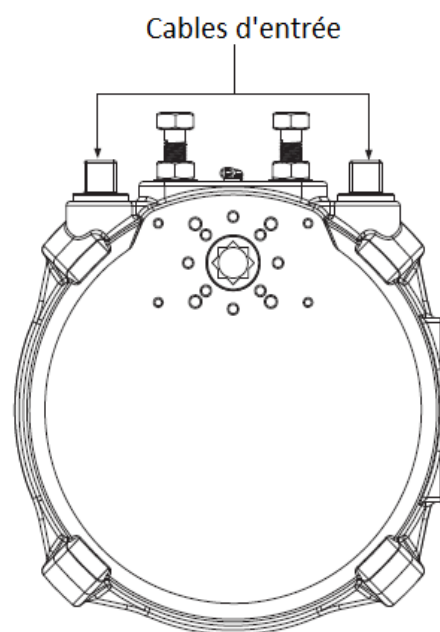
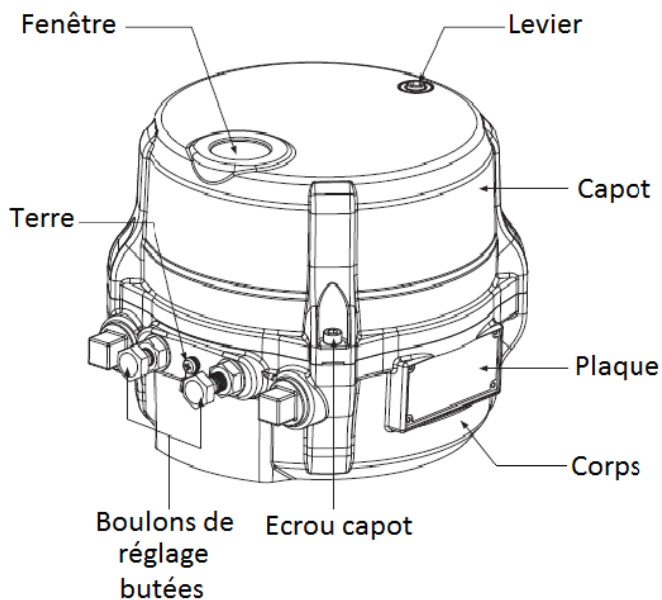


SERVOMOTEUR SR 03 PCU

NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN



SR 03 PCU

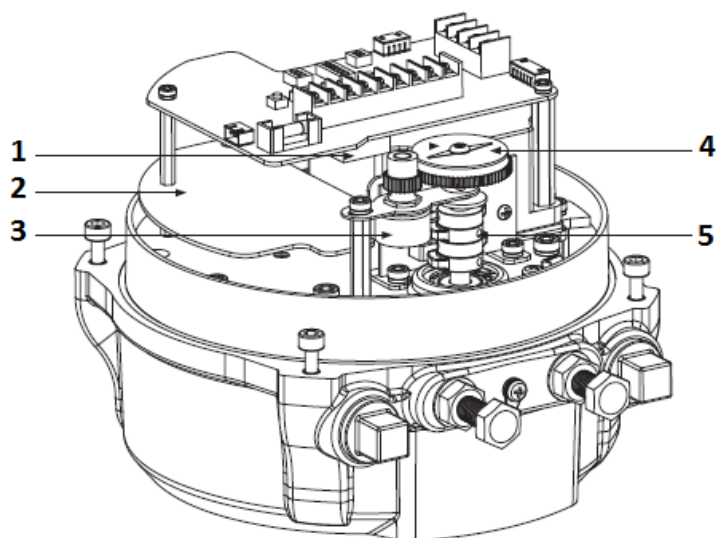


Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

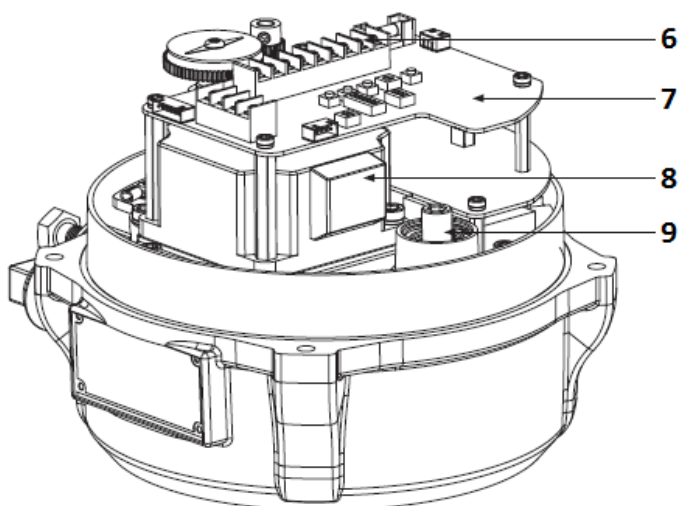
	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr		Pages	1/14
			Ref.	IME23070
			Rev.	02
			Date	10/2023

SERVOMOTEUR SR 03 PCU

NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN



N°	Désignation
1	Résistance anti-condensation
2	Circuit de puissance
3	Potentiomètre
4	Indicateur de position
5	Came de réglage
6	Bornier
7	Circuit imprimé
8	Moteur CC
9	Débrayage



1. DESCRIPTION

1.1 Servomoteur électrique pour la motorisation des robinets 1/4 de tour à manœuvre 90°.

1.2 Retrouver les caractéristiques complètes de cet appareil sur la fiche FT23070.

1.3 Avant toute utilisation de cet appareil, lire attentivement cette notice.

2. GARANTIE

2.1 Avant toute relation avec nos services, identifier le type du servomoteur.

2.2 Les servomoteurs SECTORIEL sont garantis 12 mois à partir de la date de livraison. Les pièces reconnues défectueuses par une expertise en notre usine seront remplacées à notre charge.

