

REACTOR™

309768N

FR

Doseur électrique de produits multicomposants avec réchauffeur

Destiné à la pulvérisation de mousse polyuréthane et de produits polyurés.
Pour un usage professionnel uniquement.

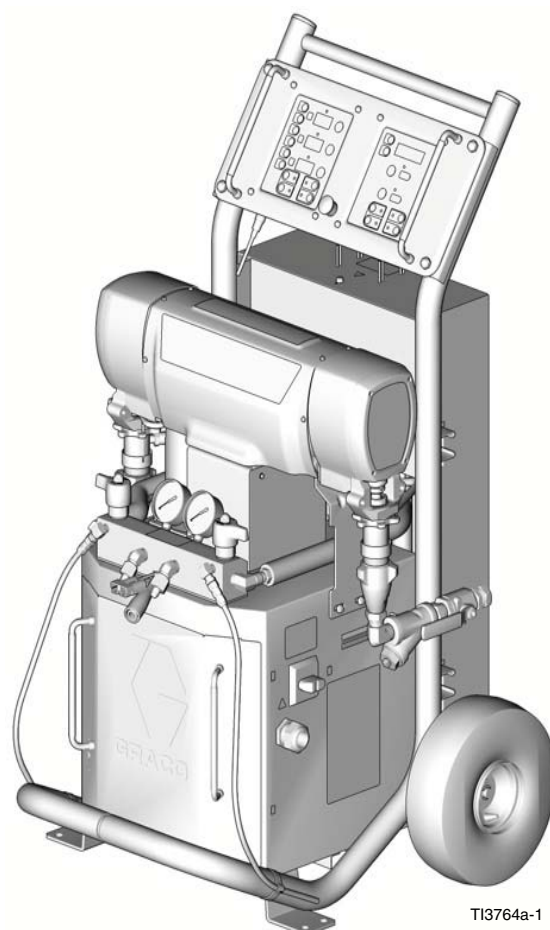
Non homologué pour une utilisation en atmosphères explosives en Europe.



Instructions de sécurité importantes :

Lire toutes les mises en garde et instructions de ce manuel. Sauvegarder ces instructions.

Voir la **Table des matières** à la page 2 et la **liste des modèles** à la page 3.



TI3764a-1

CE

Table des matières

Modèles	3	Codes de diagnostic de communication	19
Manuels fournis	4	E30 : Perte momentanée de la communication .	19
Manuels afférents	5	E99 : Perte de communication	19
Mise en garde	6	Guide de dépannage	20
Avant d'entreprendre une réparation	8	Réparation	24
Rinçage	8	Démontage de la pompe	24
Procédure de décompression	9	Montage de la pompe	26
Codes de diagnostic de la régulation		Carter principal	28
de température	10	Balais moteur	30
E01 : Température produit élevée	10	Module coupe-circuit	32
E02 : Ampérage flexible élevé	11	Moteur électrique	33
E03 : Pas de courant sur les flexibles	11	Carte de commande moteur	34
E04 : Capteur de température produit (FTS) ou		Capteurs	36
thermocouple « A » ou « B » non raccordé	13	Carte de régulation de température	38
E05 : Température excessive de la carte	14	245979 Carte de régulation de température ...	39
Codes de diagnostic de la régulation moteur ...	15	Réchauffeur	40
Alarmes	15	Flexibles chauffants	43
Mises en garde	15	Capteur de température produit (FTS)	44
E21 : Pas de capteur composant A	16	Module d'affichage	50
E22 : Pas de capteur composant B	16	Pièces	53
E23 : Haute pression	16	Ensemble Reactor	55
E24 : Déséquilibre de pressions	16	Pièces communes	55
E25 : Ligne sous haute tension	18	Pièces différentes d'un modèle à l'autre	56
E26 : Ligne sous basse tension	18	248669 Kit de conversion	72
E27 : Température moteur élevée	18	Caractéristiques techniques	73
E28 : Ampérage moteur élevé	18	Garantie Graco standard	74
E29 : Balais usés	19		

Modèles

SÉRIE E

Référence, série	Modèle	Tension (phase)	Pics de courant à pleine charge*	Puissance du système**	Puissance chauffante	Débit kg/min	Rendement par cycle (A et B) litre	Pression produit maximale de service MPa (bar)
246025, D	E-20	230 V (1)	48	11,100	6,000	9	0,0395	14 (140)
246026, C	E-30	230 V (1)	78	17,900	10,200	13,5	0,1034	14 (140)
246030, D	E-20	380 V (3)	24	11,100	6,000	9	0,0395	14 (140)
246031, C	E-30	380 V (3)	34	17,900	10,200	13,5	0,1034	14 (140)
246034, D	E-20	230 V (3)	32	11,100	6,000	9	0,0395	14 (140)
246035, C	E-30	230 V (3)	50	17,900	10,200	13,5	0,1034	14 (140)
248657, A	E-30 avec 15,3 kW	230 V (1)	100	23,000	15,300	13,5	0,1034	14 (140)
248658, A	E-30 avec 15,3 kW	230 V (3)	62	23,000	15,300	13,5	0,1034	14 (140)
248659, A	E-30 avec 15,3 kW	380 V (3)	35	23,000	15,300	13,5	0,1034	14 (140)

SÉRIE E-XP

Référence, série	Modèle	Tension (phase)	Pics de courant à pleine charge*	Puissance du système**	Puissance chauffante	Débit l/min	Rendement par cycle (A et B) litres	Pression de service produit maximum MPa (bars)
246024, C	E-XP1	230 V (1)	69	15,800	10,200	3,8	0,0395	17,2 (172)
246028, C	E-XP2	230 V (1)	100	23,000	15,300	7,6	0,0771	24,1 (241)
246029, C	E-XP1	380 V (3)	24	15,800	10,200	3,8	0,0395	17,2 (172)
246032, C	E-XP2	380 V (3)	35	23,000	15,300	7,6	0,0771	24,1 (241)
246033, C	E-XP1	230 V (3)	43	15,800	10,200	3,8	0,0395	17,2 (172)
246036, C	E-XP2	230 V (3)	62	23,000	15,300	7,6	0,0771	24,1 (241)

* Ampérage à pleine charge avec tous les appareils en service au maximum de leur capacité. Les valeurs spécifiées en matière de fusibles pour des débits différents et des chambres de mélange de tailles différentes peuvent être inférieures.

** E-20 et E-XP1 avec flexible de 64,1 m ; E-30 et E-XP2 avec flexible de 94,6 m.

Manuels fournis

Les manuels suivants sont fournis avec le doseur Reactor™. Consulter ces manuels pour plus de détails sur les différents équipements.

Pour recevoir un disque compact des manuels Reactor traduits en plusieurs langues, commander la réf. 15B535.

Pièce No.	Description
309551	Doseur électrique Reactor, notice de fonctionnement (anglais)
309577	Bas de pompe, manuel des pièces de rechange (en anglais)
Pièce No.	Description
309726	Schémas électriques, E-XP1 et E-20, 230V, 1 phase
309727	Schémas électriques, E-XP2 et E-30, 230V, 1 phase
309728	Schémas électriques, E-XP1 et E-20, 380V, 3 phases
309729	Schémas électriques, E-XP2 et E-30, 380V, 3 phases
309730	Schémas électriques, E-XP1 et E-20, 230V, 3 phases
309731	Schémas électriques, E-XP2 et E-30, 230V, 3 phases

Manuels afférents

Les guides suivants concernent les accessoires servant au Reactor™.

Pour recevoir un disque compact des manuels Fusion traduits en plusieurs langues, commander la réf. 15B381.

Pour recevoir un disque compact des manuels Reactor traduits en plusieurs langues, commander la réf. 15B535.

Pièce No.	Description
309815	Manuel d'instructions - Pièces (anglais)
Pièce No.	Description
309827	Manuel d'instructions - Pièces (anglais) pour le kit d'alimentation d'air de la pompe d'alimentation
Pièce No.	Description
309852	Manuel d'instructions - Pièces (anglais)
Pièce No.	Description
309572	Manuel d'instructions - Pièces (anglais)
Pièce No.	Description
309550	Manuel d'instructions - Pièces (anglais)
Pièce No.	Description
309856	Manuel d'instructions - Pièces (anglais)
Pièce No.	Description
309818	Manuel d'instructions - Pièces (anglais)
Pièce No.	Description
309867	Manuel d'instructions - Pièces (anglais)
Pièce No.	Description
309911	Manuel d'instructions - Pièces (anglais)
Pièce No.	Description
309930	Manuel d'instructions - Pièces (anglais)
Pièce No.	Description
309969	Manuel d'instructions - Pièces (anglais)

 MISE EN GARDE	
 	DANGERS D'INJECTION SOUS-CUTANEE Le produit s'échappant à haute pression du pistolet, d'une fuite sur le flexible ou d'un composant défectueux risque de transpercer la peau. La blessure peut avoir l'aspect d'une simple coupure, mais il s'agit en fait d'une blessure sérieuse pouvant entraîner une amputation. Consulter immédiatement un médecin en vue d'une intervention chirurgicale. • Ne pas diriger le pistolet vers quiconque ou quelque partie du corps que ce soit. • Ne pas placer la main ou les doigts devant la buse de pulvérisation du pistolet. • Ne jamais colmater ou dévier les fuites avec la main, le corps, un gant ou un chiffon. • Ne jamais essayer de refouler le produit car il ne s'agit pas d'un appareil de pulvérisation à air comprimé. • Observer la Caractéristiques techniques, page 73 à chaque arrêt de la pulvérisation et avant tout nettoyage, contrôle ou entretien du matériel. • Utiliser la pression la plus basse possible pour le rinçage, l'amorçage ou le dépannage. • Verrouiller le piston du pistolet quand ce dernier n'est pas en marche. • Serrer tous les raccords de produit avant d'utiliser l'équipement. • Vérifier les flexibles, les tuyaux et les raccords quotidiennement. Remplacer immédiatement tout élément usé ou endommagé. Ne pas remonter d'embout sur un flexible haute pression ; remplacer tout le flexible.
 	DANGER D'INCENDIE, D'EXPLOSION ET DE DECHARGE ELECTRIQUE Les vapeurs de solvant et de peinture sur le lieu de travail peuvent s'enflammer ou exploser. Les éléments sous haute tension peuvent provoquer une décharge électrique. Pour prévenir un incendie, une explosion ou une décharge électrique : • Mettre l'interrupteur principal hors service et attendre pendant 5 minutes avant d'ouvrir la porte du Reactor. • Tout le câblage électrique doit être effectué par un personnel expérimenté et qualifié et être conforme à la réglementation locale. • Relier l'appareil à la terre ainsi que les objets conducteurs. Voir Mise à la terre, dans la notice de fonctionnement. • N'utiliser l'équipement que dans des locaux bien ventilés. • Supprimer toutes sources de feu, telles que veilleuses, cigarettes et bâches plastique (risque de décharge d'électricité statique). • Ne pas brancher ni débrancher de cordons d'alimentation électrique ni allumer ou éteindre la lumière en présence de vapeurs inflammables. • Maintenir la zone de travail exempte de débris, y compris des solvants, des chiffons et de l'essence. • Tenir le pistolet fermement contre la paroi d'un seau mis à la terre lorsqu'on pulvérise dans le seau. • N'utiliser que des flexibles mis à la terre. • Si l'on remarque la moindre étincelle d'électricité statique ou si l'on ressent une décharge électrique, arrêter le travail immédiatement. Ne pas utiliser le matériel tant que le problème n'a pas été identifié et résolu. • Pour éviter les réactions chimiques et les explosions, n'utiliser ni 1,1,1-trichloréthane, ni chlorure de méthylène, ni solvants à base d'hydrocarbures halogénés, ni produits renfermant de tels solvants dans un appareil sous pression en aluminium.

 MISE EN GARDE	
	DANGER EN CAS DE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT Toute utilisation non conforme peut provoquer des blessures graves ou entraîner la mort. • Uniquement à usage professionnel. • N'utiliser ce matériel que pour l'usage auquel il est destiné. Pour plus de renseignements appelez votre distributeur Graco. • Lire attentivement tous les manuels d'instructions, mises en garde, panneaux et étiquettes avant de mettre le matériel en service. Suivre les instructions. • Vérifier l'équipement tous les jours. Réparer ou remplacer immédiatement les pièces usagées ou endommagées. • Ne jamais transformer ni modifier ce matériel. Utiliser uniquement des pièces et des accessoires Graco. • Ne pas dépasser la pression de service maximum ou température spécifiée de l'élément le plus faible du système. Voir les Caractéristiques techniques de tous les manuels d'équipement. • Utiliser des produits et solvants compatibles avec les pièces en contact avec le produit. Voir les Caractéristiques techniques de tous les manuels d'équipement. Lire les mises en garde du fabricant de produit et de solvant. • Écarter les flexibles et câbles électriques des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes. • Ne jamais utiliser de flexibles pour tirer l'appareil. • Se conformer à toutes les règles de sécurité applicables.
	RISQUES DE BRÛLURE Ce matériel contient un produit chauffé qui rend le matériel brûlant en surface. Pour éviter les brûlures : • Ne toucher ni le produit ni l'équipement. • Laisser l'équipement refroidir complètement avant de le toucher. • Porter des gants si la température du produit dépasse 43°C.
	DANGER PRODUIT OU VAPEURS TOXIQUES Les produits ou vapeurs toxiques peuvent causer de graves blessures ou entraîner la mort en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, en cas d'inhalation ou d'ingestion. • Lire la fiche de sécurité produit (MSDS) pour prendre connaissance des risques spécifiques des produits utilisés. • Stocker les produits dangereux dans des récipients homologués et les éliminer conformément à la réglementation en vigueur.
	ÉQUIPEMENT DE PROTECTION DU PERSONNEL Il est impératif que le personnel porte un équipement protecteur conforme quand il travaille ou se trouve dans la zone de fonctionnement de l'installation pour éviter des blessures graves : lésions oculaires, inhalation de fumées toxiques et perte de l'ouïe notamment. Ce matériel comprend ce qui suit, la liste n'étant pas exhaustive : • Lunettes de sécurité. • Gants, vêtements de sécurité et un respirateur conformément aux recommandations du fabricant de produit et de solvant. • Casque antibruit.

Avant d'entreprendre une réparation

**MISE EN GARDE**



Pour réparer cet équipement, il faut accéder à des pièces pouvant provoquer une décharge électrique ou une blessure grave si le travail n'est pas effectué correctement. Faire intervenir un électricien qualifié pour le branchement électrique et la mise à la terre sur les bornes de l'interrupteur principal. Consulter la notice de fonctionnement. Veiller à ce que l'alimentation électrique de l'appareil soit coupée avant d'entreprendre une réparation.

1. Rincer si nécessaire, voir **Rinçage**.

2. Parquer la pompe du composant A.

a. Appuyer sur .

b. Actionner le pistolet jusqu'à ce que la pompe A s'arrête. Une fois la pression produit descendue en dessous de 700 psi (4,9 MPa, 49 bars), le moteur fonctionnera jusqu'à ce que la pompe du composant A arrive en fin de course basse, puis s'arrêtera.

c. Contrôler le réservoir ISO de la pompe à composant A. Remplir la coupelle de presse-étoupe de la pompe à composant B. Voir la notice de fonctionnement.

3. Mettre l'interrupteur principal sur ARRÊT .

4. Décompression ; page 9.

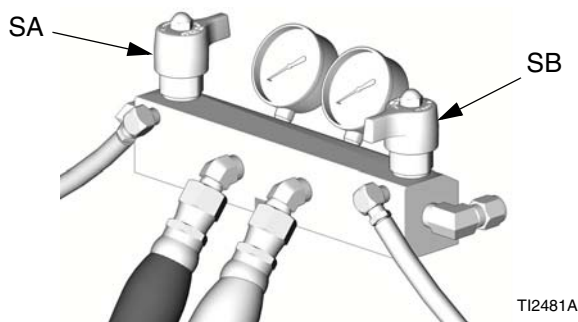
Rinçage

**MISE EN GARDE**



Lire les mises en garde, page 6. Rincer l'équipement uniquement dans un local bien aéré. Ne pas pulvériser de produits inflammables. Ne pas mettre les réchauffeurs en marche lors d'un rinçage avec des solvants inflammables.

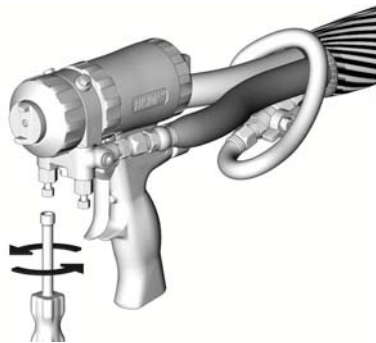
- Vidanger l'ancien produit et le remplacer par un produit neuf ou expulser l'ancien produit à l'aide d'un solvant compatible avant le remplissage en produit neuf.
- Utiliser la pression la plus basse possible lors du rinçage.
- Tous les composants du produit sont compatibles avec les solvants courants. N'utiliser que des solvants exempts d'humidité.
- Pour rincer les flexibles d'alimentation, les pompes et réchauffeurs séparément des flexibles chauffants, positionner les vannes de DÉCOMPRESSION/ PULVÉRISATION (SA, SB) sur DÉCOMPRESSION.



- Pour rincer tout le système, faire circuler le solvant via le manifold produit du pistolet (le manifold étant débranché du pistolet).
- Toujours laisser un fluide quelconque dans les circuits. Ne pas utiliser d'eau.

Procédure de décompression

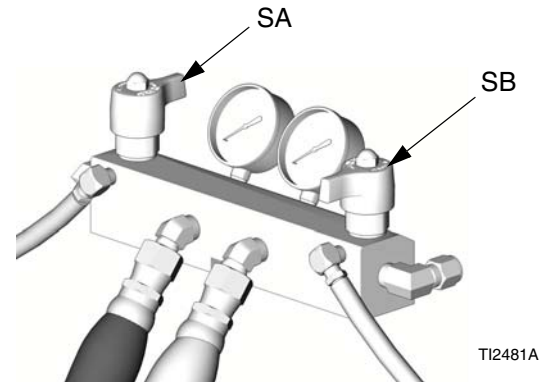
1. Relâcher la pression du pistolet et effectuer la procédure d'arrêt du pistolet. Voir le manuel du pistolet.
2. S'assurer que les vannes A et B du manifold produit du pistolet sont bien fermées.



TI2421A

3. Arrêter les pompes d'alimentation et l'agitateur, si utilisé.

4. Positionner les vannes de DÉCOMPRESSION/ PULVÉRISATION (SA, SB) sur DÉCOMPRESSION. Envoyer le produit vers le récipient à déchets ou les réservoirs. S'assurer que les manomètres sont redescendus à 0.

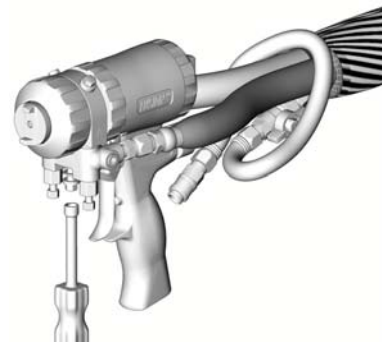


5. Verrouiller le piston du pistolet.



TI2409A

6. Débrancher la tuyauterie d'air du pistolet et démonter le manifold produit du pistolet.

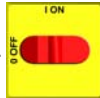


TI2543A

Codes de diagnostic de la régulation de température

Les codes de diagnostic de la régulation de température E01 à E05 apparaissent sur l'afficheur de température.

Ces alarmes coupent le réchauffeur. Mettre l'interrupteur principal

sur ARRÊT , puis sur MARCHÉ  pour effacer.

No de code	Nom du code	Zone d'alarme	Page action corrective
01	Température produit élevée	Individuel	10
02	Courant flexible élevé	Flexible uniquement	11
03	Pas de courant flexible alors que le réchauffeur flexible est en marche	Flexible uniquement	11
04	FTS ou thermocouple non branchés	Individuel	13
05	Surchauffe de la platine	Toutes	14

 Pour la zone de flexible uniquement : si le FTS est débranché au démarrage, l'afficheur indiquera 0A comme ampérage du flexible.

E01 : Température produit élevée

1. À l'aide d'un dispositif externe de mesure de température, vérifier si la présence de températures élevées est bien réelle.
2. Contrôler les branchements entre la carte de régulation de température et les disjoncteurs de surchauffe des réchauffeurs, page 42.
3. S'assurer que tous les fils sont bien branchés dans la fiche J1.
4. Contrôler les capteurs de températures, page 41.
5. Vérifier si le capteur de température touche l'élément chauffant, page 41.

Si la température n'est pas élevée (le thermomètre indique une température inférieure à 88° C :

1. S'assurer que la fiche J1 est bien enfichée dans la carte de commande du réchauffeur.
2. Vérifier la continuité des interrupteurs de dépassement de température et des capteurs de température « A » et « B » en débranchant la fiche J1 de sa prise sur la carte de régulation de température. Vérifier la résistance sur cette fiche :

Prises 1 & 2	~ 0 Ω
Prises 3 & 4	~ 0 Ω
Prises 7 & 8	4 - 6 Ω
Prises 10 & 11	4 - 6 Ω

Si la température est élevée :

1. Noter la zone (« A », « B », ou les deux) qui affiche cette température élevée.

 L'appareil doit être entièrement froid avant de pouvoir effectuer des tests. Ceci peut se faire en envoyant du produit froid dans le Reactor à l'aide des pompes d'alimentation.

2. Vérifier la résistance des capteurs de température « A » et « B ». Débrancher la fiche J1 de sa prise sur la carte de régulation de température. Voir tableau 4, page 38.
La résistance entre les broches 7 et 8 = 4 - 6 Ohms.
La résistance entre les broches 10 et 11 = 4 - 6 Ohms.
3. Vérifier si le capteur de température est bien en contact avec l'élément chauffant, page 41.
4. Vérifier si la carte de commande du réchauffeur est mise hors service lorsque l'appareil arrive à la température de consigne.

- Couper l'alimentation secteur, retirer les coinçeurs à fil sur l'arrière de l'appareil vers le réchauffeur, attacher les fils conducteurs sur les bornes d'un voltmètre pour CA, et les isoler avec du ruban isolant pour qu'ils ne se touchent pas (pouvant autrement causer un court-circuit).

- Régler les points de consigne « A » et « B » à une valeur sous la température ambiante, et allumer les zones de chauffage. Le voyant rouge au-dessus de chaque zone doit clignoter et le voltmètre ne doit pas indiquer de tension (ou une tension très basse). La mesure d'une tension en ayant le voyant rouge qui clignote, peut indiquer que le relais sur la carte de commande du réchauffeur est peut-être défectueux. Dans ce cas, remplacer la carte de commande du réchauffeur.

E02 : Ampérage flexible élevé

1. Contrôler la prise sur le transformateur, voir notice de fonctionnement.
2. Vérifier si les branchements des flexibles sont en court-circuit, page 43.
3. Passer au flexible inférieur sur le transformateur.
4. Remplacer la carte de régulation de température, page 38.

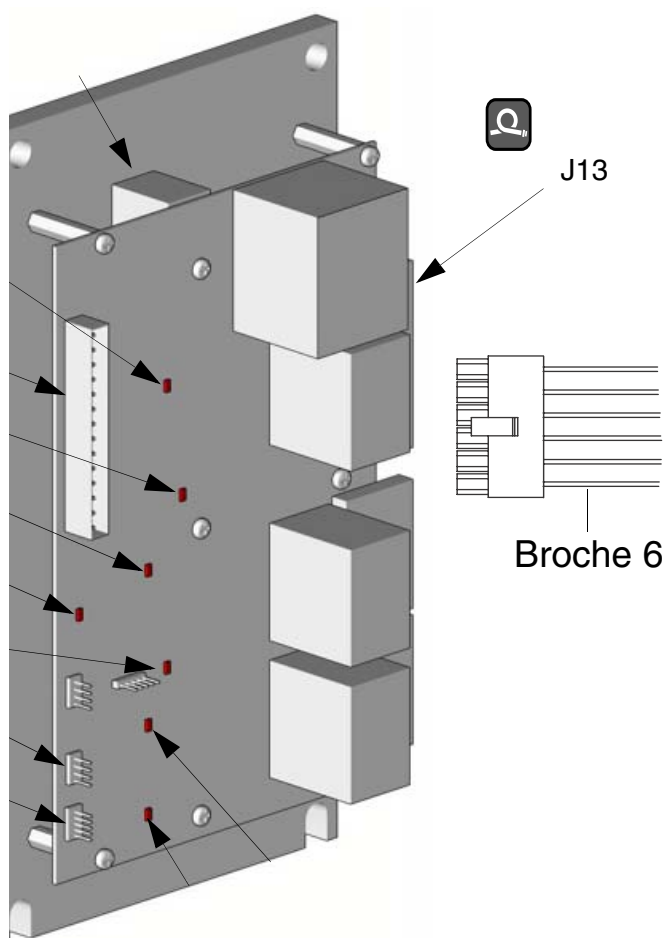


FIG. 1

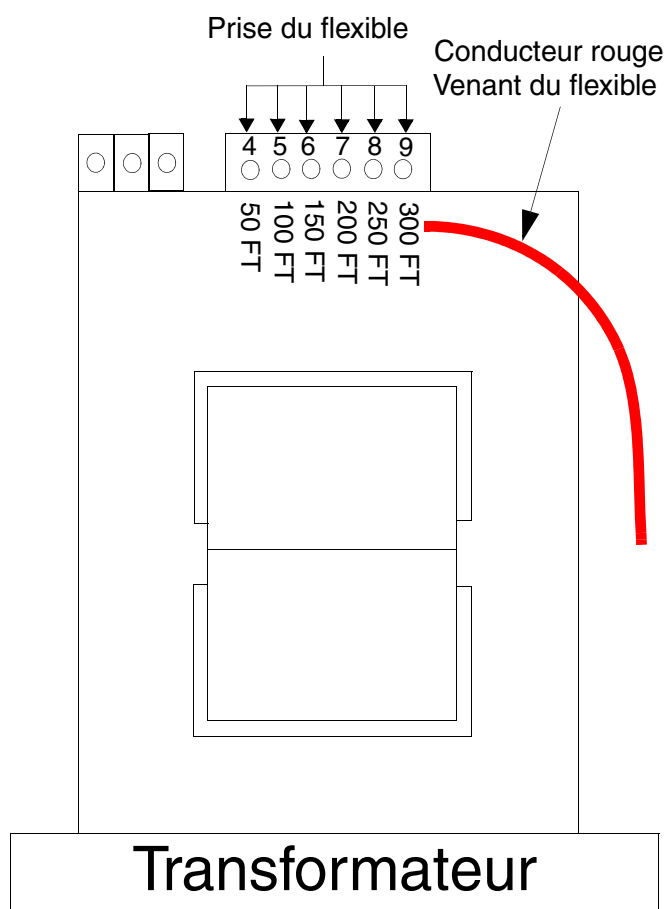
E03 : Pas de courant sur les flexibles

Vérifier le transformateur. Si la face avant du transformateur est équipée de fiches en forme de « sucette », voir E03 (sucettes). Si le transformateur n'est pas équipé de fiches en forme de « sucette », voir E03 (sans sucettes).

E03 (sucettes)

Effectuer toutes les étapes dans l'ordre, sans en sauter une. Autrement, le diagnostic de panne risque d'être erroné.

1. Contrôler l'état des raccords électriques des flexibles, page 43.
2. L'alimentation secteur étant coupée et le flexible raccordé, tester la continuité du flexible chauffant par le Reactor. Débrancher la fiche J13 de la carte de régulation de température et débrancher le fil rouge de la prise du transformateur. Faire une mesure de continuité entre la broche 6 de la **fiche J13** (pas la carte) et le fil sorti de la prise du transformateur. La mesure doit indiquer une continuité. Si ce n'est pas le cas, suivre les fils jusqu'à ce que la cause du problème soit trouvée. Voir FIG. 1.



3. L'alimentation secteur étant coupée, le flexible branché et la fiche J13 encore toujours débranchée de la carte de régulation de température :
 - a. Vérifier la continuité entre la broche 1 de la fiche J13 et le dessous du coupe-circuit gauche de 20 A du flexible. Voir FIG. 2.
 - b. Vérifier la continuité entre la broche 2 de la fiche J13 et un des conducteurs du limiteur d'appel noir situé en haut du côté gauche du transformateur.
 - c. Vérifier la continuité entre la broche 3 de la fiche J13 et le dessous du coupe-circuit droit de 20 A du flexible.
 - d. Vérifier la continuité entre la broche 4 de la fiche J13 et le conducteur opposé du limiteur d'appel noir de l'étape b, situé en haut du côté gauche du transformateur.
 - e. Vérifier la continuité entre la broche 5 de la fiche J13 et le dessous du coupe-circuit de 50 A du flexible.

