commence, lorsque le temps est écoulé, insert 1 passe à ON
T53	Délai avant (Y18) OFF	Délai pour insert de bras du produit fini, une fois l'action préliminaire terminée, le minutage commence, lorsque le temps est écoulé, insert 1 passe à OFF
T54	Délai avant (Y10) ON	Délai pour insert de bras du produit fini, une fois l'action préliminaire terminée, le minutage commence, lorsque le temps est écoulé, insert 2 passe à ON
T55	Délai avant (Y10) OFF	Délai pour insert de bras du produit fini, une fois l'action préliminaire terminée, le minutage commence, lorsque le temps est écoulé, insert 2 passe à OFF
T95~T100	Minuterie utilisateur 1	Non utilisé temporairement dans le programme standard.
Les minuteries ci-dessous sont valables pour l'utilisateur 4 et l'utilisateur 5		
T1	Prélèvement : temps d'action MX+	Temps d'action pour l'approche du bras M côté extraction.
T35	Prélèvement : temps d'action MX-	Temps d'action pour le recul du bras M côté extraction.
T2	Prélèvement : temps d'action MZ+	Temps d'action pour la descente du bras M côté extraction.
T36	Prélèvement : temps d'action MZ-	Temps d'action pour la montée du bras M côté extraction.
T3	Prélèvement : temps d'action SX+	Temps d'action pour l'approche du bras S côté extraction.
T37	Prélèvement : temps d'action SX-	Temps d'action pour le recul du bras S côté extraction.
T4	Prélèvement : temps d'action SZ+	Temps d'action pour la descente du bras S côté extraction.
T38	Prélèvement : temps d'action SZ-	Temps d'action pour la montée du bras S côté extraction.
T5	Placement : temps d'action MX+	Temps d'action pour l'approche du bras M côté placement.
T39	Placement : temps d'action MX-	Temps d'action pour le recul du bras M côté placement.
T6	Placement : temps d'action MZ+	Temps d'action pour la descente du bras M côté placement.

T40	Placement : temps d'action MZ-	Temps d'action pour la montée du bras M côté placement.
T7	Placement : temps d'action SX+	Temps d'action pour l'approche du bras S côté placement.
T41	Placement : temps d'action SX-	Temps d'action pour le recul du bras S côté placement.
T8	Placement : temps d'action SZ+	Temps d'action pour la descente du bras S côté placement.
T42	Placement : temps d'action SZ-	Temps d'action pour la montée du bras S côté placement.
T33	Délai après position verticale	Temps d'action pour C- (position verticale)
T34	Délai après position horizontale	Temps d'action pour C+ (position horizontale)
T61	Temps de fermeture MOULE min.	Définir le temps entre le début et la fin de la fermeture du moule
T62	Contrôleur [Ouverture moule] ON	En mode automatique, après la fermeture du moule, si le moule ne s'ouvre pas dans le délai défini sur cette minuterie, une alarme se déclenche.
T64	Temps de maintien du moulage	Lorsque la presse à injecter est de type japonais, définir un temps de maintien de l'autorisation des signaux de moulage.
T65	Contrôleur [Ouverture moule] OFF	En mode automatique, après l'attribution de l'autorisation de fermeture du moule, si le signal d'ouverture du moule est toujours activé après le délai défini sur cette minuterie, une alarme se déclenche.
T63	Contrôleur plateau du milieu ON	Lorsque le mode « plateau du milieu inutilisé » est OFF, après l'ouverture du moule, si la limite du plateau du milieu n'est pas ON dans le délai défini sur cette minuterie, une alarme se déclenche
T69	Contrôleur pince du bras S OFF	Après la libération de la pièce amovible par la pince du bras S, si le capteur de la pince du bras S est toujours activé après le délai défini sur cette minuterie, une alarme se déclenche
T70	Contrôleur position horizontale	Après le départ de C-/C+ (position verticale/horizontale), si l'action n'est pas terminée dans le délai défini sur cette minuterie, une alarme se déclenche
T71	Contrôleur pince 1 OFF	Après la libération du produit par la pince 1, si le capteur de pince 1 est toujours activé après le délai défini sur cette minuterie, une alarme se déclenche
T72	Contrôleur vide 1 OFF	Après la désactivation du vide 1, si le capteur de vide 1 est toujours activé après le délai défini sur cette minuterie, une alarme se déclenche

T98	Contrôleur vide 2 OFF	Après la désactivation du vide 2, si le capteur de vide 2 est toujours activé après le délai défini sur cette minuterie, une alarme se déclenche
T73	Contrôleur MX-	Lorsque la limite (de recul) MX- est utilisée, après le début du retrait (recul) du bras M, si la limite (de recul) de retrait du bras M n'est pas ON dans le délai défini sur la minuterie, une alarme se déclenche
T74	Contrôleur MX+	Lorsque la limite (de recul) de retrait MX- est utilisée, après le début de l'approche du bras M, si la limite (de recul) de retrait du bras M n'est pas OFF dans le délai défini sur la minuterie, une alarme se déclenche
T75	Contrôleur MZ-	Après le début du déplacement vers le haut (de la montée) du bras M, si la position supérieure de montée du bras M n'est pas ON dans le délai défini sur la minuterie, une alarme se déclenche
T76	Contrôleur MZ+	Après le début de la descente du bras M, si la position supérieure de descente du bras M n'est pas OFF dans le délai défini sur la minuterie, une alarme se déclenche
T77	Contrôleur SX-	Lorsque la limite (de recul) SX- est utilisée, après le début du retrait (recul) du bras S, si la limite (de recul) SX- n'est pas ON dans le délai défini sur la minuterie, une alarme se déclenche
T78	Contrôleur SX+	Lorsque la limite (de recul) SX- est utilisée, après le début de l'approche du bras S, si la limite (de recul) SX- n'est pas OFF dans le délai défini sur la minuterie, une alarme se déclenche
T79	Contrôleur SZ-	Après le début de la montée (du déplacement vers le haut) du bras S, si le capteur de position supérieure du bras S n'est pas ON dans le délai défini sur la minuterie, une alarme se déclenche
T80	Contrôleur SZ+	Après le début de la descente du bras S, si le capteur de position supérieure du bras S n'est pas OFF dans le délai défini sur la minuterie, une alarme se déclenche

3.1.5 Compteur

Sélectionner le « compteur » sur l'écran de menu pour accéder à l'écran ci-dessous, où il est possible de régler et de réinitialiser le compteur utilisé pour l'action de l'option.

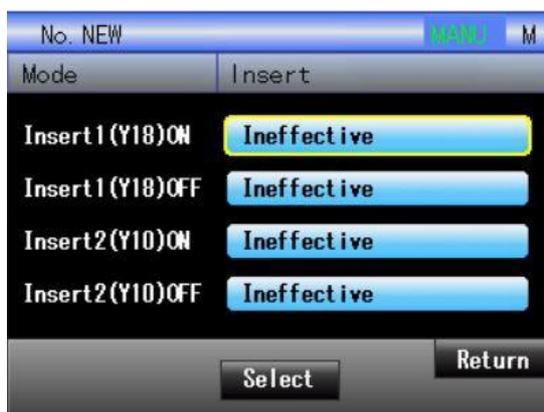


Description de l'affichage

Contenu d'affichage	Signification des expressions	
① Compteur total	Afficher le total des produits extraits	
② Compteur (exprimé à partir de la colonne de gauche)	Colonne de nom	Affiche le nom du compteur.
	Colonne de valeur de réglage	Selon la sélection, utiliser et définir la valeur du compteur prédéfini. Cliquez sur la zone grise pour qu'elle devienne bleue (comme indiqué sur l'écran de droite) et utiliser la touche d'action pour saisir des valeurs numériques. La valeur du compteur prédéfini peut être définie en mode manuel uniquement.
	Colonne de valeur actuelle	Afficher la valeur actuelle du compteur
③ Réinitialiser	Réinitialiser la valeur du compteur. Avant un fonctionnement automatique et manuel, confirmer la valeur du compteur, réinitialiser si nécessaire. Il est possible de réinitialiser en mode manuel et automatique.	

3.1.6 Fonction insert

Cet écran peut s'appliquer à la fonction insert.



- (1) Les points d'insertion sont : Y18 ON ; Y18 OFF ; Y10 ON ; Y10 OFF.
 (2) Les contenus d'insertion sont les suivants :

Insert 1 Y10	Ne fonctionne pas	Insert 2 Y18	Ne fonctionne pas
	Début de déplacement transversal vers l'extérieur		Début de déplacement transversal vers l'extérieur
	Début de déplacement transversal vers l'intérieur		Début de déplacement transversal vers l'intérieur
	Avant la descente pour placement du bras P		Avant la descente pour placement du bras S
	Avant la montée pour placement du bras P		Avant la montée pour placement du bras S
	Avant la fermeture de retenue du bras P		Avant la fermeture de retenue du bras S
	Avant l'approche du bras P		Avant l'approche du bras S
	Avant le recul du bras P		Avant le recul du bras S
	Avant l'ouverture de retenue du bras P		Avant l'ouverture de retenue du bras S
	Avant la descente pour extraction du bras P		Avant la descente pour extraction du bras P
	Avant la montée pour extraction du bras P		Avant la montée pour extraction du bras P

3.1.7 Enregistrer et supprimer

Sélectionner « enregistrement » pour accéder à la page enregistrement.

En mode utilisateur 2, l'utilisateur peut uniquement gérer les fichiers de moule ayant des attributs standard.

Pour l'enregistrement/la suppression et les attributs des fichiers, se reporter à la description figurant sur la documentation de l'utilisateur 3

3.2 Réglage de zone

Sélectionner « Réglage de zone » pour passer à l'écran indiqué ci-dessous.

L'axe à fréquence variable n'est pas fourni avec le réglage de la zone, prendre la servocommande d'axe supérieur/inférieur et la servocommande de 2 axes comme exemple.

Réglage de zone de 2 axes



Valeur maximale de l'axe Y et de l'axe Mz

Sur cet écran, il est possible de définir la valeur maximale de l'axe. Le réglage de la valeur maximale de l'axe est indiqué à gauche de l'écran ci-dessus. Sélectionner la valeur de réglage, puis appuyer sur la touche « ■ » pour passer à l'écran indiqué à droite ; sur la position de la valeur de réglage affichée en bleu clair, utiliser la touche d'action pour saisir des valeurs.

Il est impossible de définir une valeur inférieure à la valeur maximale de chaque zone de réglage.

Réglage de zone d'action

Zone restreinte	Descriptions
Valeur minimale de l'axe Y côté extraction Valeur maximale de l'axe Y côté extraction	Lors du réglage de la zone, s'assurer que la position de descente d'axe à l'intérieur du moule est dans une plage appropriée.
Valeur minimale de l'axe Y côté placement Valeur maximale de l'axe Y côté placement	Lors du réglage de la zone, s'assurer que lors de la libération du produit fini côté placement, la position de descente d'axe est dans une plage appropriée.

Veille pour descente Mz	Lors du réglage de la zone, s'assurer que la position de descente de l'axe Mz est en position de sécurité au-dessus du moule.
-------------------------	---

Pour modifier ces valeurs maximale et minimale, utiliser en premier lieu les touches 「↑」 / 「↓」 pour sélectionner la valeur souhaitée, puis appuyer sur la touche « ■ ». Sur l'écran suivant, utiliser la touche d'action pour saisir des valeurs.

Il est impossible de définir une valeur supérieure à la valeur maximale de l'écran de réglage maximal.

3.3 Statut E/S

Sur le menu, sélectionner [Statut E/S] pour passer à l'écran ci-dessous, où le statut ON/OFF de chaque ES s'affiche et le statut de chaque ES en service peut être confirmé.

Marques	I/OStatus		Statut
	X43	Y axis home	OFF
	X44	Y + limit	OFF
	X04	M-arm up signal	OFF
	X18	M-arm BWD signal	OFF
Noms	X14	Placing	OFF
	X45	Spare	OFF
	X01	Take-out	OFF
	X02	Vacuum2 detect	OFF

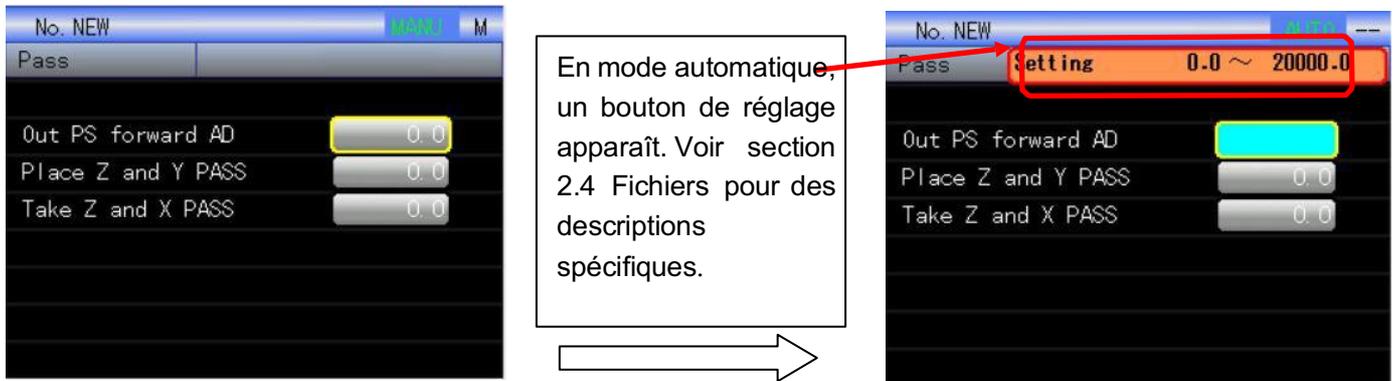
Sur l'écran de statut E/S, il est possible de surveiller toutes les ES. Les marques, les noms et les statuts d'ES s'affichent à l'écran. Utiliser la touche 「←/→」 pour accéder à la page où l'ES s'affiche en jaune si elle est ON et en bleu si elle est OFF.

Sélectionner « Enregistrement E/S » sur l'écran de menu pour passer à l'écran associé à l'enregistrement E/S, où il est possible de définir les conditions d'enregistrement E/S et d'accéder à l'enregistrement E/S.

3.4 Passage

Sélectionner « Passage » sur l'écran de menu pour passer à l'écran indiqué ci-dessous, où il est possible de définir le lien.

Exemple : 2 axes



Fonctionnement transversal côté placement : lors du déplacement depuis l'axe Y jusqu'au côté placement et lorsque la différence entre la valeur cible de l'axe Y et la valeur actuelle de l'axe Y est identique à la valeur de réglage, le programme procède au traitement dans une étape suivante.

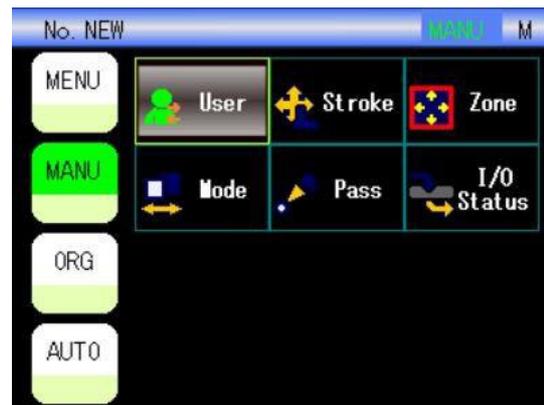
Montée (déplacement vers le haut) côté placement : lorsque l'axe MZ côté placement commence à monter (se déplace vers le haut) et lorsque la différence entre la valeur cible de l'axe MZ et la valeur actuelle de l'axe MZ est identique à la valeur de réglage, le programme procède au traitement dans une étape suivante.

Descente du bras M : lorsque l'axe MZ côté extraction descend et lorsque la différence entre la valeur cible de l'axe MZ et la valeur actuelle de l'axe MZ est identique à la valeur de réglage, le programme procède au traitement dans une étape suivante.

3.5 MODE D'UTILISATION

3.5.1 Passer au niveau UTILISATEUR 2

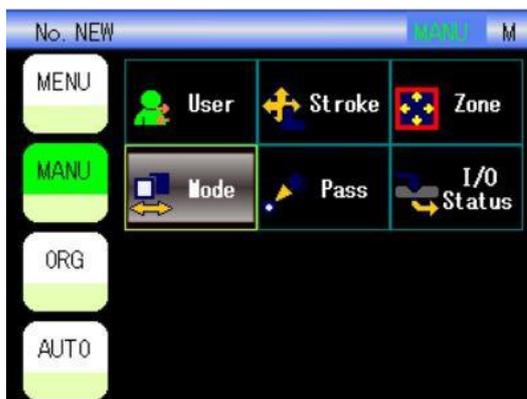




3.5.2 Définir la limite logicielle



3.5.3 Choisir le bon mode



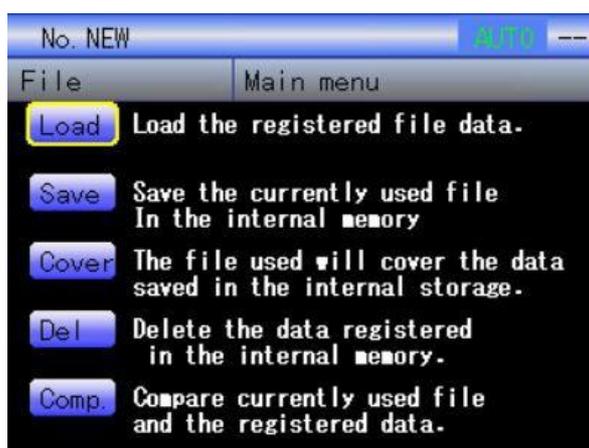
Choisir le bon mode (bras M & S compris), puis appuyer sur le bouton « Enregistrer » ou « Écraser » pour confirmer son choix.

NOUS VOUS SOUHAITONS UNE EXPÉRIENCE SATISFAISANTE AVEC ALFA ROBOT ^_^

4 Description du fonctionnement de l'utilisateur directeur 3

4.1 Fichiers

Sélectionner le bouton « Fichier » sur l'écran de menu pour passer à l'écran suivant où il est possible de gérer les données de moule sur les fichiers utilisés actuellement et sur les fichiers enregistrés dans la mémoire locale.

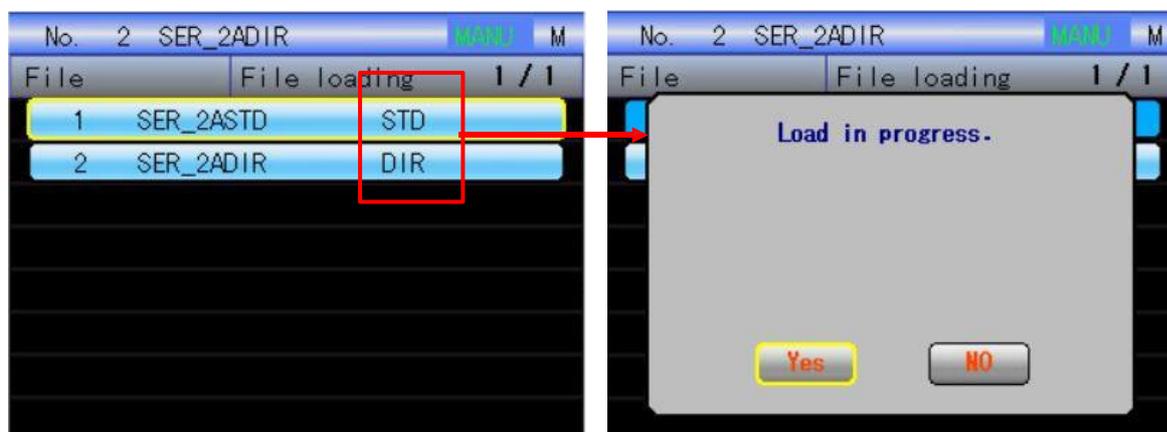


Dans cet écran, il est possible de réaliser cinq opérations concernant les données : charger, enregistrer, écraser, comparer et supprimer. Utiliser la touche « ↑ » / « ↓ » pour sélectionner l'opération souhaitée et appuyer sur la touche « ■ » pour accéder à l'opération.

4.1.1 « Charger »

Pendant l'opération de chargement, chaque utilisateur peut uniquement charger les fichiers qu'il est autorisé à charger.

Pour charger une valeur de réglage de moule, sélectionner le mode de chargement pour passer à l'écran de chargement comme indiqué ci-dessous.



① Les fichiers sont chargés avec leurs attributs, il s'agit respectivement d'un fichier standard et d'un fichier d'instructions (apprentissage). Le fichier possédant l'attribut standard

correspond à un utilisateur fixe alors que le fichier ayant l'attribut instructions (apprentissage) correspond à un utilisateur d'instructions (apprentissage), dont les paramètres spécifiques sont à modifier par l'utilisateur.

En cours de chargement d'un fichier, les fichiers peuvent être chargés avec les attributs correspondants selon l'autorisation de l'utilisateur. Pour les détails, se reporter à la section 2.17 Réglage utilisateur et changement d'utilisateur.

Sur l'écran de données situé à gauche, appuyer sur le bouton 「↑」 / 「↓」 pour sélectionner le fichier souhaité et appuyer sur la touche « ■ » pour confirmer la sélection, puis afficher l'écran à droite. Utiliser la touche 「←」 / 「→」 pour sélectionner « OUI » et effectuer l'opération de chargement. Sélectionner « NON » pour annuler l'opération et retourner à l'écran Fichier. Une fois le chargement terminé, cliquer sur la touche « RETOUR » pour revenir à l'écran Fichier.

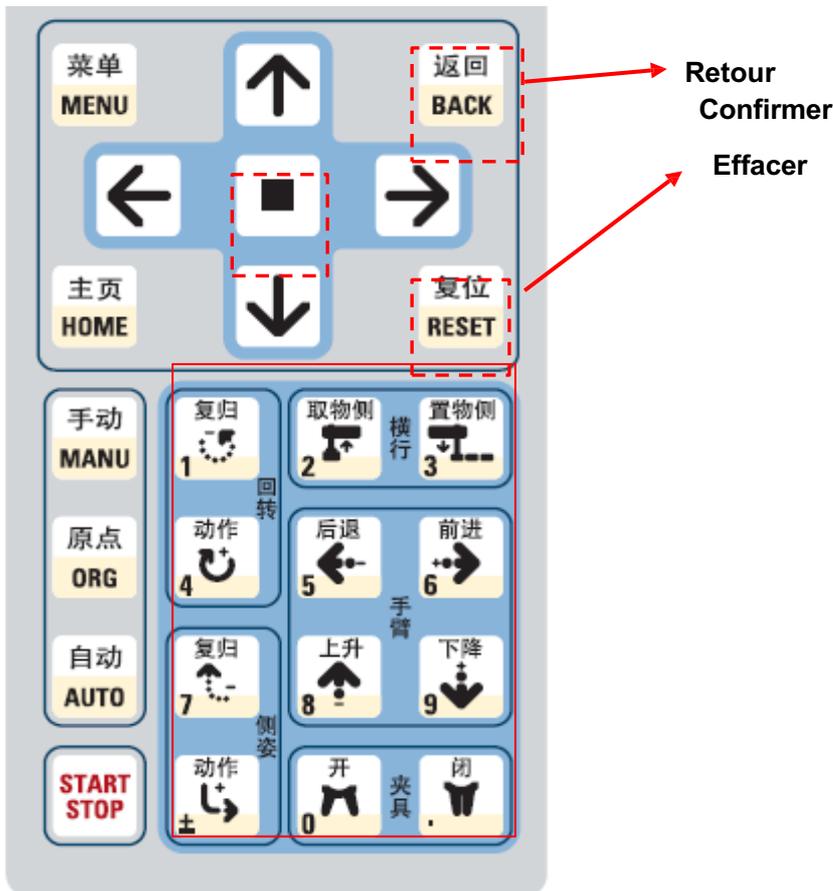
4.1.2 「Enregistrer」

Sélectionner l'opération « Enregistrer » pour afficher l'écran ci-dessous (à gauche), où le système affiche automatiquement le numéro de série actuellement inutilisé. Appuyer sur le bouton « ■ » dans la boîte jaune située à gauche pour passer à l'écran indiqué à droite.

Lorsque les valeurs de réglage modifiées et les programmes écrits doivent être enregistrés, l'utilisateur peut procéder à l'enregistrement d'une capacité pouvant aller jusqu'à 50 données.

(Pour les descriptions des attributs, se reporter à la page suivante)





Pour effectuer une opération d'enregistrement sur l'écran ci-dessus, utiliser les boutons d'action, comme les touches numériques, pour effectuer une saisie. La correspondance entre le bouton d'action et la touche numérique est indiquée ci-dessus. Pour cette machine, toutes les opérations de saisie sont toujours effectuées au moyen d'un bouton d'action.

Tout d'abord, saisir un numéro séquentiel de données (de 1 à 999) à enregistrer. Une fois la saisie effectuée, utiliser les touches haut et bas pour déplacer le curseur afin de sélectionner une option dans la colonne Commentaires et appuyer sur le bouton « Confirmer/OK » pour passer à l'écran ci-dessous.



Sur cet écran, saisir le nom de fichier, utiliser ↑/↓/←/→ pour sélectionner les

lettres ou symboles français, puis appuyer sur la touche « ■ » pour terminer la saisie. Pour supprimer la saisie, appuyer sur le bouton « ACCUEIL » pour supprimer le caractère, lequel peut aussi être supprimé en appuyant sur le bouton « RÉINITIALISER ». Après l'opération, appuyer sur le bouton « MENU » pour confirmer. À noter : le nom de fichier précédent sera écrasé et enregistré. Une fois l'enregistrement terminé, revenir automatiquement à l'écran Fichier. Pour annuler l'opération, cliquer sur le bouton « RETOUR ».

Les attributs de fichier sont définis ci-dessous :

Selon le réglage utilisateur, il est possible de définir si un utilisateur peut enregistrer ou lire un fichier avec les attributs.

Déplacer le curseur vers le bouton « Modifier », puis appuyer continuellement sur la touche « ■ » pour modifier les fichiers. Le réglage des attributs de fichier peut être modifié dans le réglage utilisateur. Pour la gestion des utilisateurs, se reporter aux descriptions dans la colonne « Réglage utilisateur ».

Noms d'attribut	Descriptions	Util.1	Util. 2	Util. 3	Util. 4	Util. 5
Standard (lecture)	Standard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Standard (enregistrement)	Standard	-	<input type="radio"/>	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Instructions (apprentissage) (lecture)	Instructions (apprentissage)	<input type="radio"/>	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Instructions/apprentissage (enregistrement)	Instructions (apprentissage)	-	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Attribut privilégié (lecture)	-	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Attribut privilégié (enregistrement)	-	-	-	-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4.1.3 « Écraser »

Durant l'opération d'écrasement, chaque utilisateur peut seulement effectuer l'opération sur le fichier qu'il est autorisé à utiliser.

Pour écraser le numéro de fichier sélectionné avec les données, sélectionner la touche « Écraser » pour passer à l'écran visible à gauche, puis appuyer sur la touche « OUI » pour effectuer l'opération d'écrasement. Retourner à l'écran de gestion de moule une fois l'opération d'écrasement terminée.



4.1.4 « Comparer »

Pour faire une comparaison avec les données enregistrées, sélectionner cette opération. Il est possible de confirmer si les données utilisées sont les mêmes que les données existantes. Sur l'écran ci-dessus à droite, utiliser la touche « ↑ » / « ↓ » pour sélectionner le fichier à comparer, puis appuyer sur la touche « ■ » pour confirmer la comparaison.

Selon les résultats de la comparaison, les informations relatives à la comparaison s'affichent. Si les résultats sont cohérents, « cohérent » s'affiche. En revanche, si les résultats ne sont pas cohérents, le contenu modifié s'affiche. Après confirmation, cliquer sur le bouton « RETOUR » pour revenir à l'écran fichier.

4.1.5 « Supprimer »

Chaque utilisateur peut uniquement utiliser le fichier qu'il est autorisé à utiliser.