Les réclamations engendrées par une mauvaise utilisation ou une modification du servomoteur ne pouvant pas être prises en compte.

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	2/14
		Ref.	IME23070
		Rev.	02
		Date	10/2023

SERVOMOTEUR SR 03 PCU

NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

3. VERIFICATIONS A RECEPTION

3.1 Lors de la réception, vérifier :

- que l'emballage est en bon état.
- que le servomoteur est conforme à la commande.
- que le matériel n'est pas endommagé.

3.2 Il est recommandé d'installer le servomoteur dès réception et de ne pas le laisser sans utilisation.
Si le matériel doit être stocké, il doit l'être dans un endroit sec à l'abri des intempéries.

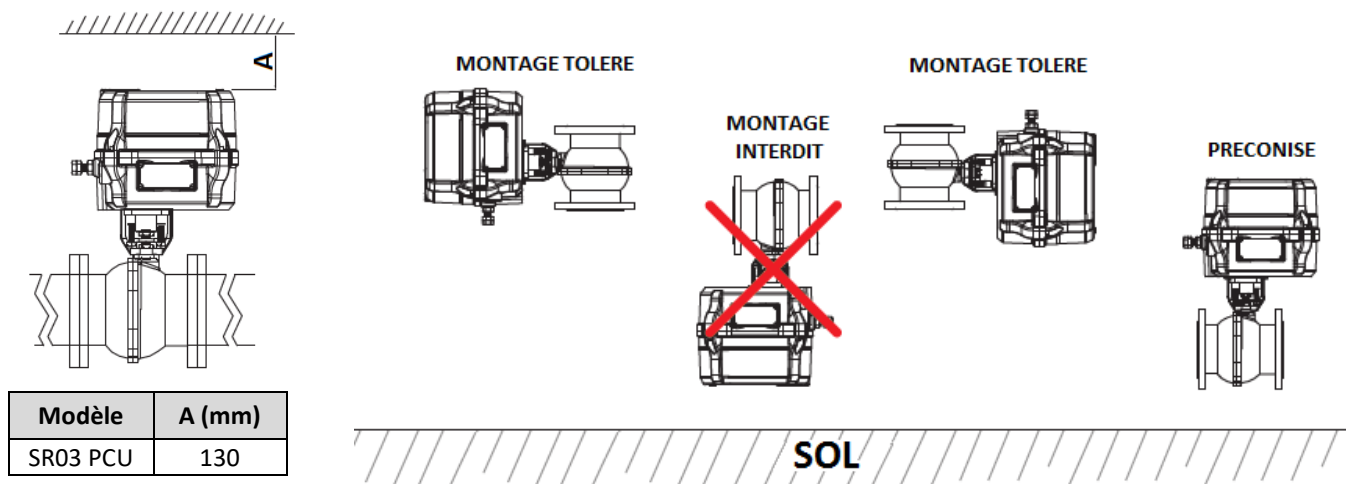
4. PRECAUTIONS D'EMPLOI

- 4.1 Avant toute installation, s'assurer que l'installation est complètement dépressurisée et amenée à température ambiante.
- 4.2 La classe de protection du servomoteur est IP67 pour montage en intérieur ou en extérieur.
Ne pas installer ce servomoteur en ambiance marine ni l'immerger.
- 4.3 Le servomoteur ne doit pas être alimenté électriquement durant l'installation et la maintenance de la vanne sur la tuyauterie et le montage du servomoteur sur la vanne.
- 4.4 Avant d'effectuer le raccordement électrique, vérifier la tension d'alimentation du servomoteur.
- 4.5 Ne pas monter le servomoteur en série ou en parallèle avec d'autres moteurs électriques. Si nécessaire utiliser des relais.
- 4.6 Ne pas monter le servomoteur sur des vannes de couple supérieur au couple nominal du servomoteur.
- 4.7 **En utilisation normal** : Ces moteurs doivent être pilotés électriquement pour ouverture ou fermeture.
Le retour par ressort se fait uniquement en cas de coupure d'alimentation.



5. INSTALLATION ET UTILISATION

- 5.1 Installer le servomoteur sur la vanne (déjà effectué pour les ensembles montés en nos ateliers)
- 5.2 Effectuer le câblage électrique tel qu'indiqué sur le schéma ci-dessous
- 5.3 Régler les butées de fin de course (déjà effectué pour les ensembles montés en nos ateliers).
- 5.4 Visualiser le mouvement de la vanne à l'aide de l'indicateur de position sur le capot.
- 5.5 Montage



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles



SECTORIEL S.A.
45, rue du Ruisseau
38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE
Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95
www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr

