

Sommaire

- | | |
|--|--|
| 1. Identification | 11. Maintenance |
| 2. Déclaration de conformité CE | 12. Dérangements |
| 3. Informations de sécurité | 13. Pièces de rechange |
| 4. Prescriptions conformes d'utilisation | 14. Accessoires |
| 5. Description du produit | 15. Elimination / récupération |
| 6. Caractéristiques techniques | 16. Droits d'auteur |
| 7. Eléments de réglage et de signalisation | 17. Schéma bloc, plaques frontale et arrière SE611 |
| 8. Connexions | 18. Schéma bloc, plaques frontale et arrière SE612 |
| 9. Installation / montage | 19. Applications |
| 10. Mise en service | 20. Boîtier, accessoires |

1. Identification

Produit: Commande pour vibreur
 Désignation: VIBRATOR CONTROL SE611 / SE612
 No. de série: 0860...

2. Déclaration de conformité CE

Nous déclarons sur notre seule responsabilité que les commandes pour vibreurs SE611 et SE612 concernées par cette déclaration, sont conformes à l'ordonnance en vigueur sur les directives CE pour machines 2006/42/CE.

De plus, ces produits sont conformes aux normes et prescriptions suivantes:

- Equipement électrique des machines industrielles EN60204-1,
- Types de protection IP EN 60529, IEC 529, VDE 0470, DIN 40050,
- Directive 2004/108/CE, EN 55011, norme de famille de produit pour l'émission, groupe 1, classe B, EN 61000-6-2, norme générique immunité, environnement industriel.

3. Informations de sécurité

Pour écarter tous dangers provenant des parties sous tension et éviter des défauts entravant la bonne marche des appareils, la connexion, la mise en service et les réglages ne peuvent être exécutés que par un personnel qualifié. Ces instructions de service doivent toujours être à la disposition de ces personnes. Comme personnel qualifié on considère les experts selon VDE105 ou IEC364 qui, sur la base de leur formation et connaissance des normes, dispositions, prescriptions et conditions de service, ont été désignés comme responsables pour le fonctionnement et la sécurité de l'installation.

Les commandes décrites acheminent des tensions dangereuses durant le fonctionnement. L'ouverture des coffrets est interdite. Avant de manipuler les prises, câbles, capteurs, valves et vibreurs, ceux-ci doivent être déconnectés de la commande. Il ne suffit pas d'éteindre l'appareil en actionnant le commutateur à bascule.

Les principales fonctions et conditions de commutation sont indiquées par des LED (parfois bicolores) incorporées dans les plaques frontales portant des inscriptions simples et bien disposées. L'interrupteur secteur et tous les réglages sont accessibles par ces plaques frontales. Toutes les connexions électriques indispensables sont enfichables dans les plaques arrières de la commande.

Pour sauvegarder le bon fonctionnement des commandes, toutes les réparations, si minimes soient elles, doivent être exécutées par le fabricant. La responsabilité du fabricant et

le droit à la garantie deviennent caducs après l'intervention d'une tierce personne.

La protection par fusible doit être assurée par des cartouches fusibles à action retardée (T) de 4A. Toute prétention de garantie devient caduque si on utilise des fusibles présentant d'autres caractéristiques de fusion ou de déclenchement.

Les commandes décrites contiennent des filtres secteur qui permettent ses emplois non seulement dans des environnements industriels, mais également dans des habitations, des locaux administratifs et artisanaux ainsi que dans les petites entreprises.

Les vibreurs peuvent être connectés aux commandes à fréquence variable seulement par des câbles blindés. Les normes de compatibilité électromagnétique ne sont plus tenu si on utilise des câbles sans blindage, ou si le montage des câbles blindés, des fiches câble HAN3A et des manchons de câble ne sont pas exécutés adéquatement. Le producteur ne répond pas des dégâts résultant de cela.

Le protection IP40 est atteint seulement si tous les branchements sont mis et tous les filets de fixation sont fermés avec les vis correspondantes ou avec des bouchons de fermeture. Autrement le protection IP20 vaut.

Cette documentation a été contrôlé avec beaucoup de soin. Cependant aucune responsabilité quant à d'éventuelles erreurs ne peut être prise. Tout droit de modification technique réservé.

4. Prescriptions conformes d'utilisation

Les commandes décrites sont des moyens d'exploitation destinés à des équipements d'alimentation industriels fonctionnant sur secteur et servent exclusivement la régulation des bols, des rails ou des trémies vibrants à entraînement électromagnétiques.

5. Description du produit

Commande pour vibreur SE611

Mise: Régulation d'un bol vibrant ou une trémie vibrante dont l'accumulation ou le niveau de remplissage est surveillé par un capteur.

Caractéristiques: La fréquence de vibration de 20.0...159.9 Hz (vibrations par seconde) peut être sélectionnée. La capacité de transport peut être modifiée en continu dans des li-

Toute autre utilisation est illicite. La responsabilité du fabricant devient caduque pour les dommages pouvant résulter d'une utilisation illicite.

mites variables. Les variations de la tension de secteur sont efficacement compensées.

L'alimentation en tension interne permet de connecter presque tous les capteurs à sortie PNP, NPN ou NAMUR disponibles dans le commerce. La commande séparée du branchement et débranchement à temporisation est équipée d'une minuterie à quartz et donc indépendante de la fréquence de secteur et de la température.

Le moment d'enclenchement du vibreur est réglable (démarrage lent), l'arrêt de l'appareil est immédiat.
L'utilisateur a à sa disposition une sortie de valve (AIR) qui active en même temps que le vibreur. L'arrêt de la valve dispose d'une temporisation pour compenser le retardement du vibreur.

Les connexions INTERFACE permettent le blocage ou le déblocage de plusieurs commandes SE6XX entre elles ainsi que par une CPM (commande programmable à mémoire) dominante. Les états des sondes et des blocages sont retransmis en plus à la CPM à des fins de surveillance.

6. Caractéristiques techniques

Tension de secteur
Cartouches fusible
Fréquence du vibreur
Courant de sortie vibreur
Tension de sortie vibreur
Démarrage lent vibreur
Entrée capteur (SENSOR, uniquement SE611)
Alimentation capteur (SENSOR, uniquement SE611)
Sortie valve (AIR, uniquement SE611)
Sortie blocage / déblocage (INTERFACE LOCK, uniquement SE611)
Sortie état de fonctionnement (INTERFACE >L, uniquement SE611)
Sortie état du capteur (INTERFACE >S, uniquement SE611)
Consommation totale capteur et sorties (uniquement SE611)
Entrée blocage / déblocage (INTERFACE LOCK)
Plage de temporisation ON (uniquement SE611)
Plage de temporisation OFF (uniquement SE611)
Température ambiante
Type de Protection

Commande pour vibreur SE612

Mise: Régulation d'un bol vibrant ou un rail vibrante qui alimente en service continu ou dont l'accumulation est surveillé par une CPM dominante.