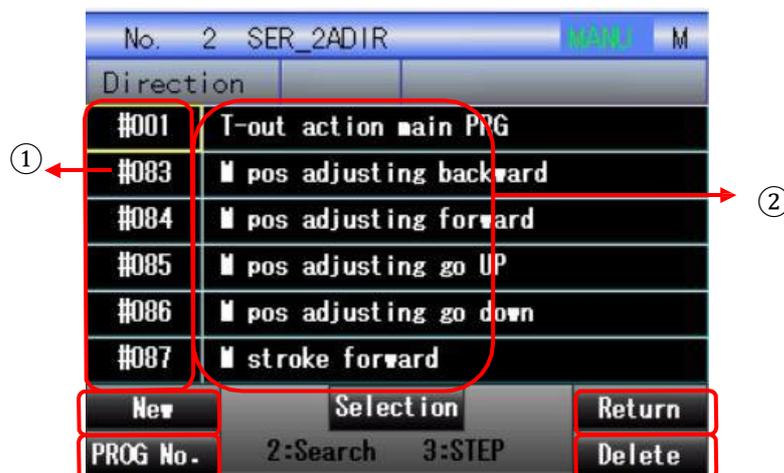
Pour supprimer les données enregistrées, sélectionner cette opération pour passer à l'écran suivant. Utiliser la touche « ↑ » / « ↓ » pour sélectionner le fichier à supprimer, appuyer sur la touche « ■ » pour confirmer, puis passer à l'écran comme illustré à droite. Utiliser la touche « ← » / « → » pour sélectionner la touche « OUI » afin d'effectuer la suppression. L'écran Fichier réapparaît automatiquement une fois la suppression terminée. Sélectionner la touche « NON » pour annuler l'opération et revenir à l'écran Supprimer.



4.2 Commande des instructions (de l'apprentissage)

4.2.1 「Menu principal」

Sur l'écran de menu, sélectionner le bouton « Instructions/apprentissage » pour passer à l'écran ci-dessous, où il est possible d'exécuter les instructions/l'apprentissage. L'écran principal (initial) apparaît comme indiqué ci-dessous.



- ① N° de programme : Exprimer un sous-programme dans la séquence des numéros de série.
 ② Nom de programme : Exprimer le nom du sous-programme.

『Nouveau』 :

Appuyer sur le bouton « MENU » pour créer un nouveau programme. Le numéro de série peut être choisi manuellement ou généré automatiquement (en mode automatique, il commence à partir du nombre minimal n'ayant jamais été utilisé).

『N° programme』 :

Appuyer sur le bouton « ACCUEIL » pour passer à un mode de saisie numérique afin de saisir le numéro de programme à afficher/éditer et d'afficher le programme.

『Retour』 :

Appuyer sur la touche « RETOUR » pour revenir à l'écran initial à la fin de la compilation du programme. Mais avant de revenir à l'écran initial, confirmer si le programme est compilé ou non. S'il est compilé, il y a un message d'erreur indiquant des fautes de grammaire.

Sélectionner le programme à supprimer et appuyer sur le bouton « RÉINITIALISER » pour effectuer la suppression. Un message demandant de confirmer les informations apparaît avant la suppression. Après la suppression, l'écran affiche le programme suivant. Si le dernier programme est supprimé, l'écran affiche le dernier programme supprimé.

Appuyer sur la touche « ■ » pour appliquer la sélection. Après la validation de la sélection, appuyer sur la touche « ■ » pour confirmer.

『Récupérer』 :

Appuyer sur la touche « 1 » pour effectuer la récupération et passer à l'écran récupération. Utiliser 『↑』 / 『↓』 / 『←』 / 『→』 pour sélectionner le nom de programme et le numéro de série.

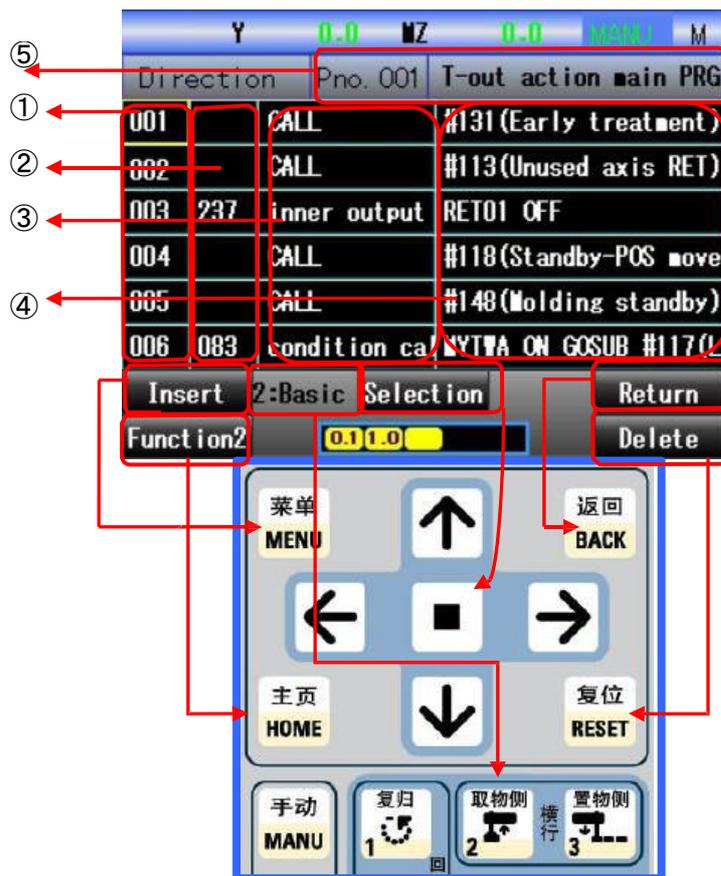
Durant le processus de sélection du nom de programme, il est possible d'éditer le nom de programme sur l'écran suivant. Jusqu'à 20 mots peuvent être saisis dans les commentaires.



Utiliser le bouton 『↑』 / 『↓』 / 『←』 / 『→』 pour sélectionner les lettres, numéros ou symboles français. Après la sélection, appuyer sur la touche « ■ » pour valider la saisie. Appuyer sur le bouton « ACCUEIL » pour supprimer chaque élément saisi un par un, appuyer sur le bouton « RÉINITIALISER » pour supprimer tous les éléments saisis en une fois et appuyer sur le bouton « MENU » pour confirmer la saisie. Pour annuler la saisie, cliquer sur le bouton « RETOUR » pour revenir à l'écran principal.

Sélectionner un numéro de programme pour passer à l'écran suivant pour un apprentissage/des instructions.

Il est possible d'alterner entre « Expression d'instructions de base »/« Expression d'instructions étendues ».



Description de la partie affichage :

- ① Étape : colonne/barre de numéro de série : affiche le numéro de série de la ligne du programme.
- ② Colonne/barre d'onglet : affiche l'onglet du programme, où il est possible d'éditer le contenu de l'onglet.
- ③ Colonne/barre de commande (d'instructions) : affiche la marque de cette commande de ligne, où il est possible de sélectionner le type de commandes/d'instructions.
- ④ Colonne/barre d'opérande : affiche le contenu de la commande/des instructions, lequel est sélectionné uniquement lors de l'édition du contenu de cette commande. Si le contenu saisi est long et si l'affichage est incomplet, appuyer sur la touche « → » pour voir le contenu non affiché.
- ⑤ Colonne/barre de nom : afficher le numéro de série et le nom du programme actuel.

『Retour』 :

Appuyer sur le bouton « Retour » pour revenir à l'écran précédent.

『Sélectionner』 :

Appuyer sur la touche « ■ » pour accéder à l'écran d'édition du programme correspondant.

『Insérer』 :

Utiliser la touche 「↑」 / 「↓」 pour sélectionner la ligne souhaitée et appuyer sur le bouton « MENU » pour effectuer l'insertion. Une ligne vide sera insérée dans la position précédant la ligne sélectionnée.

「Supprimer」 :

Utiliser la touche 「↑」/「↓」 pour sélectionner la ligne à supprimer et appuyer sur le bouton « RÉINITIALISER » pour effectuer la suppression.

Fonctionnalité 2 :

Appuyer sur le bouton « ACCUEIL » pour passer à l'écran de fonction 2 comme indiqué ci-dessous. Selon le réglage de bouton susmentionné, changer la sélection « primaire et bras S », la vitesse, etc.

Y 0.0 MZ 0.0 MANU M			
Direction	Pno. 001	T-out action main PRG	
001		CALL	#131(Early treatment)
002		CALL	#113(Unused axis RET)
003	237	inner output	RET01 OFF
004		CALL	#118(Standby-POS move)
005		CALL	#148(Molding standby)
006	083	condition ca	MYTWA ON GOSUB #117(L
2:Basic		Selection	Speed ↑
Function1	0.1 1.0		Speed ↓

「2」 :

Comme indiqué ci-dessous, il est possible de passer à l'écran « Affichage de commande/d'instructions de base »/ « Affichage de commande/d'instructions étendues ». Sur l'écran « Affichage de commande/d'instructions de base » et l'écran « Affichage de commande/d'instructions étendues », les types de commandes/d'instructions pouvant être saisis sont différents.

* Dans le réglage utilisateur, lorsque le « Bouton d'affichage de commande/d'instructions étendues » est défini sur « OFF », le bouton de commutation ne s'affiche pas. De plus, lorsque le réglage utilisateur est « Affichage de commande/d'instructions étendues », il est possible d'effectuer un réglage pour afficher en premier « Commande/instructions de base » ou « Commande/instructions étendues ».

「Expression de commande/d'instructions de base」 「Expression de commande/d'instructions étendues」

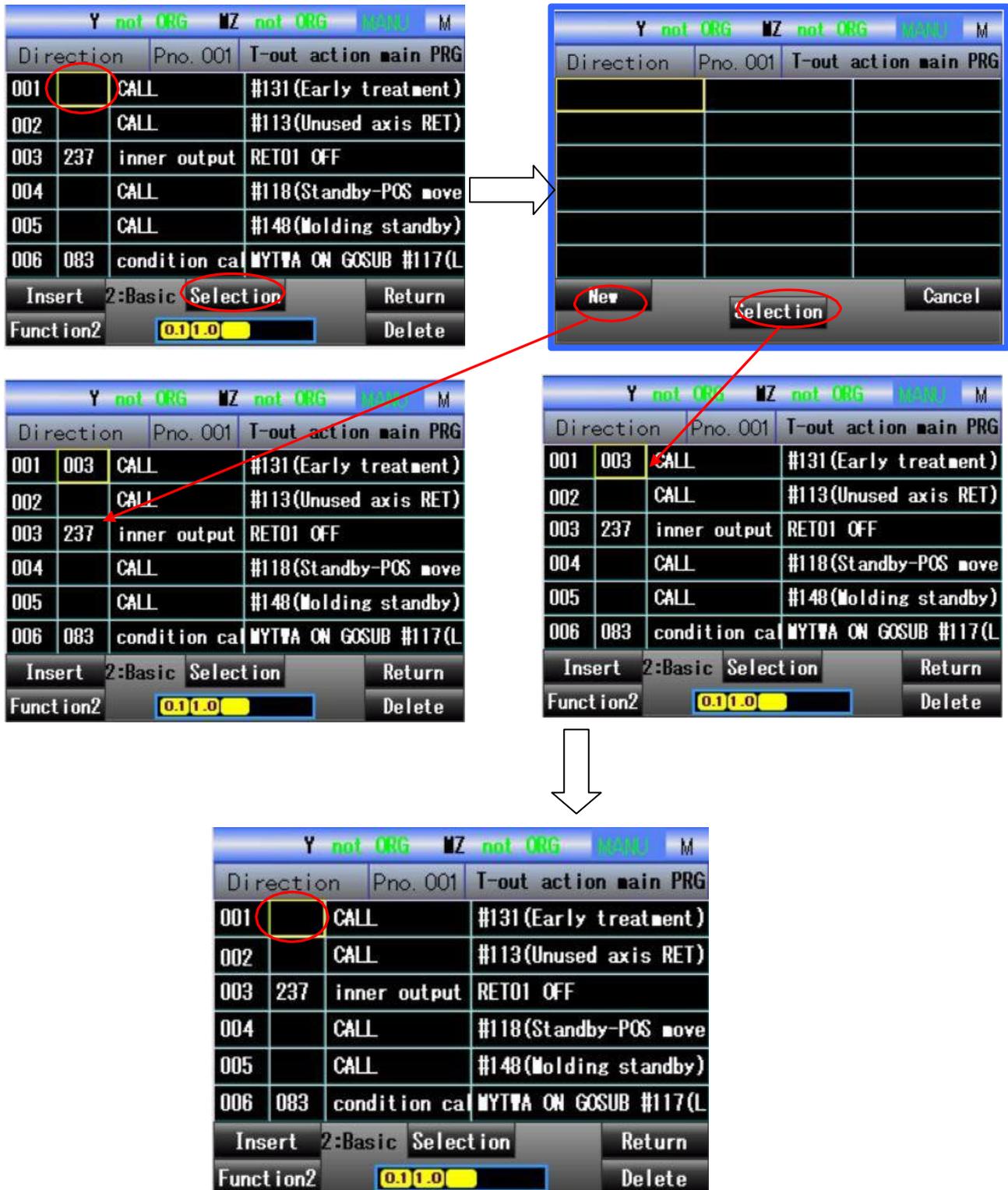
Y 0.0 MZ 0.0 MANU M			
Direction	Pno. 001	T-out action main PRG	
001		CALL	#131(Early treatment)
002		CALL	#113(Unused axis RET)
003	237	inner output	RET01 OFF
004		CALL	#118(Standby-POS move)
005		CALL	#148(Molding standby)
006	083	condition ca	MYTWA ON GOSUB #117(L
Insert	2:Basic	Selection	Return
Function2	0.1 1.0		Delete

⇔

Y 0.0 MZ 0.0 MANU M			
Direction	Pno. 001	T-out action main PRG	
001		*Early treatment	
002		*Unused axis RET	
003		inner output	RET01 OFF
004		*Standby-POS move	
005		*Molding standby	
006		condition call	MYTWA ON GOSUB #117
Insert	2:Extend	Selection	Return
Function2	0.1 1.0		Delete

4.3 「Méthode d'édition de commande de base」

Onglet (s'affiche uniquement pour « Commande/instructions étendues »)



Sélectionner la colonne ONGLET vide sur l'écran principal du programme, appuyer sur la touche « ■ » pour afficher l'onglet souhaité. Utiliser la touche « ↑ » / « ↓ » / « ← » / « → » pour sélectionner l'onglet à ajouter, appuyer sur la touche « ■ » pour confirmer. Appuyer sur le bouton « MENU » pour générer automatiquement un nouvel onglet (récupérer automatiquement la sélection en commençant par le nombre le plus petit). Pour arrêter un réglage d'onglet, appuyer sur le bouton « RETOUR » pour annuler et retourner au programme.

Si un onglet défini dans le programme est sélectionné, l'onglet peut être supprimé en appuyant sur le bouton « RÉINITIALISER ».

Édition de commande/d'instructions

Y not ORG MZ not ORG MAIN M			
Direction	Pno. 001	T-out	action main PRG
001		CALL	#131 (Early treatment)
002		CALL	#113 (Unused axis RET)
003	237	inner output	RET01 OFF
004		CALL	#118 (Standby-POS move)
005		CALL	#148 (Molding standby)
006	083	condition cal	MYTWA ON GOSUB #117(L

Insert 2:Basic Selection Return
Function2 0.1 1.0 Delete

Y not ORG MZ not ORG MAIN M			
Direction	Pno. 001	T-out	action main PRG
003			
Linear move	Acceleration	counter +1	
point move PD	point move	counter RST	
Axis ORG RST	point move P	Register+1	
Axis ORG RST P	inner output	Register -1	
Axis stop	ext output	delay	

2:Basic Selection Cancel
Function2 0.1 1.0

Sélectionner la barre de commande/d'instructions sur l'écran principal pour afficher plusieurs listes souhaitées sur un écran comme illustré à droite. Utiliser le bouton « ↑ » / « ↓ » / « ← » / « → » pour sélectionner les commandes/instructions désirées, appuyer sur la touche et la maintenir enfoncée pour pouvoir effectuer un déplacement rapide et continu, puis appuyer sur la touche « ■ » lorsque l'élément est correctement sélectionné. Sélectionner la barre « étape » ou la colonne de commande/d'instructions et appuyer sur le bouton « RÉINITIALISER » pour supprimer la ligne de commande/d'instructions. Si la partie opérande est sélectionnée, seul le contenu de la commande/des instructions est supprimé. Pour annuler les commandes/instructions saisies, appuyer sur le bouton « RETOUR ».

Lorsqu'un seul bras est utilisé, les commandes/instructions de base associées au bras S sont aussi masquées pour des raisons d'édition de commande/d'instructions.

Dans « Affichage de commande/d'instructions de base »/« Affichage de commande/d'instructions étendues », il est possible de saisir des commandes/instructions comme indiqué ci-après.

Liste de commandes/d'instructions de base

Noms	Actions
Déplacement linéaire	Effectuer un déplacement d'axe sur le point de réglage.
Réinitialisation d'axe	Effectuer une réinitialisation d'axe.
Sortie interne	Exécuter l'action de sortie d'E/S interne et de la mémoire interne.
Sortie externe	Exécuter l'action de sortie d'E/S externe
Attente conditionnelle	Exécuter l'attente conditionnelle d'E/S et de la mémoire interne.
Temporisation	Exécuter la temporisation de réglage.
Retrait/recul du bras M	Exécuter le retrait/recul du bras M.
Approche du bras M	Exécuter l'approche du bras M.
Montée/déplacement vers le haut du bras M (1 axe, entièrement pneumatique)	Exécuter la montée/le déplacement vers le haut du bras M.
Descente/déplacement vers le bas du bras M (1 axe, entièrement pneumatique)	Exécuter la descente/le déplacement vers le bas du bras M
Retrait/recul du bras S	Exécuter le retrait/recul du bras S.
Approche du bras S	Exécuter l'approche du bras S.
Montée/déplacement vers le haut du bras S	Exécuter la montée/le déplacement vers le haut du bras S.
Descente/déplacement vers le bas du bras S	Exécuter la descente/le déplacement vers le bas du bras S.
Correction/alignement de position	Exécuter une correction/un alignement de position.
Position latérale	Exécuter un positionnement latéral.
Déplacement du bras S vers le bras M	Exécuter un déplacement du bras S vers le bras M.
Déplacement du bras S vers l'alimentation de ligne	Exécuter un déplacement du bras S vers l'alimentation de ligne
Retour du bras M et du bras S au centre	Exécuter un retour du bras M et du bras S au centre
Déplacement du bras M et du bras S vers les deux extrémités	Exécuter un déplacement du bras M et du bras S vers les deux extrémités
Montée/déplacement vers le haut du bras M et du bras S exécutés simultanément	Exécuter la montée/le déplacement vers le haut du bras M et du bras S simultanément
Descente/déplacement vers le bas du bras M et du bras S exécutés simultanément	Exécuter la descente/le déplacement vers le bas du bras M et du bras S simultanément.
Pile	Exécuter un déplacement pour le placement du produit fini.
Libération du produit fini	Exécuter le placement du produit fini
Ouverture de la pince du bras S	Exécuter l'ouverture de la pince du bras S
Fermeture de pince	Exécuter la fermeture de la pince.
Veille du moulage	Exécuter la mise en veille du moulage.

Autorisation de déchargement de moule terminé/complet	Prétraitement de descente/déplacement vers le bas côté extraction, comprend principalement l'attente de déchargement de moule terminé/complet.
Autorisation de chargement de moule	Prétraitement du déplacement côté placement après extraction, comprend principalement la sortie d'autorisation de chargement de moule.
Déplacement transversal vers l'extérieur ou l'intérieur	Moteur avec convertisseur de fréquence se déplaçant vers le côté placement et le côté extraction
Approche de bague ou retrait/recul de bague	Approche et recul de la bague de déchargement du post-moulage de la presse à injecter.

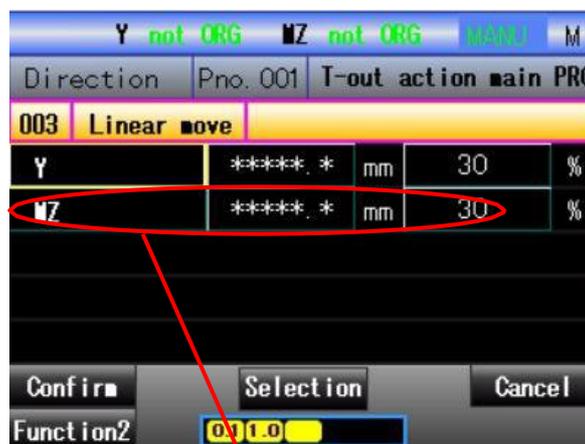
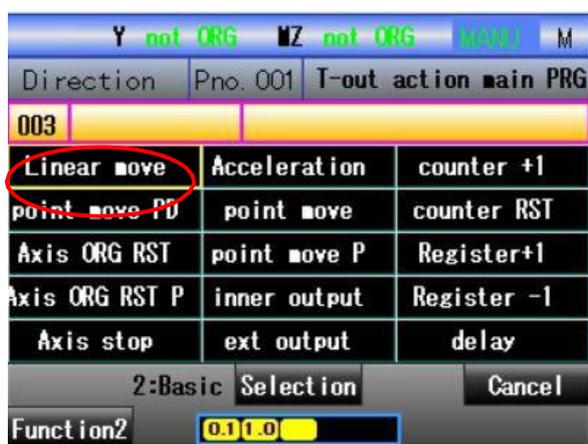
Liste de commandes/instructions étendues

Noms	Actions
Déplacement linéaire	(Se reporter à la description des commandes/instructions de base)
Déplacement d'axe PD	Exécuter un déplacement d'axe au point de réglage.
	Passer à l'étape suivante, mais pas avant la fin.
Réinitialisation d'axe	(Se reporter à la description des commandes/instructions de base)
Réinitialisation d'axe P	Exécuter une réinitialisation. Passer à l'étape suivante, mais pas avant la fin.
Arrêt d'axe	Arrêter l'axe.
Accélération d'axe	Définir l'accélération de chaque axe.
Déplacement d'axe	Exécuter le déplacement d'axe au point de position de réglage.
	Le point de position peut aussi être modifié.
	Exécuter le déplacement d'axe au point de position de réglage.
Déplacement d'axe P	Exécuter le déplacement d'axe au point de position de réglage.
	Le point de position peut aussi être modifié.
	Passer à l'étape suivante, mais pas avant la fin
Sortie interne	(Se reporter à la description des commandes/instructions de base)
Sortie externe	(Se reporter à la description des commandes/instructions de base)
Compteur + 1	Compteur désigné + 1.
Réinitialisation de compteur	Réinitialiser le compteur désigné.
Mémoire + 1	Mémoire désignée + 1.
Mémoire - 1	Mémoire désignée -1.
Temporisation	Exécuter une temporisation.
Passage d'axe	Passage d'axe désigné valide/non valide
Saut	Exécuter un saut inconditionnel d'onglet
Appel	Exécuter un appel inconditionnel de sous-programme.
Retour	Retour du sous-programme.

Attente conditionnelle	Exécuter une attente des conditions de réglage.
Transfert conditionnel	Exécuter un saut d'onglet selon les conditions de réglage
Appel conditionnel	Exécuter un appel de programme (sous-programme) selon les conditions de réglage
Fin du programme	Exécuter le traitement de la fin du programme
Alarme	Exécuter le traitement d'affichage d'alarme.
Démarrage du programme	Exécuter le démarrage du programme (sous-programme)
Arrêt du programme	Exécuter l'arrêt du programme (sous-programme).
Pause du programme	Exécuter le traitement de l'arrêt temporaire.

4.4 「Extension des commandes」

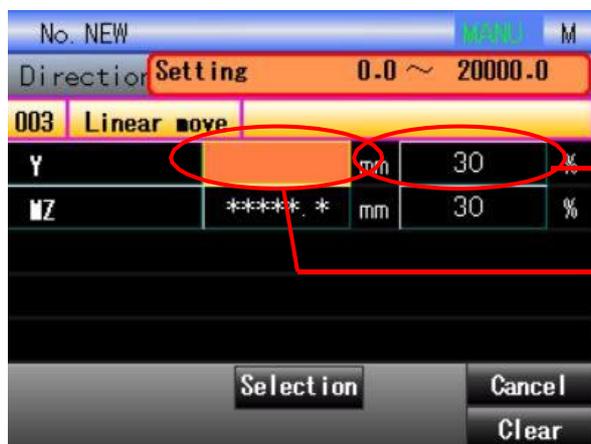
「Déplacement linéaire/déplacement d'axe PD」



③

Remarque : La partie 2 axes comprend l'ensemble des réglages de l'axe Mz et la partie suivante prend 1 axe comme exemple pour la description.

1 axe pris comme exemple :



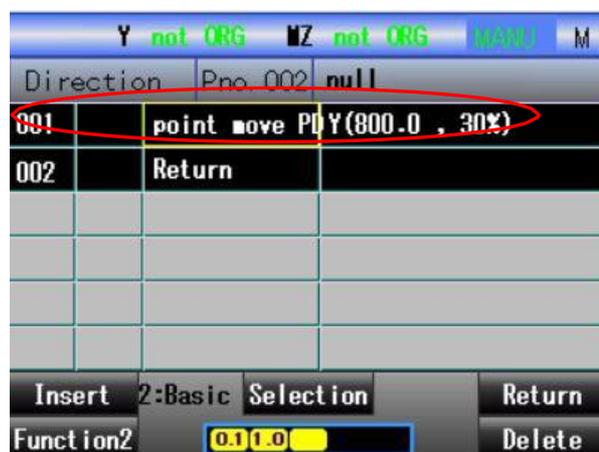
①

②

- (1) Position : Définir la position souhaitée de l'axe à déplacer, en mm.
- (2) Vitesse : Définir la vitesse de déplacement d'axe, en % (pourcentage de la vitesse globale).
- (3) Axe Mz : La partie 2 axes comprend aussi la position de déplacement de l'axe Mz, en mm.

Sélectionner la commande/l'instruction de déplacement d'axe/de déplacement d'axe PD pour passer à l'écran indiqué ci-dessus, où il est possible de modifier la position et la vitesse de déplacement d'axe. La position de déplacement souhaitée peut être sélectionnée pour un réglage numérique spécifique. L'action basée sur la valeur de réglage est enregistrée en tant que programme qui pourra servir de base ultérieurement pour effectuer la même action. Lorsque le déplacement est terminé, il est possible de passer à l'étape suivante. Appuyer sur la touche « ■ » pour passer à la sélection/non sélection d'axe.

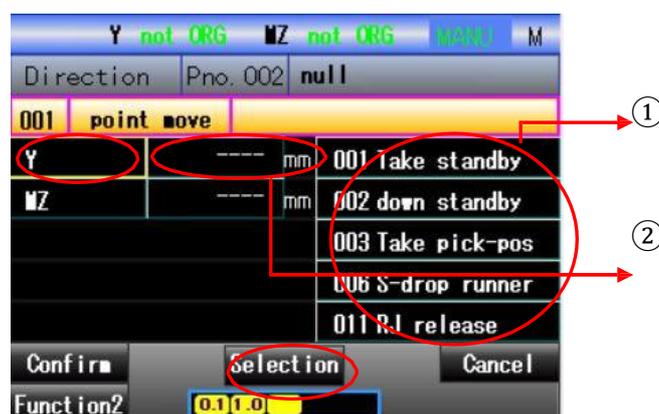
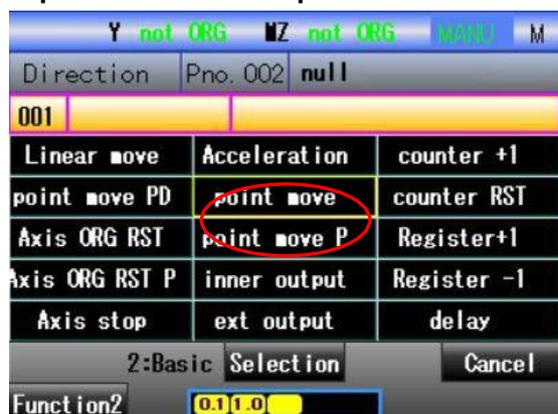
Après la sélection, définir la position de déplacement d'axe. Utiliser le bouton « → » pour sélectionner la position de valeur numérique ①. Après une pression de la touche « ■ » et lorsque l'élément sélectionné s'affiche en orange, utiliser la touche d'action pour saisir la valeur de déplacement. Une fois la saisie terminée, appuyer sur la touche « ■ » pour confirmer. Utiliser le bouton « → » pour sélectionner de nouveau la vitesse ②, lorsque la touche « ■ » est actionnée et l'élément sélectionné s'affiche en orange, utiliser la touche d'action pour saisir la valeur de déplacement.



