

Indice

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Identificazione | 13. Ricambi |
| 2. Dichiarazione di conformità UE | 14. Accessori |
| 3. Informazioni di sicurezza | 15. Smaltimento |
| 4. Impiego consono allo scopo | 16. Diritti d'autore |
| 5. Descrizione del prodotto | 17. Schemi elettrici a blocco, pannello frontale, pannello posteriore SE601 |
| 6. Dati tecnici | 18. Schemi elettrici a blocco, pannello frontale, pannello posteriore SE602 |
| 7. Elementi di comando e indicatori | 19. Schemi elettrici a blocco, pannello frontale, pannello posteriore SE605 |
| 8. Collegamento ad innesto | 20. Schemi elettrici a blocco, pannello frontale, pannello posteriore SE606 |
| 9. Installazione, struttura meccanica | 21. Schemi elettrici a blocco, pannello frontale, pannello posteriore SE621 |
| 10. Messa in esercizio | 22. Applicazioni |
| 11. Manutenzione | 23. Cassa, accessori |
| 12. Guasti | |

1. Identificazione

Prodotto	Comando per vibratore	Comando per motore
Denominazione	VIBRATOR CONTROL SE601 / SE602 / SE605 / SE606	MOTOR CONTROL SE621
No. serie	9900...	9900...

2. Dichiarazione di conformità UE

In qualità d'unici responsabili, noi dichiariamo, che i comandi per vibratore SE601, SE602, SE605 e SE606, nonché il comando motore SE621, ai quali si riferisce la presente dichiarazione, sono conformi alle disposizioni vigenti della direttiva UE sulle macchine 2006/42/CE.

Inoltre, la conformità di questi prodotti vale con le norme e le prescrizioni seguenti:

- Equipaggiamento elettrico di macchine industriali EN60204-1,
- Modi di protezione IP EN 60529, IEC 529, VDE 0470, DIN 40050,
- Direttiva 2004/108/CE, EN 55011, norma di famiglia di prodotti per radiazione, gruppo 1, classe B, EN 61000-6-2, norma generica di protezione da disturbi in ambiente industriale,

3. Informazioni di sicurezza

Per evitare qualsiasi pericolo causato da parti sotto tensione, inconvenienti di funzionamento, per esempio il montaggio, la messa in esercizio e le regolazioni, devono essere effettuati unicamente da personale qualificato. Queste persone devono poter accedere in qualsiasi momento alle presenti istruzioni d'uso. Secondo le norme VDE 105 o IEC 364, è considerato personale qualificato solo quel formato da specialisti, con conoscenza di norme, disposizioni, prescrizioni nonché condizioni di funzionamento, e autorizzati dal responsabile della ditta e della sicurezza dell'impianto a svolgere quest'attività.

Quando sono in funzione, i comandi descritti sono soggetti a tensioni elettriche pericolose. E' perciò vietato aprire la cassa dei comandi. Per principio, prima di procedere con gli interventi su spine, prese, cavi, sensori, valvole e vibratori, è indispensabile staccarli dal comando, poiché non basta disinserito mediante l'interruttore bilico.

Le funzioni principali e stati di commutazione sono indicate da LED in parte bicolori, situati sui pannelli frontali e provvisti di scritte semplici e chiare. Accessibili frontalmente sono anche portafusibili, interruttore rete e tutte le regolazioni. Tutti i collegamenti elettrici necessari sono disposti ad innesto sulla pannello posteriore.

4. Impiego consono allo scopo

I comandi descritti sono elementi per l'impiego negli impianti d'alimentazione alla tensione rete.

Comandi per vibratore SE601/602/605/606: comandi per vibratori a spirale azionati elettromagneticamente, vibratori lineari e tramoggia a vibrazioni.

5. Descrizione del prodotto

Comando per vibratore SE601

Impiego: regolazione di un vibratore a spirale, azionato elettromagneticamente o di un tramoggia vibrante, il cui intasamento o livello di riempimento è sorvegliati da un sensore.

Per garantire la sicurezza di funzionamento dei comandi vibratore e degli impianti descritti, per principio anche gli interventi di riparazioni minori possono essere eseguiti solo dal fabbricante. La responsabilità di quest'ultimo, o un diritto di garanzia, scade in seguito ad interventi da parte di persone non autorizzate.

La protezione del circuito deve avvenire mediante un fusibile superrapido di 6.3A al massimo. L'impiego di fusibili con una corrente di disinnescio più alta o con un diverso comportamento di commutazione, comporta l'annullamento automatico d'ogni pretesa di garanzia.

La comando descritta comprende un filtro rete, che permette l'impiego non soltanto in ambienti industriali, residenziali, nei settori commerciali e artigianali, nonché in piccole aziende.

Il modo di protezione IP40 si raggiunge solo se tutti i collegamenti sono introdotti e gli allacci delle viti laterali sono stati chiusi con le viti corrispondenti o coperti con i coprifiletti. In altri casi vale il modo di protezione IP 20.

Queste documentazioni sono state verificate con la massima cura. Tuttavia, non può essere assunta alcuna garanzia relativa ad una completa assenza d'errori. Sono riservate le modifiche tecniche.

Comando per motore SE621: commutazione di un convogliatore azionato da un motore alternato monofase (motore a condensatore) o di un tramoggia motorizzata.

Un impiego diverso è considerato non appropriato. Il fabbricante non è responsabile per qualsiasi danno che ne potesse risultare.

Caratteristiche: la frequenza d'oscillazione di 3000 o 6000 oscillazioni al minuto (50 Hz) dei vibratori è selezionabile. La portata è gradatamente variabile entro limite modificabile. Le fluttuazioni della tensione di rete sono compensate efficacemente.

L'alimentazione tensione interna permette l'allacciamento di quasi tutti i sensori in commercio con uscita PNP, NPN oppure NAMUR. I ritardi d'inserimento e disinserimento, regolabili separatamente, sono equipaggiati di una base a quarzo e perciò sono indipendenti dalla frequenza rete e dalla temperatura.

L'inserimento dei vibratori avviene con un avviamento dolce regolabile, il disinserimento è immediato.

L'utilizzatore dispone di una uscita valvola (AIR), attivata contemporaneamente al vibratore. Il disinserimento della valvola è ritardato, in modo da compensare l'asservimento del vibratore.

Il raccordo INTERFACE permette il blocco o sblocco vicendevole di più comandi SE6XX come pure il collegamento ad un comando a livello superiore (CPM, comando programmabile memorizzato). Per scopo di sorveglianza, gli stati di sensori e di blocco vengono trasmessi anch'essi allo CPM.

Comando per vibratore SE602

Impiego: regolazione di un vibratore spirale o lineare azionato elettromagneticamente a trasporto continuo o l'intasamento e sorvegliati da un comando superiore (CPM).

Caratteristiche: la frequenza d'oscillazione di 3000 o 6000 oscillazioni al minuto (50 Hz) dei vibratori è selezionabile. La portata è gradatamente variabile entro limiti modificabili. Le fluttuazioni della tensione rete sono compensate efficacemente.

L'inserimento dei vibratori avviene con un avviamento dolce regolabile, il disinserimento è immediato.

Il raccordo INTERFACE permette il blocco o sblocco vicendevole di più comandi SE6XX come pure il collegamento ad un comando a livello superiore (CPM).

Comando per vibratore SE605

Impiego: regolazione a prezzo conveniente di un vibratore spirale o lineare azionato elettromagneticamente a trasporto continuo.

Caratteristiche: la frequenza d'oscillazione di 3000 o 6000 oscillazioni al minuto (50 Hz) dei vibratori è selezionabile. La portata è gradatamente variabile entro limiti modificabili. Le fluttuazioni della tensione rete non sono compensate. Non esistono raccordi INTERFACE.

Comando per vibratore SE606

Impiego: regolazione di un tramoggia vibrante azionato elettromagneticamente, il cui livello di riempimento è sorvegliati da un sensore.

Caratteristiche: la frequenza d'oscillazione di 3000 o 6000 oscillazioni al minuto (50 Hz) dei vibratori è selezionabile. La portata è gradatamente variabile entro limiti modificabili. Le fluttuazioni della tensione di rete non sono compensate. Inoltre, la portata del tramoggia vibrante può essere commutata sì funzionamento cadenzato con durata d'impulsi o di pause regolabile separatamente.

L'alimentazione di tensione interna permette l'allacciamento di quasi tutti i sensori in commercio con uscita PNP, NPN oppure NAMUR. I ritardi d'inserimento e disinserimento, regolabili separatamente, nonché il funzionamento cadenzato, si svolgono sincronizzati con la frequenza di rete. Il raccordo INTERFACE permette il blocco o sblocco vicendevole di più comandi SE6XX come pure il collegamento ad un comando a livello superiore (CPM). Per scopi di sorveglianza, gli stati di sensori e di blocco vengono trasmessi anch'essi allo CPM.

Comando per motore SE621

Impiego: commutazione di un convogliatore azionato da un motore a corrente alternata monofase (motore a condensatore) o di una tramoggia motorizzata, il cui intasamento o livello di riempimento è sorvegliati da un sensore.