Pages	3/14
Ref.	IME23070
Rev.	02
Date	10/2023

SERVOMOTEUR SR 03 PCU

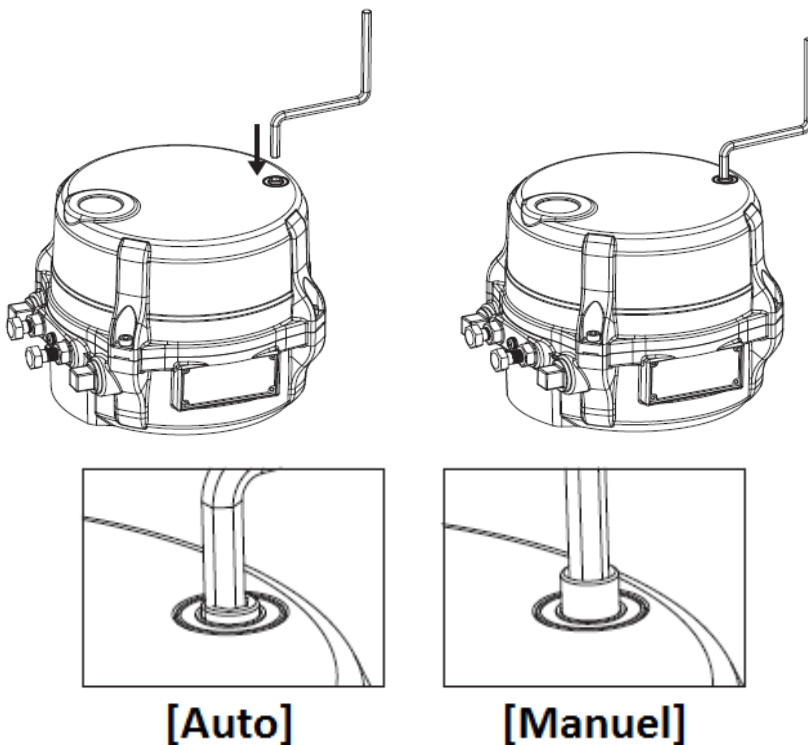
NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

6. INTERVENTION MANUELLE

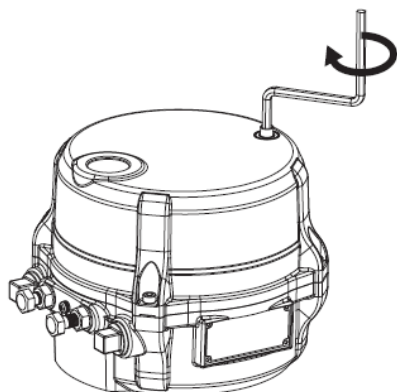
ATTENTION : Avant toute intervention manuelle, couper l'alimentation électrique, sinon cela peut causer des dommages aux servomoteurs SR équipés d'un embrayage électromagnétique débrayable.

6.1 Insérer la clef hexagonale dans le logement situé sur le capot.

Le levier apparait alors et la manœuvre manuelle est possible.



6.3 Tourner la clef afin de réaliser les manœuvres en manuel.



6.4 La commande manuelle doit être redescendue dans sa position initiale pour que les fins de course reprennent leur position réglée en usine. Il faut la faire apparaître à l'aide de la clef hexagonale en cas de nécessité de re-régler manuellement les fins de course.

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	4/14
		Ref.	IME23070
		Rev.	02
		Date	10/2023

SERVOMOTEUR SR 03 PCU

NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

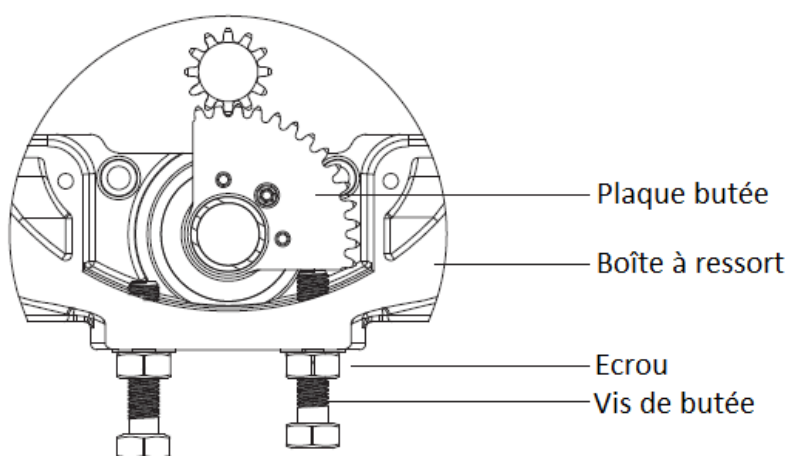
7. REGLAGE DES BUTEES

Le ressort de rappel du servomoteur, entre en action en cas d'arrêt d'urgence (Comme une coupure d'électricité). Dans ce cas des butées à ressorts, devront être réglées en utilisant les vis de butées. Le servomoteur SR pourra être protégé quand les butées seront réglées correctement. (réaliser le réglage des butées (vis) avant réglage des contacts fin de course).

7.1 Mettre manuellement le servomoteur en position fermée après la fixation sur la vanne.

7.2 Si les butées sont mal réglées, la vanne ne sera pas dans la position complètement fermée. Dans ce cas, ajuster les butées pour mettre en position complètement fermée. Serrer les vis de butées une fois le réglage effectué.

NOTA : Ne pas toucher au réglage déjà effectué en usine.



7.3 Régler les butées en position ouverte de la même façon que les butées en position fermée.

ATTENTION : Lorsque l'interrupteur fin course arrive en butée le servomoteur fonctionne normalement. Mettre en position initiale lorsque le servomoteur se met en défaut.

Le servomoteur fonctionne correctement si les cames commutent les contacts fin de course avant que la plaque de butée n'atteigne la vis. Si le servomoteur ne fonctionne pas correctement, refaire le réglage des vis de butée.