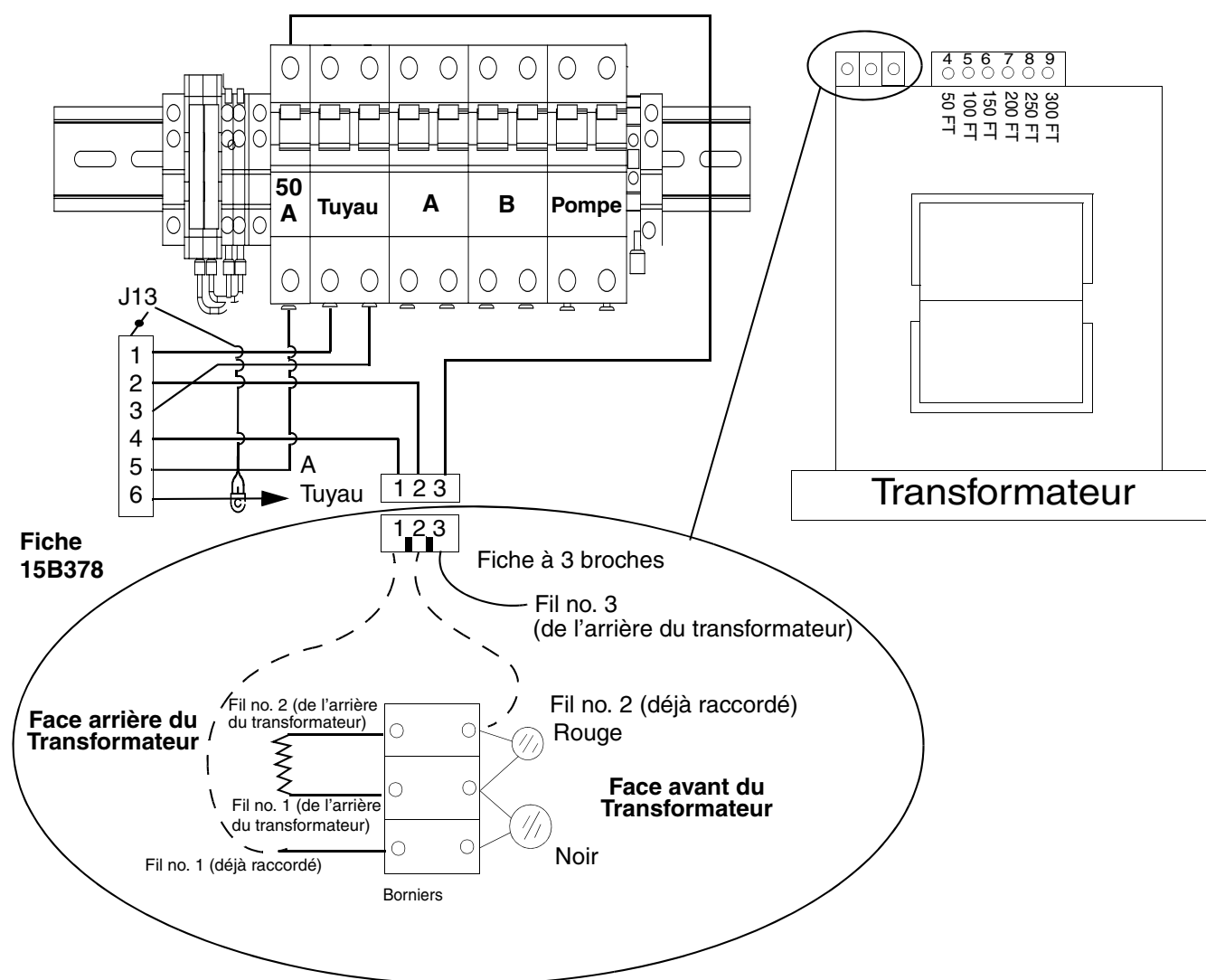


FIG. 2

4. Contrôler les coupe-circuits de 50 A (806) et 20 A (817 A), page 32.
5. Test de continuité du capteur de courant, page 46.
6. L'alimentation secteur étant coupée, tester le limiteur d'appel de courant (broche noire en forme de « sucette ») en mesurant la continuité entre les deux fils conducteurs sur le limiteur d'appel situé du côté gauche du transformateur. Voir FIG. 3. (Il s'agit de deux orientations différentes du limiteur d'appel, toutes deux situées du côté gauche du transformateur). La mesure doit indiquer une continuité ; en général, cette mesure s'élève de 5 – 20 Ohms. Si une continuité n'est pas mesurée, le limiteur d'appel de courant est défectueux – remplacer le limiteur d'appel.

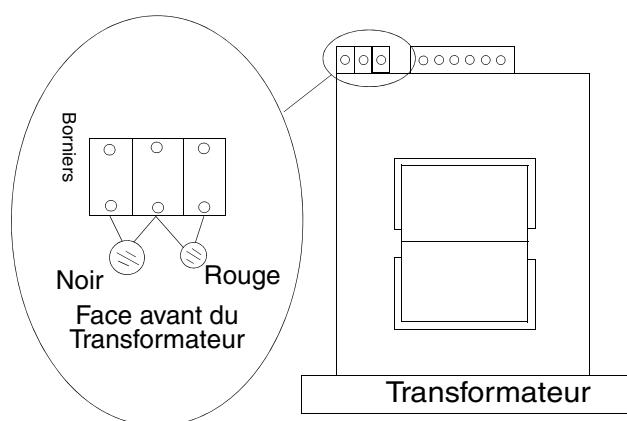


FIG. 3

7. Contrôle complet du primaire du transformateur
 - a. S'assurer que tout est bien rebranché, **y compris le flexible.**
 - b. Allumer l'alimentation secteur.
 - c. Régler le point de consigne du chauffage du flexible sous la température ambiante du flexible.
 - d. Allumer le réchauffeur du flexible.

MISE EN GARDE



Lire les mises en garde, page 6. Au point e, mesurer la tension secteur. Cette opération devrait être effectuée par un électricien qualifié. Si elle n'est pas effectuée correctement, elle peut causer une décharge électrique ou d'autres blessures sérieuses.

- e. **Soigneusement** mesurer le voltage entre les deux fils du parasurtenseur rouge.

Si la tension mesurée n'est pas égale à la tension secteur, la carte de régulation de température est défectueuse – remplacer la carte de régulation de température.

8. Effectuer le **Contrôle du secondaire du transformateur**, page 49.
9. Effectuer la vérification du circuit SCR, page 44.

E03 (sans sucettes)

Effectuer les opérations dans le bon ordre. Ne pas sauter d'étape.

1. Contrôler les coupe-circuits de 50 A (806) et 20 A (817 A), page 32.
2. Contrôler l'état des raccords électriques des flexibles, page 43.
3. Effectuer le **Contrôle du secondaire du transformateur**, page 48.
4. Tester la continuité de la fiche.
5. Tester la continuité sur l'entièreté du flexible, page 43.
6. Tester la continuité entre la carte de régulation de température et la fiche du transformateur, page 38.
7. Test de continuité de la fiche du transformateur, page 46.
8. Test de continuité du capteur de courant, page 46.
9. (380 V uniquement) Effectuer le test de continuité du limiteur d'appel de courant, page 46.
10. Effectuer le **Contrôle du primaire du transformateur**, page 48.
11. Effectuer la vérification du circuit SCR, page 44

E04 : Capteur de température produit (FTS) ou thermocouple « A » ou « B » non raccordé



L'afficheur affichant l'erreur E04 correspond à la zone avec le problème.

Thermocouples côtés « A » et « B » :

1. Vérifier les raccords électriques sur la carte de régulation de température. Se reporter au tableau 4, page 38 et à la figure 10, page 35.
 - a. Débrancher la fiche J1 (bornier vert à 14 broches) de la carte de régulation de température et s'assurer que toutes les broches sont bien raccordées.

2. Vérifier les thermocouples « A » et « B » en débranchant la fiche J1 de la carte de régulation de température et mesurer la résistance entre les broches à l'aide d'un Ohmmètre.
 - a. Thermocouple « A » :
 - J1 étant débranché, mesurer la résistance entre les broches 7 et 8. Cette résistance doit être de 4 à 6 Ohms. Si ce n'est pas le cas, remplacer le thermocouple « A ».
 - Mesurer la résistance entre la broche 7 et le corps du thermocouple. Mesurer ensuite la résistance entre la broche 8 et le corps du thermocouple. Si ces résistances ne sont pas infinies, remplacer le thermocouple « A ».
 - b. Thermocouple « B » :
 - J1 étant débranché, mesurer la résistance entre les broches 10 et 11. Cette résistance doit être de 4 à 6 Ohms. Si ce n'est pas le cas, remplacer le thermocouple « B ».
 - Mesurer la résistance entre la broche 10 et le corps du thermocouple. Mesurer ensuite la résistance entre la broche 11 et le corps du thermocouple. Si ces résistances ne sont pas infinies, remplacer le thermocouple « B ».
3. Contrôler si le capteur de température est bien branché sur J1 sur la carte de régulation de température, page 38. S'assurer que les broches 12, 13 et 14 sont bien branchées.
4. Vérifier le FTS à l'aide d'un Ohmmètre, page 44.
5. Choisir le mode manuel de régulation de courant ; voir la notice de fonctionnement.
6. Contrôler le fonctionnement du FTS en se branchant directement sur le Reactor.
7. Contrôler les branchements des câbles de tous les flexibles.
8. Contrôler le branchement du capteur de température en J1 sur la carte de régulation de température, page 38.
9. Vérifier le thermocouple, page 41. Vérifier le FTS, page 44.
10. Choisir le mode manuel de régulation de courant ; voir la notice de fonctionnement.

E05 : Température excessive de la carte

La carte du circuit imprimé dispose de son propre capteur de température. Si ce dernier s'aperçoit que la carte du circuit imprimé chauffe trop (80°C durant > 42 ms/50 ms), celle-ci se mettra hors service.

FTS :

1. Contrôler le fonctionnement du FTS en le branchant directement sur le Reactor.
 - a. Trouver le FTS.
 - b. Débrancher le raccord électrique du FTS.
 - c. Brancher l'extrémité côté Reactor de la fiche directement dans la fiche électrique du FTS.
2. Contrôler les branchements des câbles de tous les flexibles.
1. Contrôler le fonctionnement du ventilateur.
2. Vérifier si la porte du coffret électrique est bien montée.
3. Contrôler si les orifices de refroidissement en bas du Reactor sont obstrués.
4. Température ambiante trop élevée. Réduire la taille de la chambre de mélange du pistolet ou transporter le Reactor vers un endroit plus frais.

Codes de diagnostic de la régulation moteur

Les codes de diagnostic de la régulation moteur E21 à E29 s'affichent sur l'afficheur de pression.

Il existe deux types de codes de régulation moteur : alarmes et mises en garde. Les alarmes ont priorité sur les mises en garde.

 On peut aussi effacer les alarmes, excepté pour

le code 23, en appuyant sur .

Alarmes

Les alarmes arrêtent le Reactor. Mettre l'interrupteur principal

sur ARRÊT , puis sur MARCHÉ  pour effacer.

Mises en garde

Le Reactor continuera à fonctionner. Appuyer sur  pour effacer. Aucune mise en garde ne se renouvellera pendant un laps de temps prédéfini (qui varie selon les mises en garde) ou jusqu'à ce que l'interrupteur principal soit mis sur ARRÊT

, puis sur MARCHÉ .

No de code	Nom du code	Alarme (A) ou avertissement (W)	Page action corrective
21	Pas de capteur (composant A)	A	16
22	Pas de capteur (composant B)	A	16
23	Haute pression	A	16
24	Pression déséquilibrée	A/W (choisir, voir page 34)	16
25	Haute tension	A	18
26	Basse tension	A	18
27	Température moteur élevée	A	18
28	Haute intensité	A	18
29	Usure des balais	W	19
99	Erreur de communication 2		

E21 : Pas de capteur composant A

1. Contrôler si le capteur A est bien branché sur J3 sur la carte de commande moteur, page 35.
2. Intervertir les raccords des capteurs A et B. Si le problème s'est déplacé vers le capteur B (E22), remplacer le capteur A, page 36. Si le problème demeure (reste la même chose), remplacer la carte de commande moteur.

E22 : Pas de capteur composant B

- a. Vérifier le raccord du transducteur B sur J8 pour E-20 et E-XP1, ou J5 pour E-30 et E-XP2 sur la carte de la commande moteur, page 35.
- b. Intervertir les connexions des capteurs A et B. Si l'erreur s'est déplacée vers le capteur A (E21), remplacer le capteur B, page 36. Si l'erreur ne s'est pas déplacée (elle reste la même), remplacer la carte de commande moteur.

E23 : Haute pression



Relâcher la pression. Vérifier si le niveau de pression est bas avec des manomètres analogiques. COUPER

la tension d'alimentation principale



puis la

RALLUMER



. Si le problème demeure, effectuer les contrôles suivants.

1. Vérifier les cavaliers et le câblage. Vérifier le cavalier sur J10 de la carte de la commande moteur pour E-20 et E-XP1, ou J7 pour E-30 et E-XP2, broches 7-10, page 34.
2. Débrancher, nettoyer et rebrancher les fils conducteurs du transducteur de pression.

Si les cavaliers et le câblage sont en ordre et si l'erreur s'affiche encore toujours, remplacer les transducteurs de pression « A » et « B ».

3. Pour déterminer lequel des transducteurs « A » ou « B » est défectueux, il faut un transducteur de pression pour Reactor en bon état de marche qui sera utilisé comme

transducteur de « test ». Le test s'effectue sans enlever les transducteurs de pression en place du manifold de produit.

- a. Débrancher le transducteur « A » de la prise femelle de la carte de commande moteur (page 36) et le remplacer par le transducteur de « test ».
 - b. Allumer l'alimentation principale du Reactor.
 - Si l'erreur n'apparaît plus, couper l'alimentation secteur du Reactor, enlever le transducteur de test, et remplacer le transducteur « A ».
 - Si l'erreur persiste, débrancher le transducteur de « test » de la fiche « A » et rebrancher le transducteur de pression « A » sur la prise « A ». Répéter ce test sur le côté « B ».
4. Si l'erreur persiste et si aucune cause n'est trouvée à l'aide des tests décrits ci-dessus, remplacer la carte de commande moteur, page 34.

E24 : Déséquilibre de pressions

Déséquilibre de pressions : Il y a une différence de pression entre les produits « A » et « B » supérieure à 50 % de la pression de consigne.

E24 « rapide » :

- La zone de pompage est allumée, E24 dans les 5 – 10 secondes.
- E24 pendant l'actionnement de la gâchette (autrement, les pressions sont équilibrées).

Si les pressions manométriques sont très proches

1. Effacer l'erreur et faire fonctionner l'appareil.
2. Vérifier la fiche J10 (E20/E-XP1) ou J7 (E30/E-XP2) ou les cavaliers 7 à 8, ou 9 à 10 sur la carte de commande moteur.
3. Contrôler le fonctionnement du capteur de pression :

L'afficheur numérique du Reactor affiche toujours la plus haute des deux pressions. Dès que la pression analogique plus haute descend sous la pression analogique plus basse, l'afficheur numérique affiche la nouvelle mesure la plus haute. Déterminer quel transducteur fonctionne mal.

1. Uniquement pour des raisons de test, localiser les interrupteurs DIP marqués SW2 sur la carte de commande moteur, page 35. Mettre l'interrupteur DIP 3 sur OFF. Ainsi, le Reactor fonctionnera avec une alarme de déséquilibre de pressions.

2. Faire fonctionner l'appareil pour légèrement faire monter la pression (7 MPa - 8,4 bar). Arrêter l'appareil, effacer l'alarme et remettre l'appareil en marche. Ne pas dépressuriser l'appareil.
3. Vérifier sur manomètres analogiques laquelle des pressions est la plus haute. Vérifier si ces pressions affichées correspondent, indiquant ainsi que la carte de commande moteur « voit » bien le transducteur. Si ce n'est pas le cas, la carte de commande moteur ne « voit » pas le transducteur. Vérifier les raccords des fils conducteurs ou remplacer le transducteur.
4. La zone de pompage étant coupée, utiliser les vannes de détente pour lentement relâcher la pression côté « haut », tout en observant l'afficheur numérique et les manomètres analogiques. Dès que le manomètre analogique avec la mesure « plus haute » affiche une pression inférieure à la pression analogique plus basse, la carte de commande moteur doit « lire » la « nouvelle » pression côté « haut » (parce que celle-ci est maintenant la plus haute des deux). Continuer à baisser la pression d'origine côté « haut » - l'afficheur numérique ne doit plus chuter. Répéter le procédé pour vérifier l'autre transducteur de pression.

Ce dernier test détermine si le transducteur de pression est défectueux ou si la prise femelle sur la carte de régulation de pression est mauvaise.

1. Inverser les fiches du transducteur sur la carte de commande moteur. (J3 et J8 pour l'E-20 et l'E-XP1. J3 et J5 pour l'E30 et l'E-XP1).
2. Répéter le test décrit ci-dessus.
3. Si le problème demeure du même côté qu'avant, le transducteur de pression est défectueux.
4. Si le problème passe sur l'autre transducteur, la fiche femelle de la carte de commande moteur est mauvaise.

Si les mesures au manomètre ne sont pas égales.

1. Effacer l'erreur et équilibrer les pressions à l'aide des vannes de vidange.
 2. S'il est impossible d'équilibrer les pressions :
 - Vérifier si la pompe n'est pas défectueuse.
 - Utiliser du produit approprié.
 - À l'aide de la pompe d'alimentation, pousser le produit pour le faire sortir par le manifold du pistolet et ensuite, contrôler la présence d'un passage de produit obstrué.
 - Faire fonctionner l'appareil.
 - Vérifier et nettoyer les tamis d'entrée du pistolet.
 - Vérifier et nettoyer les orifices d'injection « A » et « B » de la chambre de mélange, ainsi que l'orifice centrale.
- Remarque : certaines chambres de mélange ont des orifices contre-alésés et demandent deux tailles de mèches pour pouvoir entièrement nettoyer les orifices d'injection.**

E24 « lent » :

- Tout en pulvérisant, déséquilibre progressif des pressions et éventuellement E24.

Causes possibles :

- Un côté du pistolet est partiellement obstrué.
- La pompe « A » ou « B » du Reactor est défectueuse.
- La pompe d'alimentation « A » ou « B » est en panne.
- La pression de la pompe d'alimentation « A » ou « B » est trop élevée.
- Le tamis d'entrée « A » ou « B » est obstrué.
- Le flexible ne chauffe pas correctement.
- Flexible d'alimentation pincé ou tordu.
- Le fond du fût est endommagé, bouchant ainsi l'entrée de la pompe d'alimentation.
- Le fût n'est pas aéré correctement.

E25 : Ligne sous haute tension

Tension d'alimentation trop élevée. Contrôler la spécification électrique du Reactor, page 73.

E26 : Ligne sous basse tension

Tension d'alimentation trop basse. Contrôler la spécification électrique du Reactor, page 73.

E27 : Température moteur élevée

1. Température moteur trop élevée. Réduire la pression, la taille de la buse du pistolet, ou déplacer le Reactor vers un endroit plus frais. Attendre une heure pour le permettre de refroidir.
2. Contrôler le fonctionnement du ventilateur.
3. Veiller à ce que le flux d'air du ventilateur ne soit jamais gêné ; s'assurer que la tuyère du moteur/ventilateur est bien mise en place.
4. S'assurer que l'appareil est utilisé avec le couvercle avant en place.
5. S'assurer que la fiche de l'interrupteur de balais usés/surchauffe est enfiché dans J7 (E-20/E-XP1) ou J6 (E-30/E-XP2) sur la carte de commande moteur.
6. L'alimentation secteur étant coupée, débrancher la fiche de J7 (E-20/E-XP1) ou J6 (E-30/E-XP2) de la carte de commande moteur et mettre un cavalier sur les broches 1 et 2. Rallumer l'alimentation secteur.

Si E27 n'apparaît plus :

Si l'erreur E27 n'apparaît plus et si le moteur ne surchauffe vraiment pas, la cause du problème peut se trouver au niveau de la fiche du moteur. Mesurer la résistance entre les deux conducteurs jaunes allant aux broches 1 et 2 du connecteur du moteur. Si cette mesure indique un raccord ouvert, l'interrupteur de surcharge thermique est ouvert ou un conducteur est cassé dans le moteur ou la fiche du moteur.

Si l'erreur E27 demeure, revérifier si le cavalier sur les broches 1 et 2 est bien en place. S'il est bien en place, la cause du problème peut se situer au niveau de la carte de commande moteur.

E28 : Ampérage moteur élevé

Vérifier la carte de commande moteur :

1. Couper l'alimentation secteur.
2. Débrancher la prise femelle J4 (E-20/E-XP1) J1 (E-30/E-XP2) sur la carte de commande moteur.
3. Rallumer l'alimentation secteur.
4. Si l'erreur E28 demeure, la cause du problème se situe au niveau de la carte de commande moteur. Remplacer la carte, page 34.

Contrôle du moteur :

1. Vérifier si le moteur tourne librement.
2. Contrôler si les balais ne sont pas endommagés.
3. Vérifier si la tension allant vers le moteur est bonne.
4. Vérifier les trois fils conducteurs (jaune, jaune, orange) de la fiche du moteur sur la carte du moteur. Tirer très légèrement sur chaque conducteur individuel pour identifier le conducteur détaché. Si un fil sort, courber la languette de verrouillage sur l'extrémité rabattue, insérer le fil conducteur jusqu'à ce qu'il soit bien en place, en le tirant très doucement pour vérifier s'il est bien attaché.
5. Si ce qui est décrit ci-dessus ne résout pas le problème, remplacer le moteur, page 33.

E29 : Balais usés

ATTENTION

Un fonctionnement prolongé du moteur, alors que les balais sont usés, peut entraîner un défaut du moteur et de la carte de commande moteur.

1. Vérifier l'usure des balais, car le capteur des balais entre en contact avec le collecteur du moteur en cas d'usure exagérée. Remplacer les balais, page 30.
2. Vérifier la fiche rectangulaire. La fiche rectangulaire à l'intérieur du corps du moteur peut être tordue et en contact avec le capteur des balais, côté collecteur, causant une fausse alarme. Suivre le fil orange venant de J7 (E-20/E-XP1) ou J6 (E-30/E-XP2) jusqu'à la fiche rectangulaire sur le moteur. À l'aide d'une lampe de poche, s'assurer que la fiche rectangulaire ne fasse **pas** contact avec le corps métallique de l'ensemble des balais.

3. Vérifier le câblage. Le fil conducteur jaune du capteur de balais sortant du balai peut se trouver le long du câblage du collecteur (gros fil rouge) et être ainsi la cause d'une fausse alarme. Mettre le fil jaune sortant du balai à distance et autrement que le long du câblage du collecteur.
4. Vérifier la carte de commande moteur.
 - Débrancher la fiche dans J7 (E-20/E-XP1) ou J6 (E-30/E-XP2). (Ceci cause une alarme E27).
 - Pour enlever l'alarme E27, utiliser un fil cavalier entre les deux broches dans lesquelles les deux fils jaunes sont enfichés (sur la carte de commande moteur). Ensuite, allumer l'appareil.
 - Les alarmes E27 et E29 ne doivent plus être activées. Révérifier le cavalier si l'alarme E27 n'a pas disparu.
 - Si le cavalier est bien mis en place et si l'alarme E29 demeure toujours, remplacer la carte de commande moteur, page 34.

Codes de diagnostic de communication

E30 : Perte momentanée de la communication

Perte momentanée de la communication entre l'afficheur et la carte de commande moteur ou carte de régulation de température. Normalement, l'afficheur correspondant affichera E99 en cas de perte de communication. La carte de commande ou de régulation enregistrera E30 (la LED rouge clignotera 30 fois). Si les communications sont rétablies, l'afficheur peut afficher E30 durant un court moment (mais pas plus longtemps que deux secondes). Il n'est en principe pas possible qu'E30 s'affiche sans interruption, sauf s'il y a un contact de détaché, causant continuellement la perte et le rétablissement de la communication entre l'afficheur et la carte.

Contrôler tout les câblages entre l'afficheur et la carte de commande correspondante.

E99 : Perte de communication

Perte de communication entre l'afficheur et la carte de commande moteur ou carte de régulation de température. L'afficheur correspondant affichera E99 en cas de perte de communication.

1. Contrôler tous les câblages entre l'afficheur et la carte de commande correspondante. Faire particulièrement attention à la présence de broches pliées sur la prise J13 et ce, pour chaque carte.

MISE EN GARDE



Lire les mises en garde, page 6. Au point 2, mesurer la tension secteur. Cette opération devrait être effectuée par un électricien qualifié. Si elle n'est pas effectuée correctement, elle peut causer une décharge électrique ou d'autres blessures sérieuses.

2. Mesurer la tension d'entrée sur la carte (cette tension doit s'élever à env. 230 V ca).
3. Si elle ne reçoit qu'une branche des 230 V ca, la carte peut s'éclairer mais ne fonctionnera pas correctement. Résoudre le problème de tension d'entrée.

Guide de dépannage

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le Reactor ne fonctionne pas.	Pas de courant.	Brancher le cordon d'alimentation. Mettre l'interrupteur principal sur MARCHE  . Mettre les coupe-circuits sur MARCHE , page 32.
	Circuit bouton d'arrêt rouge ouvert.	Contrôler le branchement du bouton. Voir page 50 et les schémas électriques.
Le moteur ne fonctionne pas.	Branchement desserré.	Contrôler les connexions du carte de commande moteur.
	Coupe-circuit déclenché.	Réarmer le coupe-circuit (CB5), page 32. Vérifier si la tension en sortie du coupe-circuit est de 230 V ca.
	Balais usés.	Contrôler les deux côtés. La longueur doit être de 0,7 in. (17 mm) minimum. Pour remplacer, page 30.
	Ressorts de balais cassés ou désalignés.	Réaligner ou remplacer, page 30.
	Balais ou ressorts grippés dans les porte-balais.	Nettoyer les porte-balais et aligner les fils des balais pour une bonne mobilité.
	Induit en court-circuit.	Remplacer le moteur, page 33.
	Examiner le collecteur du moteur à la recherche de traces de brûlures ou d'autres dommages.	Déposer le moteur. Faire réusiner le collecteur du moteur en atelier, si possible.
Ventilateur ne fonctionne pas.	Carte de commande moteur endommagée.	Remplacer la carte. Voir page 34.
	Fusible fondu.	Remplacer, page 37.
	Fil desserré.	Contrôle.
Faible débit de la pompe.	Ventilateur défectueux.	Remplacer, page 37.
	Flexible produit ou pistolet bouché ; DI du flexible produit trop petit.	Ouvrir et déboucher ; utiliser un flexible d'un plus grand DI.
	Clapet de piston ou clapet d'entrée de la pompe usé.	Voir le manuel de pompe.
Fuite de produit au niveau de l'écrou du presse-étoupe de la pompe.	Point de consigne pression trop élevé.	Réduire le point de consigne et le débit augmentera.
	Garniture du presse-étoupe usée.	Remplacer. Voir manuel de la pompe.
Absence de pression d'un côté.	Fuite de produit au niveau du disque de rupture d'entrée du réchauffeur (214).	Vérifier si le réchauffeur (2) et la vanne DECOMPRESSION/PULVERISATION (SA ou SB) sont bouchés. Déboucher. Remplacer le disque de rupture (214) par un neuf ; ne pas remplacer par un bouchon de tuyauterie.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Pas d'affichage.	Alimentation secteur ARRET.	Mettre l'interrupteur principal sur MARCHÉ 
	Câble de l'afficheur desserré.	Contrôler le branchement du câble, page 50.
	Les deux cartes d'affichage défectueuses.	Contrôler les cartes, les remplacer ; page 50.
Pas d'affichage de la température.	Câble de l'afficheur desserré.	Contrôler le branchement du câble, page 50.
	Carte de régulation de température défectueuse.	Ouvrir le coffret commande. Contrôler si la LED de la carte clignote. Si ce n'est pas le cas, contrôler les connexions électriques et s'assurer que la carte est alimentée. Si la carte est sous tension et que la LED ne clignote pas, remplacer la carte, page 38.
	Alimentation électrique non appropriée pour la carte de régulation de température.	Vérifier si l'alimentation électrique est conforme à la spécification.
	Câble d'alimentation desserré (à l'intérieur de l'afficheur).	Contrôler le branchement du câble, page 50.
	Carte d'affichage défectueuse.	Remplacer, page 50.
Pas d'affichage de pression.	Câble de l'afficheur desserré.	Contrôler le branchement du câble, page 50.
	Carte de commande moteur défectueuse.	Ouvrir le coffret commande. Contrôler si la LED de la carte est allumée. Dans le cas contraire, remplacer la carte, page 34.
	Alimentation électrique non appropriée pour la carte de commande moteur.	Vérifier si l'alimentation électrique est conforme à la spécification.
	Câble d'alimentation desserré.	Contrôler le branchement du câble, page 50.
	Carte d'affichage défectueuse.	Remplacer, page 50.
	Coupe-circuit déclenché.	Réarmer le coupe-circuit.
Afficheur du flexible indique 0A au démarrage.	FTS non monté et zone  hors service.	Monter le FTS (voir notice de fonctionnement), ou régler le courant à la valeur désirée.
Affichage instable ; allumer puis éteindre l'afficheur.	Câble non mis à la terre.	Mettre le câble à la terre, page 50.
	Rallonge trop longue.	Ne doit pas être plus long que 30,5 m.
Les boutons de l'afficheur ne fonctionnent pas correctement ; impossible de quitter une opération.	Clavier à membrane déchiré.	Remplacer, page 50.
	Câble ruban débranché ou rompu.	Brancher le câble ou le remplacer.
Le bouton d'arrêt rouge ne fonctionne pas.	Bouton cassé (contact à fusible).	Remplacer, page 50.
	Fil desserré.	Contrôler les connexions, page 50.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Pas de chauffage dans la zone A ou B.	Coupe-circuit(s) déclenché(s).	Réarmer coupe-circuit CB3 ou CB4, page 32.
	Réchauffeur coupé.	Appuyer sur les touches  de la zone  ou  .
	Alarme de la régulation de température.	Contrôler le code de diagnostic sur l'afficheur de température, page 10.
	Réchauffeur défectueux.	Remplacer, page 40. Mesurer la résistance.
	Fiches ou coinces de fil détachés.	Contrôler les branchements.
	Carte de régulation de température défectueuse.	Ouvrir le coffret commande. Contrôler si la LED de la carte clignote. Si ce n'est pas le cas, contrôler les connexions électriques et s'assurer que la carte est alimentée. Si la carte est sous tension et que la LED ne clignote pas, remplacer la carte, page 38.
Basse température dans zone A ou B.	Points de consigne température A et B trop bas.	Contrôler les points de consigne. Les augmenter si nécessaire.
	Débit trop élevé.	Utiliser une chambre de mélange plus petite. Diminuer la pression.
	Réchauffeur défectueux.	Remplacer, page 40. Mesurer la résistance.
	Fiches ou coinces de fil détachés.	Contrôler les branchements.
	Faible tension.	Vérifier si l'alimentation électrique est conforme à la spécification.
	Surchauffe de la carte de régulation de température.	Contrôler le fonctionnement du ventilateur.
		Contrôler si la porte est ouverte ; fermer. S'assurer que les orifices de refroidissement ne sont ni bouchés ni obstrués.
	Produit trop froid.	Préchauffer le produit.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Pas de chauffage du flexible.	Raccords électriques du flexible desserrés.	Contrôler les connexions. Réparer si nécessaire.
	Coupe-circuits déclenchés.	Réarmer coupe-circuits (CB1 ou CB2), page 32.
	Zone flexible non en service.	Appuyer sur la touche  de la zone  .
	Points de consigne température A et B trop bas.	Contrôler. Augmenter si nécessaire.
	Carte de régulation de température défectueuse.	Ouvrir le coffret commande. Contrôler si la LED de la carte clignote. Si ce n'est pas le cas, contrôler les connexions électriques et s'assurer que la carte est alimentée. Si la carte est sous tension et que la LED ne clignote pas, remplacer la carte, page 38.
	380 V uniquement. Le limiteur d'appel de courant ne ferme pas lorsque le réchauffeur du flexible est mis en marche.	Vérifier si le contacteur ferme en cliquant. Si ce n'est pas le cas, vérifier le fusible réf. 120614. Le remplacer s'il a sauté. S'il n'a pas sauté, passer aux vérifications du transformateur.
Température flexible basse.	Points de consigne température A et B trop bas.	Augmenter les points de consigne A et B. Le flexible est conçu pour maintenir la température, pas pour l'augmenter.
	Point de consigne de température flexible trop bas.	Contrôler. Augmenter si nécessaire pour maintenir la température.
	Débit trop élevé.	Utiliser une chambre de mélange plus petite. Diminuer la pression.
	Bas ampérage ; FTS non monté.	Monter FTS, voir la notice de fonctionnement.
	Zone de chauffage du flexible pas assez longtemps en service.	Laisser le temps au flexible de chauffer ou préchauffer le produit.
	Raccords électriques du flexible desserrés	Contrôler les connexions. Réparer si nécessaire.