Caractéristiques: La fréquence de vibration de 20.0...159.9 Hz (vibrations par seconde) peut être sélectionnée. La capacité de transport peut être modifiée en continu dans des limites variables. Les variations de la tension de secteur sont efficacement compensées.

Le moment d'enclenchement du vibreur est réglable (démarrage lent), l'arrêt de l'appareil est immédiat.

Les connexions INTERFACE permettent le blocage ou le déblocage par une commande SE6XX ou par une CPM dominante.

115 ou 230V, $\pm 10\%$, 50/60 Hz
5 x 20 mm, 4A à action retardée (T 4A)
20.0 ... 159.9 Hz (vibrations par seconde)
max. 4A, protection électronique
10...105 ou 10...220V (max. tension secteur - 10V)
0.1...1 s, réglable
PNP 5 mA; NPN 5 mA; NAMUR <2 mA / >3 mA
24V DC / max. 100 mA, protection court-circuit
PNP, 24V DC / max. 100 mA, protection court-circuit
PNP, 24V DC / max. 100 mA, protection court-circuit
PNP, 24V DC / max. 100 mA, protection court-circuit
PNP, 24V DC / max. 100 mA, protection court-circuit
max. 150 mA
PNP, 24 V DC / 10mA
0...7.5 s ou 0...15 s, réversible
0...7.5 s ou 0...15 s, réversible
0...+40°C en service / -25...+70° pour le transport
IP20 ou IP40, voir informations de sécurité

7. Eléments de réglage et de signalisation (plaque frontale)

Champ SUPPLY (alimentation en courant)

Commutateur à bascule	enclenche l'alimentation en courant
LED SUPPLY (alimentation en courant)	rouge alimentation assurée clignote alimentation 24V surchargée (uniquement SE611) éteint alimentation fait défaut

Champ VIBRATOR (vibreur)

LED VIBRATOR	rouge vibreur débranché vert vibreur en fonctionnement
Potentiomètre 0...9	plage de réglage vibreur
Trimmer +	maximum du plage de réglage
Trimmer -	minimum du plage de réglage
Trimmer / (uniquement SE601/602)	démarrage lent du vibreur
Commutateur à touches f (Hz)	fréquence du vibreur 20.0 ... 159.9 Hz (vibrations par seconde) pas de 0.1/1/10 Hz Les touches sont enfoncées à empêcher un fait non intentionnel de déplacer. Au fait d'actionner les touches est propre par exemple un crayon, stylo à bille, cure-dent etc.
LED > I max.	éteint consommation de courant vibreur moins de 4A. clignote consommation de courant vibreur excède 4A,
LED > T max.	éteint réduction du puissance, réenclenchement périodique. clignote Température maximale dans le boîtier non excédée. Température maximale dans le boîtier excédée, déclenchement du vibreur, réenclenchement après refroidissement du boîtier

Champ LOCK (Blocage / déblocage)

LED LOCK	rouge blocage externe actif (comm. position LOCK) vert déblocage externe actif (comm. position ENABLE) éteint blocage ou déblocage externe inactif
Commutateur à glissière LOCK / ENABLE	LOCK entrée LOCK actif → vibreur bloqué ENABLE entrée LOCK actif → vibreur en fonctionnement

Champ SENSOR (capteur, uniquement SE611)

LED SENSOR	rouge capteur inactif vert capteur actif orange capteur instable
Commutateur à glissière IN / IN INVERS	IN capteur actif → vibreur alimente IN INVERS capteur actif → vibreur bloqué

Champs ON/OFF (temporisation, uniquement SE611)

Commutateur rotatif de temporisation ON/OFF	Paliers
Commutateur à glissière plage temporisation	x1s pas de temps 1s, zone 0...15s x0.5s pas de temps 0.5s, zone 0...7.5s

8. Connexions (plaque arrière)

Fiche appareil 230V IN	alimentation en courant 115 ou 230V, type IEC320, EN60320/C14
Porte fusible FUSES	protection commande, appliquez seulement cartouche fusibles 4A retardées
Prise appareil VIBRATOR OUT	sortie vibreur, type HAN A, 3 pôles + PE
Prise appareil SENSOR (uniquement SE611)	entrée / alimentation en courant capteur, Amphenol C91B, 4 pôles 1 0V alimentation en courant 0V / NAMUR - 2 PNP entrée PNP 3 NPN entrée NPN / NAMUR + 4 +24V alimentation en courant +24V
Prise appareil AIR (uniquement SE611)	sortie valve, Amphenol C91B, 3 pôles 1 VAL- valve - 2 PE conducteur de protection valve 3 VAL+ valve +
Fiche appareil INTERFACE SE611	Interface SE6XX subordonné, Amphenol C91B, 6 pôles, 1 0V alimentation en courant 0V 2 LOCK sortie blocage / déblocage 5 → 3 transit état du capteur du dispositif de remplissage 6 → 4 transit état de fonctionnement du disp. de remplissage
Prise appareil INTERFACE SE611	Interface CPM ou SE6XX domestique, Amphenol C91B, 6 pôles, 1 0V alimentation en courant 0V 2 LOCK entrée blocage / déblocage externe 3 transit état du capteur du dispositif de remplissage 4 transit état de fonctionnement du disp. de remplissage 5 S > sortie capteur, actif = log. 1 6 L > sortie blocage vibreur, bloqué = log. 1
Fiche et prise appareil INTERFACE SE612	Interface CPM ou SE6XX domestique, Amphenol C91B, 6 pôles, 1 0V alimentation en courant 0V 2 LOCK blocage / déblocage externe 3 ---- 3 transit état du capteur du dispositif de remplissage 4 ---- 4 transit état de fonctionnement du disp. de remplissage 5 ---- 5 transit état du capteur du bol vibrant 6 ---- 6 transit état de fonctionnement du bol vibrant
Câble interface SE692	Côté SE6XX: fiche Amphenol C91B, 6 pôles / côté CPM: dénudé 1 blanc WH alimentation en courant 0V 2 brun BN blocage / déblocage externe 3 vert GN transit état du capteur du dispositif de remplissage 4 jaune YE transit état de fonctionnement du disp. de remplissage 5 gris GY transit état du capteur du bol vibrant 6 rosé PK transit état de fonctionnement du bol vibrant

L'ordre des connexions d'interface précise la fonction correcte du blocage d'un dispositif de remplissage ou d'une alimentation linéaire par le bol vibrant, (voir applications). Le branchement juste, il est simplifié si les commandes seuls sont déjà ajoutées dans l'ordre correct. L'ordre correct correspond à la direction du fleuve des pièces transportées:

dispositif du remplissage → bol vibrant → alimentation linéaire (→ CPM).