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

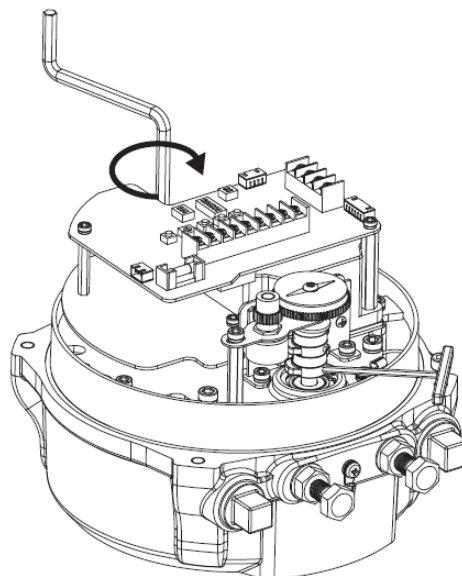
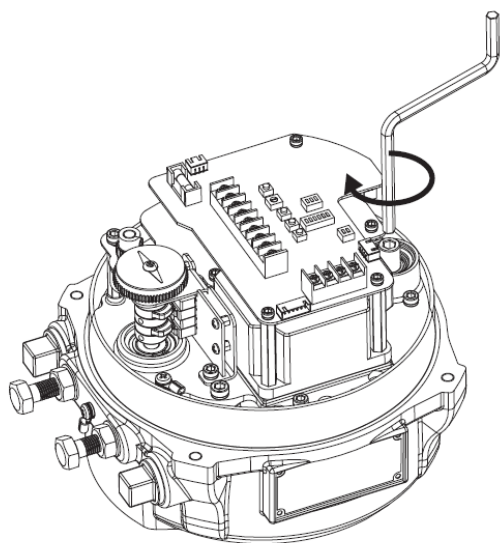
	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	5/14
		Ref.	IME23070
		Rev.	02
		Date	10/2023

SERVOMOTEUR SR 03 PCU

NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

8. REGLAGE DES FINS DE COURSE

Réglage des fins de course lorsque l'alimentation électrique est coupée.



- 8.1** Insérer la clef hexagonale dans le logement jusqu'à ce que la commande manuelle apparaisse. Ajuster les fins de course avec la clef hexagonale après l'avoir monté sur la vanne.
- 8.2** La commande manuelle doit être redescendue dans sa position initiale pour que les fins de course reprennent leur position réglée en usine. Il faut la faire apparaître à l'aide de la clef hexagonale en cas de nécessité de rerégler manuellement les fins de course



Assurer vous de bien appuyer sur le bouton ASCN pour enregistrer réglages des fins de courses.

Réglage des fins de course lorsque le servomoteur est alimenté électriquement

- 8.3** Passer en mode auto.
- 8.4** Appuyer simultanément sur les boutons SPAN et ZERO et regarder si les lampes POWER et FAULT s'allument.
- 8.5** Régler les fins de courses avec les boutons ZERO (fermeture)/SPAN (ouverture)
- 8.6** Appuyer sur les boutons ZERO et SPAN pour passer en mode auto/manuel.
- 8.7** Après avoir fini les réglages, pousser sur le débrayage et tourner avec la clef hexagonale pour aller en mode auto.



Assurer vous de bien appuyer sur le bouton ASCN pour enregistrer réglages des fins de courses.

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	6/14
		Ref.	IME23070
		Rev.	02
		Date	10/2023

SERVOMOTEUR SR 03 PCU

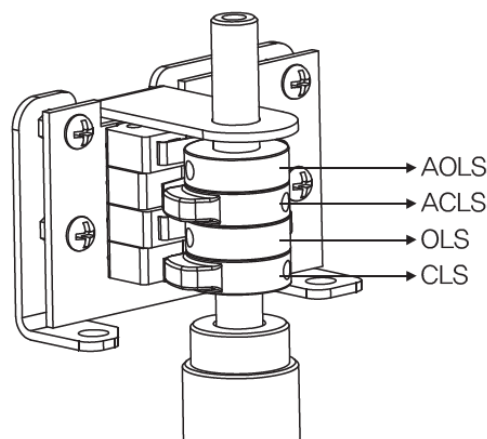
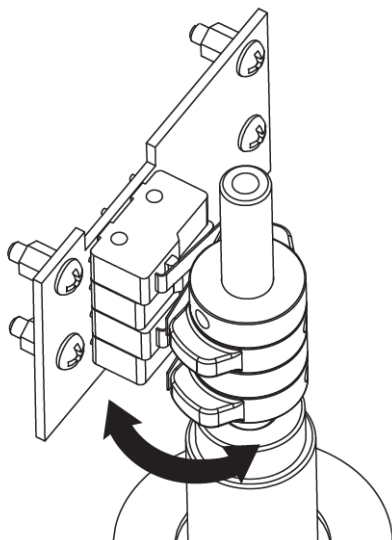
NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

Contact de fermeture/ouverture des fins de course

8.1 Les cames sont fixées sur l'axe d'entraînement.

8.2 Rotation dans le sens horaire = fermeture de la vanne. Le micro-contact stoppe le servomoteur.

8.3 Rotation dans le sens anti-horaire = ouverture de la vanne. Le micro-contact stoppe le servomoteur.



AOLS :	Contact auxiliaire sec d'ouverture
ACLS :	Contact auxiliaire sec de fermeture
OLS :	Contact fin de course d'ouverture
CLS :	Contact fin de course de fermeture