Caratteristiche: l'alimentazione tensione interna permette l'allacciamento di quasi tutti i sensori in commercio con uscita PNP, NPN oppure NAMUR. I ritardi d'inserimento e disinserimento, regolabili separatamente, sono equipaggiati di una base a quarzo e perciò sono indipendenti dalla frequenza di rete e dalla temperatura.

L'inserimento di motore avviene con un avviamento dolce.

L'utilizzatore dispone di una uscita valvola (AIR), attivata contemporaneamente al vibratore. Il disinserimento della valvola è ritardato, in modo da compensare l'asservimento del motore.

Il raccordo INTERFACE permette il blocco o sblocco vicendevole di più comandi SE6XX come pure il collegamento ad un comando a livello superiore (CPM). Per scopi di sorveglianza, gli stati di sensori e di blocco vengono trasmessi anch'essi allo CPM.

6. Dati tecnici

	SE601	SE602	SE605	SE606	SE621	
Tensione rete secondo targhetta dati	X	X	X	X	X	230V oppure 115V, $\pm 10\%$, 50/60 Hz
Corrente d'uscita 230V (115V)	X	X	X	X	X	max. 10A, non protetto
Fusibile	X	X	X	X	X	5 x 20 mm, max. 6.3 A superrapido
Frequenza vibratore	X	X	X	X		3000 oppure 6000 oscillazioni/minuto a 50 Hz
	X	X	X	X		3600 oppure 7200 oscillazioni/minuto a 60 Hz
Corrente d'uscita vibratore	X	X	X	X		max. 6A, protetto
Tensione d'uscita vibratore	X	X	X	X		10...220V (230V) oppure 10...105V (115V)
Avviamento dolce vibratore	X	X				0.1...1 s regolabile
Corrente d'uscita motore					X	max. 6A, protetto
Tensione d'uscita motore					X	tensione rete -5V
Avviamento dolce motore					X	0.1 s
Ingresso sensore (SENSOR)	X			X	X	PNP 5 mA; NPN 5 mA; NAMUR <2 mA / >3 mA
Alimentazione sensore (SENSOR)	X			X	X	24V DC / max. 100 mA, a prova di cortocircuito
Uscita valvola (AIR)	X				X	PNP 24V DC / max. 100 mA, a prova di cortocirc.
Uscita blocco/sblocco (INTERF. LOCK)	X			X	X	PNP 24V DC / max. 50 mA, a prova di cortocircuito
Uscita stato operativo (INTERFACE L>)	X			X	X	PNP 24V DC / max. 50 mA, a prova di cortocircuito
Uscita sensore (INTERFACE S>)	X			X	X	PNP 24V DC / max. 50 mA, a prova di cortocircuito
Consumo totale uscite e sensore	X			X	X	max. 150mA
Ingresso blocco / sblocco (LOCK)	X	X		X	X	PNP, 24 V / 10mA
Periodo tempo inserito (ON)	X			X	X	0...7.5 s oppure 0...15 s, commutabile
Periodo tempo disinserito (OFF)	X			X	X	0...7.5 s oppure 0...15 s, commutabile
Funzionamento cadenzato durata impulsi				X		0.1...1.5 s
Funzionamento cadenzato durata pause				X		0.5...7.5 s
Temperatura ambiente	X	X	X	X	X	0...+40°C in esercizio, 25...+70° durante il trasporto
Tipo di protezione	X	X	X	X	X	IP20 oppure IP40, vedere informazioni di sicurezza

7. Elementi di comando e indicatori (pannello frontale)

Campo SUPPLY (alimentazione corrente)

Interruttore bilico

FUSE SUPERFAST

LED SUPPLY (alimentazione corrente)

commuta alimentazione corrente, uscite vibratore o motore e 230V (115V)
protezione vibratore o motore (incl. alimentazione tensione 24V SE601/606/621)
acceso rosso alimentazione in ordine
lampeggiante (solo SE601/621) alimentazione sovraccarico
spento manca la tensione rete

Campo VIBRATOR (eccetto SE621)

LED VIBRATOR (solo SE601/602)	rosso verde	vibratore disinserito vibratore trasporta
Interruttore cursore 6000/3000		frequenza vibratore oscillazioni/minuto a 50Hz
Potenzimetro 0...9		Campo regolazione vibratore
Trimmer +		Campo regolazione massimo vibratore
Trimmer -		Campo di regolazione minimo vibratore
Trimmer / (solo SE601/602)		Avviamento dolce vibratore
Commutatore rotativo  (solo SE606)		durata impulsi, stadi 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 0.9 1 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 s
Commutatore rotativo  (solo SE606)		durata pause, stadi 0.5 1 1.5 2 2.5 3 3.5 4 4.5 5 5.5 6 6.5 7 7.5 s
Interruttore cursore  /  (solo SE606)		commutatore funzionamento continuo / cadenzato

Campo MOTOR (solo SE621)

LED MOTOR	rosso verde	motore disinserito motore trasporta
-----------	----------------	--

Campo LOCK (blocco / sblocco, eccetto SE605)

LED LOCK	acceso rosso acceso verde spento	blocco esterno attivo (interruttore: posizione LOCK) sblocco esterno attivo (interruttore: posizione ENABLE) blocco o sblocco esterno disattivo
Interruttore cursore LOCK / ENABLE	LOCK ENABLE	Vibratore o motore bloccato ad entrata attivata LOCK Vibratore o motore trasporta ad entrata attivata LOCK

Campo SENSOR (solo SE601/606/621)

LED SENSOR	rosso verde arancione	Sensore disattivo Sensore attivo Sensore instabile
Interruttore cursore IN / IN INVERS	IN IN INVERS	Vibratore o motore trasporta a sensore attivo Vibratore o motore bloccato a sensore attivo

Campi ON / OFF (INSERITO /DISINSERITO, solo SE601/606/621)

Commutatore rotativo tempo ins./disins.	stadi 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 s	
Interruttore cursore passi di tempo	x1s x0.5s	passi 1s, ambito 0...15s passi 0.5s, ambito 0...7.5s

8. Collegamento ad innesto (panello posteriore)

Spina apparecchio 230V IN (115V IN)	Alimentazione tensione 230V (115V), tipo IEC320, EN60320/C14
Presa apparecchio 230V OUT (115V OUT)	Uscita tensione rete commutata, tipo IEC320, EN60320/F
Presa apparecchio VIBRATOR OUT (eccetto SE621)	Uscita vibratore, tipo IEC320, EN60320/F
Presa apparecchio MOTOR OUT (solo SE621)	Uscita motore, tipo IEC320, EN60320/F
Presa apparecchio SENSOR (solo SE601/606/621)	Ingresso/Alimentazione tensione sensore, Amphenol C91B, 4 poli 1 0V Alimentazione tensione 0V / NAMUR - 2 PNP Ingresso PNP 3 NPN Ingresso NPN / NAMUR + 4 +24V Alimentazione tensione +24V
Presa apparecchio AIR (solo SE601/621)	Uscita valvola, Amphenol C91B, 3 poli 1 VAL- Valvola - 2 PE Conduttore protezione valvola 3 VAL+ Valvola +
Spina apparecchio INTERFACE SE601/606/621	Interfaccia subordinato SE6XX, Amphenol C91B, 6 poli, 1 0V Alimentazione tensione 0V 2 LOCK Uscita blocco / sblocco 5 → 3 Transito stato del sensore dispositivo riempimento 6 → 4 Transito stato operativo dispositivo riempimento
Presa apparecchio INTERFACE SE601/606/621	Interfaccia CPM oppure SE6XX superiore, Amphenol C91B, 6 poli, 1 0V Alimentazione tensione 0V 2 LOCK Ingresso blocco / sblocco esterno 3 Uscita transito stato del sensore dispositivo riempimento 4 Uscita transito stato operativo dispositivo riempimento 5 S > Uscita sensore, attivo = log. 1 6 L > Uscita blocco vibratore o motore
Spina e presa apparecchio INTERFACE SE602	Interfaccia CPM oppure SE6XX superiore, Amphenol C91B, 6 poli 1 0V Alimentazione tensione 0V 2 LOCK Blocco / sblocco esterno 3 ---- 3 Transito stato sensore dispositivo riempimento 4 ---- 4 Transito stato operativo dispositivo riempimento 5 ---- 5 Transito stato sensore vibratore spirale 6 ---- 6 Transito stato operativo vibratore spirale
Cavo interfaccia SE692	parte SE6XX: presa cavo Amphenol C91B, 6 poli; parte CPM: cavo senza isolamento 1 bianco WH Alimentazione tensione 0V 2 bruno BN Blocco / sblocco esterno 3 verde GN Stato sensore dispositivo riempimento 4 giallo YE Stato operativo dispositivo riempimento 5 grigio GY Stato sensore intasamento vibratore spirale 6 rosa PK Stato operativo vibratore spirale

L'ordine di collegamento per raccordi INTERFACE stabilisce la funzione giusta del blocco del dispositivo di riempimento o dell'alimentatore lineare tramite vibratore spirale (guarda istruzioni). Il collegamento esatto è facilitato, se i singoli comandi sono montati nell'ordine giusto. L'ordine del collegamento corrisponde la direzione flusso di pezzi da promuovere: dispositivo di riempimento → vibratore spirale → alimentatore lineare (→ CPM).