Réparation

Démontage de la pompe



MISE EN GARDE



La tige de pompe et la bielle sont des pièces mobiles. Les pièces mobiles peuvent causer des blessures graves, pincement ou coupure. Tenir les mains et les doigts à l'écart de la bielle quand l'installation est en marche.



Voir le manuel 309577 pour les instructions de réparation de la pompe.

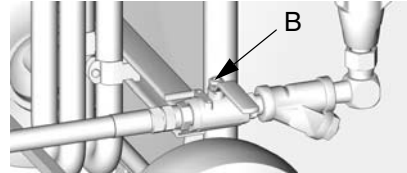
1. Arrêter les zones de chauffage **A** , **B** et  .

2. Rincer la pompe, page 8.

3. Si les pompes ne sont pas parquées, appuyer sur  .
Actionner le pistolet jusqu'à ce que les pompes s'arrêtent.

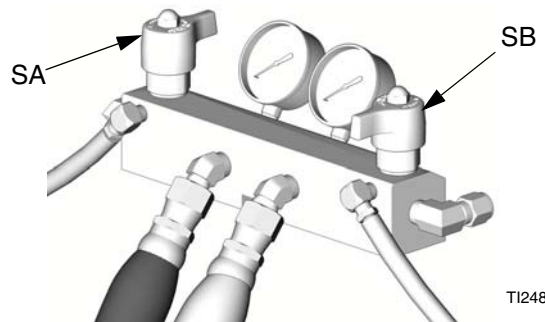
4. COUPER l'alimentation électrique  . Débrancher le cordon d'alimentation.

5. Arrêter les deux pompes d'alimentation. Fermer les deux clapets à billes d'arrivée du produit (B).



TI4174a

6. Positionner les deux vannes de DECOMPRESSION/ PULVERISATION (SA, SB) sur DECOMPRESSION. Envoyer le produit vers les récipients à déchets ou les réservoirs. S'assurer que les manomètres sont redescendus à 0.



TI2481A



Utiliser une housse ou des chiffons pour protéger le Reactor et sa périphérie des éclaboussures.



Les points 7-9 concernent la pompe A. Voir FIG. 4. Pour débrancher la pompe B, voir les points 10 et 11.

7. Débrancher les raccords d'arrivée (C) et de sortie (D, non visible) de produit. Débrancher aussi le tuyau de sortie en acier branché sur l'entrée du réchauffeur.
8. Débrancher les tuyaux (T). Déconnecter les raccords (U) de la coupelle.
9. Desserrer l'écrou (G) en frappant fortement avec un marteau anti-étincelant. Dévisser la pompe suffisamment pour la dissocier et relever la protection (P) pour dégager la broche de fixation. Pousser le clip vers le haut. Extraire la broche. Dévisser la pompe complètement.

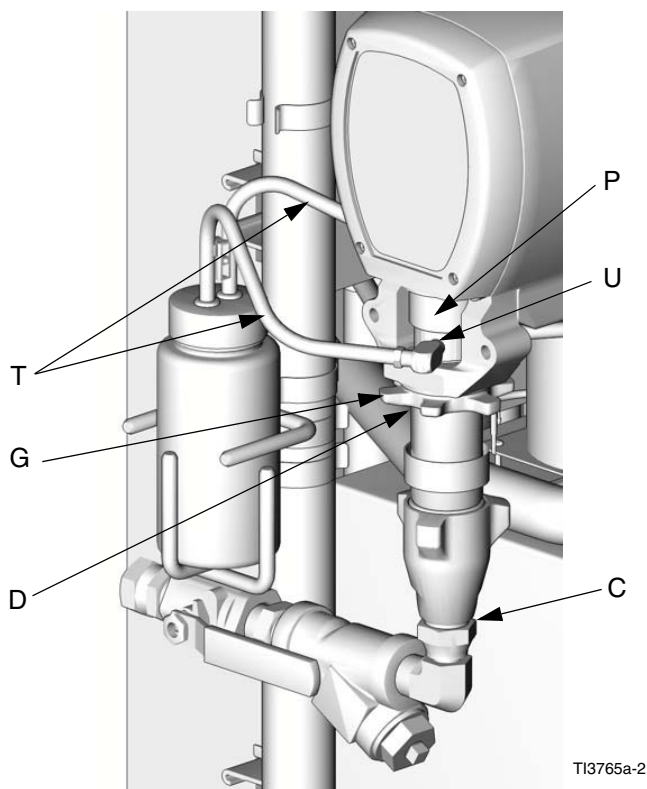


FIG. 4. Débrancher la pompe A



Les points 10 et 11 concernent la pompe B. Voir FIG. 5.

10. Débrancher l'arrivée (C) et la sortie (D) de produit. Débrancher aussi le tuyau de sortie en acier branché sur l'entrée du réchauffeur.
11. Pousser le clip (E) vers le haut. Extraire la broche (F). Desserrer l'écrou (G) en frappant avec force avec un marteau anti-étincelant. Dévisser la pompe.

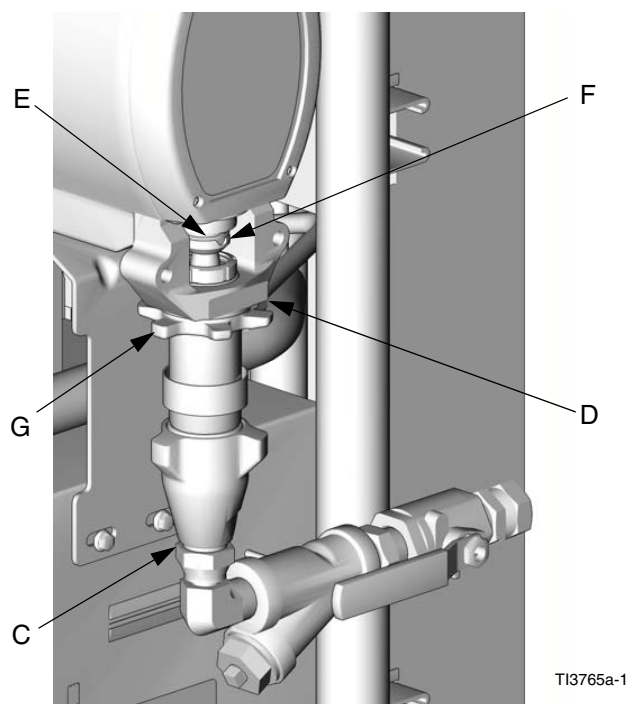


FIG. 5. Débrancher la pompe B

Montage de la pompe



Les points 1-5 concernent la pompe B. Voir FIG. 6. Pour rebrancher la pompe A, passer au point 6 page 27.

1. S'assurer que l'écrou (G) est bien vissé sur la pompe avec le côté plat en haut. Visser la pompe sur le corps de palier (M) jusqu'à ce que les orifices de la broche soient alignés. Enfoncer la broche (F). Tirer le clip (E) vers le bas.
2. Continuer à visser la pompe jusqu'à ce que la sortie de produit (D) soit en face du tuyau d'acier et que les filets supérieurs soient à +/- 1/16 in. (2 mm) de la face d'appui du palier (N).
3. Serrer l'écrou (G) en frappant avec force avec un marteau anti-étincelant.
4. Rebrancher l'entrée (C) et la sortie (D) de produit.
5. Passer au point 13, page 27.

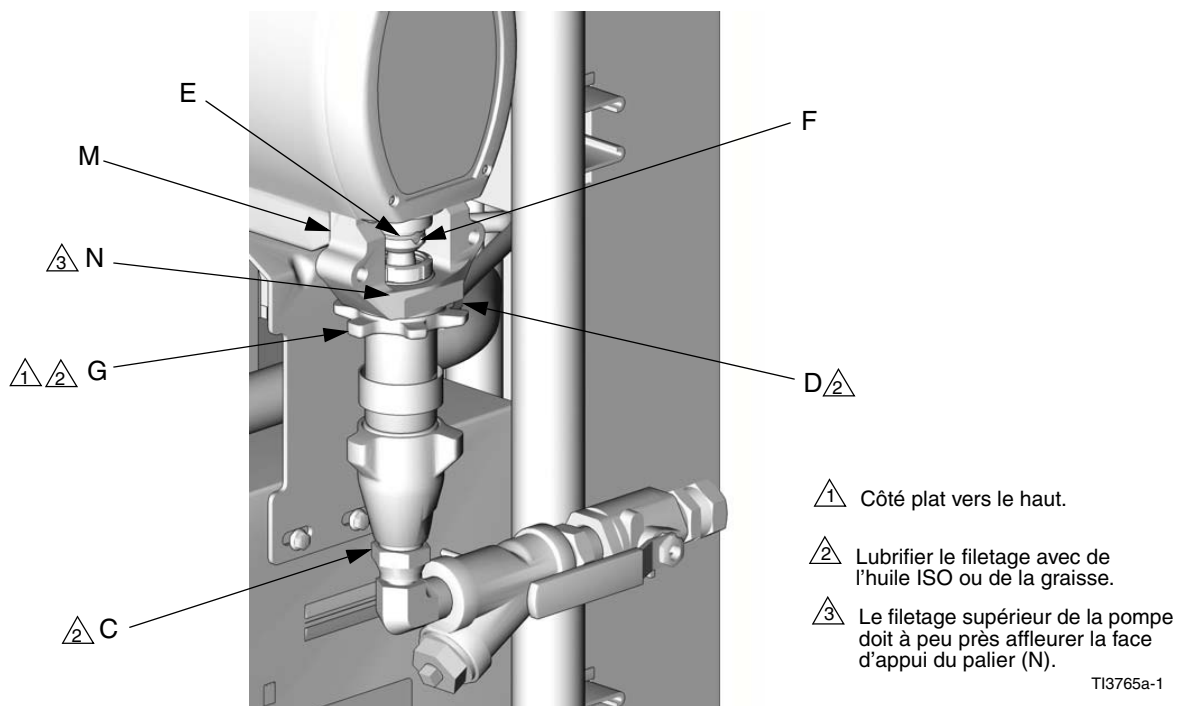


FIG. 6. Rebrancher la pompe B



Les points 6-12 concernent seulement la pompe A.
Voir FIG. 7.

6. S'assurer que l'écrou en forme d'étoile (G) est vissé sur la pompe avec le côté plat orienté vers le haut. Avec précaution, tourner et sortir la tige de piston sur 51 mm au-dessus de la coupelle du presse-étoupe.
7. Commencer à visser la pompe sur le corps de palier (M). Mettre la protection (P) par dessus la tige dès que l'on peut la saisir à travers la lumière du corps de palier. Dès que les trous de la broche sont alignés, introduire la broche. Tirer le clip vers le bas.
10. Serrer l'écrou (G) en étoile en frappant avec force avec un marteau anti-étincelant.
11. Enduire les cannelures des raccords d'une mince pellicule de TSL. En se servant des deux mains, soutenir les tuyaux (T) et les enfoncer sur les raccords cannelés. ***Ne pas plier les tuyaux ni faire de nœuds.*** Attacher chaque tuyau à l'aide d'un fil reliant deux cannelures.



La protection (P) n'est pas utilisée sur le modèle E-30.

8. Placer la protection (P) sur la coupelle. Continuer à visser la pompe sur le corps de palier (M) jusqu'à ce que le filetage supérieur soit à +/- 1/16 in. (2 mm) de l'avant du palier (N). S'assurer que les raccords cannelés sur les orifices de la coupelle sont bien accessibles.
13. Purger l'air et amorcer. Voir le manuel de fonctionnement du Reactor.

- Côté plat vers le haut.

-  Lubrifier le filetage avec de l'huile ISO ou de la graisse.

- 3 Le filetage supérieur de la pompe doit à peu près affleurer la face d'appui du palier (N).

- △ 4 Pas de protection (P) sur le modèle E-30.

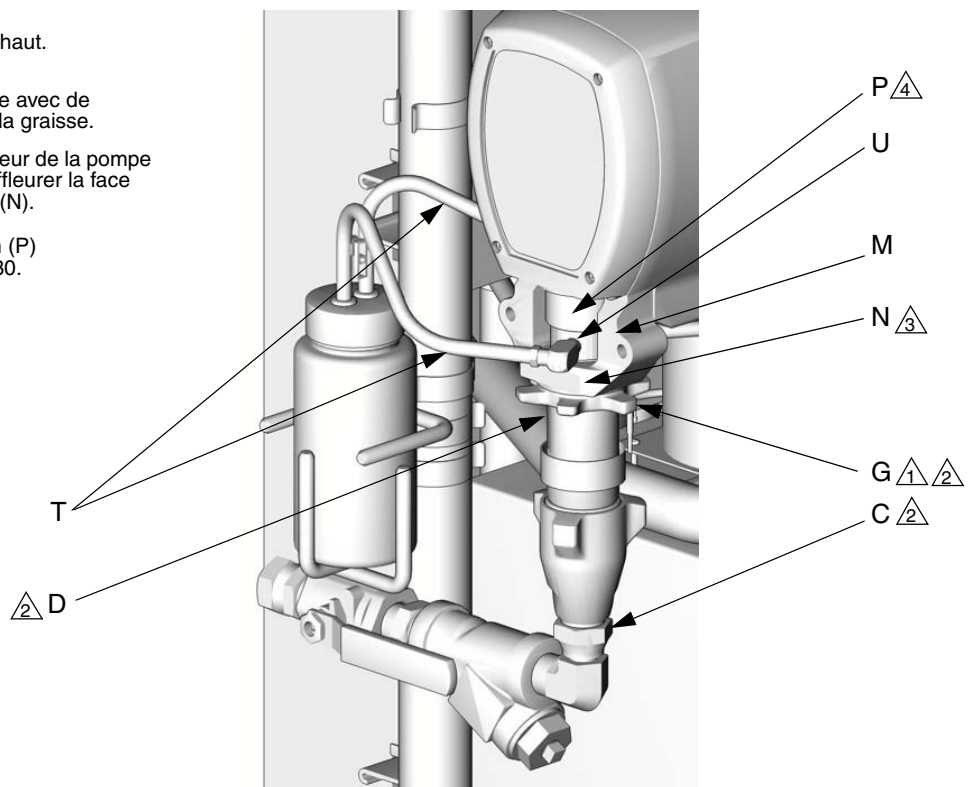


FIG. 7. Rebrancher la pompe A

Carter principal

Démontage

1. COUPER l'alimentation électrique  . Débrancher le cordon d'alimentation.

2. Décompression ; page 9.
3. Retirer les vis (38) et le capot moteur (9), page 53.
4. Retirer les vis (309) et le capot avant (317), FIG. 8.

-  Examiner le corps de palier (303) et la bielle (305). S'il faut remplacer ces pièces, commencer par démonter la pompe (306), page 24.

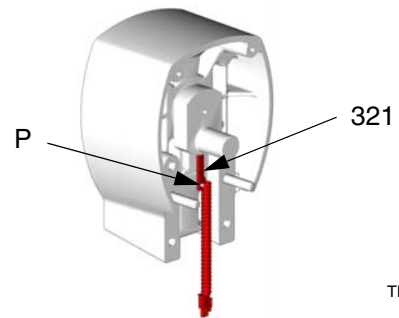
5. Débrancher les tuyauteries entrée et sortie de la pompe. Retirer les vis (313), rondelles (315) et le corps de palier (303).

ATTENTION

Lors du démontage du carter d'entraînement (302), ne pas laisser tomber le train d'engrenages (304) qui peut rester engagé dans la cloche (R) de l'extrémité avant du moteur ou dans le carter d'entraînement.

6. Enlever les vis (312, 319) et rondelles (314) et désolidariser le carter d'entraînement (302) du moteur (301).

 Le carter d'entraînement côté A comporte un contact de compte-cycles (321). En cas de remplacement de ce carter, démonter les broches (P) et le contact. Remonter les broches et le contact sur le nouveau carter. Les fils du contact sont à connecter sur les broches J10 5 et 6 de la carte de commande moteur, page 34.



TI3250a

Installation

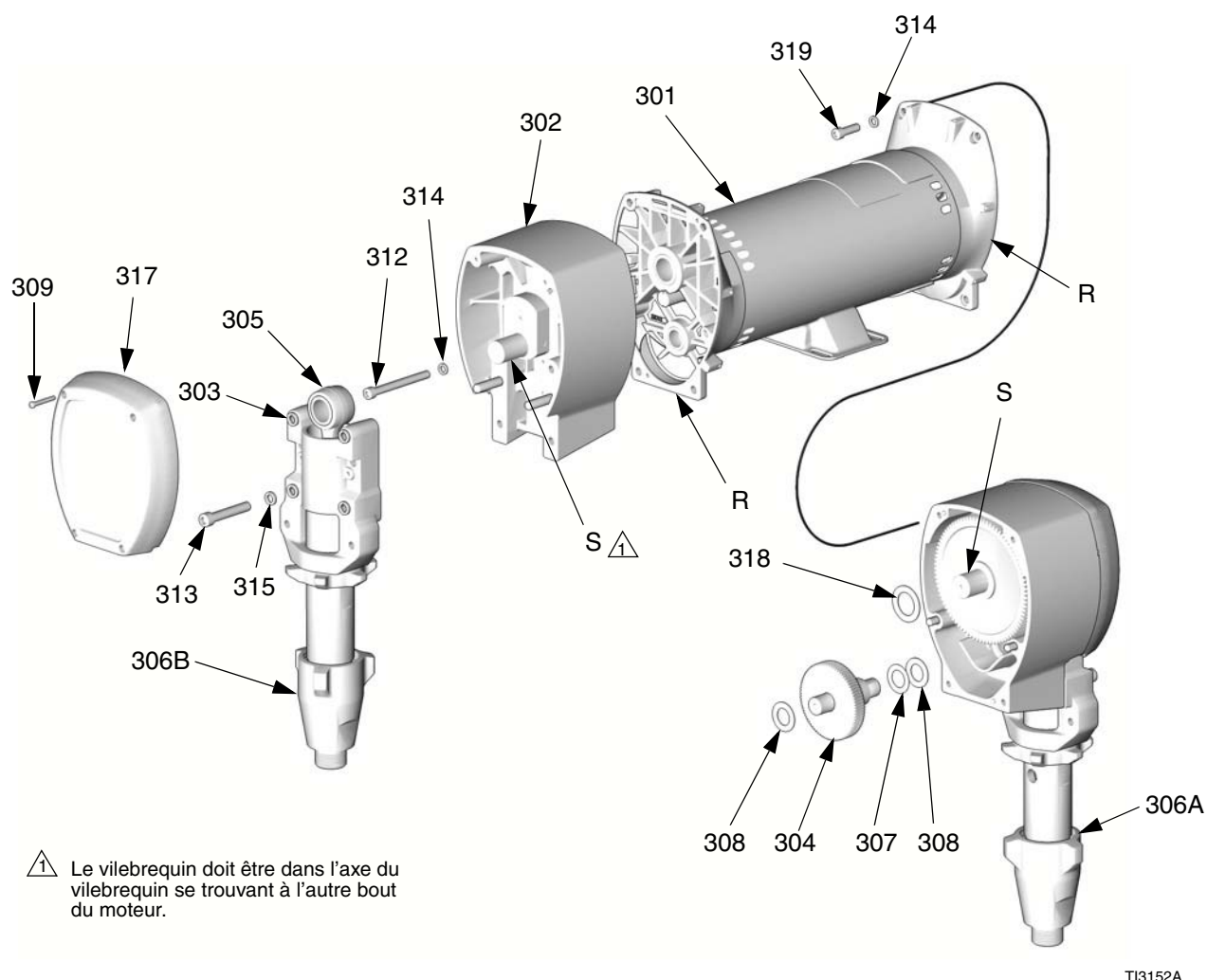
1. Enduire généreusement de graisse les rondelles (307, 308, 318), tous les engrenages et l'intérieur du carter d'entraînement (302).
2. Mettre une rondelle de bronze (308) à l'intérieur du carter d'entraînement, puis placer les rondelles d'acier (307, 318) comme indiqué.
3. Mettre une seconde rondelle de bronze (308) sur le train d'engrenage (304) et monter ce dernier dans le carter d'entraînement.

 Le vilebrequin (S) doit être dans l'axe du vilebrequin se trouvant à l'autre bout du moteur.

4. Emboîter le carter d'entraînement (302) sur le moteur (301). Mettre les vis (312, 319) et rondelles (314).

 Si le corps de palier (303), la bielle (305) et la pompe (306) avaient été démontés, remettre la bielle à l'intérieur du carter et remonter la pompe, page 24.

5. Mettre en place le corps de palier (303), les vis (313) et rondelles (315). Les pompes doivent être en phase (pistons ayant la même position).
6. Monter le capot avant (317) et les vis (309).
7. Remettre le capot moteur (9) et les vis (38).



TI3152A

FIG. 8. Carter principal

Balais moteur

Démontage des balais

 Remplacer les balais usés mesurant moins de 1/2 in. (13 mm). Les balais s'usent différemment de chaque côté du moteur. Contrôler les deux côtés. Il existe un kit de réparation balais 234037.

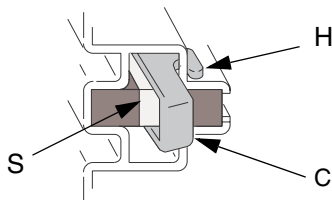
1. COUPER l'alimentation électrique . Débrancher le cordon d'alimentation.

MISE EN GARDE



Lire les mises en garde, page 6. Attendre 5 mn que la tension accumulée se soit dissipée (modèles E-30 et E-XP2 uniquement).

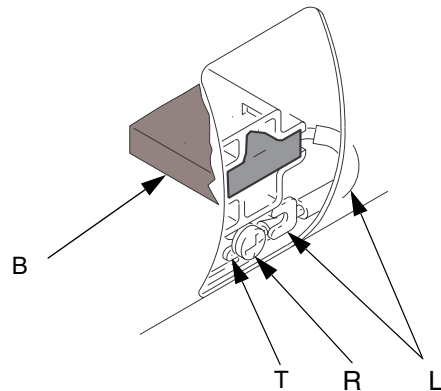
2. Décompression ; page 9.
3. Enlever le capot moteur, la vis et les rondelles. Enlever la trappe de visite, les vis et joints de chaque côté du moteur.
4. Enfoncer le clip (C) pour dégager les crochets (H) du porte-balai. Sortir le clip et le ressort (S).



01227-2

 Un balai possède un fil sur le dessus pour le signal d'usure. Noter le côté du moteur sur lequel il se trouve. Débrancher au niveau de la fiche rectangulaire.

5. Desserrer la vis (R). Retirer le fil du balai (L) en veillant à ce que la cosse du fil moteur (T) reste en place. Enlever le balai et le mettre au rebut (B).



01227-4

6. Examiner le collecteur à la recherche de traces de corrosion, de brûlure ou de stries. La couleur normale du collecteur est le noir. Faire réusiner le collecteur par un atelier de réparation compétent si les balais s'usent trop rapidement.
7. Répéter l'opération de l'autre côté.

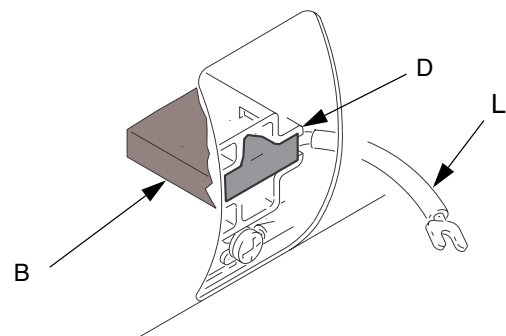
Montage des balais

ATTENTION

Lors de l'installation des balais, bien procéder dans l'ordre. Un montage incorrect des pièces entraînerait des dommages irréparables.

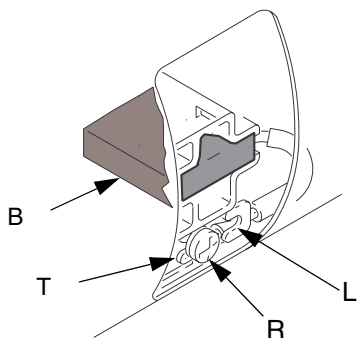
 Installer le balai avec les fils du même côté du moteur qu'avant. Enficher la borne rectangulaire dans la fiche.

1. Mettre un balai neuf (B) en veillant à ce que le fil (L) soit dans le trou long (D) du support.



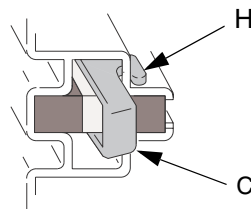
01227-5

2. Faire glisser la cosse (L) sous la vis (R). S'assurer que la cosse du fil du moteur (T) est bien raccordée à la vis. Serrer la vis.

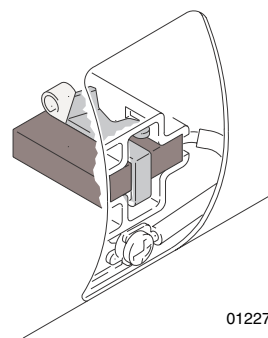


01227-4

4. Mettre le clip (C) en place et pousser jusqu'à ce que les crochets (H) accrochent les fentes du logement. Si le montage est incorrect, le clip peut rester coincé.

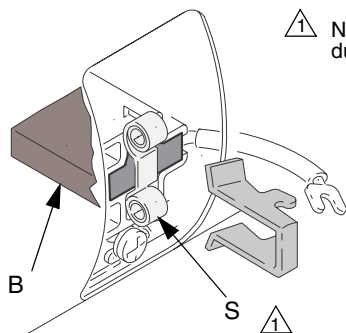


01227-2



01227-6

3. Mettre le ressort (S) en place de manière à ce qu'il se déploie sur le balai (B), comme indiqué. Ne pas monter le ressort par l'arrière, pour éviter de l'endommager.



⚠ Noter le sens d'enroulement du ressort.

01227-6

⚠ MISE EN GARDE



Ne pas toucher les balais, les fils, les ressorts ou les porte-balais lorsque l'appareil est branché afin d'éviter tout risque d'électrocution ou de blessures graves.

⚠ ATTENTION

Ne jamais faire fonctionner les pompes à vide pendant plus de 30 secondes quand on contrôle les balais pour éviter d'endommager les pompes.