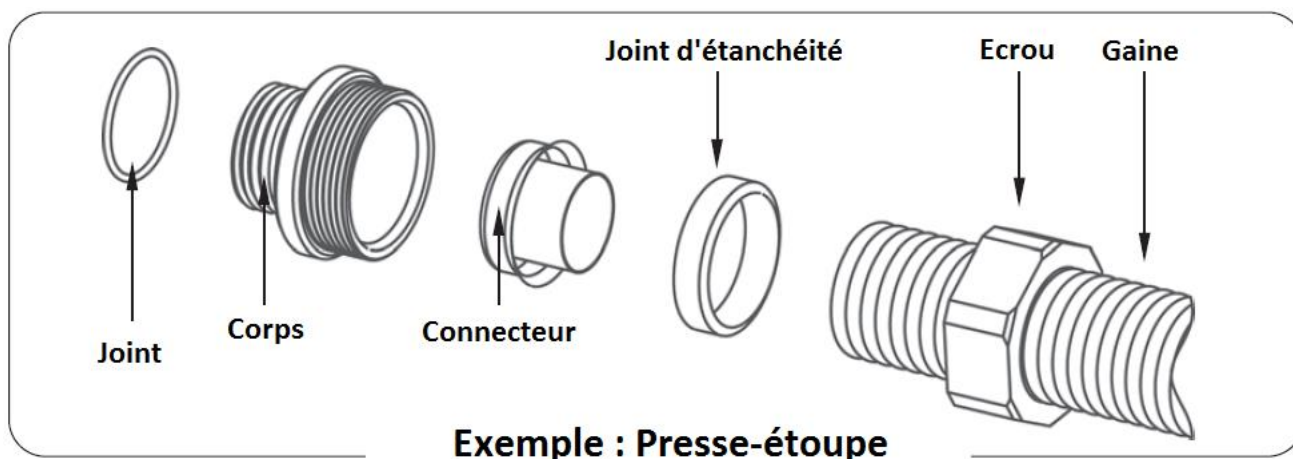
9. RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Le servomoteur SR possède deux entrées câble M20 x 1,5.

9.1 Les entrées de câble non utilisés doivent obligatoirement être obturées.

9.2 Presse-étoupes standards et version pour câble armé peuvent être utilisés.

Il est recommandé d'adapter un joint d'étanchéité collé (résine) sur les raccordements du servomoteur une fois le câblage effectué. Ceci afin d'empêcher l'humidité et l'eau de pénétrer à l'intérieur.



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	7/14
		Ref.	IME23070
		Rev.	02
		Date	10/2023

SERVOMOTEUR SR 03 PCU

NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

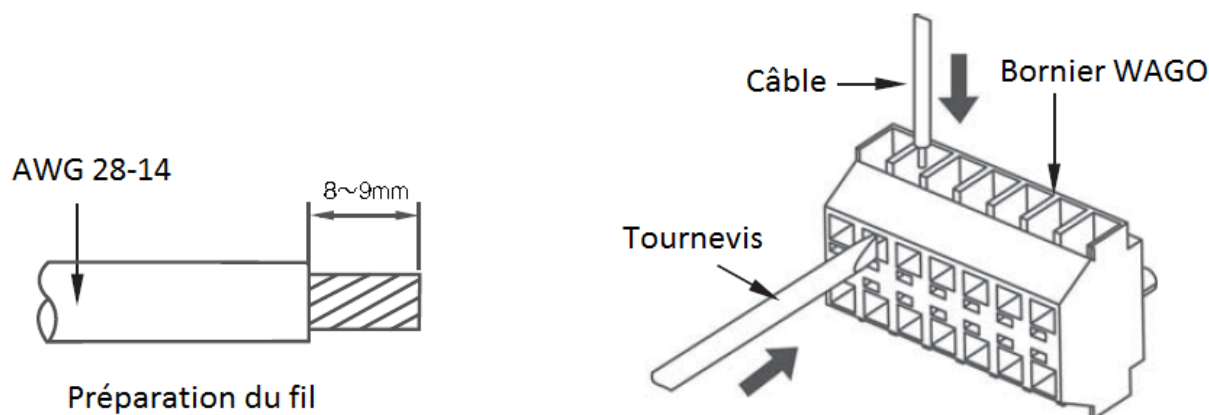
10. CABLAGE ELECTRIQUE

10.1 Séparer le couvercle du corps du servomoteur. Dévisser les quatre boulons.

10.2 Avant tous raccordements électriques vérifier que le schéma électrique fourni corresponde avec la plaque signalétique.

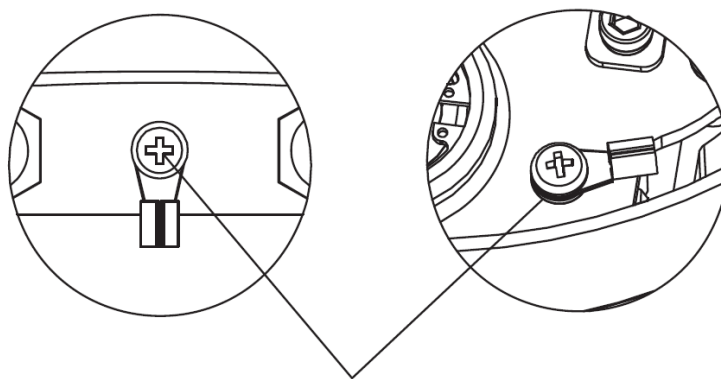
10.3 Vérifier que la tension principale corresponde avec la tension décrite sur la plaque signalétique.

10.4 La série SR servomoteur est équipée d'un bornier WAGO de câblage facile et protégé contre les vibrations.
Utiliser un câble standard AWG 28-4.



10.5 Insérez un tournevis comme indiqué (ci-dessus), exercer une pression et insérer le fil.

10.6 Vérifier que la mise à la terre du servomoteur soit conforme à l'intérieur (corps) comme à l'extérieur (corps).
Utiliser un fil de section identique 4,5 ~ 5 mm² pour la mise à la terre du servomoteur SR.