Après la saisie de la commande/l'instruction, appuyer sur le bouton « MENU » pour confirmer la sortie de commande/d'instruction. Ce n'est que lorsque l'axe est sélectionné que la confirmation peut être effectuée.

Appuyer sur la touche « ACCUEIL » pour passer à l'écran de sélection de fonction 2 (« fonction 2 »), où il est possible d'effectuer le changement de vitesse et la mémoire de position pour un fonctionnement libre. (Pour la méthode de « mémoire de position », se reporter à la section 1.2.5 – Réglage de position).

「Déplacement d'axe/déplacement d'axe P」

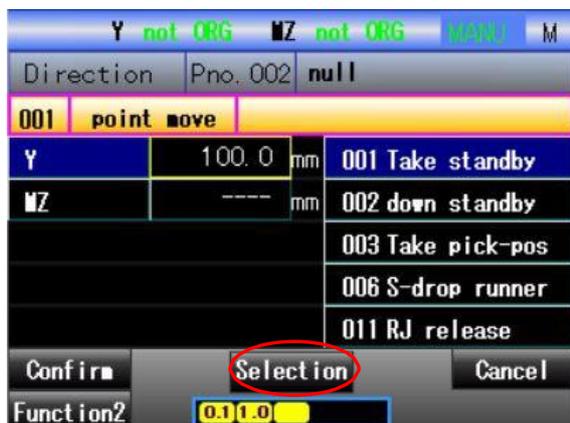


① Numéro de point : Sélectionner le numéro de série du point à déplacer.

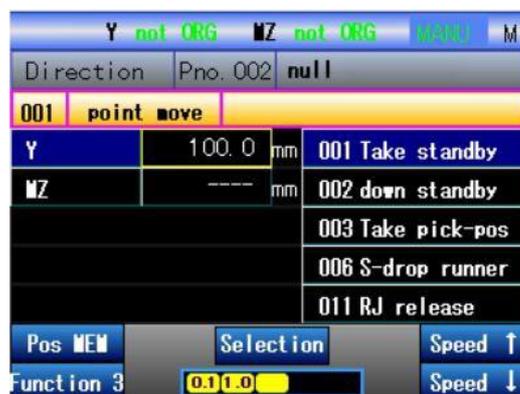
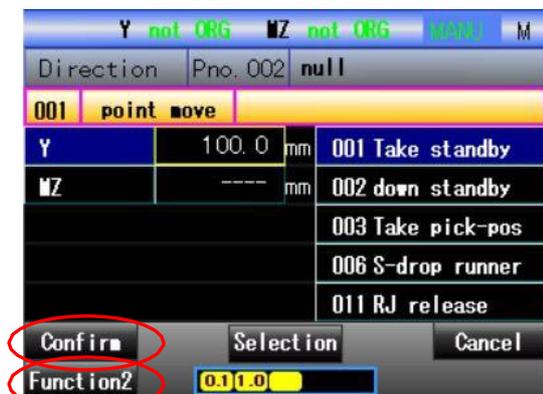
② Position/vitesse : La position et la vitesse de l'axe à définir. L'unité de position est exprimée en mm et l'unité de vitesse en % en tant que pourcentage de la vitesse globale.

Sélectionner la commande/l'instruction de déplacement d'axe ou de déplacement d'axe P pour passer à l'écran comme indiqué ci-dessus. Sur l'écran de déplacement d'axe, sélectionner le numéro de point (il est possible de définir la valeur de position /vitesse du point) pour définir la position du déplacement.

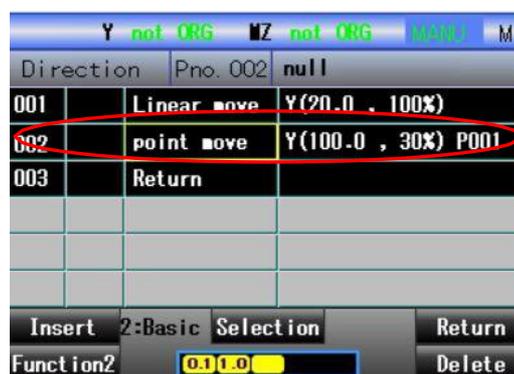
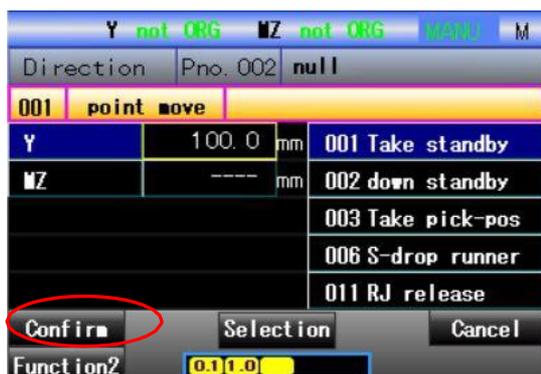
Le processus de déplacement terminé/complet permet un transfert vers la ligne suivante. Le déplacement d'axe P n'attend pas le déplacement terminé/complet.



Sur l'écran de sélection d'axe, appuyer sur la touche « ■ » pour renouveler la « sélection/non sélection ». Après la sélection, définir le numéro de série du point. Puis définir la position souhaitée. Utiliser le bouton [→] pour sélectionner la position de la valeur numérique ①, appuyer sur la touche « ■ ». Lorsqu'elle s'affiche en orange, utiliser la touche d'action pour saisir la valeur numérique de déplacement. Après la confirmation de la valeur saisie, appuyer sur la touche « ■ ».



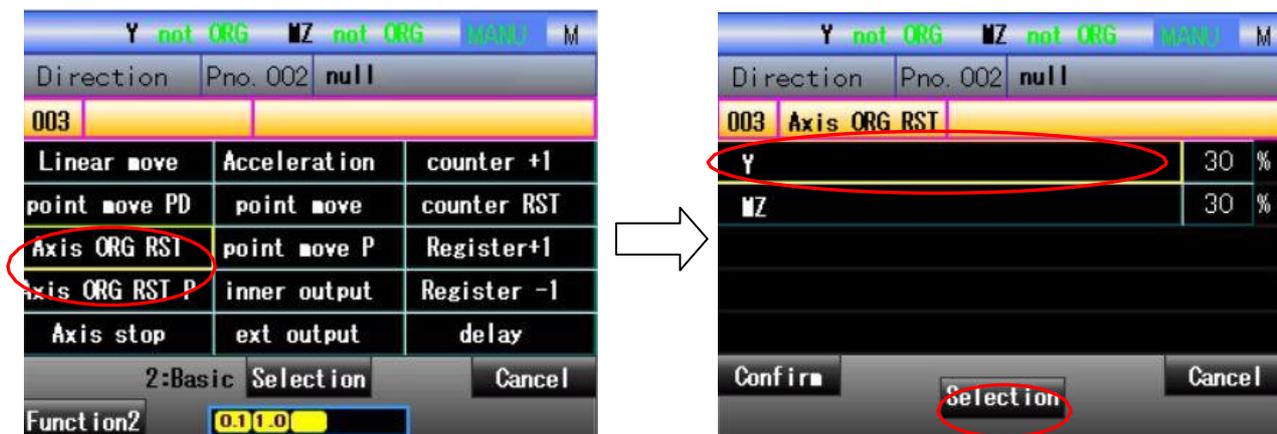
La vitesse de déplacement de l'axe peut aussi être définie. Pour effectuer la sélection de la fonction sur l'écran « Fonction 1 », appuyer sur le bouton « MENU » (« vitesse »). Lorsque l'affichage est en orange, saisir la valeur de déplacement avec la touche d'action. Saisir les valeurs et appuyer sur la touche « ■ » pour confirmer.



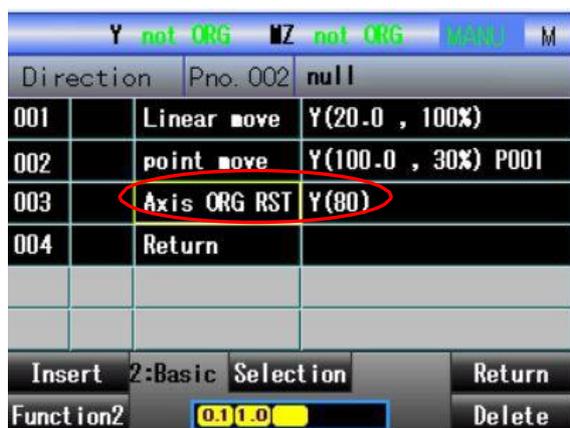
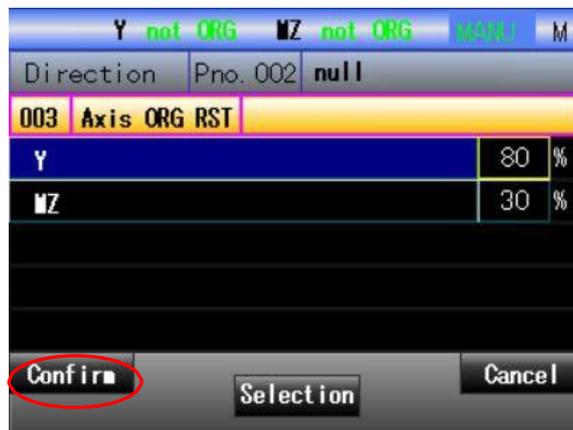
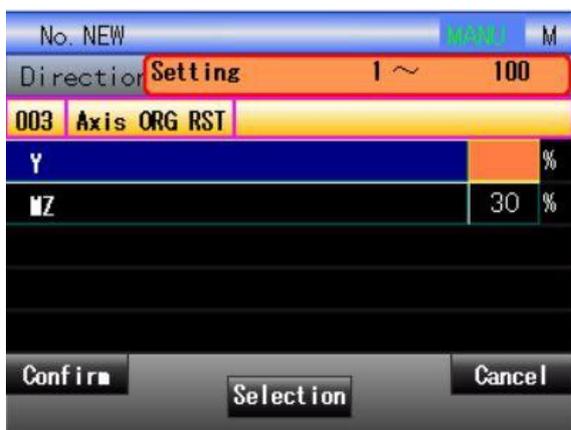
Lorsque la saisie de la commande/l'instruction est terminée, effectuer la sélection de fonction sur l'écran « Fonction 1 » et appuyer sur la touche « MENU (« ok ») » pour confirmer. Appuyer sur la touche « ok » pour afficher la commande/l'instruction de déplacement d'axe dans la liste de programmes. Ce n'est que lorsque l'axe est sélectionné que la confirmation peut être effectuée.

Appuyer sur la touche « ACCUEIL » pour passer à l'écran de sélection de fonction 2 (« Fonction 2 ») où il est possible d'effectuer le changement de vitesse et la mémoire de position du fonctionnement libre. (Pour la méthode de la « mémoire de position », se reporter à la section 1.7-Réglage de position).

「Réinitialisation d'axe/Réinitialisation d'axe P」



Pour réinitialiser l'axe ou le faire revenir au point de départ, sélectionner la commande/l'instruction « Réinitialisation d'axe/Réinitialisation d'axe P », appuyer sur la touche « ■ » et sélectionner l'axe avec la touche « ■ ».

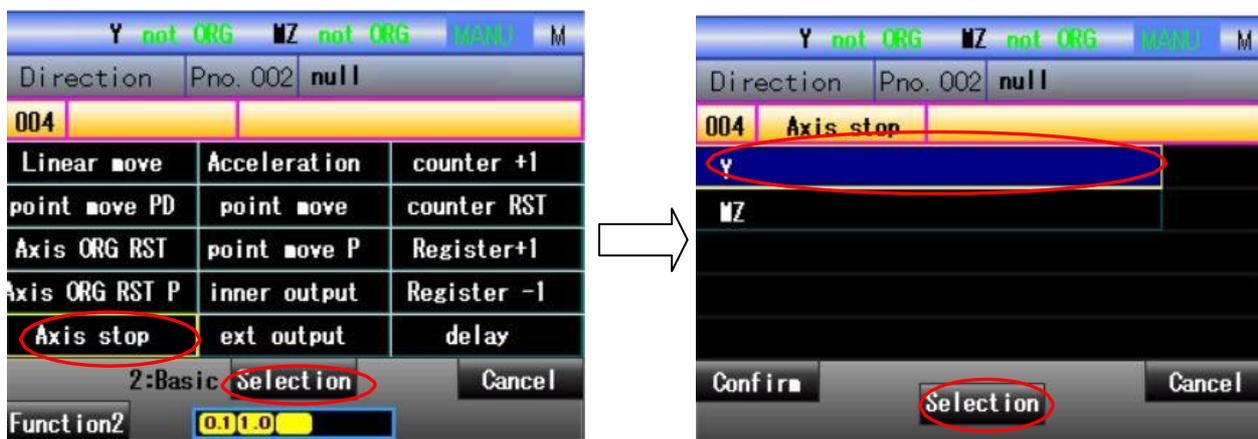


Utiliser la touche 「→」 pour déplacer le curseur vers la vitesse, appuyer sur la touche « ■ » (« SÉLECTIONNER ») et utiliser la touche d'action pour saisir des valeurs lorsque l'affichage est en orange. Appuyer sur la touche « ■ » après la confirmation des valeurs saisies. Lors de l'achèvement de la saisie de la commande/l'instruction, appuyer sur la touche « MENU (OK) » pour confirmer. Appuyer sur la touche « OK » pour afficher la commande/l'instruction de déplacement d'axe dans la liste de programmes.

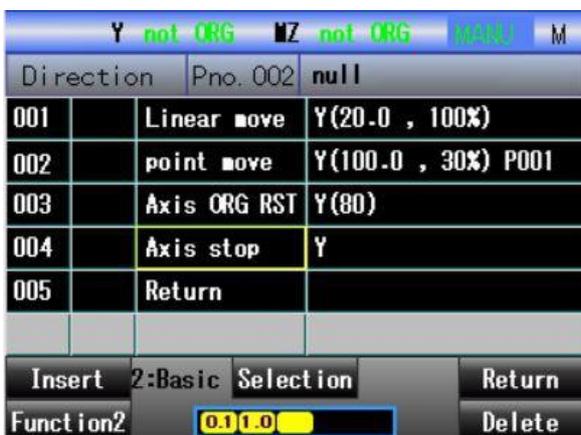
La réinitialisation d'axe P est la commande/l'instruction de réinitialisation du point de départ de l'axe qui

passer immédiatement au traitement suivant sans attendre la fin de la réinitialisation du point de départ, alors que la réinitialisation d'axe doit attendre la fin de la réinitialisation avant d'exécuter le traitement suivant. La commande/l'instruction de réinitialisation du point de départ de l'axe se ferme en fin de réinitialisation ou lorsque la commande/l'instruction d'arrêt (INTERRUPTION) est exécutée.

「Arrêt d'axe」

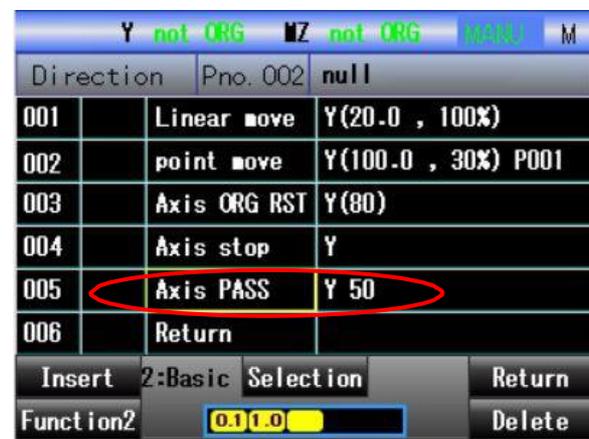
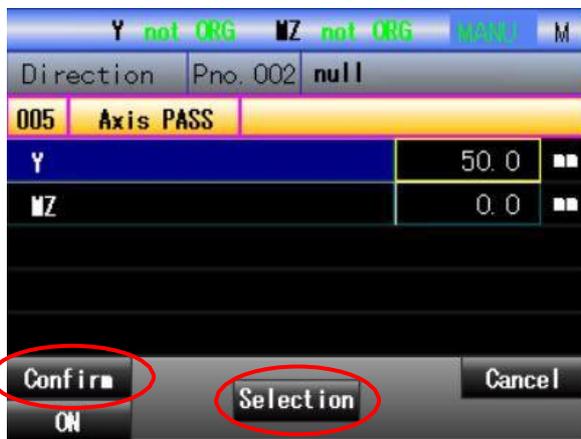
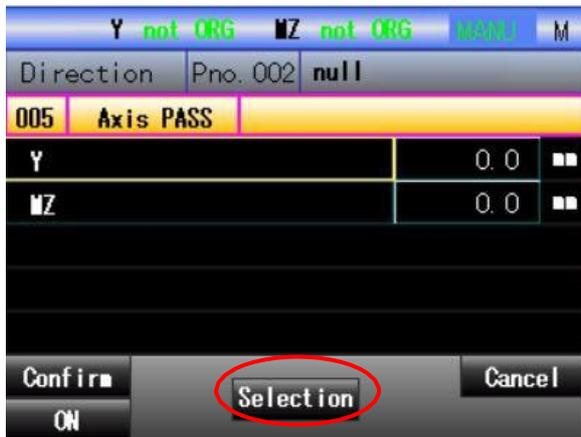


Pour arrêter le déplacement de l'axe, sélectionner la commande/l'instruction d'arrêt de l'axe et appuyer sur la touche « ■ » pour passer à l'écran comme indiqué à droite pour la sortie de la commande/l'instruction d'arrêt de l'axe Y.

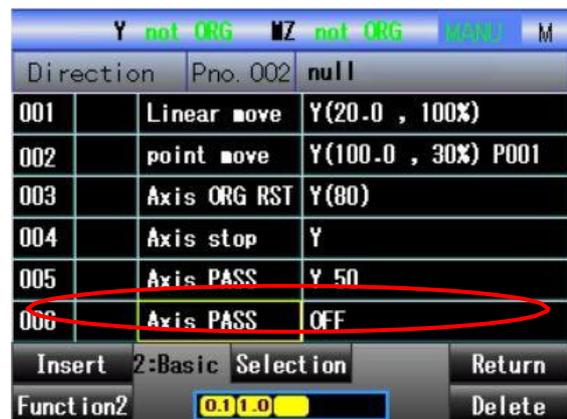


Utiliser la touche 「→」 pour déplacer le curseur vers la vitesse, appuyer sur la touche « ■ » (« SÉLECTIONNER ») et utiliser la touche d'action pour saisir des valeurs lorsque l'affichage est en orange. Appuyer sur la touche « ■ » après la confirmation des valeurs saisies. Lors de l'achèvement de la saisie de la commande/l'instruction, appuyer sur la touche « MENU (OK) » pour confirmer. Appuyer sur la touche « OK » pour afficher la commande/l'instruction de déplacement d'axe dans la liste de programmes. Ce n'est que lorsque l'axe est sélectionné que la confirmation peut être effectuée.

「Passage d'axe」

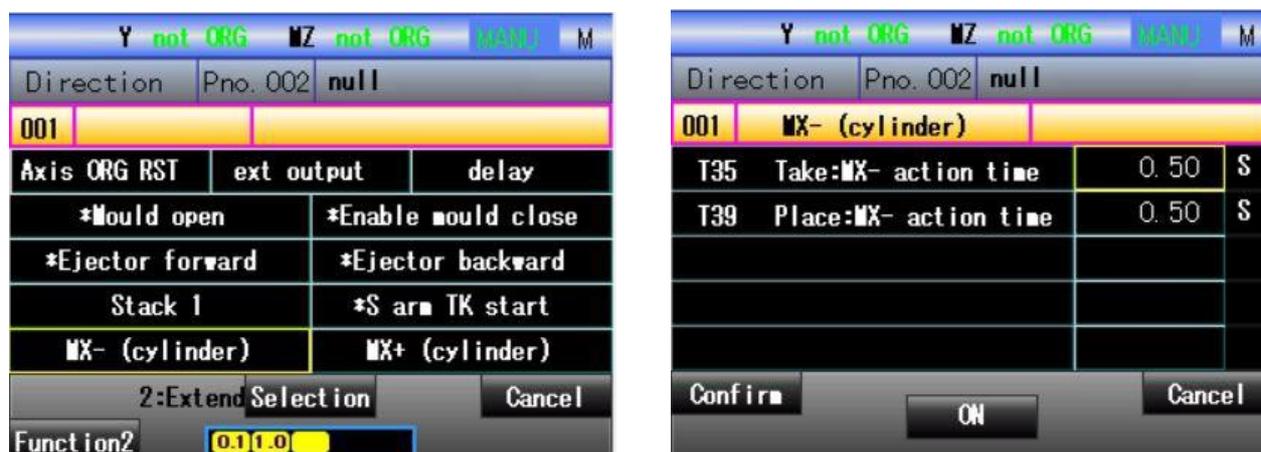


Pour éditer le contenu de passage d'axe, sélectionner la commande/l'instruction de passage d'axe et appuyer sur la touche « ■ ». L'écran affiche l'axe et la boîte de dialogue pour le réglage de la valeur de passage. Appuyer sur la touche « ACCUEIL » pour changer le statut ON/OFF du passage d'axe. Lorsque le statut est ON, la valeur définie est effective. Utiliser la touche [→] pour sélectionner la boîte numérique, appuyer sur le bouton « ■ » et utiliser la touche d'action pour saisir la valeur de passage lorsqu'elle s'affiche en orange. Appuyer sur la touche « ■ » pour confirmer lorsque la saisie est terminée. Lorsque l'édition est complète/terminée, appuyer sur le bouton « MENU » pour confirmer. Lorsque l'édition est complète/terminée, appuyer sur la touche MENU pour confirmer la commande/l'instruction.

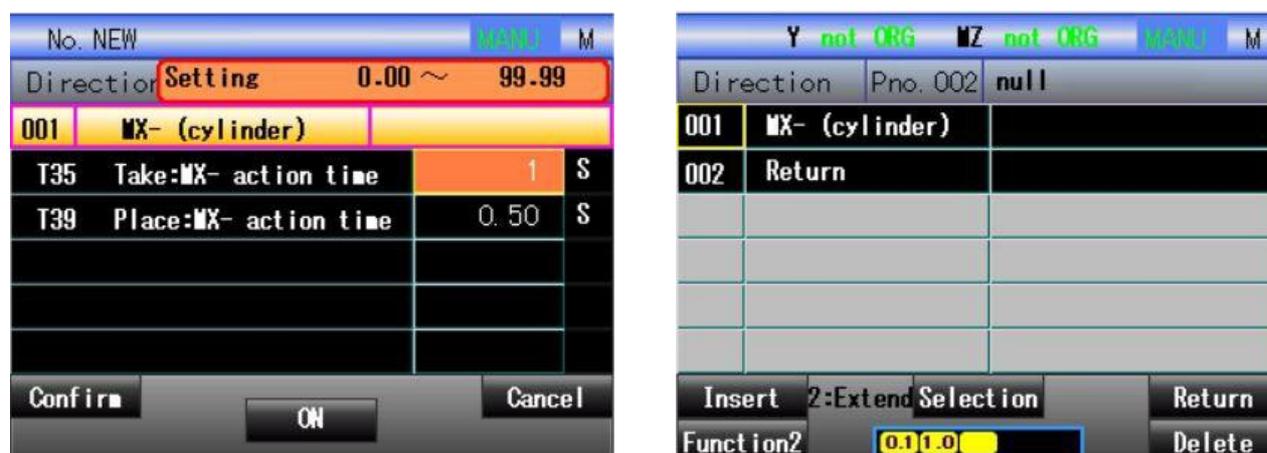


Lorsque le statut est OFF, la valeur de passage définie est sans effet. Appuyer sur le bouton « MENU » pour passer à l'écran illustré à droite, indiquant que la valeur de passage d'axe est sans effet.

「Recul du bras M/ approche du bras M」



Commander le bras M pour exécuter l'action de recul /d'approche. Sélectionner la commande « Recul (approche) du bras M », puis appuyer sur la touche « ■ ».



Utiliser la touche 「↑」 「↓」 「→」 「←」 pour déplacer le curseur vers chaque minuterie souhaitée et appuyer sur la touche « ■ » (« SÉLECTIONNER »), utiliser la touche d'action pour saisir des valeurs lorsque l'affichage est en orange. Appuyer sur la touche « ■ » après la confirmation des valeurs saisies. Après la saisie de la commande, appuyer sur la touche MENU (OK) pour confirmer. Appuyer sur la touche OK pour afficher le recul/retrait du bras M dans la liste de programmes.

「Montée du bras M/descente du bras M」

Commander le bras M pour effectuer une montée/descente. Pour la méthode de saisie applicable à ce réglage, se reporter à « Recul du bras M/ approche du bras M ».

「Recul du bras S/ approche du bras S」

Commander le bras S pour effectuer un recul/une approche. Pour la méthode de saisie applicable à ce réglage, se reporter à « Recul du bras M/ approche du bras M ».

「Montée du bras S/ descente du bras S」

Commander le bras S pour effectuer la montée (le déplacement vers le haut)/la descente (le déplacement vers le bas). Pour la méthode de saisie applicable à ce réglage, se reporter à « Recul du bras M/ approche du bras M ».

「Alignement/correction de position」

Commander l'alignement/la correction de position. Pour la méthode de saisie applicable à ce réglage, se reporter à « Recul du bras M/ approche du bras M ».

「Position latérale」

Commander le positionnement latéral. Pour la méthode de saisie applicable à ce réglage, se reporter à « Recul du bras M/ approche du bras M ».

「Retour au centre du bras M et du bras S/déplacement vers les deux extrémités du bras M et du bras S」

Commander le retour au centre (le déplacement vers les deux extrémités) du bras M et du bras S. Pour la méthode de saisie applicable à ce réglage, se reporter à « Recul du bras M/ approche du bras M ».

「Montée simultanée du bras M et du bras S/descente simultanée du bras M et du bras S」

Commander la montée (la descente) simultanée du bras M et du bras S. Pour la méthode de saisie applicable à ce réglage, se reporter à « Recul du bras M/ approche du bras M ».

「Lancement de l'action d'extraction du bras S」

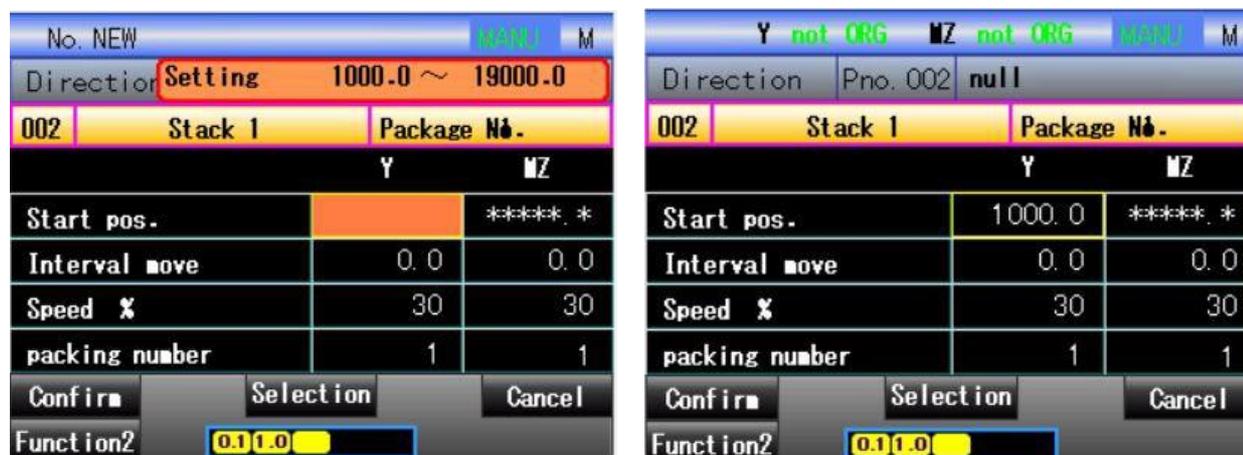
Cette commande est une commande de lancement parallèle. Pour l'action d'extraction du bras S, l'utilisateur doit entrer la commande, puis éditer le programme d'action du bras S dans la commande, lequel est mis en œuvre en même temps que l'action du bras M. La suite de l'opération est identique à celle des autres commandes/instructions.