Exception: Alimentation linéaire bloquée par le bol, (év. nécessaire uniquement avec 2 ou 3 alimentations linéaires en série):

dispositif du remplissage → alimentation linéaire blocable → bol linéaire → alimentation linéaire en service continu (→ CPM).

9. Installation / montage

Les commandes SE6XX sont conçues pour être utilisées comme composants autonomes. La fixation d'une ou de plusieurs commandes peut se faire plus aisément à l'aide des angles de fixation SE681 et tôles de raccordement SE682 y compris les vis et les rondelles correspondantes. L'installation d'une commande ou d'un groupe de commandes pour un équipement d'alimentation peut se faire en les posant sur une plaque de base ou en les fixant sous une plaque de base. Dans les deux cas, il est conseillé de prévoir une circulation d'air suffisante, afin d'éviter un surchauffement des commandes. Voir boîtier / accessoires.

10. Mise en service

Pour la mise en service des commandes, procéder comme suit:

- 1. Assembler la combinaison désirée SE6XX.** La mode d'emploi présente vaut seulement pour les commandes à fréquence variable SE611/612. La mise en service des commandes SE601/602/605/606/621, éventuellement disponibles dans la combinaison désirée, est décrit dans la mode d'emploi „Commandes pour équipements d'alimentation SE6XX“.
- 2. Câbler l'alimentation secteur.** Chaque commande doit être alimentée séparément à l'aide d'un distributeur de tension, (voir accessoires). Chaque commande peut être enclenchée et déclenchée indépendamment l'une de l'autre à l'aide du commutateur à bascule. Un branchement en cascade comme aux commandes SE601/602/605/606/621 n'est pas possible.
Le fonctionnement de l'alimentation secteur est indiqué par les LEDs SUPPLY.
- 3. Branchement d'une éventuelle valve d'évacuation (AIR, uniquement SE611),** 24V DC, max. 100mA.
- 4. Branchement des capteurs (SENSOR, uniquement SE611:** contrôle du fonctionnement des capteurs à l'aide du LED SENSOR. Le signal du capteur peut être inversé avec le commutateur à glissière IN / IN INVERS.
- 5. Raccordements INTERFACE entre plusieurs commandes SE6XX,** voir applications.
- 6. Raccordement INTERFACE avec CPM,** éventuel, voir applications.
- 7. Ajuster les commutateurs LOCK / ENABLE.** A toutes les commandes SE6XX raccordées par des câbles d'interface SE691, les commutateurs à glissière LOCK / ENABLE doivent être mis dans la même position.
 - Aucune CPM raccordée: Généralement seulement position LOCK
 - Blocage des commandes par un signal actif de la CPM: Commutateurs en position LOCK.
 - Déblocage des commandes par un signal actif de la CPM: Commutateurs en position ENABLE.

>> **Avant de procéder aux opérations suivantes, il est impératif de couper le courant à l'aide de l'interrupteur à bascule!**

8. Potentiomètre et trimmers. Régler les trimmers plage de réglage (+/-), le trimmer démarrage lent (/) et le potentiomètre (0...9) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.

9. Cartouche fusible dans le vibreur. Une fusible, installée éventuellement dans le vibreur, doit être adaptée au courant maximal permis pour les bobines magnétiques du vibreur. De cette manière on empêche un surchauffement, entraînant une défectuosité des bobines après un ajustement incorrect de la fréquence du vibreur ou après un changement de l'espace entre la bobine magnétique et la culasse (par ex. rupture du ressort).

Les deux cartouche fusibles dans le porte-fusible sur la plaque arrière (FUSES 2x T 4A) protègent seulement la commande et ne peuvent pas être remplacées par des cartouches présentant d'autres caractéristiques de fusion ou de déclenchement!

10. Adapter la fréquence d'oscillation avec le commutateur à touches aux différents vibreurs (voir caractéristiques techniques vibreurs). Une fréquence de vibration mal adaptée peut engendrer une consommation de courant trop grande ou une capacité de transport insuffisante. Si la fréquence du vibreur est inconnu, voir pas 13 „Rechercher la fréquence optimale des vibrations“. Un ajustement de fréquence moins que 20 Hz est ignoré.

11. Connecter le vibreur (VIBRATOR OUT): Les désignations des fiches câble, manchons de câble et câbles blindés voir accessoires.

Le vibreur peut être connecté avec une commande à fréquence variable seulement par un câble blindé, (compatibilité électromagnétique). Ce câble, (par ex. 3x0.75mm² blindé), doit correspondre aux prescriptions en vigueur dans chaque pays. Le blindage ne peut pas être utilisé comme conducteur de protection. Le montage de ce câble, du fiche et des manchons de câble ne peut être exécuté par un personnel qualifié, voir Informations de sécurité.

Fixation correcte du câble blindé dans le manchon de câble:

- Visser à fond les manchons de câble dans le boîtier du fiche ainsi que dans le boîtier du vibreur. Les écrous restent desserrés.
- Guider le câble par les deux manchons.
- Dénuder le manteau extérieure du câble des deux côtés sans blesser le blindage, (coupure circulaire).
- Retailler le blindage des deux côtés jusque env. 10mm avant les fins du manteau extérieure. Ecarter les restes du blindage!
- Dénuder le manteau intérieur du câble des deux côtés jusque env. 10mm avant le fin du blindage sans blesser l'isolations des trois connecteurs séparés.
- Retirer le câble jusque la connexion du blindage avec le ressort de contact est fait.
- Visser à fond les écrous des manchons de câble.
- Les manchons de câble, le socle et toutes les parties du vibreur doivent être connectés mutuellement ainsi qu'avec le connecteur jaune-vert PE. Un test de sécurité est à effectuer.

12. Enclencher la tension de secteur.

13. Rechercher la fréquence optimale des vibrations. La LED VIBRATOR vert doit être allumé vert. Dégager éventuellement les capteurs des pièces ou régler correctement le commutateur à glissière IN / IN INVERS (SE611). Un blocage éventuel ne doit pas être actif (LED LOCK éteint, commutateur position LOCK), ou un déblocage doit être actif (LED LOCK vert, commutateur position ENABLE). Sans connexion LOCK, le commutateur LOCK / ENABLE doit être en position LOCK.

- Potentiomètre 0...9 : tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée (pos. 9).
- Trimmer + : tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les vibrations faibles sont sensibles. La recherche de la fréquence optimale suivante peut être faite seulement à une puissance minimale.
- Commutateur à touches f (Hz): Elever ou réduire la fréquence par pressions sur les touches enfoncées avec un crayon ou paillasse jusqu'à la fréquence de résonance est trouvée.