5. Remettre les trappes de contrôle des balais, les joints et les vis. Remettre en place le capot moteur, les vis, rondelles et ensembles carter d'entraînement/pompe.
6. Tester les balais avec les deux broches (F) déconnectées, page 24.

Sélectionner J 1 (mode jog). Appuyer sur  pour démarrer le moteur. Augmenter lentement le réglage jog jusqu'à J6. Contrôler l'état de la zone de contact du balai et du collecteur pour voir si l'effet d'arc n'est pas excessif. Les arcs ne doivent pas s'enrouler autour du collecteur.

Faire fonctionner le moteur pendant 20-30 mn à J 6 pour que les balais se mettent en place.

Module coupe-circuit

1. COUPER l'alimentation électrique
- 
- Débrancher le cordon. Enclencher les coupe-circuits.

**MISE EN GARDE**



Lire les mises en garde, page 6. Attendre 5 mn que la tension accumulée se soit dissipée (modèles E-30 et E-XP2 uniquement).

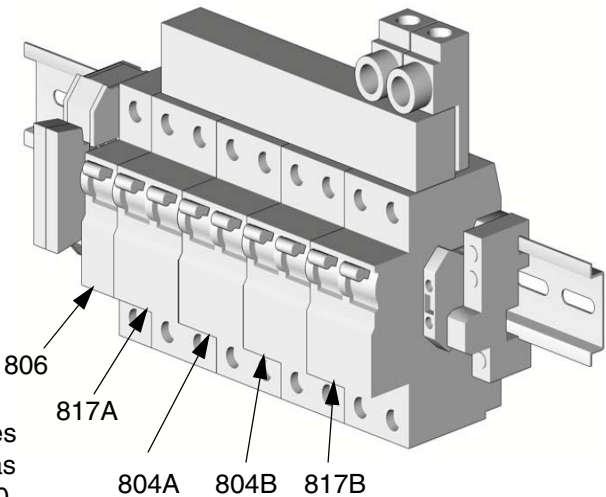
2. Décompression ; page 9.
3. A l'aide d'un ohmmètre, contrôler la continuité entre les coupe-circuits (du haut en bas). En cas d'absence de continuité, déclencher le coupe-circuit, le réarmer

- et refaire un essai. S'il n'y a toujours pas de continuité, remplacer le coupe-circuit comme suit :
- a. Se reporter aux schémas électriques et au tableau TABLEAU 1. Débrancher les fils et enlever le coupe-circuit défectueux.
- b. Mettre un coupe-circuit neuf et rebrancher les fils.

Tableau 1 : Coupe-circuits, voir FIG. 9

No Rep.	Taille	Composant
806	50 A	Flexible/côté transformateur secondaire
817A	20 A	Transformateur primaire
804A	25 ou 40 A*	Réchauffeur A
804B	25 ou 40 A*	Réchauffeur B
817B	20 A	Moteur/pompes

* Suivant le modèle.



REMARQUE : pour obtenir les références des câbles et connecteurs, voir les schémas électriques et les plans éclatés pages 68-70.

TI2514A

FIG. 9. Module coupe-circuit

Moteur électrique

Démontage

1. COUPER l'alimentation électrique. Débrancher le cordon d'alimentation.



MISE EN GARDE



Lire les mises en garde, page 6. Attendre 5 mn que la tension accumulée se soit dissipée (modèles E-30 et E-XP2 uniquement).

2. Décompression ; page 9.
3. Démonter les ensembles carter d'entraînement/pompe, page 28.
4. Débrancher les fils moteur comme suit.
 - a. Voir les schémas électriques. La carte de commande moteur est à droite à l'intérieur du coffret, voir page 34.
 - b. Débrancher la fiche d'alimentation du moteur de la fiche J4 sur la carte. Voir FIG. 10, page 35.

- c. Débrancher la fiche à 3 broches J7 de la carte.
- d. Faire passer les câbles par le haut du coffret pour dégager le moteur.



ATTENTION

Le moteur est lourd. Deux personnes seront sans doute nécessaires pour le soulever.

5. Retirer les vis maintenant le moteur sur le coffret. Soulever le moteur pour le sortir.

Installation

1. Placer le moteur sur l'appareil. Introduire les câbles moteur dans le coffret et les joindre en faisceau comme auparavant. Voir les schémas électriques.
2. Fixer le moteur à l'aide de vis.
3. Brancher la fiche à 3 broches J7 sur la carte.
4. Brancher la fiche d'alimentation moteur sur la fiche J4 de la carte.
5. Monter les ensembles carter d'entraînement/pompe, page 28.
6. Remettre en service.

Carte de commande moteur



La carte de commande moteur possède une LED rouge (D11 pour 245980, D7 pour 245981). Doit être sous tension pour le contrôle. Voir FIG. 10 pour l'emplacement. Fonction :

- Démarrage : 1 clignotement pour 60 Hz, 2 pour 50 Hz.
- Moteur en marche : LED allumée.
- Moteur arrêté : LED éteinte.
- Code de diagnostic (moteur arrêté) : les clignotements de la LED établissent le diagnostic (p. ex, E21=21 clignotements).

⚠ ATTENTION

Avant de manipuler la carte, mettre un bracelet conducteur d'électricité statique pour la protéger contre toute décharge qui pourrait l'endommager. Suivre les instructions fournies avec ce bracelet.

1. COUPER l'alimentation électrique  Débrancher le cordon d'alimentation.

⚠ MISE EN GARDE



Lire les mises en garde, page 6. Attendre 5 mn que la tension accumulée se soit dissipée (modèles E-30 et E-XP2 uniquement).

2. Décompression ; page 9.
3. Voir les schémas électriques. La carte de commande moteur est sur la droite à l'intérieur du coffret.
4. Mettre un bracelet conducteur d'électricité statique.
5. Débrancher tous les câbles et toutes les fiches de la carte.
6. Retirer les écrous (42) et déposer l'ensemble de commande moteur sur un établi.
7. Défaire les vis et désolidariser le dissipateur thermique de la carte.

8. Régler le commutateur DIP (SW2) sur la nouvelle carte. Voir les réglages usine ci-dessous. Voir FIG. 10 pour l'emplacement sur la carte.



MISE EN GARDE



Lire les mises en garde, page 6. Pour empêcher une surpression, il faut que le commutateur DIP 2 soit sur ON pour les modèles E-20 et E-30.

- Commutateur 1 : non utilisé.
 - Commutateur 2 : MARCHE pour les modèles E-20 et E-30, ARRET pour les modèles E-XP1 et E-XP2.
 - Commutateur 3 : MARCHE pour alarme pression déséquilibrée, ARRET pour avertissement pression déséquilibrée.
 - Commutateur 4 : non utilisé.
9. Remonter la nouvelle carte dans l'ordre inverse. Appliquer le composé dissipateur thermique sur les surfaces de la carte et du dissipateur se faisant face.



Commander le composé dissipateur thermique réf. 110009.

Tableau 2 : Fiches de carte de commande moteur

Modèles E-20 et E-XP1	Modèles E-30 et E-XP2	Broche	Description
J1	N, L	n/a	Alimentation électrique du moteur
J3	J3	n/a	Capteur A
J4	J1	n/a	Sortie moteur
J7	J6	1, 2	Signal de surchauffe moteur
		3	Signal d'usure des balais
J8	J5	n/a	Capteur B
J10	J7	1-4	Non utilisé
		5, 6	Signal disjoncteur
		7-10	Cavalier 15C866 (compris dans le kit de réparation 246961)
J12	J12	n/a	Sortie de données
J13	J13	n/a	Vers carte de l'afficheur

**245980 commande moteur,
pour E-20 et E-XP1**

Réglage des commutateurs DIP (SW2)

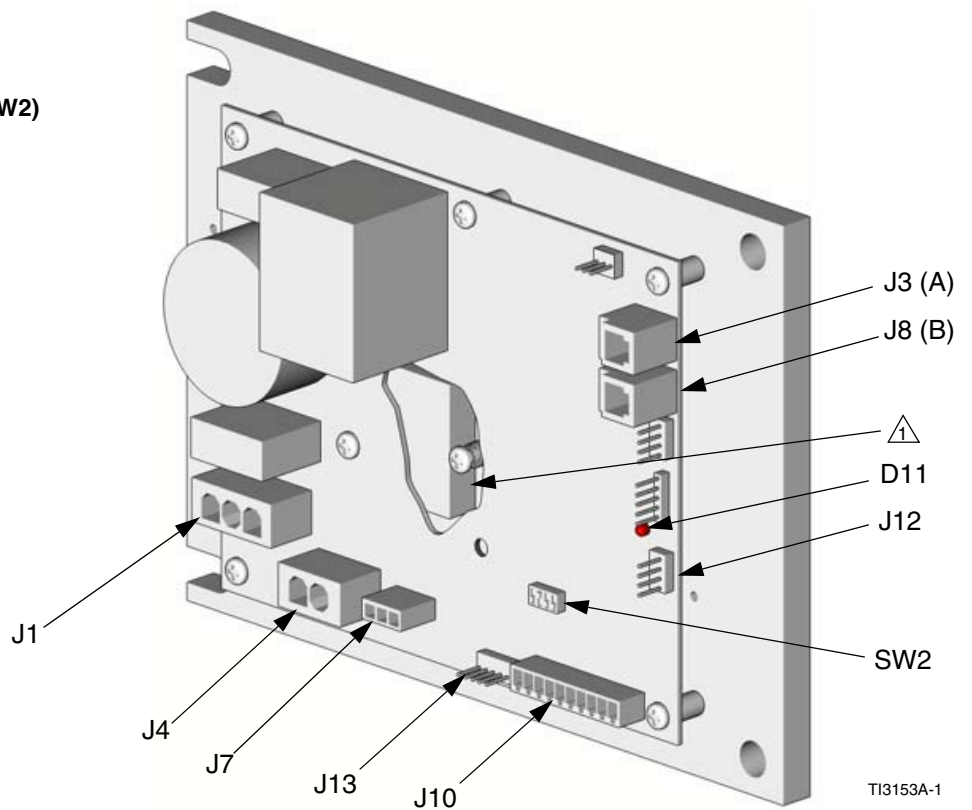
Modèle E-20

ON



Modèle E-XP1

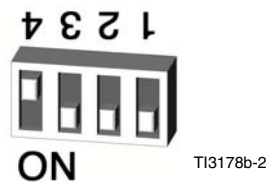
ON



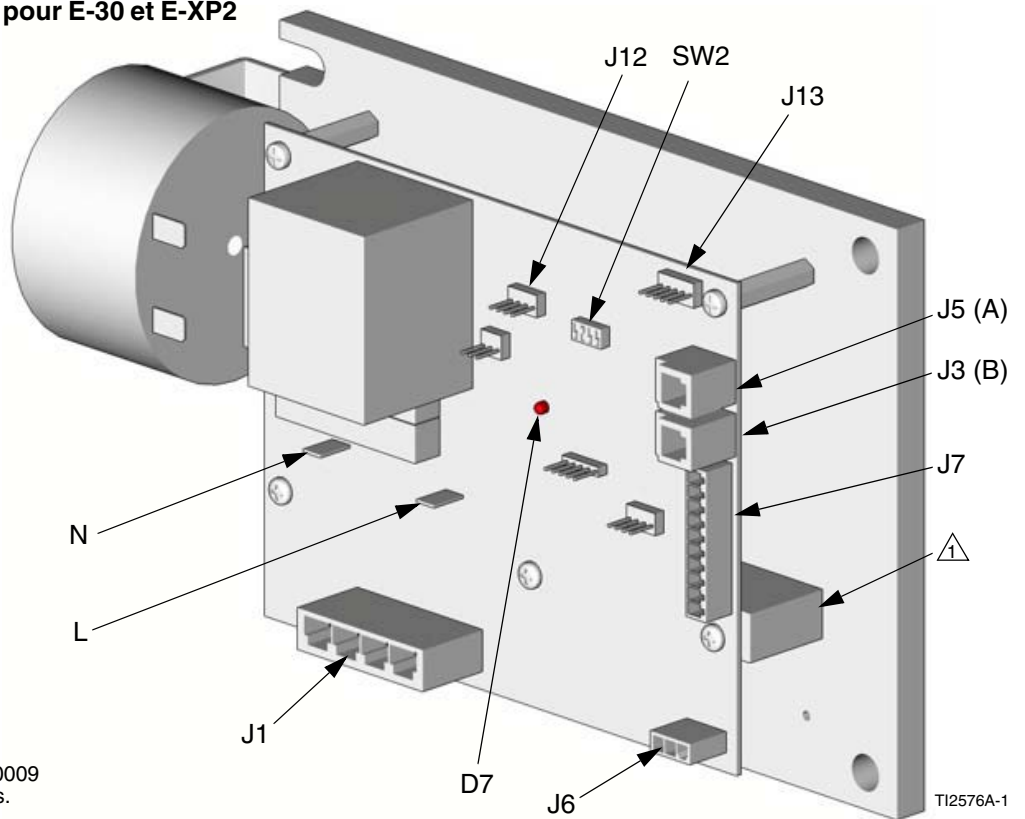
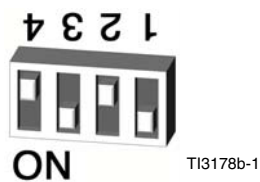
245981 commande moteur, pour E-30 et E-XP2

**Réglage des commutateurs
DIP (SW2)**

Modèle E-30



Modèle E-XP2



⚠ Appliquer le composé
dissipateur thermique 110009
sur les surfaces opposées.

FIG. 10. Carte de commande moteur

Capteurs

1. COUPER l'alimentation électrique  . Débrancher le cordon d'alimentation.

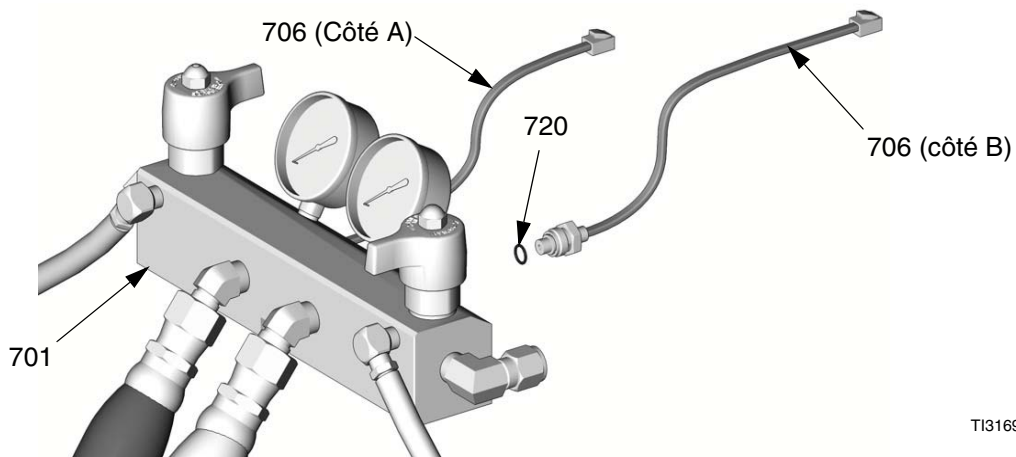
MISE EN GARDE



Lire les mises en garde, page 6. Attendre 5 mn que la tension accumulée se soit dissipée (modèles E-30 et E-XP2 uniquement).

2. Décompression ; page 9.
3. Voir les schémas électriques. La carte de commande moteur est sur la droite à l'intérieur du coffret.

4. Débrancher les câbles du capteur sur la carte ; voir FIG. 10, page 35. Inverser les connexions A et B et vérifier si le diagnostic correspond, page 16.
5. Si le test du capteur n'est pas bon, sortir le câble par le haut du coffret. Noter le cheminement car il faudra procéder de la même manière pour remplacer le câble.
6. Mettre le joint torique (720) sur le nouveau capteur (706), FIG. 11.
7. Monter le capteur sur le manifold. Repérer les extrémités du câble avec du ruban adhésif (rouge=capteur A, bleu=capteur B).
8. Introduire le câble dans le coffret et le visser en faisceau comme auparavant.
9. Brancher le câble du capteur sur la carte ; voir FIG. 10, page 35.



TI3169a

FIG. 11. Capteurs

Ventilateur

1. COUPER l'alimentation électrique . Débrancher le cordon d'alimentation.

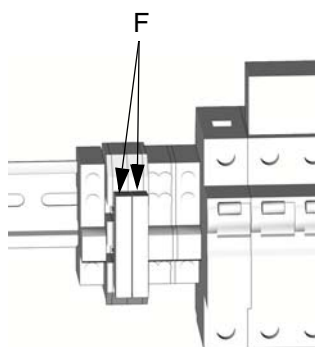


MISE EN GARDE



Lire les mises en garde, page 6. Attendre 5 mn que la tension accumulée se soit dissipée (modèles E-30 et E-XP2 uniquement).

2. Décompression ; page 9.
3. Contrôler les fusibles (F) à gauche du module coupe-circuit, FIG. 12. Les remplacer s'ils ont sauté. S'ils sont bons, poursuivre avec le point 4.
4. Voir les schémas électriques. Débrancher les fils sur les fusibles (F). Passer les fils par le haut du coffret.
5. Démonter le ventilateur.
6. Remonter le ventilateur dans l'ordre inverse.



TI2514A-1

FIG. 12. Fusibles du ventilateur

Carte de régulation de température



La carte de régulation de température possède sept LED vertes. Doit être sous tension pour le contrôle. Voir FIG. 10 pour l'emplacement.

Tableau 3 : LED de la carte de régulation de température

LED	État	Fonction
D26	Clignote	Carte sous tension
D14	Marche	Zone A allumée
D13	s'allume et s'éteint	Zone A sous tension, LED fonctionne dès que le réchauffeur fonctionne
D18	Marche	Zone B allumée
D19	s'allume et s'éteint	Zone B sous tension, LED fonctionne dès que le réchauffeur fonctionne
D27	Marche	Zone du flexible allumée
D15	s'allume et s'éteint	Zone du flexible sous tension, LED fonctionne dès que le réchauffeur fonctionne

⚠ ATTENTION

Avant de manipuler la carte, mettre un bracelet conducteur d'électricité statique pour la protéger contre toute décharge qui pourrait l'endommager. Suivre les instructions fournies avec ce bracelet.

1. COUPER l'alimentation électrique  Débrancher le cordon d'alimentation.

⚠ MISE EN GARDE



Lire les mises en garde, page 6. Attendre 5 mn que la tension accumulée se soit dissipée (modèles E-30 et E-XP2 uniquement).

- Décompression ; page 9.
- Voir les schémas électriques. La carte de commande moteur est sur la gauche à l'intérieur du coffret.
- Mettre un bracelet conducteur d'électricité statique.
- Débrancher tous les câbles et toutes les fiches de la carte, FIG. 13.
- Dévisser les écrous et déposer l'ensemble de régulation de température sur un établi.
- Défaire les vis et désolidariser le dissipateur thermique de la carte.
- Remonter la nouvelle carte dans l'ordre inverse. Appliquer le composé dissipateur thermique sur les surfaces de la carte et du dissipateur se faisant face.



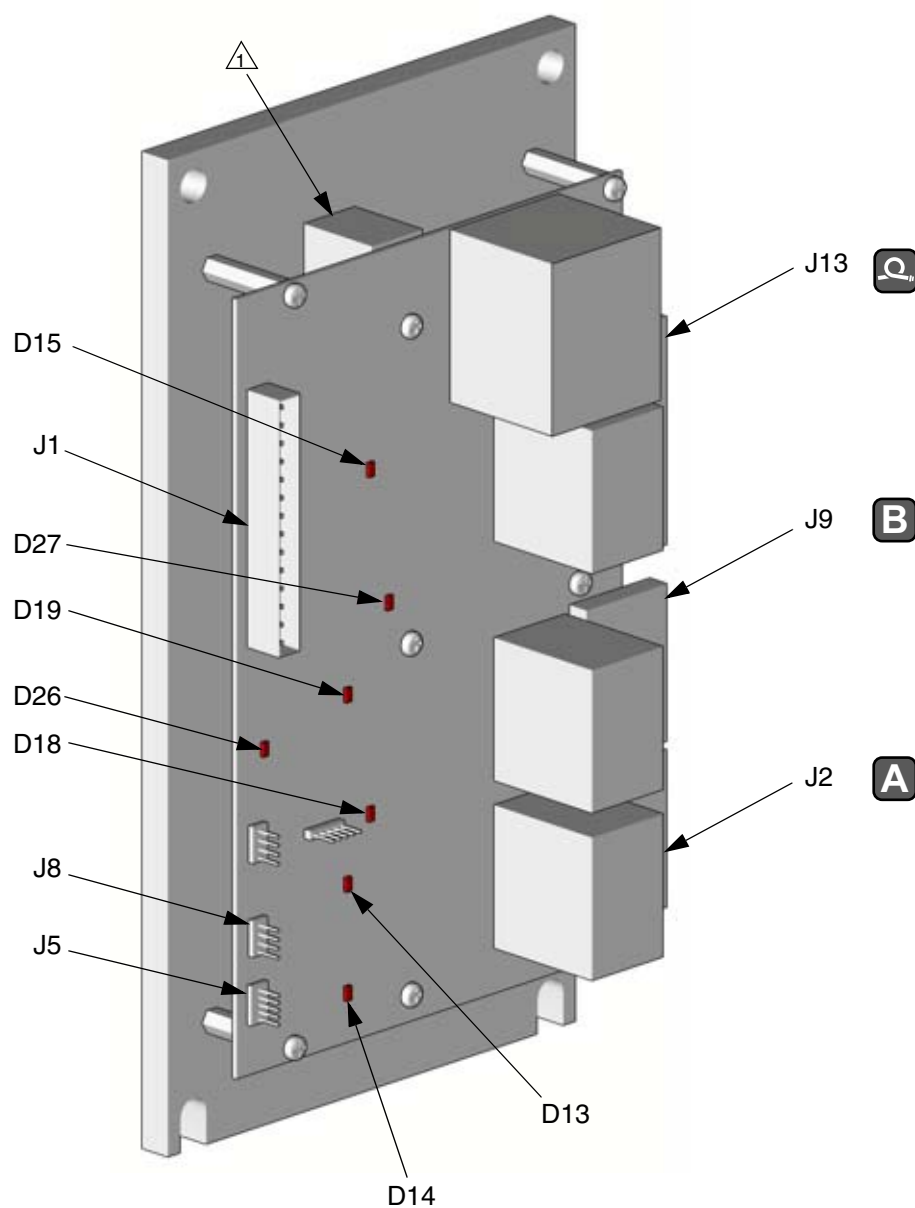
Commander le composé dissipateur thermique réf. 110009.

Tableau 4 : Fiches de la carte de régulation de température

Raccord	Broche	Description
J1	1, 2	Limiteur de température A
	3, 4	Limiteur de température B
	5, 6	Ampèremètre
	7	Thermocouple A, rouge
	8	Thermocouple A, jaune
	9	Non utilisé
	10	Thermocouple B, rouge
	11	Thermocouple B, jaune
	12	FTS, argenté
	13	FTS, rouge
	14	FTS, violet
J2	n/a	Vers réchauffeurs A
J5	n/a	Vers carte de l'afficheur
J8	n/a	Sortie de données
J9	n/a	Vers réchauffeurs B
J13	n/a	Vers flexible chauffant

245979 Carte de régulation de température

 Appliquer le composé dissipateur thermique 110009 sur les surfaces opposées.



T12572a

FIG. 13. Carte de régulation de température

Réchauffeur

Élément chauffant

1. COUPER l'alimentation électrique  . Débrancher le cordon d'alimentation.

2. Décompression ; page 9.

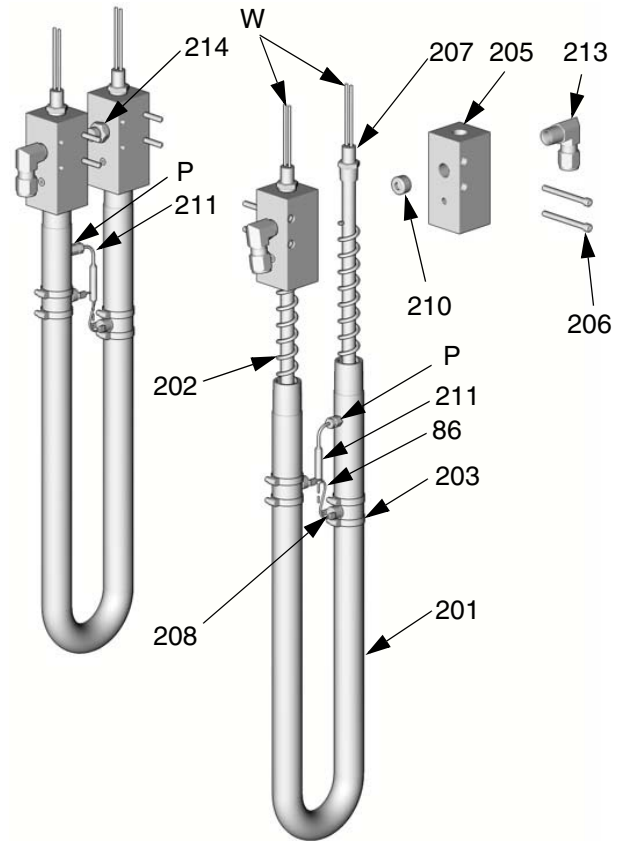
MISE EN GARDE



Lire les mises en garde, pages 7. Attendre que les réchauffeurs soient refroidis avant d'entreprendre une réparation.

3. Attendre que les réchauffeurs soient froids.
4. Voir FIG. 14. Enlever le ruban adhésif et la fiche (63, non visible), puis débrancher les fils de l'élément chauffant (W) de la fiche du réchauffeur. Mesurer la résistance avec un ohmmètre. La résistance doit être de 21-25 ohms pour un élément de 2550 W et de 30-34 ohms pour un élément de 1500 W.
5. Si le résultat n'est pas bon, enlever le capteur de température (211) pour éviter tout dommage.
6. Sortir l'élément (207) du tube (201). Veiller à ne pas renverser de produit qui serait resté dans le tube.
7. Mettre le nouvel élément chauffant (207) en place en maintenant le mélangeur (202) pour qu'il ne gêne pas le thermocouple (P).

8. Remonter le capteur de température, page 41.
9. Rebrancher les fils et les fixer sur la fiche (63) au moyen de ruban adhésif électrique.



TI2512b

FIG. 14. Réchauffeur (modèle 245962)

Thermocouple

1. COUPER l'alimentation électrique  Débrancher le cordon d'alimentation.

2. Décompression ; page 9.

MISE EN GARDE



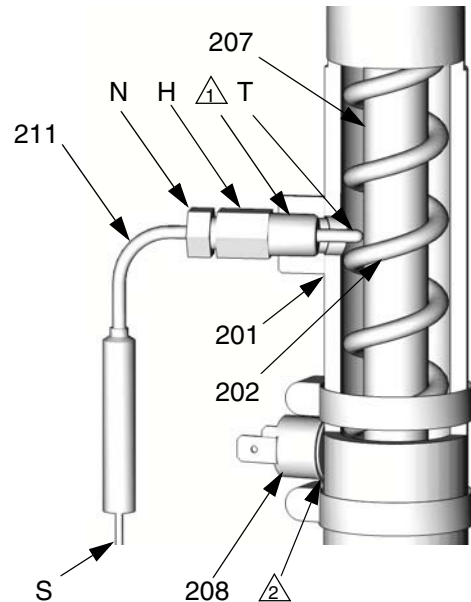
Lire les mises en garde, pages 7. Attendre que les réchauffeurs soient refroidis avant d'entreprendre une réparation.

3. Attendre que les réchauffeurs soient froids.
4. Débrancher les fils du thermocouple de J1 sur la carte de régulation de température. Voir TABLEAU 4, page 38 et FIG. 13, page 39.
5. Voir FIG. 15. Mesurer avec un ohmmètre. La résistance entre les fils (S) doit être d'env. 6 ohms. Entre la buse (T) et les fils, la résistance doit être infinie (∞).
6. Si le thermocouple ne passe pas le test, sortir les fils du boîtier. Noter leur chemin car ils devront suivre ce même chemin lorsqu'ils seront remplacés.
7. Desserrer l'écrou de la bague (N). Sortir le thermocouple (211) du tube du réchauffeur (201), puis enlever le corps du capteur (H).
8. Remplacer le thermocouple, FIG. 15.
 - a. Retirer le ruban de protection de la pointe du thermocouple (T).
 - b. Pour être sûr que le mélangeur (202) ne gêne pas, introduire une mèche de 1/4 in. Dans le tube du réchauffeur (201) jusqu'à une profondeur minimum de 0,81 in. (20,6 mm). Si cette profondeur minimum n'est pas atteinte, déplacer le mélangeur avant d'intervenir.
 - c. Appliquer un ruban PTFE et de la colle à filetage sur le filetage mâle et visser le corps du thermocouple (H) dans le tube (201).