「Pile」

Y not ORG MZ not ORG M		
Direction	Pno. 002	null
002		
Linear move	inner output	condition wait
Axis ORG RST	ext output	delay
*Mould open	*Enable mould close	
*Ejector forward	*Ejector backward	
Stack 1	*S arm TK start	
2:Extend Selection Cancel		
Function2	0.1 1.0	

Y not ORG MZ not ORG M		
Direction	Pno. 002	null
002	Stack 1	Package No.
	Y	MZ
Start pos.	***** *	***** *
Interval move	0.0	0.0
Speed %	30	30
packing number	1	1
Confirm	Selection	Cancel
Function2	0.1 1.0	

Commander le déplacement vers la position du produit fini. Sélectionner la commande de déplacement de la position de placement du produit fini et appuyer sur la touche « ■ ».



Utiliser la touche [↑] [↓] [→] [←] pour déplacer le curseur vers chaque position à définir et appuyer sur la touche « ■ » (« SÉLECTIONNER »). Utiliser la touche d'action pour saisir des valeurs lorsque l'affichage est en orange. Appuyer sur la touche « ■ » après la confirmation des valeurs saisies. Lorsque la saisie de la commande est terminée, appuyer sur la touche MENU (OK) pour confirmer. Appuyer sur la touche OK pour afficher le recul/retrait du bras M dans la liste de programmes.

Appuyer sur la touche « ACCUEIL » pour passer à l'écran de sélection de fonction 2 (« Fonction 2 ») où il est possible d'effectuer un changement de vitesse et une mémoire de position du fonctionnement libre. (Pour la méthode de la « mémoire de position », se reporter à la section 1.7-Réglage de position).

Noms	Actions
Position de départ	Définir la position de départ.
Valeur de cadence	Définir la valeur de cadence
Vitesse	Définir la vitesse d'empilement.
Numéro de pile	Gauche : définir le numéro de pile actuel.
	Droite : définir le numéro de pile.
Séquence d'empilement	Définir la séquence d'exécution de piles. (1 axe = seulement 1)
Direction de l'espacement	Sélectionner la direction de l'espacement par rapport à + et - .

「Ouverture de pince 1/ fermeture de pince 1」

Commander l'ouverture/la fermeture de pince. Pour la méthode de saisie applicable à ce réglage, se reporter à « **Recul du bras M/ approche du bras M** ».

「Ouverture de pince du bras S/fermeture de pince du bras S」

Commander l'ouverture/la fermeture de pince du bras S. Pour la méthode de saisie applicable à ce réglage, se reporter à « **Recul du bras M/ approche du bras M** ».

「Post-traitement du produit fini」

Traitement après la libération du produit fini. Pour la méthode de saisie applicable à ce réglage, se reporter à « **Recul du bras M/ approche du bras M** ».

「Déchargement du moule terminé/complet」

Prétraitement du déplacement vers le bas/de la descente côté extraction. Il comprend principalement l'attente de déchargement du moule terminé/complet. Pour la méthode de saisie applicable à ce réglage, se reporter à « **Recul du bras M/ approche du bras M** ».

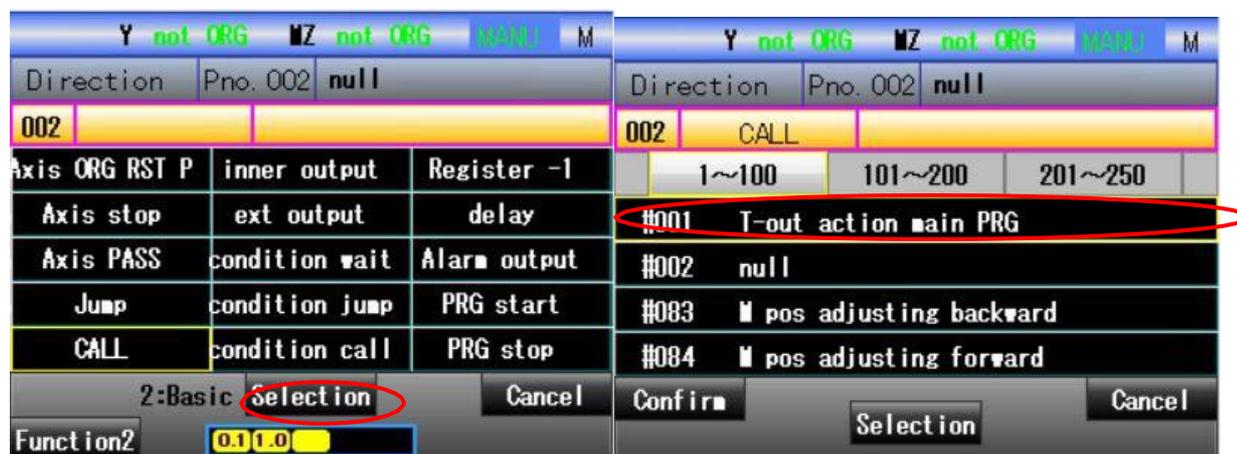
「Autorisation de moulage」

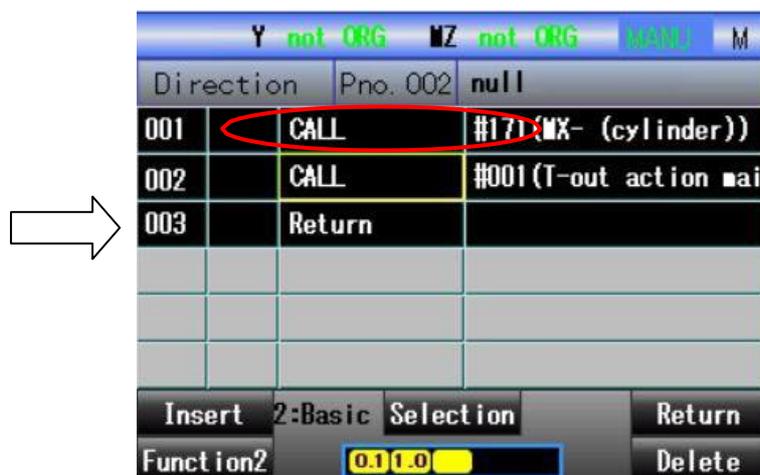
Prétraitement de post-déplacement transversal vers l'extérieur après extraction. Il comprend principalement la sortie d'autorisation de chargement du moule. Pour la méthode de saisie applicable à ce réglage, se reporter à « **Recul du bras M/ approche du bras M** ».

「Saut」

Pour sauter vers un onglet spécifié, sélectionner la commande de saut inconditionnel pour passer à l'écran figurant ci-dessus, où il est possible de faire un saut vers un onglet de la liste. Utiliser la touche 「↑」 / 「↓」 pour sélectionner l'onglet voulu et appuyer sur la touche « ■ ». Lorsque l'élément sélectionné s'affiche en bleu, appuyer sur la touche « MENU » pour passer à un écran illustré à droite pour la sortie de commande. Pour sauter vers un nouvel onglet, appuyer sur la touche « ACCUEIL » afin de définir un nouvel onglet qui est automatiquement numéroté à partir du numéro de série le plus petit. Il n'est possible d'afficher qu'un onglet défini dans la même plage de numéros de programme ou décrit dans les limites de l'opérande (impossible de sauter vers un onglet d'un autre programme).

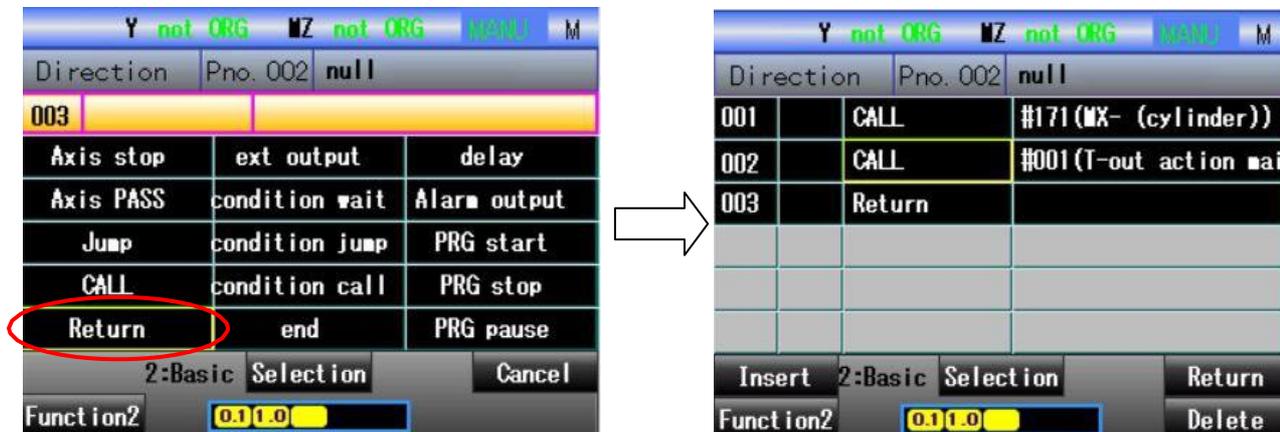
「Appel」





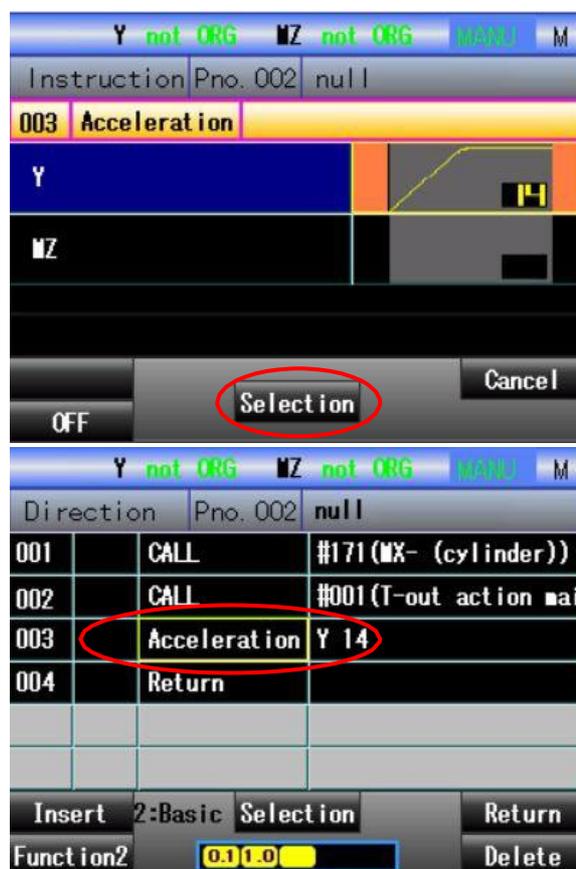
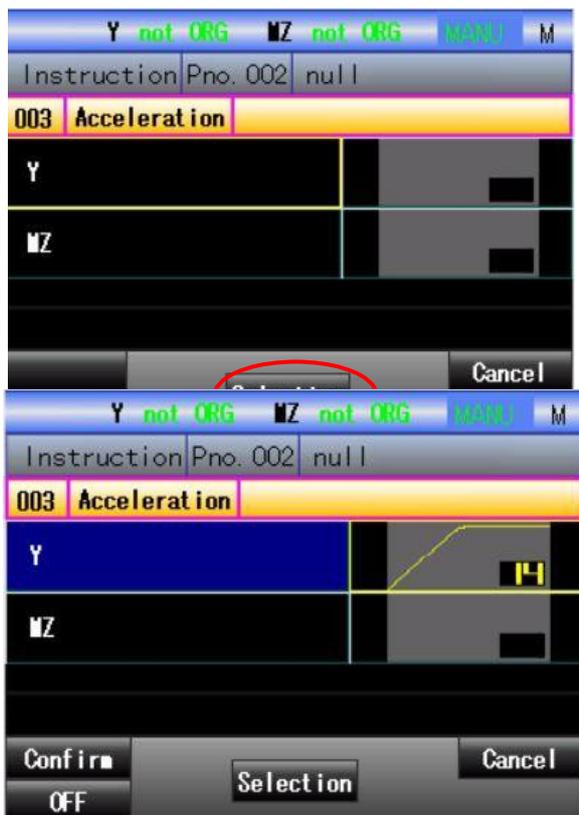
Pour exécuter obligatoirement un sous-programme spécifié, sélectionner les commandes d'appel inconditionnel pour passer à l'écran illustré ci-dessus, où une liste de programmes exécutables s'affiche. Utiliser la touche [↑]/[↓] pour sélectionner le programme voulu, appuyer sur la touche « ■ ». Lorsque l'élément sélectionné s'affiche en bleu, appuyer sur la touche « MENU » pour passer à l'écran figurant à droite pour la sortie de la commande. Sur la base du numéro de série, le programme s'affiche dans trois listes, notamment « 1 ~ 100 », « 101 ~ 200 » et « 201 ~ 250 ». Utiliser la touche [←]/[→] pour sélectionner la liste, utiliser la touche [↑]/[↓] pour sélectionner le programme cible, appuyer sur la touche « ■ » pour afficher l'élément sélectionné en bleu. À la fin de l'édition, appuyer sur la touche « MENU » pour confirmer la commande de sortie. Le numéro de programme 251 ~ 251 ne peut pas faire l'objet d'un appel.

「Retour」

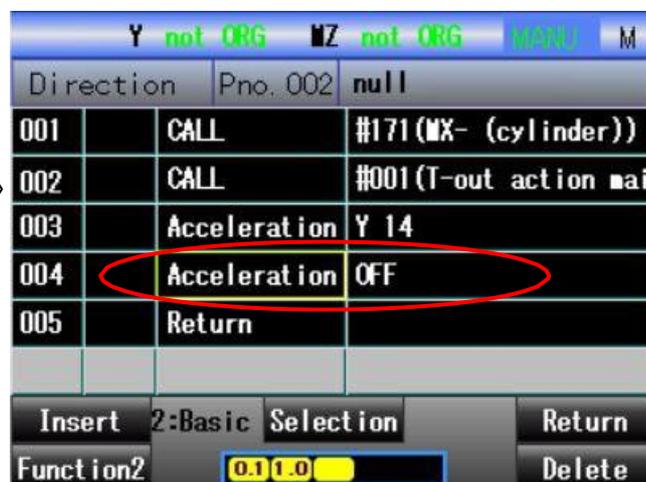


Pour revenir au programme à partir de la branche, sélectionner cette commande, appuyer sur la touche « ■ » pour passer à l'écran illustré à droite pour la sortie de commande. Lorsque les instructions/l'apprentissage atteignent la dernière ligne, une ligne blanche est automatiquement générée pour pouvoir continuer l'édition du programme.

「Vitesse d'axe」



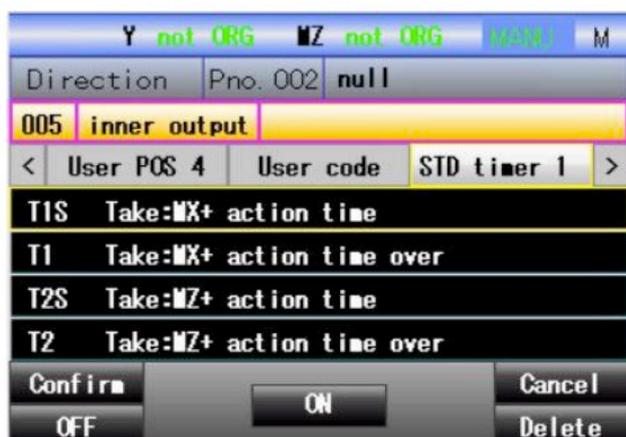
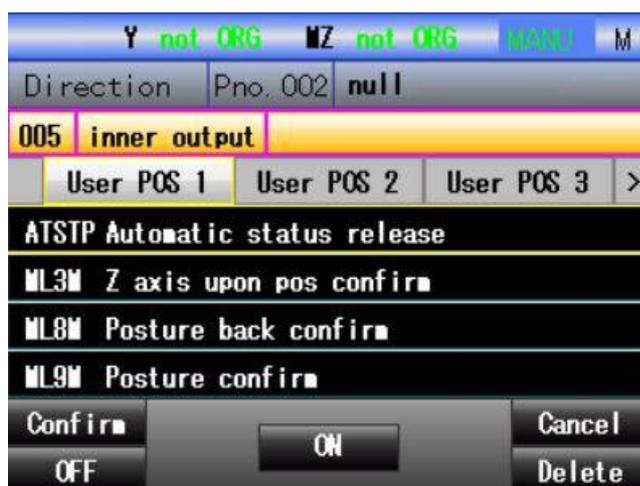
Pour définir l'accélération d'axe, sélectionner la commande d'accélération d'axe, appuyer sur le bouton « ■ » pour passer à l'écran indiqué ci-dessus pour l'édition, où la boîte de réglage d'axe et d'accélération s'affiche. Appuyer sur la touche « ACCUEIL » pour changer le statut ON/OFF de l'accélération d'axe. Lorsque le statut est ON, le réglage de l'accélération est effectif. Utiliser la touche 「→」 pour sélectionner la boîte de valeur numérique et appuyer sur la touche « ■ ». La valeur de sortie 14 s'affiche en orange, utiliser la touche 「↑」 (augmenter)/ 「↓」 (réduire) pour modifier la valeur d'accélération. La plage variable comprend 26 niveaux allant de 1 à 26. À la fin de la saisie, appuyer sur la touche « ■ » pour confirmer. L'affichage orange disparaît. À la fin de l'édition, appuyer sur la touche « MENU » pour confirmer la commande de sortie.



Lorsque le statut est OFF, le réglage de la valeur d'accélération est sans effet. Appuyer sur la touche « ACCUEIL » pour confirmer la sortie de la commande de l'accélération d'axe qui est sans effet.

「Sortie interne」

Pour commander la sortie interne, sélectionner la commande de sortie interne. Appuyer sur le bouton « ■ » pour passer à l'écran d'édition. Une fois que la sortie interne est définie sur ON/OFF, elle conserve son état jusqu'à l'entrée d'une commande du compteur, laquelle peut aussi être définie sur ON/OFF, mais seulement dans la limite du temps de réglage. Utiliser « ← » / « → » pour sélectionner la liste de classification supérieure, utiliser la touche « ↑ » / « ↓ » pour sélectionner le stockage interne et la sortie dans la liste. Aller à la dernière ligne, puis appuyer sur le bouton « ↓ » pour tourner les pages. Suite à la pression de la touche « ■ », la sortie est ON et suite à la pression de la touche « ACCUEIL », la sortie est OFF. À l'issue de l'édition d'une sortie, le bouton sur l'écran change pour réunir les conditions requises pour l'édition de la sortie suivante. À ce stade, appuyer sur la touche « ■ » pour augmenter la sortie avec une condition « ou », appuyer sur le bouton « ACCUEIL » pour augmenter la sortie avec une condition « et ». Pour supprimer la saisie, appuyer sur le bouton « RÉINITIALISER » pour supprimer chaque élément un par un et appuyer sur le bouton « RETOUR » pour annuler la saisie. À la fin de l'édition, appuyer sur la touche « MENU » pour confirmer la commande de sortie.



Sortie de la position utilisateur 1~

position utilisateur 4 : Utiliser la touche « ← » / « → » pour sélectionner les groupes de listes de la position utilisateur 1~utilisateur 4

et utiliser la touche « ↑ » / « ↓ »

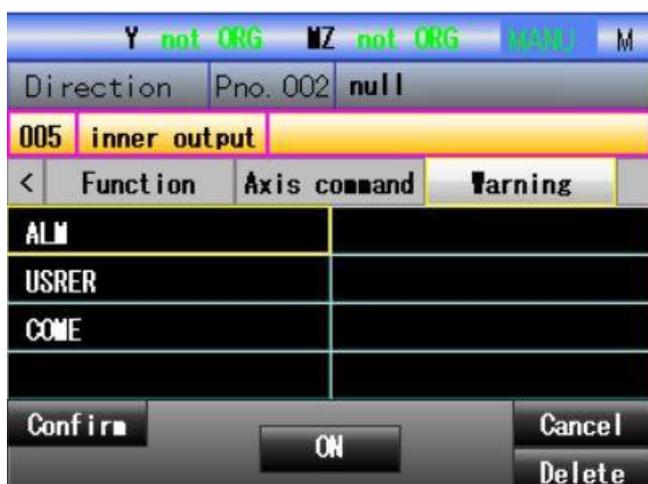
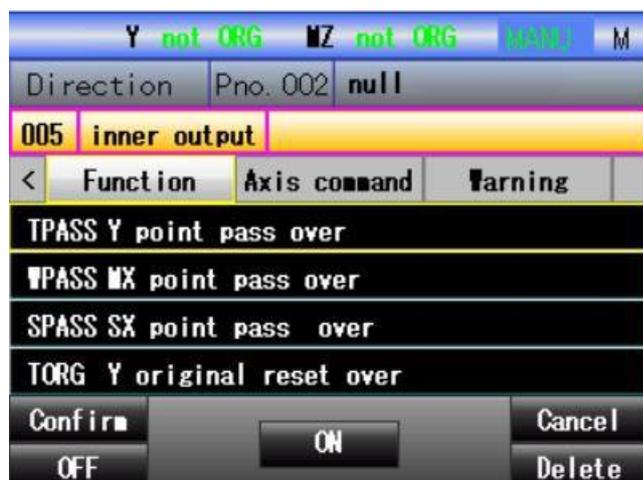
pour sélectionner chaque mémoire. Suite à une pression de la touche « ■ », l'élément sélectionné est ON, suite à une pression de la touche « ACCUEIL », il est OFF.

Sortie des codes utilisateur :

Utiliser la touche « ← » / « → » pour sélectionner la liste de codes utilisateur et utiliser le bouton « ↑ » / « ↓ » pour sélectionner le code utilisateur. Utiliser la touche « → » pour aller vers la barre numérique et la faire apparaître en orange, puis utiliser la touche d'action pour saisir la valeur du code. Appuyer sur la touche « ■ » pour confirmer la commande de sortie.

Sortie de minuterie standard, minuterie utilisateur et minuterie fixe :

Utiliser la touche « ← » / « → » pour sélectionner la liste de minuterie standard, minuterie utilisateur et minuterie fixe et utiliser la touche « ↑ » / « ↓ » pour sélectionner la minuterie. Appuyer sur la touche « ■ » pour mettre la minuterie sélectionnée sur ON (démarrage) et appuyer sur la touche « ACCUEIL » pour mettre la minuterie sélectionnée sur OFF (non utilisation).



「Sortie externe」

Sortie de fonction :

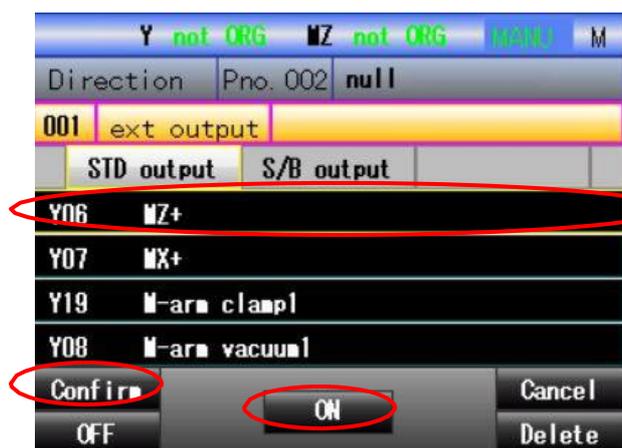
Utiliser la touche « ← » / « → » pour sélectionner la liste de fonctions et utiliser la touche « ↑ » / « ↓ » pour sélectionner les fonctions à commander. Suite à une pression de la touche « ■ », la fonction sélectionnée se met sur ON (utilisation) et suite à une pression de la touche « ACCUEIL », la fonction sélectionnée se met sur OFF (non utilisation).

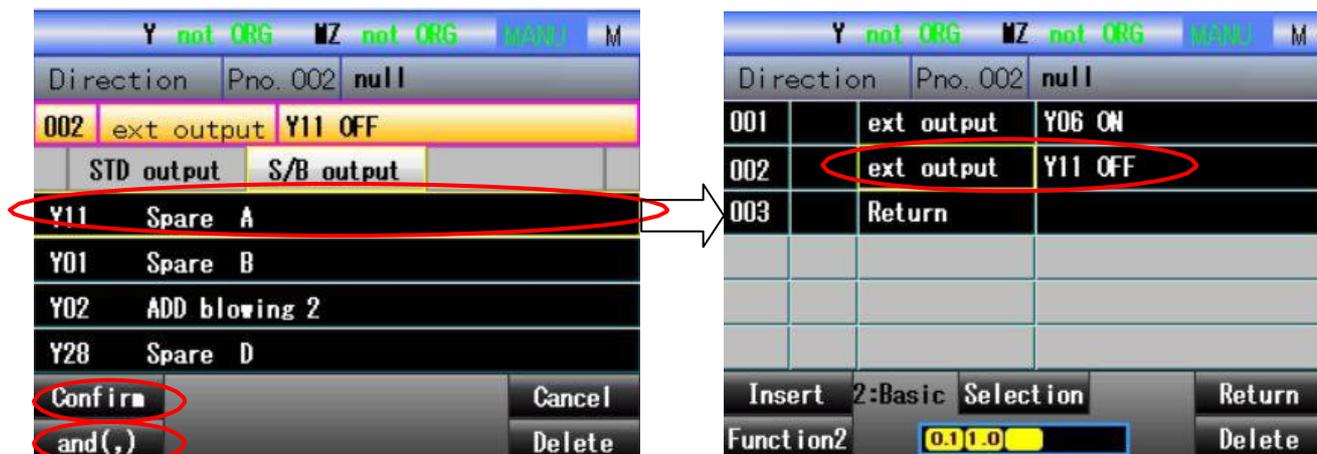
Commande/instruction de sortie d'axe

Utiliser la touche « ← » / « → » pour sélectionner la liste de commandes/d'instructions. Suite à une pression de la touche « ■ » pour afficher l'élément sélectionné en bleu, utiliser la touche « ↑ » / « ↓ » pour sélectionner la position de déplacement. Après confirmation, appuyer sur la touche « ■ » pour sortir la commande/l'instruction.

Sortie d'avertissement :

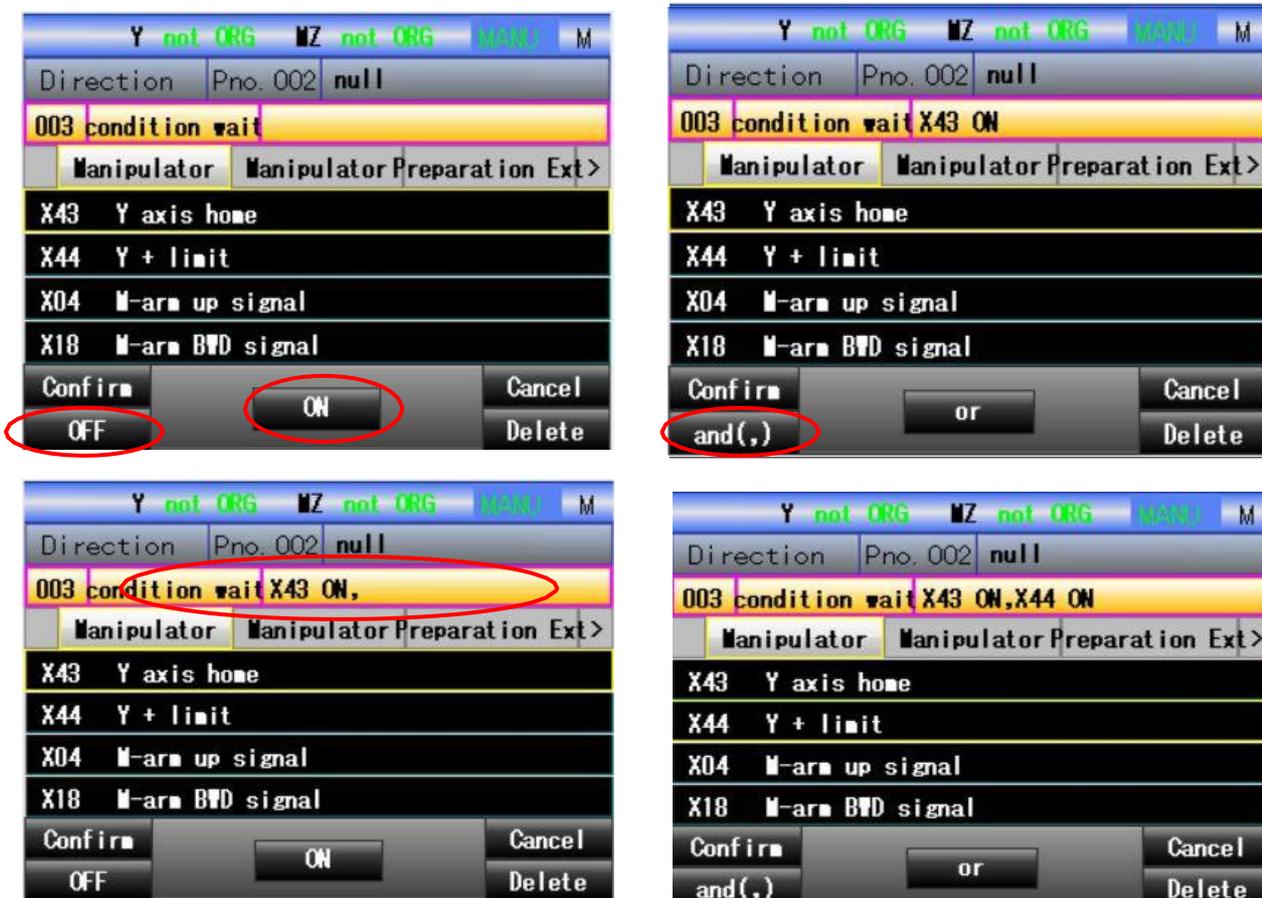
Utiliser la touche « ← » / « → » pour sélectionner la liste d'expressions d'avertissement et utiliser la touche « ↑ » / « ↓ » pour sélectionner les types de messages d'avertissement ; lorsque la colonne à droite s'affiche en orange, utiliser la touche d'action pour saisir le numéro de série du message. Appuyer sur la touche « ■ » pour confirmer la commande de sortie.





