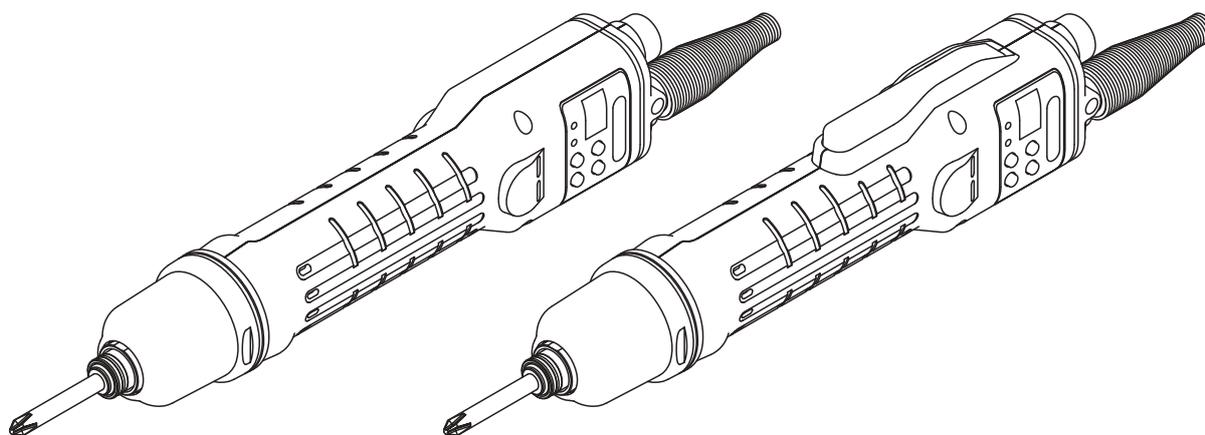


# MANUEL D'INSTRUCTIONS **delvo**

Modèle : Séries DLV30S/DLV45S/DLV70S AY

## Informations sur le fonctionnement du produit



Utilisation en intérieur uniquement

Moteur sans balais

Protection ESD

### [Spécifications]

Modèle à démarrage à levier	DLV30S06L-AY	DLV30S12L-AY	DLV30S20L-AY	DLV45S06L-AY	DLV45S12L-AY	DLV70S06L-AY
Modèle à démarrage par poussée	DLV30S06P-AY	DLV30S12P-AY	DLV30S20P-AY	DLV45S06P-AY	DLV45S12P-AY	DLV70S06P-AY
Couple [Nm]	Ressort à couple faible : 0,4 à 1,6			2,0 à 4,5		3,8 à 7,0
	Ressort à couple élevé : 1,2 à 3,0					
Vitesse en régime libre [tr/min]	160 à 650	300 à 1200	500 à 2000	160 à 650	300 à 1200	160 à 650

- Reportez-vous à la p. 5 pour plus de d'informations.

- Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser votre outil afin de l'utiliser correctement et en toute sécurité.
- Conservez ce manuel à portée de main afin de pouvoir le consulter en cas de besoin.

- En raison de l'amélioration/du développement continu du produit, les spécifications et configurations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.

Fabriqué par :

**NITTO KOHKI CO., LTD.**

 9-4, Nakaikagami 2-chome, Ohta-ku, Tokyo, 146-8555, Japon  
 Tél : +81-3-3755-1111 Fax : +81-3-3753-8791

(Translation of the original instructions)

TV07521-4 05/2018

Nous vous remercions pour l'achat de ce **produit NITTO KOHKI**.

Avant d'utiliser votre outil, veuillez lire attentivement ce manuel afin de l'utiliser correctement et d'en obtenir le meilleur rendement.

**Conservez ce manuel à portée de main afin de pouvoir le consulter en cas de besoin.**

## Table des matières

Consignes de sécurité spécifiques au produit.....	1	10 Mesure du temps de serrage des vis .....	31
1 Application .....	2	Réglage du temps de serrage des vis et du	
2 Vérification du contenu de l'emballage.....	2	temps de rotation .....	32
3 Nomenclature .....	3	11 Réglage des fonctions .....	34
Unité de réglage de mouvement		Réglage du temps de confirmation de	
(LED et touches).....	4	serrage des vis.....	35
4 Spécifications .....	5	Réglage du temps de sortie du signal NG .....	36
Graphique du couple et de la vitesse.....	7	Réinitialisation du nombre de vis .....	38
5 Préparation .....	9	Retour du nombre de vis une par une .....	39
Fixation d'un embout.....	9	Méthode de comptage du nombre de	
Fixation de l'anse de suspension.....	9	serrage de vis .....	40
Remplacement d'un ressort de couple .....	10	Fonction de pause de l'embout.....	40
Fixation de la poignée revolver .....	11	Verrouillage du fonctionnement des touches.....	41
Remarques sur la pose d'un gabarit de		12 Réglages à l'aide de la télécommande.....	42
fixation disponible dans le commerce.....	12	Changement de mode de réception des	
6 Fonctionnement de base .....	13	données .....	42
Démarrage .....	13	Réception des données de la télécommande.....	43
Commutateur de direction.....	14	13 Utilisation de signaux externes.....	44
Démarrage et arrêt.....	15	Spécifications du connecteur de signal	
Serrage de vis.....	16	externe .....	44
Réglage du couple de sortie .....	17	Spécifications du signal externe .....	45
7 Réglages de base.....	18	Exemple de connexion de signal d'E/S.....	46
Mode de fonctionnement .....	18	Utilisation du signal de détection de pièce.....	49
Liste des réglages de mouvement.....	18	Fonction de liaison .....	55
Liste des réglages des fonctions.....	19	Signal d'arrêt forcé.....	59
Affichage du temps .....	19	Changement du canal à l'aide d'un signal	
Affichage NG.....	20	externe .....	60
Réinitialisation des réglages .....	21	14 Annexe.....	61
8 Changement de canaux .....	22	Dépannage .....	61
Mode de réglage des canaux.....	22	Maintenance et inspection .....	63
Vérification du canal.....	23	Produits vendus séparément .....	65
9 Réglage de mouvement .....	24	Dimensions extérieures .....	66
Changement du mode de réglage de		Glossaire.....	67
mouvement .....	24	Index .....	69
Réinitialisation du réglage de mouvement.....	24	Mémo des réglages .....	70
Réglage du nombre de vis .....	25		
Réglage du niveau de vitesse et du temps.....	26		
Réglage du mode d'inversion automatique.....	28		

## Consignes de sécurité spécifiques au produit

### AVERTISSEMENT

- **Utilisez toujours le bloc d'alimentation dédié.**  
Cet outil nécessite un bloc d'alimentation dédié fourni par notre société. L'utilisation d'autres alimentations peut entraîner un incendie ou un accident.
- **Ne regardez pas directement la LED (l'élément émetteur de lumière) de trop près.**  
La lumière intense de la LED peut provoquer des dommages oculaires. Ne dirigez pas non plus la LED (l'élément émetteur de lumière) dans les yeux d'une personne ou d'un animal.

### ATTENTION

- **N'appliquez pas de choc (tel qu'une chute) ou de charge excessive à l'unité de réglage de mouvement (LED ou touche).**  
Ceci pourrait entraîner une panne.
- **Cet outil n'est pas une visseuse électrique à percussion. Ne serrez pas deux fois (de manière excessive). De plus, il ne peut pas être utilisé pour le serrage de vis sur des surfaces telles que du bois ou une cloison sèche.**  
Selon les conditions de serrage, les vis peuvent se desserrer.  
De mauvais impacts peuvent diminuer la durée de vie du produit ou entraîner une panne.
- **Utilisez cet outil uniquement pour le serrage de vis.**  
Il ne doit pas être utilisé pour des tâches telles que le perçage ou le filetage (comme une taraudeuse).
- **Le rapport entre la vitesse et le niveau de vitesse est une référence.**

# 1 Application

Cet outil est une visseuse électrique portable utilisée pour serrer les vis.

Il est équipé d'un moteur sans balais écologique et il peut être configuré pour gérer divers types de serrage de vis.

Vous pouvez utiliser des fonctions telles que le changement automatique de la vitesse, l'affichage du nombre de vis serrées, la mesure du temps de serrage de vis et la synchronisation du serrage de vis pour améliorer l'efficacité et la qualité de serrage, ainsi que pour éviter les erreurs humaines.

# 2 Vérification du contenu de l'emballage

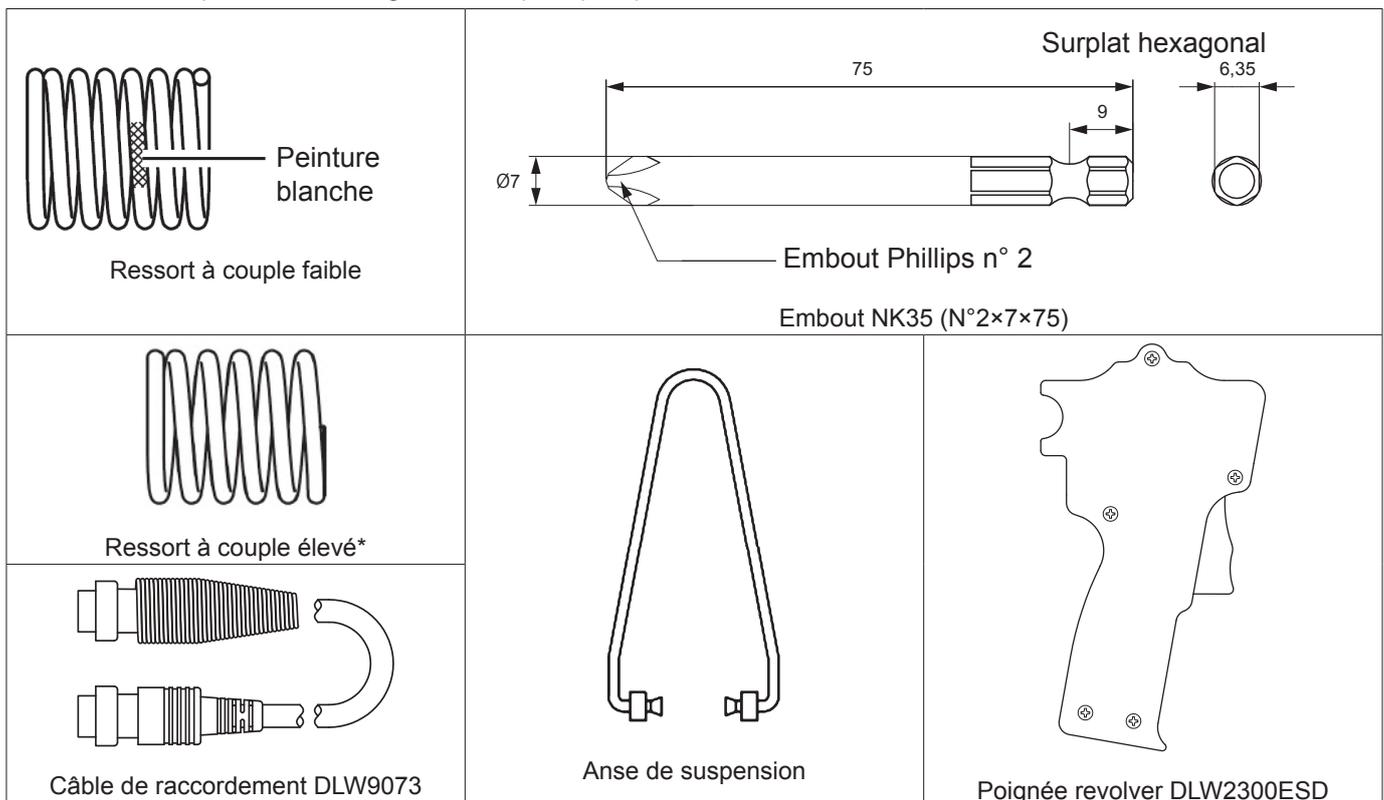
Lors de l'ouverture de l'emballage, vérifiez le contenu de l'emballage ainsi que tout dommage éventuel causé accidentellement pendant le transport.

En cas de problème, consultez le magasin où vous avez acheté le produit.

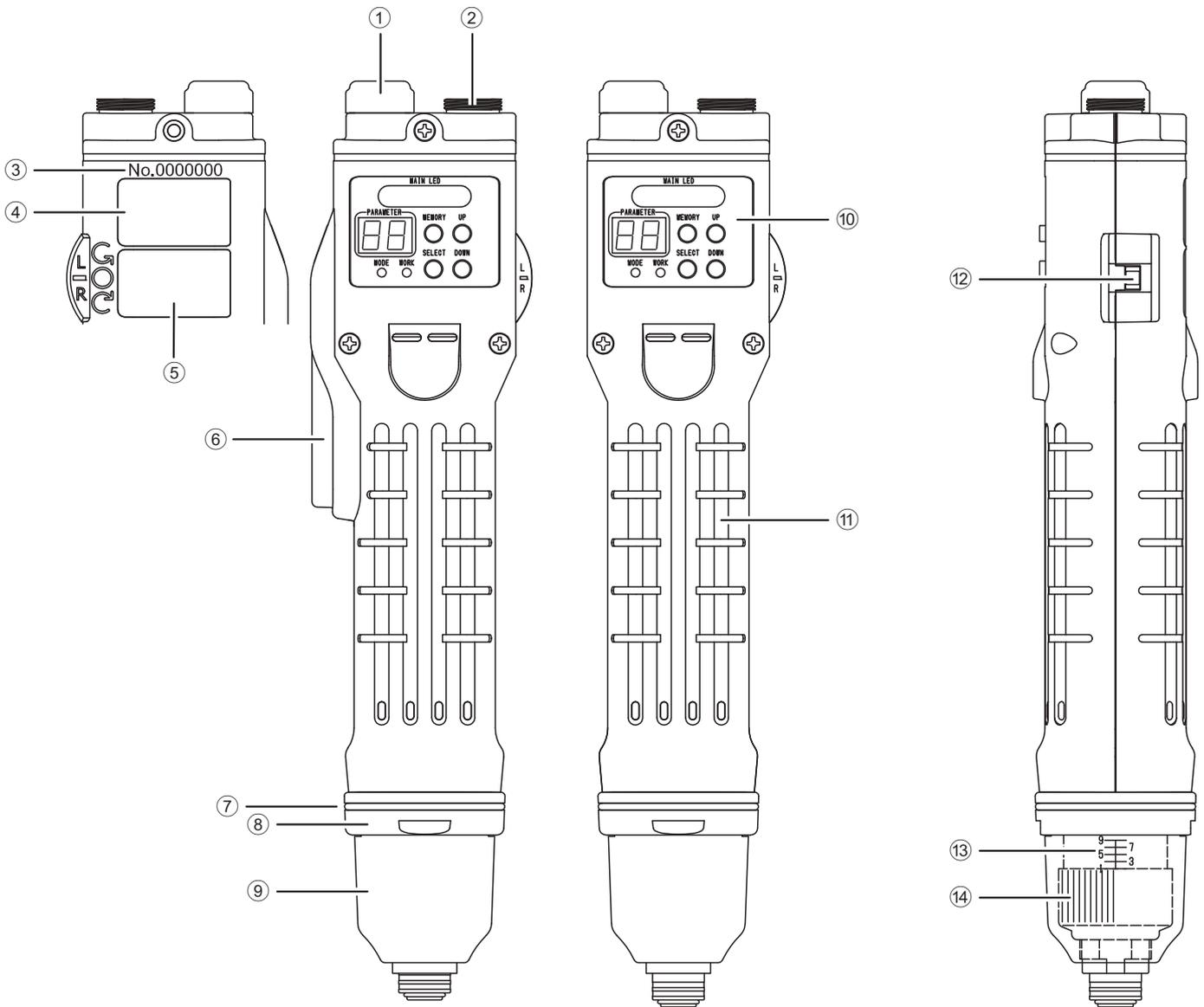
## Contenu de l'emballage et liste des accessoires

Série DLV30S		Série DLV45S / Série DLV70S	
Contenu de l'emballage et accessoires	Quantité	Contenu de l'emballage et accessoires	Quantité
Visseuse électrique (unité principale)	1	Visseuse électrique (unité principale)	1
Embout NK35 (N°2×7×75)	1	Embout NK35 (N°2×7×75)	1
Ressort à couple faible	1	Anse de suspension	1
Ressort à couple élevé*	1	Câble de raccordement DLW9073	1
Anse de suspension	1	Poignée revolver DLW2300ESD	1
Câble de raccordement DLW9073	1	Manuel d'instructions	2
Manuel d'instructions	2		

\* Le ressort à couple élevé est intégré à l'unité principale par défaut.



### 3 Nomenclature



Type à démarrage à levier    Type à démarrage par poussée

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>① Capuchon de connecteur (couvre le connecteur de signal externe, il peut être retiré)</li> <li>② Connecteur d'alimentation</li> <li>③ N° de série</li> <li>④ Plaque signalétique</li> <li>⑤ Plaque d'avertissement</li> <li>⑥ Levier de démarrage</li> <li>⑦ Bague en caoutchouc (la couleur varie selon le modèle)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⑧ Raccord</li> <li>⑨ Capot de la bague de réglage de couple (le matériau varie selon le modèle)</li> <li>⑩ Unité de réglage de mouvement (p. 4)</li> <li>⑪ Manche (pièce extérieure en résine de l'unité principale)</li> <li>⑫ Commutateur de direction</li> <li>⑬ Échelle de couple (standard)</li> <li>⑭ Bague de réglage de couple</li> </ul> |
|--|--|

Modèle		Bague en caoutchouc	Capot de la bague de réglage de couple
Type à démarrage à levier	Type à démarrage par poussée	Couleur	Matériau
DLV30S06L-AY	DLV30S06P-AY	Jaune	Résine
DLV30S12L-AY	DLV30S12P-AY	Bleu	
DLV30S20L-AY	DLV30S20P-AY	Rouge	
DLV45S06L-AY	DLV45S06P-AY	Sans bague en caoutchouc	Aluminium
DLV45S12L-AY	DLV45S12P-AY		
DLV70S06L-AY	DLV70S06P-AY		

- Le capot de la bague de réglage de couple permet d'éviter tout changement inattendu du réglage du couple. Il est recommandé de garder le capot installé.

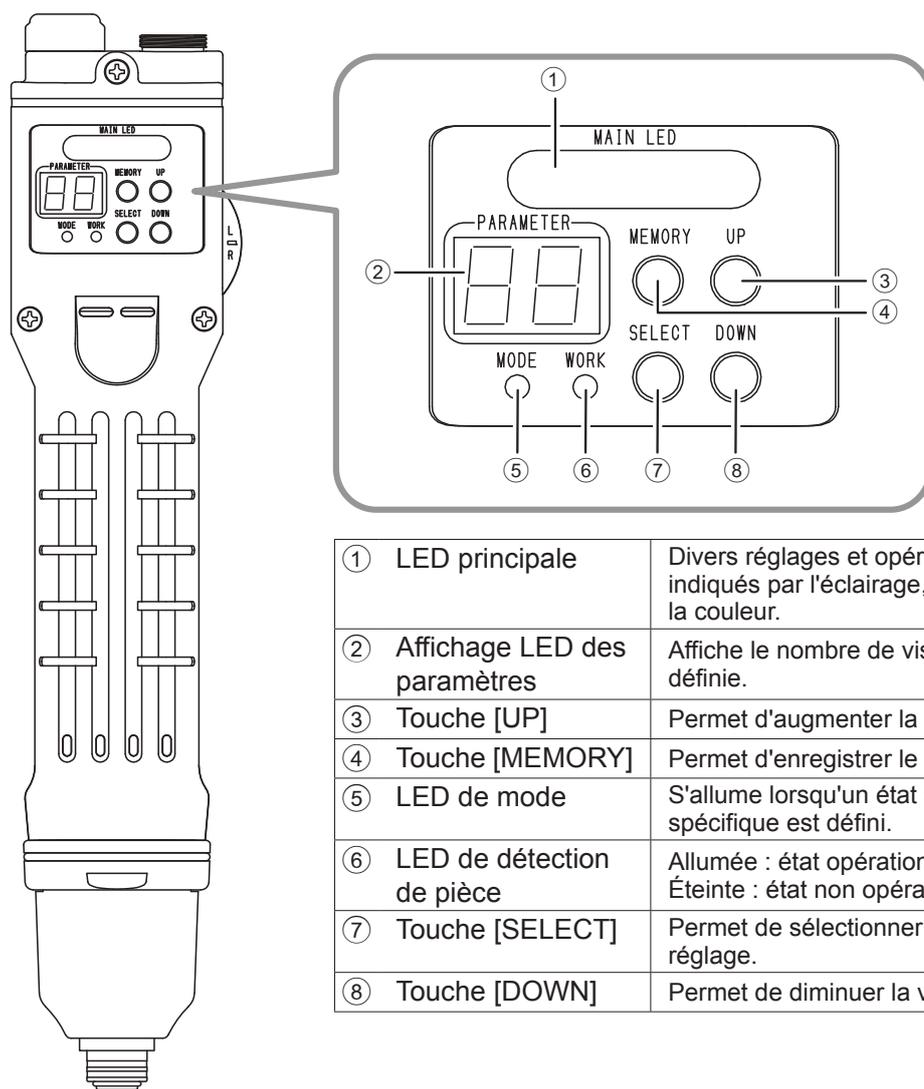
## Unité de réglage de mouvement (LED et touches)

### ⚠ AVERTISSEMENT

- Ne regardez pas la LED (l'élément émetteur de lumière) de trop près. En outre, ne l'approchez pas des yeux d'autres personnes. La lumière intense de la LED peut provoquer des dommages oculaires.

### ⚠ ATTENTION

- N'appliquez pas de choc (tel qu'une chute) ou de charge excessive à l'unité de réglage de mouvement. Ceci pourrait entraîner une panne.



① LED principale	Divers réglages et opérations sont indiqués par l'éclairage, le clignotement et la couleur.
② Affichage LED des paramètres	Affiche le nombre de vis ou la valeur définie.
③ Touche [UP]	Permet d'augmenter la valeur définie.
④ Touche [MEMORY]	Permet d'enregistrer le réglage.
⑤ LED de mode	S'allume lorsqu'un état de fonctionnement spécifique est défini.
⑥ LED de détection de pièce	Allumée : état opérationnel Éteinte : état non opérationnel
⑦ Touche [SELECT]	Permet de sélectionner ou d'annuler le réglage.
⑧ Touche [DOWN]	Permet de diminuer la valeur définie.

## 4 Spécifications

### ⚠ ATTENTION

- **Le couple de sortie correspond à la valeur mesurée en combinaison avec le dispositif de mesure du couple de sortie.**  
Lorsque le couple de sortie est mesuré par un autre dispositif de mesure ou une autre combinaison, la valeur peut être différente.
- **Le couple de sortie et le couple produit sur les vis ne correspondent pas.**  
Utilisez une clé dynamométrique pour vérifier le couple généré sur les vis.

Modèle	Démarrage à levier	DLV30S06L-AY	DLV30S12L-AY	DLV30S20L-AY
	Démarrage par poussée	DLV30S06P-AY	DLV30S12P-AY	DLV30S20P-AY
Couple (Nm)	Ressort à couple faible	0,4 à 1,6		
	Ressort à couple élevé	1,2 à 3,0		
Vitesse en régime libre (pour référence)	(tr/min)	160 à 650	300 à 1200	500 à 2000
	Niveau de vitesse	Nv1 à Nv9 (• Nv1 : Vitesse minimale • Nv9 : Vitesse maximale • Vitesse réduite par paliers)		
Taille de vis (pour référence)	Filetage métrique (mm)	2,6 à 5,0		
	Filetage en pouce	#3 à #10		
	Vis autotaraudeuse (mm)	2,5 à 4,0		
Type d'embout	NK35 (HEX 6,35 mm)			
Poids (kg)	0,71			
Tension d'entrée	40 V CC			
Bloc d'alimentation dédié	DEA0151N-AZ ou DEA0241N-AZ		DEA0241N-AZ	
Consommation électrique (W)	44			

Modèle	Démarrage à levier	DLV45S06L-AY	DLV45S12L-AY	DLV70S06L-AY
	Démarrage par poussée	DLV45S06P-AY	DLV45S12P-AY	DLV70S06P-AY
Couple (Nm)		2,0 à 4,5		3,8 à 7,0
Vitesse en régime libre (pour référence)	(tr/min)	160 à 650	300 à 1200	160 à 650
	Niveau de vitesse	Nv1 à Nv9 (• Nv1 : Vitesse minimale • Nv9 : Vitesse maximale • Vitesse réduite par paliers)		
Taille de vis (pour référence)	Filetage métrique (mm)	4,5 à 6,0		5,0 à 8,0
	Filetage en pouce	#10 à #12		#10 à 5/16"
	Vis autotaraudeuse (mm)	4,0 à 5,0		4,5 à 6,0
Type d'embout	NK35 (HEX 6,35 mm)			
Poids (kg)	0,86 (poignée revolver incluse)			
Tension d'entrée	40 V CC			
Bloc d'alimentation dédié	DEA0151N-AZ ou DEA0241N-AZ		DEA0241N-AZ	
Consommation électrique (W)	44			

Spécifications communes des séries DLV30S/45S/70S		
Cycle de fonctionnement		ON 0,5 s / OFF 3,5 s
Émission sonore (dB) (conformément à la norme EN 60745)	LPA*1	75 (incertitude : K=3dB)
	LWA*2	86
Niveau de vibration (m/s <sup>2</sup> ) (conformément à la norme EN 60745)		Moins de 2,5
Protection ESD*3		Conforme à la norme CEI 61340-5-1
Plage de température (°C)	Fonctionnement	-5 à +50
	Stockage	-20 à +70
Humidité relative		Sans rosée (temps de stockage inclus)
Environnement d'exploitation		Moins de 2000 m au-dessus du niveau de la mer
Degré de pollution (conformément à la norme CEI 60664-1)		Degré de pollution 2
Catégorie de surtension (conformément à la norme CEI 60664-1)		Catégorie de surtension I

\*1 LPA : Niveau de pression acoustique pondéré A

\*2 LWA : Niveau de puissance acoustique pondéré A

\*3 ESD est l'acronyme de « Electro-Static Discharge » (Décharge électrostatique). Cela correspond à la décharge de l'électricité statique

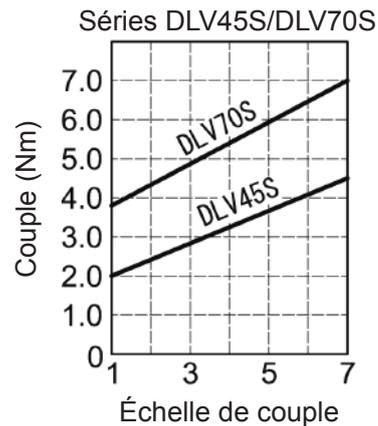
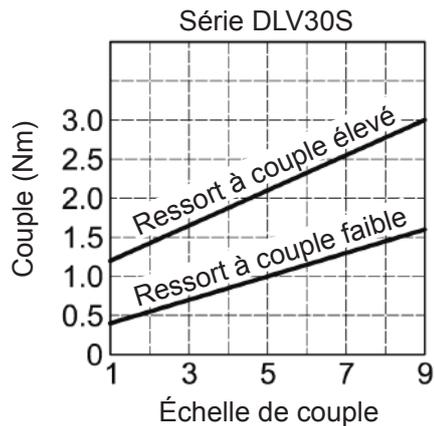
Dispositif de mesure de couple			
Visseuse électrique	Série DLV30S	Série DLV45S	Série DLV70S
Contrôleur de couple	DLT1673A	DLT1673A	DLT1973A
Raccord d'embout	DLW4360	DLW4360	DLW4000

## Graphique du couple et de la vitesse

Échelle de couple et couple de sortie (pour référence)

### ⚠ ATTENTION

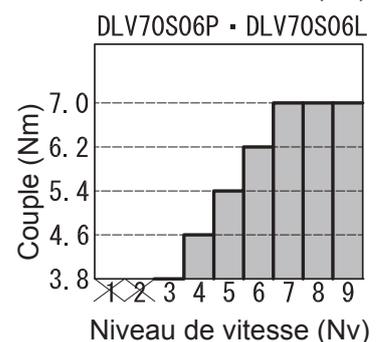
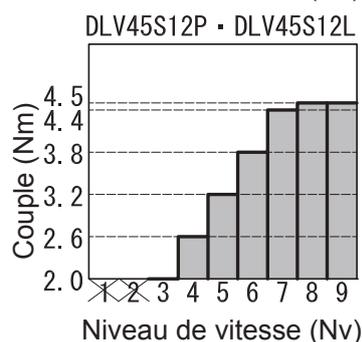
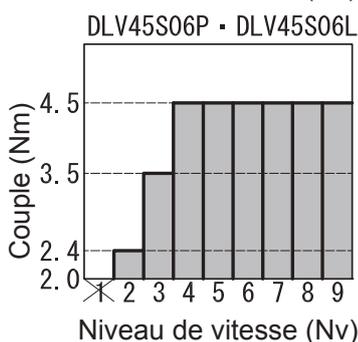
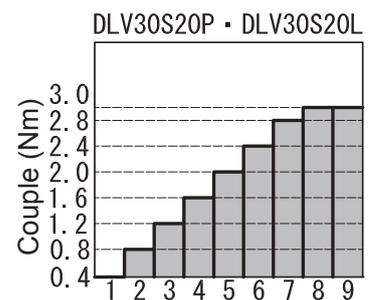
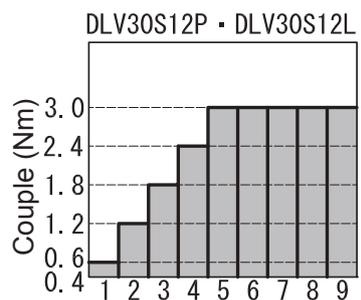
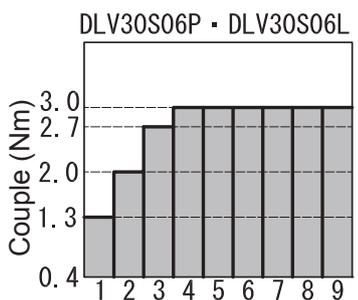
- L'échelle de couple sert de référence. La plage de couple de sortie n'est pas garantie. Assurez-vous de mesurer le couple.
- Utilisez l'outil dans la plage spécifiée.
- Lorsque le couple diminue, augmentez le couple en fonction de la valeur mesurée.