Eccezione: alimentatore lineare viene bloccato dalle vibratore spirale, (solo necessario con 2 o 3 alimentatori lineari in serie): dispositivo di riempimento → alimentatore lineare bloccabile → vibratore spirale → alimentatore lineare a servizio permanente (→ CPM).

Modificazioni in confronto a numeri di serie fino 9815:

Per tutti i collegamenti INTERFACE per comandi SE6XX partendo dalla serie 9900 si devono adoperare i **cavi uguali interfaccia SE691**. Un **cavo interfaccia SE692** viene usato per collegare la combinazione di comandi completa con un CPM. L'accoppiamento per le funzioni di blocco e sblocco sotto comandi SE6XX e un eventuale allacciamento CPM viene verificato all'interno. Le condizioni del sensore per dispositivo di riempimento e il suo funzionamento è altrettanto disponibile al collegamento interfaccia CPM.

9. Installazione, struttura meccanica

I comandi SE601/602/605/606/621 sono utilizzabili con elementi singoli indipendenti. Il fissaggio di uno o più comandi è facilitato da nostri angoli di fissaggio SE681 e da lamiere di raccordo SE682 inclusivamente. corrispondenti viti e rondelle. L'installazione del comando o di una combinazione comando ad un impianto di montaggio può avvenire verticalmente su una piastra base, o appeso sotto di lei. In entrambi i casi occorre una circolazione d'aria sufficiente, per evitare un riscaldamento eccessivo. Vedere Cassa, accessori.

10. Messa in esercizio

I comandi di vibratore sono messi in esercizio nella sequenza:

1. Composizione della combinazione voluta SE601/602/605/606/621.

2. Cablaggio tensione rete.

Interruttori rete singoli: la tensione rete va condotta a ciascun comando passando per una distributrice rete. Ogni comando può essere inserito e disinserito indipendentemente dagli altri per mezzo dell'interruttore bilico.

Interruttori rete in comune (a cascata): la tensione rete è alimentata direttamente in un comando. Gli altri comandi ricevono la loro tensione rete dalla corrispondente uscita della tensione rete 230V (115V) OUT del comando reinserito. L'intera combinazione di comandi può essere inserita e disinserita mediante l'interruttore bilico del primo comando. **L'assorbimento corrente massimo di tutti i comandi non deve superare 10 A.**

Il funzionamento degli alimentatori tensione è indicata dai LED SUPPLY.

3. Allacciamento di un'eventuale valvola scarico (AIR), (24V DC, max. 100mA).

4. Allacciamento dei sensori. Verifica del funzionamento sensore mediante il LED SENSOR. L'interruttore a cursore IN / IN INVERS permette d'invertire il segnale del sensore.

5. Collegamenti INTERFACE con altre SE6XX, vedere applicazioni.

6. Collegamenti INTERFACE con CPM, eventualmente, vedere applicazioni.

7. Messa a punto dell'interruttore LOCK / ENABLE: per i comandi SE6XX che sono collegati fra di loro con cavi interfaccia SE691, bisogna mettere gli interruttori cursori LOCK / ENABLE nella stessa posizione.

- Nessun collegamento CPM: generalmente solo in posizione LOCK.
- Bloccaggio comandi tramite il segnale CPM attivo: interruttore in posizione LOCK.
- Sbloccare i comandi con un segnale CPM attivo: interruttore in posizione ENABLE.

>> Prima di procedere alle operazioni seguenti, è necessario disinserire la tensione rete con l'interruttore o gli interruttori bilico!

8. Frequenza oscillazione. Adattare l'interruttore cursore 3000/6000 ai vibratori corrispondenti, (vedere foglio dati Vibratore). Una frequenza d'oscillazione sbagliata può provocare un eccessivo assorbimento di corrente o una portata insufficiente.

9. Adattare il fusibile FUSE ai corrispondenti vibratori e motori, (vedere foglio dati Vibratore/Motore). In generale, usare unicamente fusibili **superrapidi** 5x20mm fino a **max. 6.3A**.

SE601/606/621 = Corrente massima ammissibile al vibratore/motore + 50mA;
SE602/605 = Corrente massima ammissibile al vibratore.

10. Potenzimetro e trimmer. In senso antiorario, far ruotare fino alla battuta di finecorsa il campo di regolazione trimmer (+/-), l'avviamento dolce trimmer (/) e il potenziometro (0...9).

11. Allacciamento utilizzatori (VIBRATOR OUT / MOTOR OUT).

12. Inserire tensione rete. I vibratori possono generare una debole oscillazione, ma non devono trasportare. Un motore che è collegato al comando SE621 può essere avviato o disinserito.

13. Messe a punto campo di regolazione: il LED VIBRATOR (SE601/602) dev'essere acceso verde. Liberare eventualmente i sensori da particelle oppure aggiustare correttamente l'interruttore a cursore IN / IN INVERS (SE601/606). Un eventuale blocco non dev'essere attivo. (LED LOCK spento, interruttore cursore in posizione LOCK), oppure lo sblocco deve essere attivo (LED LOCK acceso verde, interruttore cursore in posizione ENABLE). Se l'entrata LOCK non è collegata, l'interruttore cursore LOCK / ENABLE si deve trovare in posizione LOCK.

- Far ruotare in senso orario fino alla battuta di finecorsa il potenziometro 0...9 (pos. 9).
- Far ruotare in senso orario fino alla battuta di finecorsa il trimmer +, fino ad ottenere la portata massima voluta.
- Far ruotare in senso antiorario fino alla battuta di finecorsa il potenziometro 0...9 (pos. 0).
- Far ruotare in senso orario fino alla battuta di finecorsa il trimmer -, fino ad ottenere la portata minima voluta.
- Mettere il potenziometro 0...9 su portata normale, che si situa a metà circa della scala graduata.

14. Regolazione avviamento dolce, (solo SE601/602). Funziona ad ogni inserimento del vibratore tramite il sensore o un blocco esterno, come pure all'inserimento della tensione rete. Il disinserimento del vibratore avviene senza ritardo e non è aggiustabile.

15. Regolazione dei tempi d'inserimento e disinserimento, (solo SE601/606/621): preselezionare i settori di tempi (passi di 1s o di 0.5s). I settori tempi inserimento (ON) e disinserimento (OFF) possono essere regolati differenzialmente. Regolare i tempi d'inserimento (ON) e disinserimento (OFF) mediante i commutatori rotativi.

16. Regolazione del funzionamento cadenzato, (soltanto per SE606). Per il funzionamento continuo (□) comandato soltanto dal sensore di livello, diverse versioni di tramogge vibrante dispongono un'eccessiva ampiezza di vibrazioni. Per questo genere d'applicazioni il comando SE606 può essere commutato su funzionamento cadenzato (▢). Per questo modo operativo, i commutatori rotativi durata impulsi (▣) e durata pause (▤) non devono trovarsi sulla posizione 0.

11. Manutenzione

Per evitare un riscaldamento eccessivo del comando, specialmente con grossi utilizzatori, bisogna prevedere una buona circolazione d'aria nel settore dei comandi. Lavori di manutenzione vera e propria non sono necessari.

12. Guasti

⊗ Guasto 🔧 Osservare ➡ Cause

⊗ Vibratore o motore non trasporta

- 🔧 LED SUPPLY non si accende.
 - ➡ Interruttore bilico disinserito (attenzione alla cascata!).
 - ⊙ Inserire l'interruttore bilico.
 - ➡ Fusibile difettoso.
 - ⊙ Sostituire il fusibile.
 - ➡ Cavo rete manca / interrotto / allentato.
 - ⊙ Inneastare correttamente il cavo rete o sostituirlo.
- 🔧 LED SUPPLY acceso, LED LOCK acceso rosso.
 - ➡ INTERFACE deve essere collegata con SE6XX superiore.
 - ⊙ Attivare il comando superiore SE6XX.
 - ➡ INTERFACE collegato con CPM.
 - 📞 Causa esterna, eliminazione da parte degli specialisti CPM. (Domanda: blocco oppure sblocco tramite CPM? Se lo sblocco all'entrata LOCK è attivo, mettere l'interruttore cursore in posizione ENABLE).
- 🔧 LED SUPPLY acceso, LED LOCK spento, interruttore cursore mettere in posizione ENABLE.
 - ➡ INTERFACE non collegato.
 - ⊙ Interruttore cursore LOCK / ENABLE mettere in posizione LOCK.
 - ➡ INTERFACE solo mediante comando superiore SE6XX.
 - ⊙ Interruttore cursore LOCK / ENABLE portare in posizione LOCK.
 - ➡ INTERFACE collegato con CPM.
 - 📞 Causa esterna, eliminazione da parte degli specialisti CPM. (Domanda: blocco oppure sblocco tramite CPM? Se lo sblocco all'entrata LOCK non è attivo, mettere l'interruttore in posizione LOCK).
- 🔧 LED SUPPLY acceso, LED LOCK spento e interruttore cursore in posizione LOCK, o LED LOCK acceso verde, (solo SE601/606/621).
 - ➡ Funzione sensore disturbata, verificare stato cambiamento LED SENSOR.
 - 🔧 LED SENSOR non cambia o viene arancia.
 - ➡ Cavo sensore manca/interrotto/allentato.
 - ⊙ Inneastare correttamente il cavo sensore o sostituirlo.
 - ➡ Sensore aggiustato male o difettoso.
 - ⊙ Aggiustare correttamente o sostituire il sensore.
 - ➡ Comando guasto.
 - ⊙ Cambiare il comando.
 - 🔧 LED SENSOR cambia, vibratore o motore trasporta se sensore riconosce pezzi, (aspettare il tempo d'inserimento!).
 - ➡ Funzione sensore invertita.
 - ⊙ Invertire la funzione sensore (Sensore o interruttore cursore IN / IN INVERS).
 - 🔧 LED SENSOR cambia, vibratore o motore resta disinserito, LED VIBRATOR o LED MOTORE resta rosso, (aspettare il tempo d'inserimento!).
 - ➡ Comando difettoso.
 - ⊙ Cambiare il comando.
 - 🔧 LED SUPPLY accesa, LED VIBRATOR verde (eccetto SE606/621).
 - ➡ Fusibile nel vibratore difettoso.
 - ⊙ Sostituire il fusibile.
 - ➡ Cavo vibratore manca / interrotto / allentato.
 - ⊙ Inneastare correttamente il cavo vibratore o sostituirlo.
 - ➡ Vibratore guasto.
 - ⊙ Cambiare il vibratore.