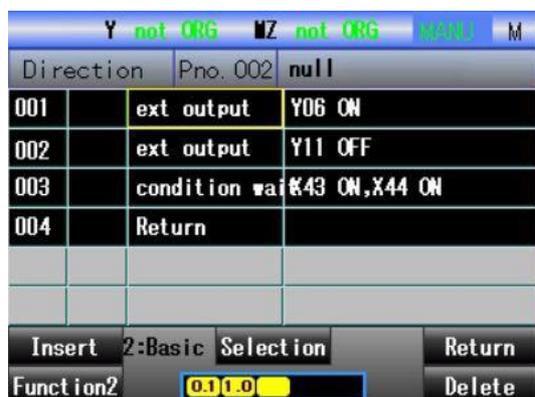
Sur l'écran, il est possible d'éditer les commandes/instructions de commande de sortie externe. La sortie externe s'affiche dans deux listes classées par type. Utiliser la touche « ← » / « → » pour sélectionner la sortie de la machine d'extraction ou celle de la presse à injecter. Utiliser la touche « ↑ » / « ↓ » pour sélectionner la sortie dans chaque liste. Utiliser la touche « ↓ » pour aller à la ligne du bas de l'écran et appuyer sur cette touche pour tourner les pages. Appuyer sur la touche « ■ » pour mettre la sortie externe sélectionnée sur ON et appuyer sur la touche « ACCUEIL » pour la mettre sur OFF. Enfin, appuyer sur la touche « MENU » pour confirmer la commande de sortie.

「Attente conditionnelle」



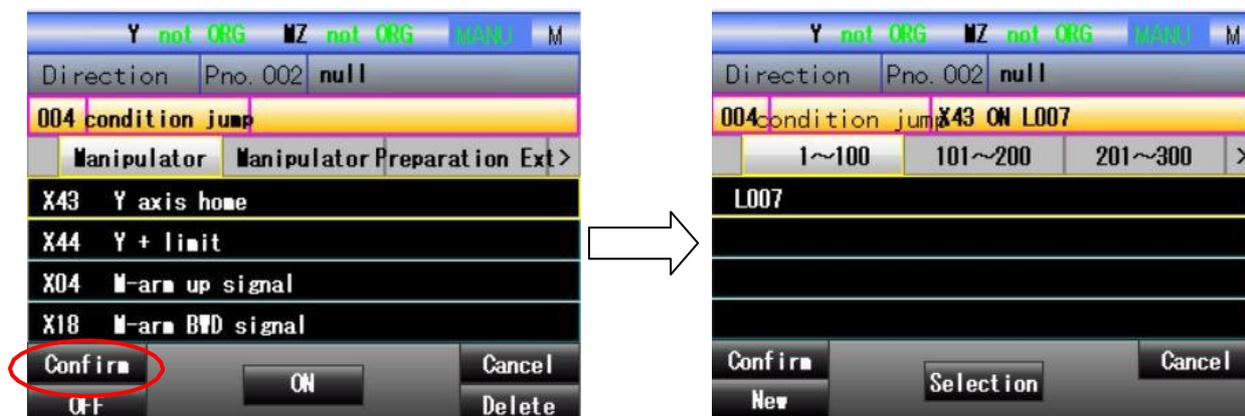
Si l'arrêt du programme pas-à-pas est souhaité avant que les conditions ne soient remplies, sélectionner la commande/l'instruction d'attente conditionnelle pour accéder à l'écran d'édition, où il est possible de définir le statut ON/OFF de toutes les E/S (y compris la sortie et la mémoire). Il est également possible de définir la cohérence, la non-cohérence et la comparaison de taille du code de registre (8 bits) jusqu'à la fixation des conditions, puis d'arrêter le programme pas-à-pas. La classification des groupes de listes E/S s'affiche sur la partie supérieure. Utiliser la touche « ← » / « → » pour sélectionner la liste et utiliser la touche « ↑ » / « ↓ » pour sélectionner chaque E/S et chaque mémoire de la liste.

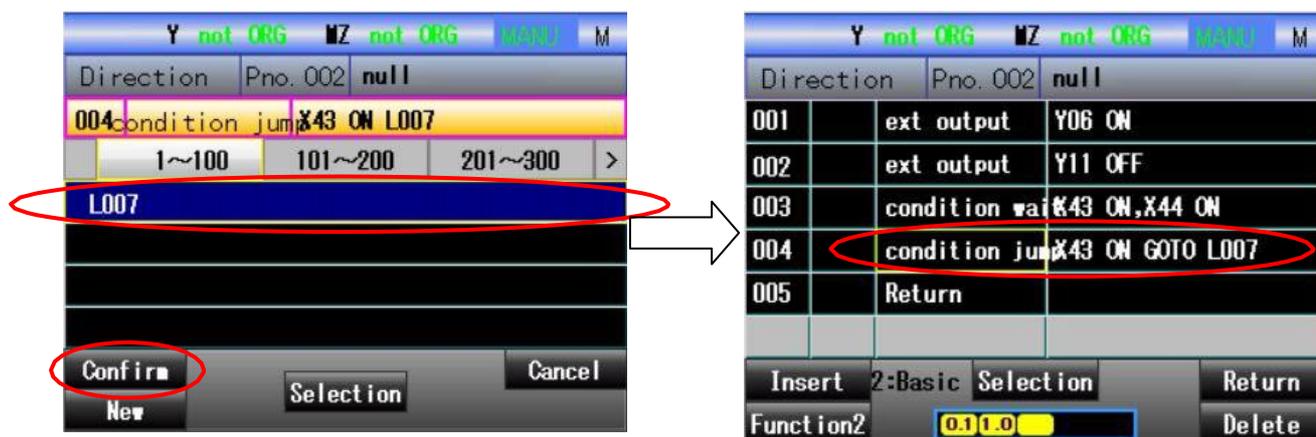
Appuyer sur la touche « ■ » pour mettre l'élément sélectionné sur ON et appuyer sur la touche « ACCUEIL » pour le mettre sur OFF. À la fin de l'entrée des conditions, l'affichage des touches change comme indiqué sur l'écran de droite, où il est possible d'appuyer sur la touche « ■ » pour augmenter les conditions sous la forme « ou » et d'appuyer sur la touche « ACCUEIL » pour augmenter les conditions sous la forme « et ». Pour annuler la saisie, appuyer sur le bouton « RÉINITIALISER » pour supprimer chaque élément un par un.



À la fin de la saisie des conditions, appuyer sur le bouton « MENU » pour confirmer la commande de sortie.

「Transfert conditionnel」





Sélectionner les commandes/instructions de transfert vers un onglet spécifique lorsque ces conditions d'édition sont satisfaites. La méthode de saisie des conditions est la même que celle utilisée pour la saisie de la commande [Attente conditionnelle]. À la fin de la saisie des conditions, appuyer sur la touche « MENU » pour confirmer. L'onglet s'affiche dans le programme exécutable spécifié.

Utiliser la touche « ← » / « → » pour sélectionner le groupe classifié par numéro d'étiquette. Utiliser la touche « ↑ » / « ↓ » pour sélectionner l'onglet et appuyer sur la touche « ■ » pour qu'il s'affiche en bleu, ce qui signifie que la sélection est correcte. Pour effectuer un transfert vers un nouvel onglet, appuyer sur la touche « ACCUEIL » pour installer un nouvel onglet (la numérotation commençant par le numéro de série d'onglet le plus petit). Appuyer sur le bouton « MENU » pour confirmer la commande de sortie.

「Appel conditionnel」





Direction	Pno. 002	null
001	ext output	Y06 ON
002	ext output	Y11 OFF
003	condition wait	K43 ON,X44 ON
004	condition jump	K43 ON GOTO L007
005	condition call	K43 ON GOSUB #001(T-o
006	Return	

Insert 2:Basic Selection Return
Function2 0.1 1.0 Delete

Sélectionner les commandes/instructions de transfert vers un sous-programme spécifié lorsque ces conditions d'édition sont satisfaites. La méthode de saisie des conditions est la même que celle utilisée pour la saisie de la commande [Attente conditionnelle]. À la fin de la saisie des conditions, appuyer sur la touche « MENU » pour confirmer. La liste de programmes exécutables spécifiés s'affiche. Utiliser la touche « ← » / « → » pour sélectionner la liste classifiée par numéro de programme, utiliser la touche « ↑ » / « ↓ » pour sélectionner le sous-programme et appuyer sur la touche « ■ » pour le faire apparaître en bleu, ce qui signifie que la sélection est correcte. Appuyer sur le bouton « MENU » pour confirmer la commande de sortie.

「Fin du programme」

Direction	Pno. 002	null
006		
Axis stop	ext output	delay
Axis PASS	condition wait	Alarm output
Jump	condition jump	PRG start
CALL	condition call	PRG stop
Return	end	PRG pause

2:Basic Selection Cancel
Function2 0.1 1.0

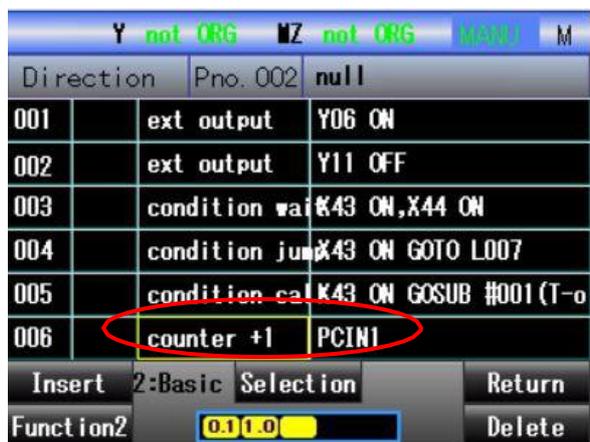
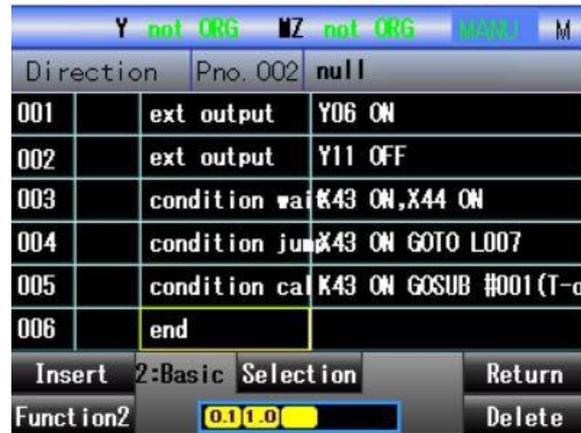
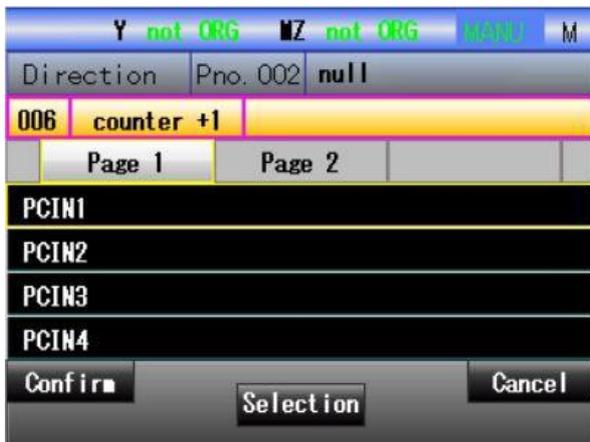


Direction	Pno. 002	null
001	ext output	Y06 ON
002	ext output	Y11 OFF
003	condition wait	K43 ON,X44 ON
004	condition jump	K43 ON GOTO L007
005	condition call	K43 ON GOSUB #001(T-o
006	end	

Insert 2:Basic Selection Return
Function2 0.1 1.0 Delete

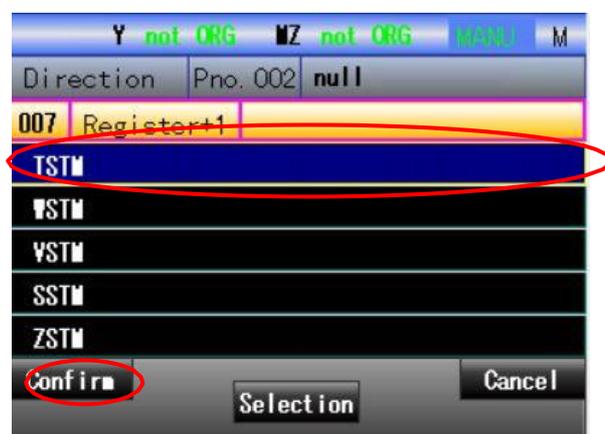
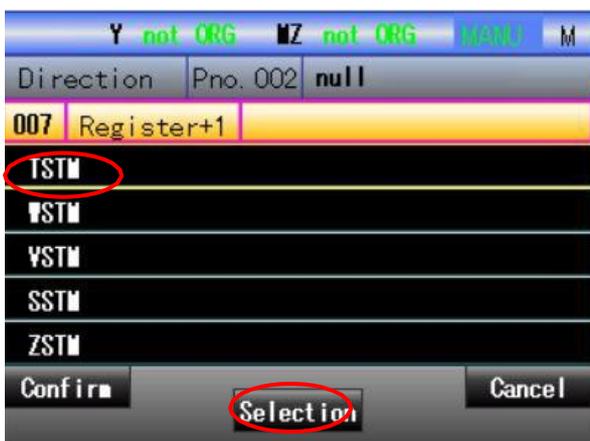
Pour mettre fin à l'exécution du programme, sélectionner cette commande/instruction. Après la sélection, appuyer sur la touche « ■ » pour sortir directement la commande comme indiqué sur l'écran à droite.

「Compteur+1／réinitialisation du compteur」



Sur cet écran, il est possible de définir la valeur du compteur. Selon les types de compteur, l'affichage comprend 2 pages. Utiliser la touche « ← » / « → » pour changer de page et utiliser la touche « ↑ » / « ↓ » pour sélectionner le compteur de chaque page. Appuyer sur la touche « ■ » pour qu'il s'affiche en bleu, puis appuyer sur la touche « MENU » pour confirmer la commande/l'instruction de « sortie de compteur + 1 ou réinitialisation ».

「Mémoire+1／mémoire-1」



Y not ORG MZ not ORG [M301] M			
Direction	Pno. 002	null	
002	ext output	Y11 OFF	
003	condition wait	K43 ON,X44 ON	
004	condition jump	K43 ON GOTO L007	
005	condition call	K43 ON GOSUB #001(T-o	
006	counter +1	PCIN1	
007	Register+1	TSTM	
Insert 2:Basic Selection Return			
Function2 0.1 1.0 Delete			

Sur cet écran, utiliser la touche « ↑ » / « ↓ » pour sélectionner la mémoire à définir, appuyer sur la touche « ■ » pour qu'elle s'affiche en bleu, puis appuyer sur la touche « MENU » pour confirmer la commande de sortie. Les étapes de commande sont présentées sur l'écran ci-dessus.

「Temporisation」

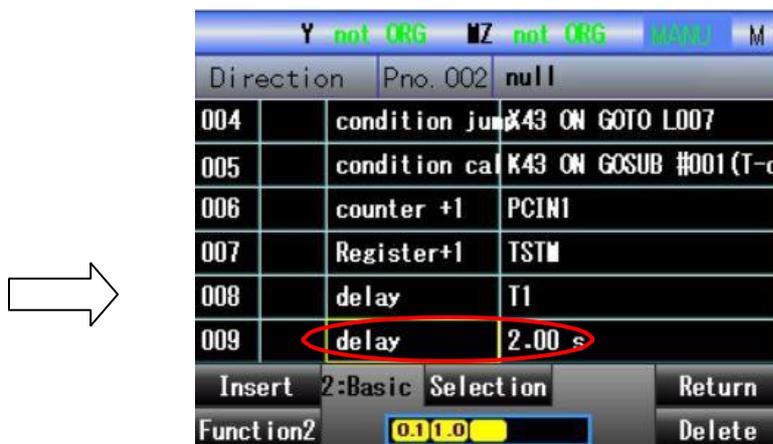
Y not ORG MZ not ORG [M301] M			
Direction	Pno. 002	null	
008	delay		
	Direct input	T1-20	T21-40 >
T1	Take:MX+ action time ov	0.50	S
T2	Take:MZ+ action time ov	0.00	S
T3	Take:SX+ action time ov	0.50	S
T4	Take:SZ+ action time ov	1.00	S
Confirm ON Cancel			

Y not ORG MZ not ORG [M301] M			
Direction	Pno. 002	null	
008	delay		
	Direct input	T1-20	T21-40 >
T1	Take:MX+ action time ov	0.50	S
T2	Take:MZ+ action time ov	0.00	S
T3	Take:SX+ action time ov	0.50	S
T4	Take:SZ+ action time ov	1.00	S
Confirm ON Cancel			



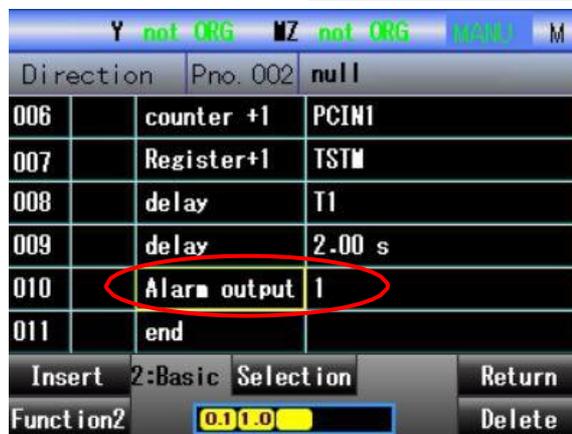
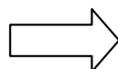
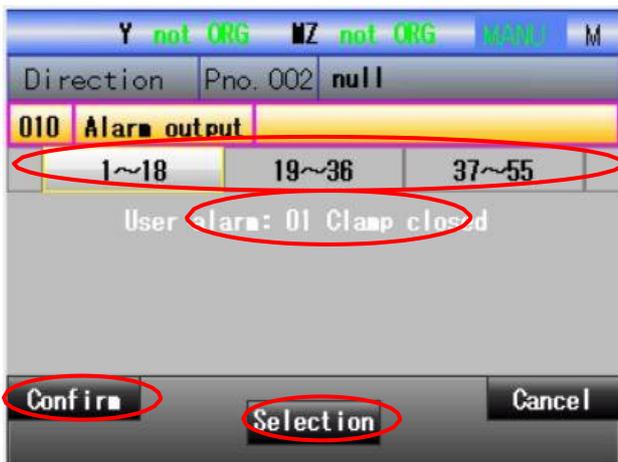
Y not ORG MZ not ORG [M301] M			
Direction	Pno. 002	null	
003	condition wait	K43 ON,X44 ON	
004	condition jump	K43 ON GOTO L007	
005	condition call	K43 ON GOSUB #001(T-o	
006	counter +1	PCIN1	
007	Register+1	TSTM	
008	delay	T1	
Insert 2:Basic Selection Return			
Function2 0.1 1.0 Delete			

Le programme ne met fin à une opération que dans le délai défini. Il est possible de sélectionner le marquage de la minuterie dans la liste ou la valeur peut être saisie directement. Pour sélectionner un marquage de minuterie, utiliser la touche « ← » / « → » pour sélectionner la liste de minuteries et utiliser la touche « ↑ » / « ↓ » pour sélectionner les minuteries dans la liste. Appuyer sur la touche « ■ » pour mettre la minuterie sur ON, puis appuyer sur la touche « MENU » pour confirmer la commande de sortie. Pour modifier la valeur de réglage de la minuterie, sélectionner la barre de valeur numérique pour qu'elle s'affiche en orange, puis utiliser la touche d'action pour saisir des valeurs. Appuyer sur la touche « ■ » pour mettre fin à la saisie et appuyer sur la touche « MENU » pour confirmer la commande/l'instruction de sortie.



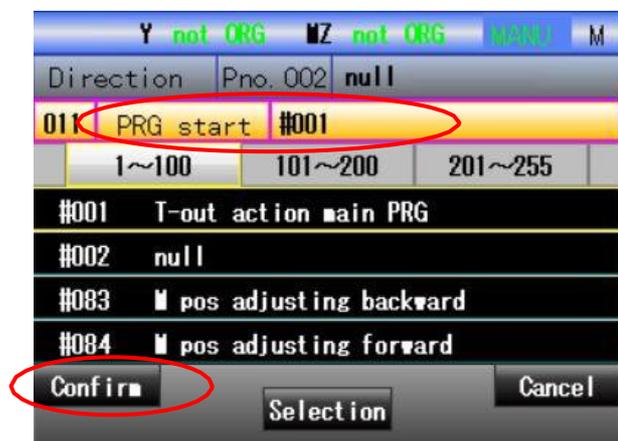
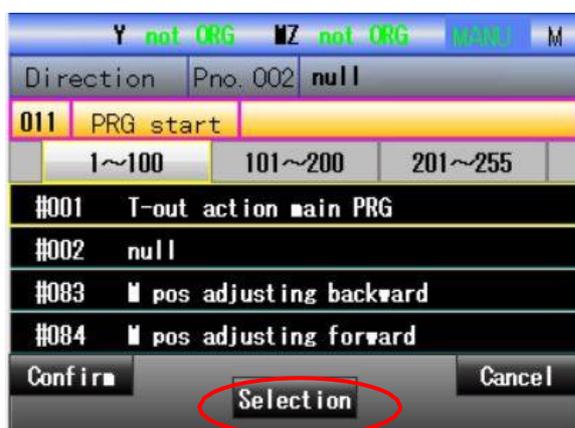
Pour définir directement le délai, utiliser la touche « ← » / « → » pour saisir directement la liste, appuyer sur la touche « ■ » pour la mettre sur ON, elle s'affiche alors en bleu. Utiliser la touche « → » pour sélectionner la barre numérique, appuyer sur la touche « ■ » pour qu'elle s'affiche en orange, puis utiliser la touche d'action pour saisir des valeurs. Appuyer sur la touche « ■ » pour mettre fin à la saisie et appuyer sur la touche « MENU » pour confirmer la commande/l'instruction de sortie.

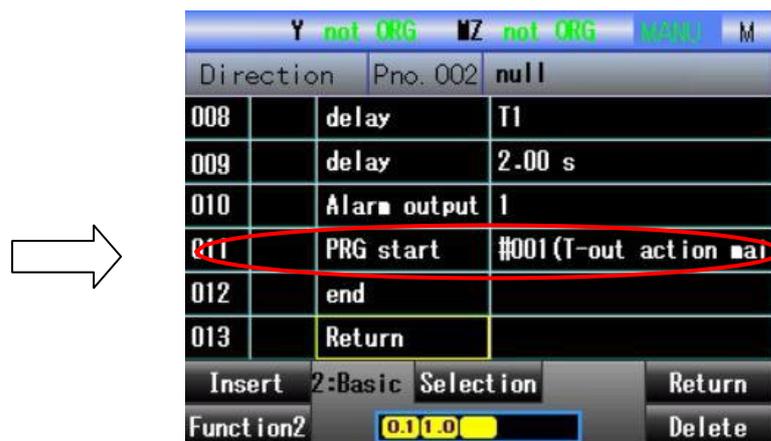
「Alarme」



Pour afficher les informations sur l'alarme spécifiée, sélectionner la commande/l'instruction « Alarme ». Le numéro de série de l'alarme peut être défini. Les numéros de série d'alarme pouvant être spécialement utilisés par le sous-programme sont les numéros allant de 01 à 55. Utiliser la touche « ← » / « → » pour changer l'affichage de la liste et utiliser la touche « ↑ » / « ↓ » pour sélectionner le numéro séquentiel d'alarme dans la liste. Après la sélection, appuyer sur la touche « ■ » ou la touche « ACCUEIL » pour confirmer la commande de sortie comme indiqué sur l'écran à droite.

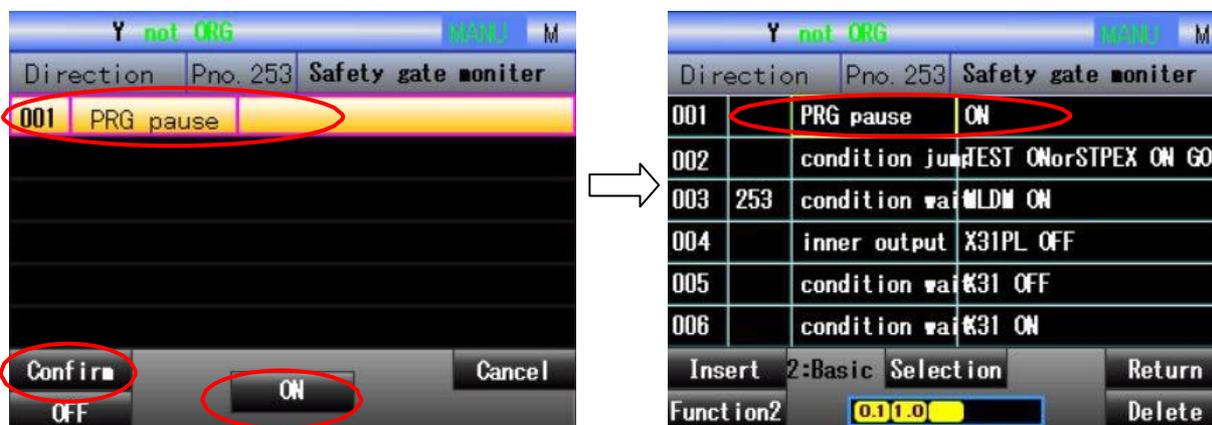
「Démarrage du programme/arrêt du programme」





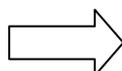
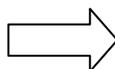
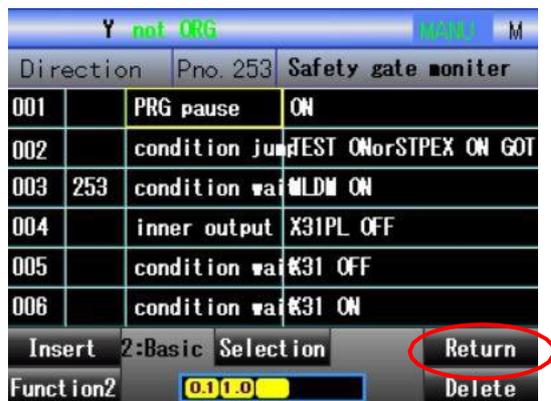
Pour démarrer ou arrêter le sous-programme spécifié, sélectionner la commande démarrage/arrêt de programme. Les opérations d'édition peuvent être effectuées sur l'écran comme indiqué ci-dessus. Pour faciliter la sélection, la liste de sélection est classée par numéro de série dans trois listes, notamment 『1～100』, 『101～220』 et 『221～255』. Utiliser la touche 「←」 / 「→」 pour changer la liste de sélection, utiliser la touche 「↑」 / 「↓」 pour sélectionner le programme cible et appuyer sur la touche « ■ » pour confirmer. Lorsque le numéro de série du programme sélectionné s'affiche sur la barre d'édition supérieure, appuyer sur la touche « MENU » pour confirmer l'exécution. Comme indiqué dans l'écran ci-dessous, les commandes sont émises.