- d. Enfoncer le thermocouple (211) de sorte que la pointe (T) soit au contact de l'élément chauffant (207), tout en évitant le mélangeur (202).
 - e. En maintenant le thermocouple (T) contre l'élément chauffant, serrer l'écrou de la bague (N).
9. Introduire les fils dans le coffret et les visser en faisceau comme auparavant. Rebrancher les fils sur la carte.
 10. Mettre les réchauffeurs A et B simultanément en marche à titre d'essai. Les températures doivent monter de façon similaire (30°F, +/- 4°). Si un réchauffeur affiche une température basse, desserrer l'écrou (N) de la bague et serrer le corps de capteur (H) pour que la pointe du thermocouple (T) soit bien en contact avec l'élément (207).

 Appliquer du ruban PTFE et de la colle à filetage.

 Appliquer le composé dissipateur thermique 110009.



TI3249a

FIG. 15. Thermocouple

Limiteur de température

1. COUPER l'alimentation électrique le cordon d'alimentation.



. Débrancher

2. Décompression ; page 9.



MISE EN GARDE



Lire les mises en garde, pages 7. Attendre que les réchauffeurs soient refroidis avant d'entreprendre une réparation.

3. Attendre que les réchauffeurs soient froids.
4. Débrancher un fil du limiteur de température (208), FIG. 15. Contrôler la résistance du limiteur avec un ohmmètre. La résistance doit être d'env. 0 ohm.
5. Si le résultat n'est pas bon, couper les colliers à l'aide d'un coupe-fils. Enlever le limiteur. Mettre un limiteur neuf au même endroit sur le tube (201) et le fixer à l'aide de colliers de flexible (203). Rebrancher les fils.



S'il faut remplacer les fils, les débrancher de la carte de régulation de température. Voir TABLEAU 4, page 38 et FIG. 13, page 39.

Flexibles chauffants



Consulter la liste des pièces de rechange pour flexibles dans le manuel des flexibles chauffants 309572.

Contrôler les raccords de flexible

1. COUPER l'alimentation électrique  Débrancher le cordon d'alimentation.

2. Décompression ; page 9.



Le petit flexible doit être branché.

3. Débrancher le raccord électrique du flexible (D) sur le Reactor, FIG. 16.
4. A l'aide d'un ohmmètre, contrôler la résistance entre les deux bornes du raccord du flexible (D). Il doit y avoir une continuité.
5. Si le résultat du contrôle du flexible n'est pas bon, revérifier chaque longueur de flexible, petit flexible compris, jusqu'à ce que le défaut soit décelé.

Contrôler les câbles du FTS

1. COUPER l'alimentation électrique  Débrancher le cordon d'alimentation.

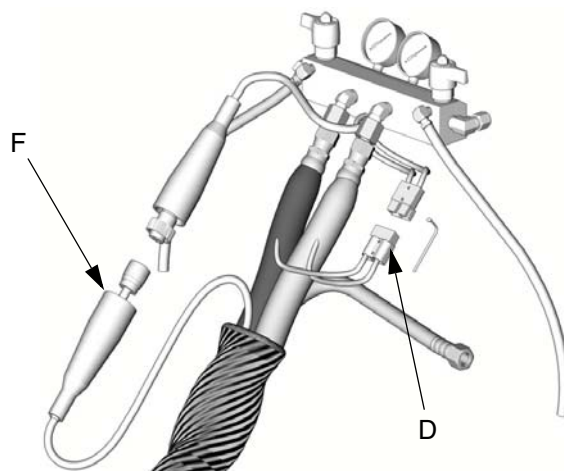
2. Décompression ; page 9.

3. Débrancher le câble FTS (F) sur le Reactor, FIG. 16.

4. Avec un ohmmètre, mesurer la résistance entre les broches de la fiche du câble.

Fiches	Résultat
1 - 2	env. 35 ohms par tranche de 15,2 m de flexible, plus env. 10 ohms pour le FTS
1 - 3	Infini (∞)

5. Si le résultat n'est pas bon, recontrôler sur le FTS, page 44.

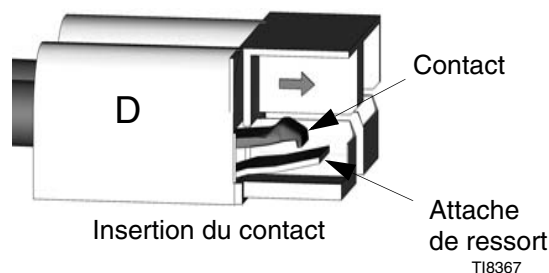


TI2726a

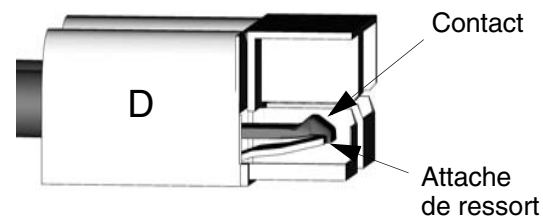
FIG. 16. Flexibles chauffants



En insérant le contact dans la fiche (D), s'assurer que le cran du contact clique sur l'attache à ressort comme illustré sur l'éclaté. Voir FIG. 17.



TI8367



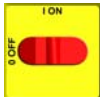
Entièrement insérer le contact ; veiller à ce contact ait bien cliqué sur l'attache ressort.

TI8368A

FIG. 17. Raccord

Capteur de température produit (FTS)

Contrôle/démontage

1. COUPER l'alimentation électrique . Débrancher le cordon d'alimentation.

2. Décompression ; page 9.

3. Enlever le ruban adhésif et le revêtement de protection du FTS (X), FIG. 18. Débrancher le câble du flexible (F). Avec un ohmmètre, mesurer la résistance entre les broches de la fiche du câble.

Fiches	Résultat
1 - 2	env. 10 ohms
1 - 3	Infini (∞)
3 - vis de terre du FTS	0 ohms
1 - raccord FTS composant A (ISO)	Infini (∞)

4. Si le résultat du contrôle du FTS n'est pas bon, remplacer le FTS.
5. Débrancher les flexibles d'air (C, L) et les raccords électriques (D).
6. Débrancher le FTS du petit flexible (W) et des flexibles produit (A, B).
7. Débrancher le fil de terre (K) sur la vis de terre située sous le FTS.
8. Enlever la sonde du FTS (H) côté composant A (ISO) du flexible.

Installation

⚠ ATTENTION

Pour éviter d'endommager la sonde, ne pas plier ni cintrer le petit flexible. Ne pas enrouler le flexible selon un rayon de courbure inférieur au rayon minimum de 0,9 m (3 ft). Ne pas soumettre le flexible à des charges trop lourdes, des chocs violents ou d'autres contraintes excessives.

1. Déployer la sonde du FTS (H). Ne pas plier ni cintrer la sonde. L'introduire dans le flexible principal, côté composant A (ISO).

2. Brancher le fil de terre (K) du petit flexible sur la vis de terre située sous le FTS.
3. Remettre le FTS en place dans l'ordre inverse du démontage. Laisser du mou (G) sur les câbles pour éviter les contraintes et les ruptures de câble.
4. Entourer les branchements des flexibles et câbles avec du ruban adhésif et mettre la protection.

Contrôle du circuit SCR – position « ON » (Marche) :

1. S'assurer que toutes les fiches et tous câbles et connecteurs sont correctement branchés. Brancher le flexible.
2. Brancher le cordon d'alimentation secteur. Mettre

l'interrupteur principal sur ON (MARCHE) .

3. Régler la température cible du réchauffeur du flexible plus haute que la température ambiante du flexible.

4. Activer la zone de chauffage en appuyant sur .



MISE EN GARDE



Lire les mises en garde, page 6. Au point 5, mesurer la tension secteur. Cette opération devrait être effectuée par un électricien qualifié. Si elle n'est pas effectuée correctement, elle peut causer une décharge électrique ou d'autres blessures sérieuses.

5. Soigneusement mesurer la tension au connecteur Anderson blanc pour le flexible.

La mesure doit indiquer :

50' = 20 VCA
 100' = 34 VCA
 150' = 48 VCA
 200' = 62 VCA
 250' = 76 VCA
 300' = 90 VCA

Contrôle du circuit SCR - position OFF

1. S'assurer que toutes les fiches et tous câbles et connecteurs sont correctement branchés. Brancher le flexible.
2. Brancher le cordon d'alimentation secteur. Mettre

l'interrupteur principal sur ON (MARCHE) .

3. Régler la température souhaitée du réchauffeur du flexible plus basse que la température ambiante du flexible.

4. Activer la zone de chauffage en appuyant sur

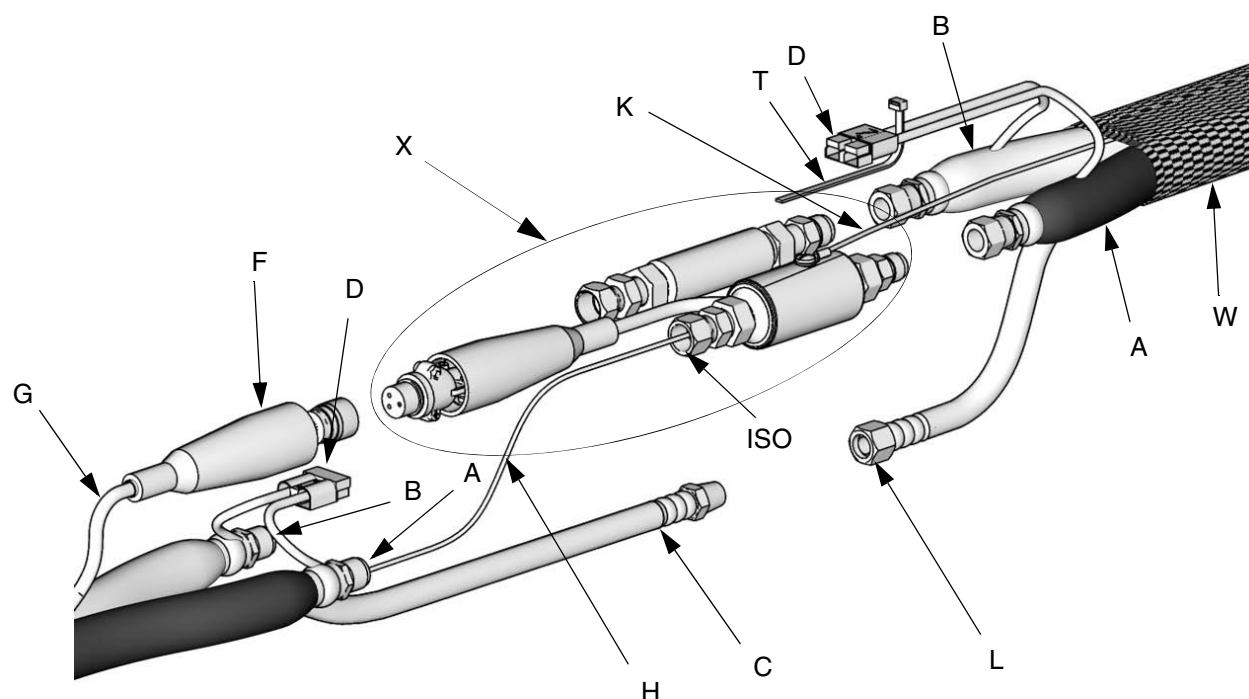


MISE EN GARDE



Lire les mises en garde, page 6. Au point 5, mesurer la tension secteur. Cette opération devrait être effectuée par un électricien qualifié. Si elle n'est pas effectuée correctement, elle peut causer une décharge électrique ou d'autres blessures sérieuses.

5. Soigneusement mesurer la tension au connecteur Anderson blanc pour le flexible. Cette mesure ne devrait pas indiquer de tension. Si une tension est quand même mesurée, le SCR sur la carte du circuit imprimé est endommagé et la carte doit être remplacée.



TI9582a1

FIG. 18. Capteur de température produit et flexibles chauffants

Vérification des fiches

Test de la continuité du flexible

1. COUPER l'alimentation électrique . Débrancher le cordon d'alimentation. Laisser le flexible branché.
2. Voir FIG. 19. Débrancher la fiche à 6 broches du transformateur (P) de J13 sur la carte de régulation de température. Enlever le fil rouge de la prise du transformateur que vous utilisez (R).
3. A l'aide d'un ohmmètre, contrôler la résistance entre la broche 6 (P6) de la fiche (pas de la carte) et le fil rouge (R). Cette mesure doit indiquer une continuité.
4. Si le test n'est pas concluant, contrôler les fils jusqu'à ce que le défaut soit localisé.

Test de la continuité entre la carte de régulation de température et la fiche du transformateur

1. COUPER l'alimentation électrique . Débrancher le cordon d'alimentation. Laisser le flexible branché.
2. Voir FIG. 19. Débrancher la fiche à 6 broches du transformateur (P) de J13, sur la carte de régulation de température.
3. Contrôler la continuité entre :
 - a. La broche 1 (P1) et T1 sur le coupe-circuit 20A du flexible (817A).
 - b. La broche 3 (P3) et T2 sur le coupe-circuit 20A du flexible (817A).
 - c. La broche 5 (P5) et T3 sur le coupe-circuit 50A du flexible (806).

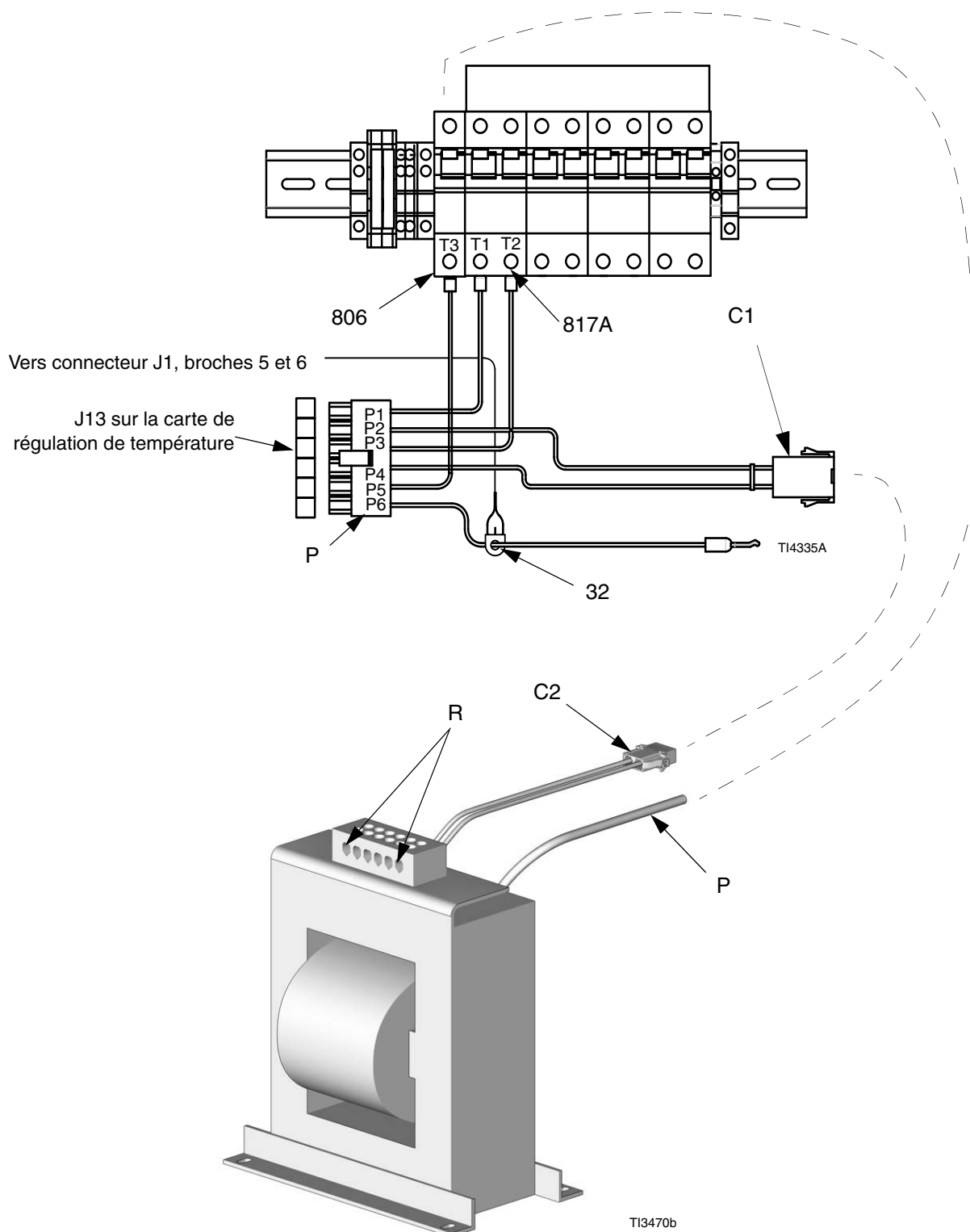
(380 V uniquement) Test du limiteur d'appel de courant

1. S'assurer que toutes les fiches et tous les câbles et connecteurs sont correctement branchés. Brancher le flexible.
2. Brancher le cordon d'alimentation secteur. Allumer l'alimentation secteur.
3. Allumer le réchauffeur du flexible en appuyant sur le bouton du réchauffeur du flexible .
4. Le contacteur sur la face avant du transformateur doit s'enficher avec un click.
5. Si le contacteur ne ferme pas, couper l'alimentation secteur et vérifier le fusible, réf. 120614. Le remplacer s'il a sauté.
6. Si le contacteur ne ferme pas lorsque le réchauffeur du flexible est allumé et qu'un nouveau fusible est mis, passer aux vérifications du transformateur.
7. Remplacer le limiteur d'appel de courant si le fusible saute en permanence, kit 288359.

Test de continuité du capteur de courant

1. COUPER l'alimentation électrique . Débrancher le cordon d'alimentation.
2. Débrancher la fiche 14 broches de J1 sur la carte de régulation de température, page 38.
3. A l'aide d'un ohmmètre, contrôler la continuité entre les broches 5 et 6 de la fiche (pas de la carte). La résistance affichée doit être de 20-25 ohms. Si ce n'est pas le cas, remplacer le capteur de courant (32). Voir FIG. 19.

Détail B : Module coupe-circuit et fiche du réchauffeur du flexible



Transformateur réf. 15B352 (modèles E-30 et E-XP2)

FIG. 19. Tests de continuité du transformateur

Contrôle du primaire du transformateur

1. S'assurer que toutes les fiches et tous câbles et connecteurs sont correctement branchés. Brancher le flexible.
2. Débrancher la fiche (C1) de la fiche (C2).
3. Brancher le cordon d'alimentation secteur. Mettre l'interrupteur principal sur ON (MARCHE)
4. Régler la température de chauffage de consigne en dessous de la température courante du flexible.



5. Activer la zone de chauffage



MISE EN GARDE

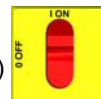


Lire les mises en garde, page 6. Au point 6, mesurer la tension secteur. Cette opération devrait être effectuée par un électricien qualifié. Si elle n'est pas effectuée correctement, elle peut causer une décharge électrique ou d'autres blessures sérieuses.

6. Voir FIG. 19, Détail B. Mesurer la tension entre les broches P2 et P4 de la fiche à six broches sur la carte de régulation de température. Cette mesure doit être celle de la tension secteur. Si ce n'est pas le cas, remplacer la carte de régulation de température, page 38.

Contrôle du secondaire du transformateur

1. S'assurer que toutes les fiches et tous câbles et connecteurs sont correctement branchés. Brancher le flexible.
2. Brancher le cordon d'alimentation secteur. Mettre l'interrupteur principal sur ON (MARCHE)
3. Régler la température de chauffage de consigne en dessous de la température courante du flexible.



4. Activer la zone de chauffage



MISE EN GARDE



Lire les mises en garde, page 6. Au point 5, mesurer la tension secteur. Cette opération devrait être effectuée par un électricien qualifié. Si elle n'est pas effectuée correctement, elle peut causer une décharge électrique ou d'autres blessures sérieuses.

5. Voir FIG. 20, détail B. Mesurer la tension entre la prise actuellement utilisée du transformateur du flexible (R) et la borne du dessus (T4) sur le coupe-circuit de 50 A du flexible (806). Voir TABLEAU 5 pour les indications. Si la mesure indique une valeur correcte, le transformateur est bon. Si non, vérifier le primaire du transformateur, page 48. Si la tension secteur est mesurée après avoir vérifié le primaire, mais pas de tension secondaire, remplacer le transformateur, page 49.

Tableau 5 : Mesures de tension du transformateur

Prises du transformateur	Mesures (VCA)
50'	20
100'	34
150'	48
200'	62
250'	76
300'	90

Remplacer le transformateur



Appliquer cette procédure pour remplacer le transformateur.

1. COUPER l'alimentation électrique

Débrancher le cordon d'alimentation.



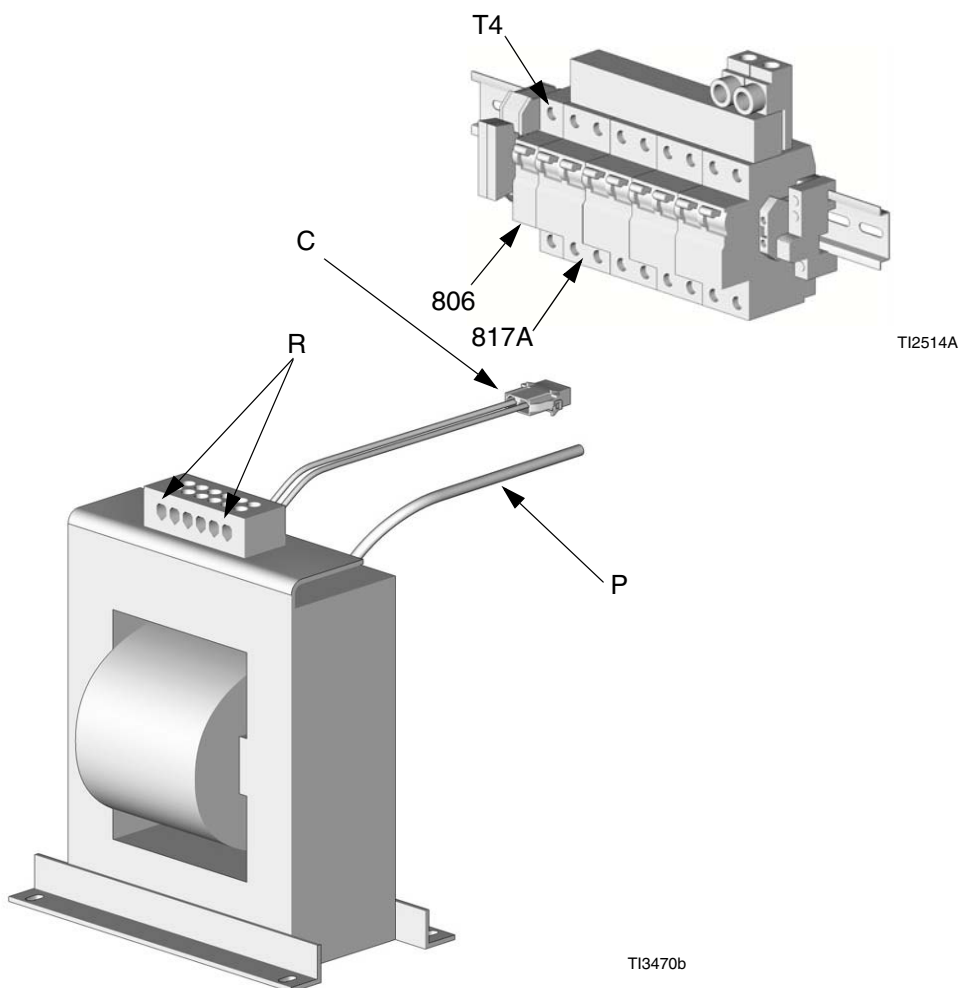
MISE EN GARDE



Lire les mises en garde, page 6. Attendre 5 mn que la tension accumulée se soit dissipée (modèles E-30 et E-XP2 uniquement).

2. Ouvrir l'armoire du Reactor.
3. Retirer les vis fixant le transformateur au plancher de l'armoire. Glisser le transformateur vers l'avant.
4. Débrancher la fiche à 2 broches (C) de la fiche venant de la carte de régulation de la température.
5. Débrancher le fil commun (P) du secondaire du transformateur de T4 sur le coupe-circuit de 50 A (806).
6. Sortir le transformateur de l'armoire.
7. Monter le nouveau transformateur dans l'ordre inverse.

Détail B : module coupe-circuit



Transformateur réf. 15B352 (modèles E-30 et E-XP2)

FIG. 20. Transformateur

Module d'affichage

Afficheurs de température et de pression

⚠ ATTENTION

Avant de manipuler la carte, mettre un bracelet conducteur d'électricité statique pour la protéger contre toute décharge qui pourrait l'endommager. Suivre les instructions fournies avec ce bracelet.

1. COUPER l'alimentation électrique  . Débrancher le cordon d'alimentation.

⚠ MISE EN GARDE



Lire les mises en garde, page 6. Attendre 5 mn que la tension accumulée se soit dissipée (modèles E-30 et E-XP2 uniquement).

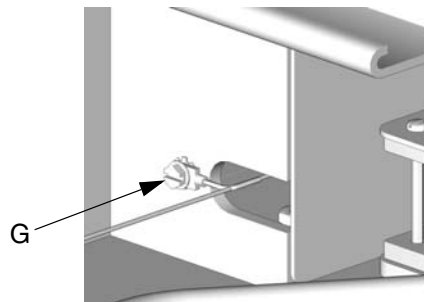
2. Décompression ; page 9.
3. Voir les schémas électriques.
4. Mettre un bracelet conducteur d'électricité statique.
5. Débrancher le câble de l'afficheur principal (20) dans le coin inférieur gauche du module, FIG. 21.

6. Retirer les vis (409, 410) et le capot (404).



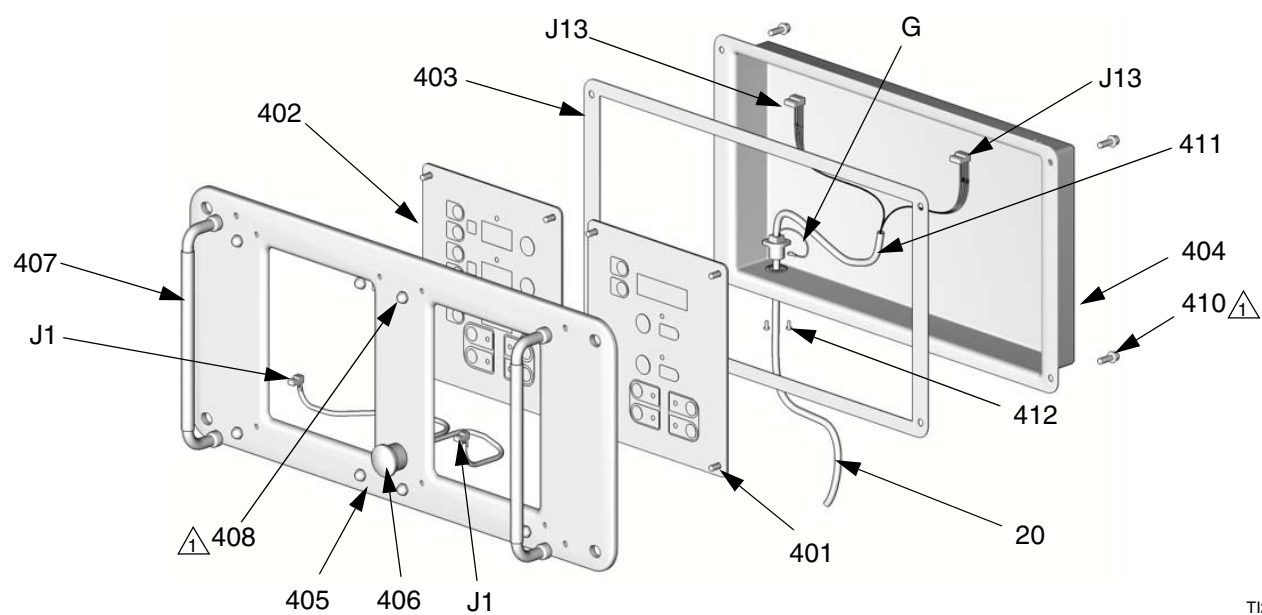
En cas de remplacement des deux afficheurs, étiqueter les câbles de l'afficheur de température TEMP et de pression PUMP avant de débrancher.

7. Débrancher les fiches de câble J1 et J13 à l'arrière de l'afficheur de température (401) ou de l'afficheur de pression (402).
8. Débrancher le(s) câble(s) ruban(s) (R) à l'arrière de l'afficheur.
9. Enlever les écrous (408) et le panneau (405).
10. Démontez l'afficheur ; pour plus de détails voir FIG. 21.
11. Remplacer la carte (401a ou 402a) ou le clavier à membrane (401b ou 402b) si nécessaire.
12. Remonter dans l'ordre inverse, voir FIG. 21. Mettre de la colle à filetage moyenne force là où c'est indiqué. Vérifier si le fil de terre (G) est bien fixé entre le passe-câble et le capot (404) par la vis (412). Contrôler aussi la connexion à la terre à l'arrière du Reactor, voir ci-dessous.