Plage d'utilisation du niveau de vitesse et du couple de sortie (pour référence)

### ⚠ ATTENTION

- La plage d'utilisation du niveau de vitesse et du couple de sortie sert de référence. La plage d'utilisation varie selon les conditions de serrage (pièce dans laquelle une vis est serrée).
- Si une vis est serrée au-delà de la plage d'utilisation, l'affichage LED des paramètres indique NG E8 (blocage du moteur) et l'outil s'arrête automatiquement. Diminuez le couple de sortie ou réduisez le niveau de vitesse.



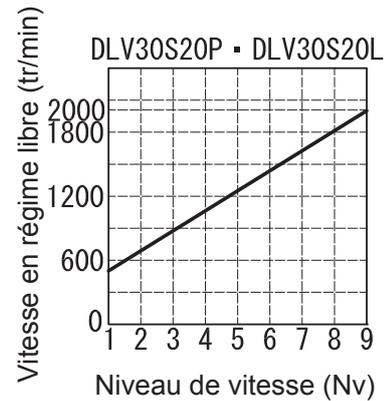
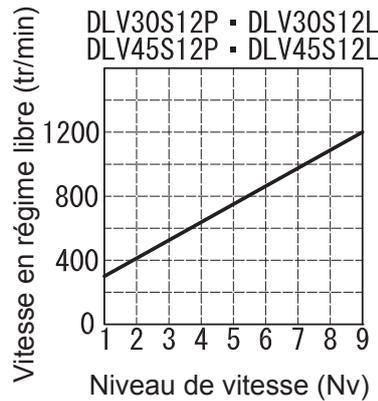
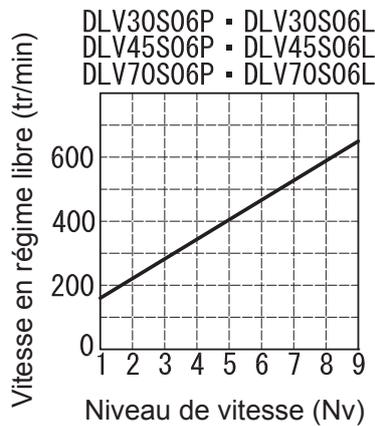
## Niveau de vitesse et vitesse (pour référence)

### ⚠ ATTENTION

- **La vitesse de couple sert de référence.**

La vitesse change selon la température de l'outil, la perte mécanique et les conditions de graissage. Elle peut varier en fonction des différences au niveau de l'outil lui-même.

- **Lorsque la vitesse est modifiée, le bruit du moteur change. Il ne s'agit pas d'une anomalie.**



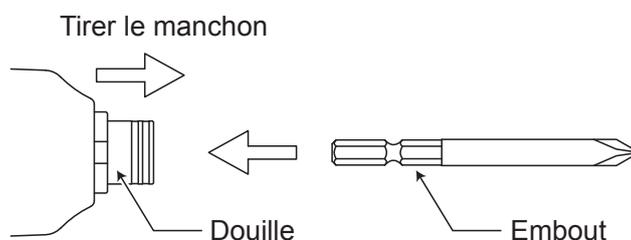
## 5 Préparation

### Fixation d'un embout

#### ⚠ AVERTISSEMENT

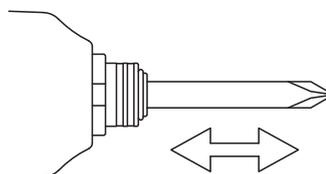
- Mettez toujours l'appareil hors tension avant de fixer ou de retirer un embout.

#### 1 Insérez un embout en tirant sur la douille



#### 2 Relâchez la douille et assurez-vous que l'embout ne se détache pas

Pour retirer l'embout, détachez-le en tirant sur la douille.

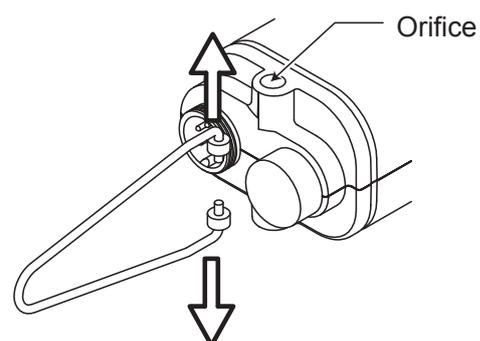


### Fixation de l'anse de suspension

#### ⚠ ATTENTION

- Si vous forcez sur l'anse de suspension en tirant dessus, il se peut qu'elle ne se remette pas correctement en place. Utilisez une force appropriée pour la fixation ou le retrait.

#### 1 Tirez légèrement les deux côtés de l'anse de suspension pour l'insérer dans l'orifice



## Remplacement d'un ressort de couple

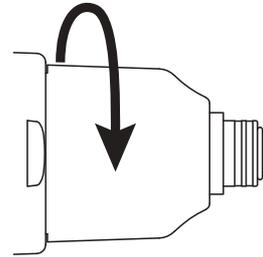
### ⚠ AVERTISSEMENT

- Mettez toujours l'appareil hors tension avant de fixer ou de retirer un ressort.

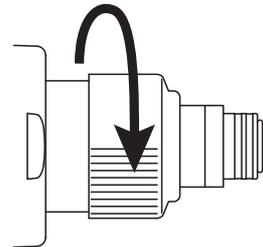
### ⚠ ATTENTION

- **La coupelle de ressort doit être correctement orientée.**  
La bille doit s'encaster dans la bague de réglage de couple. Lorsqu'elle est fixée dans l'orientation opposée, la bague de réglage de couple se détache facilement.  
De plus, aucun déclic ne se produit en tournant la bague de réglage de couple.
- **Graisse recommandée (vendue séparément)**  
Idemitsu Kosan Co., Ltd. : Daphne Eponex SR N° 2  
Showa Shell Sekiyu K.K. : Graisse Alvania S2  
Cosmo Oil Co., Ltd. : DYNAMAX N° 2

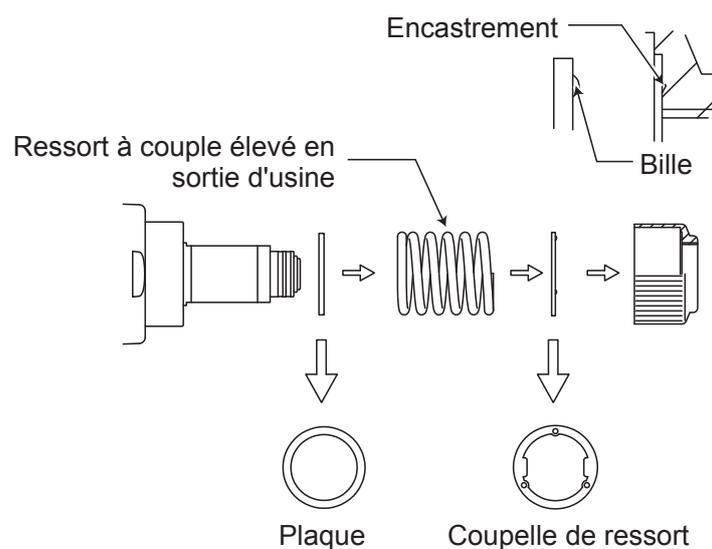
- 1** Tournez le capot de la bague de réglage de couple dans le sens antihoraire pour l'enlever



- 2** Tournez la bague de réglage de couple dans le sens antihoraire pour l'enlever



- 3** Retirez la coupelle de ressort → le ressort de couple → la plaque, dans cet ordre



- 4** Graissez le ressort de couple

- 5** Remplacez le ressort de couple  
Pour le fixer à nouveau, procédez dans l'ordre inverse.

## Fixation de la poignée revolver

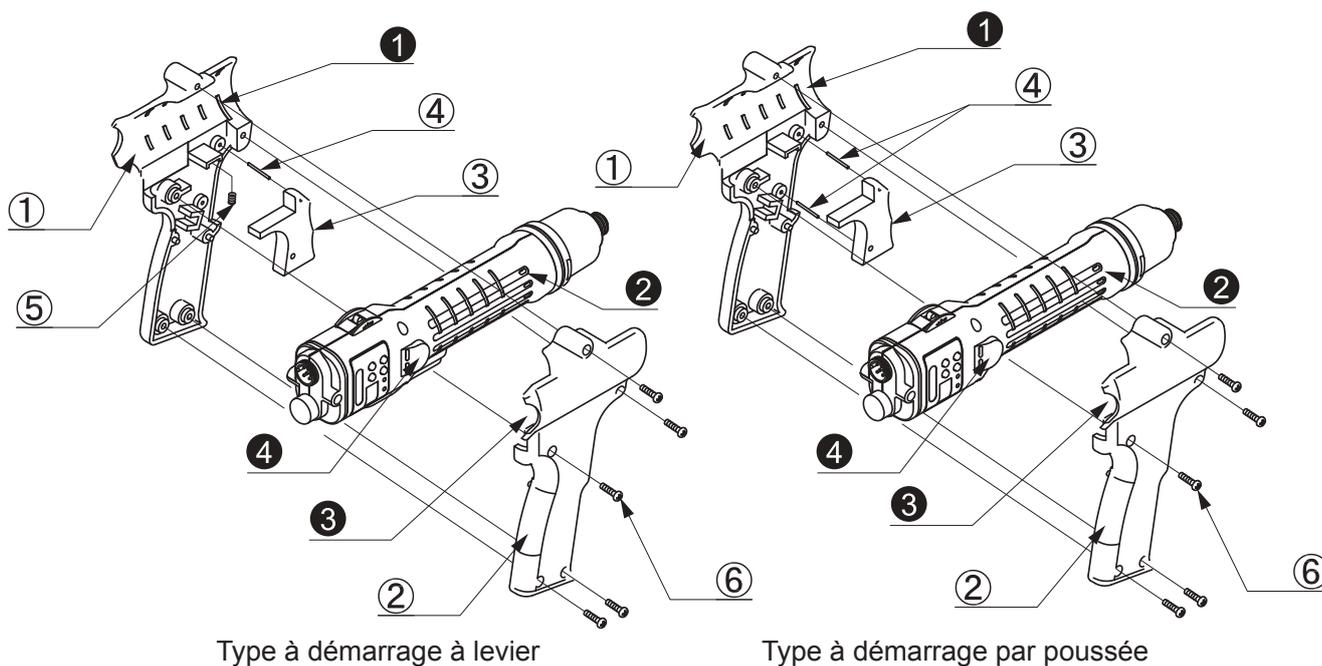
### ⚠ AVERTISSEMENT

- Mettez toujours l'appareil hors tension avant de fixer ou de retirer la poignée revolver.
- Une fois la poignée revolver fixée à l'aide des vis, vérifiez qu'aucune vis n'est desserrée, n'a glissé ou ne s'est déplacée.

### ⚠ ATTENTION

- Veillez à ne pas perdre de pièces.

- 1 Faites correspondre la nervure du corps A de la poignée revolver avec la rainure du manche**  
Faites correspondre l'entaille en demi-cercle du corps A de la poignée revolver avec la nervure en demi-cercle du manche.
- 2 Fixez les pièces dans les positions indiquées dans la figure suivante**
- 3 Faites correspondre la nervure du corps B de la poignée revolver avec la rainure du manche**  
Faites correspondre l'entaille en demi-cercle du corps B de la poignée revolver avec la nervure en demi-cercle du manche.
- 4 Serrez les vis**



Type à démarrage à levier

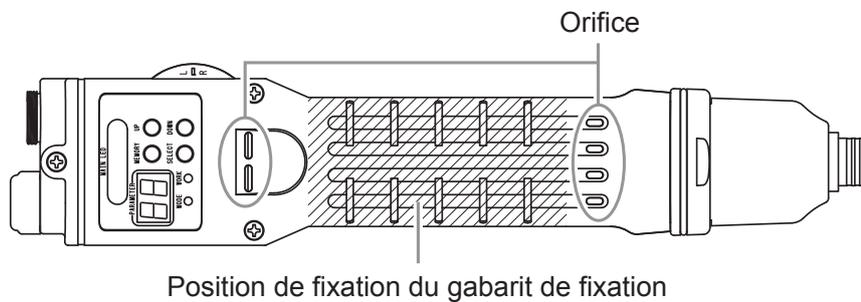
Type à démarrage par poussée

- ① Corps A ..... 1 pièce
- ② Corps B ..... 1 pièce
- ③ Gâchette ... 1 pièce
- ④ Tige ..... 1 pièce (2 pièces pour le type à démarrage par poussée)
- ⑤ Ressort..... 1 pièce (type à démarrage à levier uniquement)
- ⑥ Vis ..... 5 pièces
- ① Nervure
- ② Rainure
- ③ Entaille en demi-cercle
- ④ Nervure en demi-cercle

## Remarques sur la pose d'un gabarit de fixation disponible dans le commerce

### ⚠ ATTENTION

- Ne bloquez pas l'orifice sur le manche, car cela pourrait entraîner une panne due à la chaleur.



## 6 Fonctionnement de base

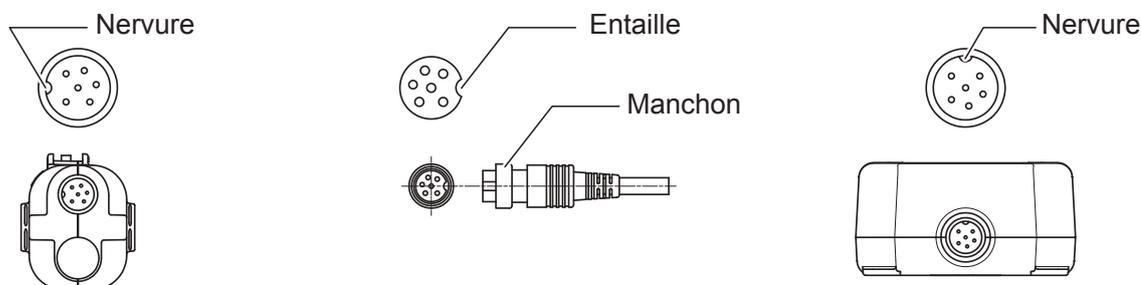
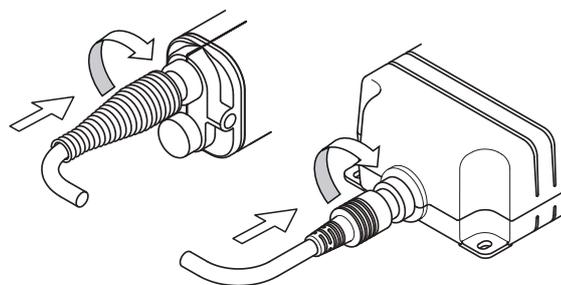
### Démarrage

#### ⚠ AVERTISSEMENT

- **Assurez-vous de bien brancher la fiche de connexion du câble d'alimentation et la fiche secteur.**
- **Assurez-vous toujours que l'outil est mis à la terre.**  
Ne pas mettre l'outil à la terre pourrait entraîner une panne ou un choc électrique lors d'une fuite électrique. Si vous n'êtes pas sûr de la mise à la terre de la prise électrique, demandez à un entrepreneur électricien de vérifier si elle est mise à la terre.  
En cas d'utilisation d'une rallonge, utilisez un câble à 3 conducteurs qui comprend un fil de terre.
- **Assurez-vous de bien brancher le câble de raccordement.**  
Outre l'alimentation électrique, le câble de raccordement est connecté à la terre afin d'éliminer l'électricité statique. L'extrémité métallique de la visseuse électrique est connectée à la terre du bloc d'alimentation dédié par l'intermédiaire d'une résistance de sécurité de 1 MΩ à l'intérieur de la visseuse électrique.  
De plus, lorsque l'outil est utilisé pendant une longue période, la pièce rotative de la visseuse électrique s'use, entraînant une réduction de sa capacité d'élimination de l'électricité statique. Demandez régulièrement à votre représentant commercial de réaliser une révision générale de l'outil.

#### 1 Utilisez le câble de raccordement pour connecter la visseuse électrique et le bloc d'alimentation dédié

Vérifiez l'orientation de la fiche du câble de raccordement et insérez-la entièrement. Tournez le manchon dans le sens horaire et serrez-le bien.

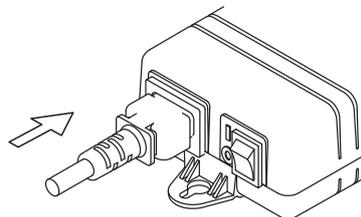


Visseuse électrique (connecteur mâle)

Câble de raccordement (connecteur femelle)

Bloc d'alimentation dédié (connecteur mâle)

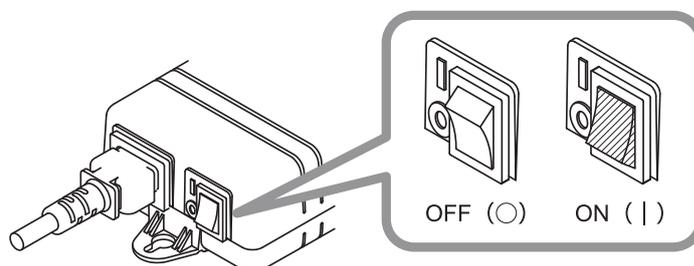
#### 2 Insérez la fiche de connexion du câble d'alimentation dans le bloc d'alimentation dédié



#### 3 Insérez la fiche secteur dans une prise électrique mise à la terre (100 VCA - 240 VCA) pour alimenter en électricité

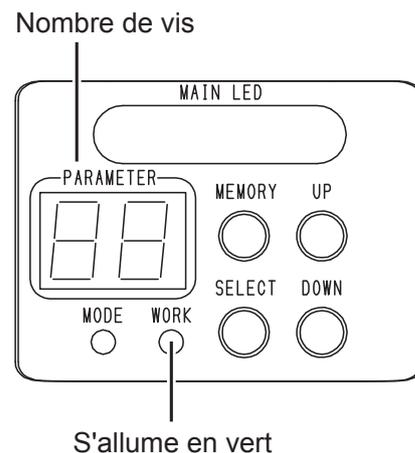
#### 4 Activez l'interrupteur d'alimentation (position I) du bloc d'alimentation dédié

L'interrupteur d'alimentation s'allume en vert. Lorsque l'interrupteur est désactivé (sur O), il s'éteint.



## Mode de serrage de vis

Le nombre de vis est indiqué sur l'affichage LED des paramètres et la LED de détection de pièce s'allume en vert. L'état lorsque l'opération (la rotation) est possible est appelé « mode de serrage de vis ».

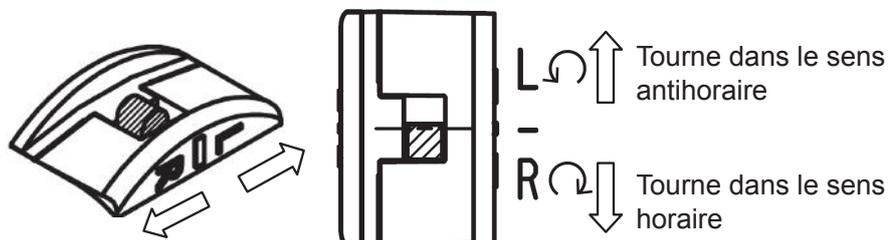


## Commutateur de direction

### ⚠ ATTENTION

- N'actionnez pas le commutateur de direction pendant la rotation de l'outil. Ceci pourrait entraîner une panne.
- Placez le commutateur en position neutre lorsque l'outil n'est pas utilisé.
- N'appliquez pas de choc (tel qu'une chute) ou de charge excessive au commutateur de direction. Ceci pourrait entraîner une panne.

En faisant glisser le commutateur de direction, vous pouvez changer le sens de rotation de la visseuse électrique. « - » correspond à la position neutre. La visseuse électrique ne tourne pas.



## Démarrage et arrêt

### ⚠ AVERTISSEMENT

- Ne touchez jamais l'embout pendant qu'il tourne.
- Ne dirigez pas l'embout vers des personnes ou des animaux.

### ⚠ ATTENTION

- Assurez-vous de bien appuyer sur le commutateur de démarrage.

Faites glisser le commutateur dans la direction dans laquelle vous voulez que l'outil tourne et appuyez sur le commutateur de démarrage pour commencer.

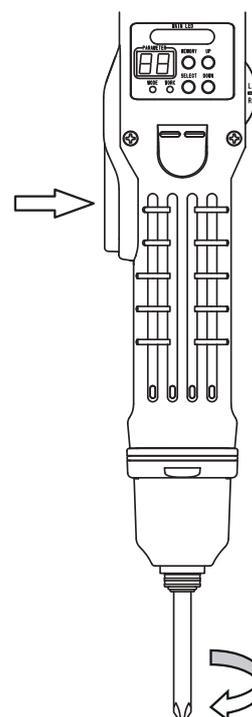
Relâchez le commutateur de démarrage pour que l'outil cesse de tourner.

#### Type à démarrage à levier

Lors de l'appui sur le levier de démarrage, l'embout tourne.

Relâchez le levier de démarrage pour qu'il cesse de tourner.

Pour le type à démarrage à levier, le levier de démarrage joue le rôle de commutateur de démarrage.

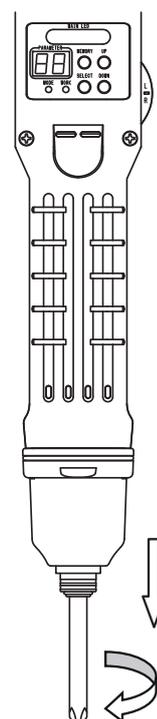


#### Type à démarrage par poussée

L'embout tourne lorsque la visseuse électrique est poussée dans la direction de l'embout.

Il cesse de tourner lorsque vous relâchez.

Le type à démarrage par poussée est doté d'un commutateur de démarrage à l'intérieur de la visseuse électrique.



## Serrage de vis

### ⚠ AVERTISSEMENT

- Tenez fermement le corps principal pour éviter qu'il ne vous échappe.

### ⚠ ATTENTION

- Positionnez correctement l'extrémité de l'embout sur la tête de vis.
- Vérifiez que l'embout n'est pas usé.

- 1 Faites glisser le commutateur de direction du côté « R »
- 2 Positionnez l'extrémité de l'embout sur la tête de vis et appuyez sur le commutateur de démarrage
- 3 Lorsque la visseuse électrique s'arrête, relâchez le commutateur de démarrage

#### Lorsque le serrage de vis est terminé conformément au réglage

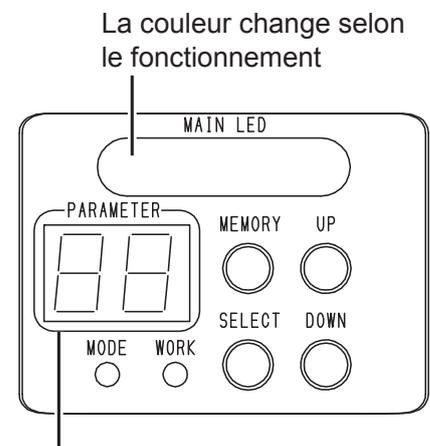
La visseuse électrique passe à l'état de couple atteint (la visseuse électrique atteint le couple réglé et s'arrête automatiquement en émettant un clic). La LED principale s'allume en vert, un signal sonore retentit et le nombre de vis sur l'affichage LED des paramètres change d'une unité. (L'augmentation/la diminution du nombre de vis change en fonction du réglage)

#### Lorsque le serrage de vis n'est pas terminé conformément au réglage

La LED principale s'allume en rouge, un signal sonore retentit et NG N° E1 à E9 clignote sur l'affichage LED des paramètres. Ensuite, le nombre de vis s'affiche. (Le nombre de vis ne change pas)

#### Le serrage de vis est terminé jusqu'au nombre défini

Le signal OK (le signal qui est émis lorsqu'une série de travaux est terminée) est émis, la LED principale s'allume en bleu et un signal sonore retentit. Ensuite, le nombre de vis revient au nombre initialement défini.