「Pause du programme」



Pour arrêter temporairement les étapes de tous les programmes, sélectionner la commande/l'instruction « Pause du programme ». L'action de l'axe est interrompue, à l'exception des programmes n° 251 ~ 255. Lors de la sélection de la commande de pause du programme, il faut penser à confirmer s'il faut insérer ou non les programmes n° 251 ~ 255. Si oui, l'écran s'affiche comme illustré ci-dessus. Pour les programmes dont le numéro est inférieur à 251, cette commande est sans effet. Appuyer sur la touche « ■ » pour la mettre sur ON ou appuyer sur la touche « ACCUEIL » pour la mettre sur OFF et appuyer sur la touche « MENU » pour confirmer la commande de sortie.

Pour résumer, à l'issue de l'instruction/l'apprentissage, cliquer sur la touche « RETOUR » pour revenir à l'instruction (l'apprentissage), puis appuyer sur la touche « RETOUR » pour effectuer une transformation de programme.



Utiliser la touche « ← » / « → » pour sélectionner « OUI » et appuyer sur la touche « ■ » pour effectuer une transformation de programme. À la fin de l'assemblage du programme, s'il n'y a aucune erreur, revenir à l'écran principal du programme et mettre fin à l'instruction (l'apprentissage).



S'il y a une erreur, cet écran s'affiche. Lorsque l'utilisateur appuie sur la touche « ■ » et sélectionne la touche « OUI », la ligne où l'erreur s'est produite s'affiche dans la boîte de sélection jaune à droite de l'écran. L'utilisateur peut corriger cette position selon le message affiché.

4.5 Échantillon de direction

Direction	Pno. 001	ALFA
001	Linear move	Y(10.0 , 30%)
002	M and S toward Mid	
003	vertical	
004	*Mould open	
005	M and S descent	
006	M and S leave Mid	
007	*Ejector forward	
008	Jigs ON	Clamp 1 Vacuum 1
009	S-arm Clamp close	
010	M and S toward Mid	
011	*Ejector backward	
012	M and S ascent	
013	*Enable mould close	
014	horizontal	
015	Linear move	Y(800.0 , 30%)
016	S-arm Clamp open	
017	Linear move	Y(1000.0 , 30%)
018	MZ+ (cylinder)	
019	Jigs OFF	Clamp 1 Vacuum 1
020	MZ- (cylinder)	
021	Return	

Préparation pour l'extraction

Extraction

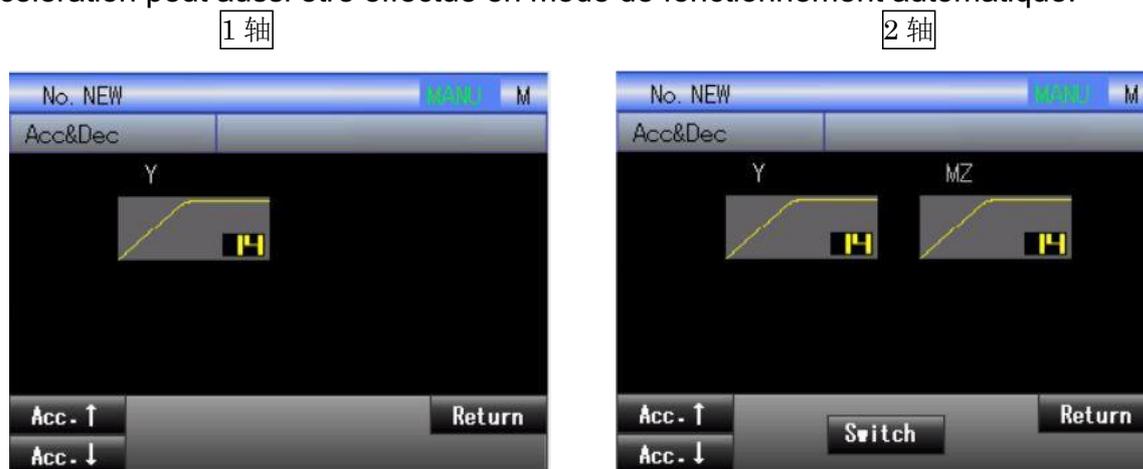
Descente du bras S

Placement du bras M

4.6 Accélération et décélération

L'axe à fréquence variable n'est pas fourni avec le réglage d'accélération.

Sélectionner le bouton « Décélération » sur l'écran de menu pour passer à l'écran ci-dessous (voir 1 axe et 2 axes comme illustré respectivement à gauche et à droite), où il est possible de définir l'accélération de tous les axes du manipulateur. Le réglage de l'accélération peut aussi être effectué en mode de fonctionnement automatique.



Sur l'écran de réglage de décélération, appuyer sur le bouton « Accélération↑ » pour augmenter l'accélération, appuyer sur le bouton « Accélération↓ » pour baisser l'accélération.

Appuyer sur la touche et la maintenir enfoncée pour obtenir un changement continu. La valeur initiale de l'accélération est 14. La plage est réglable de 1 à 26, elle comprend 26 niveaux au total.

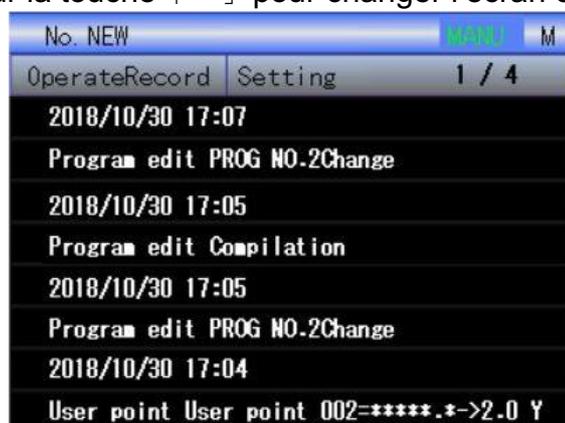
Dans le cas de 2 axes, le réglage de l'accélération peut être effectué respectivement pour l'axe Y et pour l'axe MZ en appuyant sur le bouton de « changement d'axe » pour alterner entre l'axe Y et l'axe MZ. L'axe sélectionné s'affiche en blanc et l'élément non sélectionné s'affiche en gris.

4.7 Enregistrement des opérations

Sur l'écran de menu, appuyer sur le bouton « Enregistrement des opérations » pour passer à l'écran suivant où les opérations effectuées s'affichent, y compris le contenu d'affichage tel que la mise sous/hors tension, le fonctionnement manuel, une erreur fonctionnelle, un déclenchement d'alarme, des modifications de valeurs de réglage et d'autres enregistrements associés. Si le contenu est trop important, utiliser la touche 「↑ / ↓」 pour tourner les pages.



L'écran ci-dessus montre les enregistrements d'opérations/de fonctionnement manuel qui peuvent être utilisés pour confirmer le contenu des opérations et le temps d'exécution. Il est possible d'appuyer sur la touche 「→」 pour changer l'écran et le définir comme ci-dessous.



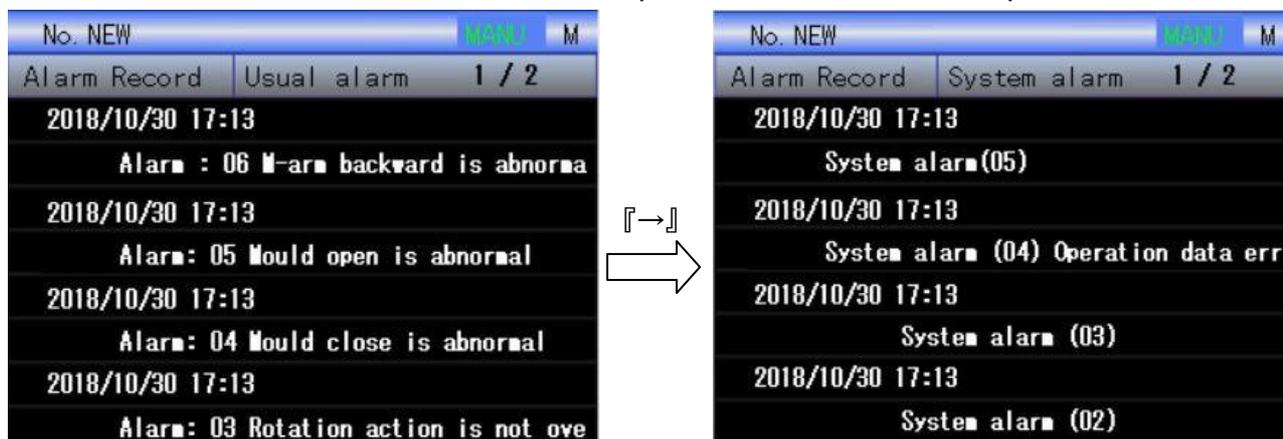
L'enregistrement de l'opération de « réglage » s'affiche sur l'écran et peut être utilisé pour confirmer le contenu de l'opération et le temps d'exécution. Il est possible d'appuyer sur la touche 「→」 pour passer à l'écran d'enregistrement suivant.



Sur cet écran, les enregistrements d'opérations peuvent être sauvegardés dans la mémoire interne. Dans la boîte de dialogue affichée ci-dessus, sélectionner la touche « Oui » pour confirmer, puis exécuter l'opération d'enregistrement. Revenir ensuite à l'écran précédent.

4.8 Enregistrement des alarmes

Sélectionner [Enregistrement d'alarmes] sur l'écran de menu pour passer à l'écran indiqué ci-dessous. L'enregistrement des alarmes est divisé en « alarme courante » et « alarme système », dont l'affichage peut alterner en appuyant sur la touche « ← / → ». Il est possible de visualiser jusqu'à 30 alarmes déclenchées jusqu'ici et de confirmer l'heure de déclenchement de l'alarme et le numéro séquentiel de l'alarme, ainsi que sa tendance.



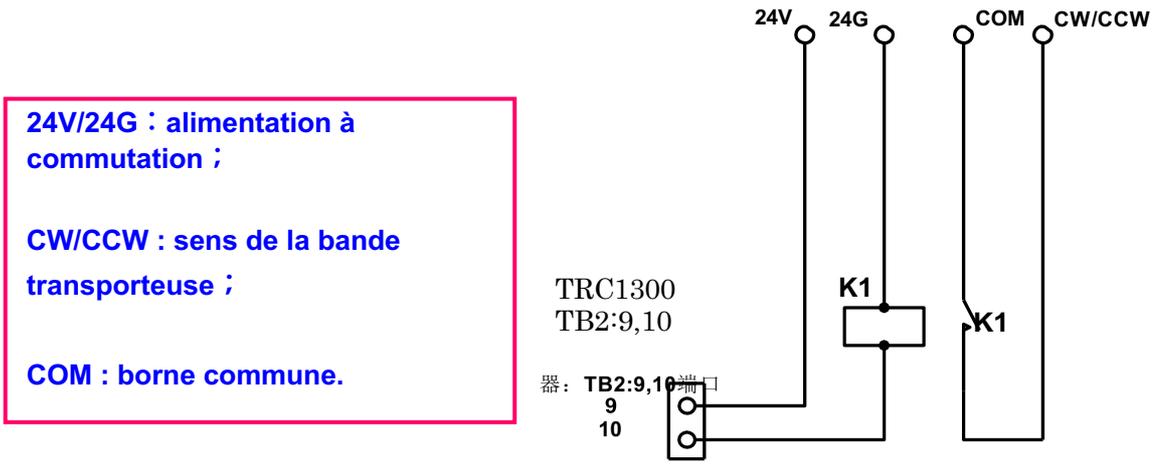
Appuyer sur la touche « → » sur l'écran, comme illustré à droite, pour sauvegarder le contenu d'alarme enregistré dans la mémoire interne. L'écran d'opération ci-dessous apparaît. Il est possible de sélectionner la touche « Oui » pour exécuter l'enregistrement. Revenir ensuite à l'écran d'enregistrement des alarmes.



5 Application

5.1 Bande transporteuse

5.1.1 Schéma de raccordement



24V/24G : alimentation à commutation ;

CW/CCW : sens de la bande transporteuse ;

COM : borne commune.

5.1.2 Raccordement physique

Ouvrir le boîtier de commande, indiqué ci-dessous :

Figure a :



La partie interne est représentée à droite.



CW/CCW, COM : points de contrôle du démarrage de la bande, raccordés avec le contact ouvert du relais DC24V.

AC1/AC2 : ALIMENTATION AC 220V ; E : prise de terre.

Figure b : Commutation à relais

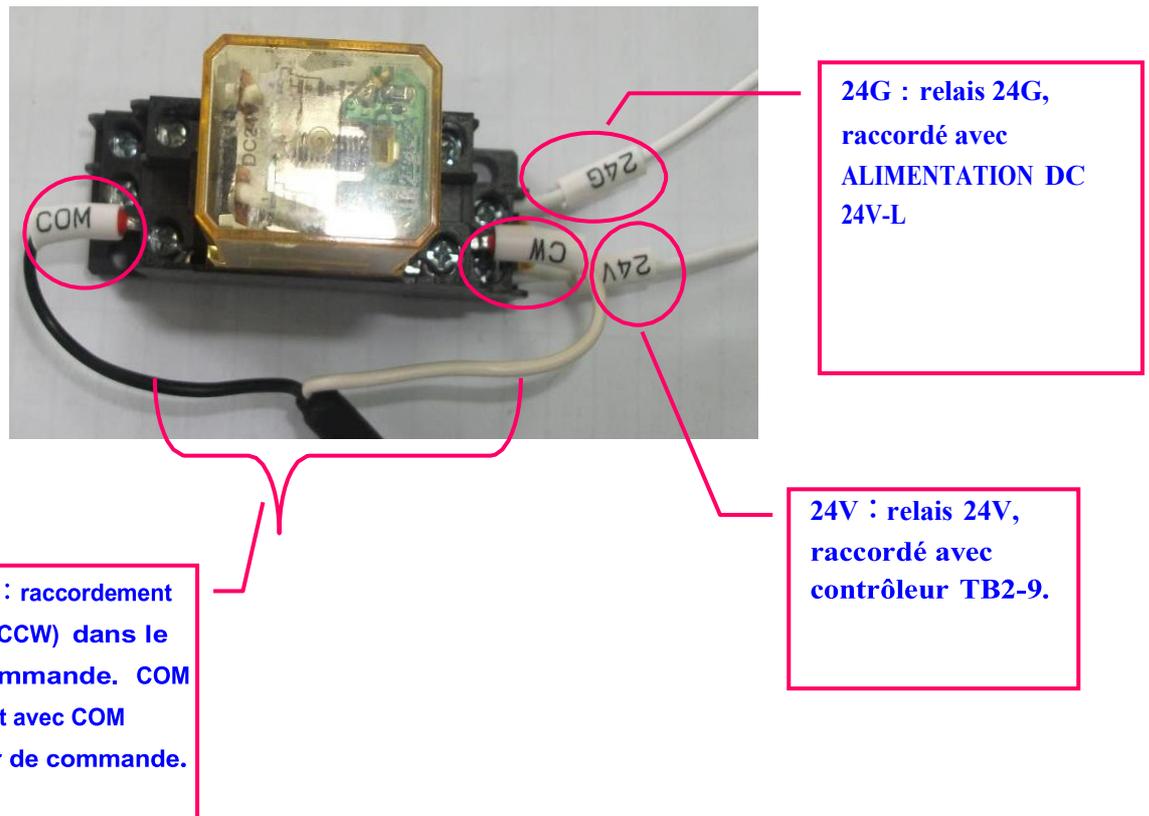
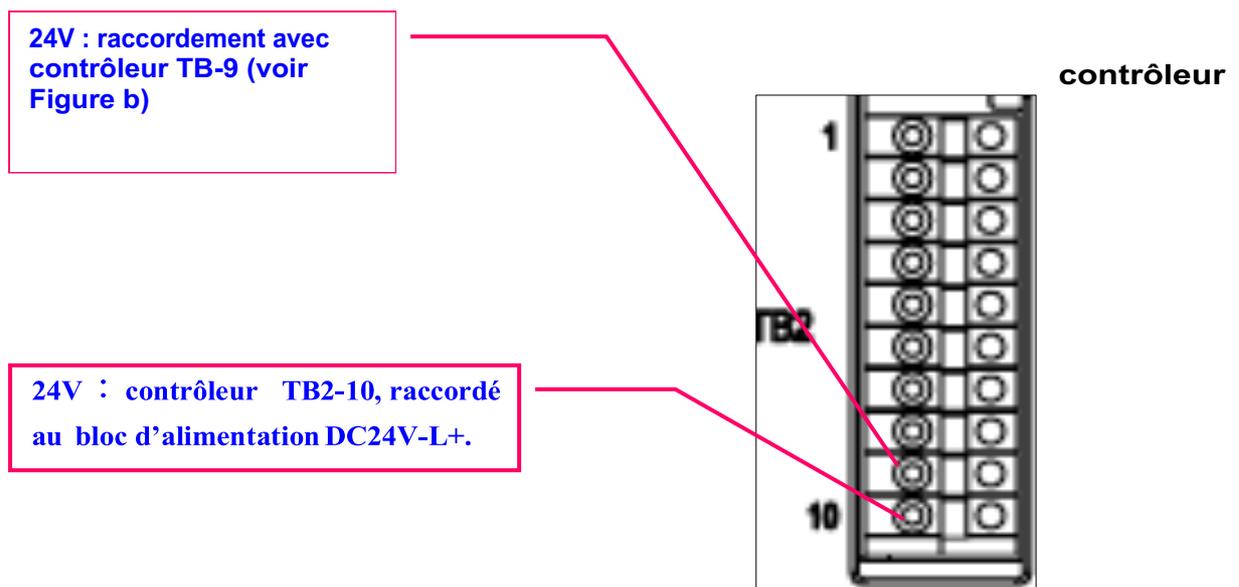


Figure c : Description de la position des ports de raccordement de bande transporteuse et de contrôleur



5.1.3 Réglage

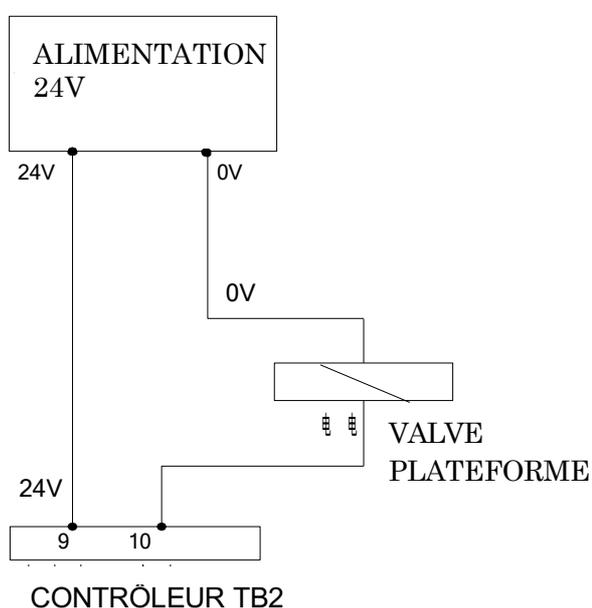
1. Définir le numéro de pile de l'empilement pour déterminer le nombre de produits transportés sur la bande

2. Régler la temporisation de la bande sur T30.

Remarques : La bande démarre dès que le bras a terminé le placement du produit et qu'il est en position supérieure.

5.2 Plateforme de collecte

5.2.1 Schéma de raccordement



5.2.2 Réglage

1. Activer le mode « utilisation de bac collecteur » dans l'écran de mode.
2. Définir la temporisation T29.

5.3 Pulvérisation

5.3.1 Raccordement

1. Raccorder à la carte relais Y27.

2. La broche Y27 doit être sertie avec la broche 3.96.

5.3.2 Réglage

Le réglage de la pulvérisation comprend deux méthodes :

Méthode 1 :

1. Appeler le programme #150 en mode apprentissage et le placer avant la fermeture du moule et après la montée du bras.
2. Définir le numéro de pulvérisation dans le compteur pour choisir le nombre de moules sur lesquels la pulvérisation doit fonctionner.
3. Définir la temporisation de pulvérisation T32.

Méthode 2 :

Prendre « 7.4.2 Apprentissage » comme exemple.

5.4 Exemple d'apprentissage

Pour mieux utiliser le système de commande TRC1300, nous prenons comme référence le « moule mobile L » associé au « mauvais placement de produit » et à « la pulvérisation ».

5.4.1 « Moule mobile L » avec « mauvais placement de produit »

Aller au niveau utilisateur 3, charger le fichier d'apprentissage et aller au programme #001.

1. ES interne M118 OFF
2. Déplacement linéaire d'axe Y 0.00 (position veille)
3. Retrait M (le bras M se met en retrait jusqu'en position veille)
4. Approche S (le bras S fait un mouvement en avant jusqu'en position veille)
5. Position verticale
6. Ouverture du moule
7. Appel conditionnel X11 ON GOSUB #004(X11 est une mauvaise saisie de produit et le programme #004 permet M118 ON)
8. Démarrage du programme #50(#50 est un programme d'extraction du bras S)
9. Descente du bras M
10. Approche du bras M
11. Fermeture de pince du bras M (pince ou absorption)
12. Recul du bras M
13. Montée du bras M
14. Autorisation de fermeture du moule
15. Appel conditionnel M118 ON GOSUB #003(le programme #003 est un « mauvais placement de produit »)
16. Saut conditionnel M118 ON GOTO L007
17. Position horizontale
18. Déplacement linéaire (l'axe Y se déplace jusqu'en position de libération du bras S)
19. Ouverture de pince du bras S
20. Déplacement linéaire (l'axe Y se déplace jusqu'en position de placement du produit)
21. Descente du bras M
22. Ouverture de pince du bras M (pince ou absorption)
23. Montée du bras M

24. Retour (fin du programme)

Remarques :

1. Les étapes 1, 7, 15, 16 sont ajoutés au programme de mauvais produit.
2. Ajouter la marque L007 dans la commande « Retour ».
3. Les programmes #003 et #004 doivent être rétablis.

Exemple : nouveau #051(programme d'extraction du bras S)

1. Descente du bras S
2. Retrait du bras S
3. Fermeture de pince du bras S
4. Approche du bras S
5. Montée du bras S

Remarques :

L'exemple est simplifié et une position, une vitesse ou un retard spécifiques se basent sur la fabrication réelle.

5.4.2 Programme de pulvérisation

Aller au niveau utilisateur 3, charger le fichier d'apprentissage et créer un nouveau programme, générer automatiquement un numéro. Cliquer pour exécuter l'apprentissage :

1. Compteur+1 PCIN2
2. Saut conditionnel PCUP2 OFF GOTO L003
3. Sortie externe Y27 ON
4. Temporisation T32
5. Sortie externe Y27 OFF
6. Compteur RST PCLR2
7. Retour

Remarques :

1. Ajouter la marque L003 sur la commande « Retour ».
2. La temporisation de la pulvérisation peut être définie dans la minuterie T32.
3. Le comptage de pulvérisation peut être défini dans « compteur 2-pulvérisation ».

6 Alarme et erreur de commande

6.1 Alarme

Types d'alarme et méthodes de désactivation

Types d'alarme	Actions lorsqu'une alarme se déclenche	Méthodes de désactivation
Alarme courante	Une alarme est émise, mais l'axe E/S n'est pas arrêté.	Une alarme se désactive automatiquement lorsque les conditions de déclenchement d'une alarme ne sont pas remplies.
Alarme d'arrêt d'axe	Lorsqu'une alarme est déclenchée, tout mouvement axial est interdit, sans changement pour la sortie de l'axe du cylindre. Lorsqu'une alarme se déclenche, le fonctionnement automatique et la réinitialisation du point de départ ne peuvent pas être exécutés.	Une alarme se désactive automatiquement lorsque les conditions de déclenchement d'une alarme ne sont pas remplies.
Alarme d'arrêt complet	Lorsqu'une alarme est déclenchée, tout mouvement axial est interdit, sans changement pour la sortie de l'axe du cylindre. Lorsqu'une alarme se déclenche, le fonctionnement automatique et la réinitialisation du point d'origine ne peuvent pas être exécutés.	Si les conditions de déclenchement d'une alarme ne sont pas remplies, appuyer sur l'interrupteur de sécurité tout en appuyant sur le bouton EFFACER
Alarme d'axe	Lorsqu'une alarme est déclenchée, tout mouvement axial est interdit, sans changement pour la sortie de l'axe du cylindre. Lorsqu'une alarme se déclenche, le fonctionnement automatique et la réinitialisation du point d'origine ne peuvent pas être exécutés.	Une alarme se désactive automatiquement lorsque les conditions de déclenchement d'une alarme ne sont pas remplies.
Alarme système		
Alarme utilisateur	En mode automatique, les alarmes se déclenchent dans le programme utilisateur	

Déclenchement et son d'alarme

Le mode « buzzer » du système est ON, une alarme se déclenche en mode automatique, une alarme retentit. Concernant le modèle du fonctionnement manuel, le son du buzzer s'arrête.