😊 Rimedio ⚠ Pericolo 📞 Esterno

🔧 LED SUPPLY accesa, LED MOTORE verde (solo SE621).

- ➡ Cavo motore manca / interrotto / allentato.
 - ⊙ Inneastare correttamente il cavo motore o sostituirlo.

➡ Condensatore di motore guasto.

😊 Cambiare il condensatore.

➡ Motore guasto.

😊 Cambiare il motore.

- ⚠ Interventi devono essere eseguiti unicamente da specialisti qualificati, vedere informazioni sulla sicurezza!

⊗ Vibratore o motore trasporta continuamente e non si lascia bloccare

- 🔧 LED VIBRATOR o LED MOTOR verde (SE606 senza LED).
 - ➡ Funzione sensore difettosa, verificare cambio stato LED SENSOR.
 - 🔧 LED SENSOR non cambia o viene arancia.
 - ➡ Cavo sensore manca/interrotto/allentato.
 - ⊙ Inneastare correttamente il cavo sensore o sostituirlo.
 - ➡ Sensore aggiustato male o guasto.
 - ⊙ Aggiustare correttamente o sostituire il sensore.
 - ➡ Comando guasto.
 - ⊙ Cambiare il comando.
 - 🔧 LED SENSOR cambia, vibratore o motore disinserito a sensore libero, (aspettare il tempo disinserimento!).
 - ➡ Funzione del sensore invertita.
 - ⊙ Invertire la funzione del sensore (Sensore o interruttore a cursore IN / IN INVERS).
 - 🔧 LED SENSOR cambia, vibratore o motore resta inserito, (aspettare il tempo disins.).
 - ➡ Comando guasto.
 - ⊙ Cambiare il comando.
 - 🔧 LED LOCK acceso rosso.
 - ➡ Comando guasto.
 - ⊙ Cambiare il comando.
 - 🔧 LED VIBRATOR o LED MOTOR verde, LED LOCK spento, interruttore cursore in posizione LOCK.
 - ➡ Nessun collegamento con CPM.
 - ⊙ Comando superiore SE6XX disattivare tramite sensore.
 - ➡ Collegamento con CPM.
 - ⊙ Comando superiore SE6XX disattivare tramite sensore, oppure
 - 📞 Causa esterna, eliminazione da parte degli specialisti CPM. (Domanda: blocco oppure sblocco tramite CPM? Se lo sblocco all'entrata LOCK non è attivo, mettere l'interruttore cursore in posizione ENABLE).
 - 🔧 LED VIBRATOR o LED MOTOR verde, LED LOCK acceso verde, interruttore cursore in posizione ENABLE.
 - ➡ Nessun collegamento CPM.
 - ⊙ Interruttore cursore LOCK / ENABLE portare in posizione LOCK.
 - ➡ CPM collegata.
 - 📞 Causa esterna, eliminazione da parte degli specialisti CPM. (Domanda: blocco oppure sblocco tramite CPM? Se lo sblocco all'entrata LOCK è attivo, mettere l'interruttore in posizione LOCK).
 - 🔧 LED VIBRATOR o LED MOTOR verde, LED LOCK spento, interruttore cursore portare in posizione ENABLE.
 - ➡ Comando guasto.
 - ⊙ Cambiare il comando.

⊗ Vibratore trasporta continuamente, portata non regolabile

- 🔧 LED VIBRATOR verde (SE601/602) o SE605/606 senza LED.
 - 🔧 Campo di regolazione aggiustato male.
 - ☺ Aggiustare correttamente il campo di regolazione, vedere messa in esercizio.
 - 🔧 Campo di regolazione non è aggiustabile.
 - 🔧 Comando guasto.
 - ☺ Cambiare il comando.
- 🔧 LED VIBRATOR rosso (solamente SE601/602).
 - 🔧 Comando guasto.
 - ☺ Cambiare il comando.

⊗ Insufficiente portata del vibratore

- 🔧 LED VIBRATOR verde (SE601/602) o SE605/606 senza LED.
 - 🔧 Potenzimetro 0...9 regolato sbagliato.
 - ☺ Aumentare la portata facendo ruotare in senso orario.
 - 🔧 Campo di regolazione aggiustato male.
 - ☺ Aggiustare correttamente il campo di regolazione, vedere messa in esercizio.
 - 🔧 Frequenza d'oscillazione regolata sbagliata.
 - ☺ Adattare la frequenza d'oscillazione secondo il foglio dati del vibratore.
 - 🔧 Non determinare sperimentalmente la frequenza d'oscillazione. Una frequenza d'oscillazione sbagliata provoca un assorbimento estremamente alto di corrente e causa l'avaria delle bobine d'elettromagnetiche!

- 🔧 Bobina elettromagnetica guasta nel vibratore.
 - ☺ Estrarre le spine dal vibratore. Misurare la resistenza delle singole bobine e sostituire quelle difettose.
 - 🔧 Interventi devono essere eseguiti unicamente da specialisti qualificati, vedere Informazioni di sicurezza!
- 🔧 Molla rotta nel vibratore.
 - ☺ Estrarre la spina del vibratore. Sostituire le molle rotte. Controllare la distanza.
 - 🔧 Una distanza troppo grande provoca un assorbimento estremamente alto di corrente e causa l'avaria delle bobine elettromagnetiche.
 - 🔧 Interventi devono essere eseguiti unicamente da specialisti qualificati, vedere Informazioni di sicurezza!

⊗ Insufficiente potenza del motore

- 🔧 LED MOTOR verde (solo SE621).
 - 🔧 Tensione d'esercizio del motore errata (vedere foglio dati o targhetta del motore).
 - ☺ Impiegare il motore con tensione d'esercizio corrispondente alla tensione rete.
 - 🔧 Insufficiente velocità di rotazione del motore.
 - ☺ Impiegare il motore con velocità di rotazione appropriata. **La velocità di rotazione di un motore a condensatore non può essere variata con il comando SE621!**
- 🔧 Motore guasto.
 - ☺ Cambiare il motore.
 - 🔧 Interventi devono essere eseguiti unicamente da specialisti qualificati, vedere Informazioni di sicurezza!

13. Ricambi

Componente	Valore, tipo	SE- N°	Fabbricante, norma
Fusibile	5x20mm superrapido, max. 6.3A	FF xxx (A)	Norma IEC127
Calotta portafusibile	tipo FAB, No. 0031.3555	FABE	Schurter AG, CH-6002 Lucerna
Listello laterale	N° 9550.20	SL9547	Jaeger AG, CH-3001 Berna
Profilo d'angolo	N° 9551.10	EP9547	Jaeger AG, CH-3001 Berna
Manopola nera	N° 021-3425	KN614BMS	Elma AG, CH-8620 Schöneich
Coperchio di manopola	N° 040-3025	D14BM	Elma AG, CH-8620 Schöneich

La sostituzione d'altri singoli componenti è inammissibile e può essere effettuata soltanto dal fabbricante, come prescrivono le Informazioni di sicurezza.