Un nombre ou l'indication NG s'affiche

## Réglage du couple de sortie

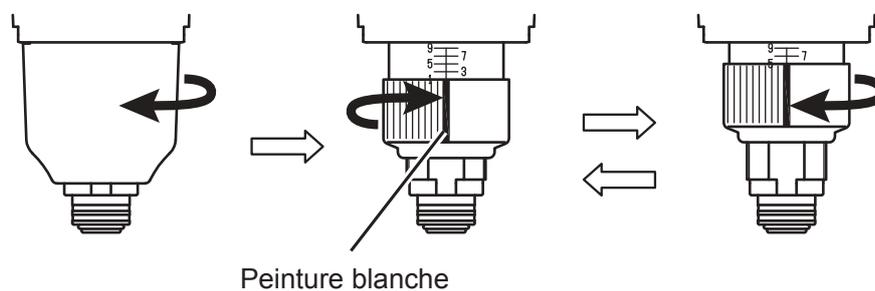
### ⚠ AVERTISSEMENT

- Mettez toujours l'appareil hors tension avant de régler le couple de sortie.

### ⚠ ATTENTION

- L'échelle de couple est une référence. La plage de couple de sortie n'est pas garantie.

- 1 Tournez le capot de la bague de réglage de couple dans le sens antihoraire pour l'enlever
- 2 Pour augmenter le couple de sortie, tournez la bague de réglage de couple dans le sens horaire  
Pour diminuer le couple de sortie, tournez la bague de réglage de couple dans le sens antihoraire



## 7 Réglages de base

### Mode de fonctionnement

L'outil peut être configuré pour gérer divers types de serrage de vis.

Vous pouvez accéder à chaque mode à partir du mode de serrage de vis.

Pour en savoir plus sur le fonctionnement et les opérations de chaque fonction, reportez-vous à la page de référence.

Mode	Opération	Opération pour revenir au mode de serrage de vis	Référence
Changement de canal	Appuyez de façon prolongée sur la touche [UP]	Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] ou sur la touche [SELECT]	p. 22
Vérification des valeurs définies	Commutateur de direction en position neutre + activation du commutateur de démarrage	Désactiver le commutateur de démarrage	p. 23
Mode de réglage de mouvement	Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] + sur la touche [UP]	Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] ou sur la touche [SELECT]	p. 24
Mode de réglage des fonctions	Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] + sur la touche [SELECT]	Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] ou sur la touche [SELECT]	p. 34
Verrouillage/déverrouillage des touches	Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY]	Retour automatique	p. 41
Réinitialisation du nombre de vis	Appuyez de façon prolongée sur la touche [SELECT]	Retour automatique	p. 38
Mode de retour du comptage	Commutateur de direction du côté « R » + appuyez de façon prolongée sur la touche [DOWN]	Retour automatique ou appuyez de façon prolongée sur la touche [SELECT] ou actionnez le commutateur de direction	p. 39
Mode de réception des données	Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] + sur la touche [DOWN].	Retour automatique ou appuyez de façon prolongée sur la touche [SELECT]	p. 43

### Liste des réglages de mouvement

#### ⚠ ATTENTION

- **Enregistrez toujours les valeurs définies. Vous pouvez utiliser le « Mémo des réglages » (p. 70).**  
En cas de défaillance de l'outil, tous les réglages peuvent être réinitialisés. En outre, les réglages peuvent être réinitialisés lors de la réparation afin de vérifier le bon fonctionnement.  
Notez qu'il n'y a aucune fonction permettant de transmettre les valeurs définies à un appareil externe.

En mode de serrage de vis, appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [UP] pour passer en mode de réglage de mouvement. Pour la procédure d'utilisation, reportez-vous à « 9 Réglage de mouvement » (p. 24). Les réglages suivants sont disponibles.

N°	Fonction	Valeurs définies et opération	Par défaut
1	Nombre de vis	1 - 99 vis	1
2	Niveau de vitesse au démarrage	Niveau 1 - 9 (L'affichage LED des paramètres est L1, L2...L9)	L9
3	Temps de rotation au démarrage	0 s : Le réglage de rotation de 1er cycle est désactivé / 0,01 - 0,99 s : Intervalles de 0,01 s / 1,0 - 9,9 s : Intervalles de 0,1 s	0
4	Niveau de vitesse en cours de travail	Niveau 1 - 9 (L'affichage LED des paramètres est L1, L2...L9)	L9
5	Temps de rotation en cours de travail	0 s : Le réglage de rotation de 2ème cycle est désactivé / 0,01 - 0,99 s : Intervalles de 0,01 s / 1,0 - 9,9 s : Intervalles de 0,1 s	0
6	Niveau de vitesse de fin	Niveau 1 - 9 (L'affichage LED des paramètres est L1, L2...L9)	L9
7	Limite inférieure du temps de serrage des vis	0 s : La limite inférieure du temps de serrage des vis est désactivée / 0,01 - 0,99 s : Intervalles de 0,01 s / 1,0 - 9,9 s : Intervalles de 0,1 s	0
8	Limite supérieure du temps de serrage des vis	0 s : La limite supérieure du temps de serrage des vis est désactivée / 0,01 - 0,99 s : Intervalles de 0,01 s / 1,0 - 9,9 s : Intervalles de 0,1 s	0
9	Réglage du mode d'inversion automatique	0 : Désactivé / 1 : Inversion une fois le couple atteint / 2 : Inversion après la limite inférieure du temps de serrage des vis	0
10	Niveau de vitesse d'inversion	Niveau 1 - 9 (L'affichage LED des paramètres est L1, L2...L9)	L9
11	Temps de rotation inverse	0 s : Le réglage d'inversion est désactivé / 0,1 - 0,99 s : Intervalles de 0,01 s / 1,0 - 9,9 s : Intervalles de 0,1 s	0

## Liste des réglages des fonctions

### ⚠ ATTENTION

- **Enregistrez toujours les valeurs définies. Vous pouvez utiliser le « Mémo des réglages » (p. 70).**

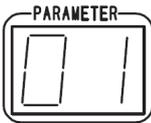
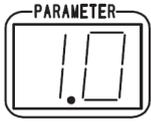
En cas de défaillance de l'outil, tous les réglages peuvent être réinitialisés. En outre, les réglages peuvent être réinitialisés lors de la réparation afin de vérifier le bon fonctionnement.

Notez qu'il n'y a aucune fonction permettant de transmettre les valeurs définies à un appareil externe.

En mode de serrage de vis, appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [SELECT] pour passer en mode de réglage des fonctions. Pour la procédure d'utilisation, reportez-vous à « 11 Réglage des fonctions » (p. 34). Les réglages suivants sont disponibles.

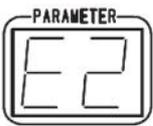
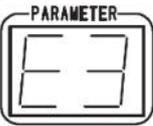
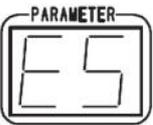
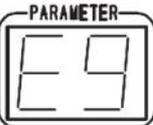
N°	Fonction	Valeurs définies et opération	Par défaut	Référence
1	Signal de détection de pièce	0 : Ne pas émettre / 1 : Émettre	0	p. 49
2	Temps de positionnement de la pièce	0 s : Désactivé / 0,1- 9,9 s : Intervalles de 0,1 s	0	p. 51
3	Début de la temporisation de NG de positionnement de la pièce	0 : Lorsque la pièce est positionnée / 1 : Lorsque la pièce est positionnée et la visseuse tourne	0	p. 51
4	Temps de confirmation de serrage des vis	0 s : Désactivé / 0,1- 9,9 s : Intervalles de 0,1 s	0	p. 35
5	Temporisation de sortie du signal OK	0 : À la fin du nombre défini / 1 : À la fin du nombre défini et lorsque la pièce est retirée	0	p. 52
6	Temps de sortie du signal NG	0 s : Désactivé / 0,1- 9,9 s : Intervalles de 0,1 s	0,1	p. 36
7	Affichage NG	0 : Ne pas continuer / 1 : Continuer	0	p. 36
8	Sélection de la sortie du signal NG	0 : Sortie de tous les NG / 1 : Sortie des NG de la visseuse / 2 : Sortie des NG de positionnement de la pièce	0	p. 54
9	Fonction de retour du comptage	0 : Ne pas utiliser / 1 : Utiliser	0	p. 39
10	Méthode de comptage	0 : Comptage régressif / 1 : Comptage progressif	0	p. 40
11	Fonction de pause de l'embout	0 : Ne pas utiliser / 1 : Utiliser	0	p. 40
12	Méthode de commutation de canal	0 : À l'intérieur de la visseuse / 1 : Signal externe	0	p. 60
13	Commutation de sortie de la broche n° 7	0 : Sortie du signal de commutation de canal / 1 : LINK-OUT	0	p. 57
14	Commutation d'entrée de la broche n° 4	0 : Signal d'arrêt forcé / 1 : LINK-IN	0	p. 57
15	Réglage du son d'achèvement du serrage de vis	0 : Désactivé / 1 : Émission d'un bip sonore pour chaque vis	1	
16	Réglage du son OK	0 : Désactivé / 1 : Pi Pi Pi / 2 : Pin Pon / 3 : Do Ré Mi / 4 : Pi Po / 5 : Pi-Pi Pi--	1	
17	Réglage du son NG de positionnement de la pièce	0 : Désactivé / 1 : Bu Bu Bu / 2 : Bu-Bi-- / 3 : Do Si La / 4 : Bu-- / 5 : Bu-Bu Bu--	1	
18	Réglage du son NG de la visseuse	(Uniquement E7 de l'affichage NG pour n° 17, son NG autre qu'E7 pour n° 18)	1	

## Affichage du temps

Incréments de 0,01 s	 0,01 s	 0,02 s	 0,99 s
Incréments de 0,1 s	 1,0 s	 1,1 s	 9,9 s

## Affichage NG

Lorsqu'un fonctionnement NG se produit, l'affichage LED des paramètres indique un numéro d'E1 à E9 et la LED principale s'allume en rouge. La visseuse électrique ne fonctionne pas (ne tourne pas) lorsque la LED principale est allumée en rouge.

N°	Affichage LED des paramètres	Détails
E1		Lorsque la rotation s'arrête avant l'écoulement de la limite inférieure du temps de serrage des vis (lorsque le couple a atteint le couple réglé ou lors de l'appui sur le commutateur de démarrage)
E2		Lorsque la visseuse tourne plus longtemps que la limite supérieure du temps de serrage des vis
E3		Lorsque le réglage du temps de fonctionnement est comme suit : <ul style="list-style-type: none"> <li>● Limite supérieure du temps de serrage des vis &lt; Limite inférieure du temps de serrage des vis</li> <li>● Limite inférieure du temps de serrage des vis &lt; Temps de rotation au démarrage ou temps de rotation en cours de travail</li> </ul>
E4		Lors du réglage du mode d'inversion automatique, le couple a atteint le couple réglé et la rotation s'est arrêtée pendant le changement du sens de rotation
E5		Lors du réglage du mode d'inversion automatique, la rotation s'est arrêtée lors du relâchement du commutateur de démarrage pendant le changement du sens de rotation
E6		En mode d'inversion automatique avec le réglage « Inversion après la limite inférieure du temps de serrage des vis », lorsque le couple a atteint le couple réglé et la rotation s'est arrêtée avant le changement en rotation inverse
E7		Lorsque l'entrée du signal de détection de pièce « 1 : Émettre » est réglée, le signal de détection de pièce est désactivé (la pièce est retirée) pendant la période entre le début de NG de positionnement de la pièce et la sortie du signal OK
E8		Lorsque la puissance du moteur est insuffisante (blocage du moteur) * Augmentez le niveau de vitesse ou diminuez le couple de sortie. S'il n'y a aucune amélioration, la condition de serrage est difficile ou la visseuse électrique est en panne.
E9		Lors d'une défaillance du circuit imprimé et lorsque les conditions de réglage ne peuvent pas être lues

## Réinitialisation des réglages

Il est possible de réinitialiser les réglages par défaut.

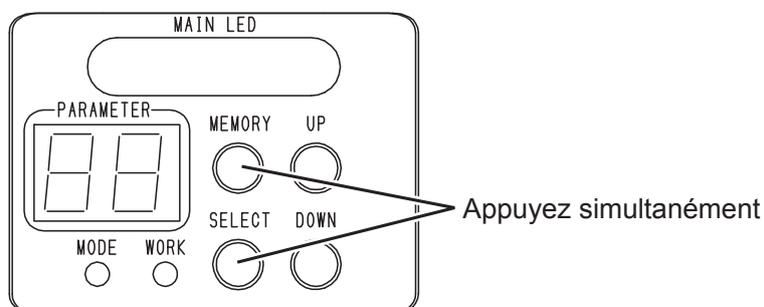
Notez que le réglage de sécurité effectué à partir de la télécommande (vendue séparément) ne peut pas être annulé. En outre, les réglages ne peuvent pas être réinitialisés lorsque la sécurité est réglée. Désactivez le réglage de sécurité et effectuez la réinitialisation.

### ⚠ ATTENTION

- **Lorsque la réinitialisation est effectuée, tous les réglages reviennent à leur valeur par défaut.**  
Pour chaque canal de réglage de mouvement, il est possible d'utiliser le réglage des fonctions pour la réinitialisation. Si vous ne vous souvenez pas des réglages, il est recommandé de réinitialiser les réglages par étapes.  
Réinitialisation du réglage de mouvement (p. 24)  
Réinitialisation du réglage des fonctions (p. 34)

**1 Mettez la visseuse électrique hors tension**

**2 Mettez sous tension tout en appuyant sur les touches [MEMORY] et [SELECT]**



Chaque LED s'allume et un signal sonore retentit pour vous informer que la réinitialisation est terminée.

## 8 Changement de canaux

### Mode de réglage des canaux

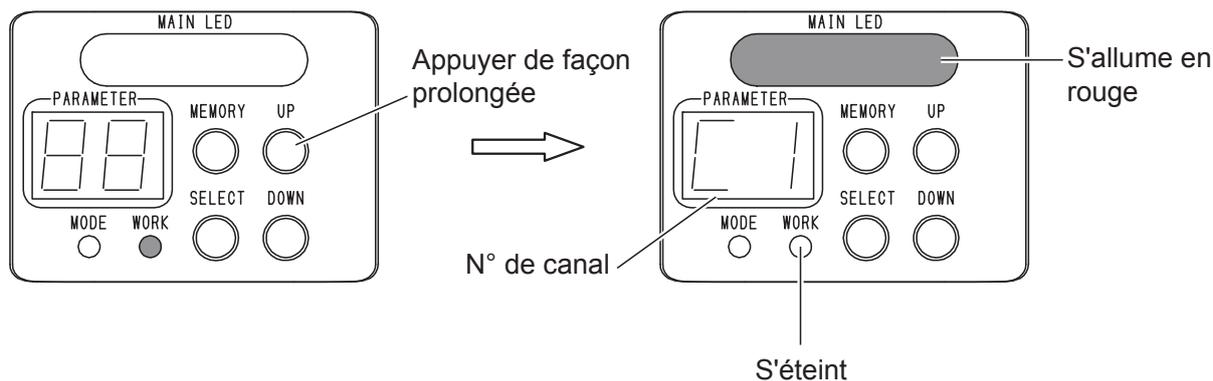
Le dossier dans lequel la « Liste des réglages de mouvement » (p. 18) est enregistrée s'appelle un « canal » et il est possible de commuter parmi 8 canaux.

Ce mode peut être utilisé lorsque la fonction N° 12 « Méthode de commutation de canal » est réglée sur « 0 : À l'intérieur de la visseuse ». (p. 60)

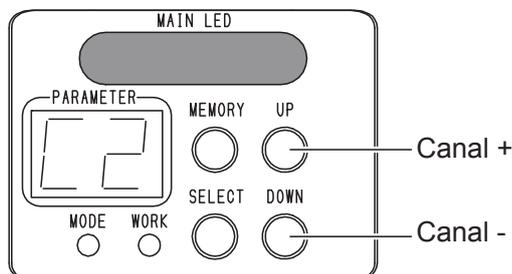
#### 1 En mode de serrage de vis, appuyez de façon prolongée sur la touche [UP]

Le signal sonore retentit, la LED principale s'allume en rouge et la LED de détection de pièce s'éteint.

Le numéro de canal actuellement défini, entre C1 et C8, est indiqué sur l'affichage LED des paramètres.

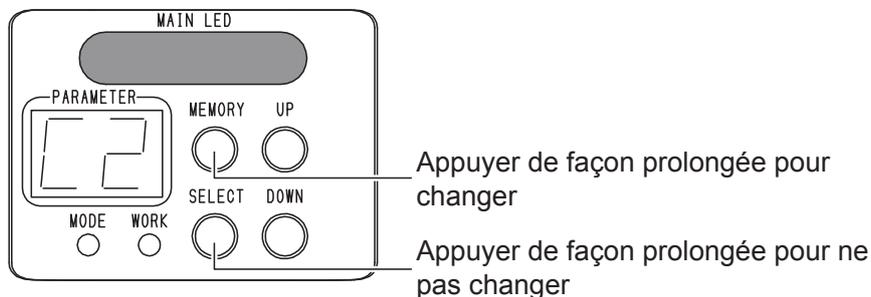


#### 2 Utilisez la touche [UP] ou [DOWN] pour sélectionner le numéro de canal.



#### 3 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] pour changer de canal

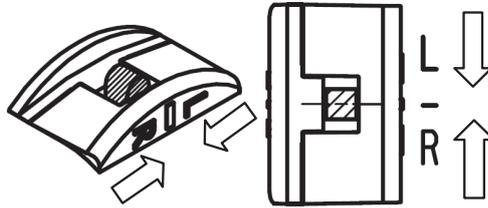
La LED principale s'allume en violet et le mode revient au mode de serrage de vis.



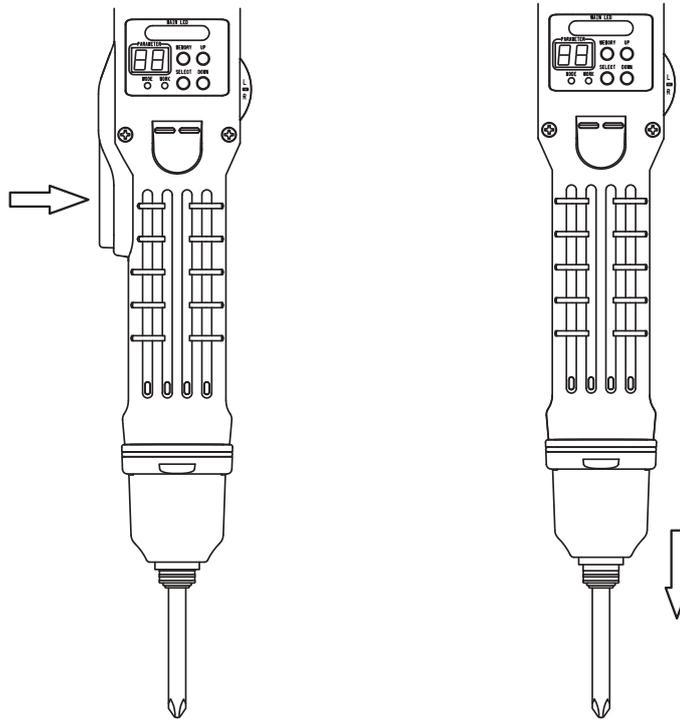
## Vérification du canal

En mode de serrage de vis, vous pouvez vérifier le canal actuel et définir une valeur.

### 1 Faites glisser le commutateur de direction sur « - » (neutre)



### 2 Appuyez sur le commutateur de démarrage

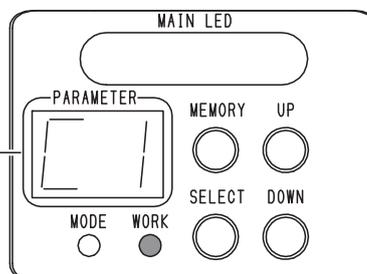


Type à démarrage à levier

Type à démarrage par poussée

Pendant l'appui sur le commutateur de démarrage, le numéro de canal et la valeur définie sont indiqués dans cet ordre sur l'affichage LED des paramètres.

Affiche le n° de canal → le n° de mouvement → la valeur définie, dans cet ordre



### 3 Relâchez le commutateur de démarrage

Le mode revient au mode de serrage de vis.

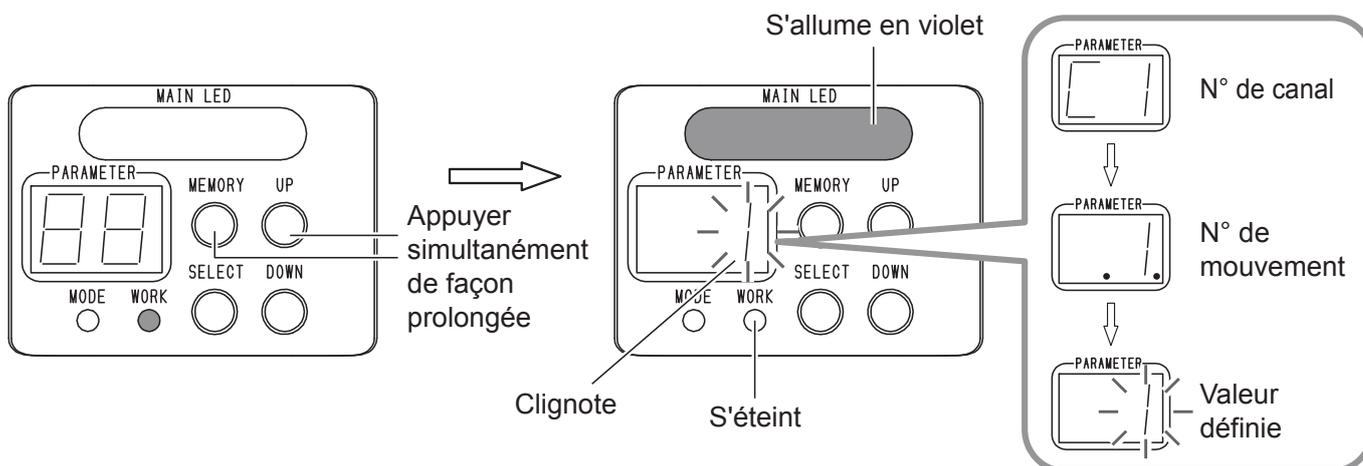
## 9 Réglage de mouvement

### Changement du mode de réglage de mouvement

Réglez le mouvement de la visseuse électrique (la rotation) pour chaque canal.

- 1 En mode de serrage de vis, appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [UP]**

Le signal sonore retentit, la LED principale s'allume en violet et la LED de détection de pièce s'éteint.

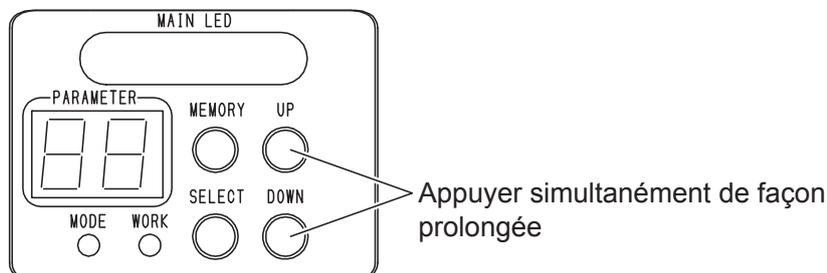


- 2 Utilisez la touche [UP] ou [DOWN] pour sélectionner une valeur définie**  
Pour vérifier le numéro de mouvement défini, appuyez sur la touche [MEMORY]. (p. 18)
- 3 Appuyez sur la touche [SELECT] pour sélectionner le mouvement suivant**
- 4 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] pour enregistrer le réglage**  
La LED principale clignote en bleu et le mode revient au mode de serrage de vis.

### Réinitialisation du réglage de mouvement

Rétablissez les réglages par défaut. Une fois la réinitialisation effectuée, vous ne pouvez pas restaurer les réglages.

- 1 En mode de réglage de mouvement, appuyez de façon prolongée sur la touche [UP] et sur la touche [DOWN]**



La valeur définie est réinitialisée.

## Réglage du nombre de vis

- 1 En mode de serrage de vis, appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [UP]**  
Le signal sonore retentit, la LED principale s'allume en violet et la LED de détection de pièce s'éteint.  
Le mode passe en mode de réglage de mouvement.
- 2 Utilisez la touche [UP] ou [DOWN] pour régler le nombre de vis (1 à 99)**  
L'appui de façon prolongée sur la touche permet d'augmenter le nombre.
- 3 Appuyez sur la touche [SELECT]**
- 4 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] pour enregistrer le réglage**

## Réglage du niveau de vitesse et du temps

Vous pouvez modifier la vitesse pendant le serrage des vis. En combinant une basse vitesse et une haute vitesse, l'efficacité et la qualité du travail peuvent être améliorées.

### ⚠ ATTENTION

- Lorsque la différence de vitesse est importante, le changement de vitesse peut prendre un certain temps. Réglez cet élément après avoir vérifié l'état actuel de la rotation.
- Si le temps réglé est trop court, la rotation peut ne pas être transmise à l'embout. Réglez cet élément après avoir vérifié l'état actuel de la rotation.

### 1 En mode de serrage de vis, appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [UP]

Le signal sonore retentit, la LED principale s'allume en violet et la LED de détection de pièce s'éteint. Le mode passe en mode de réglage de mouvement.

### 2 Appuyez sur la touche [SELECT] pour sélectionner le numéro de mouvement.

Les réglages suivants sont disponibles.

N° de mouvement	Détails	Réglage
2	Permet de modifier le niveau de vitesse au démarrage	L1 - L9
3	Permet de modifier le temps de rotation au démarrage	0 - 9,9 s
4	Permet de modifier le niveau de vitesse en cours de travail	L1 - L9
5	Permet de modifier le temps de rotation en cours de travail	0 - 9,9 s
6	Permet de modifier le niveau de vitesse de fin	L1 - L9
7	Permet de modifier la limite inférieure du temps de serrage des vis	0 - 9,9 s
8	Permet de modifier la limite supérieure du temps de serrage des vis	0 - 9,9 s

### 3 Utilisez la touche [UP] ou [DOWN] pour définir une valeur

### 4 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] pour enregistrer le réglage

## Chronogramme

Lorsque la rotation s'arrête avant l'écoulement de la limite inférieure du temps de serrage des vis, NG se produit et l'affichage LED des paramètres indique E1.

Lorsque la rotation est plus longue que la limite supérieure du temps de serrage des vis, NG se produit et l'affichage LED des paramètres indique E2.

Lorsque les réglages de temps sont comme indiqué ci-dessous, NG se produit et l'affichage LED des paramètres indique E3.