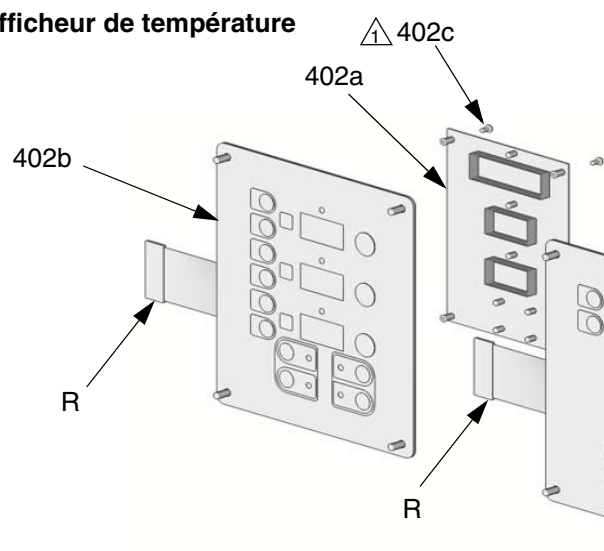
TI3743a

△ Enduire d'une colle à filetage moyenne force.

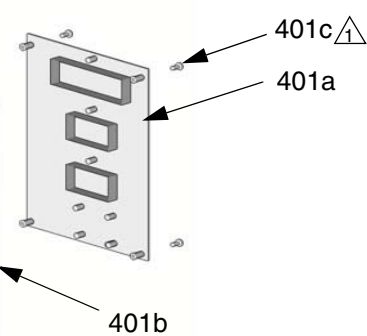


Détail des claviers à membrane et des cartes d'affichage

Afficheur de température



Afficheur de pression



TI3172a

FIG. 21. Module d'affichage

Bouton d'arrêt rouge

ATTENTION

Avant de manipuler la carte, mettre un bracelet conducteur d'électricité statique pour la protéger contre toute décharge qui pourrait l'endommager. Suivre les instructions fournies avec ce bracelet.

1. COUPER l'alimentation électrique  . Débrancher le cordon d'alimentation.

MISE EN GARDE

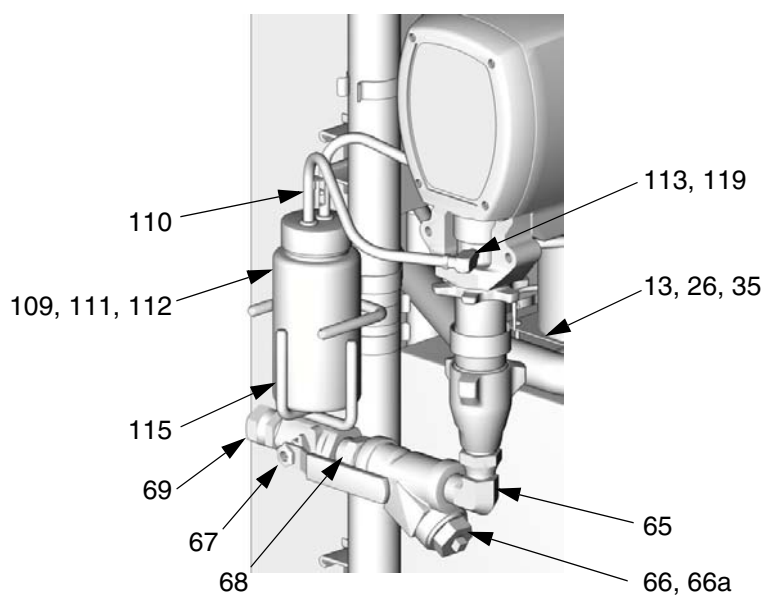
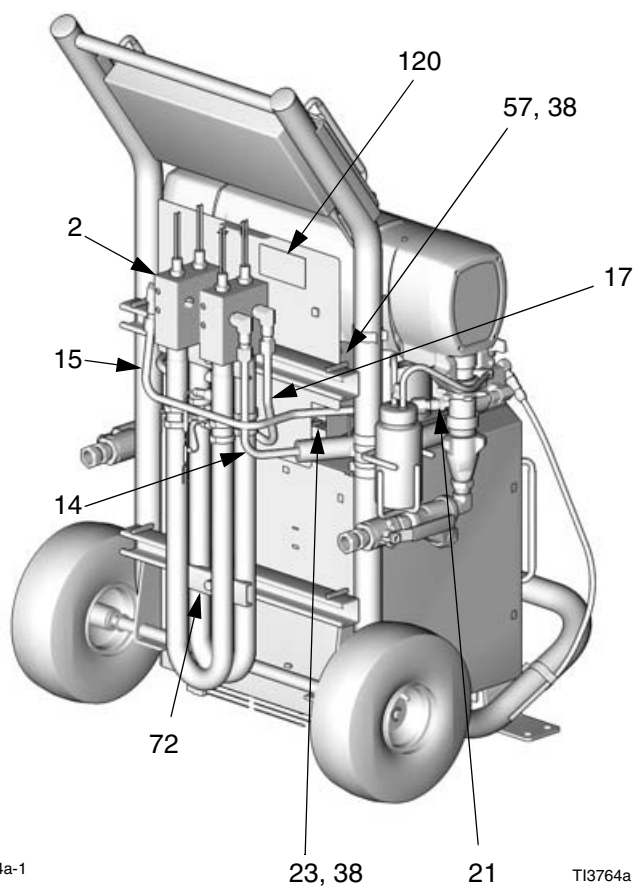
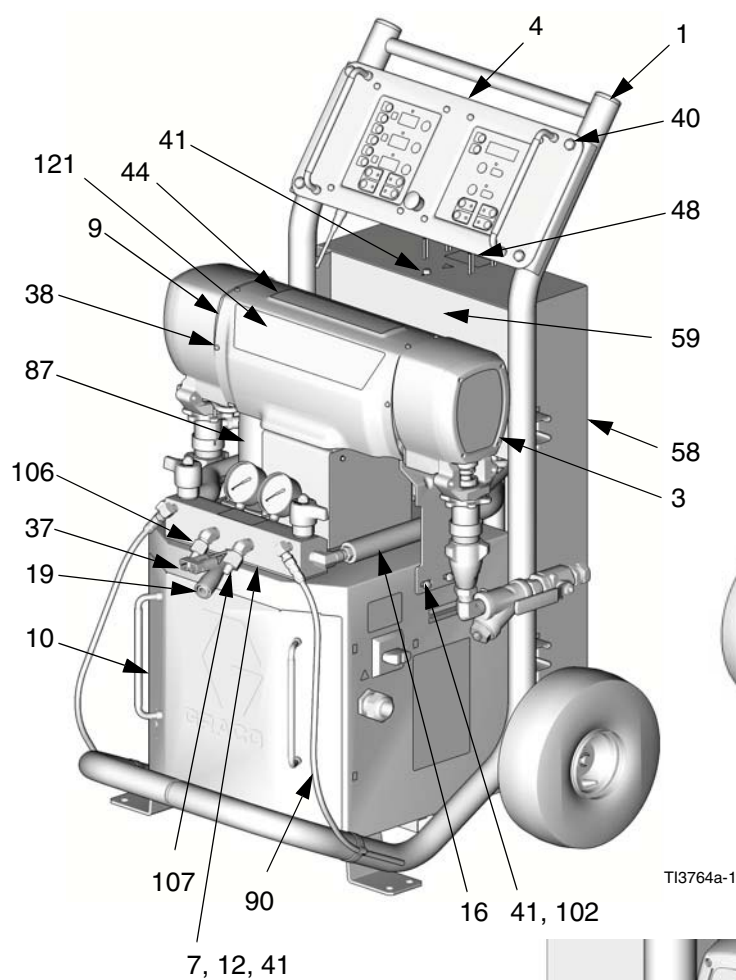


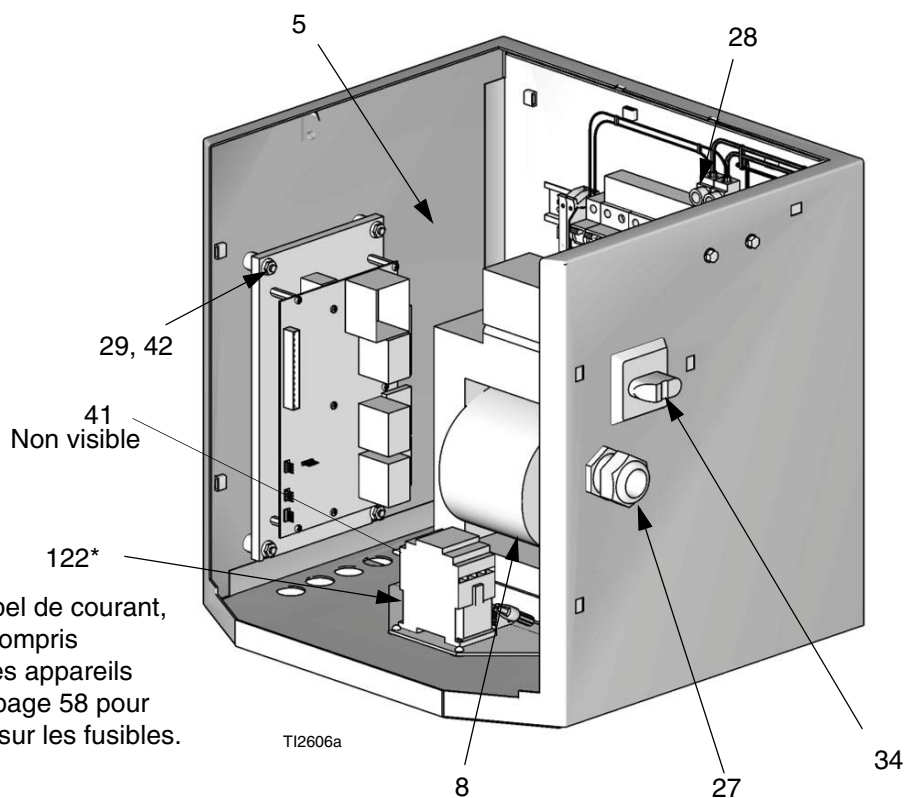
Lire les mises en garde, page 6. Attendre 5 mn que la tension accumulée se soit dissipée (modèles E-30 et E-XP2 uniquement).

2. Décompression ; page 9.
3. Voir les schémas électriques.
4. Mettre un bracelet conducteur d'électricité statique.
5. Enlever les vis (409, 410) et le capot (404), FIG. 21.
6. Débrancher les fiches du câble du bouton en J1 à l'arrière des afficheurs de température (401) et de pression (402).
7. Démonter le bouton d'arrêt rouge (406).
8. Remonter dans l'ordre inverse. Vérifier si le fil de terre (G) est bien fixé entre le passe-câble et le capot (404) par la vis (412).

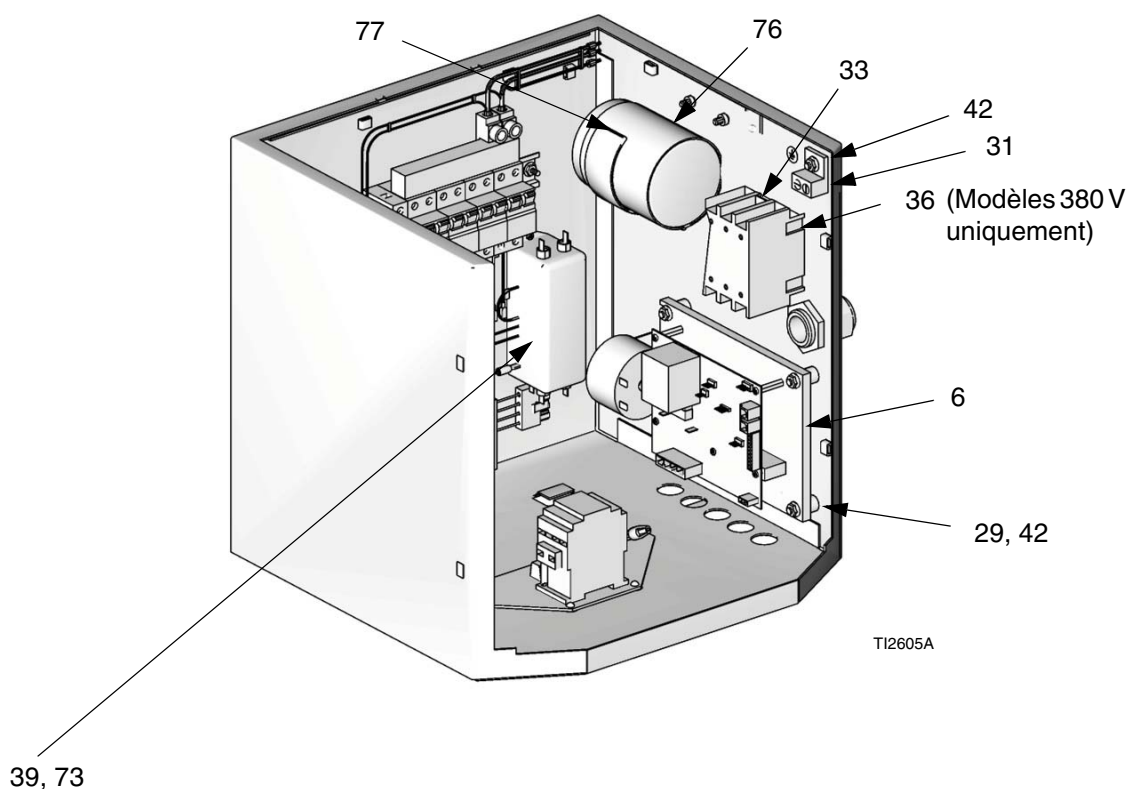
Pièces

Ensemble du Reactor (Modèle E-XP1)





* Le limiteur d'appel de courant, réf. 288359, est compris uniquement sur les appareils pour 380 V. Voir page 58 pour toute information sur les fusibles.



Ensemble Reactor

Pièces communes

Voir pages 56 à 58 pour les pièces en fonction du modèle.

No Rep.	Pièce No.	Description	Qté	No Rep.	Pièce No.	Description	Qté
1	245954	BATI ; page 59	1	60▲	15B679	ÉTIQUETTE, mise en garde	1
2		RÉCHAUFFEUR ; pages 56 et 58	*	61	113505	ÉCROU hexagonal, 10-24	6
3		MODULE, doseur ; pages 56 et 58	*	62	112776	RONDELLE plate ; n° 10	2
4	245974	AFFICHEUR ; page 63	1	63	117722	FICHE, fil ; non visible, voir les schémas électriques	4
5	245979	COMMANDE, température ; page 64	1	65		COUDE, tournant ; 3/4 npt(m) x 1" npt(f) ; 57 et 58	*
6		COMMANDE, moteur ; pages 56 et 58	*	66	101078	FILTRE en Y ; comprenant 66a	2
7	246154	MANIFOLD, produit ; page 67	1	66a	180199	ÉLÉMENT, 20 mesh ; non visible	1
8		TRANSFORMATEUR ; pages 56 et 58	*	67	109077	CLAPET à bille ; 3/4 npt (fbe)	2
9		CAPOT ; pages 56 et 58	*	68	C20487	MAMELON, 3/4 npt	2
10	246976	PORTE, caisson	1	69	157785	RACCORD tournant ; 3/4 npt(m) x 3/4 npsm(f)	2
11	261669	CAPTEUR, température produit	1	71		VIS, à métal; 6-32	2
12	15B456	JOINT, collecteur	1	72		FIXATION, réchauffeur, pages 57 et 58	*
13	115834	JET	1	73		RONDELLE, de blocage ; pages 57 et 58	*
14		TUBE, composant du réchauffeur A ; pages 56 et 58	*	76		CONDENSATEUR ; pages 57 et 58	*
15		TUBE, pompe, composant A ; pages 56 et 58	*	77		FIXATION ; pages 57 et 58	*
16		TUBE, composant du réchauffeur B ; pages 56 et 58	*	79	112512	BAGUE	2
17		TUBE, pompe, composant B ; pages 56 et 58	*	86		CÂBLE, surchauffe, cavalier ; pages 57 et 58	*
18	15B374	CÂBLE, surchauffe ; non visible, voir les schémas électriques	1	87	15B807	ÉCRAN, ventilateur	1
19	15B380	CÂBLE, commande flexibles ; non visible, voir les schémas électriques	1	88	186494	CLIP, ressort	6
20	15B383	CÂBLE, afficheur	1	89	205447	RACCORD, flexible	2
21		RACCORD, tube ; pages 56 et 58	*	90	054826	TUBE, basse pression ; DI 6 mm (1/4 in.) ; DE 16 mm (3/8 in.) ; 41,2 m ; PTFE	1
22	116773	CONNECTEUR enfichable	1	92		FICHE, fils, secteur ; 57 et 58	*
23	C38163	RONDELLE-frein à denture externe	1	95		ÉCROU ; tête hex. ; 3/8-16; Modèles E-XP2	2
24	15B361	PROTEGE-CABLE	1	96		Tous les autres modèles	4
25	15B510	CAPOT, fil	1	97		RONDELLE DE BLOCAGE ; 3/8 ; pages 57 et 58	*
26	15B360	JOINT, ventilateur	1	102		ÉCROU, crénelé ; pages 57 et 58	*
27	117682	DÉTENTE	1	106	117502	FIXATION, moteur ; pages 57 et 58	*
28		MODULE, coupe-circuit ; pages 56 et 58	*	107	117677	RÉDUCTION ; #5 x #8 JIC	1
29	116149	ENTRETOISE	8	109	246928	RÉDUCTION ; #6 x #10 JIC	1
31	117666	BORNE, terre	1	110		RÉSERVOIR ; comprenant 110-119 ; voir 309911	1
32	15B388	CAPTEUR, courant, flexible ; non visible, voir les schémas électriques	1	111	054826	TUBE ; PTFE ; DI 6 mm (1/4 in.) ; 0,6 m	2
33	117564	INTERRUPTEUR	1	112	118433	CLAPET, antiretour	1
34	117545	INTERRUPTEUR, alimentation principale	1	113	118432	CLAPET, antiretour	1
35	117723	VIS, à métaux ; 6-32 x 51 mm	4	115	116746	RACCORD, à entailles	2
36		INTERRUPTEUR, pôle ajouté ; 380 V ; pages 56 et 58	*	116	15C568	FIXATION, réservoir	1
37	15B396	FIL, flexible	1	117	186494	CLIP, ressort	1
38	115492	VIS, à métaux ; 8-32 x 9 mm	13	119	206995	LIQUIDE PRESSE-ETOUPE (« TSL ») ; 1 qt (1 litre)	1
39		FILTRE ; 230 V ; pages 56 et 58	*	120▲	191892	COUDE ; 1/8 npt (m x f)	2
40	117623	ÉCROU, borgne ; 3/8-16	4	121	171001	ÉTIQUETTE, mise en garde	1
41	113796	VIS, à embase, tête hex. ; 1/4-20 x 19 mm	15	122		ÉTIQUETTE ; pages 57 et 58	*
42	115942	ÉCROU à collet hex ; 1/4-20	15			Limiteur d'appel de courant ; pages 57 et 58	*
44	15B536	ÉTIQUETTE, codes de diagnostic	1				
45	189930	ÉTIQUETTE, mise en garde	3				
48▲	189285	ÉTIQUETTE, mise en garde	3				
51▲		ÉTIQUETTE, avertissement ; pages 57 et 58	*				
52		FICHE, câbles, filtre ; pages 57 et 58	*				
53	15B593	PROTEGE-CLAVIER, clavier à membrane ; lot de 10	1				
57	15B775	TRAPPE, accès fil	2				
58	15B797	PANNEAU arrière, réchauffeur	1				
59	15B798	PANNEAU avant, réchauffeur	1				

▲ Des étiquettes, symboles, plaques et fiches de mise en garde de rechange sont mises à disposition gratuitement.

* Voir la quantité sur les pages référencées.

Pièces différentes d'un modèle à l'autre

Utiliser les tableaux de cette page et des 2 pages suivantes pour trouver les pièces selon le modèle. Le numéro de référence figure dans la colonne de gauche, et le modèle de Reactor est indiqué dans la ligne du haut.

A l'intersection figure la référence à utiliser.

Pour les pièces communes à tous les modèles, voir page 55.

No Rep.	Description	Modèles Reactor												Qté
		246024 E-XP1	246025 E-20	246026 E-30	246028 E-XP2	246029 E-XP1	246030 E-20	246031 E-30	246032 E-XP2	246033 E-XP1	246034 E-20	246035 E-30	246036 E-XP2	
2	RECHAUFFEUR ; pages 59, 35	245962	245975	245962	245963 (qté : 2)	245962	245975	245962	245963 (qté : 2)	245962	245975	245962	245963 (qté : 2)	1
3	MODULE, doseur ; page 61	245956	245956	245957	245959	245956	245956	245957	245959	245956	245956	245957	245959	1
6	COMMANDE, moteur ; page 65	245980	245980	245981	245981	245980	245980	245981	245981	245980	245980	245981	245981	1
8	TRANSFORMATEUR ;	15B351	15B351	15B352	15B352	15B351	15B351	15B352	15B352	15B351	15B351	15B352	15B352	1
9	BLINDAGE	276878	276878	276879	276879	276878	276878	276879	276879	276878	276878	276879	276879	1
14	TUBE, réchauffeur, composant A	15B481	15B481	15B481	15B685	15B481	15B481	15B481	15B685	15B481	15B481	15B481	15B685	1
15	TUBE, pompe, composant A	15B367	15B367	15B480	15B686	15B367	15B367	15B480	15B686	15B367	15B367	15B480	15B686	1
16	TUBE, réchauffeur, composant B	15B483	15B483	15B483	15B687	15B483	15B483	15B483	15B687	15B483	15B483	15B483	15B687	1
17	TUBE, pompe, composant B	15B369	15B369	15B482	15B688	15B369	15B369	15B482	15B688	15B369	15B369	15B482	15B688	1
21	RACCORD, tube	117555	117555	117594	117594	117555	117555	117594	117594	117555	117555	117594	117594	2
28	MODULE, coupe-circuit ; page 68	246090	246090	246090	246092	246096	246096	246096	246098	246087	246087	246087	246089	1
36	COMMUTATEUR, pôle ajouté ; 380V					117553	117553	117553	117553					1
39	FILTRE ; 230V			117667	117667			117667	117667			117667	117667	1

No Rep.	Description	Modèles Reactor												Qté
		246024 E-XP1	246025 E-20	246026 E-30	246028 E-XP2	246029 E-XP1	246030 E-20	246031 E-30	246032 E-XP2	246033 E-XP1	246034 E-20	246035 E-30	246036 E-XP2	
51▲	ÉTIQUETTE, mise en garde			198278	198278			198278	198278			198278	198278	1
52	CÂBLE, fiche, filtre			15B385	15B385			15B385	15B385			15B385	15B385	1
65	COUDE, tournant ; 3/4 npt(m) x 3/4 npt(f)	160327	160327		160327	160327	160327		160327	160327	160327		160327	2
	COUDE, tournant ; 3/4 npt(m) x 1" npt(f)			118463				118463				118463		2
72	FIXATION, réchauffeur	15C733	15C733	15C733		15C733	15C733	15C733		15C733	15C733	15C733		2
	FIXATION, réchauffeur				15C733				15C733				15C733	4
73	RONDELLE, frein			103181	103181			103181	103181			103181	103181	2
76	CONDENSATEUR			244733	244733			244733	244733			244733	244733	1
77	FIXATION			197999	197999			197999	197999			197999	197999	1
86	CÂBLE, surchauffe, cavalier ; voir pages 59, 60	15B769	15B769	15B769		15B769	15B769	15B769		15B769	15B769	15B769		2
	CÂBLE, surchauffe, cavalier ; voir page 60				15B769				15B769				15B769	4
92	CÂBLE, fiche, alimentation ; voir pages 68-70	15B511	15B511			15B511	15B511			15B511	15B511			1
	CÂBLE, fiche, alimentation ; voir pages 68-70			15B382	15B382			15B382	15B382			15B382	15B382	1
96	RONDELLE D'ARRÊT 3/8	100133	100133	100133		100133	100133	100133		100133	100133	100133		2
	RONDELLE D'ARRÊT 3/8				100133				100133				100133	4
97	ECROU, crénelé	118446	118446	118446		118446	118446	118446		118446	118446	118446		2
	ECROU, crénelé				118446				118446				118446	4
102	PATTE, moteur	15B107	15B107	15B108	15B108	15B107	15B107	15B108	15B108	15B107	15B107	15B108	15B108	1
121	ÉTIQUETTE	15B811	15B537	15B538	15B544	15B811	15B537	15B538	15B544	15B811	15B537	15B538	15B544	1
122*	Limiteur d'appel de courant ; page 54					288359	288359	288359	288359					

* Utilisation d'un fusible lent de 1,6 A, réf. 120614. **Ce fusible doit être un fusible lent pour que le limiteur d'appel de courant puisse fonctionner correctement.**

Pièces du Reactor (suite)

No Rep.	Description	Modèles Reactor			Qté
		248657 E-30 avec 15,3 kW	248658 E-30 avec 15,3 kW	248659 E-30 avec 15,3 kW	
2	RECHAUFFEUR ; pages 59, 35	245963	245962	245962	2
3	MODULE, doseur ; page 61	245957	245957	245957	1
6	COMMANDE, moteur ; page 65	245981	245981	245981	1
8	TRANSFOR- MATEUR ;	15B352	15B352	15B352	1
9	BLINDAGE	276879	276879	276879	1
14	TUBE, réchauffeur, composant A	15B685	15B685	15B685	1
15	TUBE, pompe, composant A	15B686	15B686	15B686	1
16	TUBE, réchauffeur, composant B	15B687	15B687	15B687	1
17	TUBE, pompe, composant B	15B688	15B688	15B688	1
21	RACCORD, tube	117594	117594	117594	2
28	MODULE, coupe-circuit ; page 68	246090	246089	246098	1
36	COMMUTATEUR, pôle ajouté ; 380V			117553	1
39	FILTRE ; 230V	117667	117667	117667	1
51▲	ÉTIQUETTE, mise en garde	198278	198278	198278	1
52	CÂBLE, fiche, filtre	15B385	15B385	15B385	1
65	COUDE, tournant ; 3/4 npt(m) x 3/4 npt(f)				
	COUDE, tournant ; 3/4 npt(m) x 1" npt(f)	118463	118463	118463	2
72	FIXATION, réchauffeur				
	FIXATION, réchauffeur	15C733	15C733	15C733	2
73	RONDELLE, frein	103181	103181	103181	2

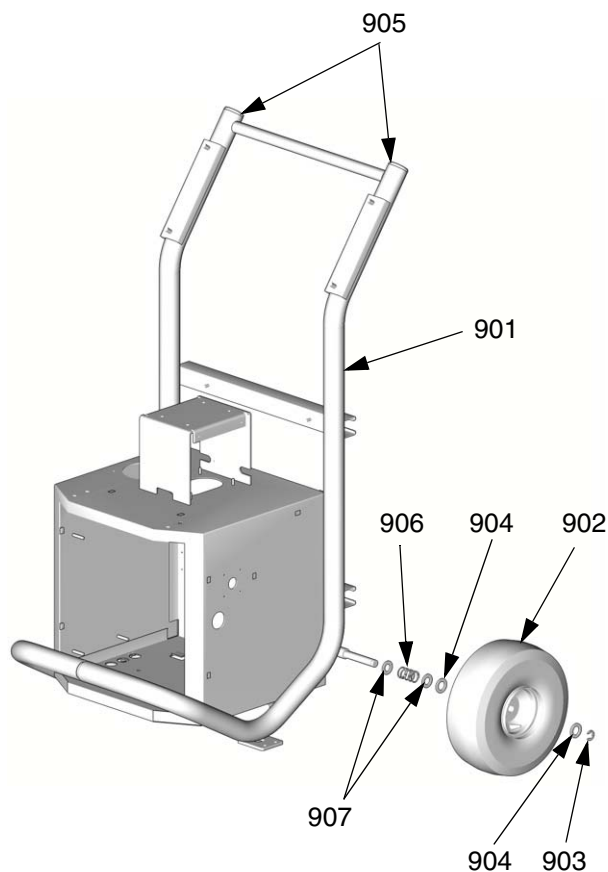
No Rep.	Description	Modèles Reactor			Qté
		248657 E-30 avec 15,3 kW	248658 E-30 avec 15,3 kW	248659 E-30 avec 15,3 kW	
76	CONDENSA- TEUR	244733	244733	244733	1
77	FIXATION	197999	197999	197999	1
86	CÂBLE, surchauffe, cavalier ; voir pages 59, 60				
	CÂBLE, surchauffe, cavalier ; voir page 60	15B769	15B769	15B769	4
92	CÂBLE, fiche, alimentation ; voir pages 68-70				
	CÂBLE, fiche, alimentation ; voir pages 68-70	15B382	15B382	15B382	1
95	VIS ; tête hex ; 3/8-16				
	VIS ; tête hex ; 3/8-16	516595	516595	516595	4
96	RONDELLE D'ARRÊT 3/8				
	RONDELLE D'ARRÊT 3/8	100133	100133	100133	4
97	ECROU, crénelé				
	ECROU, crénelé	118446	118446	118446	4
102	PATTE, moteur	15B108	15B108	15B108	1
121	ÉTIQUETTE	15B538	15B538	15B538	1
122*	Limiteur d'appel de courant ; page 54			288359	1

* Utilisation d'un fusible lent de 1,6 A, réf. 120614. **Ce fusible doit être un fusible lent pour que le limiteur d'appel de courant puisse fonctionner correctement.**

▲ Des étiquettes d'avertissement supplémentaires peuvent être obtenues gracieusement.