14. Accessori

Componenti	Valore, paese, tipo	SE-No.	Fabbricante
Presa cavo rete, oppure Cavo rete (fa parte della fornitura)	Norme IEC320, EN60320-1/C13 Norme IEC320, EN60320-1/C13, spina cavo conforme alle norme del paese in questione: CH (SEV) A, B, D, F, N, NL, S, SF (Schuko)	KD113 NK12113 NKCE7113	
Spina cavo utilizzatore	Norme IEC320, EN60320-2-2/E	KS113	
Spina cavo AIR	C91B 3 poli, tipo T 3274 501	KSC91E3	Amphenol
Spina cavo SENSOR	C91B 4 poli, tipo T 3324 501	KSC91E4	Amphenol
Spina cavo INTERFACE	C91B 6 poli, tipo T 3424 501	KSC91E6	Amphenol
Cavo interfaccia SE6XX - CPM	Lunghezza 3m o 5m, 1 spina / 1 estremità libera	SE692-3 (3m) o SE692-5 (5m)	
Cavo interfaccia SE6XX - SE6XX	Lunghezza 450mm, spina / presa	SE691	
Angolo di fissaggio		SE681	
Lamiera di raccordo		SE682	
Viti a testa svasata autofilettanti	M3x8 DIN7500M	GFSPM3X8	
Rondelle per viti	M3 SN213912	USSM3	
Coperchio frontale trasparente		SE683	

15. Smaltimento

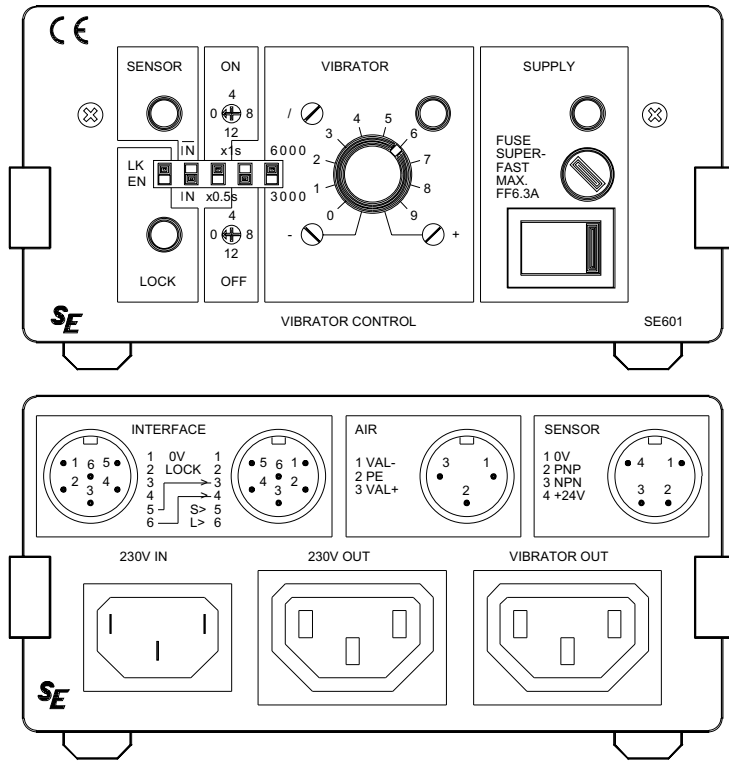
Le varie possibilità d'impiego dei comandi SE6XX permettono un riutilizzo senza problemi delle unità non più utilizzate in altri impianti. I comandi più usati non devono essere smaltiti come unità completa, bensì scomposta nelle

singole parti da un'azienda specializzata e, dopo una scelta del materiale, riutilizzati, riciclati oppure smaltiti in modo conforme alle disposizioni in materia del paese in questione.

16. Diritti d'autore

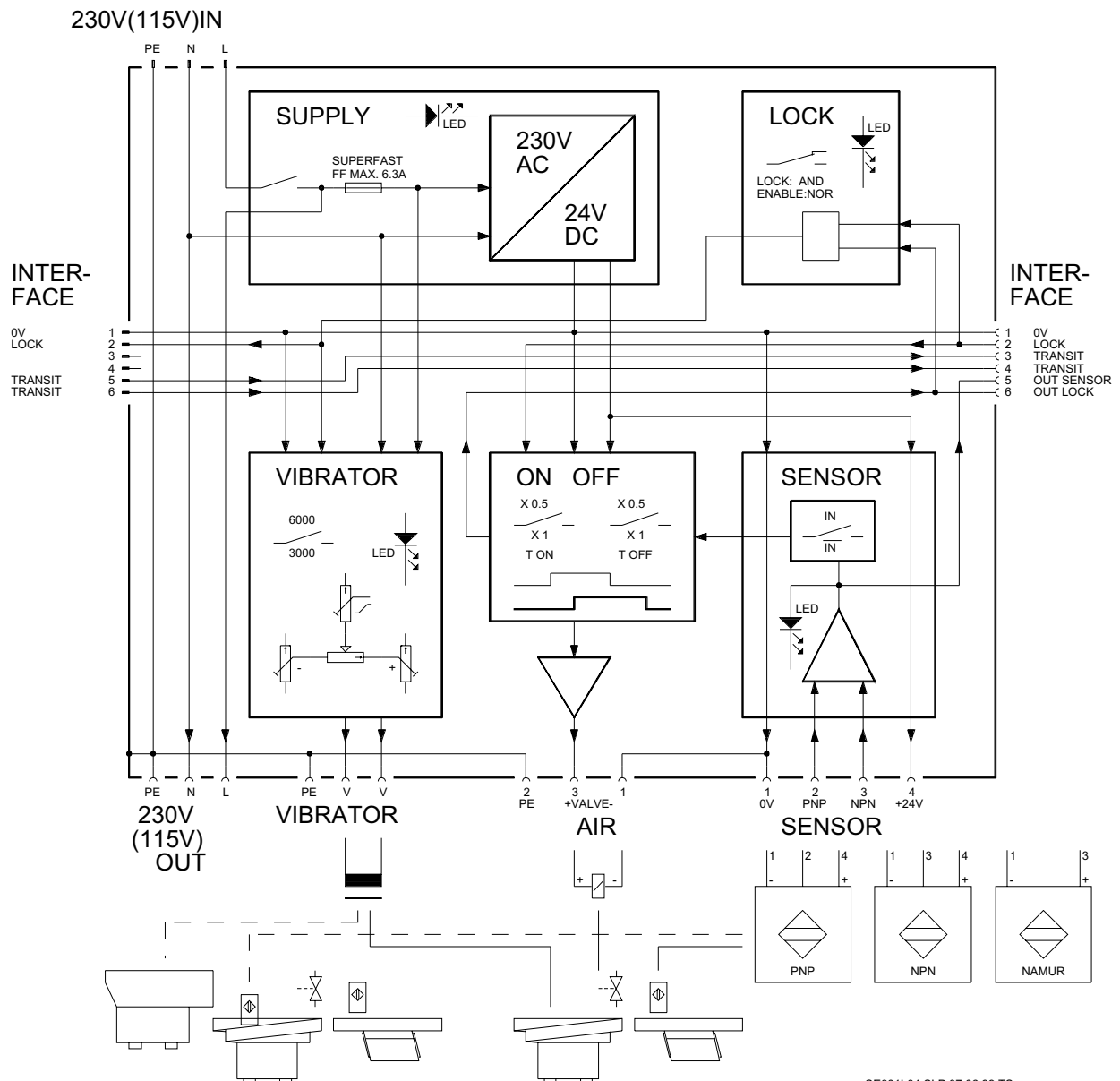
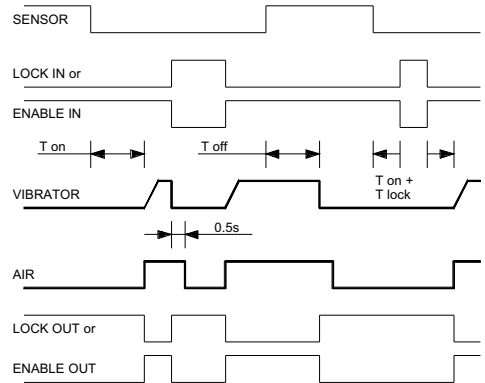
Le presenti Istruzioni d'uso sono affidate personalmente all'operatore dei comandi descritti. Tuttavia, i diritti d'autore rimangono sempre al fabbricante. Senza la sua

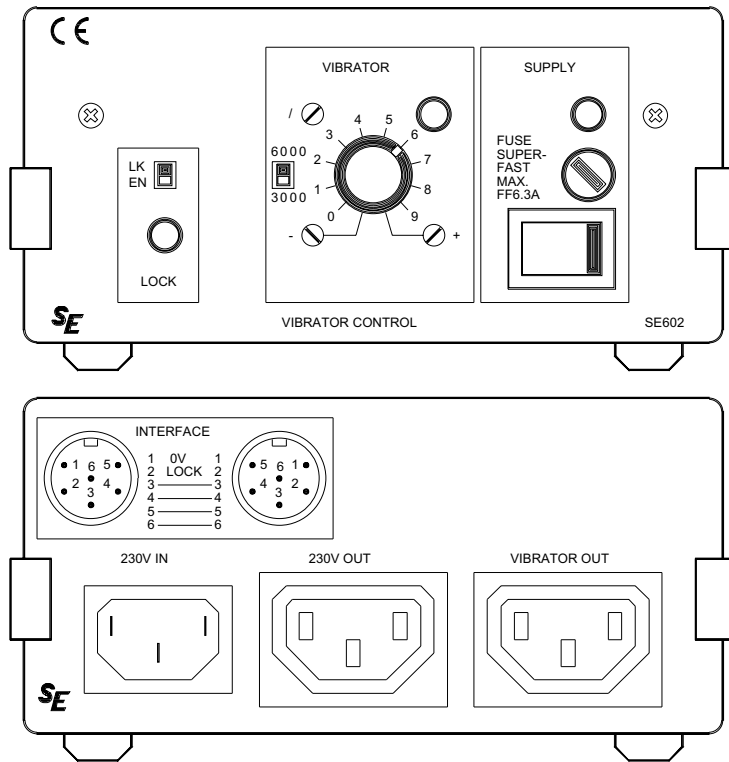
autorizzazione, le presenti Istruzioni d'uso non possono essere copiate o rese accessibili a persone non autorizzate



17.