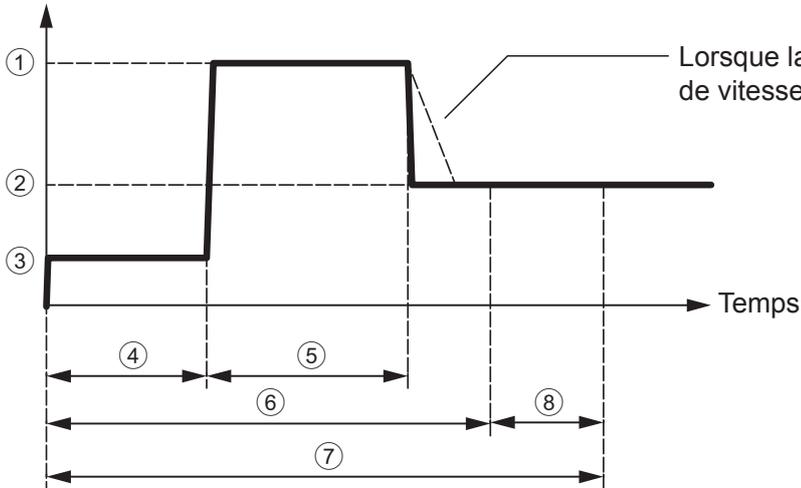
Limite supérieure du temps de serrage des vis < Limite inférieure du temps de serrage des vis

Limite inférieure du temps de serrage des vis < Temps de rotation au démarrage ou en cours de travail

N° de mouvement	Réglage	Condition de réglage pour le réglage variable : deux fois	Condition de réglage pour le réglage variable : une fois	Condition de réglage pour le réglage variable : aucune
2	Niveau de vitesse au démarrage	Facultatif	Facultatif	Facultatif
3	Temps de rotation au démarrage	Facultatif	0 seconde ou facultatif	0 s
4	Niveau de vitesse en cours de travail	Facultatif	Facultatif	Facultatif
5	Temps de rotation en cours de travail	Facultatif	0 seconde ou facultatif	0 s
6	Niveau de vitesse de fin	Facultatif	Facultatif	Facultatif
7	Limite inférieure du temps de serrage des vis	N° 3 + N° 5 ou un temps plus long	N° 3 ou N° 5 ou un temps plus long	Facultatif
8	Limite supérieure du temps de serrage des vis	N° 7 ou un temps plus long	N° 7 ou un temps plus long	N° 7 ou un temps plus long

### Réglage variable : deux fois

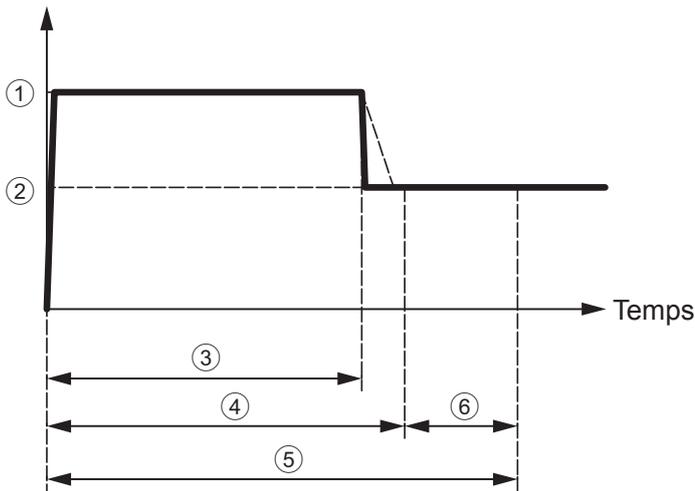
Vitesse



- ① En cours de travail
- ② Fin
- ③ Démarrage
- ④ Temps de rotation au démarrage
- ⑤ Temps de rotation en cours de travail
- ⑥ Limite inférieure du temps de serrage des vis
- ⑦ Limite supérieure du temps de serrage des vis
- ⑧ Plage OK

### Réglage variable : une fois

Vitesse

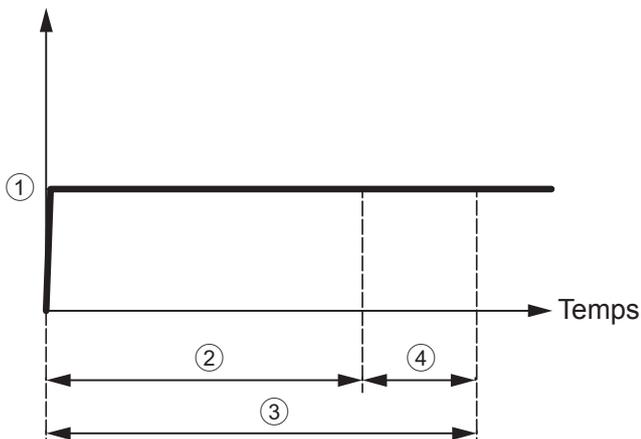


- ① Démarrage ou en cours de travail
- ② Fin
- ③ Temps de rotation au démarrage ou en cours de travail
- ④ Limite inférieure du temps de serrage des vis
- ⑤ Limite supérieure du temps de serrage des vis
- ⑥ Plage OK

\* Réglez le temps de rotation au démarrage ou le temps de rotation en cours de travail sur « 0 » seconde

### Réglage variable : aucun

Vitesse



- ① Fin
- ② Limite inférieure du temps de serrage des vis
- ③ Limite supérieure du temps de serrage des vis
- ④ Plage OK

\* Réglez le temps de rotation au démarrage et le temps de rotation en cours de travail sur « 0 » seconde

## Réglage du mode d'inversion automatique

Le mode d'inversion automatique signifie un mouvement permettant d'inverser automatiquement le sens de rotation de la visseuse électrique. Ce mode est utilisé pour serrer provisoirement une vis, desserrer intentionnellement une vis (vis de borniers, etc.) ou vérifier un trou de vis.

### ⚠ ATTENTION

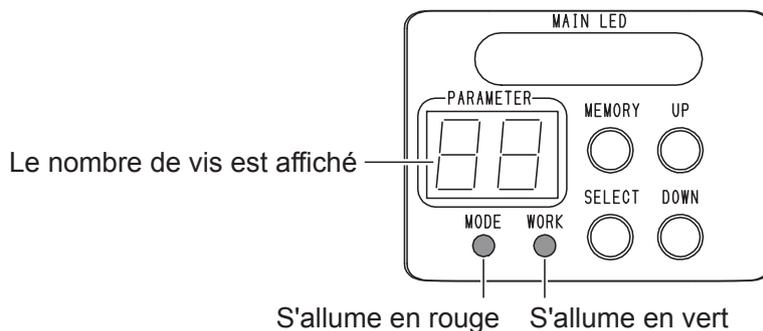
- Lorsque le réglage est « Inversion après la limite inférieure du temps de serrage des vis », si la limite inférieure du temps de serrage des vis est réglée sur 0 s (désactivée), la visseuse électrique ne démarre pas. Vous devez définir une valeur numérique pour la limite inférieure du temps de serrage des vis.
- Selon les conditions de serrage, la vis peut ne pas être desserrée lors de la rotation inverse. Augmentez le niveau de vitesse d'inversion. Si la vis n'est toujours pas desserrée, la fonction « Inversion une fois le couple atteint » ne peut pas être utilisée. Vous devez utiliser « Inversion après la limite inférieure du temps de serrage des vis ».
- Si le temps de rotation inverse est trop court, la rotation peut ne pas être transmise à l'embout. Réglez cet élément après avoir vérifié l'état actuel de la rotation.

### 1 Réglage du niveau de vitesse et du temps (p. 26)

### 2 En mode de serrage de vis, appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [UP]

Le signal sonore retentit, la LED principale s'allume en violet et la LED de détection de pièce s'éteint.

### 3 Appuyez sur la touche [SELECT] pour sélectionner le n° 9 (mode d'inversion automatique)



### 4 Appuyez sur la touche [UP] ou [DOWN] pour sélectionner le mode d'inversion automatique

Réglage	Détails	Remarques
0	Désactivé	Désactivé quelle que soit la valeur définie de mouvement n° 10 et 11
1	Inversion une fois le couple atteint	Le serrage des vis est effectué avec le réglage n° 2 à 8
2	Inversion après la limite inférieure du temps de serrage des vis	Le serrage des vis est effectué avec le réglage n° 2 à 7

### 5 Appuyez sur la touche [SELECT] pour sélectionner le n° 10 (niveau de vitesse d'inversion)

### 6 Appuyez sur la touche [UP] ou [DOWN] pour sélectionner le niveau de vitesse (1 - 9)

### 7 Appuyez sur la touche [SELECT] pour sélectionner le n° 11 (temps de rotation inverse)

### 8 Appuyez sur la touche [UP] ou [DOWN] pour sélectionner le temps (0 - 9,9 s)

### 9 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] pour enregistrer le réglage

## Chronogramme

Lorsque le couple atteint le couple réglé pendant la rotation inverse en mode d'inversion automatique, NG se produit et l'affichage LED des paramètres indique E4.

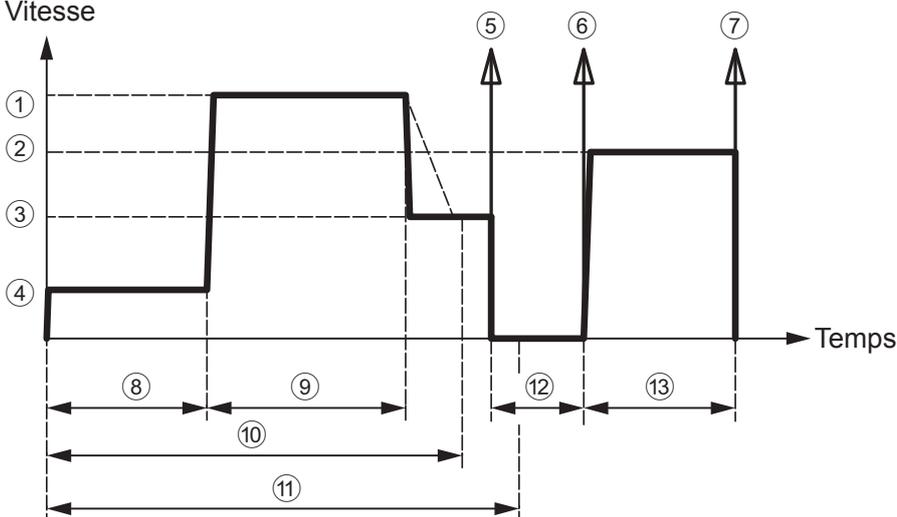
Lors du relâchement du commutateur de démarrage pendant la rotation inverse en mode d'inversion automatique, NG se produit et l'affichage LED des paramètres indique E5.

Lorsque le réglage est « Inversion après la limite inférieure du temps de serrage des vis » en mode d'inversion automatique, si le couple atteint le couple réglé pendant la rotation inverse, NG se produit et l'affichage LED des paramètres indique E6.

N° de mouvement	Réglage	Condition de réglage : Inversion une fois le couple atteint	Condition de réglage pour l'inversion après la limite inférieure du temps de serrage des vis	Condition de réglage pour l'arrêt à la limite inférieure du temps de serrage des vis
9	Réglage du mode d'inversion automatique	1	2	2
10	Niveau de vitesse d'inversion	Facultatif	Facultatif	Facultatif
11	Temps de rotation inverse	Facultatif	Facultatif	0 s

### Inversion une fois le couple atteint

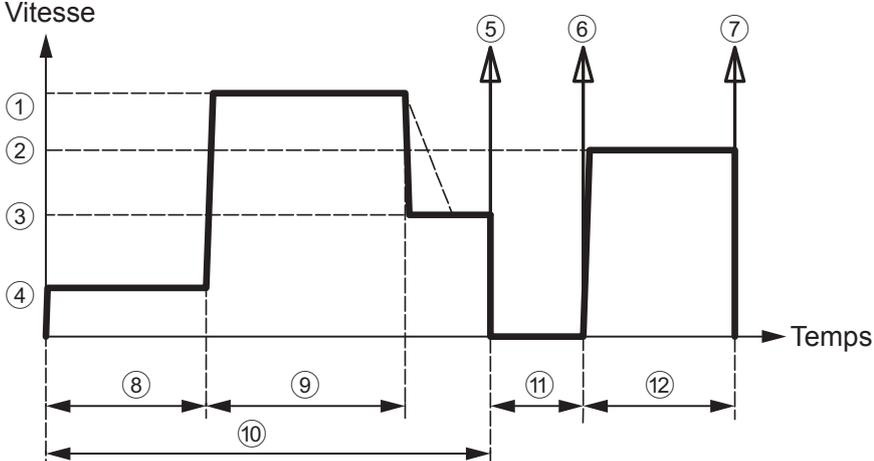
Vitesse



- ① En cours de travail
- ② Rotation inverse
- ③ Fin
- ④ Démarrage
- ⑤ Couple atteint
- ⑥ Démarrage de la rotation inverse
- ⑦ Arrêt
- ⑧ Temps de rotation au démarrage
- ⑨ Temps de rotation en cours de travail
- ⑩ Limite inférieure du temps de serrage des vis
- ⑪ Limite supérieure du temps de serrage des vis
- ⑫ 0,2 s
- ⑬ Temps de rotation inverse

### Inversion après la limite inférieure du temps de serrage des vis

Vitesse

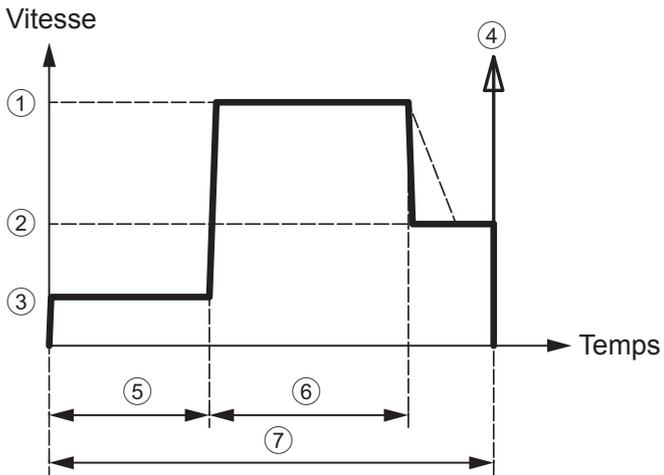


- ① En cours de travail
- ② Rotation inverse
- ③ Fin
- ④ Démarrage
- ⑤ Couple atteint
- ⑥ Démarrage de la rotation inverse
- ⑦ Arrêt
- ⑧ Temps de rotation au démarrage
- ⑨ Temps de rotation en cours de travail
- ⑩ Limite inférieure du temps de serrage des vis
- ⑪ 0,2 s
- ⑫ Temps de rotation inverse

\* Arrêt à la limite inférieure du temps de serrage des vis

\* Pour en savoir plus sur « Réglage variable : deux fois », reportez-vous à la page suivante.

Arrêt lors de l'inversion après la limite inférieure du temps de serrage des vis



- ① En cours de travail
- ② Fin
- ③ Démarrage
- ④ Arrêt
- ⑤ Temps de rotation au démarrage
- ⑥ Temps de rotation en cours de travail
- ⑦ Limite inférieure du temps de serrage des vis

## 10 Mesure du temps de serrage des vis

En réglant le temps de serrage des vis, il est possible de gérer la longueur de vis à utiliser ou les erreurs de serrage de vis.

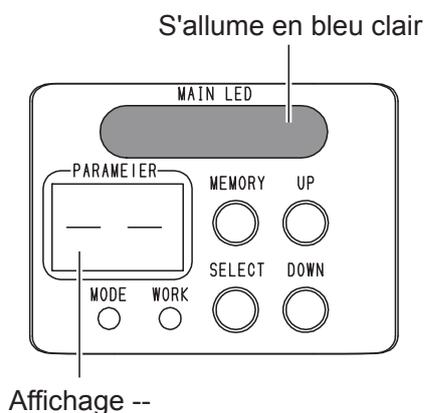
Cette fonction mesure les valeurs maximale et minimale du temps de serrage des vis et en mettant à jour la valeur il est possible de trouver une valeur optimale. Notez que la longueur de vis et la vitesse de la visseuse électrique varient. Mesurez au moins deux fois et effectuez le réglage.

### 1 En mode de serrage de vis, appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [UP]

Le mode passe en mode de réglage de mouvement.

### 2 Appuyez simultanément sur la touche [MEMORY] et sur la touche [SELECT]

Le signal sonore retentit, la LED principale s'allume en bleu clair, l'affichage LED des paramètres indique « -- » et le mode passe en mode de mesure du temps de serrage des vis.



### 3 Serrez la vis plusieurs fois

### 4 Utilisez la touche [UP] et la touche [DOWN] pour vérifier respectivement la valeur maximale et la valeur minimale

Pendant l'appui sur la touche, une valeur est affichée.

Lors de l'appui sur la touche [SELECT], le résultat de la mesure précédente est annulé.

La durée de la mesure est à partir du moment où la visseuse électrique commence à tourner jusqu'à ce que le couple atteigne le couple réglé.

Si la rotation s'arrête sans atteindre le couple réglé, cette mesure n'est pas prise. (En cas de rotation inverse, la mesure n'est pas prise)

Lorsque la mesure est prise correctement, l'affichage LED des paramètres indique le résultat de la mesure.

En répétant le serrage des vis, les valeurs des mesures maximale et minimale sont mises à jour.

### 5 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] pour enregistrer les résultats des mesures

La valeur minimale est enregistrée dans la limite inférieure du temps de serrage des vis (mouvement n° 7).

La valeur maximale est enregistrée dans la limite supérieure du temps de serrage des vis (mouvement n° 8).

Lorsque l'enregistrement est terminé, le signal sonore retentit, la LED principale clignote en bleu et le mode passe en mode de réglage de mouvement.

S'il n'y a qu'un résultat de mesure ou aucun, NG pour le réglage se produit (la LED principale clignote en rouge).

## Réglage du temps de serrage des vis et du temps de rotation

À l'aide du mode de mesure du temps de serrage des vis, vous pouvez régler le temps de serrage des vis et chaque temps de rotation facilement.

### ⚠ ATTENTION

- **Mesurez régulièrement le temps de serrage des vis.**

Il existe des différences individuelles au niveau de la vitesse et celle-ci change en fonction de facteurs tels que la chaleur ou la perte mécanique. Il est recommandé de mesurer régulièrement le temps de serrage des vis.

## Exemple de réglage : Lorsque les vis sont serrées en 3 paliers de vitesse L1→L9→L1

### 1 Réglez le niveau de vitesse maximale souhaité

En mode de réglage de mouvement, réglez le niveau de vitesse maximale souhaité pour le niveau de vitesse de fin (n° 6).

Désactivez le temps de rotation au démarrage et en cours de travail (n° 3 et 5) et désactivez le mode d'inversion automatique (n° 9).

N° de mouvement	Réglage
1	Facultatif
2	Facultatif
3	0
4	Facultatif
5	0
6	L9
7	Facultatif
8	Facultatif
9	0
10	Facultatif
11	Facultatif

### 2 Mesurez la valeur minimale du temps de serrage des vis du niveau de vitesse maximale utilisé

Passez en mode de mesure du temps de serrage des vis, serrez la vis plusieurs fois, puis appuyez sur la touche [DOWN] pour vérifier la valeur minimale. (Exemple : 0,50 s)

Appuyez de façon prolongée sur la touche [SELECT] pour annuler le résultat de la mesure. Le mode bascule en mode de réglage de mouvement.

### 3 Réglez le temps de rotation au démarrage et en cours de travail en fonction de la valeur minimale mesurée

Réglez le temps de rotation au démarrage (n° 3) et le temps de rotation en cours de travail (n° 5).

Par exemple, définissez 20 % (0,10 s) de la valeur minimale mesurée comme temps de rotation au démarrage et 60 % (0,30 s) de la valeur minimale mesurée comme temps de rotation en cours de travail.

Réglez le niveau de vitesse (n° 2, 4 et 6) au démarrage, en cours de travail et de fin.

N° de mouvement	Réglage
1	Facultatif
2	L1
3	10
4	L9
5	30
6	L1
7	Facultatif
8	Facultatif
9	0
10	Facultatif
11	Facultatif

### 4 Passez en mode de mesure du temps de serrage des vis, puis mesurez et réglez les valeurs maximale et minimale du temps de serrage des vis

Serrez la vis plusieurs fois et appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] pour remplacer le résultat de la mesure. (Exemple : Valeur minimale 0,60 s / Valeur maximale 0,70 s)

Lorsque le temps de rotation de fin est trop long, annulez la mesure et augmentez le temps de rotation en cours de travail (n° 5).

Lorsque le temps de rotation de fin est court, annulez la mesure et diminuez le temps de rotation en cours de travail (n° 5). Le mode bascule en mode de réglage de mouvement.

## 5 Réglez la valeur de la limite supérieure et la valeur de la limite inférieure du temps de serrage des vis respectivement

Par exemple, réglez la limite supérieure du temps de serrage des vis sur +10 % (ex : 0,77 s) et la limite inférieure du temps de serrage des vis sur -10 % (ex : 0,54 s).

Lors du réglage des valeurs, prenez en compte les tolérances telles que la longueur de vis.

Il est plus facile de régler les valeurs après avoir choisi le temps de rotation et le niveau.

N° de mouvement	Réglage
1	Facultatif
2	L1
3	10
4	L9
5	30
6	L1
7	54
8	77
9	0
10	Facultatif
11	Facultatif

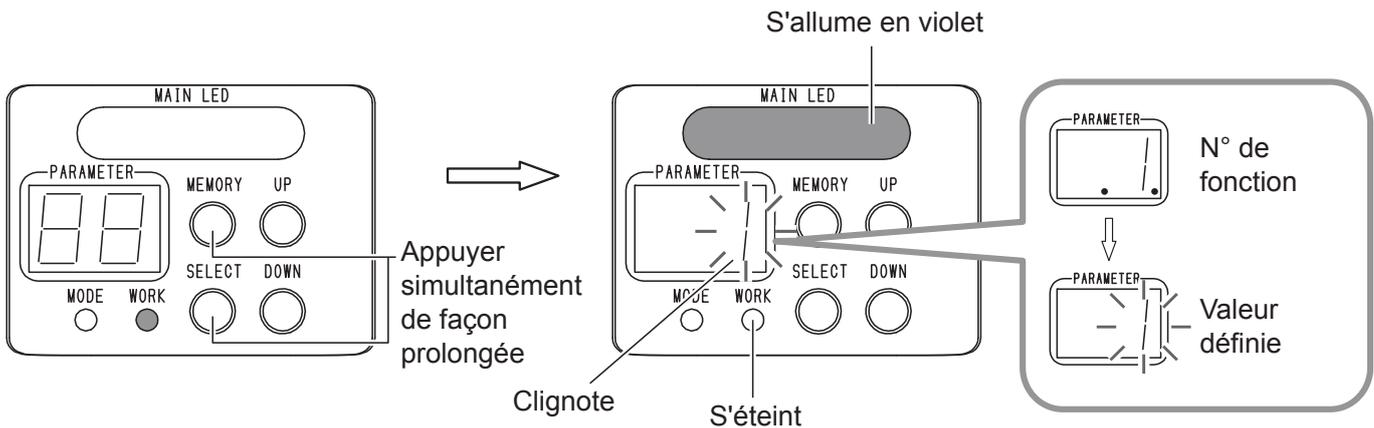
## 11 Réglage des fonctions

En réglant diverses fonctions de la visseuse électrique, la qualité du travail peut être améliorée. Pour la valeur de réglage de chaque fonction, reportez-vous à « Liste des réglages des fonctions » (p. 19).

Les réglages des fonctions s'appliquent à tous les canaux. Les fonctions ne peuvent pas être attribuées à chaque canal.

### 1 En mode de serrage de vis, appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [SELECT]

Le signal sonore retentit, la LED principale s'allume en vert et la LED de détection de pièce s'éteint.



Le mode passe en mode de réglage des fonctions.

### 2 Appuyez sur la touche [SELECT] pour sélectionner le numéro de fonction.

### 3 Utilisez la touche [UP] ou [DOWN] pour sélectionner une valeur définie

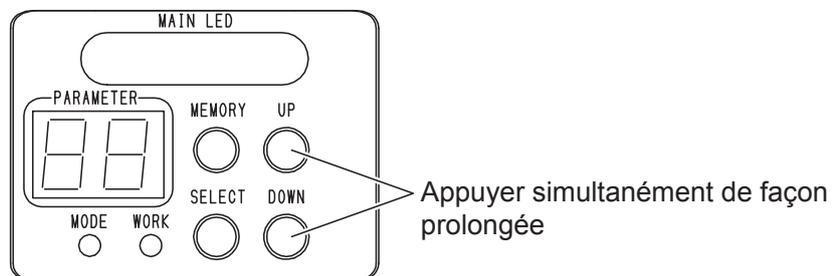
### 4 Appuyez sur la touche [SELECT] pour sélectionner la fonction suivante

### 5 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] pour enregistrer le réglage

La LED principale clignote en bleu et le mode revient au mode de serrage de vis.

## Réinitialisation du réglage des fonctions

Une valeur définie peut être réinitialisée en appuyant simultanément de façon prolongée sur la touche [UP] et sur la touche [DOWN] en mode de réglage des fonctions. Une fois la réinitialisation terminée, vous ne pouvez pas restaurer les réglages.



## Réglage du temps de confirmation de serrage des vis

Pendant le temps de confirmation de serrage des vis, vous pouvez inverser le serrage des vis. Utilisez cette période comme temps de reprise du travail ou comme temps de travail de confirmation.

La LED principale s'allume en vert pendant le temps de confirmation de serrage des vis et lorsque le signal OK (signal de sortie émis lorsqu'une série de travaux est terminée) est envoyé après le temps de confirmation de serrage des vis, la LED principale s'allume en bleu.

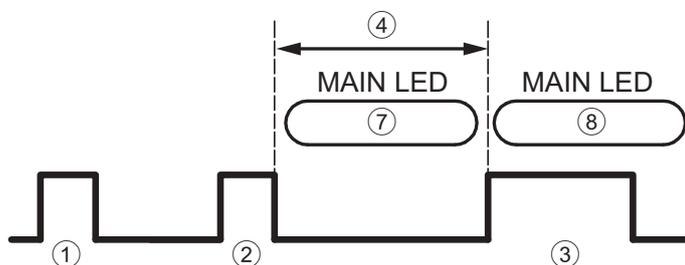
En outre, en appuyant sur la touche [UP] pendant le temps de confirmation de serrage des vis, le signal OK est envoyé en ignorant le temps de confirmation de serrage des vis.

- 1** En mode de serrage de vis, appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [SELECT]  
Le mode passe en mode de réglage des fonctions.
- 2** Appuyez sur la touche [SELECT] pour sélectionner la fonction n° 4
- 3** Utilisez la touche [UP] ou [DOWN] pour modifier le temps de confirmation de serrage des vis (0 - 9,9 s)
- 4** Appuyez sur la touche [SELECT] pour sélectionner la fonction n° 5
- 5** Utilisez la touche [UP] ou [DOWN] pour modifier la temporisation de sortie du signal OK sur « 0 »
- 6** Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] pour enregistrer le réglage

### Chronogramme

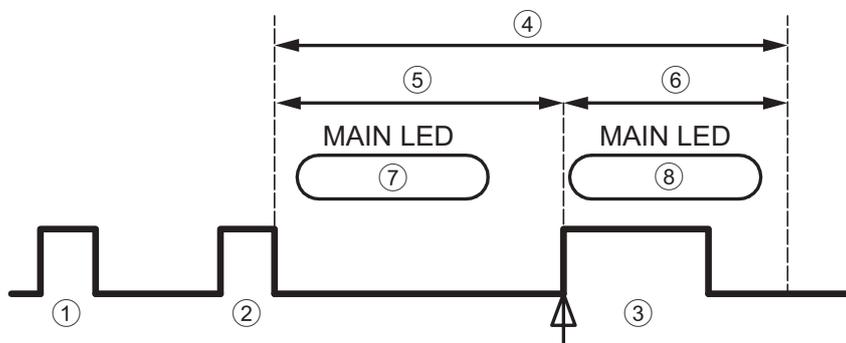
Lorsque la fonction n° 1 (signal de détection de pièce) est réglée sur « 1 : Émettre », le chronogramme diffère. Reportez-vous à « Réglage de la sortie du signal OK » (p. 52).