Bâti Reactor

245954 Bâti



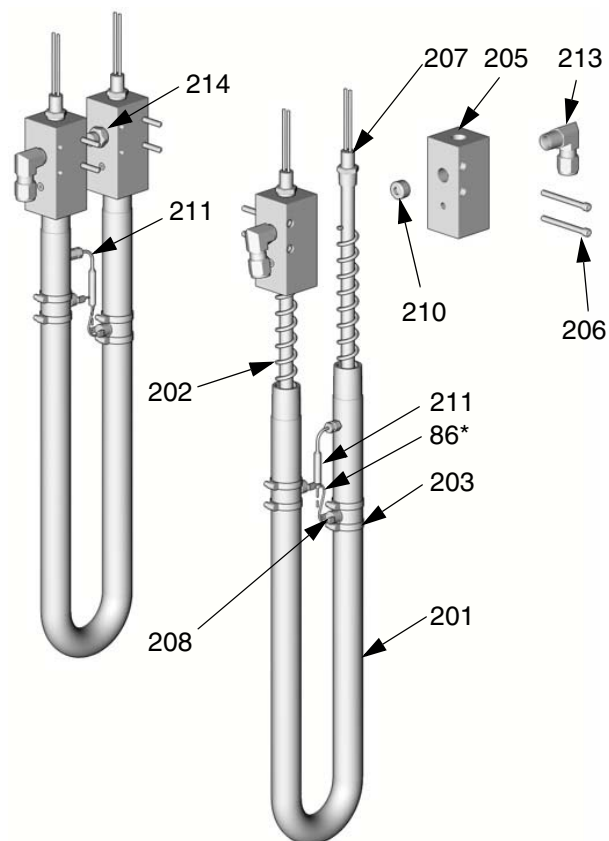
TI2513A

No	Rep.	Pièce No.	Description
901		246204	BÂTI
902		116478	ROUE
903		101242	CIRCLIP
904		116477	RONDELLE, plate, nylon
905		112125	BOUCHON
906		116411	RESSORT
907		154636	RONDELLE plate

Réchauffeur de produit

245962 réchauffeur 10,2 kW, pour Reactor E-30 et E-XP1

* Rep. 86 non compris dans le réchauffeur.
A commander séparément, voir page 57.

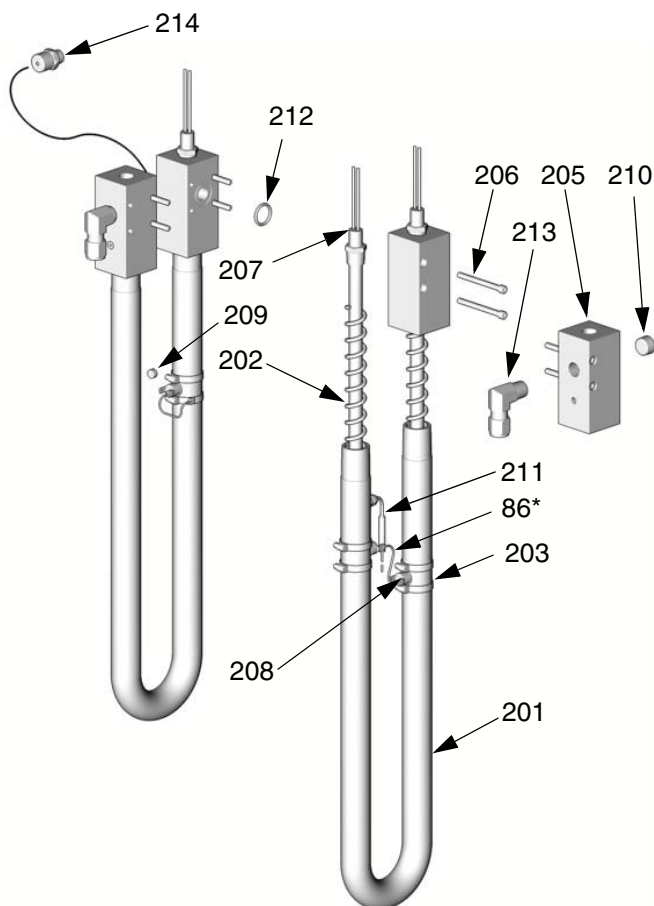


TI2512b

No	Rep.	Pièce No.	Description	Qté
201		15B134	CORPS	2
202		15B135	MÉLANGEUR	4
203		117464	COLLIER	8
205		15B132	COLLECTEUR	4
206		107218	VIS	8
207		15B138	RÉCHAUFFEUR, immergé ; 2550 W ; 230 V	4
208		15B137	INTERRUPTEUR, surchauffe	4
210		100361	BOUCHON	2
211		117484	THERMOCOUPLE	2
213		117532	COUDE ; 1/2 npt x 1/2 in. (13 mm) DE (tube)	4
214		248187	DISQUE DE SÉCURITÉ ; voir 309969	2

245963 Réchauffeur 7,65 kW, pour E-XP2 et E-30, avec réchauffeur de 15,3 kW, Reactor (qté de 2 nécessaire)

* Rep. 86 non compris dans le réchauffeur.
A commander séparément, voir page 57.

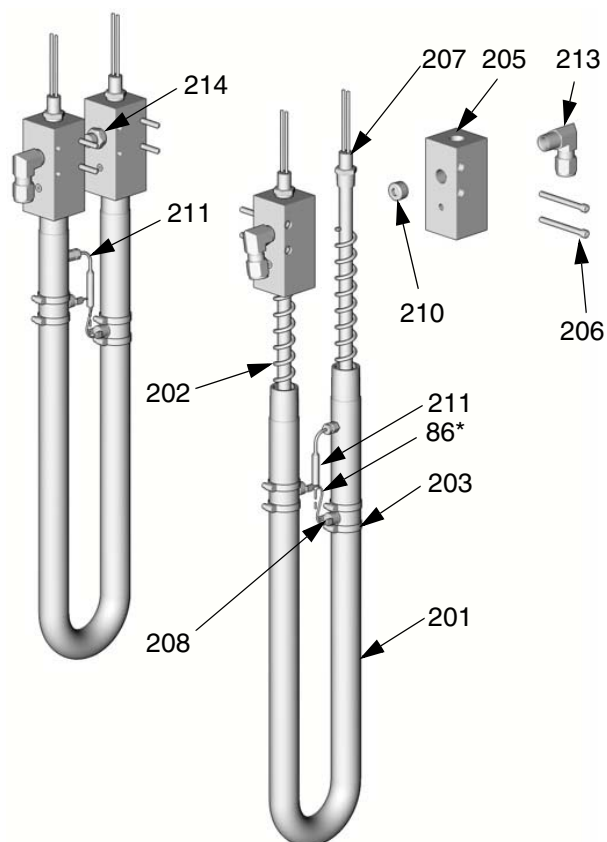


TI2578b

No	Rep.	Pièce No.	Description	Qté
201		15B134	CORPS	2
202		15B135	MÉLANGEUR	3
203		117464	COLLIER	6
204		15B133	INVERSION	2
205		15B132	COLLECTEUR	2
206		107218	VIS	8
207		15B138	RÉCHAUFFEUR, immersion ; 2550 W ; 230 V	3
208		15B137	INTERRUPTEUR, surchauffe	3
209		100139	BOUCHON	1
210		100361	BOUCHON	2
211		117484	THERMOCOUPLE	1
212		117466	JOINT TORIQUE	1
213		117532	COUDE ; diam. ext. tube 1/2 npt x 13 mm (1/2 in.)	2
214		248187	DISQUE DE SÉCURITÉ ; voir 309969	1

245975 réchauffeur 6 kW, pour Reactor E-20

* Rep. 86 non compris dans le réchauffeur.
A commander séparément, voir page 57.



TI2512b

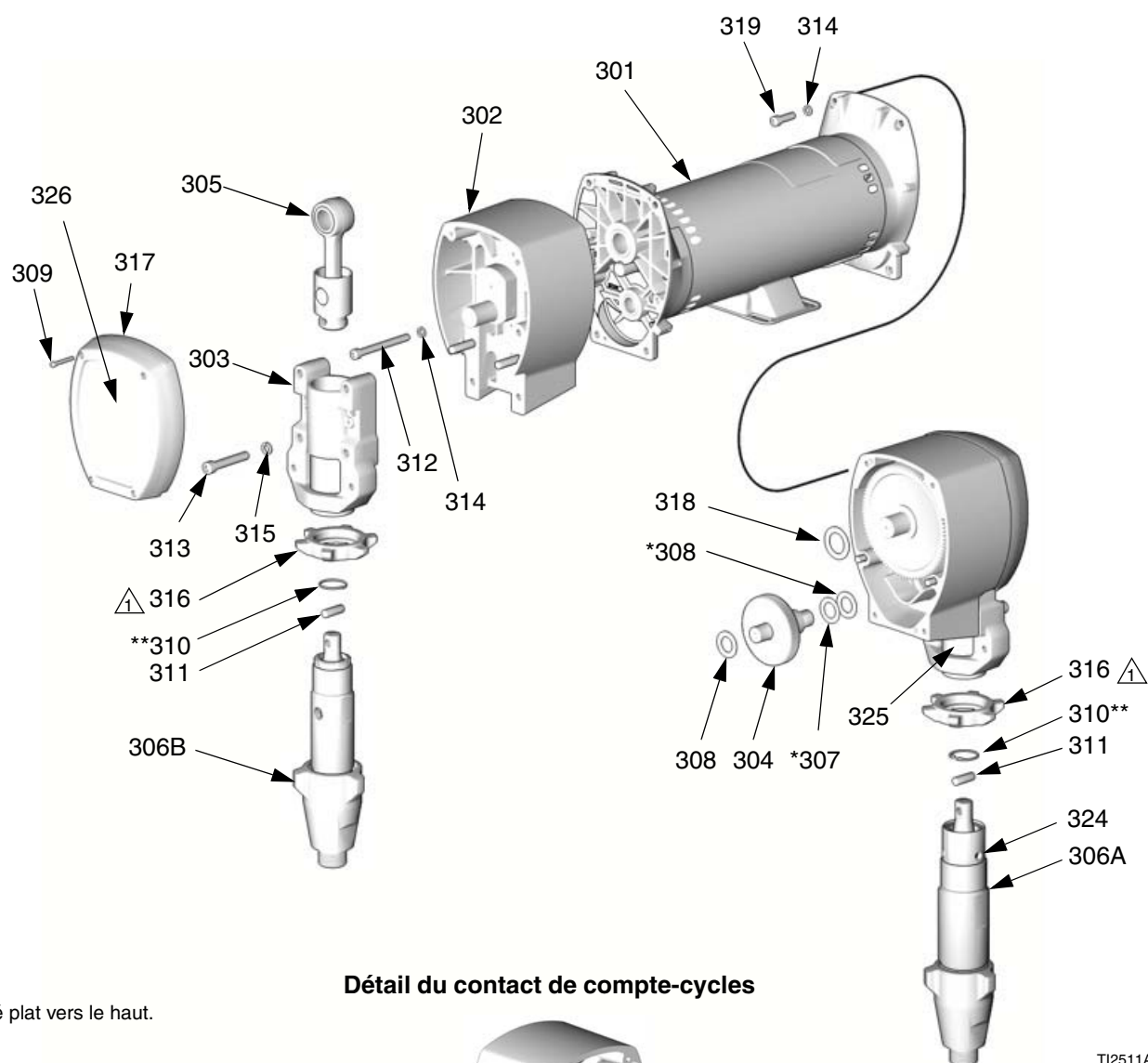
No	Rep.	Pièce No.	Description	Qté
201		15B134	CORPS	2
202		15B135	MÉLANGEUR	4
203		117464	COLLIER	8
205		15B132	COLLECTEUR	4
206		107218	VIS	8
207		15B140	RÉCHAUFFEUR, immersion ; 1500 W ; 230v V	4
208		15B137	INTERRUPTEUR, surchauffe	4
210		100361	BOUCHON	2
211		117484	THERMOCOUPLE	2
213		117532	COUDE ; diam. ext. tube 1/2 npt x 113 mm (1/2 in.)	4
214		248187	DISQUE DE SÉCURITÉ ; voir 309969	2

Module de dosage

Module 245956, pour E-20 et E-XP1

Module 245957, pour E-30

Module 245959, pour E-XP2



Module 245956, pour E-20 et E-XP1**Module 245957, pour E-30****Module 245959, pour E-XP2**

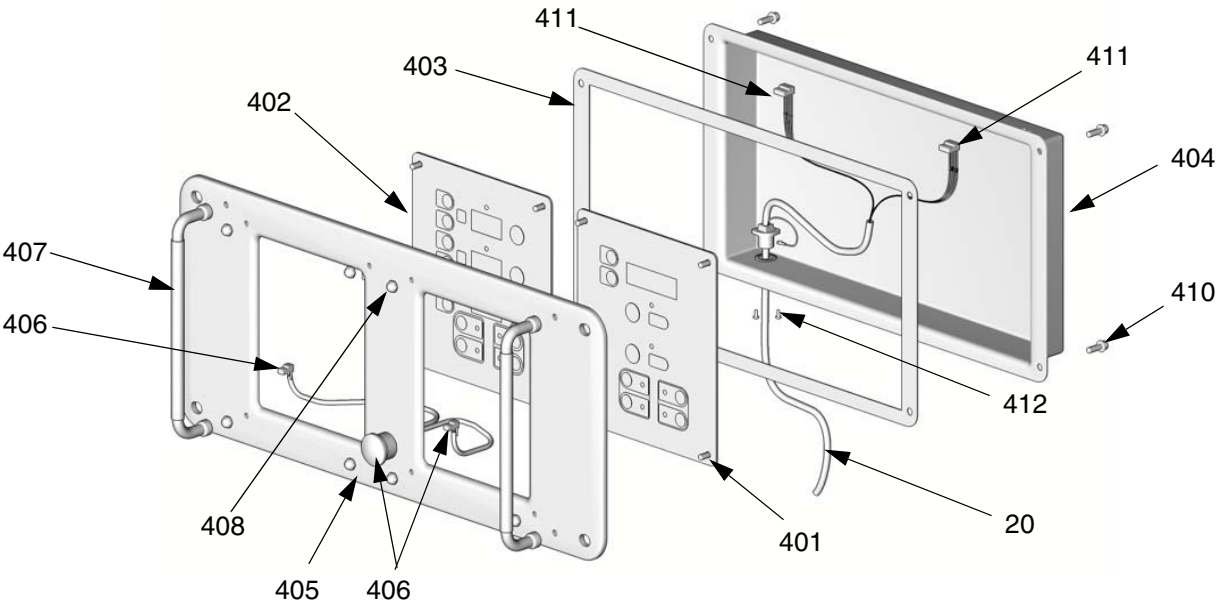
No Rep.	Pièce No.	Description	Qté	No Rep.	Pièce No.	Description	Qté
301	245965	MOTEUR ; 245956	1		114686	VIS, filetée s/tête, à six pans creux ; 5/16-18 x 83 mm ; 245957, 245959	4
	245966	MOTEUR ; 245957, 245959	1	313	107210	VIS, filetée s/tête, à six pans creux ; 3/8-16 x 38 mm ; 245956	8
302	245968	CARTER, d'entraînement ; 245956	2		114666	VIS, filetée s/tête, à six pans creux ; 3/8-16 x 57 mm ; 245957, 245959	8
	245969	CARTER, d'entraînement ; 245957, 245959	2	314	105510	RONDELLE, blocage ; 1/4 ; 245956	12
303	240523	CORPS, palier ; 245956	2		104008	RONDELLE, blocage ; 5/16 ; 245957, 245959	12
	241015	CORPS, palier ; 245959	2	315	106115	RONDELLE, blocage ; taille 3/8	8
	245927	CORPS, palier ; 245957	2	316	192723	ÉCROU de fixation ; 245956	2
304	244264	ENGRENAGE ; comprenant les rep. 307, 308 ; 245956	2		193031	ÉCROU de fixation ; 245959	2
	244265	ENGRENAGE ; comprenant les pièces 307, 308 ; 245957, 245959	2		193394	ÉCROU de fixation ; 245957	2
305	241008	BIELLE ; comprenant le rep. 310 ; 245956	2	317	179899	COUVERCLE ; 245956	2
	241279	BIELLE ; comprenant le rep. 310 ; 245957, 245959	2		241308	COUVERCLE ; 245957, 245959	2
306A	246830	BAS DE POMPE, composant A ; 245956 ; voir 309577	1	318	116191	RONDELLE, de butée ; 245956	2
	246831	BAS DE POMPE, composant A ; 245959 ; voir 309577	1		116192	RONDELLE, de butée ; 245957, 245959	2
	246832	BAS DE POMPE, composant A ; 245957 ; voir 309577	1	319	100644	VIS, filetée s/tête, à six pans creux ; 1/4-20 x 19 mm ; 245956	4
306B	245970	BAS DE POMPE, composant B ; 245956 ; voir 309577	1		101864	VIS, filetée s/tête, à six pans creux ; 5/16-18 x 25 mm ; 245957, 245959	4
	245971	BAS DE POMPE, composant B ; 245959 ; voir 309577	1	320	116618	AIMANT	1
	245972	BAS DE POMPE, composant B ; 245957 ; voir 309577	1	321	117770	INTERRUPTEUR, compteur de cycles	1
307*	114699	RONDELLE, de butée ; acier	2	323	100643	VIS, filetée s/tête, à six pans creux ; 1/4-20 x 25 mm ; 245956	4
308*	114672	RONDELLE, de butée ; bronze	4		102962	VIS, filetée s/tête, à six pans creux ; 5/16-18 x 31 mm ; 245957, 245959	4
309	114418	VIS, autotaraudeuse ; 8-32 x 25 mm ; 245956	8	324	104765	BOUCHON	2
	114818	VIS, autotaraudeuse ; 8-32 x 31 mm ; 245957, 245959	8	325	15C587	PROTÈGE-DOIGTS ; 245956	1
310**	176817	ATTACHE, fils ; 245956	2		15C588	PROTÈGE-DOIGTS ; 245959	1
	183169	ATTACHE, fils ; 245957, 245959	2	326	15B532	ÉTIQUETTE ; 245956	1
311	176818	GOUPILLE ; 245956	2		15B534	ÉTIQUETTE ; 245957, 245959	1
	183210	GOUPILLE ; 245957, 245959	2				
312	107218	VIS, filetée s/tête, à six pans creux ; 1/4-20 x 70 mm ; 245956	4				

* Pièces comprises dans le kit réducteur 244264 (245956)
ou 244265 (245957, 245959).

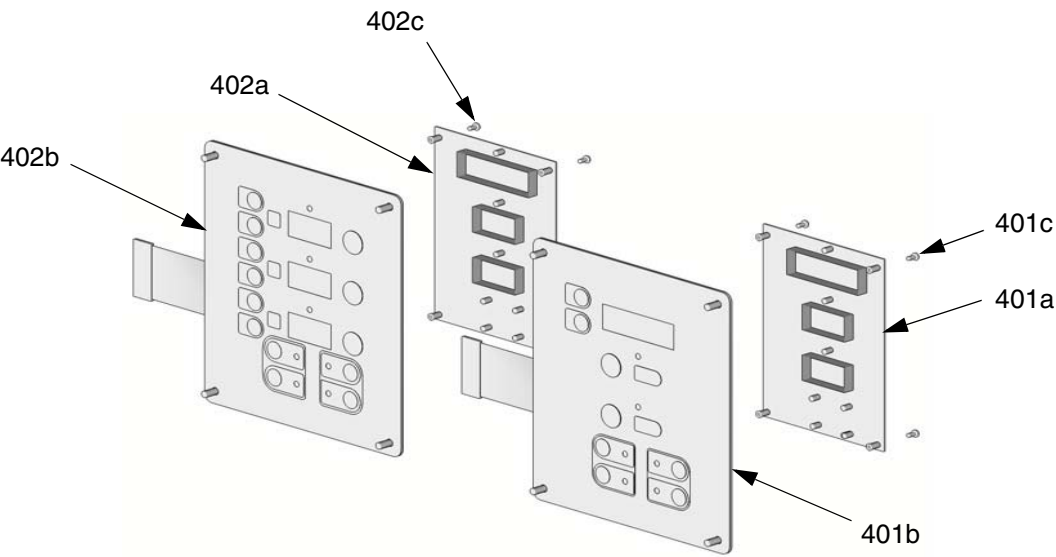
** Pièces comprises dans le kit bielle 241008 (245956)
ou 241279 (245957, 245959).

Afficheur

245974 Afficheur



TI2574A



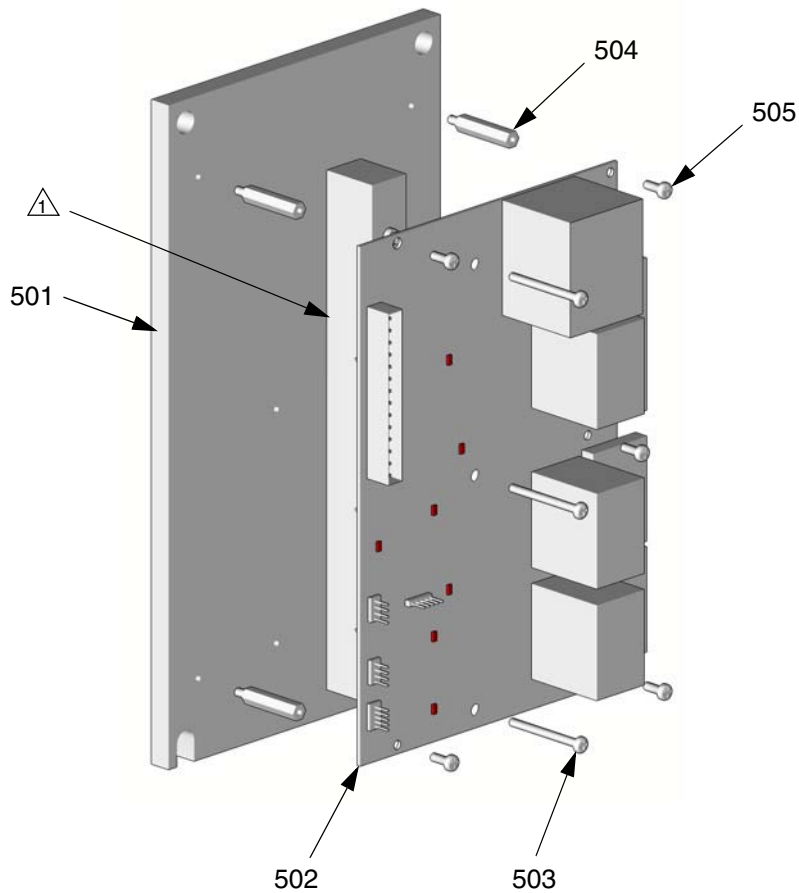
TI3172a

No	Rep.	Pièce No.	Description	Qté	No	Rep.	Pièce No.	Description	Qté
401		245978	AFFICHEUR, pression ; comprenant 401a-401c	1	403		15B293	JOINT	1
401a		246130	. CARTE ; circuit imprimé	1	404		15B292	COUVERCLE	1
401b		246478	. INTERRUPTEUR, membrane	1	405		15B291	PLAQUE	1
401c		112324	. VIS	4	406		246287	FICHE, fils, bouton rouge d'arrêt	1
402		245977	AFFICHEUR, température ; comprenant 402a-402c	1	407		117499	MANETTE	2
402a		246130	. CARTE ; circuit imprimé	1	408		117523	ÉCROU, borgne ; 10-24	8
402b		246479	. INTERRUPTEUR, membrane	1	410			VIS, à métaux ; tête cyl. ; M5 x 0,8 ; 16 mm	4
402c		112324	. VIS	4	411		15B386	CÂBLE, afficheur	1
					412		195853	VIS, à métaux ; M2,5 x 6	2

Régulation de température

245979 Régulation de température

 Appliquer le composé dissipateur thermique 110009 sur les surfaces opposées.

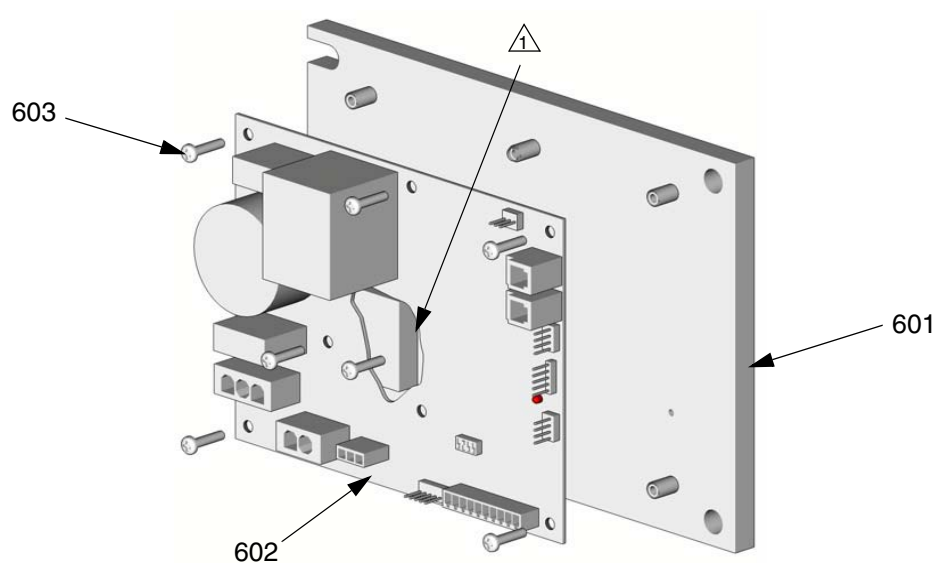


TI2575A-1

No			
Rep.	Pièce No.	Description	Qté
501	15B779	DISSIPATEUR DE CHALEUR	1
502	246194	CARTE, régulation de température	1
503	117683	VIS, 6-32 x 38 mm	2
504	117526	ENTRETOISE	5
505		VIS, à métaux ; 6-32 x 10 mm	5

Commande moteur

Commande moteur 245980, pour E-20 et E-XP1



TI3153A

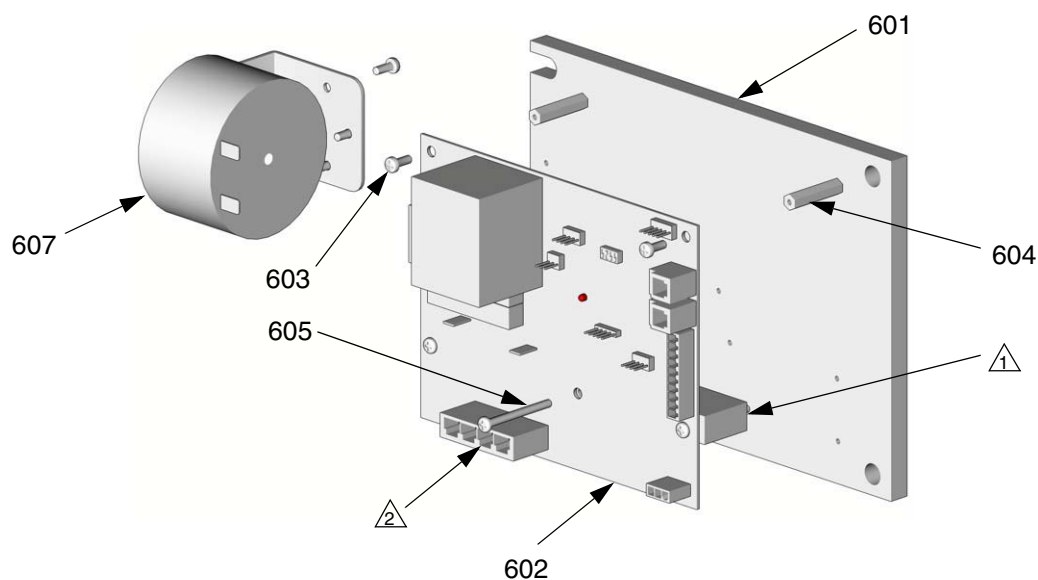
⚠ Appliquer le composé dissipateur thermique 110009 sur les surfaces opposées.

No Rep.	Pièce No.	Description	Qté
601	15B297	DISSIPATEUR DE CHALEUR	1
602	246195	CARTE, commande moteur	1
603	107156	VIS, à métaux ; 6-32	7

Commande moteur 245981, pour E-30 et E-XP2

△1 Appliquer le composé dissipateur thermique 110009 sur les surfaces opposées.

△2 La fiche (609) s'enfiche ici.