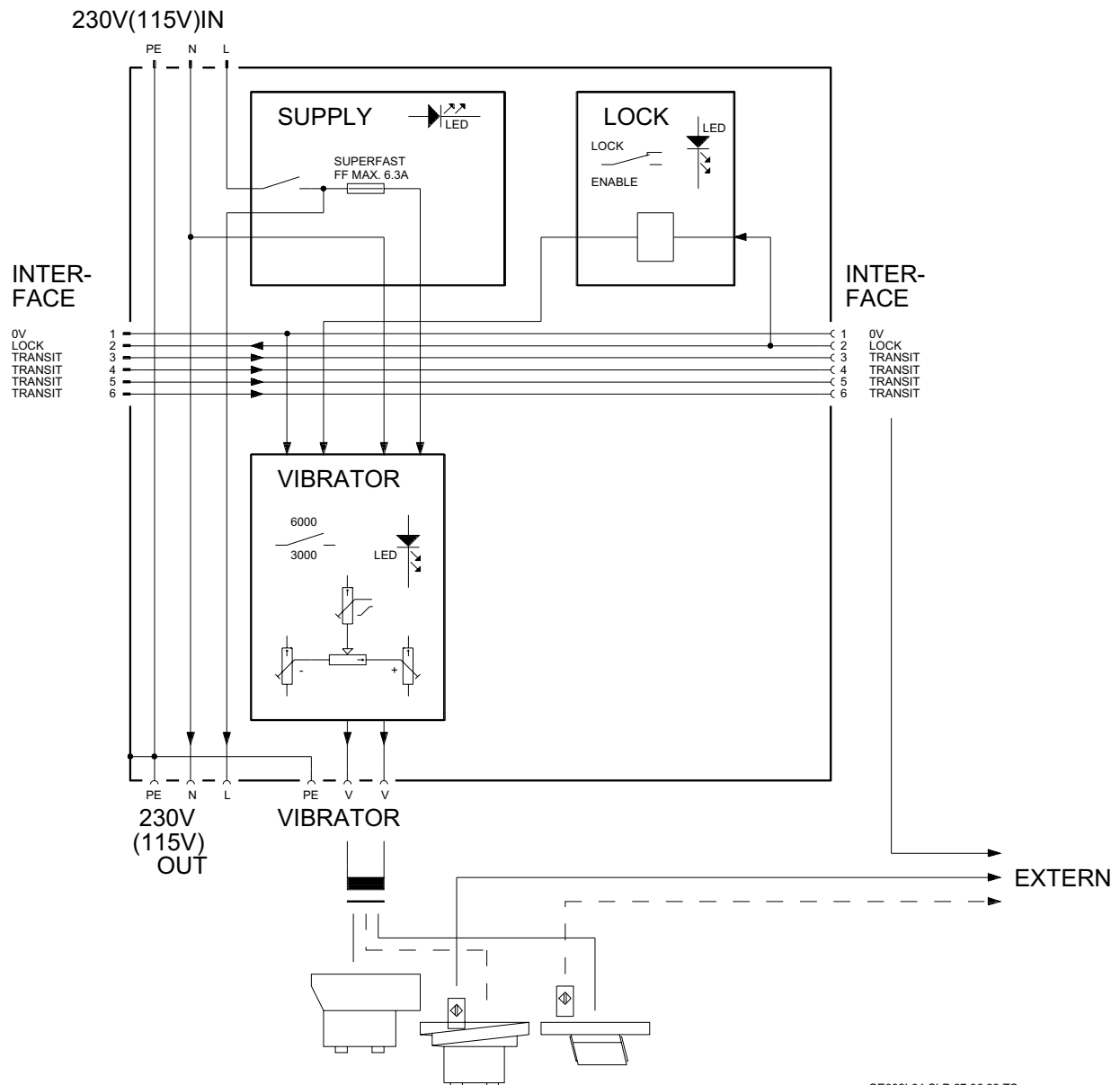
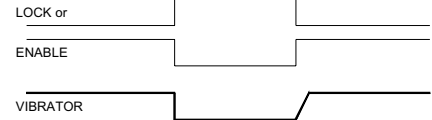
VIBRATOR CONTROL SE601

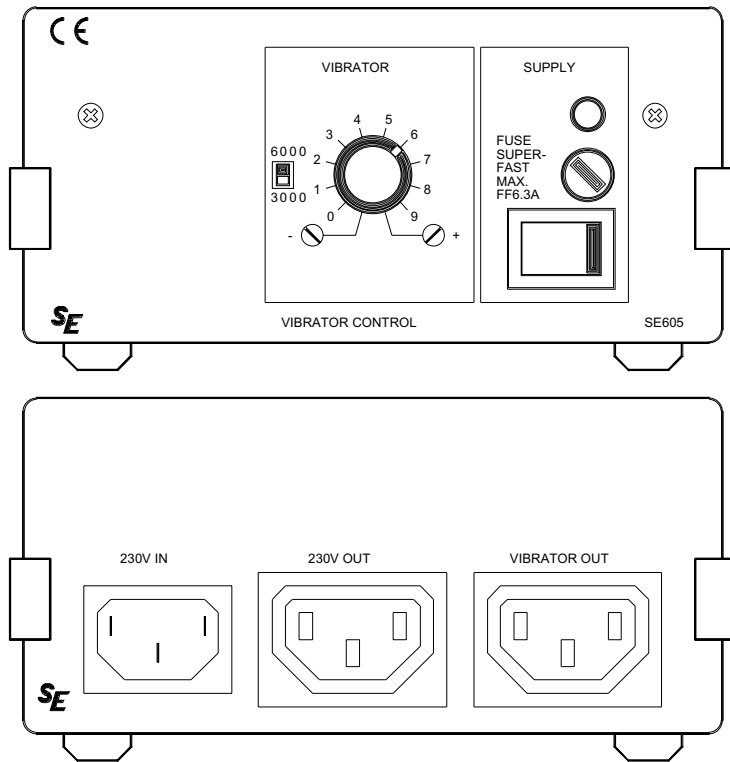




18.