Lorsque vous n'appuyez pas sur la touche [UP]



- ① Serrage de vis
- ② Achèvement du nombre défini de serrage de vis
- ③ Signal OK de 0,1 s
- ④ Temps de confirmation de serrage des vis
- ⑤ Temps jusqu'à l'appui sur la touche [UP]
- ⑥ Temps ignoré
- ⑦ S'allume en vert
- ⑧ S'allume en bleu
- ⑨ Appui sur la touche [UP]

Lorsque vous appuyez sur la touche [UP]



## Réglage du temps de sortie du signal NG

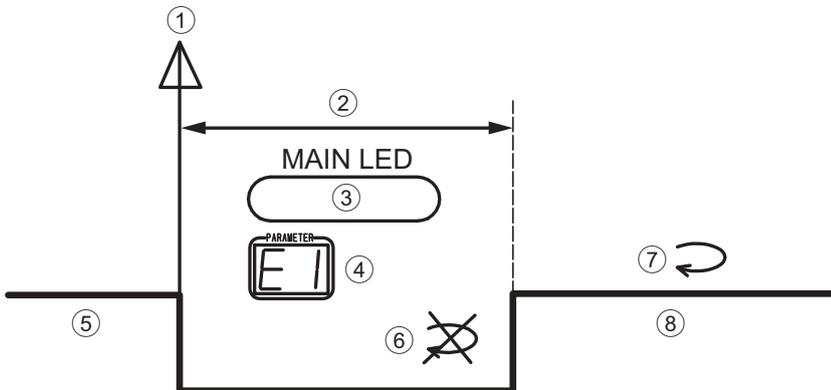
Vous pouvez vérifier le contenu NG en réglant le temps de sortie du signal NG. Lors de la reprise du travail après un travail NG, si vous avez défini l'affichage NG pour qu'il se poursuive, le travail est alors interrompu par le travail NG. Lorsqu'un fonctionnement NG se produit, l'affichage LED des paramètres indique un numéro d'E1 à E9 et la LED principale s'allume en rouge. Pendant le temps de sortie du signal NG, la visseuse électrique ne fonctionne pas. En réglant l'affichage NG sur « 1 : Continuer », l'affichage LED des paramètres continue d'indiquer une valeur entre E1 et E9. La LED principale s'éteint. À ce stade, si vous appuyez sur la touche [UP], le mode passe en mode de serrage de vis.

\* Uniquement avec E7, quelle que soit la valeur définie, le signal NG est envoyé jusqu'à ce que le signal de détection de pièce soit à nouveau reçu en entrée.

- 1 En mode de serrage de vis, appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [SELECT]**  
Le mode passe en mode de réglage des fonctions.
- 2 Appuyez sur la touche [SELECT] pour sélectionner la fonction n° 6**
- 3 Utilisez la touche [UP] ou [DOWN] pour modifier le temps de sortie du signal NG (0,1 - 9,9 s)**
- 4 Appuyez sur la touche [SELECT] pour sélectionner la fonction n° 7**
- 5 Utilisez la touche [UP] ou [DOWN] pour modifier l'affichage NG**
- 6 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] pour enregistrer le réglage**

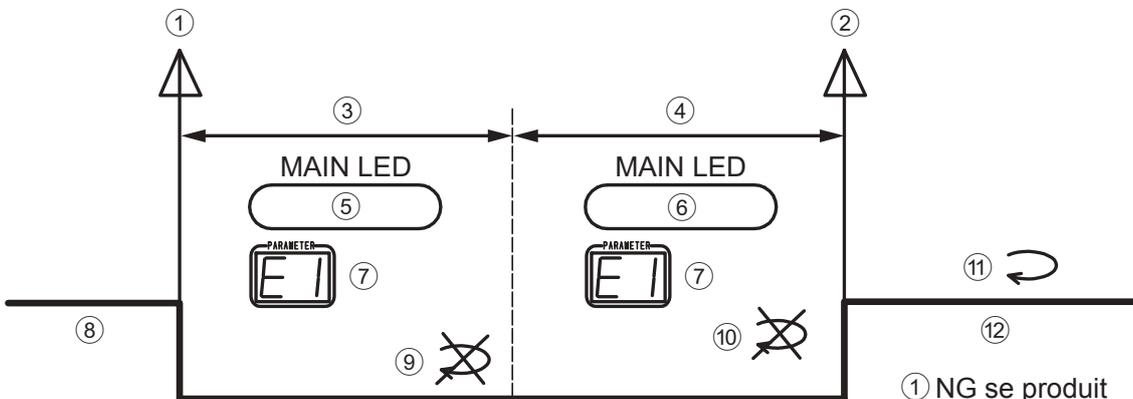
## Chronogramme

Lorsque l'affichage NG est réglé sur « 0 : Ne pas continuer »



- ① NG se produit
- ② Temps de sortie du signal NG
- ③ S'allume en rouge
- ④ Affichage NG
- ⑤ Mode de serrage de vis
- ⑥ Fonctionnement désactivé
- ⑦ Fonctionnement activé
- ⑧ Revient automatiquement au mode de serrage de vis

Lorsque l'affichage NG est réglé sur « 1 : Continuer »

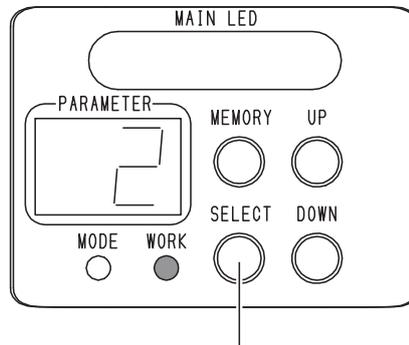


- ① NG se produit
- ② Appui sur la touche [UP]
- ③ Temps de sortie du signal NG
- ④ Affichage NG continu
- ⑤ S'allume en rouge
- ⑥ S'éteint
- ⑦ Affichage NG
- ⑧ Mode de serrage de vis
- ⑨ Fonctionnement désactivé
- ⑩ Fonctionnement désactivé, en attente de l'activation de la touche [UP]
- ⑪ Fonctionnement activé
- ⑫ Revient au mode de serrage de vis

## Réinitialisation du nombre de vis

Vous pouvez réinitialiser le nombre de vis pendant le travail.

- 1 En mode de serrage de vis, appuyez de façon prolongée sur la touche [SELECT]



Appuyer de façon prolongée

Le nombre de vis revient à la valeur initialement définie.

La réinitialisation est possible pendant le temps de confirmation de serrage des vis.

## Retour du nombre de vis une par une

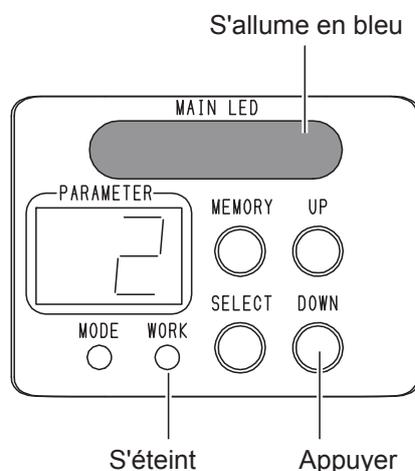
Vous pouvez décrémente le nombre de vis une par une pendant le travail. Cette fonction s'appelle la fonction de retour du comptage.

Vous pouvez décrémente le nombre de vis une par une pendant le temps de confirmation de serrage des vis.

- 1 En mode de serrage de vis, appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [SELECT]**  
Le mode passe en mode de réglage des fonctions.
- 2 Appuyez sur la touche [SELECT] pour sélectionner la fonction n° 9**
- 3 Utilisez la touche [UP] ou [DOWN] pour modifier le réglage sur « 1 : Utiliser »**
- 4 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] pour enregistrer le réglage**
- 5 Faites glisser le commutateur de direction du côté « L »**



- 6 Appuyez sur la touche [DOWN]**  
Le signal sonore retentit, la LED s'allume en bleu et la LED de détection de pièce s'éteint.



Le mode revient au mode de retour du comptage.

- 7 Appuyez sur le commutateur de démarrage pour faire tourner la visseuse électrique**  
Le nombre de vis est décrémente d'une vis et le mode revient au mode de serrage de vis.
- 8 Si vous souhaitez faire diminuer le nombre d'une vis supplémentaire, répétez l'étape 5**  
Pour quitter le mode de retour du comptage, faites glisser le commutateur de direction du côté « R » ou appuyez de façon prolongée sur la touche [SELECT].  
Si aucune vis n'a été serrée ou si « 0 : Ne pas utiliser » a été défini à l'étape 3, le retour du comptage ne peut pas être effectué.

## Méthode de comptage du nombre de serrage de vis

Vous pouvez changer la méthode de comptage du nombre de vis.

- 1 En mode de serrage de vis, appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [SELECT]**

Le mode passe en mode de réglage des fonctions.

- 2 Appuyez sur la touche [SELECT] pour sélectionner la fonction n° 10**

- 3 Utilisez la touche [UP] ou [DOWN] pour sélectionner la méthode de comptage**

Réglage		Détails du réglage
0	Comptage régressif	Compte en décrémentant le nombre de vis de la valeur définie jusqu'à 0
1	Comptage progressif	Compte en incrémentant le nombre de vis de 0 jusqu'à la valeur définie

- 4 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] pour enregistrer le réglage**

## Fonction de pause de l'embout

La fonction qui permet d'insérer une pause lors du relâchement du commutateur de démarrage s'appelle la fonction de pause de l'embout.

La pause de l'embout présente les avantages et les inconvénients suivants.

Avantages	Inconvénients
Vous pouvez faire tourner la vis petit à petit	Un temps de pause de 0,2 s se produit
Permet d'éviter le serrage de vis fondé sur la connaissance ou l'instinct des travailleurs Permet d'éviter le serrage de vis pendant la rotation inertielle	Lorsqu'une vis est collée à l'extrémité de l'embout par l'air ou un aimant, elle tombe en raison de l'impact de la pause
Permet d'éviter les accidents pendant la rotation inertielle	Un impact se produit chaque fois que le commutateur de démarrage est relâché

- 1 En mode de serrage de vis, appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [SELECT]**

Le mode passe en mode de réglage des fonctions.

- 2 Appuyez sur la touche [SELECT] pour sélectionner la fonction n° 11**

- 3 Utilisez la touche [UP] ou [DOWN] pour sélectionner la méthode de pause**

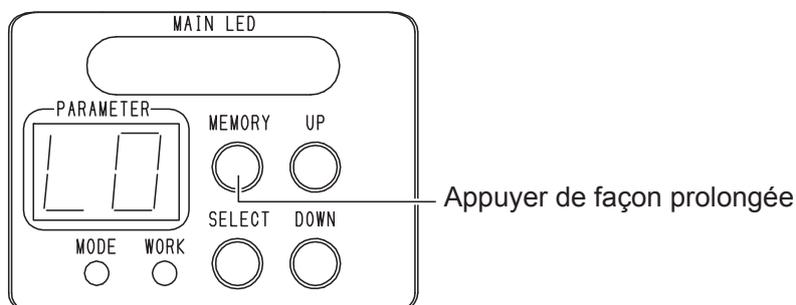
Réglage		Détails du réglage
0	Ne pas utiliser	Lors du relâchement du commutateur de démarrage, l'embout tourne par inertie
1	Utiliser	Lors du relâchement du commutateur de démarrage, une pause est appliquée

- 4 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] pour enregistrer le réglage**

## Verrouillage du fonctionnement des touches

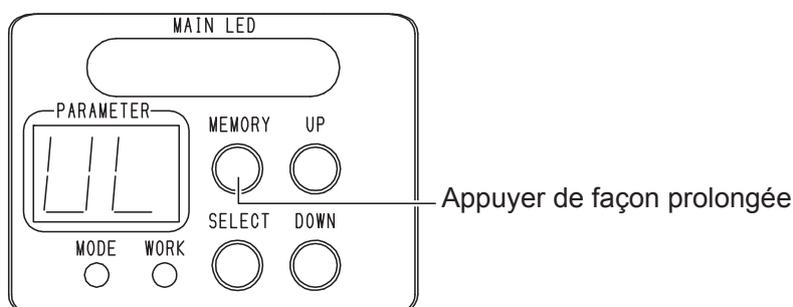
Pour éviter toute opération incorrecte due à la négligence, vous pouvez verrouiller le fonctionnement des touches (verrouillage des touches).

### 1 En mode de serrage de vis, appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY]



L'affichage LED des paramètres indique « LO » et les touches sont verrouillées.

### 2 Pour déverrouiller les touches, appuyez à nouveau de façon prolongée sur la touche [MEMORY]



L'affichage LED des paramètres indique « UL » et les touches sont déverrouillées.

Lorsque les touches sont verrouillées, les fonctions suivantes sont valides.

- Fonction de retour du comptage
- Mode de réception des données
- Touche [UP] pendant le temps de confirmation de serrage des vis
- Touche [UP] pendant l'affichage NG continu

Lors de l'utilisation de la télécommande (vendue séparément), vous pouvez verrouiller/déverrouiller les touches à distance. Dans ce cas, les touches ne peuvent pas être déverrouillées depuis la visseuse électrique. Cette fonction permet d'éviter la modification des réglages par des personnes autres que l'administrateur de la télécommande.

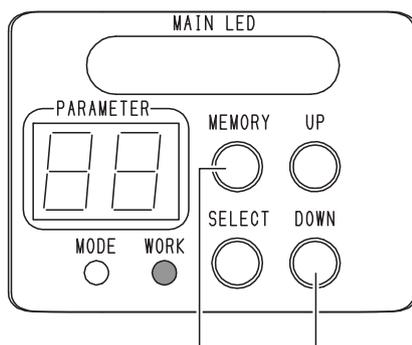
## 12 Réglages à l'aide de la télécommande

La télécommande (vendue séparément) peut être utilisée pour modifier facilement les réglages de la visseuse électrique à distance.

Lorsque vous utilisez la télécommande, vous pouvez modifier les réglages de plusieurs visseuses électriques tout en vérifiant l'affichage LCD. En outre, certaines fonctions ne peuvent être réglées qu'à partir de la télécommande. Pour en savoir plus sur la télécommande, reportez-vous à « Produits vendus séparément » (p. 65).

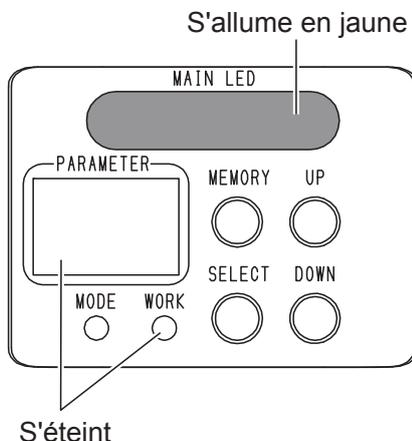
### Changement de mode de réception des données

- 1 En mode de serrage de vis, appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [DOWN]



Appuyer simultanément de façon prolongée

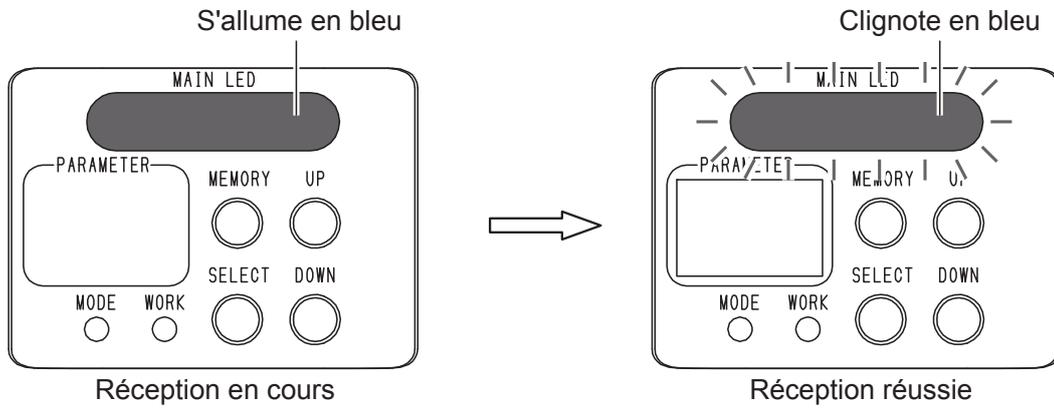
Le signal sonore retentit, la LED principale s'allume en jaune et la LED de détection de pièce s'éteint. La réception des données de la télécommande est attendue.



L'appui de façon prolongée sur la touche [SELECT] annule le mode de réception des données.

## Réception des données de la télécommande

Lors de la réception de données provenant de la télécommande, la LED principale s'allume en bleu.  
Lorsque la réception a réussi, la LED principale clignote en bleu et le mode revient au mode de serrage de vis.



Lorsque la réception échoue, la LED principale s'allume à nouveau en jaune pour attendre à nouveau la réception des données.

Pour l'utilisation et les fonctions de la télécommande, reportez-vous au manuel d'instructions de la télécommande.

## 13 Utilisation de signaux externes

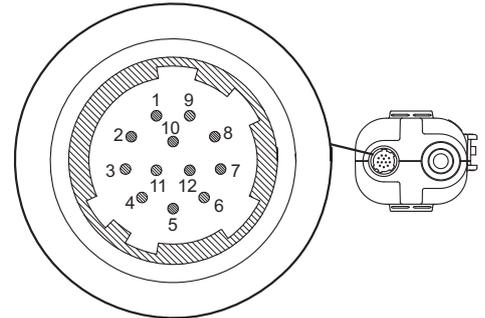
L'entrée ou la sortie de signaux externes est possible via un connecteur de signal externe. Un câble de signalisation à insérer dans le connecteur de signal externe est vendu séparément. (p. 65)

### ⚠ ATTENTION

- Il n'y a pas d'alimentation interne. L'alimentation (24 VCC) provient de l'extérieur.
- Mettez toujours l'appareil hors tension avant de connecter le fil pour le signal externe.

## Spécifications du connecteur de signal externe

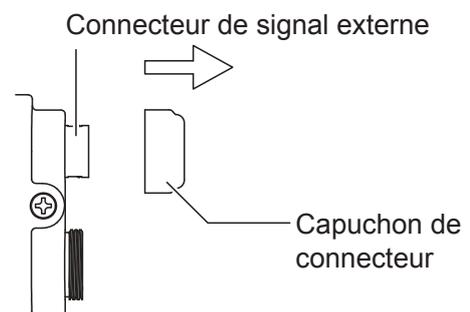
N° de broche	Câble de signalisation (vendu séparément) Couleur de câble	Signal	E/S
1	Rouge	Alimentation de +24 VCC (provenant de l'extérieur)	
2	Blanc	Signal de détection de pièce	Entrée
3	Vert	Signal de réinitialisation	Entrée
4	Jaune	LINK-IN	Entrée
		Signal d'arrêt forcé	
5	Marron	Signal OK	Sortie
6	Bleu	Signal NG	Sortie
7	Gris	LINK-OUT	Sortie
		Signal de commutation de canal	
8	Orange	Signal de couple atteint (comptage)	Sortie
9	Pêche	Canal A	Entrée
10	Violet	Canal B	Entrée
11	Vert-jaune	Canal C	Entrée
12	Noir	0 VCC	



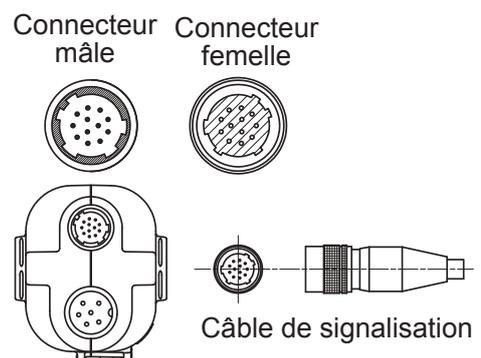
## Raccordement du câble de signalisation

Le connecteur de signal externe est le HR10A-10R-12PC de Hirose Electric Co., Ltd. Si un câble de signalisation disponible dans le commerce est connecté, utilisez une connexion pouvant être effectuée à l'aide du connecteur de signal externe ci-dessus.

### 1 Retirez le capuchon du connecteur

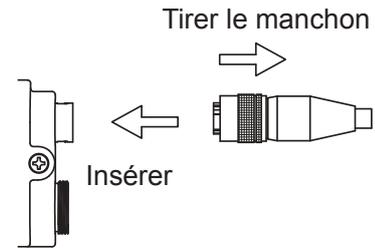


### 2 Vérifiez le sens d'insertion du connecteur



### 3 Raccordez le câble de signalisation

Lors du retrait du câble, tirez le manchon puis tirez sur le câble de signalisation.

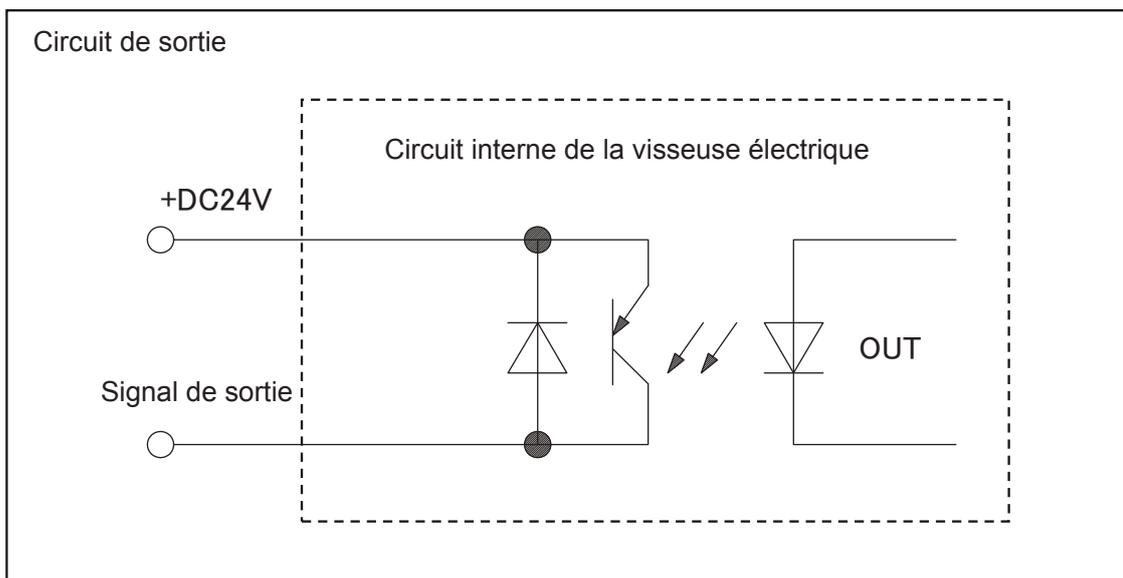
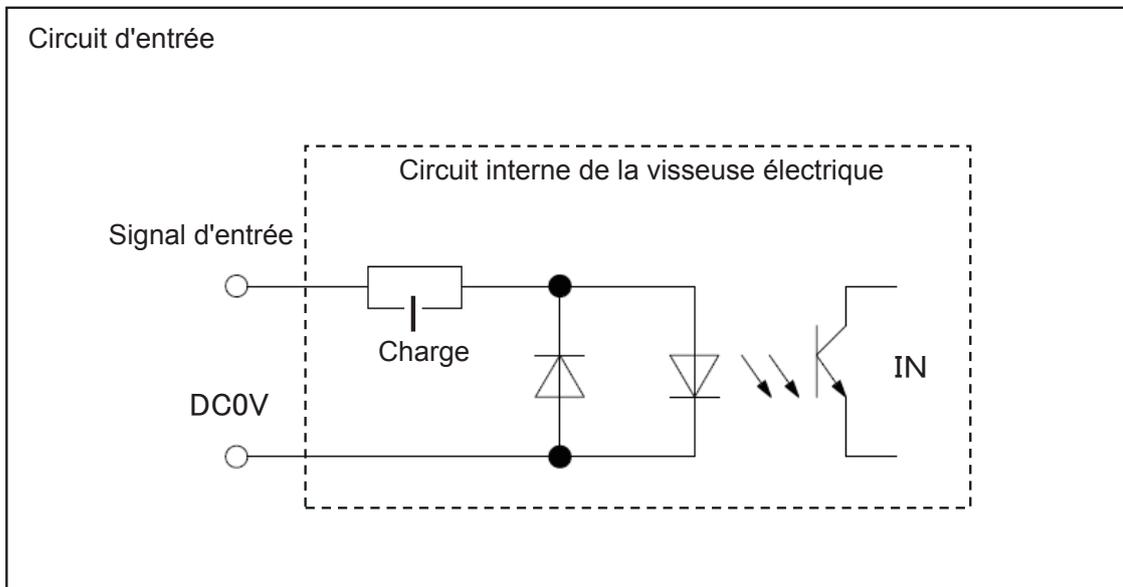


## Spécifications du signal externe

### Circuit d'E/S

#### ⚠ ATTENTION

- Il n'y a pas d'alimentation interne. L'alimentation (24 VCC) provient de l'extérieur.