Liste d'alarmes TRC1300

Alarme courante

N° d'alarme	Noms d'alarme	Descriptions d'alarme	Méthodes de désactivation	Type d'arrêt	
				Arrêt d'axe	Arrêt complet
01	Le positionnement n'est pas terminé/complet	Le positionnement n'est pas terminé/complet	<p>Contrôler la sortie de position (Y09) et les capteurs (X12, X13).</p> <p>Si Y23 est utilisée comme réinitialisation de position, confirmer Y23.</p> <p>Une alarme d'arrêt d'axe se déclenche, après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER pour désactiver l'arrêt d'axe.</p>	○	-
02	Entrée de position anormale	La limite de déplacement de position (X12) et la limite de réinitialisation (X13) se mettent sur ON simultanément.	<p>Contrôler la limite de positionnement et la limite de réinitialisation (X12, X13).</p> <p>Il s'agit d'une alarme d'arrêt complet. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER pour désactiver l'arrêt complet.</p>	-	○
04	Chargement anormal du moule	Lorsque le déchargement de moule terminé/complet (X32) se met sur ON, le déchargement de moule terminé/complet se met sur OFF, le temps de la minuterie de surveillance (T65) est écoulé	<p>Contrôler la presse à injecter et confirmer son statut.</p> <p>Il s'agit d'une alarme d'arrêt complet. Appuyer sur le bouton RÉINITIALISER pour désactiver l'alarme et accéder au mode de fonctionnement libre pour faire monter le bras.</p>	-	○
05	Déchargement anormal du moule	Lorsque le déchargement de moule terminé/complet (X32) se met sur OFF, le temps de la minuterie de surveillance (T62) de moulage terminé/complet est écoulé.	<p>Contrôler la presse à injecter et confirmer son statut.</p> <p>Il s'agit d'une alarme d'arrêt complet.</p>	-	○

			Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER pour désactiver l'arrêt complet.		
06	Retrait/recul anormal du bras M	Le retrait/recul du bras M n'est pas terminé/complet	Lorsque le mode d'utilisation de la limite de retrait/recul du bras principal se met sur ON, confirmer la sortie d'approche du bras M (Y07) et les minuterie suivantes T22, T23, T73. Il s'agit d'une alarme d'arrêt d'axe. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton réinitialiser et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt d'axe.	○	-
07	Approche anormale du bras M	L'approche du bras M n'est pas terminée/complète	Confirmer la sortie d'approche du bras M (Y07) et la limite de retrait/recul du bras M (X18), la minuterie de surveillance OFF de la limite de retrait/recul du bras M (T74). Il s'agit d'une alarme d'arrêt d'axe. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton réinitialiser et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt d'axe.	○	-
08	Montée/déplacement vers le haut anormal du bras M	La montée/le déplacement vers le haut du bras M n'est pas terminé/complet	Confirmer la sortie de descente du bras M (Y06) et la limite de montée/déplacement vers le haut du bras M (X04), la minuterie de surveillance ON de limite de montée/déplacement vers le haut du bras M (T75). Il s'agit d'une alarme d'arrêt d'axe. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt d'axe.	○	-

09	Descente anormale du bras M	La descente du bras M n'est pas terminée/complète	Confirmer la sortie de descente du bras M (Y06) et la limite de montée/déplacement vers le haut du bras M (X04), la minuterie de surveillance ON de la limite de déplacement vers le haut/montée du bras M (T76). Il s'agit d'une alarme d'arrêt d'axe. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt d'axe.	○	-
10	Retrait/recul anormal du bras S	Le retrait/recul du bras S n'est pas terminé/complet	Confirmer la sortie d'approche du bras S (Y04) et la limite de retrait/recul du bras S (X20), la minuterie de surveillance ON de la limite de retrait/recul du bras S (T76). Il s'agit d'une alarme d'arrêt d'axe. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt d'axe.	○	-
11	Approche anormale du bras S	L'approche du bras S n'est pas terminée/complète	Confirmer la sortie d'approche du bras S (Y04) et la limite de retrait/recul du bras S (X20), la minuterie de surveillance ON de la limite de retrait/recul du bras S (T78). Il s'agit d'une alarme d'arrêt d'axe. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt d'axe.	○	-
12	Montée/déplacement vers le haut anormal du bras S	La montée/le déplacement vers le haut du bras S n'est pas terminé/complet	Confirmer la sortie de descente du bras S (Y03) et la limite de montée/	○	-

			déplacement vers le haut du bras S (X03), la minuterie de surveillance ON de la limite de montée/déplacement vers le haut du bras S (T79). Il s'agit d'une alarme d'arrêt d'axe. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt d'axe.		
13	Descente anormale du bras S	La descente du bras S n'est pas terminée/complète	Confirmer la sortie de descente du bras S (Y03) et la limite de montée/déplacement vers le haut du bras S (X03), la minuterie de surveillance OFF de la limite de montée/déplacement vers le haut du bras S (T80). Il s'agit d'une alarme d'arrêt d'axe. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt d'axe.		-
14	Déchargement anormal du moule du plateau central	Après le déchargement du moule, lorsque la limite du plateau central (X28) se met sur OFF, le temps de la minuterie de surveillance de déchargement du moule du plateau central (T67) est écoulé.	Confirmer la limite du plateau central (X28). Lorsque le plateau central n'est pas utilisé, le définir comme inutilisé dans le réglage de mode. Une alarme d'arrêt complet se déclenche. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER pour déverrouiller l'arrêt complet.		o
16	Approche anormale du dispositif d'éjection	Dès que la sortie d'approche de la bague (Y34) se met sur ON, lorsque la limite d'approche de la bague est OFF, le temps de la minuterie de surveillance de limite d'approche de la	Contrôler la sortie d'approche de la bague (Y34) et la limite d'approche de la bague (X29).		-

		baque(T71) est écoulé.			
17	Pression anormale	Pression anormale	Confirmer le statut de l'action du compresseur d'air, la pression de l'unité d'air, ainsi que le statut du pressostat. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER pour déverrouiller l'arrêt complet.	-	-
18	Moule anormal	Durant la descente côté extraction, le signal de déchargement de moule terminé/complet (X32) se met sur OFF	Une alarme d'arrêt complet se déclenche. Après la pression du bouton RÉINITIALISER, relever le bras en mode de fonctionnement libre.	-	○
20 (Modèle de fréquence spécial)	X01et X02 se mettent sur ON simultanément	Les signaux de X01 (point de départ) et X02 (point final) se mettent sur ON simultanément.	Confirmer le statut du capteur. Il s'agit d'une alarme d'arrêt complet. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt complet.	-	○
21 (Modèle de fréquence spécial)	Surveillance anormale du départ de mouvement du convertisseur de fréquence	Le temps de surveillance du départ de mouvement du moteur (T66) est écoulé. Sortie d'instruction de déplacement d'axe d'alimentation de ligne mais sans mouvement	Confirmer l'entrée/la sortie et le câblage du convertisseur de fréquence. Il s'agit d'une alarme d'arrêt d'axe. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt d'axe.	○	-
22 (Modèle de fréquence spécial)	Surveillance anormale du mouvement à haute vitesse du convertisseur de fréquence	Le temps de surveillance du mouvement à haute vitesse du convertisseur de fréquence (T67) est écoulé. L'axe d'alimentation de ligne conserve un mouvement à haute vitesse sans passer à un mouvement à basse vitesse.	Confirmer l'entrée/la sortie du convertisseur de fréquence et X01, X02, X14. Il s'agit d'une alarme d'arrêt d'axe. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt d'axe.	○	-
23	Surveillance	Le temps de	Confirmer l'entrée/la	○	-

(Modèle de fréquence spécial)	anormale du mouvement à basse vitesse du convertisseur de fréquence	surveillance du mouvement à basse vitesse du convertisseur de fréquence (T68) est écoulé. L'axe d'alimentation de ligne conserve un mouvement à basse vitesse sans arrêt.	sortie du convertisseur de fréquence et X01, X02, X14. Il s'agit d'une alarme d'arrêt d'axe. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt d'axe.	
24	Descente non confirmée avec déchargement de moule terminé/complet	Le processus de déchargement de moule terminé/complet n'a pas été effectué, la descente a été effectuée côté extraction. Confirmer le programme d'instructions.	Confirmer le programme d'instructions. Il s'agit d'une alarme d'arrêt complet. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt complet.	○
25	Indication de descente en zone de descente interdite	À part le côté extraction ou placement, sous le statut de montée/déplacement vers le haut, l'axe supérieur et inférieur du bras M ne peut pas être commandé	Confirmer le statut du capteur de zone. Vérifier si la valeur de réglage de déplacement linéaire ou le programme d'instructions est incorrect. Une alarme d'arrêt d'axe se déclenche. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt d'axe.	○
26	Indication de descente en zone de descente interdite	En dehors du côté extraction ou du côté placement, le bras M ne peut pas être abaissé	Confirmer la valeur de réglage de zone. Vérifier si la valeur de réglage de déplacement linéaire ou le programme d'instructions est incorrect. Une alarme d'arrêt d'axe se déclenche. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt d'axe.	○

27	Indication de descente en zone de descente interdite	En dehors du côté extraction ou du côté placement, le bras S ne peut pas être abaissé	Confirmer le statut du capteur de zone. Vérifier si la valeur de réglage de déplacement linéaire ou le programme d'instructions est incorrect. Une alarme d'arrêt d'axe se déclenche. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt d'axe.	○
28	Indication de descente en zone de descente interdite	En dehors du côté extraction ou du côté placement, le bras S ne peut pas être abaissé	Confirmer la valeur de réglage de zone. Vérifier si la valeur de réglage de déplacement linéaire ou le programme d'instructions est incorrect. Une alarme d'arrêt d'axe se déclenche. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt d'axe.	○
29	Libération anormale de produit fini	Bien que les produits finis aient été libérés, la confirmation de produit fini (X06) ou la confirmation d'absorption (X05) est à l'état ON.	Confirmer le statut du capteur. Une alarme d'arrêt complet se déclenche. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt complet.	○
30	Libération anormale de la main de préhension	Malgré la libération des mains de préhension, la confirmation des mains de préhension (X07) est à l'état ON.	Confirmer le statut du capteur (X07). Une alarme d'arrêt complet se déclenche. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt complet.	○
31	Statut anormal du groupe de position	Lors du déplacement transversal vers	Une alarme d'arrêt d'axe se déclenche.	○

	latérale	l'intérieur et l'extérieur, et lorsque le mode veille de la position latérale ou de la position latérale interne est à l'état ON, effectuer le positionnement latéral.	Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt d'axe.		
32	Action anormale du mode veille en dehors du moule	Lorsque le mode veille en dehors du moule est à l'état ON, si le signal de déchargement du moule terminé/complet (X32) est à l'état OFF, il est impossible d'effectuer un déplacement jusqu'au côté extraction.	Une alarme d'arrêt d'axe se déclenche. Après l'élimination de la raison de l'alarme, appuyer sur le bouton RÉINITIALISER et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt d'axe.		
33	Type de machine et numéro d'axe anormaux	Le type de machine ne correspond pas au numéro d'axe. Confirmer le programme importé.	Alarme d'arrêt complet.		○
34	En attente de la désactivation d'alarme	Une alarme d'axe ou d'arrêt complet s'est déclenchée, certaines opérations sont bloquées.	Appuyer sur le bouton RÉINITIALISER et le maintenir enfoncé pour déverrouiller l'arrêt d'axe.	spécial	spécial
35	Extraction, descente en position latérale	En position latérale, côté extraction, la descente est exécutée	Confirmer le programme d'instructions. Passer au mode libre et relever tous les axes		

Alarme utilisateur

N° utilisat. N° alarme	Noms d'alarme	Descriptions d'alarme	Méthode de désactivation
01	Pince fermée	Effectuer une vérification, puis ouvrir toutes les pinces avant de lancer le mode automatique.	
02	Descente, déchargement de moule intermédiaire OFF	Descente côté extraction, le déchargement de moule intermédiaire terminé/complet se met sur OFF (X32)	
03	Panne de pince de préhension du produit fini	Panne de pince de préhension du produit fini	Retirer les éléments tombés. Poursuivre l'utilisation après l'ouverture, puis la fermeture de la porte de sécurité. Veiller à retirer les produits finis du moule avant de redémarrer.
04	Panne de main de préhension	Panne de main de préhension	Retirer les éléments tombés. Poursuivre l'utilisation après l'ouverture, puis la fermeture de la porte de sécurité. Veiller à retirer la main de préhension du moule avant de redémarrer.
05	Réglage anormal de la position	Réglage anormal de la position	Pas du côté extraction Confirmer la valeur actuelle de l'axe et le statut du capteur côté extraction.
06	Réglage anormal de la position	Réglage anormal de la position	Pas du côté placement Confirmer la valeur actuelle de l'axe et le statut du capteur côté placement.
09	Panne de pince de préhension	Une panne de pince de préhension s'est produite	Ouvrir la porte de sécurité pour retirer les produits tombés, poursuivre l'utilisation après avoir refermé la porte de sécurité. Ou appuyer sur l'interrupteur de sécurité tout en appuyant sur la touche DÉMARRAGE pour réinitialiser,

			puis poursuivre l'utilisation.
11	Chute de produit fini détectée	Chute de produit fini détectée	Retirer l'élément qui a chuté. Passer au mode manuel, puis repasser au mode automatique avant de redémarrer. Veiller à retirer l'élément qui a chuté.
12	Chute de main de préhension détectée	Chute de main de préhension détectée	Passer au mode manuel, puis repasser au mode automatique avant de redémarrer. Veiller à retirer l'élément qui a chuté.
13	Pince de bras M anormale	Le traitement du signal de confirmation de préhension du bras M est à l'état ON	Passer au mode manuel, puis repasser au mode automatique avant de redémarrer. Veiller à retirer l'élément qui a chuté.
14	Réglage de position anormal	Réglage de position anormal	Pas du côté extraction. Confirmer la valeur actuelle de l'axe et la valeur de réglage de la zone côté extraction.
15	Réglage de position anormal	Réglage de position anormal	Pas du côté placement. Confirmer la valeur actuelle de l'axe et la valeur de réglage de la zone côté placement.
16	Position d'extraction anormale	Pas du côté extraction	Confirmer la position de l'axe et le statut de X01 et X14.
17	Position de placement anormale	Pas du côté placement	Confirmer la position de l'axe et le statut de X02 et X14.
18	Détection X14 anormale	Durant la réinitialisation du point de départ, une panne de détection X14 s'est produite. X14 est passé à l'état ON ou était OFF.	Confirmer le statut de X14.
19	Sans instruction « Déchargement de moule terminé/complet »	En mode automatique, aucune instruction « déchargement de moule terminé/complet » n'a été exécutée.	Contrôler le programme d'apprentissage pour vérifier si l'instruction « déchargement de moule terminé/complet » est mal orthographiée ou manquante
20	Sans instruction « Autorisation de moulage »	En mode automatique, aucune instruction « autorisation de moulage » n'a été exécutée	Contrôler le programme d'apprentissage pour vérifier si l'instruction « autorisation de moulage » est mal orthographiée ou manquante

21	Réinitialisation du point de départ non terminée/complète	La réinitialisation du point de départ n'est pas terminée	Effectuer la réinitialisation du point de départ
22	Conditions de fonctionnement automatique anormales	Cette action ne peut pas être effectuée durant le déplacement vers le bas/la descente	Exécuter de nouveau la même action après la montée.
23	Condition anormale lorsque l'axe transversal se déplace	Lorsque le bras est en position inférieure, l'axe d'alimentation de ligne ne peut pas se déplacer	Après le placement du bras en position supérieure, s'assurer que l'axe transversal peut se déplacer.
24	Traitement anormal de la limite de position de montée	Le bras n'est pas en position haute, mais il serait prêt à effectuer une action pouvant être effectuée lorsque le bras est en position haute.	Confirmer le positionnement de la montée dans le programme d'instructions.
25	Entrée de l'axe transversal dans la zone interdite	En mode automatique, lors du déplacement vers le bas/ de la descente, le déplacement a lieu côté placement et l'axe transversal entre dans la zone interdite.	Vérifier si les capteurs côté extraction et côté placement sont corrects, ainsi que le programme.
26	Retrait/recul interdit de l'axe avant et arrière du bras M	En mode automatique, un retrait/recul a été effectué alors que le mouvement de retrait/recul de l'axe avant et arrière du bras M peut endommager le contact du plateau de la pince.	Après la réinitialisation du groupe de position latérale exécutée par le programme, vérifier le retrait/recul de l'axe et s'assurer que le réglage de mode du groupe de position latérale est correct.
27	Retrait/recul interdit de l'axe	En mode automatique, l'axe supérieur et	Dans le programme, vérifier si la position du bras M lui permet de monter.

	supérieur et inférieur du bras M	inférieur du bras M a effectué une montée alors que la montée était impossible	Vérifier si le mode associé à l'action du bras M côté extraction est défini correctement.
28	Retrait/recul interdit de l'axe supérieur et inférieur du bras M	En mode automatique, sans déchargement de moule terminé/complet, l'axe supérieur et inférieur du bras M a effectué une descente.	Confirmer si le programme exécute la descente après la confirmation du déchargement de moule.
29	Retrait/recul interdit de l'axe supérieur et inférieur du bras M	En mode automatique, en position autre que celle du côté extraction et du côté placement, l'axe supérieur et inférieur du bras M a effectué une descente.	Vérifier si ce n'est que lorsque le programme est du côté extraction et du côté placement que l'axe supérieur et inférieur du bras M peut effectuer une descente.
30	Descente interdite d'axe supérieur et inférieur du bras M	En mode automatique, dans des conditions telles que l'axe supérieur et inférieur du bras M ne peut pas s'abaisser, une descente a été effectuée.	Dans le programme, vérifier si la position de l'axe avant et arrière du bras M lui permet de descendre et si le mode associé à l'axe du bras M et le côté extraction ont été réglés correctement.
31	Descente interdite d'axe supérieur et inférieur du bras M	En mode automatique, le côté extraction conserve un statut en position latérale et l'axe supérieur et inférieur du bras M a effectué une descente.	Confirmer l'exécution du programme et après la réinitialisation du groupe de position latérale côté extraction, vérifier si l'axe supérieur et inférieur du bras M est en position de descente.
32	Descente interdite d'axe supérieur et inférieur du bras M	En mode automatique, alors que le capteur du plateau intermédiaire n'était pas raccordé, l'axe supérieur et inférieur du bras M a	Vérifier si le capteur du plateau intermédiaire et le mode d'inutilisation du plateau intermédiaire sont corrects. Confirmer l'exécution du programme et

		effectué une descente.	vérifier si le temps de descente de l'axe supérieur et inférieur du bras M est correct.
33	Retrait/recul interdit de l'axe avant et arrière du bras S	En mode automatique, un retrait/recul a été effectué alors que le retrait/recul de l'axe avant et arrière du bras S peut endommager le contact du plateau de la pince.	Après la réinitialisation du groupe de position latérale exécutée par le programme, vérifier le retrait/recul de l'axe avant et arrière du bras S et s'assurer que le réglage de mode du groupe de position latérale est correct.
34	Montée/déplacement vers le haut interdit de l'axe supérieur et inférieur du bras S	En mode automatique, l'axe supérieur et inférieur du bras S a effectué une montée alors que la montée était impossible	Dans le programme, vérifier si la position de l'axe avant et arrière du bras S lui permet de monter. Vérifier si le mode associé à l'action du bras S côté extraction est défini correctement
35	Descente interdite d'axe supérieur et inférieur du bras S	En mode automatique, sans déchargement de moule, l'axe supérieur et inférieur du bras S a effectué une descente.	Confirmer si le programme exécute la descente après la confirmation du déchargement de moule.
36	Descente interdite d'axe supérieur et inférieur du bras S	En mode automatique, en position autre que celle du côté extraction et du côté placement, l'axe supérieur et inférieur du bras S a effectué une descente.	Vérifier si ce n'est que lorsque le programme est du côté extraction et du côté placement que l'axe supérieur et inférieur du bras S peut effectuer une descente.
37	Descente interdite de l'axe supérieur	En mode automatique, dans	Dans le programme, vérifier si la position de l'axe avant et arrière du bras S lui

	et inférieur du bras S	dans des conditions telles que l'axe supérieur et inférieur du bras S ne peut pas s'abaisser, une descente a été effectuée.	permet de descendre et si le mode associé à l'axe du bras S et le côté extraction ont été réglés correctement.
38	Réinitialisation interdite du groupe de position latérale	En mode automatique (le mode de position latérale interne est ON), en dehors du côté extraction et du côté placement, une réinitialisation de position latérale a été effectuée	Dans le programme, côté extraction et côté placement, vérifier si la réinitialisation de position latérale est autorisée et si le mode de position latérale est défini correctement.
39	Réinitialisation interdite du groupe de position latérale	En mode automatique, en dehors du côté extraction et du côté placement, une réinitialisation de position latérale a été effectuée.	Confirmer le réglage de capteur de zone. Vérifier si l'exécution du programme autorise la réinitialisation de position latérale côté extraction et côté placement.
40	Positionnement latéral interdit	En mode automatique, l'axe supérieur et inférieur du bras M, à l'état de descente, a effectué un positionnement latéral.	Vérifier si le positionnement latéral est autorisé à l'état de descente dans l'exécution du programme.
41	Positionnement latéral interdit	En mode automatique (lorsque la zone se déplace, le mode d'approche du bras M est ON), lorsque l'axe avant et arrière du bras M effectue un retrait/recul, un positionnement latéral est effectué.	
42	Positionnement latéral interdit	En mode automatique,	Confirmer le statut du capteur de zone. Vérifier si le positionnement latéral est

		en dehors du côté extraction et du côté placement, un positionnement latéral a été effectué.	autorisé côté extraction et côté placement.
43	Descente interdite de l'axe supérieur et inférieur du bras M	En mode automatique, en position autre que le point de départ et le point final, l'axe supérieur et inférieur du bras M a effectué une descente.	Confirmer si l'axe supérieur et inférieur du bras M est autorisé à effectuer une descente uniquement en position du point de départ et du point final dans l'exécution du programme.
44	Descente interdite de l'axe supérieur et inférieur du bras M	En mode automatique, alors qu'un statut de positionnement latéral est conservé au point final, l'axe supérieur et inférieur du bras M a effectué une descente.	Dans le programme d'exécution, vérifier si l'axe supérieur et inférieur du bras M est autorisé à effectuer une descente uniquement lorsque la position latérale a été réinitialisée.
45	Descente interdite de l'axe supérieur et inférieur du bras S	En mode automatique, en position autre que le point de départ et le point final, l'axe supérieur et inférieur du bras S a effectué une descente.	Confirmer si l'axe supérieur et inférieur du bras S est autorisé à effectuer une descente uniquement en position du point de départ et du point final dans l'exécution du programme.
46	Réinitialisation interdite du groupe de position latérale	En mode automatique (le mode de position latérale interne est ON), en dehors du point de départ et du point final, une réinitialisation de position latérale a été effectuée	Confirmer si la réinitialisation de position latérale est autorisée uniquement en position de point de départ et de point final dans l'exécution du programme. Vérifier si le mode associé à la position latérale est défini correctement

47	Réinitialisation interdite du groupe de position latérale	En mode automatique, une réinitialisation de position latérale a été effectuée en position de point de départ et de point final.	Vérifier si le statut du capteur de zone est correct. Confirmer si la réinitialisation de position latérale est autorisée uniquement en position de point de départ et de point final dans l'exécution du programme.
----	---	--	--

6.2 Erreur de commande

N°	Noms d'erreur	Contenu d'alarme	Méthodes de désactivation
1	Erreur de commande (01)	Le fonctionnement manuel ne peut être exécuté qu'en mode manuel.	式。 Appuyer sur le bouton MANUEL pour passer au mode manuel.
2	Erreur de commande (02)	Le capteur côté extraction/côté placement est à l'état OFF. Dans ce statut, l'axe est en condition de descente/déplacement vers le bas et l'axe Y ne peut pas se déplacer.	En condition de fonctionnement manuel, relever le bras M (le bras S) et déplacer l'axe Y vers le côté extraction en mode manuel.
3	Erreur de commande (03)	Le capteur de zone côté extraction/côté placement est à l'état OFF. Dans ce statut, l'axe est en condition de descente/déplacement vers le bas et l'axe Y ne peut pas se déplacer.	En condition de fonctionnement manuel, relever le bras M (le bras S) et déplacer l'axe Y vers le côté placement en mode manuel.
4	Erreur de commande (04)	Le capteur de zone côté extraction/côté placement est à l'état OFF. Dans ce statut, l'axe est en condition de descente/déplacement vers le bas et l'axe Y ne peut pas se déplacer.	Descendre l'axe/le déplacer vers le bas manuellement et laisser l'axe Y revenir du côté extraction ou du côté placement.
5	Erreur de commande (05)	Le capteur de zone côté extraction/côté placement est à l'état OFF.	Lorsque le mode veille de la position latérale ou la position interne est ON, exécuter le positionnement latéral.
6	Erreur de commande (06)	Le mode d'utilisation du bras M et le mode d'utilisation du bras S ne peuvent pas être mis sur OFF simultanément	Définir le mode correctement
7	Erreur de commande (07)	En condition de mode veille en dehors du moule à l'état ON, si le signal de déchargement de moule terminé/complet (X32) est OFF, à l'exception du côté placement, le déplacement vers le côté extraction est impossible.	Confirmer le statut de la presse à injecter.

(7)	Erreur de commande (07) (de style conversion de fréquence)	À condition que le mode veille en dehors du moule soit à l'état ON, si le signal de téléchargement de moule terminé/complet (X32) est OFF, le déplacement vers le côté extraction est impossible.	Confirmer le statut de la presse à injecter.
8	Erreur de commande (08)	L'opération continue d'approche/de recul (retrait) a été effectuée en mode autre que le mode pas-à-pas.	Désactiver (supprimer) le mode pas-à-pas sur l'écran de fonctionnement libre
9	Erreur de commande (09)	Au-delà du réglage de zone côté extraction/côté placement. Dans ce statut, l'axe est en condition de descente/déplacement vers le bas, l'axe Y ne peut pas se déplacer.	En condition de fonctionnement manuel, relever le bras M (le bras S) et déplacer l'axe Y vers le côté extraction en mode manuel.
10	Erreur de commande (10)	Réglage de zone, sauf le côté extraction/côté placement, Dans ce statut, l'axe est en condition de descente/déplacement vers le bas, l'axe Y ne peut pas se déplacer.	En condition de fonctionnement manuel, relever le bras M (le bras S) et déplacer l'axe Y vers le côté placement en mode manuel.
11	Erreur de commande (11)	Au-delà de la valeur de réglage de zone côté extraction/côté placement. Dans ce statut, l'axe est en condition de descente/déplacement vers le bas, l'axe Y ne peut pas se déplacer	Descendre l'axe/le déplacer vers le bas manuellement et laisser l'axe Y revenir du côté extraction ou du côté placement.
12	Erreur de commande (12)	Au-delà de la valeur de réglage de zone côté extraction/côté placement	Lorsque le mode veille de la position latérale ou de la position interne est ON, exécuter le positionnement latéral
13	Erreur de commande (13)	Le mode veille de descente/déplacement vers le bas côté extraction et le mode veille de position latérale s'activent simultanément.	Définir l'un des modes sur OFF.
14	Erreur de commande (14)	Le mode d'utilisation du bras M est à l'état ON. Le mode d'utilisation d'absorption et le mode d'utilisation de pince sont OFF.	Si l'utilisation du bras M est souhaitée, définir le mode d'utilisation d'absorption ou de pince sur ON
15	Erreur de commande (15)	Le mode de placement de matière avec déplacement transversal vers l'extérieur ou vers l'intérieur est à l'état ON, mais le mode d'utilisation de la pince est OFF.	Si l'utilisation du mode de placement de matière avec déplacement transversal vers l'extérieur ou vers l'intérieur

			est souhaitée, définir également le mode d'utilisation de la pince sur ON
16	Erreur de commande (16)	Le mode de positionnement latéral à mi-parcours du fonctionnement transversal est à l'état ON, mais le mode de placement en position latérale est OFF.	Si l'utilisation du mode de positionnement latéral à mi-parcours du fonctionnement transversal est souhaitée, définir également le mode de placement en position latérale sur ON
17	Erreur de commande (17)	Le mode d'utilisation du bras M est à l'état OFF, mais un ou plusieurs des modes suivants est ou sont dans un mode à l'état ON : placement de matière avec déplacement transversal vers l'extérieur, placement de matière avec déplacement transversal vers l'intérieur, extraction de moule fixe du bras M, extraction en forme de U du bras M, descente/déplacement vers le bas à l'extérieur avec le bras principal, placement de matière avec déplacement transversal vers l'extérieur/l'intérieur/descente/déplacement vers le bas, position latérale interne, position latérale interne 2, veille latérale, placement en position latérale, position latérale du fonctionnement transversal, déplacement transversal vers l'extérieur importé du bras M, utilisation d'absorption, utilisation de pince, utilisation de confirmation d'absorption, utilisation de confirmation de pince et autres modes.	Si l'utilisation du bras M n'est pas souhaitée, définir les modes associés au bras M sur OFF.
18	Erreur de commande (18)	Le mode d'utilisation du bras S est à l'état OFF, mais un ou plusieurs des modes suivants est ou sont dans un mode à l'état ON : extraction du moule mobile fixe du bras S, placement de matière avec déplacement transversal vers l'int. du bras S, extraction en forme de U du bras S, placement de matière à l'intérieur du moule du bras S, descente/déplacement vers le bas à l'extérieur du bras S, déplacement transversal vers l'ext. importé du bras S, utilisation de confirmation de barre stub et d'autres modes.	Si l'utilisation du bras S n'est pas souhaitée, définir les modes associés au bras S sur OFF.
19	Erreur de commande (19)	À l'état de descente/déplacement vers le bas, l'axe d'alimentation de ligne n'est pas en mesure de se déplacer.	

20	Erreur de commande (20)	Lorsque le mode veille de position latérale ou la position latérale interne est ON, exécuter le positionnement latéral.	
21	Erreur de commande (22) (réservée pour une extension)	Le mode pas-à-pas ne peut être exécuté qu'en mode manuel.	Cliquer sur la touche MENU pour passer au mode manuel.
22	Erreur de commande (102)	Lorsque le mode veille de position est ON et le déchargement de moule est OFF, le déplacement vers le côté extraction ne peut pas être effectué à l'état de réinitialisation de position.	
23	Erreur de commande (103)	Entrée dans la zone restreinte. Déplacement impossible vers le côté extraction.	Relever l'axe supérieur et inférieur du bras M (et du bras S) ou revenir à la zone côté extraction.
24	Erreur de commande (104)	Possible de toucher le bras S ou l'arc.	Aligner le bras M, puis exécuter un retrait (recul)
25	Erreur de commande (105)	L'axe avant et arrière du bras M est dans une position qui ne permet pas de monter/déplacer vers le haut.	Déplacer l'axe avant et arrière du bras M
26	Erreur de commande (106)	Ne peut pas descendre/se déplacer vers le bas à l'état de déchargement du moule	Confirmer le statut de la presse à injecter.
27	Erreur de commande (107)	Peut descendre/se déplacer vers le bas uniquement du côté extraction et du côté placement	Si une descente/un déplacement vers le bas est nécessaire, exécuter l'opération du côté extraction ou du côté placement.
28	Erreur de commande (108)	Le plateau du milieu n'a pas été ouvert, une confirmation est demandée.	
29	Erreur de commande (109)	Un tel retrait/recul peut toucher le plateau de la pince et le casser/l'endommager.	Réinitialiser la position du bras M, puis effectuer un retrait/recul.
30	Erreur de commande (110)	L'axe avant et arrière du bras S est dans une position qui ne permet pas de monter/se déplacer vers le haut	Déplacer l'axe avant et arrière du bras S.
31	Erreur de commande (111)	Impossible de descendre/se déplacer vers le bas si le statut de déchargement du moule n'est pas activé	Confirmer le statut de la presse à injecter.
32	Erreur de commande (112)	Peut descendre/se déplacer vers le bas uniquement du côté extraction et du côté placement	Si une descente/un déplacement vers le bas est nécessaire, effectuer l'opération du côté extraction ou du côté placement.