VIBRATOR CONTROL SE602

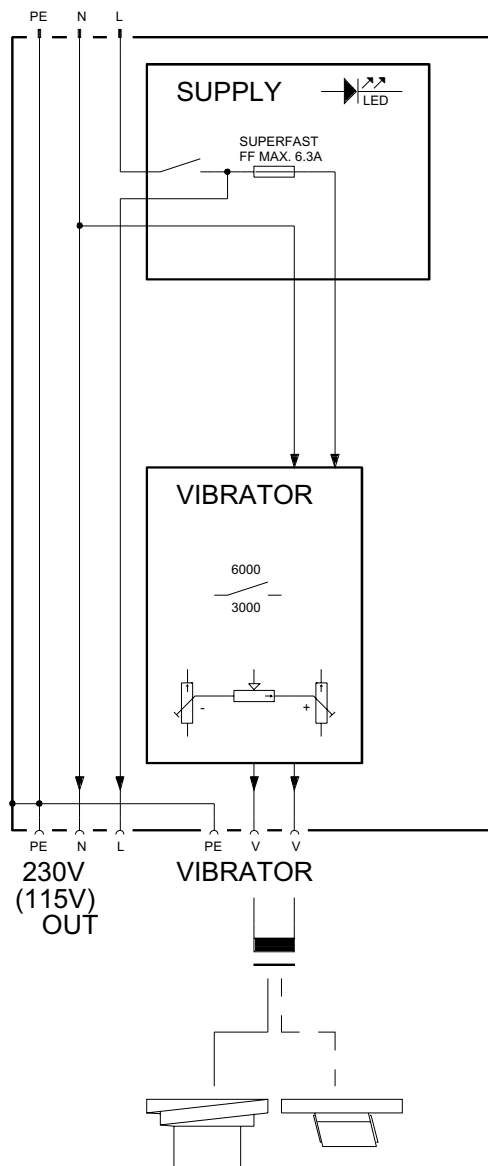


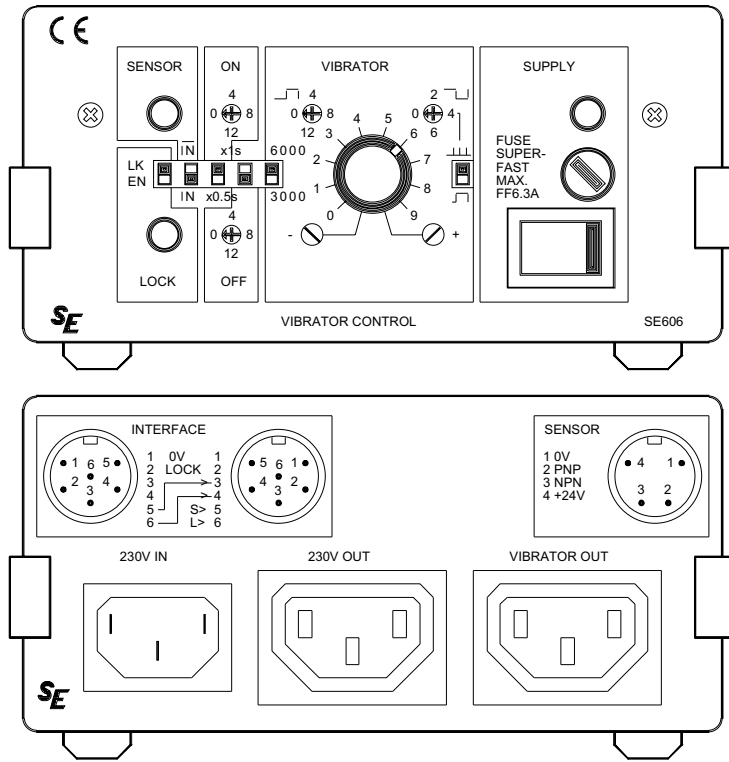


19.

VIBRATOR CONTROL SE605

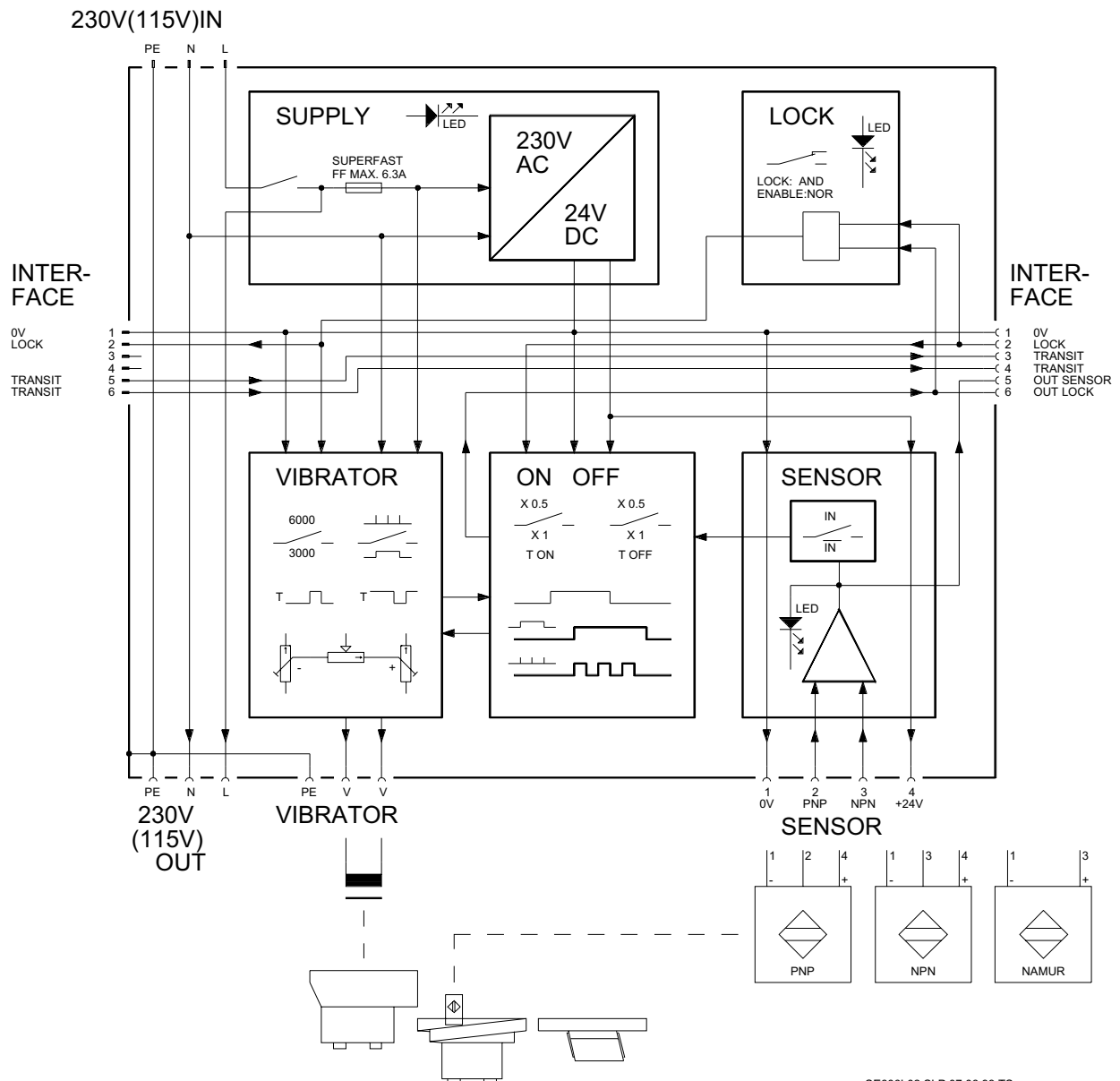
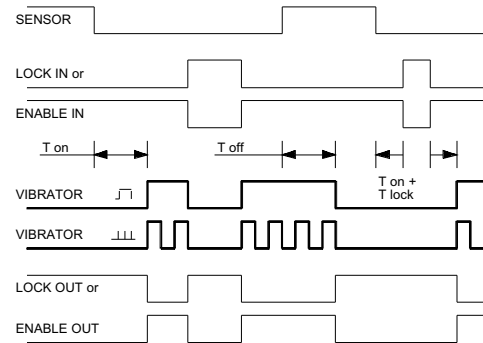
230V(115V)IN

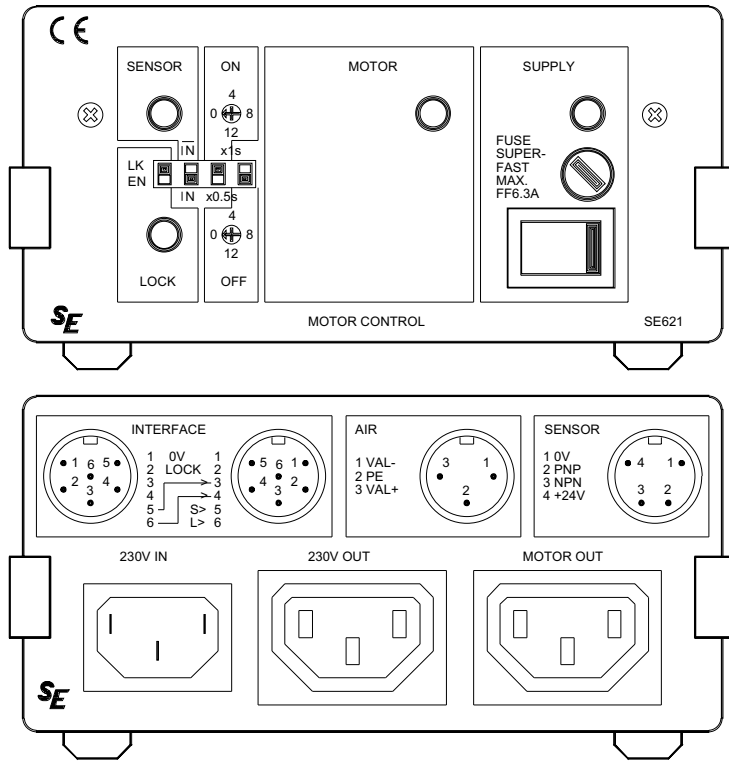




20.