>> **Fréquence de résonance:** La fréquence de résonance est atteinte à l'amplitude maximale des vibrations et simultanément une consommation du courant minimale du vibreur. La consommation de courant est mesurée avec un ampèremètre à valeur efficace (système ferromagnétique, TRUE RMS), connecté entre la commande SE611/612 et le vibreur. Un vibreur peut montrer plusieurs fréquences de résonance différentes. Si la fréquence de résonance d'un vibreur change tout à coup, en tous cas il y a un dégât mécanique (rupture du ressort, vis desserré). Ces dégâts ne peuvent jamais être compensés avec une modification de la fréquence du vibreur.

>> **Fréquence d'oscillation:** A la fréquence de résonance, aucun fonctionnement stable est possible. La fréquence optimale d'oscillation d'un vibreur dépend de sa construction et est généralement 1..2 Hz plus haut ou plus bas que la fréquence de résonance. Cette fréquence d'oscillation est à préciser par la personne compétente pour la mise en service.

- Commutateur à touches f (Hz): Ajuster la fréquence d'oscillation optimale.

14. Positionnement de la plage de réglage de vibreur:

- Trimmer + : tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la capacité d'alimentation maximale souhaitée est atteinte. Il est à faire attention que le courant maximal des bobines n'est pas excédé.
- Potentiomètre 0...9 : tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée (pos. 0).
- Trimmer - : tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la capacité d'alimentation minimale souhaitée est atteinte.
- Potentiomètre 0...9. mettre sur capacité d'alimentation normale, c.-à-d. environ au milieu de la plage de réglage 0...9.

15. Réglage démarrage lent. Agit à chaque démarrage activé par un capteur ou un blocage / déblocage externe ainsi qu'en enclenchant la tension. L'arrêt du vibreur instantané est non réglable.

16. Réglage des temporisations ON / OFF, (seulement SE611). Sélectionner la plage de temporisation (zones de 7.5s ou 15s). Les plages de temporisation ON / OFF peuvent être réglées individuellement. Actionner ON / OFF avec le commutateur rotatif.

11. Maintenance

Pour éviter une surchauffe des commandes, lors d'importantes consommations de courant, il est conseillé d'assurer une bonne ventilation de la commande. Aucune maintenance n'est nécessaire.

12. Dérangements

☹ Panne 🔧 Inspection ➡ Cause

☹ Le vibreur n'alimente pas

- 🔧 LED SUPPLY éteint.
 - ➡ Interrupteur à bascule non enclenché.
 - ☹ Enclencher l'interrupteur à bascule.
 - ➡ Cartouche fusible défectueux.
 - ☹ Remplacer la cartouche fusible.
 - ➡ Câble du réseau absent/interrompu/mal accouplé.
 - ☹ Brancher le câble correctement ou remplacer.
- 🔧 LED SUPPLY rouge, LED LOCK rouge.
 - ➡ INTERFACE raccordé à une commande SE6XX dominante.
 - ☹ Activer la commande SE6XX dominante.
 - ➡ INTERFACE raccordé à une CPM.
 - 🔧 Cause externe, y remédier à l'aide d'un spécialiste de CPM. (Question: Blocage ou déblocage par la CPM? Si un déblocage à l'entrée LOCK est actif, le commutateur doit être en position ENABLE).
- 🔧 LED SUPPLY rouge, LED LOCK éteint, commutateur en position ENABLE.
 - ➡ Aucun raccordement INTERFACE.
 - ☹ Mettre le commutateur à glissière en position LOCK.
 - ➡ Raccordement INTERFACE uniquement à une commande SE6XX dominante.
 - ☹ Mettre le commutateur à glissière en position LOCK.
 - ➡ INTERFACE raccordé à une CPM.
 - 🔧 Cause externe, y remédier à l'aide d'un spécialiste de CPM. (Question: Blocage ou déblocage par la CPM? Si un blocage à l'entrée LOCK est inactif, le commutateur doit être en position LOCK).
- 🔧 LED SUPPLY rouge, LED LOCK éteint et commutateur en position LOCK, ou LED LOCK vert et commutateur en position ENABLE (SE611 uniquement).
 - ➡ Fonction du capteur perturbée, vérifier le changement de la LED SENSOR.
 - 🔧 LED SENSOR ne change pas ou orange.
 - ➡ Câble du capteur absent / interrompu / mal accouplé.
 - ☹ Brancher le câble correctement ou le remplacer.
 - ➡ Capteur mal réglé ou défectueux.
 - ☹ Corriger réglage du capteur ou le remplacer.
 - ➡ Commande est défectueuse.
 - ☹ Remplacer la commande.
 - 🔧 LED SENSOR change, vibreur ou moteur alimente si le capteur reconnaît des pièces, (attendre la temporisation!).
 - ➡ La fonction du capteur est inversée.
 - ☹ Inverser la fonction du capteur (capteur ou commutateur IN / IN INVERS).
 - 🔧 LED SENSOR change, vibreur reste déclenchée, LED VIBRATOR reste au rouge (attendre la temporisation).
 - ➡ Commande est défectueuse.
 - ☹ Remplacer la commande.
 - 🔧 LED SUPPLY allumé, LED VIBRATOR vert.
 - ➡ La cartouche fusible du vibreur est défectueux.
 - ☹ Remplacer la cartouche fusible.
 - ➡ Câble du vibreur absent / interrompu / mal accouplé.
 - ☹ Brancher câble correctement ou le remplacer.
 - ➡ Le vibreur est défectueux.
 - ☹ Remplacer le vibreur.
 - 🔧 LED SUPPLY allumé, LED > I max. clignote irrégulièrement.
 - ➡ Court-circuit dans le câble du vibreur.
 - ☹ Contrôler le câble et la fiche.
 - 🔧 Cette intervention doit être effectuée par un personnel qualifié. Voir informations de sécurité.
 - ➡ Court-circuit dans une bobine magnétique.