33	Erreur de commande (113)	Échec du déplacement vers la position déterminée par la place du milieu.	Confirmer le statut de la presse à injecter.
34	Erreur de commande (114)	La réinitialisation de position peut causer des interférences avec la presse à injecter et être source de danger, et du côté extraction, l'alignement ne peut pas être effectué lors du déplacement vers le bas. Lorsque le mode veille de position ou le mode de position interne est ON, s'il n'est pas du côté extraction ou placement, ou s'il est du côté extraction, mais le signal de déchargement de moule terminé/complet (X32) est OFF, l'alignement/la correction de position est impossible.	Déplacer vers une position n'ayant pas d'interférences avec la presse à injecter.
35	Erreur de commande (115)	À l'état de descente/déplacement vers le bas, la position n'est pas déplaçable.	
36	Erreur de commande (116)	Lorsque le mode veille de position est ON, si le côté extraction ou le côté placement n'est pas à l'état ON, la position n'est pas déplaçable.	
37	Erreur de commande (117)	Lorsque le mode de position d'alimentation de ligne est ON, si le côté extraction ou le côté ouverture n'est pas à l'état ON, la position n'est pas déplaçable.	
38	Erreur de commande (121)	Lorsque le bras est à l'intérieur du moule, la réinitialisation du point de départ est interdite	Déplacer le bras vers l'extérieur du moule via le mode de fonctionnement libre.
39	Erreur de commande (122)	La montée/le déplacement vers le haut à partir de la position actuelle peut causer des interférences avec le plateau de la pince. Ainsi, le point de départ ne peut pas être réinitialisé.	
40	Erreur de commande (124)	L'axe avant et arrière du bras M est dans une position qui ne permet pas de descendre/se déplacer vers le bas.	Déplacer l'axe avant et arrière du bras M.
41	Erreur de commande (125)	L'axe avant et arrière du bras S est dans une position qui ne permet pas de descendre/se déplacer vers le bas.	Déplacer l'axe avant et arrière du bras S.
42	Erreur de commande (126)	Avec le statut de position latérale du côté extraction, il ne peut pas descendre/se déplacer vers le bas	Effectuer un alignement/une correction de position latérale

43	Erreur de commande (128)	Malgré le déplacement vers le côté extraction, le signal de déchargement du moule (X32) est OFF. À condition que le mode veille à l'extérieur du moule soit ON, si le signal de déchargement du moule terminé/complet (X32) est OFF, il ne peut pas effectuer la réinitialisation du point de départ.	
44	Erreur de commande (129)	Cette action ne peut pas être effectuée à mi-parcours de la descente/du déplacement vers le bas.	Effectuer de nouveau cette action après la montée ou le déplacement vers le haut.
45	Erreur de commande (130)	Bien que le manipulateur soit en mode de fonctionnement automatique, le signal automatique de la presse à injecter (X10) est OFF. Si le signal automatique de la presse à injecter (X10) est ON, il peut poursuivre l'action. Appuyer sur le bouton EFFACER pour suspendre le fonctionnement automatique.	
46	Erreur de commande (131)	Si le mode de fonctionnement libre est obligatoire, il ne peut pas descendre/se déplacer vers le bas.	
47	Erreur de commande (132)	Lorsque le mode importé de déplacement transversal vers l'extérieur est ON et que le bras M est en position de retrait/recul, il ne peut pas effectuer le positionnement.	
48	Erreur de commande (133)	Réinitialiser le point de départ.	
49	Erreur de commande (134)	Dans des conditions autres que le côté extraction et le côté placement, il est possible d'exécuter le positionnement. Confirmer le statut du capteur de zone.	
50	Erreur de commande (135)	Il est possible de descendre/se déplacer vers le bas uniquement au point de départ et au point final.	
51	Erreur de commande (136)	Il est impossible d'effectuer le positionnement latéral en position autre que le point de départ et le point final.	Confirmer le statut du capteur de zone.

52	Erreur de commande (137)	La réinitialisation de position latérale risque de causer des interférences avec la presse. À mi-parcours de la descente de zone côté extraction, il ne peut pas effectuer la réinitialisation de la position latérale. Lorsque le mode veille de position latérale ou le mode de position latérale interne est ON, à condition qu'il ne soit ni au point de départ ni au point final, ou même s'il est au point de départ mais si le déchargement de moule terminé/complet est OFF, il est impossible d'effectuer la réinitialisation de la position latérale.	Confirmer le statut du capteur de zone pour ne pas dérégler la presse à injecter.
53	Erreur de commande (138)	À condition que le mode de position latérale interne soit ON, il est possible d'effectuer la réinitialisation de position latérale uniquement au point de départ ou au point final.	
54	Erreur de commande (139)	Il est impossible d'effectuer la descente ou le déplacement vers le bas si le positionnement latéral est conservé au point de départ.	Effectuer en premier lieu la réinitialisation de la position latérale.

6.3 Alarme du système

N°	Noms d'erreur	Descriptions d'alarme	Méthodes de désactivation
1	Erreur de données de fonctionnement du système d'alarme (04)	Les données du système semblent anormales	Télécharger les données du système.
2	RAM de sauvegarde anormale du système d'alarme (6)	La mémoire (RAM) de sauvegarde semble anormale	Contrôler ou remplacer la carte de base de l'action.
3	Système d'alarme (07) Système du contrôleur de programme anormal	Le système du contrôleur de programme semble anormal La carte de base de l'action semble différente.	Contrôler ou remplacer la carte de base de l'action.
4	Système d'alarme (08) Tension de la batterie lithium insuffisante	La tension de la batterie lithium pour la sauvegarde des données semble insuffisante	Remplacer les batteries lithium le plus tôt possible. (Comme les batteries ne sont pas des produits standard, il est préférable de passer commande auprès de notre société)
5	Système d'alarme (12) RAM anormale de la carte de base de l'action	Les composants électroniques de la carte de base de l'action (RAM) semblent anormaux	Remplacer la carte de base de l'action.
6	Alarme du système (13) RAM de carte de base de l'action anormale	Les composants électroniques de la carte de base de l'action (RAM) semblent anormaux	Remplacer la carte de base de l'action.
7	Alarme du système (14) Erreur de communication TS - LINK	La communication TS – LINK semble anormale	Contrôler l'expression de la LED de la carte de base, le câble de communication et le bloc d'alimentation. Si la LED s'est allumée ou éteinte, la carte de base est anormale
8	Alarme du système (15) Erreur RAM de sauvegarde du contrôleur de programme	Les composants électroniques de la carte de base de l'action (RAM) semblent anormaux	Remplacer la carte de base de l'action.

9	Alarme du système (17) Erreur de ROM flash des données de répertoire	La mémoire ROM flash des données du répertoire d'enregistrement semble anormale	Télécharger les données du contrôleur de programme.
10	Alarme du système (18) Erreur de hiérarchie du programme utilisateur	Hiérarchie trop imbriquée du programme utilisateur, avec des instructions d'appel de 6 niveaux au maximum.	
11	Alarme du système (19) Erreur des données de sauvegarde	Le contenu des données de sauvegarde semble anormal	Charger les données de moule ou effectuer le réglage des données. Appuyer sur le bouton de réinitialisation.
12	Alarme du système (20) Communication ES anormale	La communication ES semble anormale	Contrôler ou remplacer la carte de base de l'action.

6.4 Alarme d'axe

N°	Noms d'erreur	Descriptions d'alarme	Méthodes de désactivation
1	Alarme d'axe (01) Erreur ROM/RAM	Les composants électroniques de la servocommande semblent anormaux	Remplacer la servocommande.
2	Alarme d'axe (02) Erreur de communication TS-LINK	La communication semble anormale.	Contrôle chaque expression de LED de carte de base, le câblage de communication et le bloc d'alimentation. Si la LED reste allumée ou éteinte, la carte de base est anormale.
3	Alarme d'axe (03) Tension d'alimentation du moteur insuffisante et anormale	L'alimentation au niveau du point d'entraînement du moteur est inférieure à 140 w, insuffisante	Contrôler l'alimentation et le câblage, ainsi que la connexion. S'il n'y a rien d'anormal, remplacer le convertisseur de fréquence.
4	Alarme d'axe (04) Entrée de codeur anormale	L'entrée de codeur est anormale	Contrôler le codeur ainsi que le câblage et la connexion du codeur. S'il n'y a rien d'anormal, remplacer le moteur ou le convertisseur de fréquence.
5	Alarme d'axe (05) Surcharge d'arrêt moteur anormale.	L'impulsion d'entrée du codeur est faible ou le moteur transversal n'est pas en état de fonctionnement.	Contrôler le câblage et la surcharge mécanique du codeur. S'il n'y a rien d'anormal, remplacer le moteur ou le convertisseur de fréquence.
6	Alarme d'axe (6) Protection thermique du moteur	L'entrée de protection thermique du moteur transversal est OFF.	Contrôler le câblage et la connexion de l'entrée de protection thermique.
7	Alarme d'axe (07) Surintensité du moteur	Le courant du moteur transversal est supérieur à 30A.	Remplacer la carte de base du convertisseur de fréquence.
8	Alarme d'axe (08) La limite du point initial n'est pas OFF	Au moment de la recherche du point initial, la limite du point initial n'est pas OFF.	Contrôler le statut d'action de la limite du point initial et le câblage/la connexion du codeur et les câbles du codeur. S'il n'y a rien d'anormal, remplacer la carte de base de la servocommande ou la servocommande.
9	Alarme d'axe (09) En dehors du point initial, la limite du	Après la sortie du point initial, le point initial n'est pas OFF.	Contrôler le statut d'action de la limite du point initial et le câblage/la connexion du codeur et les câbles du codeur.

	point initial est ON		S'il n'y a rien d'anormal, remplacer la carte de base de la servocommande ou la servocommande.
10	Alarme d'axe (10) En position de point initial, la limite du point initial est OFF	Lorsque le déplacement du point initial est terminé/complet, la limite du point initial est OFF.	Contrôler le statut d'action de la limite du point initial et le câblage/la connexion du codeur et les câbles du codeur. S'il n'y a rien d'anormal, remplacer la carte de base de la servocommande ou la servocommande.
11	Alarme d'axe (11) La limite hors position est ON.	La limite hors position est ON	Confirmer le statut d'action de la limite hors position, le câblage et la valeur de réglage de la position. Utiliser le bouton de réinitialisation pour désactiver l'alarme et utiliser la réinitialisation du point de départ en mode de fonctionnement manuel pour mettre en œuvre l'évitement.
12	Alarme d'axe (12) Servocommande anormale	Une alarme de servocommande s'est déclenchée.	Confirmer le contenu anormal de la carte d'expression de la servocommande. Après la confirmation du contenu anormal, couper l'alimentation et remettre le système sous tension après un délai de 30 secondes.
13	Alarme d'axe (13) Réglage anormal des données de position	Les données de position n'ont pas été définies ou la valeur de réglage dépasse la valeur de réglage maximale.	Confirmer la valeur de réglage de position.
14	Alarme d'axe (14) Alarme d'écart	L'impulsion cumulée de comptage d'écart dépasse la valeur spécifiée.	Contrôler le câblage/la connexion du codeur et la surcharge mécanique. S'il n'y a rien d'anormal, remplacer la carte de base de la servocommande ou la servocommande.
15	Alarme d'axe (15) Rétrogradation anormale	La rétrogradation dépasse la valeur spécifiée.	Prolonger le temps ou le cycle d'accélération et de décélération.
16	Tension d'alimentation insuffisante	La tension d'alimentation du circuit principal est insuffisante.	Confirmer la tension d'alimentation
17	Alarme d'axe (17) Codeur anormal	L'entrée de codeur est anormale.	Vérifier les câbles et les connecteurs du codeur.
18	Alarme d'axe (18) Protection thermique	Le circuit de protection contre la surchauffe s'est déclenché.	Effectuer une inspection de surcharge de la machine.

	électronique anormale		
19	Communication anormale de la servocommande	La communication du CPU d'axe et du CPU d'action semble anormale	Remplacer la servocommande
20	Alarme d'axe (20) IPM anormal	Le circuit de protection contre les surintensités s'est déclenché	Vérifier les câbles d'alimentation/le câblage
21	Alarme d'axe (21) Vitesse anormale	Le moteur tourne à une vitesse supérieure à la valeur spécifiée.	Vérifier les câbles et les connecteurs du codeur.
22	Alarme d'axe (22) Détection de servocommande anormale	Le type de servocommande est incorrect	Confirmer le type/modèle de servocommande.
23	Alarme d'axe (23) Haute tension anormale	La tension d'alimentation de l'entraînement est trop élevée.	Vérifier la tension d'alimentation
24	Alarme d'axe (24) Surintensité anormale	Le courant de retour est trop important.	Contrôler la servocommande, le servomoteur et le câble d'alimentation.
25	Alarme d'axe (25) Surintensité anormale	Lors de la mise sous tension, le courant de retour est anormal.	Remplacer la servocommande.
26	Alarme d'axe (26) Entrée d'impulsion de moule anormale vers la carte de base	La réinitialisation du compteur de carte de base d'entrée d'impulsion de moule (ILxxxMi) n'a pas été effectuée normalement.	Contrôler l'entrée de carte de base d'impulsion de moule.
27	Alarme d'axe (27) Valeur de correction extrêmement élevée	La valeur de correction de la position de pince dépasse la valeur de correction maximale.	Confirmer la valeur de réglage de la valeur de correction maximale.
28	Alarme d'axe (28) Alarme continue d'axe	Lors de la mise sous tension, la servocommande qui devrait exister est introuvable.	Contrôler le commutateur rotatif de la servocommande, le réglage du commutateur DIP de la servocommande ou le réglage des données initiales et la connexion du câble de communication.
29	Alarme d'axe (29) Erreur de réponse d'axe	Aucun signal de réponse de la servocommande.	Contrôler le commutateur rotatif de la servocommande, le réglage du commutateur DIP de la carte de base de la servocommande ou le réglage des

			données initiales et la connexion du câble de communication.
30	Alarme d'axe (30) Erreur de réglage du commutateur DIP de l'axe	L'axe inutilisé a été raccordé à la servocommande et à la carte de base de la servocommande.	Contrôler le commutateur rotatif de la servocommande, le réglage du commutateur DIP de la carte de base de la servocommande ou contrôler le réglage des données initiales qui ont été modifiées
31	Alarme d'axe (31) Tension insuffisante de batterie absolue	La tension de batterie lithium de sauvegarde des données du codeur absolu est insuffisante.	Remplacer la batterie lithium le plus tôt possible. (Comme les batteries ne sont pas des produits standard, passez commande auprès de notre société.)
32	Alarme d'axe (32) Non réglage du point initial absolu	Le point initial du codeur absolu n'a pas été défini.	Effectuer le réglage du point initial
33	Alarme d'axe (33) Communication de servocommande anormale	La communication du CPU d'axe et du CPU d'action semble anormale.	Remplacer la servocommande.
34	Alarme d'axe (34) Température d'IPM anormale	La température de l'IPM dépasse la valeur spécifiée.	Réduire la vitesse ou ralentir l'accélération et la décélération.
35	Alarme d'axe (35) Comptage de codeur anormal 1	Un écart de données de position rotative a été détecté par le codeur (EC1).	Contrôler le servo-moteur.
36	Alarme d'axe (36) Comptage de codeur anormal 2	Des anomalies de comptage de la phase AB ont été détectées par le codeur (CE2)	Contrôler le servo-moteur.
37	Alarme d'axe (37) Signal de phase Z de codeur anormal	Des signaux anormaux de phase Z ont été détectés par le codeur (ZE)	Contrôler le servo-moteur.
38	Alarme d'axe (38) Signal de phase CZ de codeur anormal	Des signaux anormaux de phase CS ont été détectés par le codeur	Contrôler le servo-moteur.
39	Alarme d'axe (39) Pause de réception de codeur	Échec de réception des signaux du codeur	Contrôler le servo-moteur, la servocommande ainsi que les câbles et les connecteurs du codeur.
40	Alarme d'axe (40) Données de réception	Des signaux anormaux ont été détectés par le codeur.	Contrôler le servo-moteur, la servocommande ainsi que les câbles et les connecteurs du codeur.

	anormales du codeur		
41	Alarme d'arbre (41) Accès d'IC de communication du codeur anormal	Une confirmation de communication anormale de l'IC (du contrôle d'accès) de communication du codeur a été détectée.	Contrôler la servocommande.
42	Alarme d'axe (42) Comptage de codeur anormal	Des erreurs de comptage ont été détectées par le codeur (CE)	Contrôler le servo-moteur.
43	Alarme d'axe (43) Tous les statuts absolus de codeur sont anormaux	Lors de la mise sous tension, en l'absence d'instructions, le défaut de fonctionnement du servo-moteur a été détecté.	Contrôler le servo-moteur et la machine d'extraction.
44	Alarme d'axe (44) Dépassement de comptage du codeur	Le dépassement de comptage a été détecté par le codeur (OF).	Contrôler le servo-moteur.
45	Alarme d'axe (45) ID de codeur anormal	L'ID d'un codeur qui ne correspond pas a été reçu par le codeur.	Vérifier si le type de servo-moteur est incorrect.
46	Alarme d'axe (46) Détection de collision	Un choc de la machine a été détecté.	Couper l'alimentation électrique. Utiliser le fonctionnement libre pour un déplacement vers une position sûre et vérifier si le fonctionnement de la machine est anormal.
47	Alarme d'axe (47) Réception d'instruction TS - NET anormale	Une erreur de réception a été détectée par la communication TS - NET.	Tester le câblage et les connecteurs de communication.
49	Alarme d'axe (49) Alarme de pilote	Des alarmes ont été détectées par les pilotes génériques.	Confirmer le contenu d'alarme des pilotes génériques.

= = Informations sur les erreurs = =

Un message d'erreur s'affiche lorsque...

Dans les erreurs de validation suivantes, procéder au traitement des réponses. Vérifier ensuite si un message d'erreur apparaît de nouveau pour un téléchargement.

Les attributions de téléchargement peuvent être inscrites dans la figure des informations sur l'erreur et du contenu d'erreur

N°	Informations sur l'erreur	Contenu d'erreur	Conseil d'élimination
E001	Erreur de communication !	Erreur de communication PEN↔MOT	Contactez le service de dépannage de la fenêtre.
E010	Erreur d'effacement de sauvegarde !	Erreur de mémoire d'effacement de sauvegarde	Contactez le service de dépannage de la fenêtre.
E020	Erreur de numéro de fichier INF	Numéro de fichier INF.	Confirmez la somme de fichier INF.
E021	Erreur de lecture de fichier INF.	Erreur de lecture.	Vérifiez s'il y a un fichier de téléchargement dans le répertoire racine du stockage USB.
E022	Erreur de somme de fichier INF.	Somme de fichier incohérente.	Confirmez la somme de fichier INF.
E023	Erreur de numéro de fichier.	Le fichier spécifié n'existe pas.	Vérifiez s'il y a un fichier de téléchargement dans le répertoire racine du stockage USB.
E024	Erreur de lecture de fichier.	Le fichier INF spécifié ne peut être lu.	Vérifiez s'il y a un fichier de téléchargement dans le répertoire racine du stockage USB.
E025	Erreur d'écriture de fichier.	Écriture impossible dans USB.	Confirmez la description du fichier INF.
E026	Erreur de somme de fichier.	Somme de fichier incohérente.	Vérifiez s'il y a un fichier de téléchargement dans le répertoire racine du stockage USB.

E027	Erreur d'adresse de fichier.	Adresse de fichier incorrecte.	Vérifier la connexion du stockage USB.
E028	Erreur de syntaxe.	Erreur de commande du fichier INF.	Vérifier la connexion du stockage USB.
E030	Erreur de transmission de données.	Erreur de transfert de données MOT-PEN.	Vérifier la description du fichier INF.
E031	Erreur de réception de données.	Erreur de transfert de données PEN-MOT.	Vérifier la connexion du stockage USB.
E032	Erreur de transmission de données.	Erreur de transfert de données MOT-PEN.	Contacteur le service de dépannage de la fenêtre.
E033	Erreur de réception de données.	Erreur de transfert de données PEN-MOT.	Contacteur le service de dépannage de la fenêtre.
E034	Expiration de transmission.	Expiration de transfert de données MOT-PEN.	Contacteur le service de dépannage de la fenêtre.
E035	Expiration de réception.	Expiration de transfert de données PEN-MOT.	Contacteur le service de dépannage de la fenêtre.
E036	Erreur d'écriture flash (PEN).	Erreur de d'écriture flash PEN.	Contacteur le service de dépannage de la fenêtre.
E037	Erreur de lecture flash.	Erreur de lecture flash PEN.	Contacteur le service de dépannage de la fenêtre.
E038	Expiration d'écriture flash (PEN).	Expiration d'écriture flash PEN.	Contacteur le service de dépannage de la fenêtre.
E039	Expiration de lecture flash (PEN).	Aucune connexion avec le stockage USB	Contacteur le service de dépannage de la fenêtre.
E040	La clé USB n'est pas insérée.	La clé USB n'est pas insérée.	Vérifier l'espace de stockage USB.
E041	Erreur de format de mémoire USB.	Erreur de format de mémoire USB.	Vérifier l'espace de stockage USB.
E042	La clé USB est déconnectée.	Des erreurs se sont produites lors de la lecture du stockage USB.	Vérifier la connexion du stockage USB.

E043	La mémoire USB est pleine.	Le stockage USB est saturé	Réessayer de télécharger avec un autre stockage USB.
E044	La mémoire USB n'est pas un espace vide.	Lecture du stockage USB suspendue	Vérifier la connexion du stockage USB.
E045	Erreur d'écriture de mémoire USB.	Stockage USB anormal	Vérifier la connexion du stockage USB.
E046	Erreur de lecture de mémoire USB.	Erreur de lecture de mémoire USB.	Réessayer de télécharger avec un autre stockage USB.
E047	Expiration d'écriture de mémoire USB.	Une erreur s'est produite lors du nettoyage FROM.	Contactez le service de dépannage de la fenêtre.
E048	Expiration de lecture de mémoire USB.	Expiration de lecture de mémoire USB.	Vérifier la connexion du stockage USB.
E049	Erreur de mémoire USB	Stockage USB anormal	Vérifier la connexion du stockage USB.
E050	Erreur d'écriture flash (MOT).	Erreur d'écriture flash MOT.	Contactez le service de dépannage de la fenêtre.
E051	Erreur d'effacement flash (MOT).	Une erreur s'est produite lors du nettoyage FROM.	Contactez le service de dépannage de la fenêtre.
E060	Erreur de somme d'application	Erreur d'application.	Contactez le service de dépannage de la fenêtre.
E005	Black-out instantané !!	Instantané	Contactez le service de dépannage de la fenêtre.
E001	Erreur de communication !	Expiration de communication PEN-MOT.	Contactez le service de dépannage de la fenêtre.

Annexe A : Liste de paramètres d'entraînement

Paramètres servo PANASONIC A5/A6

Code	Noms	Valeurs de réglage	Remarques
Pr0.00	Réglage du sens de rotation	0	À définir selon le sens de fonctionnement réel
Pr0.01	Réglage du mode de commande	0	0 à définir pour la commande de position
Pr0.02	Le réglage s'ajuste automatiquement en temps réel	1	1 à définir pour un réglage standard ; 3 à définir pour axe MZ
Pr0.03	Réglage rigide automatique en temps réel	10	8 à 10 à définir pour entraînement 0,75 KW ; (0-31) à définir pour rigidité mécanique
Pr0.04	Ratio d'inertie	450-2000	Entraînements à ajuster automatiquement
Pr0.05	Sélection d'entrée d'impulsions pour instructions	1	
Pr0.06	Réglage de polarité d'impulsions pour instructions	1	À définir selon les conditions réelles de fonctionnement
Pr0.07	Mode d'entrée d'impulsions pour instructions	0	
Pr0.12	Rotation inverse de logique de sortie d'impulsions	0	À définir en association avec Pr0.00
Pr0.16	Sélection de résistance de décharge renouvelable	1	À définir selon les conditions d'utilisation externes de la résistance
Pr0.17	Sélection de facteur de charge de résistance de décharge renouvelable externe	0	0 à définir pour un taux d'action de résistance de décharge externe de 10 %, avec un taux de charge de régénération de 100 %

Pr1.00	Premier gain de boucle de position	480	Entraînements à ajuster automatiquement (entraînements de 0,75 KW avec une plage de 100-200)/(entraînements de 1 KW ou plus, si utilisation d'une fonction d'ajustement manuel, avec une plage de 80-250)
Pr1.01	Premier gain de boucle de vitesse	270	Entraînements à ajuster automatiquement (entraînements de 0,75 KW avec une plage de 90-150)/(entraînements de 1 KW ou plus, si utilisation d'une fonction d'ajustement manuel, avec une plage de 80-270)
Pr1.02	Premier paramètre de temps intégral de boucle de vitesse	210	Entraînements à ajuster automatiquement (entraînements de 0,75 KW avec une plage de 400-600)/(entraînements de 1 KW ou plus, si utilisation d'une fonction d'ajustement manuel, avec une plage de 400-600)

Remarque : Les mentions indiquées en italique dans les paramètres ci-dessus doivent être ajustées selon le statut de fonctionnement de la machine.

Annexe B : Définition E67

Signaux de la presse vers le robot	Signaux du robot vers la presse
ZA1, ZC1, arrêt d'urgence 1	A1, C1, arrêt d'urgence du robot 1
ZA2, ZC2, arrêt d'urgence 2	A2, C2, arrêt d'urgence du robot 2
ZA3, ZC3, dispositif de sécurité 1	A3, C3, zone libre du moule
ZA4, ZC4, dispositif de sécurité 2	A4, C4, réservé
ZA5, rejet	A5, réservé
ZA6, fermeture du moule	A6, autorisation fermeture moule
ZA7, ouverture du moule	A7, autorisation ouverture complète du moule
ZA8, ouverture intermédiaire du moule	A8, réservé
ZA9, 24V/DC (ROBOT)	A9, 24V/DC (ROBOT)
ZB2, automatique	B2, mode de fonctionnement du robot
ZB3, recul de l'éjecteur	B3, autorisation recul éjecteur
ZB4, approche de l'éjecteur	B4, autorisation approche éjecteur
ZB5, tire-noyau 1 en position 1	B5, autoriser le déplacement du tire-noyau 1 vers la position 1
ZB6, tire-noyau 1 en position 2	B6, autoriser le déplacement du tire-noyau 1 vers la position 2
ZB7, tire-noyau 2 en position 1	B7, autoriser le déplacement du tire-noyau 2 vers la position 1
ZB8, tire-noyau 2 en position 2	B8, autoriser le déplacement du tire-noyau 2 vers la position 2
ZC5, ZC6, ZC7, ZC8, réservé	C5, C6, C7, C8, réservé
ZC9, 0V/DC (ROBOT)	C9, 0V/DC (ROBOT)



PRESSES À INJECTER

6,3 à 100 Tonnes



BOY

DESSICATEURS

à air comprimé



FarragTech

THERMORÉGULATEURS

et production d'eau froide



single

BROYEURS

Pieds de presse et centralisés



WANNER

ROBOTS

Pique-carotte et 3 axes numérique



azfa robot

ALIMENTATION MATIÈRE

Convoyage, séchage, dessiccation



SOMOS® ProTec Polymer Processing

RÉGULATEURS

Supervision canaux chauds



Gammaflux®

DÉPOUSSIÉREURS MATIÈRE

Systèmes classiques et compacts



MB engineering

CONTRÔLE

Dimensionnel et de surface



PIXARGUS