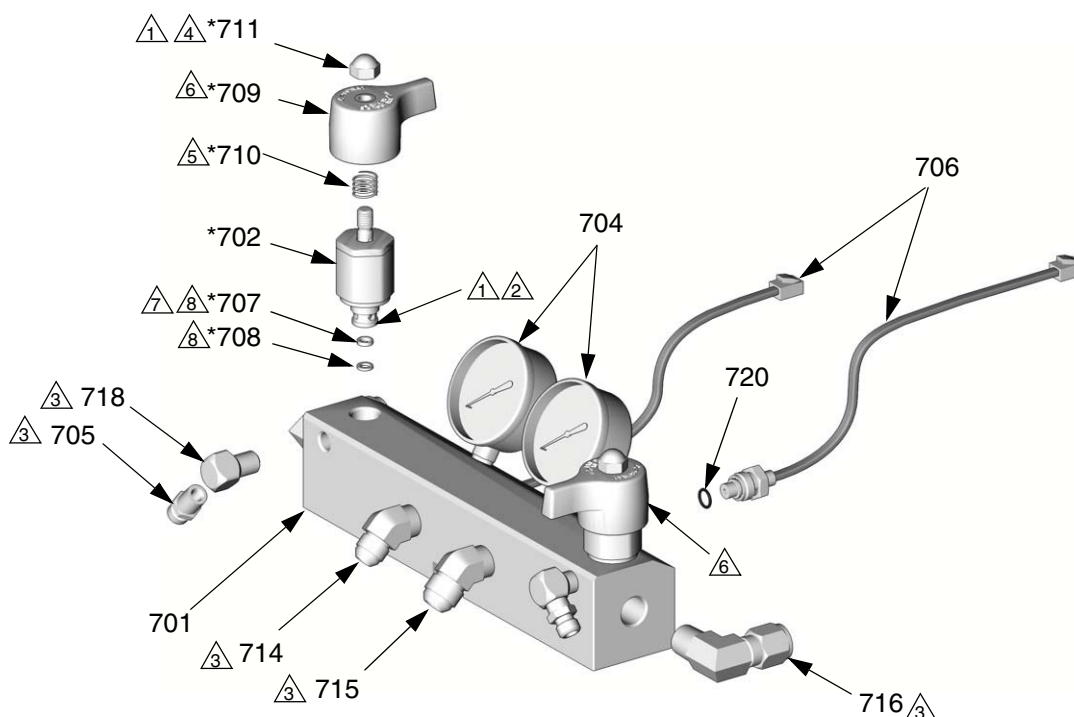
TI2576A

No	Rep.	Pièce No.	Description	Qté
601		15B297	DISSIPATEUR DE CHALEUR	1
602		246196	CARTE, commande moteur	1
603			VIS, à métaux ; 6-32 x 10 mm	6
604		117526	ENTRETOISE	3
605		117683	VIS, 6-32 x 38 mm	2
607		15C007	BOBINE D'INDUCTION	1
609		15B408	FICHE, fil, moteur	1

Collecteur de produit

246154 Collecteur de produit

- ① Enduire de colle à filetage 113500 (bleu).
- ② Serrer au couple 40,1-44,6 N•m.
- ③ Appliquer un ruban PTFE ou de la colle à filetage sur le filetage conique.
- ④ Serrer au couple 19,8-22,0 N•m.
- ⑤ Lubrifier les extrémités du ressort lors du remontage.
- ⑥ Remonter les vannes (702) et leurs manettes (709) en veillant à ce que les manettes soient tournées à l'opposé l'une de l'autre.
- ⑦ Monter le siège (707) avec le siège rabattu orienté vers la vanne (702).
- ⑧ Graisser (réf. de graisse : 118665) le siège (707) et le joint (708) avant leur insertion dans la vanne (702) pour mieux pouvoir retenir l'ensemble durant le montage sur le manifold (701).



T12573A

No Rep.	Pièce No.	Description
701	15B332	MANIFOLD ; aluminium
702*	246161	VANNE, détente/pulvérisation
704	102814	MANOMETRE ; 35 MPa (350 bars)
705	162453	MAMELON ; 1/4 npt x 1/4 npsm
706	24K999	TRANSDUCTEUR ; régulation de la pression
707*	193709	SIÈGE, vanne ; carbure
708*	193710	JOINT, siège ; nylon
709*	15B287	MANETTE ; vanne
710*	114708	RESSORT
711*	117623	ÉCROU, borgne ; 3/8-16
714	117556	COUDE, 45° ; #8 JIC x 1/2 npt

No Rep.	Pièce No.	Description	Qté
715	117557	COUDE, 45° ; #10 JIC x 1/2 npt	1
716	117532	COUDE ; Diam. ext. tube 1/2 npt(m) x 13 mm (1/2 in.)	2
718	100840	COUDE, mâle et femelle ; 1/4 npsm x 1/4 npt	2
720	111457	JOINT TORIQUE ; PTFE	2
721▲	189285	ÉTIQUETTE, mise en garde	1

* Comprises dans le kit de réparation 246842 (à acheter séparément).

▲ Des étiquettes, symboles, plaques et fiches de mise en garde de rechange sont mises à disposition gratuitement.

Modules coupe-circuit

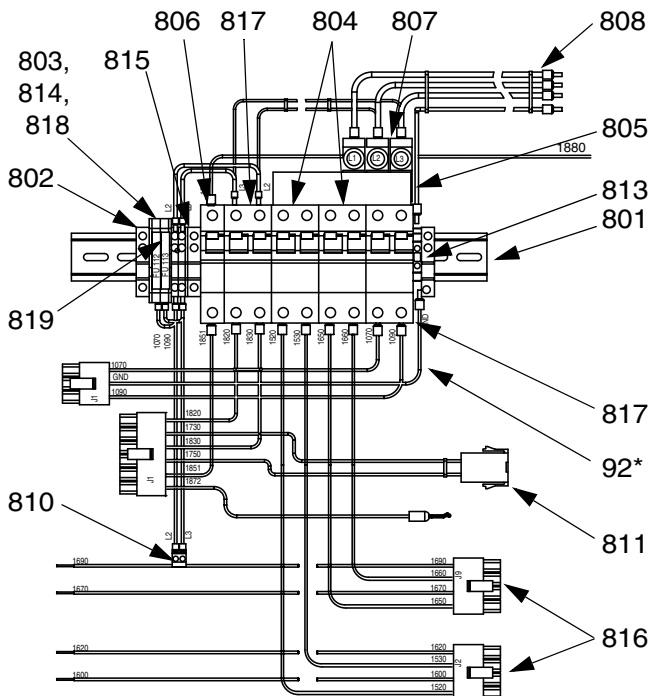
230V, modules coupe-circuit 3 phases



Pour les branchements des fils et câbles, voir les schémas électriques fournis. Voir la liste de pièces page 71.

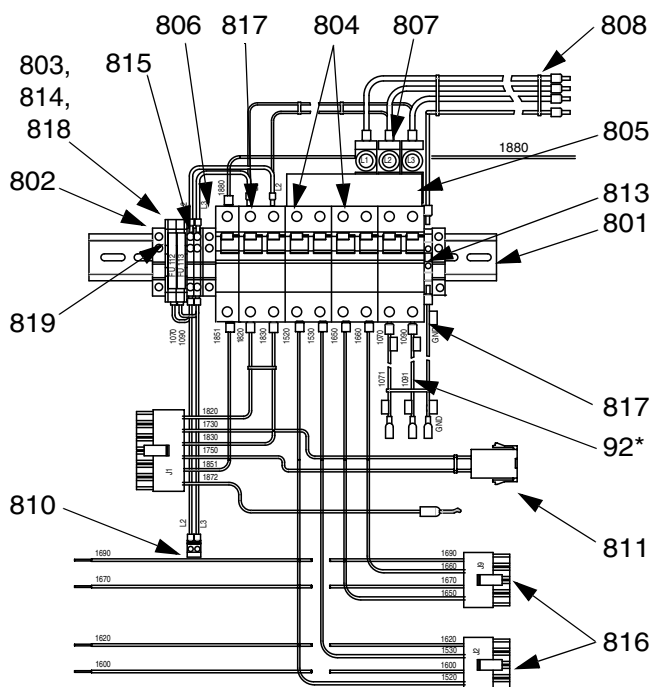
Réf. 246087 (E-20, E-30, E-XP1)

* Rep. 92 non compris dans le module.
A commander séparément, voir page 57.



Réf. 246089 (E-XP2)

* Rep. 92 non compris dans le module.
A commander séparément, voir page 57.

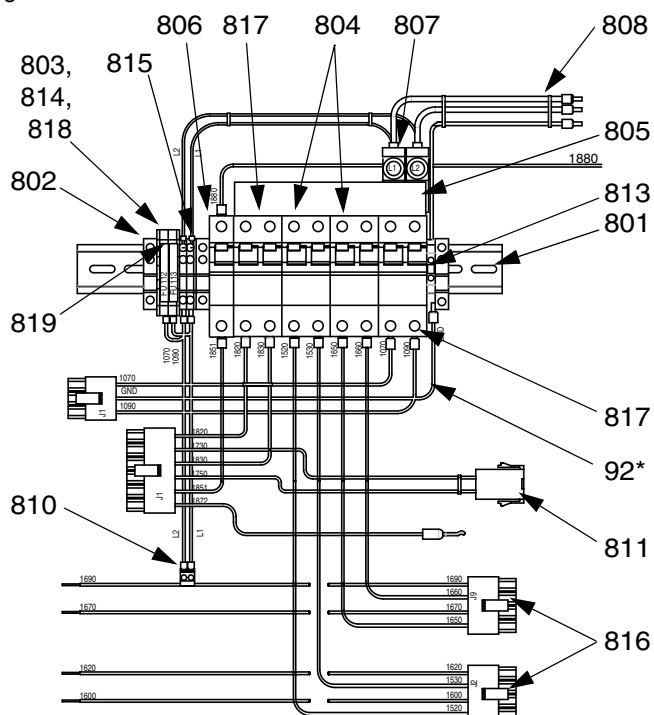


230V, modules coupe-circuit 1 phase

 Pour les branchements des fils et câbles, voir les schémas électriques fournis. Voir la liste de pièces page 71.

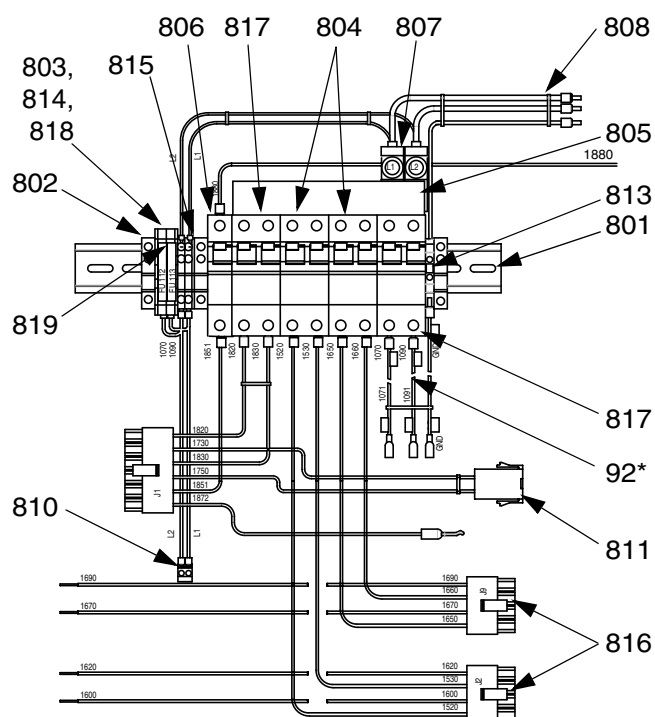
Réf. 246090 (E-20, E-30, E-XP1)

* Rep. 92 non compris dans le module.
A commander séparément, voir page 57.



Réf. 246092 (E-XP2)

* Rep. 92 non compris dans le module.
A commander séparément, voir page 57.

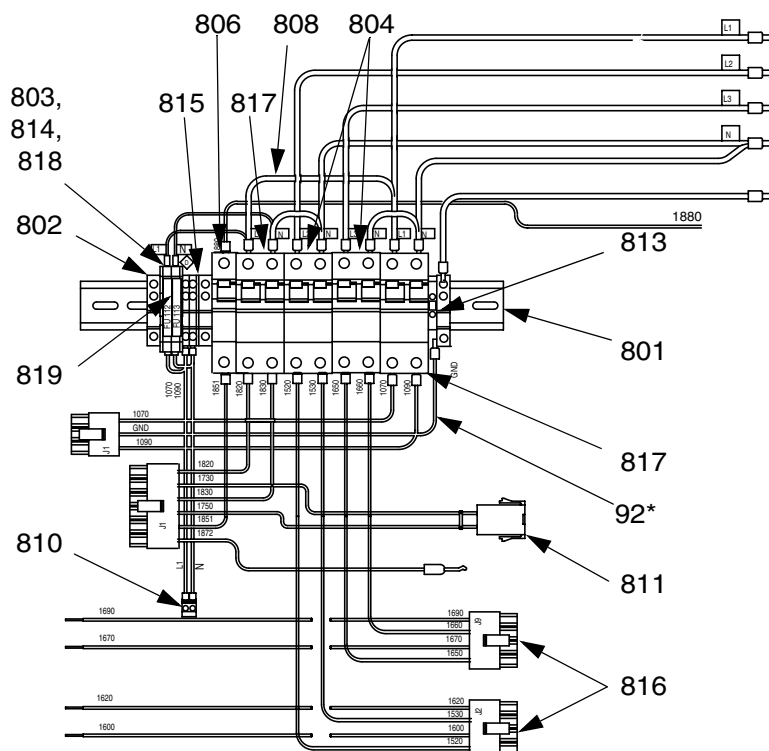


380V, modules coupe-circuit 3 phases

 Pour les branchements des fils et câbles, voir les schémas électriques fournis. Voir la liste de pièces page 71.

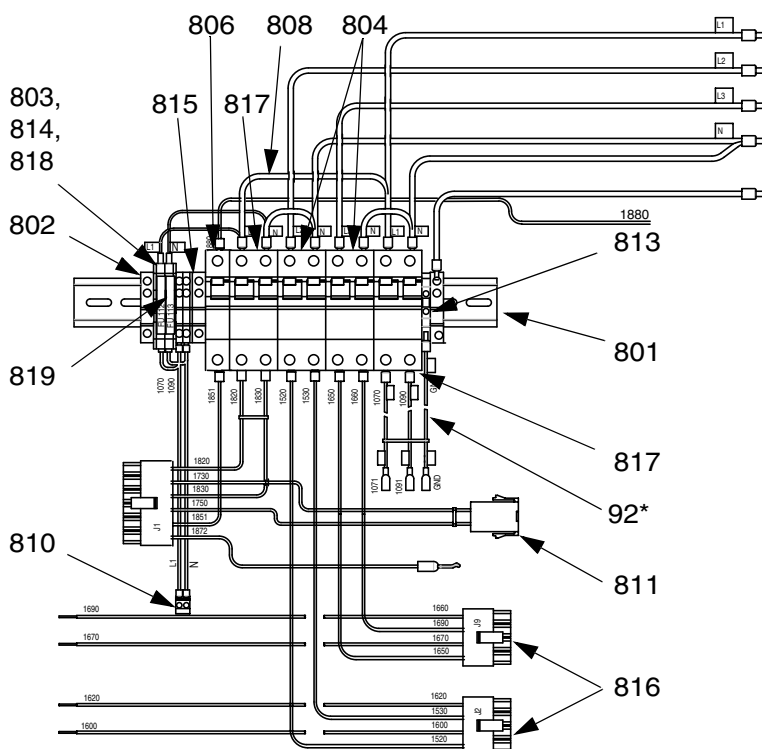
Réf. 246096 (E-20, E-30, E-XP1)

- * Rep. 92 non compris dans le module.
A commander séparément, voir page 57.



Réf. 246098 (E-XP2)

- * Rep. 92 non compris dans le module.
A commander séparément, voir page 57.



Liste des pièces des modules coupe-circuit

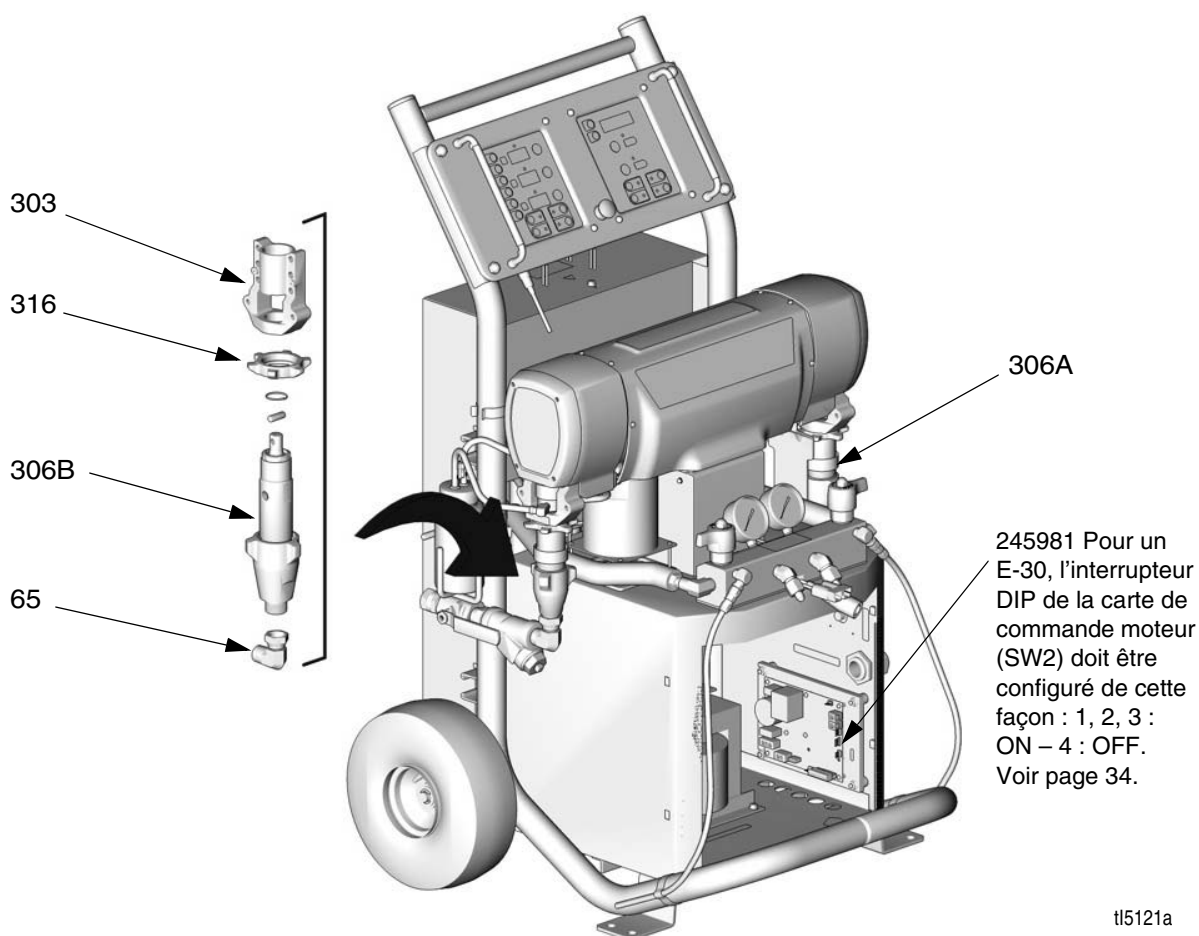
No Rep.	Description	Modules coupe-circuit									Qté
		246087 230 V, 3 Ø	246087 230 V, 3 Ø (E-30 unique- ment)	246089 230 V, 3 Ø	246090 230 V, 1 Ø	246090 230 V, 1 Ø (E-30 unique- ment)	246092 230 V, 1 Ø	246096 380 V, 3 Ø	246096 380 V, 3 Ø (E-30 unique- ment)	246098 380 V, 3 Ø	
801	RAIL, montage	À acheter localement	À acheter localement	À acheter localement	À acheter localement	À acheter localement	À acheter localement	À acheter localement	À acheter localement	À acheter localement	1
802	ATTACHE, bout	112446	112446	112446	112446	112446	112446	112446	112446	112446	3
803	BORNE, base, bouchon-fusible	117798	117798	117798	117798	117798	117798	117798	117798	117798	2
804	COUPE-CIRCUIT, double ; 25 A	117591	117591		117591	117591		117591	117591		2
	COUPE-CIRCUIT, double ; 40 A			117505			117505			117505	2
805	BARRE multiprises, 3 Ø	117805	117805	117805							1
	BARRE multiprises, 1 Ø				117678	117678	117678				1
806	COUPE-CIRCUIT, simple ; 50 A	117503	117503	117503	117503	117503	117503	117503	117503	117503	1
807	FICHE, languette de contact électrique	117679	117679	117679							3
	FICHE, languette de contact électrique				117679	117679	117679				2
808	FICHE, fil conducteur ; 230 V, 3 Ø	15B387	15B387	15B387							1
	FICHE, fil conducteur ; 230 V, 1 Ø				117674	117674	117674				1
	FICHE, fil conducteur ; 380 V, 3 Ø							15B377	15B377	15B377	1
810	FICHE, fils conducteurs, temp. alim. sect.	15B375	15B375	15B375	15B375	15B375	15B375	15B375	15B375	15B375	1
811	CÂBLE, flexible, réchauffeur	15B378	15B378	15B378	15B378	15B378	15B378	15B378	15B378	15B378	1
813	BORNIER, terre	112443	112443	112443	112443	112443	112443	112443	112443	112443	1
814	FUSIBLE, ventilateur ; 5 x 20 mm Bussman GDA-2A ou équivalent	115216	115216	115216	115216	115216	115216	115216	115216	115216	2
815	BORNIER, couvercle	117807	117807	117807	117807	117807	117807	117807	117807	117807	1
816	FICHE, fils conducteurs, réchauffeur A/B	15B376	15B376	15B376	15B376	15B376	15B376	15B376	15B376	15B376	2
817	COUPE-CIRCUIT, double ; 20 A	117711	117711	117711	117711	117711	117711	117711	117711	117711	2
818	BORNIER, couvercle	117797	117797	117797	117797	117797	117797	117797	117797	117797	1
819	FUSIBLE, bouchon	117799	117799	117799	117799	117799	117799	117799	117799	117799	2

* Non compris dans le module. A commander séparément.

248669 Kit de conversion

Conversion et phasage du E-XP2 en E-30 avec réchauffeur de 15,3 kW en changeant les bas de pompe, les paliers et en modifiant la configuration des interrupteurs DIP de la commande moteur vers leur configuration pour un E-30. Pour démonter et installer les bas de pompe et les paliers, voir **Démontage de la pompe**, page 24. Pour modifier la configuration des interrupteurs DIP de la commande moteur, voir **Carte de commande moteur**, page 34.

No Rep.	Pièce No.	Description	Qté
65	118463	COUDE, tournant ; 3/4 npt(m) x 1 in. npt(f)	2
303	245927	CORPS, palier	2
306A	246832	BAS DE POMPE, composant A ; voir 309557	1
306B	245972	BAS DE POMPE, composant B ; voir 309577	1
316	193394	ÉCROU de fixation	2



tl5121a

Caractéristiques techniques

Catégorie	Données
Pression de service maximum du fluide	Modèles E-20 et E-30 : 14 MPa (140 bars) Modèle E-XP1 : 17,2 MPa (172 bars) Modèle E-XP2 : 24,1 MPa (241 bars)
Température maximum produit	88°C (190°F)
Débit maximum	Modèle E-20 : 9 kg/min Modèle E-30 : 13,5 kg/min Modèle E-XP1 : 3,8 litres/min Modèle E-XP2 : 27,6 litres/min
Débit par cycle (A et B)	Modèle E-20 et E-XP1 : 0,0395 litres Modèle E-30 : 0,1034 litres Modèle E-XP2 : 0,0771 litres
Tension secteur	Réf. 246024, 246025, 246026, 246028, 248657 : 195-264 Vca, 50/60 Hz Réf. 246029, 246030, 246031, 246032, 248659 : 338-457 Vca, 50/60 Hz Réf. 246033, 246034, 246035, 246036, 248658 : 195-264 Vca, 50/60 Hz
Ampérage	Voir page 3.
Puissance du réchauffeur	Modèle E-20 : 6000 Watts Modèle E-30 et E-XP1 : 10200 Watts Modèles E-XP2 et E-30 avec réchauffeur de 15,3 kW : 15 300 Watts
Puissance sonore selon ISO 9614-2	Modèle E-20 : 80 dB(A) à 14 MPa (140 bars) ; 1,9 l/min Modèle E-30 : 93,5 dB(A) à 7 MPa (70 bars) ; 11,4 l/min Modèle E-XP1 : 80 dB(A) à 14 MPa (140 bars) ; 1,9 l/min Modèle E-XP2 : 83,5 dB(A) à 21 MPa (210 bars) ; 3,8 l/min
Pression sonore, mesurée à 1 mètre de l'appareil	Modèle E-20 : 70,2 dB(A) à 14 MPa (140 bars) ; 1,9 l/min Modèle E-30 : 83,6 dB(A) à 7 MPa (70 bars) ; 11,4 l/min Modèle E-XP1 : 70,2 dB(A) à 14 MPa (140 bars) ; 01,9 l/min Modèle E-XP2 : 73,6 dB(A) à 21 MPa (210 bars) ; 3,8 l/min
Entrées produit	3/4 npt(f), avec 3/4 npsm(f) union
Sorties produit	Composant A (ISO) : #8 JIC (3/4-16 unf), avec adaptateur #5 JIC Composant B (RES) : #10 JIC (7/8-14 unf), avec adaptateur #6 JIC
Orifices de circulation du produit	1/4 npsm(m), avec tuyau plastique
Poids	Modèles E-20 et E-XP1 : 155 kg Modèle E-30 : 181 kg Modèles E-XP2 et E-30 avec réchauffeur de 15,3 kW : 198 kg
Pièces en contact avec le produit	Aluminium, acier inox, acier au carbone, laiton, carbure, chrome, joints toriques résistants aux produits chimiques, PTFE, polyéthylène de poids moléculaire très élevé

Loctite® est une marque déposée de la Loctite Corporation.

Garantie Graco standard

Graco garantit que tout le matériel cité dans ce document, fabriqué par Graco et portant son nom, est exempt de défaut de matière et de fabrication à la date de la vente à l'acheteur et utilisateur initial. Sauf garantie spéciale, élargie ou limitée, publiée par Graco, Graco réparera ou remplacera, pendant une période de douze mois à compter de la date de vente, de réparation ou de remplacement, toute pièce du matériel jugée défectueuse par Graco. Cette garantie s'applique uniquement si le matériel est installé, utilisé et entretenu conformément aux recommandations écrites de Graco.

Cette garantie ne couvre pas, et en cela la responsabilité de Graco ne saurait être engagée, l'usure normale ou tout dysfonctionnement, dommage ou usure dus à une mauvaise installation, une mauvaise application, une abrasion, une corrosion, un entretien inadéquat ou mauvais, une négligence, un accident, une altération ou une substitution de pièces par des pièces d'une origine autre que Graco. Graco ne saurait être tenu pour responsable en cas de dysfonctionnement, dommage ou usure dus à l'incompatibilité du matériel de Graco avec des structures, accessoires, équipements ou matériaux non fournis par Graco ou encore dus à un défaut de conception, de fabrication, d'installation, de fonctionnement ou d'entretien de structures, d'accessoires, d'équipements ou de matériaux non fournis par Graco.

Cette garantie s'applique à condition que le matériel objet de la réclamation soit retourné en port payé à un distributeur Graco agréé pour vérification du défaut signalé. Si le défaut est reconnu, Graco réparera ou remplacera gratuitement toutes les pièces défectueuses. Le matériel sera retourné à l'acheteur d'origine en port payé. Si l'examen du matériel ne révèle aucun défaut de matière ou de fabrication, les réparations seront effectuées à un coût raisonnable pouvant inclure le coût des pièces, de la main d'œuvre et du transport.

CETTE GARANTIE EST UNE GARANTIE EXCLUSIVE QUI REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, COMPRENANT, MAIS SANS S'Y LIMITER, UNE GARANTIE MARCHANDE OU UNE GARANTIE DE FINALITÉ PARTICULIÈRE.

La seule obligation de Graco et le seul recours de l'acheteur pour tout défaut relevant de la garantie sont tels que déjà définis ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre recours (pour, la liste n'ayant aucun caractère exhaustif, dommages indirects ou consécutifs que manque à gagner, perte de marché, dommages corporels ou matériels ou tout autre dommage indirect ou consécutif) ne sera possible. Toute action au titre de la garantie doit intervenir dans les deux (2) ans à compter de la date de vente.

GRACO NE GARANTIT PAS ET REFUSE TOUTE GARANTIE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE ET À UNE FINALITÉ PARTICULIÈRE EN RAPPORT AVEC LES ACCESSOIRES, ÉQUIPEMENTS, MATÉRIAUX OU COMPOSANTS VENDUS MAIS NON FABRIQUÉS PAR GRACO. Ces articles vendus, mais non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, interrupteurs, flexibles, etc.) sont couverts par la garantie, s'il en existe une, de leur fabricant. Graco assistera raisonnablement l'acheteur pour toute réclamation faisant appel à ces garanties.

Graco ne sera en aucun cas tenu pour responsable des dommages indirects, accessoires, particuliers ou consécutifs résultant de la fourniture par Graco du matériel identifié dans la présente notice ou bien de la fourniture, du fonctionnement ou de l'utilisation de tout autre matériel ou marchandise vendus en l'occurrence, quelle que soit la cause : non-respect du contrat, défaut relevant de la garantie, négligence de la part de Graco ou autre.

À L'ATTENTION DES CLIENTS CANADIENS DE GRACO

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Graco Information

For the latest information about Graco products, visit www.graco.com.

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor or call to identify the nearest distributor.

Phone: 612-623-6921 **or Toll Free:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

Toutes les données écrites et visuelles contenues dans ce document reflètent les dernières informations sur le produit disponibles au moment de la publication. Graco se réserve le droit de procéder à des modifications à tout moment et sans préavis.

Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 309574

Graco Headquarters: Minneapolis
International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2003, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

www.graco.com
Revised 12/2011