☹ Dépannage ⚠ Danger 📞 Externe

- ☹ Débrancher le vibreur. Mesurer la résistance de chaque bobine et remplacer la bobine défectueuse.
 - 🔧 Cette intervention doit être effectuée par un personnel qualifié. Voir informations de sécurité.
- ➡ Consommation de courant excède 4A, la fréquence d'oscillation est mal ajustée.
 - ☹ Rechercher la fréquence de résonance du vibreur. Ajuster la fréquence d'oscillation optimale. Mesurer la consommation de courant maximale permis.
 - 🔧 Cette intervention doit être effectuée par un personnel qualifié. Voir informations de sécurité.
- ➡ Consommation de courant excède 4A, l'espace entre la bobine magnétique et la culasse trop grand.
 - ☹ Débrancher le vibreur. Remplacer le ressort défectueux. Contrôler l'espace entre la bobine magnétique et la culasse. Mesurer la consommation de courant maximale permis.
 - 🔧 Cette intervention doit être effectuée par un personnel qualifié. Voir informations de sécurité.
- 🔧 LED SUPPLY allumé, LED > T max. clignote.
 - ➡ Température maximale dans le boîtier excédée.
 - ☹ Veiller à une circulation d'air suffisante. Eloigner la commande d'autres sources de chaleur (moteurs, lampes, lumière du soleil).
- ☹ Le vibreur alimente permanent et ne se laisse pas bloquer
 - 🔧 LED VIBRATOR vert, (SE611 uniquement).
 - ➡ Fonction du capteur perturbée, vérifier le changement de la LED SENSOR.
 - 🔧 LED SENSOR ne change pas ou orange.
 - ➡ Câble du capteur absent / interrompu / mal accouplé.
 - ☹ Brancher le câble correctement ou le remplacer.
 - ➡ Capteur mal réglé ou défectueux.
 - ☹ Corriger réglage du capteur ou le remplacer.
 - ➡ Commande est défectueuse.
 - ☹ Remplacer la commande.
 - 🔧 LED SENSOR change, vibreur déclenche si le capteur est libre, (attendre la temporisation).
 - ➡ La fonction du capteur est inversée.
 - ☹ Inverser la fonction du capteur (capteur ou commutateur IN / IN INVERS).
 - 🔧 LED SENSOR change, vibreur reste enclenché, (attendre la temporisation).
 - ➡ Commande est défectueuse.
 - ☹ Remplacer la commande.
 - 🔧 LED LOCK rouge.
 - ➡ Commande est défectueuse.
 - ☹ Remplacer la commande.
 - 🔧 LED VIBRATOR vert, LED LOCK éteint, commutateur en position LOCK.
 - ➡ Aucun raccordement à une CPM.
 - ☹ Bloquer la commande SE6XX dominante par le capteur.
 - ➡ Raccordement à une CPM.
 - ☹ Bloquer la commande SE6XX dominante par le capteur, ou
 - 🔧 Cause externe, y remédier à l'aide d'un spécialiste de CPM. (Question: Blocage ou déblocage par la CPM? Si un déblocage à l'entrée LOCK est inactif, le commutateur doit être en position ENABLE).
 - 🔧 LED VIBRATOR vert, LED LOCK vert, commutateur en position ENABLE.
 - ➡ Aucun raccordement à une CPM.

- ☺ Mettre le commutateur à glissière en position LOCK.
- ☞ Raccordement à une CPM.
 - ☛ Cause externe, y remédier à l'aide d'un spécialiste de CPM. (Question: Blocage ou déblocage par la CPM? Si un blocage à l'entrée LOCK est actif, le commutateur doit être en position LOCK).
- 🔌 LED VIBRATOR vert, LED LOCK éteint, commutateur en position ENABLE.
 - ☞ Commande défectueuse.
 - ☺ Remplacer la commande.
- ⊗ **Le vibreur alimenté permanent, l'intensité ne se laisse pas régler**
 - 🔌 LED VIBRATOR vert.
 - ☞ Plage de réglage mal réglée.
 - ☺ Régler plage de réglage, voir mise en service.
- ⊗ **Intensité de vibration insuffisante**
 - 🔌 LED VIBRATOR vert.
 - ☞ Potentiomètre 0...9 mal réglé.
 - ☺ Augmenter la capacité de transport en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre
 - ☞ Plage de réglage mal réglée.
 - ☺ Régler plage de réglage, voir mise en service.
 - ☞ Fréquence de vibrations mal ajustée.
 - ☺ Ajuster la fréquence de vibrations selon les caractéristiques techniques du vibreur.
- ☞ Ne pas faire des réglages expérimentaux avec la fréquence de vibrations. Une fréquence de vibrations mal réglée provoque une consommation de courant extrêmement élevée, entraînant une défectuosité des bobines magnétiques!
- ☞ Bobines magnétiques du vibreur défectueuses
 - ☺ Débrancher le vibreur. Mesurer la résistance de chaque bobine et remplacer la bobine défectueuse.
 - ☞ Cette intervention doit être effectuée par un personnel qualifié. Voir informations de sécurité.
- ☞ Rupture de ressort du vibreur.
 - ☺ Débrancher le vibreur. Remplacer le ressort défectueux. Contrôler l'espace entre la bobine magnétique et la culasse.
 - ☞ Des dégâts mécaniques sont à écarter. Ils ne peuvent jamais être compensés par une variation de fréquence.
 - ☞ Un espace trop grand provoque une consommation de courant extrêmement élevée, entraînant une défectuosité des bobines magnétiques!
 - ☞ Cette intervention doit être effectuée par un personnel qualifié. Voir informations de sécurité.

13. Pièces de rechange

Élément	Valeur, type	N° SE	Fabricant, norme
Cartouches fusible	5x20mm, retardé, 4A	T4A	Norme IEC127
Porte fusible	type KM01, N° 4301.1403	KM01E	Schurter AG, CH-6002 Lucerne
Cache d'angle	N° 9551.10	EP9547	Jaeger AG, CH-3001 Berne
Bouton de réglage noir	N° 021-3425	KN614BMS	Elma AG, CH-8620 Schöneich
Couvercle du bouton	N° 040-3025	D14BM	Elma AG, CH-8620 Schöneich

Le remplacement de toute autre pièce de rechange est illicite. Selon les informations de sécurité, celles-ci doivent être remplacées seulement par le fabricant.

14. Accessoires

Élément	Valeur, pays, type	N° SE	Fabricant
Part de la fourniture:			
Prise câble secteur, ou	Normes IEC320, EN60320-1/C13	KD113	
Kabel SE61X-Netzverteiler, ø.5m	Normes IEC320, EN60320-1/C13	SE693	
Câble secteur (inclus)	Normes IEC320, EN60320-1/C13, fiche câble selon normes en vigueur dans chaque pays:		
	CH (SEV)	NK12113	
	A, B, D, F, N, NL, S, SF (Schuko)	NKCE7113	
Non inclus dans la fourniture:			
Distributeur réseau	Normes IEC320, EN60320-1/C13	VL4X113	Schurter
Branchement vibreur, composé de			
Fiche câble incl. manchon de c.	HAN A, 3 pôles + PE	KSHAN3AKV	Harting, Contact
Câble blindé	3x 0.75mm ² blindé (Kroschu 222103)	3X6S (+ longueur)	Kromberg & Schubert
Manchon de câble (côté vibreur)	PG11, pour câble blindé	KVEPG11	Contact
Fiche câble AIR	C91B, 3 pôles, Type T 3274 501	KSC91E3	Amphenol
Fiche câble SENSOR (capteur)	C91B, 4 pôles, Type T 3324 501	KSC91E4	Amphenol
Fiche câble INTERFACE, ou	C91B, 6 pôles, Type T 3424 501	KSC91E6	Amphenol
Câble d'interface SE6XX - CPM	Longueur 3m ou 5m, fiche / dénudé	SE692-3 (3m) ou SE692-5 (5m)	
Câble d'interface SE6XX - SE6XX	Longueur 450mm, fiche / prise	SE691	
Angle de fixation		SE681	
Tôle de raccordement		SE682	
Vis autoformeuse à tête fraisée	M3x8 DIN7500M	GFSPM3X8	
Rondelle pour vis à tête fraisée	M3 SN213912	USSM3	
Couvercle frontale transparent		SE683	