## Spécifications du signal d'E/S

Signal d'entrée	Entrée du photocoupleur 24 VCC 5 mA par entrée
Signal de sortie	Collecteur ouvert PNP 24 VCC Max. 30 mA par sortie

## Exemple de connexion de signal d'E/S

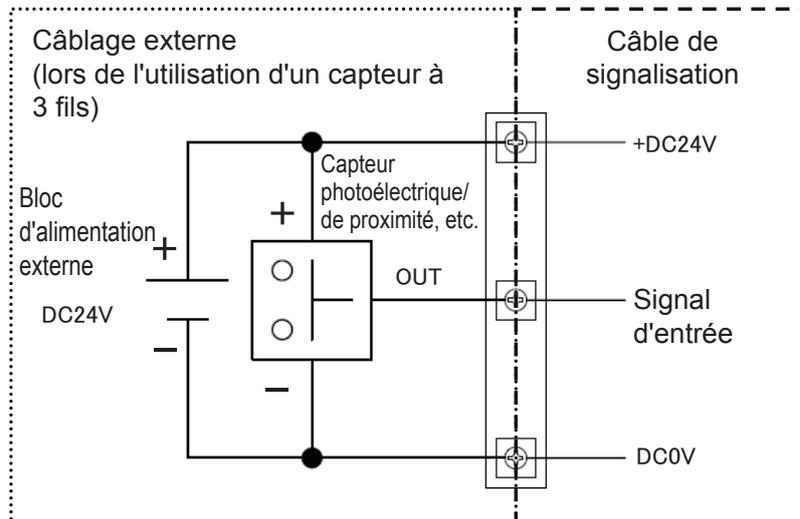
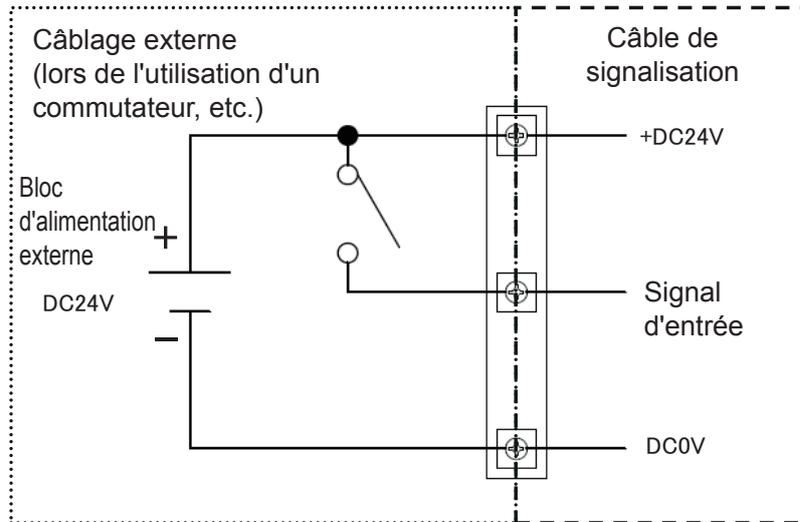
### ⚠ AVERTISSEMENT

- Mettez toujours l'appareil hors tension avant de connecter le fil pour le signal externe.

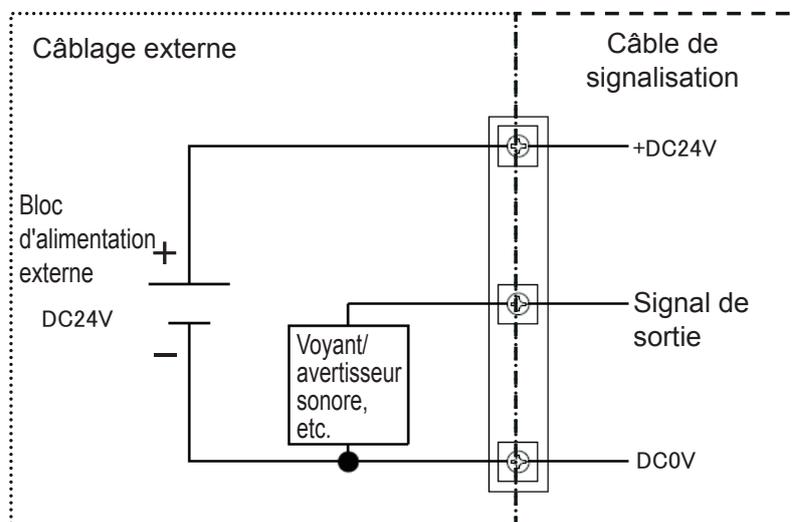
### ⚠ ATTENTION

- **L'illustration est un exemple de connexion.**  
Les composants tels que la résistance sont omis.  
Ajoutez la résistance, etc., en fonction des composants électroniques à utiliser.
- **Dans la mesure du possible, utilisez un fil épais pour la connexion. (Un diamètre AWG20 ou plus est recommandé)**
- **Pour la connexion d'un signal externe, utilisez un bornier disponible dans le commerce.**
- **Un capteur à 2 fils ne peut pas être utilisé.**  
Un capteur à 2 fils possède un flux de courant fin même lorsqu'il est désactivé, ce qui peut entraîner un dysfonctionnement.
- **Pour le capteur, utilisez un capteur à 3 fils de type de sortie PNP.**
- **En fonction de l'environnement d'installation du capteur, un dysfonctionnement peut se produire en raison du bruit. Assurez-vous de prendre les mesures de bruit suffisantes, telles que la mise à la terre.**  
Pour plus d'informations, lisez le manuel d'instructions du capteur à utiliser.

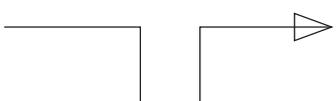
## Exemple de connexion de signal d'entrée

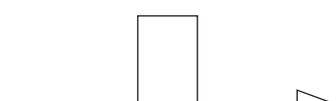
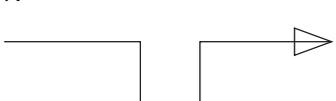


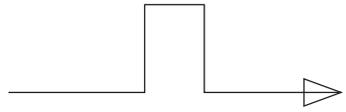
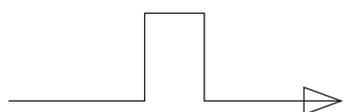
## Exemple de connexion de signal de sortie



## Temporisation du signal d'E/S

Signal d'entrée	Temporisation du signal	Remarques
Signal de détection de pièce	<p>ON</p>  <p>OFF</p>	Lorsque le signal d'entrée est activé, le signal de détection de pièce est activé
Signal de réinitialisation	<p>ON</p>  <p>OFF</p>	Lorsque le signal d'entrée est activé pendant 0,5 s, la réinitialisation est activée
LINK-IN	<p>ON</p>  <p>OFF</p>	Entrée de la dernière visseuse (reportez-vous à « Fonction de liaison » (p. 55))
Signal d'arrêt forcé	<p>ON</p>  <p>OFF</p>	Lorsque le signal d'entrée est activé, le signal d'arrêt forcé est activé
Canal A/B/C	<p>ON</p>  <p>OFF</p>	Lorsque le signal d'entrée est activé, le canal A/B/C est activé

Signal de sortie	Temporisation du signal	Remarques
Signal OK	<p>ON</p>  <p>OFF</p>	Lors de la sortie du signal OK, activation pendant 0,1 s Ou activation jusqu'au retrait de la pièce (Reportez-vous à « Réglage de la sortie du signal OK » (p. 52))
Signal NG	<p>ON</p>  <p>OFF</p>	Activation pendant le temps de sortie du signal NG (Reportez-vous à « Sélection de la sortie du signal NG » (p. 54)) E7 est activé jusqu'à ce que le signal de détection de pièce soit à nouveau reçu en entrée
LINK-OUT	<p>ON</p>  <p>OFF</p>	Sortie pour toutes les visseuses avant la dernière visseuse (reportez-vous à « Fonction de liaison » (p. 55))

Signal de sortie	Temporisation du signal	Remarques
Signal de commutation de canal	ON  OFF	Activation pendant 0,1 s lors du changement de canal
Signal de comptage (couple atteint)	ON  OFF	Activation pendant 0,1 s au comptage (couple atteint)

## Utilisation du signal de détection de pièce

### ⚠ ATTENTION

- **Un capteur à 2 fils ne peut pas être utilisé.**  
Un capteur à 2 fils possède un flux de courant fin même lorsqu'il est désactivé, ce qui peut entraîner un dysfonctionnement.
- **Pour le capteur, utilisez un capteur à 3 fils de type de sortie PNP.**
- **En fonction de l'environnement d'installation du capteur, un dysfonctionnement peut se produire en raison du bruit.**  
Assurez-vous de prendre les mesures de bruit suffisantes, telles que la mise à la terre. Pour plus d'informations, lisez le manuel d'instructions du capteur à utiliser.

À l'aide du signal de détection de pièce, il est possible d'éviter les erreurs humaines et d'améliorer la qualité du travail.

### 1 Mettez la visseuse électrique hors tension

### 2 Connectez (raccordez) le signal d'E/S

En vous reportant à l'exemple de connexion de signal d'E/S (p. 46), connectez le bloc d'alimentation externe et le capteur, etc.

Signal de connexion	N° de broche	Couleur de câble
Alimentation de +24 VCC	1	Rouge
Signal de détection de pièce	2	Blanc
0 VCC	12	Noir

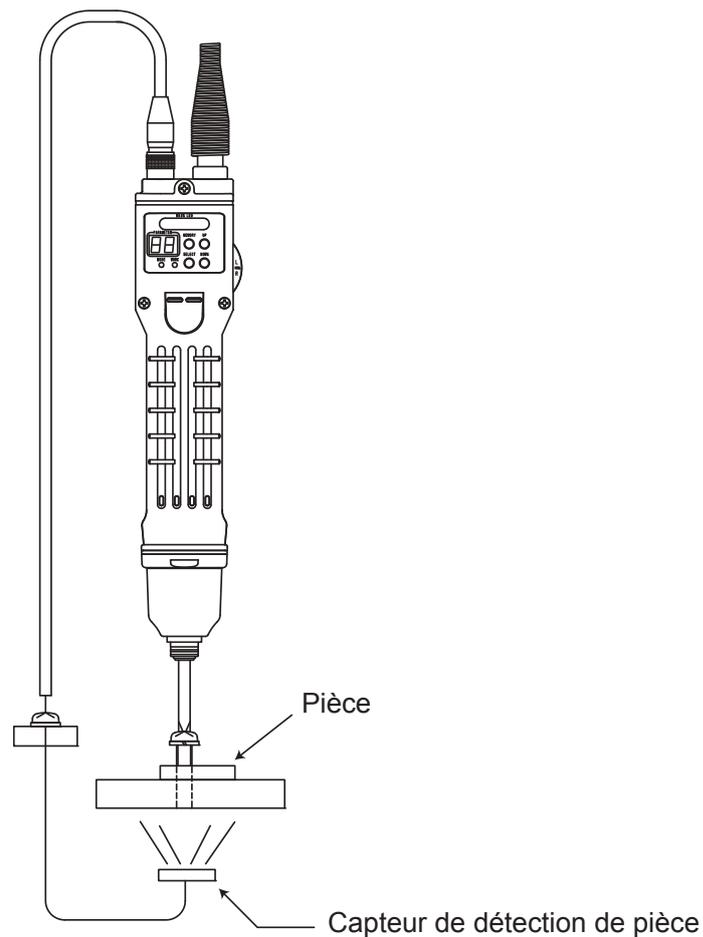
### 3 Mettez la visseuse électrique sous tension

### 4 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [SELECT]

Le mode passe en mode de réglage des fonctions.

### 5 Utilisez la touche [UP] ou [DOWN] pour régler le signal de détection de pièce sur « 1 : Émettre »

### 6 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] pour enregistrer le réglage



## Fonctionnement de base

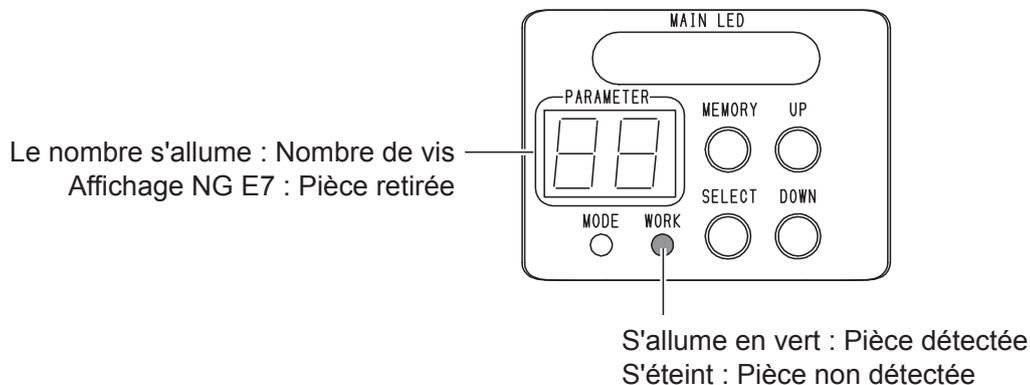
Lorsqu'une pièce est détectée, la LED de détection de pièce s'allume en vert et la visseuse électrique devient opérationnelle.

Lorsqu'aucune pièce n'est détectée (LED de détection de pièce éteinte), la visseuse électrique n'est pas opérationnelle.

Si la pièce est retirée avant la fin d'une série de serrages (avant que le nombre de vis n'atteigne la valeur définie), NG se produit et l'affichage LED des paramètres indique E7.

Positionnez à nouveau la pièce ou émettez le signal de réinitialisation.

Si la pièce est retirée après la fin d'une série de serrages (après que le nombre de vis a atteint la valeur définie), la procédure est terminée.



## Réglage du temps de positionnement de la pièce

Vous pouvez régler le temps entre le moment du positionnement de la pièce (pièce détectable) et lorsque la LED de détection de pièce s'allume. Pendant cette période, vous pouvez vérifier si la pièce est positionnée correctement. Durant cette période, le déplacement de la pièce n'entraîne pas de NG. En outre, la visseuse électrique ne fonctionne pas.

- 1 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [SELECT]**  
Le mode passe en mode de réglage des fonctions.
- 2 Appuyez sur la touche [SELECT] pour sélectionner la fonction n° 2**
- 3 Utilisez la touche [UP] ou [DOWN] pour sélectionner le temps de positionnement de la pièce (0,1 - 9,9 s)**
- 4 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] pour enregistrer le réglage**

## Début de la temporisation de NG de positionnement de la pièce

Vous pouvez décider du moment lorsque le NG de la pièce commence (NG E7 en cas de retrait de la pièce en cours).

- 1 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [SELECT]**  
Le mode passe en mode de réglage des fonctions.
- 2 Appuyez sur la touche [SELECT] pour sélectionner la fonction n° 3**
- 3 Utilisez la touche [UP] ou [DOWN] pour sélectionner la temporisation de NG de positionnement de la pièce**

Réglage		Détails
0	Lors du positionnement d'une pièce	Positionnez la pièce (la LED de détection de pièce s'allume) → Retirez la pièce → NG
1	Lorsque la pièce est positionnée et la visseuse tourne	La pièce est positionnée (la LED de détection de pièce s'allume) → Appuyez sur le commutateur de démarrage de la visseuse électrique → Retirez la pièce → NG Positionnez la pièce (la LED de détection de pièce s'allume) → Retirez la pièce → NG ne se produit pas * Cette fonction est utile si une pièce est positionnée puis temporairement retirée pour des raisons telles que le réglage de la position ou le réglage de composants sur la pièce.

- 4 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] pour enregistrer le réglage**

## Réglage de la sortie du signal OK

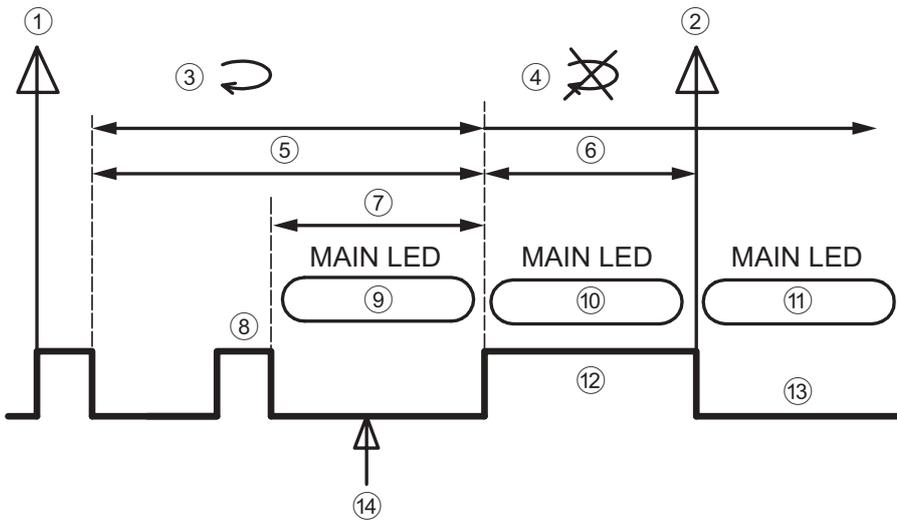
Lors de l'entrée du signal de détection de pièce, il est possible de choisir le moment de sortie du signal OK. La sortie du signal OK se fait lorsqu'une série d'opérations est terminée. La LED principale s'allume en bleu.

- 1 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [SELECT]**  
Le mode passe en mode de réglage des fonctions.
- 2 Appuyez sur la touche [SELECT] pour sélectionner la fonction n° 4**
- 3 Utilisez la touche [UP] ou [DOWN] pour régler le temps de confirmation de serrage des vis (0 - 9,9 s)**
- 4 Appuyez sur la touche [SELECT] pour sélectionner la fonction n° 5**
- 5 Utilisez la touche [UP] ou [DOWN] pour régler la temporisation de sortie du signal OK**

Réglage		Détails
0	À la fin du nombre défini	Fin du nombre défini → Temps de confirmation de serrage des vis → Sortie du signal OK → Retirez la pièce (sortie du signal OK désactivée) En appuyant sur la touche [UP] pendant le temps de confirmation de serrage des vis, un signal OK est envoyé en ignorant le temps de confirmation de serrage des vis
1	À la fin du nombre défini et lorsque la pièce est retirée	Fin du nombre défini → La visseuse devient opérationnelle quel que soit le temps de confirmation de serrage des vis (la touche [UP] désactive la sortie du signal OK) → Retirez la pièce → Sortie du signal OK (0,1 s) * Ce réglage est utilisé lorsque la sortie du signal OK est basée sur le retrait de la pièce quel que soit le temps de confirmation de serrage des vis défini.

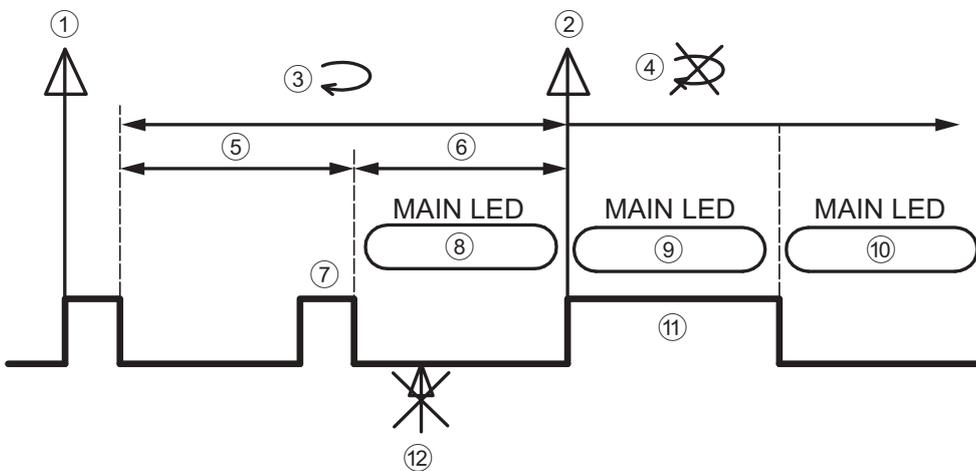
- 6 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] pour enregistrer le réglage**

### Temporisation de sortie du signal OK « 0 »



- ① Positionnement de la pièce
- ② Retrait de la pièce
- ③ Visseuse électrique en fonctionnement
- ④ Visseuse électrique non opérationnelle
- ⑤ Retrait de la pièce NG
- ⑥ Retrait de la pièce OK
- ⑦ Temps de confirmation de serrage des vis
- ⑧ Achèvement du nombre défini de serrage de vis
- ⑨ S'allume en vert
- ⑩ S'allume en bleu
- ⑪ S'éteint
- ⑫ Sortie du signal OK
- ⑬ Signal OK désactivé
- ⑭ L'appui sur la touche [UP] permet de sauter l'étape et d'envoyer le signal OK

### Temporisation de sortie du signal OK « 1 »



- ① Positionnement de la pièce
- ② Retrait de la pièce
- ③ Visseuse électrique en fonctionnement
- ④ Visseuse électrique non opérationnelle
- ⑤ Retrait de la pièce NG
- ⑥ Retrait de la pièce OK
- ⑦ Achèvement du nombre défini de serrage de vis
- ⑧ S'allume en vert
- ⑨ S'allume en bleu
- ⑩ S'éteint
- ⑪ Sortie du signal OK pendant 0,1 s
- ⑫ La touche [UP] ne permet pas la sortie du signal OK

## Sélection de la sortie du signal NG

Vous pouvez sélectionner la sortie du signal NG parmi trois modèles.

- 1** Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [SELECT]  
Le mode passe en mode de réglage des fonctions.
- 2** Appuyez sur la touche [SELECT] pour sélectionner la fonction n° 8
- 3** Utilisez la touche [UP] ou [DOWN] pour régler la sortie du signal NG

Réglage		Détails
0	Sortie de tous les NG	Sortie de tous les affichages NG de E1 à E9
1	Sortie des NG de la visseuse	Sortie de tous les affichages NG autre qu'E7 (pièce retirée)
2	Sortie des NG de positionnement de la pièce	Sortie de l'affichage NG E7 uniquement (pièce retirée)

- 4** Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] pour enregistrer le réglage

## Réinitialisation du fonctionnement

Si un problème survient au niveau de la pièce pendant le serrage des vis et qu'il est nécessaire de retirer la pièce, vous pouvez réinitialiser la série d'opérations.

### ATTENTION

- Assurez-vous de connecter un bloc d'alimentation externe.
- Dans la mesure du possible, utilisez un fil épais pour la connexion. (Un diamètre AWG20 ou plus est recommandé)
- Pour la connexion d'un signal externe, utilisez un bornier disponible dans le commerce.

Reportez-vous à « Raccordement du câble de signalisation » (p. 44) pour connecter le commutateur de réinitialisation.

En appuyant sur le commutateur de réinitialisation pendant 0,5 s, il est possible de restaurer l'état à l'état précédent avant le positionnement de la pièce. La réinitialisation est également possible pendant la période de sortie du signal OK.

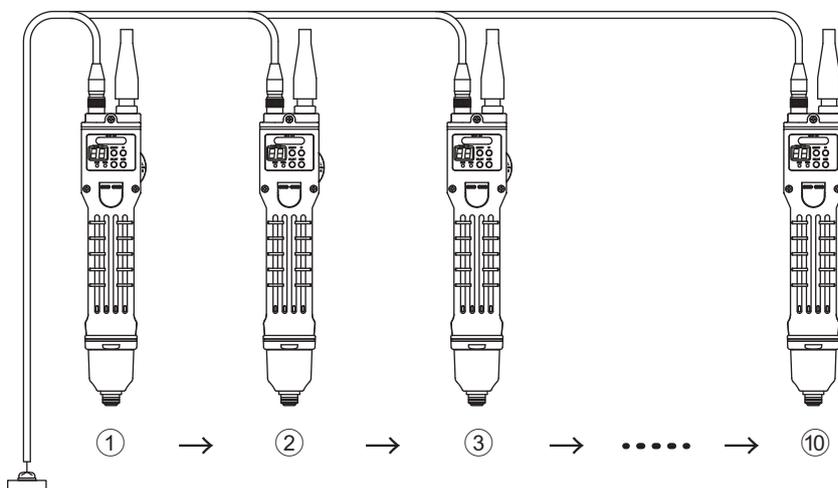
Signal de connexion	N° de broche	Couleur du câble de signalisation (vendu séparément)
Alimentation de +24 VCC	1	Rouge
Signal de réinitialisation	3	Vert
0 VCC	12	Noir

## Fonction de liaison

### ⚠ ATTENTION

- Lors de l'utilisation de la fonction de liaison, les fonctions suivantes ne peuvent pas être utilisées.  
Sortie du signal de commutation de canal  
Signal d'arrêt forcé
- Toutes les visseuses électriques liées fonctionnent avec une seule entrée de signal de détection de pièce.  
Il n'est pas possible d'attribuer une entrée de signal de détection de pièce individuelle à chaque visseuse électrique.
- Connectez toujours un bloc d'alimentation externe et un commutateur de réinitialisation.
- Dans la mesure du possible, utilisez un fil épais pour la connexion. (Un diamètre AWG20 ou plus est recommandé)
- Pour la connexion d'un signal externe, utilisez un bornier disponible dans le commerce.

La fonction qui permet de relier jusqu'à 10 visseuses électriques s'appelle la fonction de liaison. Étant donné que la visseuse démarre dans l'ordre lors de la connexion, vous pouvez savoir quelle visseuse électrique est utilisée selon l'ordre de serrage des vis, ce qui permet d'obtenir un système de travail avec moins d'erreurs.



Les visseuses électriques démarrent dans l'ordre de connexion et lorsque le nombre de vis défini est atteint, la visseuse électrique suivante connectée devient opérationnelle. Une visseuse électrique à la fois est opérationnelle. Il n'est pas possible d'utiliser plusieurs visseuses en même temps.

### 1 Mettez la visseuse électrique connectée hors tension

### 2 Connectez (raccordez) le signal d'E/S

Reportez-vous à l'exemple de connexion de liaison et de réglages (p. 56) pour connecter un bloc d'alimentation externe, des commutateurs et des capteurs. Pour utiliser la fonction de liaison, un bloc d'alimentation externe et un commutateur de réinitialisation sont nécessaires.

### 3 Mettez la visseuse électrique sous tension

### 4 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [SELECT]

Le mode passe en mode de réglage des fonctions.

### 5 Utilisez les touches [SELECT], [UP] et [DOWN] pour régler les fonctions suivantes

N° de fonction	Fonction	Réglage
5	Temporisation de sortie du signal OK	0 : À la fin du nombre défini
13	Commutation de sortie de la broche n° 7	1 : LINK-OUT
14	Commutation d'entrée de la broche n° 4	1 : LINK-IN

### 6 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] pour enregistrer le réglage

Faites le même réglage pour toutes les visseuses électriques connectées.