Mise à la terre intérieur et extérieur

10.7 Chaque servomoteur doit être actionné par leurs propres relais individuels pour empêcher un retour de tension et dégâts éventuels sur d'autres servomoteurs.

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	8/14
		Ref.	IME23070
		Rev.	02
		Date	10/2023

SERVOMOTEUR SR 03 PCU

NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

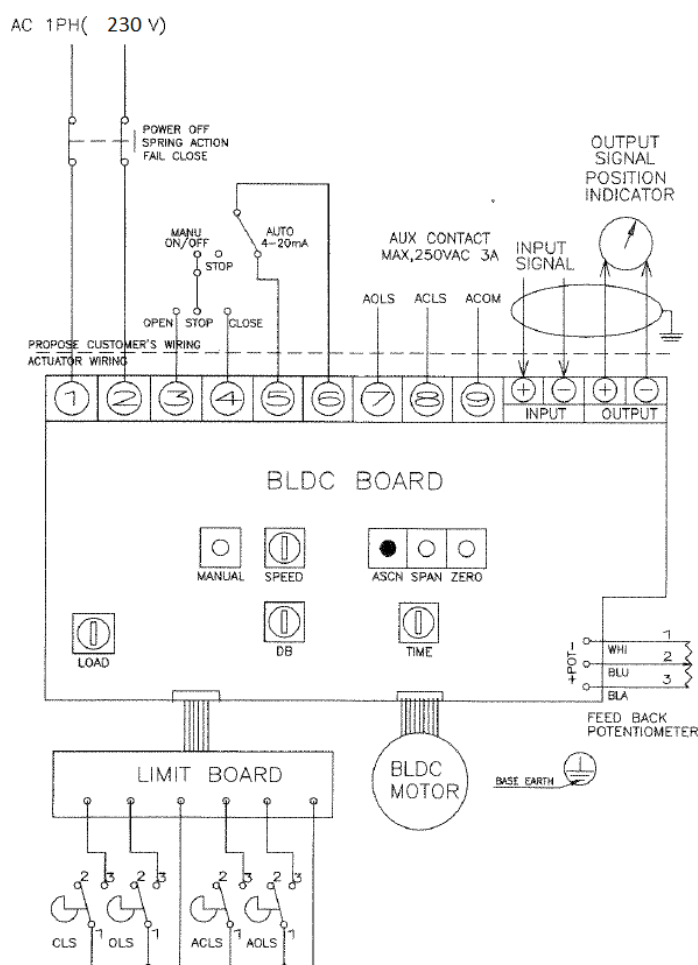
11. SCHEMA DE CABLAGE

Câblage pour tension 230Vca 50Hz

1	Commun
2	Phase
3-6	Commande manuel ouverture
4-6	Commande manuel fermeture
5-6	Fonctionnement 4-20 mA
6	Commun manuel et auto
7	Commande ouverture auxiliaire
8	Commande fermeture auxiliaire
9	Commun des auxiliaires

CLS : CLOSE LIMIT SWITCH (250VAC 3A)
 OLS : OPEN LIMIT SWITCH (250VAC 3A)
 ACLS : AUX. CLOSE LIMIT SWITCH (250VAC 3A)
 AOLS : AUX. OPEN LIMIT SWITCH (250VAC 3A)

	CLOSE	OPEN
CLS 1-2		
OLS 1-2		
ACLS 1-3		
AOLS 1-3		



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	9/14
		Ref.	IME23070
		Rev.	02
		Date	10/2023

SERVOMOTEUR SR 03 PCU

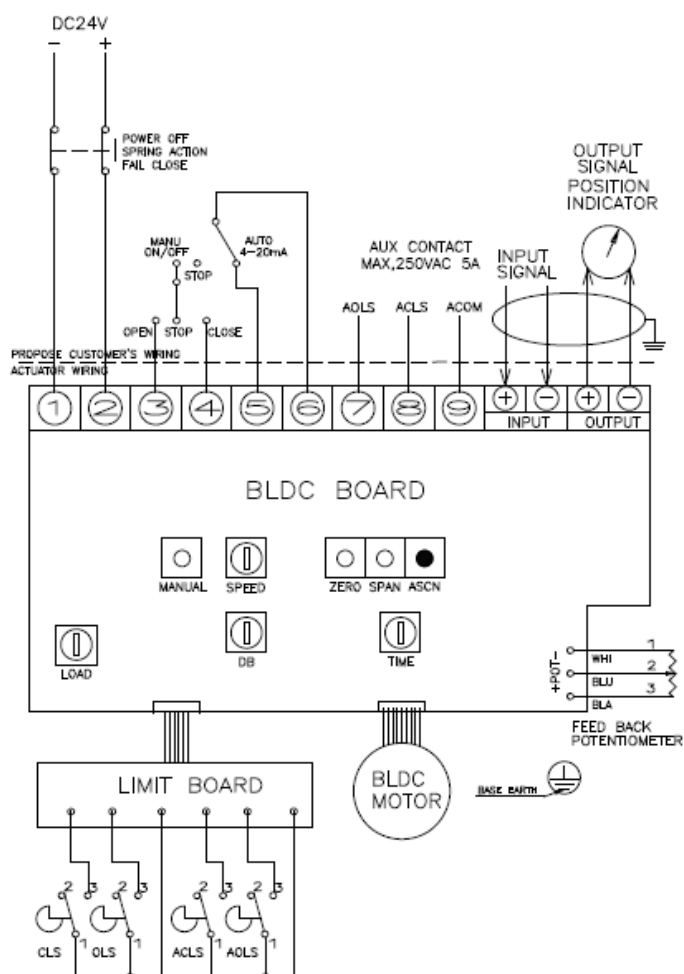
NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