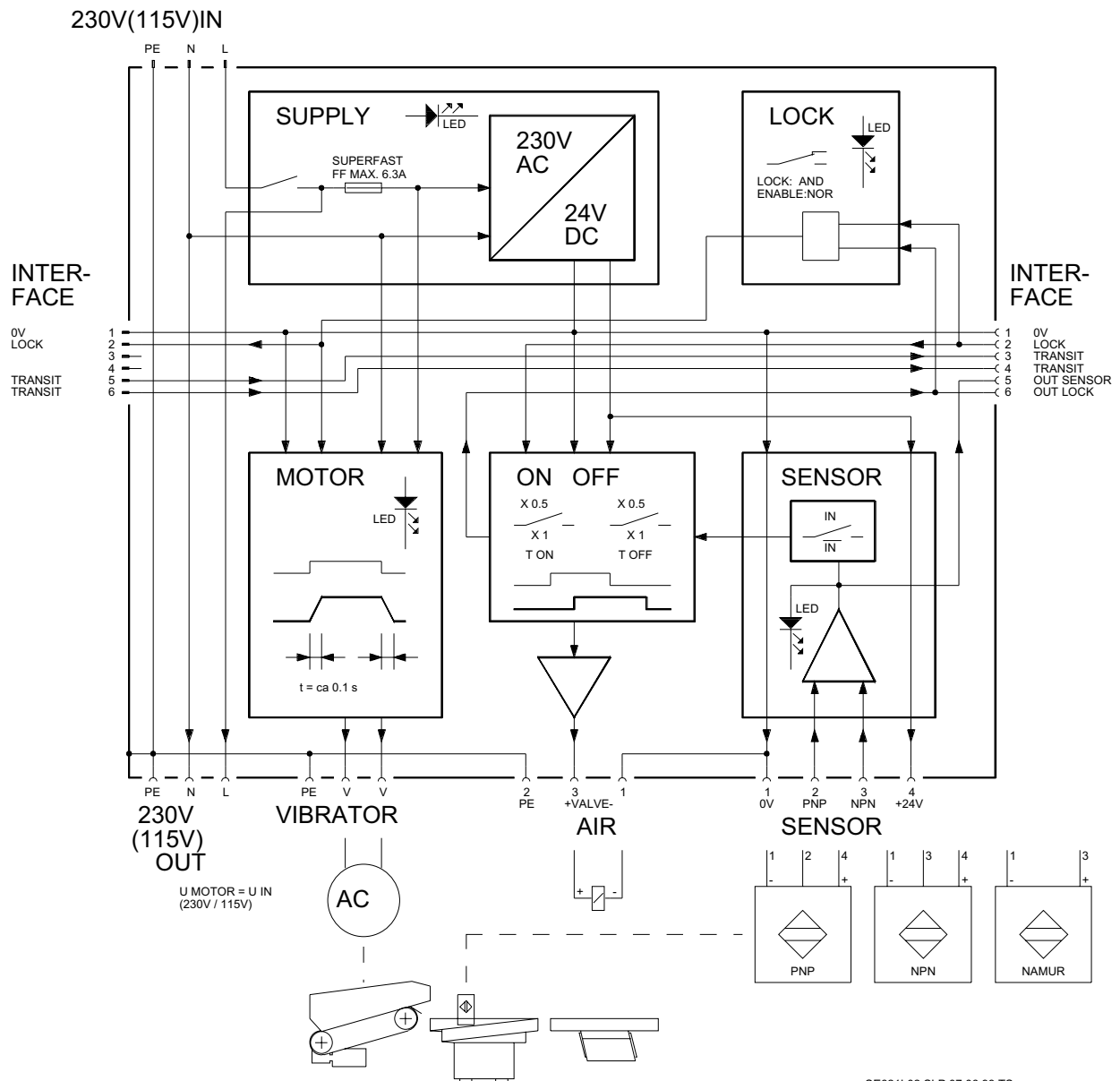
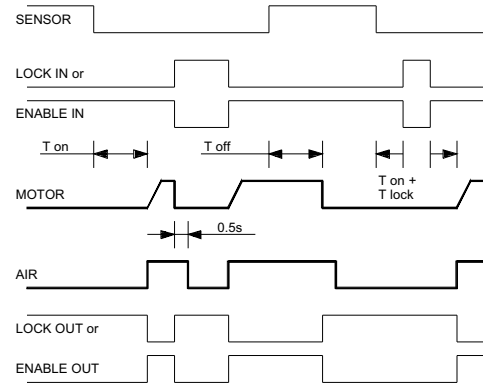
VIBRATOR CONTROL SE606



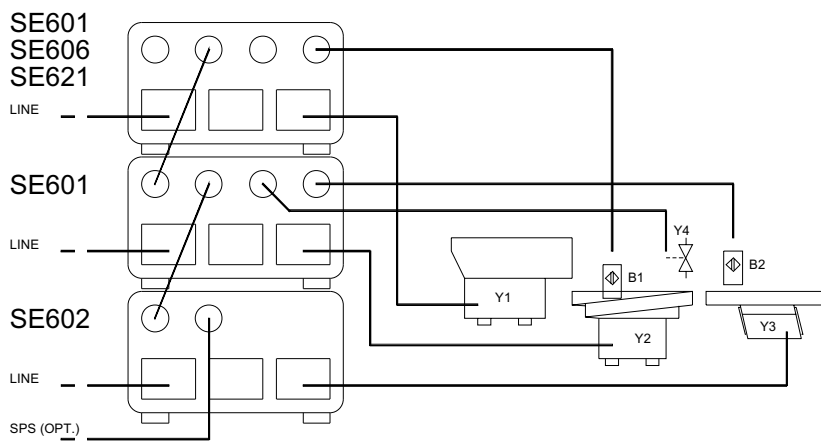
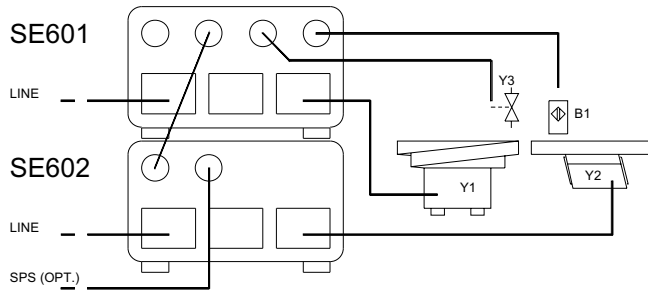
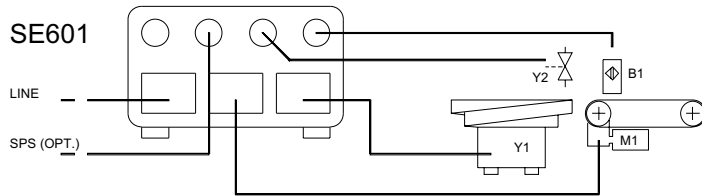


21.

MOTOR CONTROL SE621

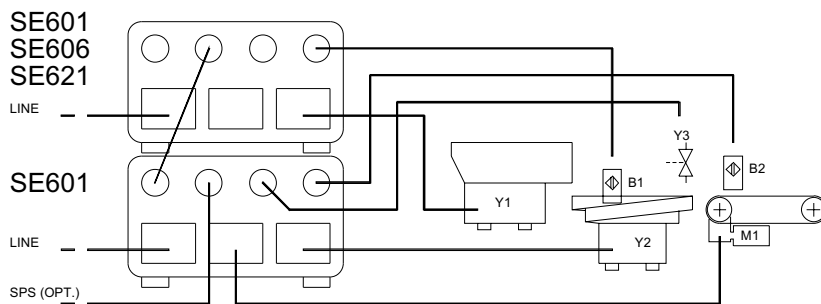


DE: ANWENDUNGEN
 EN: APPLICATIONS
 FR: APPLICATIONS
 IT: APPLICAZIONI
 SP: APLICACIONES

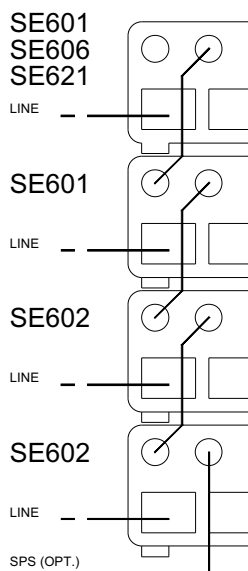


SE601
 SE606

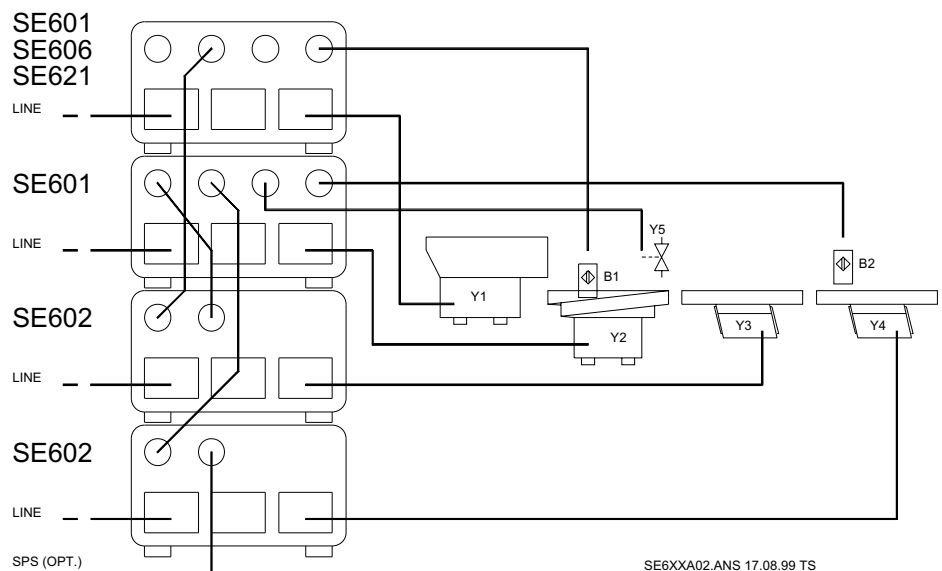
SE621



LOCK Y1 << Y2



LOCK Y1 << Y2 >> LOCK Y3



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

EN: CASE, ACCESSORIES
IT: CASSA, ACCESSORI

23.