## Exemple de connexion de liaison

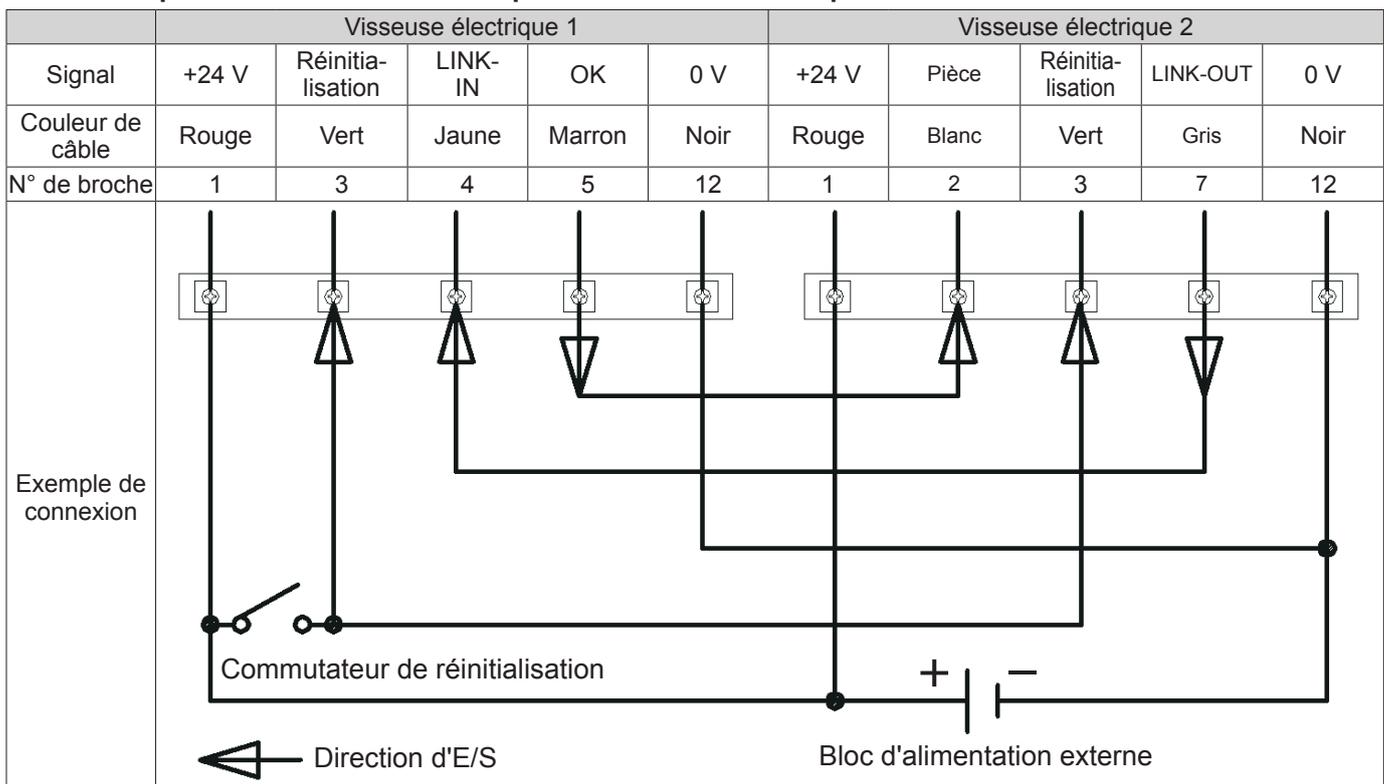
### Exemple 1 : Liaison connectant deux visseuses électriques

La LED principale de la visseuse électrique opérationnelle s'allume en bleu jusqu'à l'appui sur le commutateur de démarrage.

- ① La LED principale de la visseuse électrique 1 s'allume en bleu
- ② Lorsque le nombre défini de serrage de vis de la visseuse électrique 1 est terminé, la visseuse électrique 2 devient opérationnelle (la LED principale s'allume en bleu)
- ③ Lorsque le nombre défini de serrage de vis de la visseuse électrique 2 est terminé, le fonctionnement s'arrête
- ④ La visseuse électrique 1 devient à nouveau opérationnelle

Lors du retour à la première visseuse (par exemple : un problème survient au cours du serrage des vis de la visseuse électrique 2), appuyez sur le commutateur de réinitialisation externe connecté pendant 0,5 seconde.

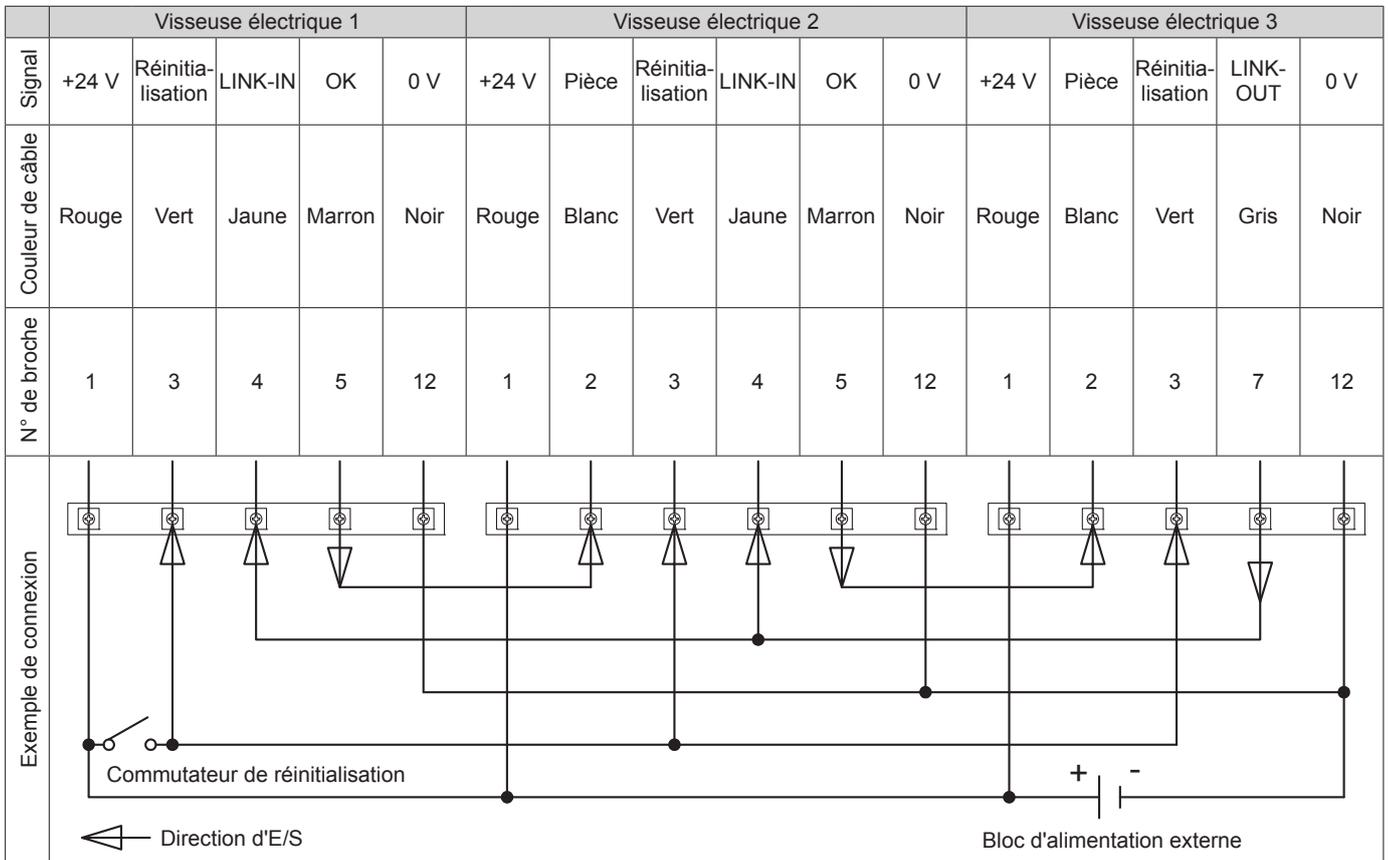
- 1** Connectez un bloc d'alimentation externe aux visseuses électriques 1 et 2
- 2** Connectez le commutateur de réinitialisation de manière à ce que le signal de réinitialisation soit généralement émis aux visseuses électriques 1 et 2
- 3** Connectez le signal OK de la visseuse électrique 1 au signal de détection de pièce de la visseuse électrique 2
- 4** Connectez LINK-OUT de la visseuse électrique 2 à LINK-IN de la visseuse électrique 1
- 5** Réglez la fonction n° 1 (signal de détection de pièce) sur « 0 : Ne pas émettre » pour la visseuse électrique 1 et sur « 1 : Émettre » pour la visseuse électrique 2



## Exemple 2 : Liaison connectant trois visseuses électriques ou plus

Pour trois visseuses ou plus, vous pouvez les ajouter à l'aide de la même méthode de connexion et de réglage qui est décrite pour la visseuse électrique 2 dans l'exemple de connexion. L'exemple de connexion représente trois unités connectées, par ex., visseuse électrique 1 → 2 → 3, dans cet ordre.

- 1** Connectez un bloc d'alimentation externe à toutes les visseuses électriques
- 2** Connectez le commutateur de réinitialisation à toutes les visseuses électriques de manière à ce que le signal de réinitialisation soit généralement émis
- 3** Connectez le signal OK de la visseuse électrique 1 au signal de détection de pièce de la visseuse électrique 2  
Connectez les visseuses électriques 2 et 3 de la même manière.
- 4** Connectez LINK-OUT de la visseuse électrique 3 à LINK-IN des visseuses électriques 1 et 2
- 5** Réglez la fonction n° 1 (signal de détection de pièce) sur « 0 : Ne pas émettre » pour la visseuse électrique 1 et sur « 1 : Émettre » pour les visseuses électriques 2 et 3



## Exemple 3 : Entrée du signal de détection de pièce

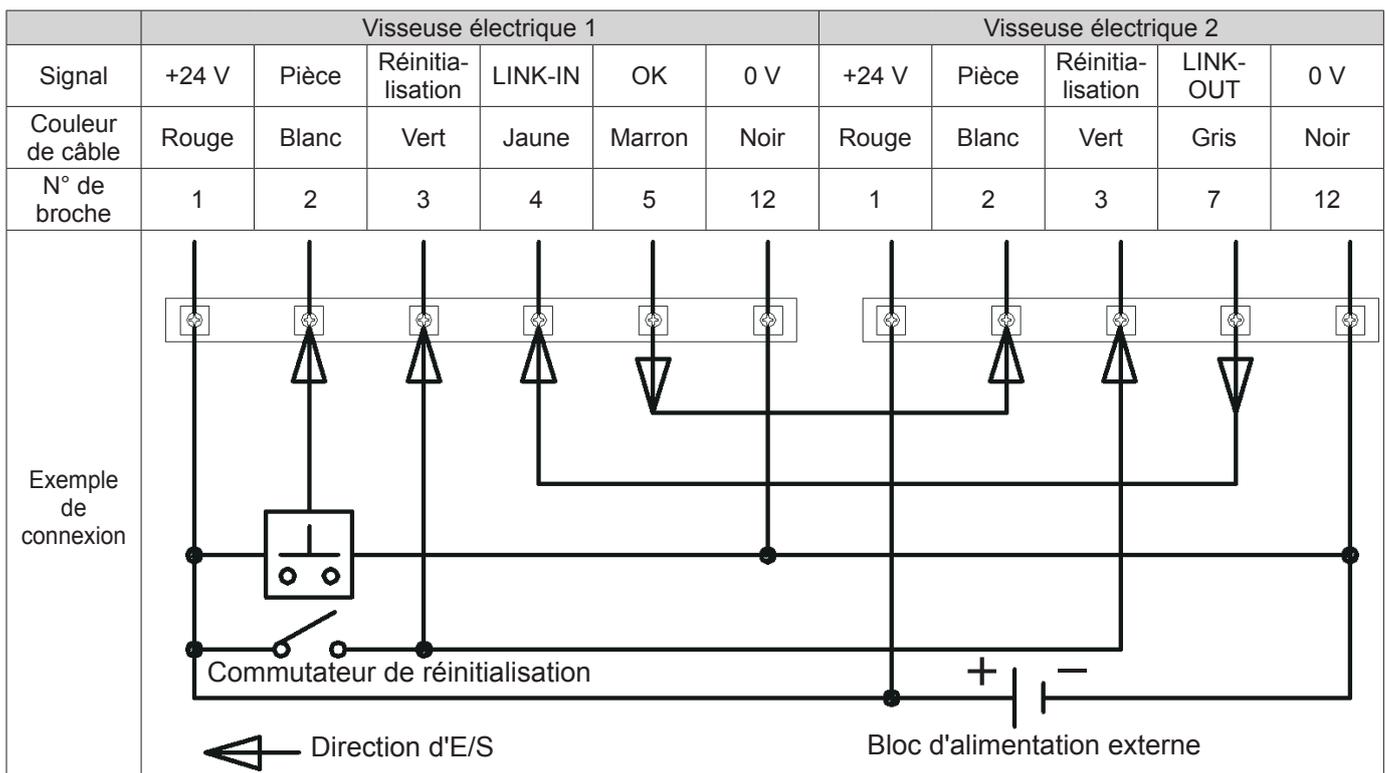
**⚠ ATTENTION**

- **Un capteur à 2 fils ne peut pas être utilisé.**  
Un capteur à 2 fils possède un flux de courant fin même lorsqu'il est désactivé, ce qui peut entraîner un dysfonctionnement.
- **Pour le capteur, utilisez un capteur à 3 fils de type de sortie PNP.**
- **En fonction de l'environnement d'installation du capteur, un dysfonctionnement peut se produire en raison du bruit.**  
Assurez-vous de prendre les mesures de bruit suffisantes, telles que la mise à la terre. Pour plus d'informations, lisez le manuel d'instructions du capteur à utiliser.

Lors de la connexion de trois outils ou plus, le réglage de la première visseuse est différent, mais le réglage de la deuxième visseuse et des suivantes est le même que dans l'exemple 2 et le fonctionnement est également le même que dans l'exemple 2.

- 1** Connectez un bloc d'alimentation externe aux visseuses électriques 1 et 2
- 2** Connectez le commutateur de réinitialisation de manière à ce que le signal de réinitialisation soit généralement émis aux visseuses électriques 1 et 2
- 3** Connectez le capteur de détection de pièce au signal de détection de pièce de la visseuse électrique 1
- 4** Connectez LINK-OUT de la visseuse électrique 2 à LINK-IN de la visseuse électrique 1
- 5** Réglez les fonctions suivantes

N° de fonction	Fonction	Visseuse électrique 1	Visseuse électrique 2
1	Signal de détection de pièce	1 : Émettre	1 : Émettre
5	Temporisation de sortie du signal OK	0 : À la fin du nombre défini * Dans le cas de cinq outils, les visseuses électriques 1 à 4 sont réglées sur « 0 »	0 : À la fin du nombre défini ou 1 : À la fin du nombre défini et lorsque la pièce est retirée * Dans le cas de cinq outils, seule la visseuse électrique 5 peut être sélectionnée



## Signal d'arrêt forcé

### ⚠ ATTENTION

- Lors de l'utilisation du signal d'arrêt forcé, la fonction de liaison ne peut pas être utilisée.
- Assurez-vous de connecter un bloc d'alimentation externe.
- Dans la mesure du possible, utilisez un fil épais pour la connexion. (Un diamètre AWG20 ou plus est recommandé)
- Pour la connexion d'un signal externe, utilisez un bornier disponible dans le commerce.
- Un capteur à 2 fils ne peut pas être utilisé.  
Un capteur à 2 fils possède un flux de courant fin même lorsqu'il est désactivé, ce qui peut entraîner un dysfonctionnement.
- Pour le capteur, utilisez un capteur à 3 fils de type de sortie PNP.
- En fonction de l'environnement d'installation du capteur, un dysfonctionnement peut se produire en raison du bruit.  
Assurez-vous de prendre les mesures de bruit suffisantes, telles que la mise à la terre. Pour plus d'informations, lisez le manuel d'instructions du capteur à utiliser.

Vous pouvez forcer extérieurement l'arrêt du fonctionnement d'une visseuse électrique. Un signal d'arrêt forcé vous permet de contrôler le fonctionnement sans éteindre la visseuse électrique.

Vous pouvez ajouter des conditions en combinant les signaux de détection de pièce, par exemple, positionnez la pièce (signal de détection de pièce activé, signal d'arrêt forcé activé) → retirez la pièce (signal de détection de pièce activé, signal d'arrêt forcé désactivé) → faites fonctionner la visseuse électrique.

L'entrée du signal d'arrêt forcé est activée et la visseuse électrique est arrêtée de force, puis la LED de détection de pièce s'éteint.

L'entrée du signal d'arrêt forcé est désactivée et la visseuse électrique se met à fonctionner, puis la LED de détection de pièce s'allume en vert.

### 1 Connectez le signal d'E/S

Exemple de connexion

Signal de connexion	N° de broche	Couleur du câble de signalisation (vendu séparément)
Alimentation de +24 VCC	1	Rouge
Signal d'arrêt forcé	4	Jaune
0 VCC	12	Noir

### 2 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [SELECT]

Le mode passe en mode de réglage des fonctions.

### 3 Appuyez sur la touche [SELECT] pour sélectionner la fonction n° 14

### 4 Utilisez la touche [UP] ou [DOWN] pour régler la commutation d'entrée de la broche n° 4 sur « 0 : Signal d'arrêt forcé »

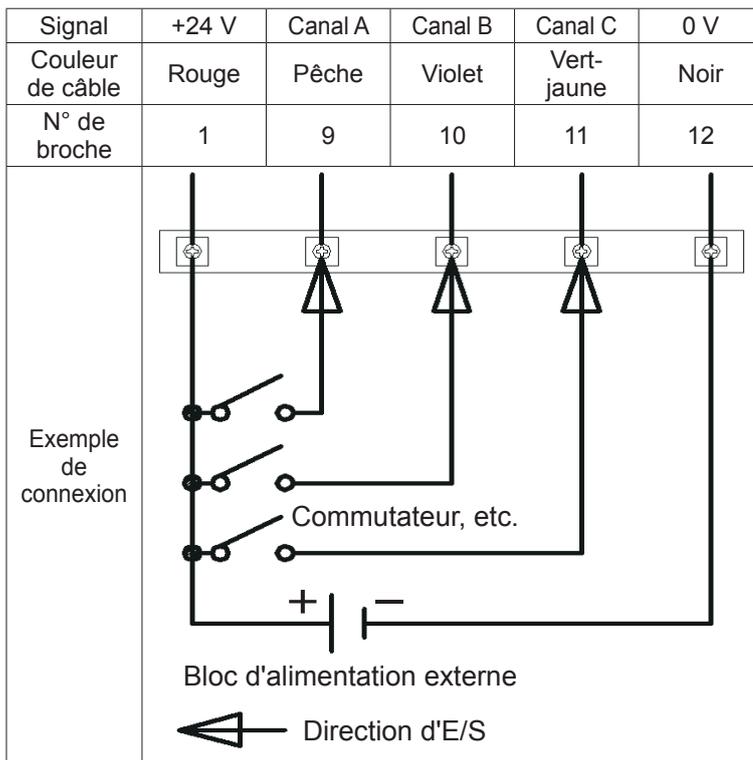
### 5 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] pour enregistrer le réglage

## Changement du canal à l'aide d'un signal externe

### ⚠ ATTENTION

- Assurez-vous de connecter un bloc d'alimentation externe.
- Dans la mesure du possible, utilisez un fil épais pour la connexion. (Un diamètre AWG20 ou plus est recommandé)
- Pour la connexion d'un signal externe, utilisez un bornier disponible dans le commerce.

Vous pouvez changer extérieurement le canal d'une visseuse électrique. Le changement du canal n'est pas effectué pendant le fonctionnement (la rotation) mais lors du relâchement du commutateur de démarrage. Lorsque le changement du canal est effectué à l'aide d'un signal externe, le mode de réglage des canaux (commutation de canal interne de la visseuse (p. 22)) ne peut pas être utilisé.



- 1 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] et sur la touche [SELECT]**  
Le mode passe en mode de réglage des fonctions.
- 2 Appuyez sur la touche [SELECT] pour sélectionner la fonction n° 12**
- 3 Utilisez la touche [UP] ou [DOWN] pour régler la méthode de commutation de canal sur « 1 : Signal externe »**
- 4 Appuyez de façon prolongée sur la touche [MEMORY] pour enregistrer le réglage**

### Correspondance avec les n° de canaux internes de la visseuse

N° de canal interne de la visseuse	Signal externe		
	Canal A	Canal B	Canal C
1	Contact inactif	Contact inactif	Contact inactif
2	Contact inactif	Contact inactif	Contact actif
3	Contact inactif	Contact actif	Contact inactif
4	Contact inactif	Contact actif	Contact actif
5	Contact actif	Contact inactif	Contact inactif
6	Contact actif	Contact inactif	Contact actif
7	Contact actif	Contact actif	Contact inactif
8	Contact actif	Contact actif	Contact actif

# 14 Annexe

## Dépannage

Symptômes	Point à vérifier	Solution
La visseuse électrique ne fonctionne pas	La fiche secteur est-elle insérée dans une prise ? La prise est-elle alimentée ?	Insérez correctement la fiche secteur dans la prise. Vérifiez le bloc d'alimentation.
	Le signal de détection de pièce est-il réglé sur « 1 : Émettre » ?	Positionnez une pièce ou réglez le signal de détection de pièce sur « 0 : Ne pas émettre ». (p. 19, p. 49)
	Le commutateur de direction est-il en position neutre ?	Faites glisser le commutateur de direction du côté « R » ou « L ».
	La fonction n° 7 « Limite inférieure du temps de serrage des vis » est-elle réglée sur « 0 s (désactivée) » lorsque « Inversion après la limite inférieure du temps de serrage des vis » est réglée en mode d'inversion automatique ?	Définissez une valeur numérique pour la fonction n° 7 « Limite inférieure du temps de serrage des vis ». Ou réglez le mode d'inversion automatique sur « 0 : Désactivé » et « 1 : Inversion une fois le couple atteint ». (p. 18, p. 28)
	Le mode de réglage défini est-il un mode autre que le mode de serrage de vis ?	Appuyez de façon prolongée sur la touche [SELECT] pour revenir au mode de serrage de vis.
	Le temps de positionnement de la pièce est-il trop long ? L'outil ne fonctionne pas pendant le temps de positionnement de la pièce.	Réduisez le temps de positionnement de la pièce. (p. 51)
	Le temps de sortie du signal NG est-il trop long ? L'outil ne fonctionne pas pendant le temps de sortie du signal NG.	Réduisez le temps de sortie du signal NG. (p. 36)
	Le câble de signalisation est-il raccordé au connecteur de signal externe ? Une alimentation externe de 24 VCC est-elle fournie ?	Raccordez correctement le câble de signalisation au connecteur de signal externe. Vérifiez le bloc d'alimentation externe.
	Les fils d'entrée et de sortie des signaux externes sont-ils correctement raccordés ? Les composants électroniques à utiliser sont-ils correctement connectés ?	Vérifiez le câblage. En outre, lisez attentivement le manuel d'instructions des composants électroniques à utiliser.
	Du bruit est-il appliqué au câble de signal externe ? Le câble est-il mis en faisceau avec le câble d'alimentation ?	Vérifiez en raccordant uniquement une visseuse électrique au câble de signal externe et au câble d'alimentation. Assurez-vous de prendre les mesures de bruit suffisantes, telles que la mise à la terre.
	Un signal d'arrêt forcé est-il reçu en entrée ?	Si un signal d'arrêt forcé est activé, la visseuse électrique ne fonctionne pas. Désactivez-le.
	L'affichage NG d'E1 à E9 est-il affiché ?	Vérifiez le contenu de l'affichage NG. (p. 20)
	La sécurité a-t-elle été réglée ?	Utilisez la télécommande pour l'annuler.
	Chaque réglage a-t-il été défini conformément au manuel d'instructions ?	En cas d'oubli du réglage, effectuez la réinitialisation. (p. 21)
E8 (blocage du moteur) se produit fréquemment	La valeur du couple de sortie et le niveau de vitesse ont-ils de la marge ?	Diminuez la valeur du couple de sortie ou diminuez le niveau de vitesse. La plage de spécifications est une référence. Selon les conditions de serrage, l'utilisation de cette fonction peut ne pas être possible. (p. 7)
	La bague de réglage de couple a-t-elle été trop relevée ?	Abaissez la bague de réglage de couple. Si elle est trop relevée, elle entre en contact avec le ressort de couple et le couple ne peut pas atteindre le couple réglé. (p. 17)
	E8 s'affiche-t-il sans état de charge ?	Si E8 s'affiche sans état de charge, il existe probablement une panne.
	L'embout tourne-t-il sans état de charge ?	Si l'embout ne tourne pas et E8 s'affiche, il existe probablement une panne.

Symptômes	Point à vérifier	Solution
Le couple de sortie est bas Les vis ne peuvent pas être serrées	Utilisez-vous une combinaison de dispositifs de mesure NITTO KOHKI pour effectuer la mesure ?	Utilisez une combinaison de dispositifs de mesure NITTO KOHKI pour effectuer la mesure. (p. 5)
	Tournez-vous la bague de réglage de couple dans le sens horaire ? Le couple de sortie a-t-il chuté ?	Le couple de sortie diminue lorsque l'outil est utilisé. Tournez la bague de réglage de couple dans le sens horaire. (p. 17)
	Avez-vous vérifié la corrélation entre le couple de sortie produit sur les vis et le couple de sortie mesuré à l'aide d'un dispositif de mesure ?	Le couple de sortie produit sur les vis et le couple de sortie mesuré par le dispositif de mesure sont différents. Réglez le couple de sortie selon les conditions de serrage des vis. (p. 5)
	L'embout est-il usé ?	Lorsque l'embout est usé, la transmission du couple aux vis devient difficile. Remplacez l'embout. (p. 9)
	Écrasez-vous une pièce entre les vis lors du serrage ? Un desserrage régressif se produit-il ?	Le couple peut ne pas être transmis. Écrasez la pièce, puis serrez la vis. Le mode d'inversion automatique est actif. (p. 28)
	La force axiale est-elle appliquée à la vis ?	Sans force axiale, les vis ne sont pas serrées même si le couple de sortie est augmenté. Vérifiez les conditions de serrage des vis. En outre, le serrage à basse vitesse permet une transmission du couple plus facile.
	Un desserrage initial se produit-il ?	Le desserrage initial se produit lors de la perte de fines irrégularités telles que la rugosité de la surface avec le temps après le serrage de la vis ou l'application d'une force extérieure. Serrez à nouveau la vis. En mode d'inversion automatique, le couple atteint le couple réglé une fois, il est donc plus efficace qu'un seul serrage. (p. 28)
	Une perte de la rugosité s'est-elle produite en raison de la déformation permanente de matériau d'étanchéité tel que des joints ?	Vérifiez attentivement les conditions de serrage des vis, puis réglez le couple de sortie et le niveau de rotation. En fonction du matériau, le couple peut ne pas être transmis si une vis est serrée à haute vitesse.
	La zone autour de la vis est-elle à une température élevée ?	Les changements de température peuvent provoquer la dilatation ou le desserrage des vis. Vérifiez les conditions et le processus de serrage des vis.
	Avez-vous pris en compte la présence de vibrations ou d'une force extérieure ?	Les vis se desserrent si aucune mesure n'est prise contre les vibrations ou la force extérieure. Prenez les mesures de prévention du desserrage appropriées.
Le couple de sortie est élevé Les vis sont trop serrées	Avez-vous vérifié la corrélation entre le couple de sortie produit sur les vis et le couple de sortie mesuré à l'aide d'un dispositif de mesure ?	Le couple de sortie produit sur les vis et le couple de sortie mesuré par le dispositif de mesure sont différents. Réglez le couple de sortie selon les conditions de serrage des vis. (p. 5)
	Avez-vous fixé un gabarit lourd ou un gabarit ayant un grand rayon à l'extrémité ?	Une fois que le couple a atteint le couple réglé, la force d'inertie du gabarit peut avoir été transmise aux vis. Vérifiez le gabarit et réduisez le poids ou la taille du gabarit.
L'échelle de couple et le couple de sortie ne correspondent pas.	L'échelle de couple est une référence. La plage de couple de sortie n'est pas garantie. La plage de couple de sortie diffère parfois de l'échelle mais il ne s'agit pas d'une anomalie du produit. (p. 7)	
La visseuse électrique devient chaude	Le temps d'utilisation de la visseuse électrique est-il trop long ? Sinon, le temps d'arrêt de la visseuse électrique est-il trop court ?	Vérifiez le temps de fonctionnement. Le temps de fonctionnement nominal est de 0,5 s en marche et de 3,5 s à l'arrêt. Ayez pour objectif 15 vis par minute. (p. 5)
	Bien que le couple de sortie soit réglé sur la valeur limite inférieure des spécifications, la visseuse devient-elle chaude au point de ne pas pouvoir la toucher ?	Lorsque le couple de sortie devient plus élevé, la visseuse électrique devient chaude. Si elle devient chaude au point de ne pas pouvoir la toucher même sur la valeur limite inférieure des spécifications, il existe probablement une panne.