Câblage pour tension 24Vcc

1	Commun
2	Phase
3-6	Commande manuel ouverture
4-6	Commande manuel fermeture
5-6	Fonctionnement 4-20 mA
6	Commun manuel et auto
7	Commande ouverture auxiliaire
8	Commande fermeture auxiliaire
9	Commun des auxiliaires

CLS : CLOSE LIMIT SWITCH (250VAC 5A)
 OLS : OPEN LIMIT SWITCH (250VAC 5A)
 ACLS : AUX. CLOSE LIMIT SWITCH (250VAC 5A)
 AOLS : AUX. OPEN LIMIT SWITCH (250VAC 5A)

	CLOSE	OPEN
CLS 1-2		
OLS 1-2		
ACLS 1-3		
AOLS 1-3		



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	10/14
		Ref.	IME23070
		Rev.	02
		Date	10/2023

SERVOMOTEUR SR 03 PCU

NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

12. DIAGNOSTIC DES PANNES

Si le servomoteur ne fonctionne pas correctement, vérifier l'ensemble des mécanismes, problèmes d'alignement, problèmes électriques. (Voir le tableau ci-dessous)

PROBLEME		CAUSE	SOLUTIONS
Commande manuelle ne s'enclenche pas		La vis sans fin et mécanisme de butée bloqué	Tourner à nouveau le volant de gauche à droite
En manuel le servomoteur ne fait pas complètement son cycle ouvert ou fermé		Problème réducteur et rupture des bagues	Démonter le servomoteur et remplacer les réducteurs, vis de butée endommagées.
Opération normale, pilotage à distance	Le servomoteur ne fait pas complètement le cycle ouvert ou fermé	Défaillance interrupteur fin de course ou mécanisme butée	Réinitialisation interrupteur fin de course et le mécanisme butée
	Le servomoteur ne fonctionne pas en pilotage à distance	Coupure de courant	Diagnostic coupure courant
		Fils débranchés ou circuit coupé	Remplacer les fils défectueux
		Moteur ou condensateur endommagés	Remplacer le moteur ou le condensateur
		Moteur température trop élevée	Arrêt cycle moteur
		Problème câblage	Vérifier le schéma électrique et branchement câblage
		Réducteurs bloqués	Débloquer réducteurs
Lorsque le servomoteur continu à tourner même après que les cames enclenchent les contacts fin de course.		Défaillance interrupteur fin de course. Déconnection ou circuit coupé.	Remplacer contact fin de course. Reconnecter le circuit coupé
		Inversion des phases	

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

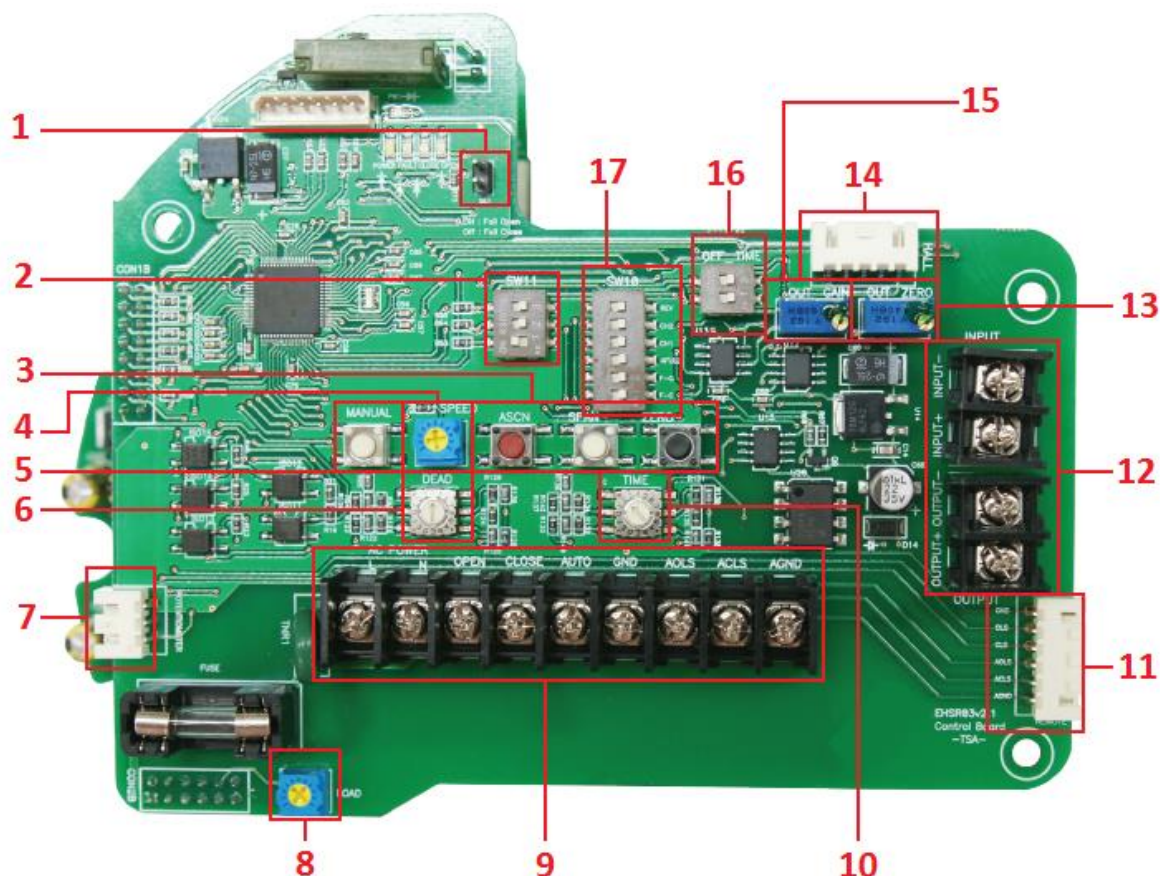
	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	11/14
		Ref.	IME23070
		Rev.	02
		Date	10/2023