15. Elimination / récupération

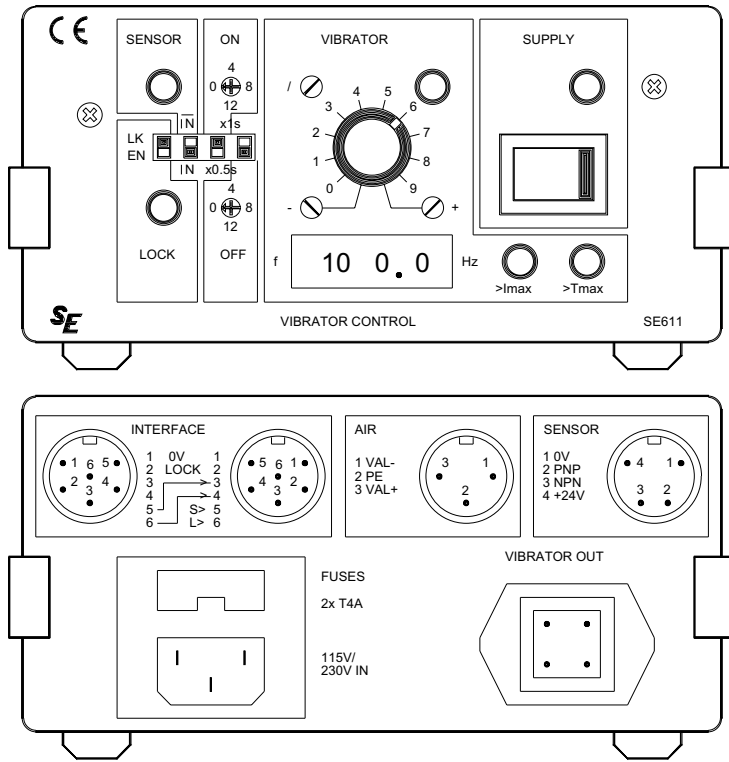
Les multiples possibilités d'application des commandes SE61X permettent une réutilisation pour d'autres systèmes. Les commandes hors d'usage ne doivent pas être éliminées en bloc, mais il convient de les faire démonter en pièces

détachées et de les recycler selon le genre de matériel, ou de les éliminer selon les prescriptions en vigueur dans chaque pays, par un établissement spécialisé.

16. Droits d'auteur

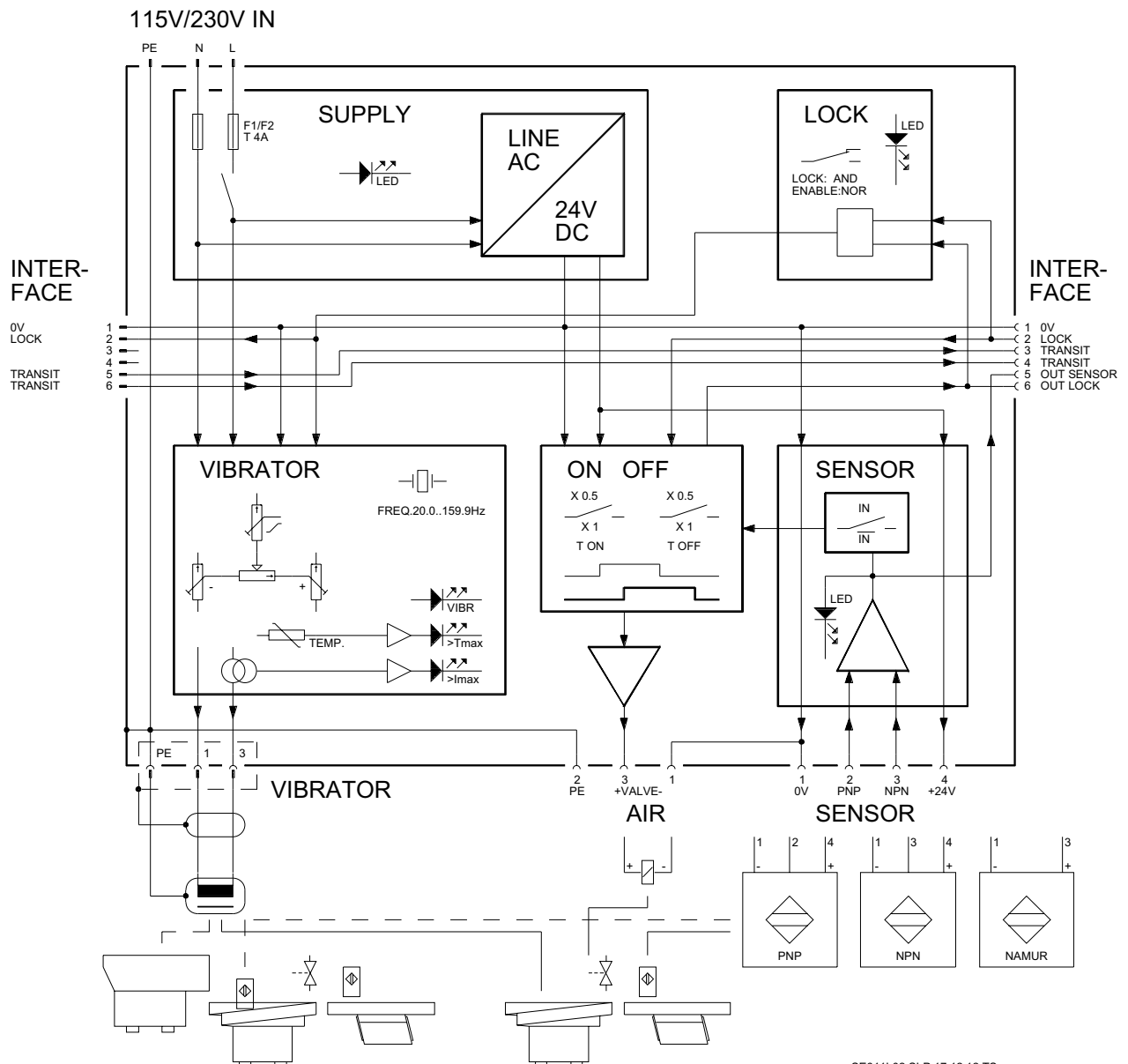
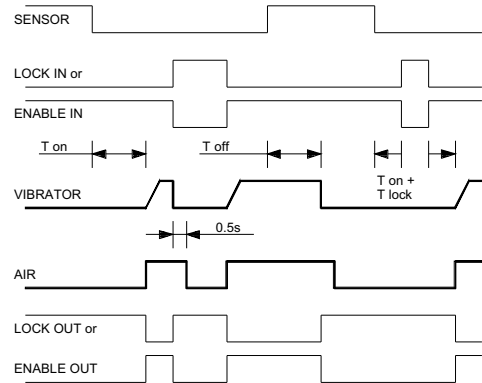
Ces instructions de service concernant les commandes décrites sont confiées personnellement à l'utilisateur des commandes. Les droits d'auteur restent cependant en tout temps