Symptômes	Point à vérifier	Solution
La vitesse varie	La visseuse électrique produit-elle de la chaleur ? Utilisez-vous la même visseuse électrique ?	La valeur de spécification est une référence. La vitesse des visseuses électriques varie selon la température de l'outil, la perte mécanique et les conditions de graissage. Elle peut varier en fonction des différences au niveau de l'outil lui-même. (p. 5, p. 7)
Les conditions de réglage sont inconnues	Avez-vous noté les réglages ? Avez-vous vérifié le canal actuellement défini (p. 23) ?	Pour le canal actuellement défini et le réglage de mouvement, reportez-vous à p. 23. Pour vérifier le réglage des fonctions, appuyez sur la touche [SELECT] en mode de réglage des fonctions. (p. 34)

## Maintenance et inspection

### ⚠ AVERTISSEMENT

- Mettez toujours l'appareil hors tension avant d'effectuer la maintenance et l'inspection.
- Ne démontez pas ou ne modifiez pas l'outil.
- Utilisez des pièces d'origine.

### ⚠ ATTENTION

- Pour une réparation ou le remplacement de pièces, consultez votre revendeur.  
La réparation requiert des connaissances et des compétences spécialisées. En cas de réparation dans un endroit autre qu'un magasin spécialisé, l'outil peut ne pas atteindre ses performances optimales ou il peut exister un risque d'accident ou de blessure.
- Demandez la réparation dans l'état de panne inchangé.  
Lors d'une demande de réparation, ne jetez pas les pièces endommagées. Elles peuvent apporter des informations importantes pour rechercher la cause de la panne, il ne faut donc pas en changer l'état.

Afin de maintenir un bon fonctionnement, demandez à un centre de service agréé d'effectuer les vérifications et la maintenance ci-dessous.

Inspections de routine et pièces à remplacer	Série DLV30S				Série DLV45S, série DLV70S			
	Nombre de serrages (en million)							
	0,5	1,0	1,5	2,0	0,25	0,5	0,75	1,0
Inspection de routine								
(1) Contrôle du fonctionnement	○	○	○	○	○ <sup>*1</sup>	○ <sup>*1</sup>	○ <sup>*1</sup>	○ <sup>*1</sup>
(2) Graissage				○		○ <sup>*2</sup>		○ <sup>*1</sup>
Pièces à remplacer								
(1) Moteur				○		○ <sup>*2</sup>		○ <sup>*1</sup>
(2) Engrenage				○		○ <sup>*2</sup>		○ <sup>*1</sup>
(3) Rouleaux et billes				○		○ <sup>*2</sup>		○ <sup>*1</sup>
(4) Roulement				○		○ <sup>*2</sup>		○ <sup>*1</sup>

\*1: Série DLV45S, série DLV70S

\*2: Série DLV70S

Points d'inspection	ATTENTION
Câble	<p>Le non-respect de l'exécution de l'inspection peut entraîner un incendie ou un choc électrique.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vérifiez si les câbles sont endommagés et, le cas échéant, arrêtez d'utiliser l'outil.</li> <li>● Ne rangez pas le câble en l'enroulant autour de l'unité principale. Si le câble est rangé enroulé autour de l'unité principale, changez immédiatement la méthode de stockage.</li> </ul>
Fiche secteur	<p>Le non-respect de l'exécution de l'inspection peut entraîner un incendie ou un choc électrique.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vérifiez si la fiche secteur est endommagée. Si elle est endommagée, arrêtez de l'utiliser.</li> <li>● Vérifiez si de la poussière ou des particules métalliques adhèrent à la fiche secteur. S'il y en a, débranchez la fiche secteur et utilisez un chiffon sec pour les retirer.</li> <li>● Vérifiez que la fiche secteur est entièrement insérée dans la prise.</li> <li>● Vérifiez la présence de jeu entre la fiche secteur et la prise.</li> </ul>
Embout	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vérifiez si l'extrémité de l'embout est usée ou endommagée. En utilisant l'outil dans cet état, la tête de vis peut être endommagée ou le couple peut ne pas être transmis. Remplacez l'embout par un neuf.</li> </ul>
Unité principale	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vérifiez si l'unité principale présente des dommages, des fissures ou des cassures.</li> <li>● Vérifiez les vis sur l'unité principale (y compris sur la poignée revolver). Si les vis sont desserrées, serrez-les.</li> </ul>
Couple de sortie	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilisez une combinaison de dispositifs de mesure NITTO KOHKI pour mesurer le couple de sortie.</li> <li>● Si la valeur du couple de sortie a diminué, tournez la bague de réglage de couple pour régler le couple.</li> </ul>
Temps de serrage des vis	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilisez la fonction de mesure du temps de serrage des vis pour vérifier si le temps de serrage des vis n'a pas changé.</li> <li>● La vitesse est une référence. Elle change selon la température de l'outil, la perte mécanique et les conditions de graissage.</li> </ul>
Entretien	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Si l'unité principale est tachée, utilisez un chiffon imbibé d'eau savonneuse et bien essoré pour essuyer la tache. La structure de l'outil n'étant pas étanche, si de l'eau pénètre à l'intérieur, cela pourrait entraîner une panne.</li> <li>● L'unité principale étant composée de plastique, les produits chimiques suivants ne peuvent pas être utilisés. Acétone, benzine, diluant, cétone, éther, trichloréthylène et autres produits chimiques semblables</li> </ul>

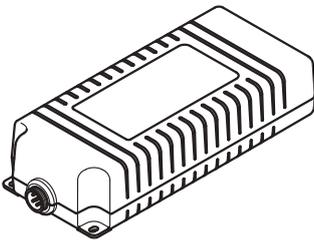
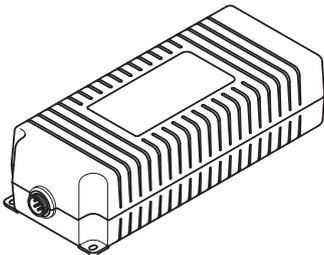
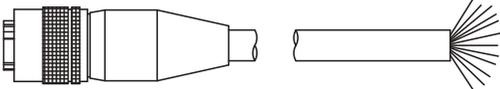
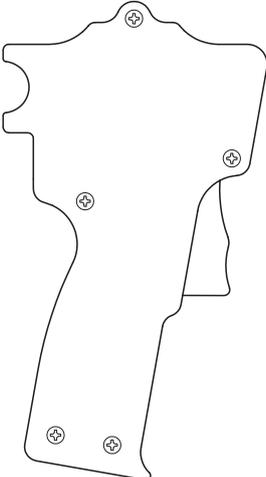
## Mise au rebut

- Séparez les outils électriques, les accessoires et les matériaux d'emballage pour un recyclage respectueux de l'environnement.
- Ne jetez pas l'outil électrique avec les ordures ménagères.
- Lors de la mise au rebut d'outils électriques, remettez-les à NITTO KOHKI ou à votre revendeur.
- Au sein des régions européennes, la directive 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) fait partie des lois nationales et elle est prévue pour la collecte séparée des outils électriques, qui sont recyclés et réutilisés.



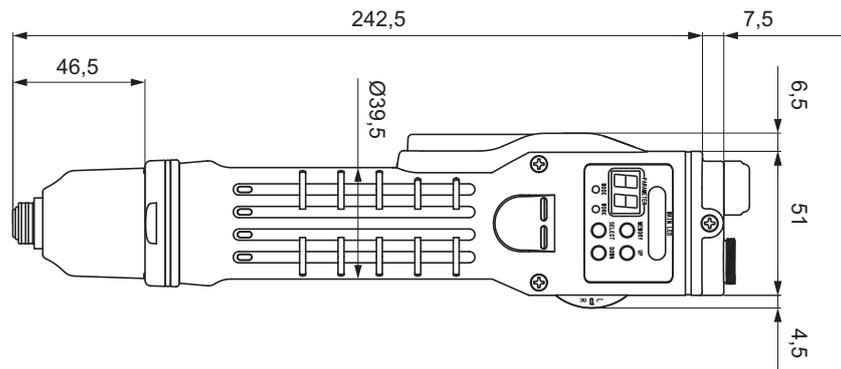
## Produits vendus séparément

Les produits suivants sont vendus séparément. Pour acheter ces produits, contactez le revendeur auprès duquel la visseuse électrique a été achetée.

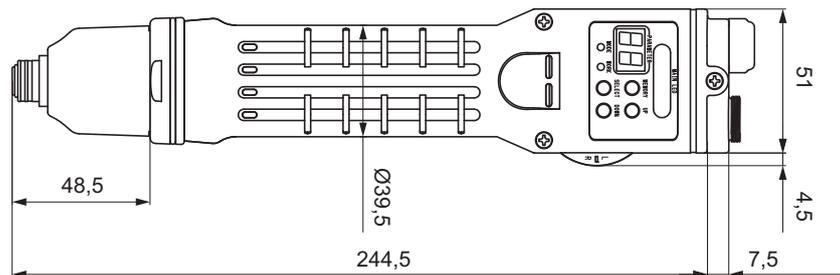
Nom du produit (modèle)	Apparence	Spécifications, etc.
Bloc d'alimentation (DEA0151N-AZ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 100 VCA - 240 VCA</li> <li>● Puissance nominale maximale 150 W</li> <li>● Modèles compatibles DLV30S06P/DLV30S06L DLV30S12P/DLV30S12L DLV45S06P/DLV45S06L</li> </ul>
Bloc d'alimentation (DEA0241N-AZ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 100 VCA - 240 VCA</li> <li>● Puissance nominale maximale 240W</li> <li>● Modèles compatibles Tous les modèles décrits dans ce document</li> </ul>
Câble de signalisation (DLW9090)		<p>Câble de connexion de signal externe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Longueur du câble : 3 m</li> <li>● Traitement de borne : Fil discret</li> <li>● Modèles compatibles Tous les modèles décrits dans ce document</li> </ul>
Télécommande (RC1000)		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Modèles compatibles Tous les modèles décrits dans ce document</li> </ul>
Poignée revolver (DLW2300ESD)		<p>Poignée utilisée pour les mesures de force de réaction ou le serrage transversal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Accessoires standard des séries DLV45S/ DLV70S</li> <li>● Peut également être utilisée pour la série DLV30S</li> </ul>

## Dimensions extérieures

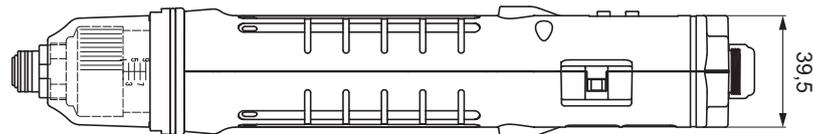
Vue avant  
DLV30S06L-AY  
DLV30S12L-AY  
DLV30S20L-AY



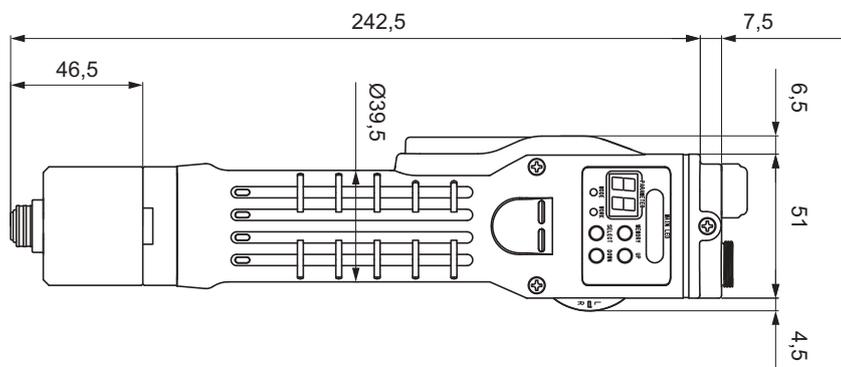
Vue avant  
DLV30S06P-AY  
DLV30S12P-AY  
DLV30S20P-AY



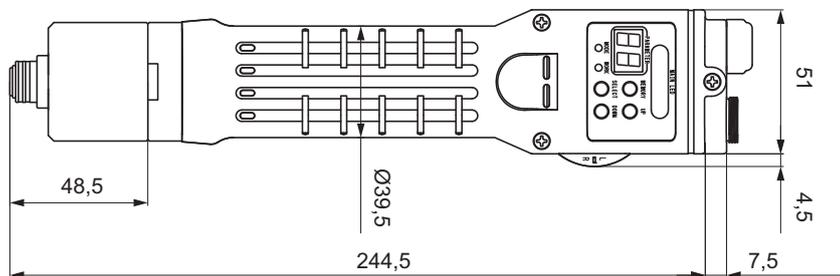
Vue latérale  
Vue commune à  
DLV30S



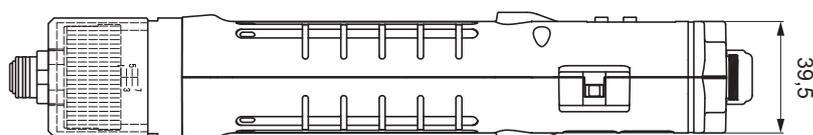
Vue avant  
DLV45S06L-AY  
DLV45S12L-AY  
DLV70S06L-AY



Vue avant  
DLV45S06P-AY  
DLV45S12P-AY  
DLV70S06P-AY



Vue latérale  
Vue commune à  
DLV45S  
Vue commune à  
DLV70S



## Glossaire

Terme	Description
<b>A</b>	
Affichage du temps	Les intervalles de 0,01 s s'affichent sans « . » et les intervalles de 0,1 s s'affichent avec « . »
Affichage LED des paramètres	Affiche le nombre de vis ou diverses valeurs définies
Affichage NG	Affiche le fonctionnement NG d'E1 à E9
Affichage NG continu	Fonction permettant de continuer à afficher la sortie du signal NG sur l'affichage LED des paramètres
Anse de suspension	Permet de suspendre l'unité principale
<b>B</b>	
Bague de réglage de couple	Pièce permettant de régler le couple Tourner dans le sens horaire augmente le couple et tourner dans le sens antihoraire diminue le couple
<b>C</b>	
Canal	Dossier dans lequel les réglages de mouvement sont enregistrés
Capot de la bague de réglage de couple	Pièce permettant d'éviter tout changement inutile du réglage du couple
Capteur à 3 fils de type de sortie PNP	Type où une charge est connectée entre le côté négatif du bloc d'alimentation et la sortie du capteur
Collecteur ouvert	L'une des méthodes de sortie des circuits électroniques Avec cette méthode de sortie, aucun collecteur de transistor de sortie n'est connecté à l'intérieur et les signaux sont émis tels quels à une borne
Commutation de canal	Fonction qui appelle le canal (réglage de mouvement) que vous souhaitez utiliser
Connecteur de signal externe	Pièce pour la connexion aux signaux externes
Contrôleur de couple	Instrument de mesure de couple NITTO KOHKI
Couple atteint	Le couple a atteint le couple réglé et la visseuse électrique s'arrête automatiquement en émettant un clic
<b>D</b>	
Début de la temporisation de NG de positionnement de la pièce	Moment où NG E7 de positionnement de la pièce est affiché
<b>E</b>	
Échelle de couple	Repère indiquant la bague de réglage de couple Il ne s'agit pas de la valeur du couple
Embout	Pièce qui transmet le couple aux vis
<b>F</b>	
Fonction de liaison Connexion de liaison	Fonction qui permet de relier plusieurs visseuses électriques
Fonction de pause de l'embout	Fonction permettant d'empêcher la rotation inertielle de l'embout lors du relâchement du commutateur de démarrage
Fonction de retour du comptage	Fonction permettant de décrémenter le nombre de vis d'une vis
<b>L</b>	
LED de détection de pièce	S'allume lorsque la visseuse électrique devient opérationnelle (rotative)
LED de mode	S'allume lorsqu'un état de fonctionnement spécifique est défini
LED principale	Indique divers réglages et opérations par l'éclairage, le clignotement et la couleur
LINK-IN	Signal d'entrée de toutes les visseuses électriques dans la phase antérieure de la dernière visseuse électrique dans une connexion de liaison
LINK-OUT	Signal de sortie de la dernière visseuse électrique dans une connexion de liaison
<b>M</b>	
Manche	Pièce en résine de l'unité principale Pièce également appelée cache ou boîtier
Méthode de comptage	Méthode de comptage des vis serrées
Mode de mesure du temps de serrage des vis	Mode utilisé pour mesurer le temps de serrage des vis Met à jour les valeurs minimale et maximale
Mode de réglage de mouvement	Mode utilisé pour régler le nombre de vis, la vitesse et le temps de serrage des vis
Mode de réglage des fonctions	Mode utilisé pour régler diverses fonctions

Terme	Description
Mode de serrage de vis	Mode opérationnel (rotatif) État de fonctionnement de base
Mode d'inversion automatique	Change automatiquement la rotation de la visseuse électrique en sens inverse
<b>N</b>	
Niveau de vitesse	Vitesse de référence Nv1 correspond à la vitesse minimale et Nv9 à la vitesse maximale
<b>P</b>	
Photocoupleur	Dispositif qui convertit en interne des signaux électriques en lumière, puis à nouveau en signaux électriques pour transmettre des signaux tout en isolant électriquement le signal
Pièce	Objet sur lequel les vis sont serrées
Poignée revolver	Accessoire utilisé pour absorber la réaction du serrage des vis ou pour le serrage transversal
<b>R</b>	
Raccord	Pièce de fixation du manche pour qu'il ne s'ouvre pas La couleur et le matériau varient selon le modèle
Raccord d'embout	Un gabarit fabriqué par NITTO KOHKI à utiliser pour mesurer le couple
Réinitialisation	Réinitialise les réglages de mouvement, les réglages des fonctions ou tous les réglages sur leur valeur par défaut
Réinitialisation	Permet d'annuler ou de supprimer un réglage
Ressort de couple	Ressort permettant de régler le couple de sortie
<b>S</b>	
Signal d'arrêt forcé	Fonction qui force extérieurement l'arrêt du mouvement (de la rotation) de la visseuse électrique
Signal de détection de pièce	Signal d'entrée lorsque la pièce est positionnée
Signal de sortie	Signal de sortie de la visseuse électrique
Signal d'entrée	Signal d'entrée de la visseuse électrique
Signal OK	Signal de sortie émis lorsqu'une série d'opérations est terminée
Son d'achèvement du serrage de vis	Son émis lorsque le serrage de vis est terminé comme défini chaque fois qu'une vis est serrée
Son NG de la visseuse	Son émis lorsque NG (autre qu'E7) se produit dans la visseuse électrique
Son NG de positionnement de la pièce	Son émis lorsque NG E7 de positionnement de la pièce se produit
Son OK	Son émis lorsqu'une série d'opérations est terminée
<b>T</b>	
Télécommande	Dispositif pouvant être utilisé pour régler la visseuse électrique via une communication infrarouge
Temporisation de sortie du signal OK	Temporisation pour la sortie du signal OK
Temps de confirmation de serrage des vis	Temps permettant de vérifier le serrage des vis une fois le nombre de vis atteint Pendant ce temps, l'outil fonctionne (tourne) librement
Temps de positionnement de la pièce	Période pendant laquelle il est vérifié si le positionnement de la pièce est correct ou non Pendant cette période, NG ne se produit pas même lorsque la pièce est retirée (la visseuse électrique ne fonctionne pas)
Temps de serrage des vis	Durée de serrage d'une vis Les valeurs de limite supérieure et inférieure peuvent être réglées
Temps de sortie du signal NG	Durée de la sortie du signal NG or durée d'affichage du contenu NG sur l'affichage LED des paramètres Pendant cette période, l'outil ne fonctionne pas (ne tourne pas)
Touche [DOWN]	Permet de diminuer la valeur définie
Touche [MEMORY]	Permet d'enregistrer le réglage
Touche [SELECT]	Permet de sélectionner ou d'annuler le réglage
Touche [UP]	Permet d'augmenter la valeur définie
Type à démarrage à levier	Méthode de démarrage avec laquelle l'outil tourne en appuyant sur le levier
Type à démarrage par poussée	Méthode de démarrage de la rotation de l'outil en appuyant dans la direction de l'embout
<b>V</b>	
Verrouillage des touches	Verrouille le fonctionnement des touches
Vitesse à vide	Vitesse dans l'état où la charge (couple, etc.) n'est pas appliquée à la visseuse électrique

## Index

<b>A</b>			
	Affichage du temps .....	19	
	Affichage LED des paramètres .....	4	
	Affichage NG.....	20	
	Anse de suspension.....	2, 9	
<b>B</b>			
	Bague de réglage de couple .....	3, 10, 17	
	Bloc d'alimentation.....	65	
<b>C</b>			
	Câble de raccordement.....	13	
	Câble de signalisation.....	65	
	Canal.....	22	
	Capot de la bague de réglage de couple.....	3, 10, 17	
	Circuit d'E/S .....	45	
	Commutateur de direction.....	14	
	Commutation de canal.....	60	
	Connecteur de signal externe .....	44	
	Contrôleur de couple.....	6	
	Couple atteint.....	16	
	Couple de sortie.....	7, 17	
<b>D</b>			
	Début de la temporisation de NG de positionnement de la pièce.....	51	
<b>E</b>			
	Échelle de couple.....	3	
	Embout.....	2, 9	
<b>F</b>			
	Fonction de liaison .....	55	
	Fonction de pause de l'embout.....	40	
	Fonction de retour du comptage .....	39	
<b>G</b>			
	Gabarit de fixation.....	12	
<b>L</b>			
	LED de détection de pièce.....	4	
	LED de mode .....	4	
	LED principale.....	4	
<b>M</b>			
	Manche .....	3	
	Mode de fonctionnement .....	18	
	Mode de réglage de mouvement .....	18, 24	
	Mode de réglage des canaux.....	22	
	Mode de réglage des fonctions.....	19, 34	
	Mode de serrage de vis .....	14	
	Mode d'inversion automatique .....	28	
<b>N</b>			
	Niveau de vitesse.....	8, 26	
	Nombre de vis.....	25	
<b>P</b>			
	Poignée revolver .....	2, 11, 65	
	Produits vendus séparément .....	65	
<b>R</b>			
	Raccord.....	3	
	Réglage de la sortie du signal OK .....	52	
	Réinitialisation.....	21, 24, 38	
	Ressort de couple .....	2, 10	
<b>S</b>			
	Signal d'arrêt forcé.....	59	
	Signal de détection de pièce.....	49	
	Sortie du signal NG.....	54	
<b>T</b>			
	Télécommande .....	42, 65	
	Temps de confirmation de serrage des vis .....	35	
	Temps de positionnement de la pièce.....	51	
	Temps de serrage des vis .....	31	
	Temps de sortie du signal NG.....	36	
	Touche [DOWN].....	4	
	Touche [MEMORY] .....	4	
	Touche [SELECT] .....	4	
	Touche [UP] .....	4	
	Type à démarrage à levier .....	15	
	Type à démarrage par poussée .....	15	
<b>V</b>			
	Verrouillage des touches.....	41	

## Mémo des réglages

### Réglage de mouvement

N° de mouvement	Mouvement	Plage de réglage (par défaut)	Canal							
			1	2	3	4	5	6	7	8
1	Nombre de vis	1 - 99 vis (1)								
2	Niveau de vitesse au démarrage	Niveau 1 - 9 (L9)								
3	Temps de rotation au démarrage	0 - 9,9 s (0)								
4	Niveau de vitesse en cours de travail	Niveau 1 - 9 (L9)								
5	Temps de rotation en cours de travail	0 - 9,9 s (0)								
6	Niveau de vitesse de fin	Niveau 1 - 9 (L9)								
7	Limite inférieure du temps de serrage des vis	0 - 9,9 s (0)								
8	Limite supérieure du temps de serrage des vis	0 - 9,9 s (0)								
9	Réglage du mode d'inversion automatique	0 - 2 (0)								
10	Niveau de vitesse d'inversion	Niveau 1 - 9 (L9)								
11	Rotation inverse	0 - 9,9 s (0)								

### Réglage des fonctions

N° de fonction	Fonction	Détails du réglage (par défaut)	Valeur définie
1	Signal de détection de pièce	0 : Ne pas émettre / 1 : Émettre (0)	
2	Temps de positionnement de la pièce	0 s : Désactivé / 0,1- 9,9 s : Intervalles de 0,1 s (0)	
3	Début de la temporisation de NG de positionnement de la pièce	0 : Lorsque la pièce est positionnée / 1 : Lorsque la pièce est positionnée et la visseuse tourne (0)	
4	Temps de confirmation de serrage des vis	0 s : Désactivé / 0,1- 9,9 s : Intervalles de 0,1 s (0)	
5	Temporisation de sortie du signal OK	0 : À la fin du nombre défini / 1 : À la fin du nombre défini et lorsque la pièce est retirée (0)	
6	Temps de sortie du signal NG	0 s : Désactivé / 0,1- 9,9 s : Intervalles de 0,1 s (0,1)	
7	Affichage NG	0 : Ne pas continuer / 1 : Continuer (0)	
8	Sélection de la sortie du signal NG	0 : Sortie de tous les NG / 1 : Sortie des NG de la visseuse / 2 : Sortie des NG de positionnement de la pièce (0)	
9	Fonction de retour du comptage	0 : Ne pas utiliser / 1 : Utiliser (0)	
10	Méthode de comptage	0 : Comptage régressif / 1 : Comptage progressif (0)	
11	Fonction de pause de l'embout	0 : Ne pas utiliser / 1 : Utiliser (0)	
12	Méthode de commutation de canal	0 : À l'intérieur de la visseuse / 1 : Signal externe (0)	
13	Commutation de sortie de la broche n° 7	0 : Sortie du signal de commutation de canal / 1 : LINK-OUT (0)	
14	Commutation d'entrée de la broche n° 4	0 : Signal d'arrêt forcé / 1 : LINK-IN (0)	
15	Réglage du son d'achèvement du serrage de vis	0 : Désactivé / 1 : Émission d'un bip sonore pour chaque vis (1)	
16	Réglage du son OK	0 : Désactivé / 1 : Pi Pi Pi / 2 : Pin-Pon / 3 : Do Ré Mi / 4 : Pi Po / 5 : Pi-Pi Pi-- (1)	
17	Réglage du son NG de positionnement de la pièce	0 : Désactivé / 1 : Bu Bu Bu / 2 : Bu-- Bi-- / 3 : Do Si La / 4 : Bu-- / 5 : Bu-Bu Bu-- (1)	
18	Réglage du son NG de la visseuse	0 : Désactivé / 1 : Bu Bu Bu / 2 : Bu-- Bi-- / 3 : Do Si La / 4 : Bu-- / 5 : Bu-Bu Bu-- (1)	