SERVOMOTEUR SR 03 PCU

NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

13. CARTE ELECTRONIQUE

N°	Désignation	N°	Désignation
1	⚠ Réglage usine - Ne pas dérégler	10	Réglage temps réponse
2	Sélection signal d'entrée	11	Connecteur contacts auxiliaires
3	Auto réglage + réglage zéro et plage	12	Connecteur Entrée/Sortie
4	Réglage vitesse	13	⚠ Réglage usine - Ne pas dérégler
5	Commande forcée	14	Connecteur du moteur
6	Réglage plage morte	15	⚠ Réglage usine - Ne pas dérégler
7	Connecteur du potentiomètre	16	Réglage vitesse rappel vers tension
8	Réglage charge	17	Paramétrage régulation
9	Bornier		



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr		Pages	12/14
			Ref.	IME23070
			Rev.	02
			Date	10/2023

SERVOMOTEUR SR 03 PCU

NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

COMMUTATEUR DE COMMANDE DIP

1	F - C	Normalement fermé	
2	F - O	Normalement ouvert	
3	AFULL	3.8 ~ 4.3 : Entrée complètement fermée	
		19.7 ~ 20.2 : Entrée complètement ouverte	
4	CH1	Réglages personnalisés	
5	CH2	Commande manuelle	
6	REV	Rotation inverse	

1 - Normalement fermé :

Lorsqu'il n'y a pas de signal d'entrée, le servomoteur tourne automatiquement vers une position de fermeture complète.

2 - Normalement ouvert :

Lorsqu'il n'y a pas de signal d'entrée, le servomoteur tourne automatiquement vers une position complètement ouverte.

3 - AFULL :

- Si le signal d'entrée est à 3,8 ~ 4,3 mA, l'actionneur se met en position de fermeture complète.
- Si le signal d'entrée est à 19,7 ~ 20,2 mA, l'actionneur tourne à une position complètement ouverte.

4 - CH1 : réglage autres entrées

- Il est utilisé lorsque l'utilisateur change volontairement le signal d'entrée.

Exemple : Lors du réglage sur 6 ~ 18mA Entrée.

- **CH1 ON** → Entrée 6mA et appuyez sur le bouton ZERO.
 - Entrez 18 mA et appuyez sur le bouton SPAN → CH1 OFF.
 - Entrez et vérifiez si l'appareil fonctionne normalement.

5 - CH2 : réglage autres entrées utilisant le levier manuel

- S'il est utilisé lorsque l'utilisateur contrôle le servomoteur à l'aide du levier manuel.

Exemple : Lors de la commande à l'aide du levier manuel.

- **CH2 ON** → Fermeture complète du servomoteur.
 - Appuyez sur le bouton ZERO → Ouverture complète du servomoteur.
 - Appuyer sur le bouton SPAN → CH2 OFF.
 - Entrez et vérifiez si l'appareil fonctionne normalement.

6 - REV :

- Il est utilisé lorsque le servomoteur fonctionne dans le sens de rotation inverse.
- Lorsque REV est activé, à 4mA le servomoteur se met en position ouverture complète, à 20mA le servomoteur se met en position fermeture complète.

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

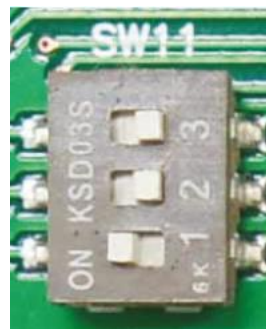
	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	13/14
		Ref.	IME23070
		Rev.	02
		Date	10/2023

SERVOMOTEUR SR 03 PCU

NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

COMMUTATEUR DIP pour le réglage d'entrée

	S/W		
Entrée	1	2	3
4 - 20 mA	ON	OFF	OFF
2 - 10 V	OFF	ON	OFF
0 - 5 V	OFF	OFF	ON
0 - 10 V	OFF	ON	ON
1 - 5 v	OFF	OFF	OFF



Réglage vitesse rappel ressort

	S/W	
Vitesse rappel ressort	1	2
4 sec	OFF	OFF
7 sec	ON	OFF
10 sec	ON	ON



ZERO / SPAN / Bouton ASCN



ZERO	Bouton fermeture commande manuelle / Bouton d'entrée
SPAN	Bouton ouverture commande manuelle / Bouton d'entrée
ACSN	Bouton AUTO SCAN (Bouton contrôle automatique servomoteur) La valeur de résistance du potentiomètre peut être modifiée si l'utilisateur modifie le réglage de la limite. Assurez-vous d'appuyer sur le bouton AUTO SCAN pendant au moins 2 secondes avant de faire fonctionner le contrôle proportionnel. Vérifiez que l'entrée et la sortie sont correctes. (Standard : Entrée/Sortie 4 – 20 mA)

Réglage du temps manœuvre moteur électrique : (entre 10 et 35 secondes)



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	14/14
		Ref.	IME23070
		Rev.	02
		Date	10/2023