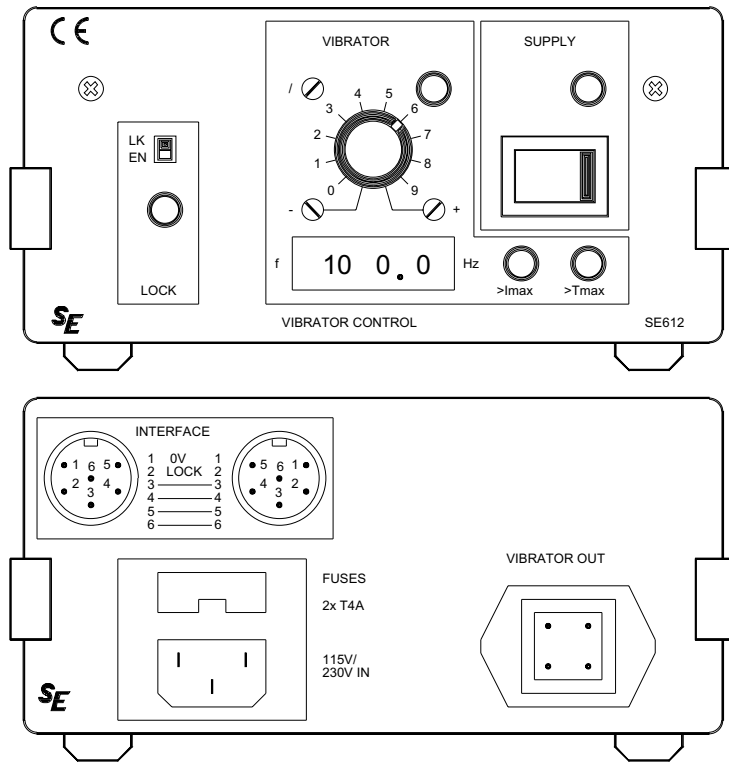
au producteur. Ces instructions de service ne peuvent être copiées ou transmises à un tiers sans l'autorisation du producteur.



17.

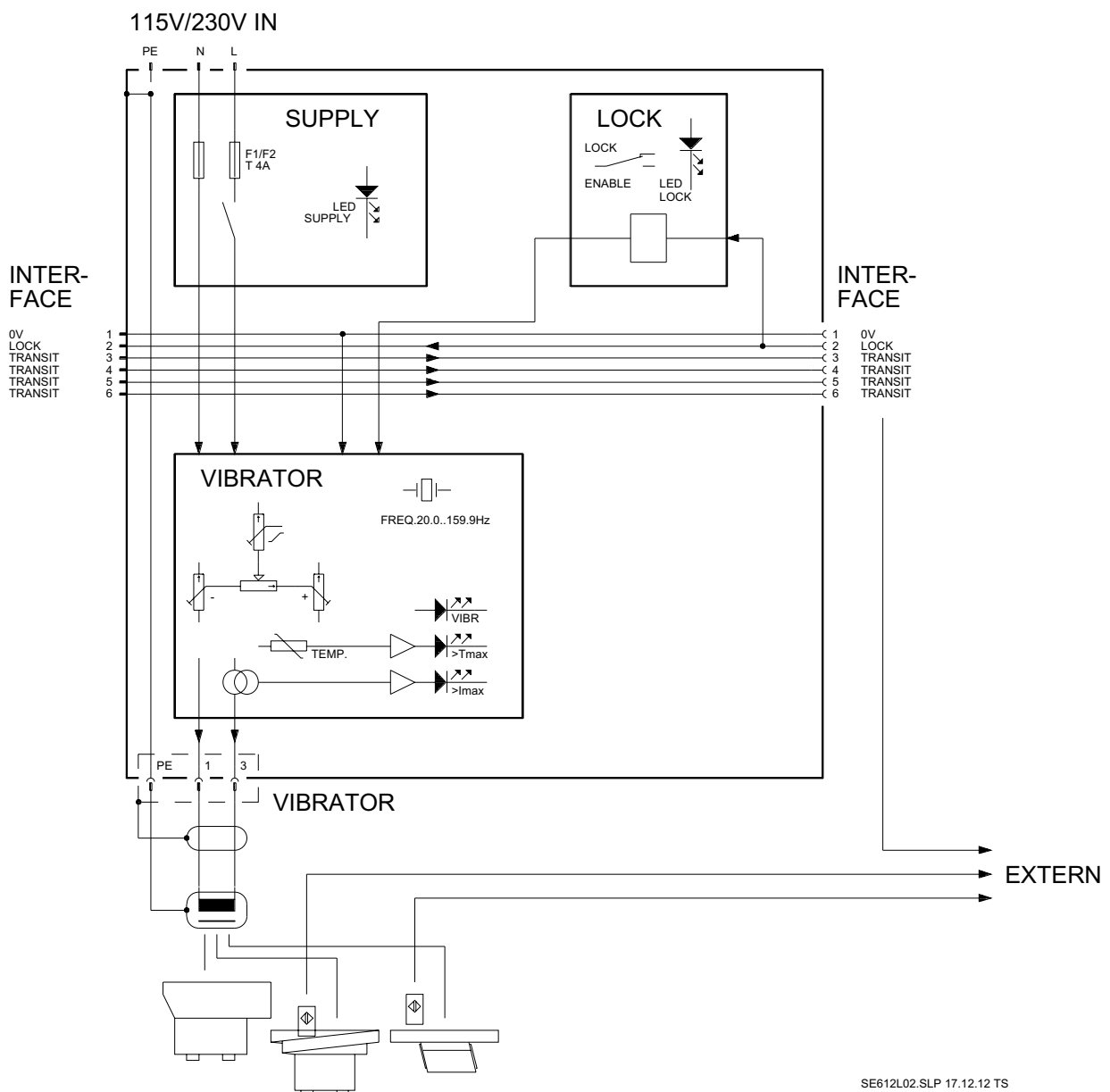
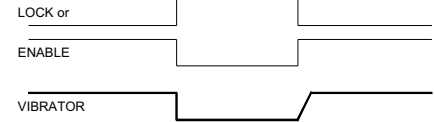
VIBRATOR CONTROL SE611





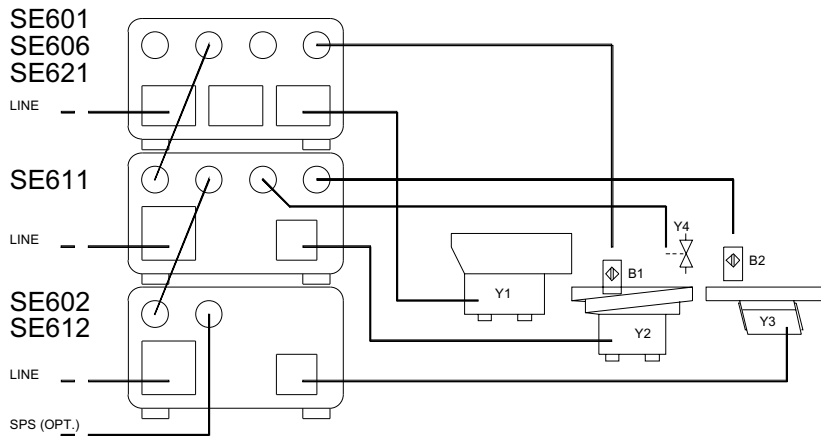
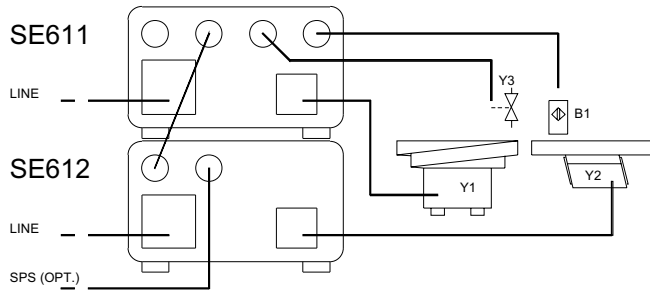
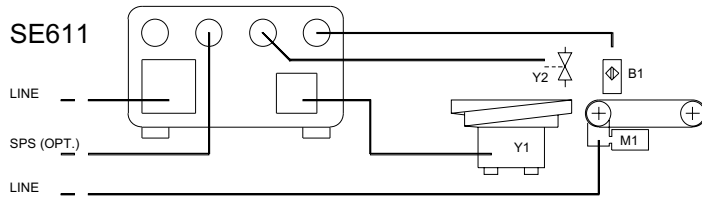
18.

VIBRATOR CONTROL SE612

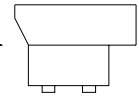


19.

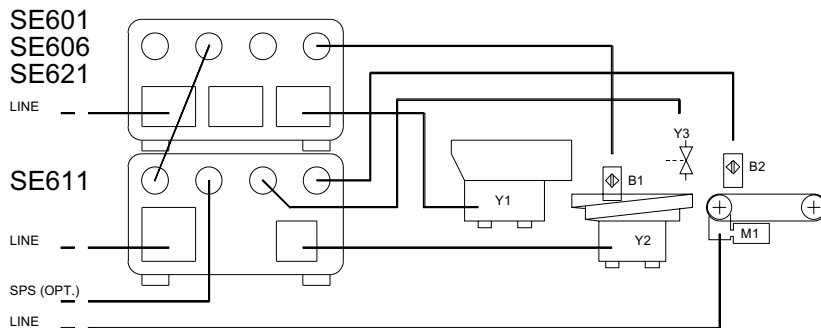
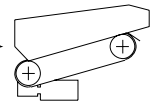
DE: ANWENDUNGEN
EN: APPLICATIONS
FR: APPLICATIONS
IT: APPLICAZIONI
SP: APLICACIONES



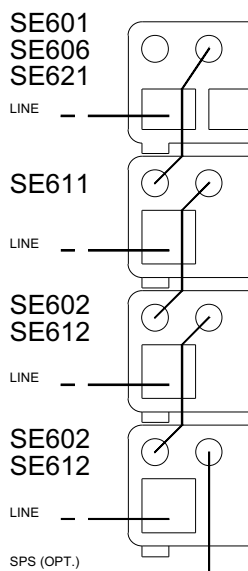
SE601
SE606
SE611



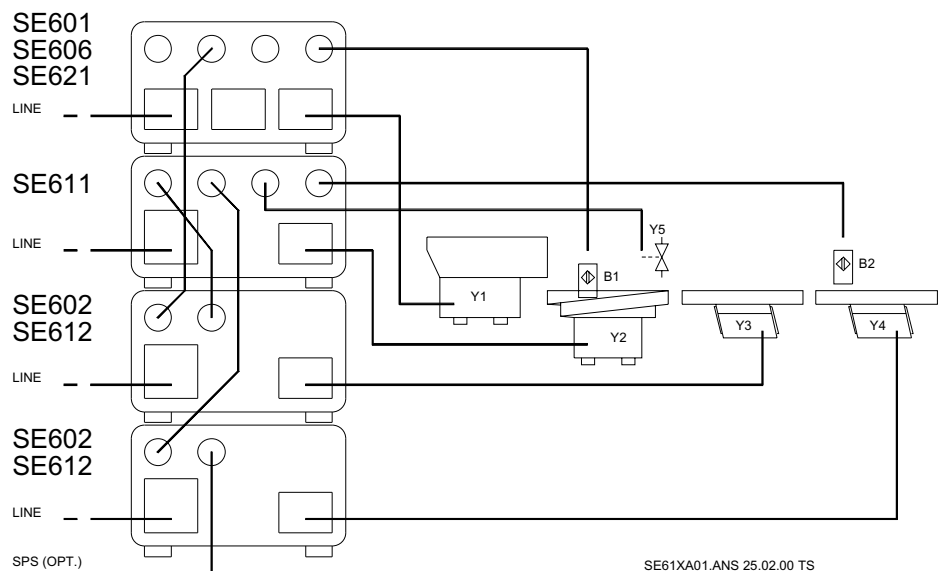
SE621



LOCK Y1 << Y2



LOCK Y1 << Y2 >> LOCK Y3



DE: GEHAEUSE, ZUBEHOER
FR: BOITIER, ACCESSOIRES
SP: CAJA, ACCESORIOS

EN: CASE, ACCESSORIES
IT: CASSA, ACCESSORI

20.

